Judul Buku: Pendidikan dalam pusaran arus isu-isu global

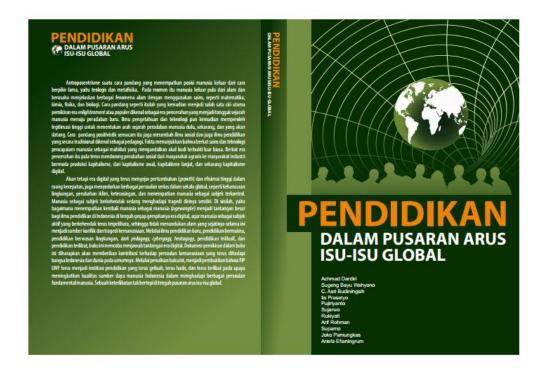
Pencipta : Joko Pamungkas

Penerbit: Proses pendaftaran

ISBN: Proses

Halaman Buku: 245-273

Berapa BAB: 11



Antroposentrisme suatu cara pandang yang menempatkan posisi manusia keluar dari cara berpikir lama, yaitu teologis dan metafisika. Pada momen itu manusia keluar pula dari alam dan berusaha menjelaskan berbagai fenomena alam dengan menggunakan sains, seperti matematika, kimia, fisika, dan biologi. Cara pandang seperti itulah yang kemudian menjadi salah satu ciri utama pemikiran era *enlightenment* atau populer dikenal sebagai era pencerahan yang menjadi tonggak sejarah manusia menuju peradaban baru. Ilmu pengetahuan dan teknologi pun kemudian memperoleh legitimasi tinggi untuk menentukan arah sejarah peradaban manusia dulu, sekarang, dan yang akan datang. Cara pandang positivistik semacam itu juga merambah ilmu sosial dan juga ilmu pendidikan yang secara tradisional dikenal sebagai pedagogi. Fakta menunjukkan bahwa berkat sains dan teknologi pencapaiam manusia sebagai mahkluk yang mengandalkan akal budi terbukti luar biasa. Berkat era pencerahan itu pula terus mendorong perubahan sosial dari masyarakat agraris ke masyarakat industri bermoda produksi kapitalisme, dari kapitalisme awal, kapitalisme lanjut, dan sekarang kapitalisme digital

Akan tetapi era digital yang terus mengejar pertumbuhan (*growth*) dan efisiensi tinggi dalam ruang kecepatan, juga menyodorkan berbagai persoalan serius dalam sekala global, seperti kehancuran lingkungan, perubahan iklim, keterasingan, dan menempatkan manusia sebagai subjek terkontrol. Manusia sebagai subjek berkehendak sedang menghadapi tragedi dirinya sendiri. Di sinilah, yaitu bagaimana menempatkan kembali manusia sebagai manusia (*ngewongke*) menjadi tantangan besar bagi ilmu pendidikan di Indonesia di tengah gegap gempitanya era digital, agar manusia sebagai subjek aktif yang berkehendak terus terpelihara, sehingga tidak menundukan alam yang sejatinya selama ini menjadi sumber konflik dan tragedi kemanusiaan. Melalui ilmu pendidikan baru, pendidikan bermakna, pendidikan berwasan lingkungan, *dark pedagogy, cybergogy, heutagogy*, pendidikan inklusif, dan pendidikan terlibat, buku ini mencoba menjawab tantangan era digital. Dokumen pemikiran dalam buku ini diharapkan akan memberikan kontribusi terhadap persoalan kemanusiaan yang terus dihadapi bangsa Indonesia dan dunia pada umumnya. Melalui penulisan buku ini, menjadi pembuktian bahwa FIP UNY terus menjadi institusi pendidikan yang terus gelisah, terus hadir, dan terus terlibat pada upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia dalam menghadapi berbagai persoalan fundamental manusia. Sebuah keterlibatan tak bertepi di tengah pusaran arus isu-isu global.

PENDIDIKAN
DALAM PUSARAN ARUS ISU-ISU GLOBAL



# PENDIDIKAN

### DALAM PUSARAN ARUS ISU-ISU GLOBAL

Achmad Dardiri
Sugeng Bayu Wahyono
C. Asri Budiningsih
lis Prasetyo
Pujiriyanto
Sujarwo
Rukiyati
Arif Rohman
Suparno
Joko Pamungkas

Ariefa Efianingrum

## PENDIDIKAN DALAM PUSARAN ARUS ISU-ISU GLOBAL

#### **Penulis:**

Achmad Dardiri

Sugeng Bayu Wahyono

C. Asri Budiningsih

lis Prasetyo

Pujiriyanto

Sujarwo

Rukiyati

Arif Rohman

Suparno

Joko Pamungkas

Ariefa Efianingrum

#### **Penerbit:**

#### **Layout dan Desain Sampul:**

Juarisman

#### **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, selayaknya terus kita panjatkan rasa syukur kita kepada Allah SWT yang masih memberikan kesempatan, kesehatan dan kemampuan kepada kita semua untuk mendedikasikan pengetahuan, pengalaman dan kemampuan yang telah dianugerahkan kepada kita untuk mengupas mengenai pendidikan di pusaran arus global. Perlu disadari bahwa globalisasi dapat merujuk pada proses perubahan ruang-waktu, kesempatan yang menopang transformasi susunan dan tatanan kehidupan manusia dengan menghubungkan sekaligus memperluas aktivitas manusia dan sistem nilai yang bersifat global berkaitan dengan jangkauan, intensitas, kecepatan, dan pengaruh. Globalisasi tidak bisa dilepaskan dari era revolusi industri 4.0.

Hadirnya era revolusi industri 4.0 sebagai era keterbukaan atau abad globalisasi, artinya kehidupan manusia pada era baru ini mengalami perubahan-perubahan yang fundamental yang berbeda dengan tata kehidupan dalam era sebelumnya. Dikatakan era baru ini menuntut kualitas dalam segala usaha dan hasil kerja manusia. Era baru ini meminta sumber daya manusia yang berkualitas, yang dihasilkan oleh lembaga-lembaga yang dikelola secara profesional sehingga membuahkan hasil unggulan. Tuntutan-tuntutan yang serba baru tersebut meminta berbagai terobosan dalam berpikir, penyusunan konsep, dan tindakan-tindakan yang inovatif dan konstruktif.. Dengan kata lain diperlukan suatu paradigma baru dalam menghadapi tantangan-tantangan yang baru, demikian kata filsuf Khun. Menurut filsuf Khun apabila tantangan-tantangan baru tersebut dihadapi dengan menggunakan paradigma lama, maka segala usaha akan menemui kegagalan. Tantangan yang baru menuntut proses terobosan pemikiran (*breakthrough thinking process*) apabila yang diinginkan adalah output yang bermutu yang dapat bersaing dengan hasil karya dalam tataran global.

Atas dasar datangnya era baru tersebut dengan berbagai kompleksitas permasalahannya, para pakar Pendidikan dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas

negeri Yogyakarta dengan berbagai perspektif disiplin keilmuannya, menulis dan menerbitkan buku berjudul Ilmu Pendidikan dalam Pusaran Arus Isu-isu Global dalam format book chapter. Semua fenomena baru itu dijelaskan, diabstraksikan, dan diteorikan dari sudut pandang dan pendekatan pedagogi dan andragogi. Adapun isi buku ini diawali dengan tantangan Ilmu Pendidikan Menghadapi Peradaban Baru, Risiko Pendidikan Algoritmatik dalam Era Digital, Mewaspadai Disrupsi dan Tragedi Kemanusiaan dalam Pendidikan, Pendidikan Berwawasan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan, Dark Pedagogi: Urgensi Pendidikan di Indonesia, New Pedagogi di Era Baru, Transformasi dari Pedagogi Konvensional menuju Pedagogi Baru, Heutagogy sebagai Model Alternatif bagi Solusi Pendidikan di Indonesia, Pendidikan Inklusif di Era Masyarakat Digital, Pendidikan Anak Usia Dini di Himpitan Teknologi Informasi, dan Pendidikan Terlibat: Alternatif Pembaharuan Pendidikan di Era Digital. Semoga torehan tinta emas para pakar pendidikan ini ikut membantu dan memberikan pencerahan pada pembacanya dalam mengelola tantang ancaman dan permasalahan pendidikan di era globalisasi ini.

Yogyakarta, 8 November 2021

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

#### **DAFTAR ISI**

	ta Pengantarftar Isi	ii ,
νa	Ital isi	١
1.	Tantangan Ilmu Pendidikan Menghadapi Peradaban Baru	
	(Achmad Dardiri)	
	Prolog	1
	Apakah Peradaban Itu?	3
	Peradaban Baru	5
	Ilmu Pendidikan	15
	Tantangan Ilmu Pendidikan Menghadapi Peradaban Baru	18
	Epilog	24
	Daftar pustaka	26
2.	Risiko Pendidikan Algoritmatik dalam Era Digital	
	(Sugeng Bayu Wahyono)	
	Pendahuluan	29
	Terpaan Media Baru dalam Pendidikan	36
	Mewaspadai Pendidikan Algoritmatik	41
	Pendidikan Bermakna sebagai Alternatif	46
	Daftar pustaka	52
3.	Mewaspadai Disrupsi dan Tragedi Kemanusiaan dalam Pendidikan	
	(C. Asri Budiningsih)	
	Era Disrupsi-Inovasi	55
	Pendidikan dan Kemanusiaan	59
	Tragedi dalam Pendidikan	64
	Kemanusiaan Baru dalam Pendidikan	70
	Daftar pustaka	74
4.	Pendidikan Berwawasan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanju	ıtan
	(lis Prasetyo)	
	Pendidikan Berwawasan Lingkungan	77

	Pembangunan Berkelanjutan	86
	Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan	90
	Daftar pustaka	99
5.	Dark Pedagogy: Urgensinya bagi Pendidikan di Indonesia	
	(Pujiriyanto)	
	Pendahuluan	103
	Harapan dari Dark Pedagogy	109
	Pendidikan di Indonesia dan Tantangan Dark Pedagogy	112
	Urgensi Dark Pedagogy	116
	Penutup	122
	Daftar pustaka	124
6.	New Andragogi di Era Baru	
	(Sujarwo)	
	Pendahuluan	127
	Konsep Andragogi	129
	Prinsip-Prinsip Andragogi	131
	Asumsi Andragogi dalam Perspektif Baru	134
	Andragogi dalam Tujuan Pendidikan Orang Dewasa	135
	Kebutuhan Orang Dewasa: Pandangan Maslow	137
	Proses Andragogik Sinergik	141
	Sinergitas Andragogi dalam Perspektif Multiliterasi	143
	Penutup	147
	Daftar pustaka	147
7.	Transformasi dari Pedagogi Konvensional menuju Pedagogi Baru	
	(Rukiyati)	
	Pendahuluan	151
	Pedagogi Lama dan Baru	154
	Pedagogi Baru untuk Pembelajaran Mendalam	159
	Peran Pendidik atau Guru dalam Pedagogi Baru	168
	Tujuh Elemen Kunci untuk Membangun Pedagogi Baru	169
	Tiga Tren Pedagogi yang Muncul	177
	Simpulan	179
	Daftar pustaka	179

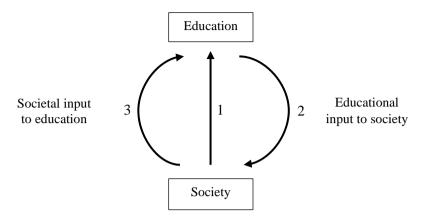
8.	Heutagogy sebagai Model Alternatif bagi Solusi Pendidikan di Indonesia (Arif Rohman)				
	Pendahuluan	183			
	Akar Filosofi dan Paradigma Teori	186			
	Transformasi Teoritik dari Pedagogy dan Andragogy menuju Heutagogy	194			
	Heutagogy dalam Konteks Masyarakat Digital	202			
	Heutagogy sebagai Solusi Pendidikan Indonesia	210			
	Daftar pustaka	215			
9.	Pendidikan Inklusif di Era Masyarakat Digital				
	(Suparno)  Hakekat Pendidikan Inklusif	219			
	Lingkungan Pembelajaran Inklusif	224			
	Interaksi dan Komunikasi	233			
	Konteks Masyarakat Digital	236			
	Daftar pustaka	243			
10	. Pendidikan Anak Usia Dini dalam Himpitan Transformasi Teknologi (Joko Pamungkas)				
	Teknologi dan Anak Usia Dini	245			
	Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi	246			
	Pendidikan Anak Usia Dini	248			
	Kesiapan Lembaga PAUD dalam Pengembangan Teknologi	249			
	Peran Teknologi pada Pendidikan Anak Usia Dini	252			
	Tantangan Pendidik Anak Usia Dini dalam Transformasi Teknologi	256			
	Strategi dan Model Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Anak Usia Dini	263			
	Dampak Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran Anak Usia Dini	268			
	Daftar pustaka	273			
11	. Pendidikan Terlibat: Alternatif Pembaruan Pendidikan di Era Digita	ı			
	(Ariefa Efianingrum)				
	Pendahuluan	279			
	Menggeser Paradigma Pendidikan: Pedagogy ke Heutagogy	286			
	Pendidikan Terlibat: Gerakan Intelektual Komunitas Ilmiah	290			
	Penutup	295			
	Daftar pustaka	295			

## 1 TANTANGAN ILMU PENDIDIKAN MENGHADAPI PERADABAN BARU

#### Achmad Dardiri

#### **PROLOG**

Pendidikan sebagai salah satu aspek kehidupan manusia tidak dapat dilepaskan dari aspek-aspek kehidupan yang lain, seperti ideologi, politik, ekonomi, sosial-budaya, dan keamanan, yang terjadi di dalam masyarakat. Kegiatan atau praktik pendidikan tidak berada di ruang kosong, melainkan berada di ruang yang di dalamnya semua aspek kehidupan saling berinteraksi, dan saling mempengaruhi. Akibat dari interaksi berbagai aspek kehidupan dalam masyarakat tersebut dengan pendidikan, jelas berpengaruh kepada pendidikan, baik sebagai kegiatan atau praktik maupun sebagai ilmu. Pendidikan baik sebagai kegiatan maupun sebagai ilmu juga pada gilirannya mempengaruhi aspek kehidupan yang lainnya di dalam masyarakat. Pengaruh timbal balik antara pendidikan dan masyarakat yang terus berubah dan berkembang itu sudah, sedang dan akan berlangsung sepanjang zaman. Kajian ini sudah cukup lama disampaikan oleh para ahli, di antaranya oleh Fagerlind and Saha (1983) dalam bukunya Education and National Development: A Comparative Perspective, yang terbit edisi pertamanya tahun 1983. Digambarkan oleh keduanya sebagai berikut:



Gambar 1. The interrelation between Education and Society

Proses pada Gambar 1 menunjukkan bahwa pendidikan (education) berperan sebagai agen perubahan (change agent) dan diubah/dipengaruhi oleh masyarakat. Pendidikan dalam contoh pertama merupakan produk/hasil dari masyarakat (1), tetapi kejadian yang berlangsung di masyarakat juga dapat mengalami perubahan (2), dimana hal ini akan kembali mempengaruhi pendidikan (3). Proses ini akan terus berulang, berjalan, dan berlanjut secara berbeda-beda tergantung jenis masyarakatnya.

Perubahan dan kemajuan yang terjadi di masyarakat global saat ini begitu sangat cepat dan mencengangkan dengan munculnya peradaban baru, peradaban gelombang ketiga seperti dikemukakan oleh futurolog terkenal Amerika Serikat, Alvin Toffler dan istrinya, Heidi Toffler. Juga, lahirnya Revolusi Industri 4.0 yang diperkenalkan pertama kali oleh Klaus Martin Schwab, ekonom Jerman, maupun Society 5.0, sebuah konsep yang dihadirkan oleh Federasi Bisnis Jepang. Di samping itu, kita pun sedang menghadapi Pandemi tidak kunjung berakhir yang mengharuskan Covid-19 yang pembelajaran dilakukan secara jarak jauh dengan menggunakan jaringan internet secara online. Masalah-masalah yang terjadi di dalam masyarakat berpengaruh secara signifikan terhadap pendidikan. Di sisi yang lain, terjadinya revolusi industri 4.0 dan lahirnya society 5.0 itu juga

disebabkan karena kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan dari pendidikan. Demikianlah pengaruh timbal balik antara pendidikan dan masyarakat akan terus berlangsung.

Pendidikan baik sebagai kegiatan maupun sebagai ilmu akan selalu dihadapkan pada tantangan-tantangan baru seiring dengan perubahan dan perkembangan yang terjadi di masyarakat, baik dalam lingkup lokal, nasional maupun internasional/global. Hal ini sudah barang tentu akan mendorong para ilmuwan pendidikan mengkaji ulang secara terus menerus obyek kajian Ilmu Pendidikan, karena obyek kajian Ilmu Pendidikan bukan hanya masalah persekolahan, tetapi juga masalah yang terjadi di dalam keluarga maupun yang muncul dan terjadi di masyarakat dan hal ini akan memperkaya dan menjadi masukan yang sangat berharga bagi Ilmu Pendidikan, sehingga diharapkan para peserta didik mendapat bekal ilmu pendidikan yang sesuai dan relevan dengan kebutuhan masyarakat dan kebutuhan dunia kerja.

Berikut diuraikan tentang gambaran umum peradaban beserta ciri-cirinya; gambaran peradaban maju dan baru. Di samping itu akan dipaparkan juga kajian tentang ilmu pendidikan dengan cakupan kajiannya secara umum, serta tantangan yang dihadapi Ilmu Pendidikan dalam menghadapi peradaban baru.

#### **APAKAH PERADABAN ITU?**

Para ahli berbeda pendapat tentang berbagai masalah yang berkaitan dengan peradaban. Perbedaan pemahaman mereka yang menjadi alasan untuk berbeda pula dalam mendefinisikan istilah peradaban. Mereka mengakui bahwa untuk mendefinisikan 'peradaban' yang dapat diterima umum ternyata sulit, karena sulitnya mendefinisikan 'peradaban', kebanyakan para ahli lebih memilih untuk menggambarkan peradaban. Namun demikian, secara umum, peradaban berkaitan dengan suatu "masyarakat yang kompleks". Suatu masyarakat menjadi kompleks ketika individu-individunya hidup dalam kelompok-kelompok "tempat tinggal yang tenang yang terdiri dari kota-kota" dan terlibat dalam kegiatan-kegiatan khusus. Unsur-unsur

masyarakat yang kompleks itu antara lain: (1) sistem moral dan hukum untuk mengatur perilaku manusia sekaligus memperkenalkan keadilan, (2) teknologi canggih untuk mempercepat komunikasi dan menghasilkan barang-barang konsumen, (3) pemerintah menegakkan keadilan dan melindungi hak-hak individu, (4) surplus pangan untuk menopang pertumbuhan penduduk, dan (5) budaya.

Perbedaan para ahli dalam menggambarkan peradaban terkait dengan tujuan yang berbeda yang meliputi: (1) untuk menunjukkan keunggulan ras atau etnis tertentu atas ras atau etnis lain, dan (2) untuk menunjukkan bagaimana negara-negara yang berbeda bertindak dalam interaksi mereka satu sama lain. Namun, ada juga yang menggambarkan peradaban yang bertujuan, antara lain: untuk memberikan jawaban atas pertanyaan mendasar: Siapa kita? Dari mana kita berasal? Kemana kita akan pergi? (Sulaiman, 2016: 1).

Istilah 'peradaban' pada mulanya digunakan untuk menggambarkan masyarakat dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- 1. Pemukiman permanen;
- 2. Pembangunan perkotaan;
- 3. Pertanian terorganisir;
- 4. Sistem literasi/tulisan;
- 5. Tatanan politik (pemerintah);
- 6. Kegiatan khusus (pembagian kerja);
- 7. Multi budaya;
- 8. Teknologi canggih/ditingkatkan; dan
- 9. Institusi yang kompleks.

Ciri-ciri tersebut juga merupakan faktor-faktor yang menyebabkan terbentuknya peradaban awal. Namun, pada periode selanjutnya, istilah 'peradaban' secara eksklusif digunakan untuk menggambarkan masyarakat yang maju, yaitu masyarakat dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- 1. Tingkat perkembangan tertinggi, baik fisik/material, intelektual, moral, teknologi, spiritual, maupun psikologis).
- 2. Budaya yang kompleks.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka seseorang dapat menglasifikasikan peradaban menjadi dua yaitu peradaban sederhana, dan peradaban kompleks atau peradaban maju.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa setiap masyarakat dapat disebut berperadaban jika memiliki sebagian dari atribut atau karakteristik di atas. Perlu dicatat, bagaimanapun, bahwa tidak ada konsensus di antara para sarjana sehubungan dengan karakteristik primer dan sekunder peradaban. (Sulaiman, 2016: 4)

#### PERADABAN BARU

Dalam kaitan dengan masalah peradaban sederhana dan maju ini, Toffler dan Heidi, isterinya menggambarkan tatanan dunia baru yang tak terelakkan dalam karyanya: Creating a New Civilization (1995), sebagaimana dipaparkan oleh Toffler dan Heidi Toffler dalam Harvard Journal of Law & Technology, Vol 9, Number 1 Winter 1996). Menurut Toffler dan Heidi, sejarah dibagi menjadi tiga peradaban. Peradaban Gelombang Pertama muncul sekitar 8000 S.M sebagai akibat dari Revolusi Pertanian. Peradaban Gelombang Kedua, muncul dengan Revolusi Industri dan memperkenalkan produksi massal, konsumsi, pendidikan, media, perusahaan, partai politik, dan struktur keluarga baru. Gelombang Ketiga sekarang sedang berlangsung membawa peradaban informasi. Sumber daya utama yang menopang Gelombang Ketiga bukanlah tanah, tenaga kerja, atau modal, tetapi pengetahuan, yang menurut Toffler dan Heidi mencakup segala sesuatu mulai dari data, kesimpulan, dan asumsi, hingga nilai, imajinasi, dan intuisi. Negara-Gelombang Ketiga menciptakan dan memanfaatkan pengetahuan ini dengan memasarkan informasi, inovasi, manajemen, budaya, teknologi canggih, perangkat lunak, pendidikan, pelatihan, perawatan medis, dan layanan keuangan kepada dunia. Ciri Gelombang Ketiga adalah demasifikasi; setelah sepenuhnya tiba, produksi massal, pendidikan massal, dan media massa tidak akan ada lagi. Serikat pekerja yang lebih kecil, raksasa industri yang runtuh, dan jaringan TV yang melemah akan menggantikan struktur massa ini.

Toffler dan Heidi (1996) melihat transisi ini sebagai perwujudan diri dalam teknologi manufaktur berbasis komputer vang memungkinkan kustomisasi dan keragaman produk yang murah, sehingga mengurangi skala ekonomi. Komputer memungkinkan miniaturisasi yang menurunkan biaya gudang dan transportasi, serta program pengiriman tepat waktu yang memangkas biaya. Meskipun transisi dari ekonomi kekuatan otak Gelombang Kedua ke ekonomi kekuatan otak Gelombang Ketiga dimulai pada awal 1950an, dan dipercepat pada awal 1970an, transformasi masih jauh dari selesai. Sementara itu, gejolak akibat transisi telah dan akan terus berdampak besar pada kehidupan keluarga, pendidikan, pekerjaan, dan politik. Menyadari keniscayaan Gelombang Ketiga, akan memungkinkan orang untuk mengarahkan jalannya. Toffler dan Heidi mencatat bahwa perlombaan kompetitif global akan dimenangkan oleh negara-negara yang menyelesaikan transformasi Gelombang Ketiga mereka dengan paling sedikit dislokasi dan kerusuhan domestik. Dari paparan di atas jelas bahwa Peradaban Gelombang ketiga menimbulkan gejolak dan berdampak besar di berbagai bidang termasuk bidang Pendidikan.

Akhir-akhir ini kita sering mendengar dan menemukan istilah Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 baik dalam forum ilmiah maupun melalui media sosial. Istilah Revolusi Industri 4.0 pertama kali diperkenalkan oleh Profesor Klaus Martin Schwab, seorang ekonom terkenal dari Jerman yang menulis pemikirannya dalam bukunya: *The Fourth Industrial Revolution*. Revolusi Industri 4.0 menggambarkan situasi di mana pergerakan dunia industri tidak lagi linier, bahkan berlangsung sangat cepat dan cenderung mengacak-acak pola tatanan lama, dan cenderung membentuk pola tatanan baru. Revolusi Industri itu sendiri telah terjadi empat kali: pertama dengan penemuan mesin uap; kedua, elektrifikasi; ketiga, penggunaan komputer; dan keempat, revolusi era digital.

Menurut Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Nizam (https://dikti.kemdikbud.go.id), setiap revolusi selalu mempengaruhi lapangan kerja. Lapangan kerja yang ada seketika hilang di era revolusi 4.0 dan dapat menyebabkan *redefine* pekerjaan. Saat ini pekerjaan bersifat dinamis, sehingga menuntut perubahan pembelajaran. Pada

saat yang sama mesin yang diciptakan manusia dapat menjadi pesaing, sehingga jika tidak kompeten, manusia dapat kehilangan pekerjaan. Menurutnya, pada revolusi pertama, pendidik sebagai satu-satunya sumber ilmu. Sekarang hal tersebut tidak dapat sepenuhnya lagi diterapkan. Saat ini, fokus telah bergeser pada student learning. Belajar dapat dilakukan di mana pun, kapan pun, dan dengan cara apa pun. Pendidikan hanya sebagai learning journey untuk mendapatkan pengetahuan. Outputnya adalah menjadikan pembelajar kita yang fleksibel, adaptif, serta kreatif untuk menangkap suatu peluang dalam menciptakan sesuatu yang baru. Dalam menerapkan kebijakan kampus merdeka, strategi pembelajaran yang diterapkan saat ini adalah lebih bersifat e-learning. Masing-masing individu berbeda-beda kebutuhannya, kecepatannya, serta kreativitasnya.

Pada saat orang-orang sedang ramai membicarakan Revolusi Industri 4.0, Kantor Perdana Menteri Jepang pada tanggal 21 Januari 2019 secara resmi meluncurkan roadmap yang lebih humanis dikenal dengan Super Smart Society atau Society 5.0, yang merupakan tatanan masyarakat yang berpusat pada manusia, dan berbasis pada teknologi. Society 5.0 didahului dengan era berburu (Society 1.0), pertanian (Society 2.0), industri (Society 3.0), dan teknologi informasi (Society 4.0). Melalui Society 5.0 kecerdasan buatan yang memperhatikan sisi kemanusiaan akan mentransformasikan jutaan data yang dikumpulkan melalui internet pada segala bidang kehidupan. Diharapkan munculnya Society 5.0 akan menjadi suatu kearifan baru dalam tatanan bermasyarakat. Dalam Society 5.0 ditekankan perlunya keseimbangan pencapaian ekonomi dengan penyelesaian problem sosial. Transformasi ini akan membantu manusia menjalani kehidupan yang lebih bermakna (https://ft.ugm.ac.id). Menurut Perdana Menteri Jepang, Shinzo Abe (https://tekno.tempo.co) konsep revolusi industri 4.0 dan society 5.0 tidak memiliki perbedaan yang jauh. Revolusi industri 4.0 menggunakan kecerdasan buatan (artificial intelligent) sedangkan society 5.0 memfokuskan kepada komponen manusianya.

Saat ini kita masyarakat Indonesia juga sedang dihadapkan pada masalah Pandemi Covid-19, yang mengharuskan pembelajaran dilaksanakan secara jarak jauh melalui jaringan internet. Dalam dunia Pendidikan, pandemi Covid-19 memberikan dampak yang sangat banyak di antaranya membuat pola pendidikan berubah. Di saat sebelum pandemi proses pembelajarannya dilakukan dengan tatap muka. Tetapi saat pandemi Covid-19 seperti sekarang ini dilakukan secara jarak jauh dengan memanfaatkan jaringan internet dan teknologi informasi-komunikasi. Dilihat dari satu sisi, dengan pembelajaran jarak jauh secara online telah terjadi digitalisasi di bidang pendidikan. Namun, di sisi lain, hal ini menimbulkan hambatan, di antaranya bagi daerah yang koneksi internetnya mengalami kendala dan ketiadaan gawai bagi masyarakat yang tingkat ekonominya rendah. Hambatan lain juga dialami oleh para peserta didik yang membutuhkan praktik secara langsung. (https://www.kemenkopmk.go.id)

Pandemi Covid-19 itu sendiri telah memberikan gambaran atas kelangsungan dunia pendidikan di masa depan melalui bantuan teknologi. Meskipun demikian, teknologi tetap tidak dapat menggantikan peran guru atau dosen saat pembelajaran berlangsung, yakni saat terjadi interaksi antara pengajar dan pelajar, sebab edukasi bukan sekedar memperoleh pengetahuan, tetapi juga tentang nilai, kerja sama serta kompetensi. (https://dikti.kemdikbud.go.id)

Selain masalah-masalah tersebut di atas, sebetulnya pendidikan kita dewasa ini juga dihadapkan pada berbagai tantangan, baik internal, maupun eksternal. Menurut Tilaar (2004a), dalam konteks di Indonesia, terdapat 4 tantangan internal pendidikan di Indonesia sebagai berikut.

a. Masalah kesatuan bangsa. Gejala-gejala disintegrasi bangsa muncul diakibatkan karena krisis kepercayaan seperti krisis kepercayaan pemerintah daerah terhadap pemerintah pusat. Pemerintah pusat yang berkuasa dan sangat sentralistik didukung oleh sistem birokrasi yang kuat dirasakan oleh daerah sebagai pelecehan hak-hak daerah. Daerah merasakan berbagai disebabkan karena ketidakadilan ketimpangan yang pemerintah pusat terhadap kemampuan daerah serta sumbersumber kekayaan daerah. Hal ini tentunya akan mengancam kesatuan bangsa kita. Rasa kesatuan bangsa berarti seseorang bangga menjadi bangsa Indonesia. Apabila suatu bangsa terpuruk bukan hanya dari segi ekonominya, tetapi juga dari

- segi moral dan etikanya, maka tidak mungkin seseorang merasa bangga sebagai anggota suatu bangsa. Kebanggaan sebagai suatu bangsa merupakan suatu kebanggaan moral dan etis. Inilah tantangan yang pertama dan utama dalam pendidikan nasional.
- b. Demokratisasi pendidikan. Kehidupan demokrasi adalah kehidupan yang menghargai potensi individu yaitu individu yang berbeda dan individu yang mau hidup bersama. Oleh karena itu, menyamaratakan anggota masyarakat menuju kepada uniformitas adalah bertentangan dengan prinsip-prinsip hidup demokrasi. Termasuk di dalamnya adanya pengakuan terhadap hak-hak asasi manusia merupakan inti dari kehidupan demokrasi di dalam segala aspek kehidupan. Dalam bidang pendidikan, semua warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang baik, juga mempunyai kewajiban yang sama untuk membangun pendidikan nasional yang berkualitas.
- c. Desentralisasi manajemen pendidikan. Desentralisasi penyelenggaraan pendidikan dan kebudayaan di daerah akan memberikan implikasi langsung di dalam penyusunan dan penentuan kurikulum yang saat ini sangat sentralistis dan sangat memberatkan peserta didik. Kurikulum nasional tetap diperlukan, namun hanya berisi petunjuk-petunjuk dasar saja kemudian diberikan isi yang nyata di dalam kurikulum yang dilaksanakan di masing-masing daerah otonom.
- d. Kualitas pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu syarat mutlak untuk mempercepat terwujudnya suatu masyarakat yang demokratis. Pendidikan berkualitas bukan hanya pendidikan yang vang mengembangkan intelegensi akademik, tetapi juga perlu mengembangkan seluruh spektrum intelegensi manusia yang meliputi berbagai aspek kebudayaan.

Selain tantangan internal, Adapun tantangan eksternal yang lazim disebut tantangan global sebagai berikut.

- Pendidikan yang kompetitif dan inovatif. Manusia yang berkualitas adalah manusia yang dapat bersaing dalam arti yang positif. Dalam persaingan diperlukan kualitas individu, sehingga hasil karya atau produk-produk yang dihasilkannya dapat berkompetisi, yang berarti mendorong ke arah kualitas yang semakin lama semakin meningkat. Kualitas yang baik dan terus meningkat hanya dapat diciptakan oleh manusia-manusia yang mempunyai kemampuan berkompetisi. Kemampuan untuk berkompetisi dihasilkan oleh pendidikan yang kondusif bagi lahirnya pribadi yang kompetitif. Suatu sistem pendidikan menghasilkan tenaga-tenaga pemikir dapat saja berkembang, tetapi apabila tidak inovatif, maka kemampuan berpikirnya tersebut tidak akan mendapat pasaran atau makna di dalam kehidupan bersama. Di masa depan hanya bangsabangsa yang inovatiflah yang mempunyai daya saing besar yang dapat menguasai kehidupan dunia.
- b. Identitas. Identitas suatu bangsa merupakan tumpuan yang kuat, bukan hanya bagi perkembangan pribadinya, tetapi juga sebagai benteng pertahanan yang melindungi pengaruhpengaruh negatif dari kebudayaan global. Dalam keadaan tanpa identitas kita akan dengan mudah dihanyutkan oleh arus globalisasi yang tanpa tujuan dan bukan tidak mungkin kita akan jatuh ke dalam berbagai bentuk kehidupan tanpa bentuk, tanpa identitas, bahkan mungkin tidak malu menjadi bangsa Indonesia yang tidak mempunyai identitas. Tugas pendidikan nasional ialah mengembangkan identitas peserta didik agar merasa bangga menjadi bangsa Indonesia yang dengan penuh percaya diri memasuki kehidupan global sebagai seorang Indonesia yang berbudaya. Pendidikan memang bukan hanya bertujuan menghasilkan manusia yang pintar, yang terdidik saja, tetapi juga yang lebih penting adalah manusia yang terdidik dan berbudaya (educated and civilized human being)

Di samping tantangan untuk mampu berkompetisi dengan bangsa-bangsa lain, kita pun dihadapkan pada tantangan baru, yakni dampak dari globalisasi, di mana kehidupan global melahirkan kebudayaan global. Cara hidup global, tontonan global, makanan global, dan cita rasa global telah memasuki kehidupan masyarakat kita. Sisi positifnya, hal ini mampu membuka horizon pemikiran anggota masyarakat kita. Sisi negatifnya, dapat meracuni kehidupan generasi muda kita yang ingin serba global. Akibatnya, kita makin lama makin kehilangan identitas atau jati diri sebagai suatu bangsa. Sebetulnya tantangan eksternal yang sangat kuat yang sifatnya makro adalah perubahan masyarakat yang sangat cepat yang diiringi dengan pergeseran nilai-nilai budaya, yakni dari nilai-nilai budaya lama ke nilai-nilai budaya baru.

Michael J. Mazarr di dalam bukunya *Global Trends* 2005 (Tilaar, 4004b:33-34) mengemukakan 6 (enam) kecenderungan peran utama perubahan kehidupan masa depan, yakni sebagai berikut.

- Berubahnya fondasi-fondasi kehidupan dunia yang telah melahirkan kelompok negara-negara maju (negara industri) dan negara-negara berkembang. Di dalam dua dunia tersebut terdapat perbedaan-perbedaan yang mencolok, seperti kemiskinan, kebodohan, dan ilmu pengetahuan. Di samping itu, dunia yang dahulunya didominasi oleh persepsi Barat, sekarang muncul pandangan-pandangan baru mengenai budaya dunia yang beraneka ragam.
- Perubahan di dalam kekuatan penggerak utama dalam sejarah, utamanya sains dan teknologi dalam mengubah kehidupan manusia.
- 3. Munculnya ekonomi baru yang disebut *human resource economy.* Dalam ekonomi baru ini terjadi reorientasi pekerjaan. Jenis-jenis pekerjaan semakin menciut, dalam arti yang diperlukan bukan *labor intensive*, tetapi pekerjaan yang berbasis ilmu pengetahuan.
- 4. Lahirnya *global trend* akibat globalisasi yang berakibat juga pada lahirnya tribalisme, yaitu fragmentalisme serta pluralisme dari berbagai komunitas atau negara.
- Perubahan dalam otoritas yang mengatur hidup bersama manusia.
   Globalisasi melahirkan demokrasi yaitu pemikiran yang

- menghargai hak asasi manusia untuk memiliki identitas sendiri. Akibatnya muncul krisis sosial-politik.
- 6. Hasil dari semua perubahan yang akan terjadi, yaitu kemungkinan lahirnya alienasi dari individu dan lahirnya apa yang disebut *syndrome* pesimisme.

Untuk membangun dunia yang lebih adil agar gap antara negaranegara kaya dan negara-negara miskin tidak terlalu lebar, diperlukan solidaritas sosial, di samping upaya pengembangan diri oleh masingmasing negara. Negara maju pada umumnya sudah memiliki sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) yang cukup maju, sehingga mereka dapat membangun peradaban lebih awal dibandingkan dengan negara-negara berkembang. Negara-negara berkembang pada umumnya tertinggal dari segi kualitas sumber daya manusia (SDM) nya dan penguasaan ipteknya, serta hanya mengandalkan sumber daya alam (SDA) yang ada., sehingga perlu dibangun kerja sama yang sling menguntungkan di antara dua kelompok negara tersebut.

Menurut Mazarr, ada 2 hal penting untuk menghadapi era tanpa kepastian masa depan, yaitu pendidikan dan pentingnya nilai-nilai moral. Kedua hal tersebut antara lain akan memberikan arah kemanusiaan terhadap kapitalisme yang sedang membudaya di masa sekarang dan yang akan datang. Kapitalisme yang melahirkan korporasi-korporasi multinasional hendaknya diberikan wajah humanisme agar masalah besar yang dihadapi umat manusia, yaitu kemiskinan dan kebodohan, akan dapat diatasi. Peranan Pendidikan di dalam perubahan kehidupan suatu komunitas memang sangat menentukan Kita lihat betapa Pendidikan rakyat menunjang perubahan masyarakat tradisional menjadi masyarakat industri. Ilmu pengetahuan tidaklah bebas nilai. Setiap ilmu pengetahuan dan perkembangannya ditentukan oleh pertimbanganpertimbangan moral. Apabila pertimbangan-pertimbangan moral tidak diperhitungkan, maka akan lahirlah suatu masyarakat yang sematamata diarahkan oleh kepercayaan terhadap kemampuan ilmu pengetahuan yang tidak terbatas (Tilaar, 2004b: 34-36)).

Menurut Komisi Internasional Bidang Pendidikan UNESCO, memasuki Abad ke-21 pendidikan dihadapkan pada adanya 7 (tujuh) macam ketegangan, yaitu:

- 1. Ketegangan antara yang global dan yang lokal;
- 2. Ketegangan antara yang universal dan yang individual;
- 3. Ketegangan antara tradisi dan modernitas;
- 4. Ketegangan antara pertimbangan jangka pendek dan jangka panjang;
- 5. Ketegangan antara perlunya kompetisi dan persamaan kesempatan;
- 6. Ketegangan antara ekspansi pengetahuan dan kemampuan manusia untuk mengasimilasikannya; dan
- 7. Ketegangan antara yang spiritual dan yang material (Delors, 1998).

Meskipun 7 (tujuh) macam ketegangan yang disampaikan oleh Komisi Pendidikan UNESCO telah cukup lama dipublikasikan yakni sekitar 22 tahun yang lalu, namun kenyataannya 7 (tujuh) macam ketegangan tersebut masih kita hadapi saat ini, dan itu menjadi tugas pendidikan untuk dapat mengakomodir semuanya. Artinya, pendidikan kita tidak hanya mengkaji hal-hal yang global saja, tetapi juga yang lokal; bukan hanya yang universal tetapi juga yang individual; bukan hanya tradisi tetapi juga modernitas; bukan hanya pertimbangan jangka pendek, tetapi juga pertimbangan jangka panjang; bukan hanya ekspansi pengetahuan, tetapi juga kemampuan manusia untuk mengasimilasikannya; dan bukan hanya yang spiritual, tetapi juga yang material, karena semuanya itu dibutuhkan oleh manusia termasuk peserta didik kita.

#### **ILMU PENDIDIKAN**

Dalam Jurnal Pendidikan Nomor 2, Edisi Mei 1989, yang diterbitkan oleh Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia (ISPI), Engkoswara dkk. sebagai editor melontarkan kritik kepada para penulis bidang pendidikan yang tidak terlalu mempersoalkan secara tersurat kaitan

antara pendidikan, teori pendidikan, filsafat pendidikan, dan ilmu pendidikan. Mereka lebih mempedulikan langsung pada proses pendidikan dan manfaatnya bagi perkembangan individu secara optimal. Di samping itu, ditengarai ada anggapan bahwa sesungguhnya ilmu pendidikan itu adalah penerapan ilmu-ilmu lain dalam praktik pendidikan. Jadi, Ilmu Pendidikan itu menurut anggapan ini bukanlah ilmu yang berdiri sendiri. Ilmu Pendidikan sesungguhnya hanya menggunakan hasil-hasil penelitian antropologi (filosofis, sosial, dan kultural), psikologi (khususnya psikologi perkembangan, atau psikologi belajar/psikologi pendidikan) dan sosiologi (khususnya sosialisasi anak dalam hubungan dengan status dan peranan orang tua dalam suatu masyarakat). Anggapan seperti ini menurut Engkoswaara dkk., sebagaimana tergambar dalam Jurnal Pendidikan tersebut kurang tepat, bahkan keliru, karena Ilmu Pendidikan memiliki obyek penelitiannya yang khas yaitu fenomena atau situasi pendidikan dalam proses pengarahan perkembangan peserta didik. Di situ terjadi interaksi antara pelajar atau peserta didik dengan pendidik, sedangkan metode yang digunakan adalah perpaduan dua metode: filosofis dan empiris. Hasil dari dua metode itu berupa suatu teori pendidikan.

Pandangan ini diperkuat oleh Driyarkara (1980: 60) yang mengatakan bahwa pandangan ilmiah tentang gejala pendidikan itu merupakan ilmu tersendiri, sejajar dengan ilmu-ilmu tentang humanisme, seperti ekonomi, hukum, sosiologi dsb. Apabila gejala hukum, gejala sosial dan ekonomi dapat diadakan renungan ilmiah, karena gejala-gejala ini sifatnya fundamental, maka sudah tentu juga tentang pendidikan dapat diadakan refleksi (pemikiran) ilmiah, karena pendidikan bersifat konstitutif juga dalam hidup manusia. Adanya pemikiran ilmiah tentang pendidikan itu merupakan suatu keharusan.

Pada bagian lain, Driyarkara (1980: 66-67) menambahkan bahwa pemikiran tentang realitas yang kita sebut pendidikan (mendidik dan dididik) barulah bersifat ilmiah jika pemikiran itu, bersifat *kritis, metodis,* dan *sistematis. Kritis* berarti bahwa orang tidak menerima saja apa yang ditangkap atau muncul dalam benaknya. Semua pernyataan, afirmasi harus mempunyai dasar yang cukup. Bersikap kritis tentu ingin mengerti betul-betul (tidak hanya membeo) ingin menyelami sesuatu dengan

seluk-beluknya dan dasar-dasarnya. *Metodis* berarti bahwa dalam proses berpikir dan menyelidiki itu orang menggunakan suatu cara tertentu. *Sistematis* berarti bahwa pemikir ilmiah dalam prosesnya itu dijiwai oleh suatu ide yang menyeluruh dan menyatukan, sehingga pikiran-pikirannya dan pendapat-pendapatnya tidak tanpa hubungan, melainkan merupakan kesatuan.

Menurut Buchori (1994: xxi-xiii), dalam perkembangannya, pendidikan bukan hanya persoalan interaksi pendidik dan peserta didik semata, melainkan juga telah melibatkan lingkungan yang lebih luas, pengaruh aspek-aspek kehidupan di luar pendidikan seperti ekonomi, politik, sosial-budaya dsb. Dengan demikian obyek kajian Ilmu Pendidikan berkembang bukan hanya gejala persekolahan, melainkan juga gejala kultural. Ilmu Pendidikan genre baru, yang tidak hanya sibuk dengan persoalan persekolahan adalah Ilmu Pendidikan yang memperhatikan dan memperhitungkan kenyataan-kenyataan baru yang sekarang ini terdapat dalam masyarakat. Ilmu Pendidikan genre baru memperhatikan perubahan tata nilai yang terjadi di dalam masyarakat. Hal ini disebabkan karena di mana pun dan kapan pun salah satu aspek penting dalam kegiatan mendidik ialah membimbing pertumbuhan hati nurani para peserta didik. Pertumbuhan hati nurani adalah masalah pertumbuhan kesadaran nilai-nilai. masalah internalisasi nilai-nilai.

Dengan melibatkan diri dalam masalah perubahan nilai-nilai ini berarti Ilmu Pendidikan baru memandang kegiatan pendidikan sebagai gejala kultural bukan hanya sebagai gejala persekolahan. Dalam hubungan ini Ilmu Pendidikan jenis baru ini harus memperhatikan pandangan-pandangan serta temuan-temuan yang berkembang di bidang antropologi dan sosiologi. Ilmu Pendidikan juga harus memahami peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam kehidupan ekonomi dan politik kita. Hal ini disebabkan karena pendidikan mempunyai kewajiban untuk mengantarkan para peserta didik memasuki masyarakat yang sedang mengalami perubahan-perubahan yang mendasar dalam kehidupan ekonomi dan politik. Menurut Buchori, apabila para peserta didik memasuki masyarakat tanpa memahami kenyataan ekonomi dan kenyataan politik, maka mereka akan

menghadapi berbagai kesulitan dalam hidup mereka. Tanpa memiliki pengertian dasar mengenai kenyataan ekonomi yang ada, mereka akan sukar mendapatkan tempat yang cukup baik dalam pasaran kerja yang ada. Dan tanpa pengertian dasar mengenai kenyataan politik yang terdapat dalam masyarakat, mereka akan menjadi bulan-bulanan semata dari permainan politik yang sedang berlangsung. Mereka tidak akan dapat menjadi peserta yang cerdas dari proses bangunan politik yang sedang dan akan berlangsung.

Pada bagian lain, Mochtar Buchori (dalam Dwi Siswoyo dkk., 2007: 36) juga mengemukakan 3 (tiga) dimensi yang dimiliki oleh Ilmu Pendidikan, yaitu: (1) Dimensi lingkungan pendidikan: lingkungan pendidikan keluarga, lingkungan pendidikan sekolah dan lingkungan pendidikan luar sekolah (di masyarakat); (2) Dimensi jenis-jenis persoalan pendidikan: (a) persoalan-persoalan fondasional (persoalan-persoalan teoretis dalam pendidikan); (b) persoalan-persoalan struktural (masalah-masalah struktur lembaga pendidikan), dan (c) persoalan-persoalan operasional (persoalan-persoalan praktis dalam pendidikan); (3) Dimensi waktu dan ruang: menganalisis masalah-masalah pendidikan yang kita hadapi sekarang di masyarakat kita. Perlu juga kita mempelajari masalah-masalah pendidikan yang pernah terdapat di masyarakat kita dan di beberapa masyarakat lain di masa lampau, di masa sekarang dan di masa mendatang.

Dari beberapa pandangan di atas dapat ditegaskan kembali bahwa Ilmu Pendidikan itu merupakan ilmu tersendiri, yang memiliki obyek material dan obyek formal yang jelas. Hanya dalam perkembangannya, Ilmu Pendidikan sudah seharusnya tidak hanya menyibukkan diri dengan persoalan persekolahan semata (gejala persekolahan), melainkan juga dapat mengembangkan obyek kajian secara lebih luas (gejala kultural).

#### TANTANGAN ILMU PENDIDIKAN MENGHADAPI PERADABAN BARU

Ilmu pada umumnya, termasuk Ilmu Pendidikan akan berkembang, baik secara evolutif (meminjam istilah yang digunakan Karl R. Popper), maupun secara revolusioner (meminjam istilah yang

digunakan oleh Thomas Kuhn) sangat bergantung pada ilmuwan pendukung ilmu tersebut di mana pun mereka berada, termasuk kita semua yang berada di Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Ini berarti eksistensi dan perkembangan serta kemajuan Ilmu Pendidikan saat ini dan saat yang akan datang juga sangat bergantung pada seberapa besar keterlibatan ilmuwan pendidikan dalam merawat dan mengembangkan ilmu tersebut.

Untuk dapat merawat dan mengembangkan ilmu pendidikan yang harus dilakukan terutama di Jurusan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Ilmu Pendidikan antara lain: pertama, dengan tetap melakukan kajiankajian dan penelitian, bukan hanya yang berkaitan dengan keilmuan jurusan/prodi, melainkan juga kajian dan penelitian tentang Ilmu Pendidikan sebagai pohon ilmu atau sebagai payung bagi keilmuan jurusan/program studi. Jadi, kita merawat dari segi keilmuannya di jurusan, fakultas dan perguruan tinggi masing-masing. membangun dan mengembangkan kerja sama kelembagaan dengan berbagai pihak, utamanya dengan jurusan/program studi yang sama dan atau sesama fakultas ilmu pendidikan, baik di dalam maupun di luar negeri. Juga, dengan sesama perguruan tinggi pencetak calon pendidik dan tenaga kependidikan. Hal ini perlu dilakukan karena dengan kerja sama kelembagaan sesama jurusan atau fakultas dan antar perguruan tinggi dapat lebih memperkokoh eksistensi keilmuan pendidikan. sekaligus memperkokoh segi kelembagaannya.

Dari uraian di atas dapat ditegaskan kembali bahwa eksistensi ilmu pendidikan sangat bergantung pada para ilmuwan pendidikan itu sendiri sebagai pendukung ilmu tersebut, apakah para ilmuwan pendidikan selalu berupaya agar ilmu pendidikan itu terus berkembang, atau dibiarkan mati, karena tidak peduli lagi terhadap eksistensi ilmu pendidikan. Hal ini pernah disampaikan oleh Mochtar Buchori pada tahun 1985 dalam tulisannya yang berjudul "Lonceng Kematian Bagi Ilmu Pendidikan Di Indonesia". Meskipun demikian, mungkin ada yang berpendapat lain bahwa sepanjang masih ada manusia, maka pendidikan tidak akan mati, karena pendidikan itu untuk manusia, dalam arti untuk mengembangkan semua potensi positif manusia. Artinya, pendidikan pasti dibutuhkan oleh manusia sepanjang masa.

Kalau pendidikan masih ada berarti ilmu pendidikan masih ada juga. Pandangan yang kedua ini menurut penulis, argumentasinya sangat lemah, karena dalam kenyataan, berkembang tidaknya suatu ilmu tidak dapat lepas dari peran ilmuwan. Para ilmuwan selalu berupaya secara terus menerus melakukan penelitian/kajian dalam bidang masingmasing tak terkecuali bidang pendidikan seiring dengan perkembangan masyarakat. Para ilmuwan pendidikan bukan hanya berhenti pada upaya melakukan penelitian dan kajian semata, tetapi juga menyebarluaskan, mempublikasikan temuannya, hasil pemikirannya melalui forum-forum ilmiah, maupun dalam bentuk artikel jurnal ilmiah, dan atau dalam bentuk buku dan sejenisnya agar dapat diketahui, dipahami dan dimanfaatkan oleh masyarakat luas. Dukungan kelembagaan sangat dibutuhkan agar upaya para ilmuwan pendidikan ini dapat mengembangkan ilmu pendidikan lebih terorganisir, terarah dan berhasil guna. Di samping itu, kerja sama kelembagaan sesama jurusan dan fakultas ilmu pendidikan perlu terus dilakukan dan dikembangkan, agar skala pengembangan keilmuan pendidikan itu tidak hanya sebatas tingkat jurusan, fakultas, atau perguruan tinggi saja, tetapi juga berskala nasional bahkan internasional.

Dewasa ini kita sedang dihadapkan pada berbagai tantangan, baik dalam skala nasional maupun global/internasional, di antaranya dengan munculnya peradaban baru gelombang ketiga sebagaimana digambarkan oleh Alfin Toffler dan Heidi Toffler. Peradaban Gelombang Ketiga sekarang sedang berlangsung membawa peradaban informasi. Sumber daya utama yang menopang Gelombang Ketiga bukanlah tanah, tenaga kerja, atau modal, tetapi pengetahuan. Negara-negara Gelombang Ketiga menciptakan dan memanfaatkan pengetahuan ini dengan memasarkan informasi, inovasi, manajemen, budaya, teknologi canggih, perangkat lunak, pendidikan, pelatihan, perawatan medis, dan layanan keuangan kepada dunia. Ciri gelombang ketiga adalah demasifikasi. Setelah sepenuhnya tiba, produksi massal, pendidikan massal, dan media massa tidak akan ada lagi. Serikat pekerja yang lebih kecil, raksasa industri yang runtuh, dan jaringan TV yang melemah akan menggantikan struktur massa ini. Meskipun transisi dari ekonomi kekuatan otak Gelombang Kedua ke ekonomi kekuatan otak Gelombang Ketiga dimulai pada awal 1950an, dan dipercepat pada awal 1970an, transformasi masih jauh dari selesai. Sementara itu, gejolak akibat transisi telah dan akan terus berdampak besar pada kehidupan keluarga, pendidikan, pekerjaan, dan politik (1996). Apa yang digambarkan oleh Toffler dan Heidi Toffler tersebut di atas sebagian sudah terbukti. Juga, munculnya Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 yang berdampak pada dunia Pendidikan kita. Di samping itu kita juga perlu mengantisipasi dan merancang pembelajaran di era *new normal* pasca *pandemic Covid-19*.

Dalam merespons peradaban baru dengan beberapa indikator yang telah penulis sampaikan di atas, kita semua yang berada di Jurusan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Ilmu Pendidikan yang secara langsung mengawal eksistensi dan perkembangan Ilmu Pendidikan di Indonesia perlu melakukan hal-hal sebagai berikut:

Pertama, melakukan kajian ulang obyek kajian Ilmu Pendidikan. Dengan meminjam istilah dalam filsafat ilmu, kita perlu mengkaji ulang landasan ontologis, epistemologis dan aksiologis Ilmu Pendidikan. Secara ontologis, obyek kajian Ilmu Pendidikan sekarang ini apakah masih sama dengan obyek kajian 5-10 tahun yang lalu? Tentu saja sekarang ini obyek kajiannya sudah meluas, bukan lagi persoalan mikro (gejala persekolahan) semata, melainkan juga persoalan makro (gejala kultural), yakni dengan memperhatikan pandangan-pandangan serta temuan-temuan yang berkembang di bidang antropologi dan sosiologi. Juga, harus memahami peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam kehidupan ekonomi dan politik kita. Bahkan menurut filsafat rekonstruksionisme, pendidikan harus dirancang untuk menggugah atau membangunkan kesadaran peserta didik terhadap permasalahanpermasalahan yang terjadi di dalam masyarakat, dan melibatkan mereka secara aktif dalam menawarkan dan memberikan solusi terhadap permasalahan-permasalahan yang terjadi di dalam masyarakat tersebut. Sekolah/kampus sebagai agen sosial adalah lembaga yang mendorong dan menawarkan saran-saran baru bagi perubahan masyarakat. (Ornstein and Levine, 1985: 207). Dalam kajian ilmu pendidikan juga perlu mengkaji konsep-konsep peeragogy dan cybergogy, di samping konsep pedagogy, andragogy dan heutagogy, mengingat di era sekarang ini kita membutuhkan pembelajaran yang kolaboratif dengan memanfaatkan jaringan internet secara online. Secara epistemologis, perlu juga memanfaatkan berbagai pendekatan dan metode ilmiah untuk mengkaji obyek kajian Ilmu Pendidikan tersebut. Dan secara aksiologis, perlu mengkaji ulang apa sebetulnya nilai, khususnya nilai kegunaan atau manfaat dari Ilmu Pendidikan bagi peserta didik, pendidik, masyarakat dan praktik pendidikan pada umumnya.

Kedua, kita perlu merumuskan kembali fungsi pendidikan kita. Apakah fungsi pendidikan sekarang masih sama atau sudah mengalami perubahan atau pengembangan. Fungsi pendidikan yang sekarang dianggap relevan dan sesuai adalah (1) menumbuhkan kreativitas peserta didik; (2) memperkaya khazanah budaya manusia, memperkaya isi nilai-nilai insani dan nilai-nilai ilahi; dan (3) menyiapkan tenaga kerja produktif (Muhadjir, 2003: 20). Sementara John C. Bock (dalam Maksum dan Ruhendi, 2004: 182) berpendapat bahwa fungsi pendidikan adalah: (1) memasyarakatkan ideologi dan nilai-nilai sosio-kultural bangsa; (2) mempersiapkan tenaga keria untuk memerangi kemiskinan, kebodohan, dan mendorong perubahan sosial; dan (3) memeratakan kesempatan dan pendapatan. Sedangkan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa fungsi pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Ketiga, kita perlu memanfaatkan berbagai paradigma yang ada di dalam Ilmu Pendidikan, sebagaimana dikemukakan oleh Christoph Wulf (dalam Phillips, 2014). Menurutnya ada 3 (tiga) paradigma yang dapat digunakan untuk mengkaji dan memahami pendidikan; (1) Paradigma Humanis yang lebih menekankan pentingnya sejarah dan budaya. Paradigma inilah yang digunakan oleh *Humanist Pedagogics*; (2) Paradigma Empiris. yang memanfaatkan metode ilmiah untuk mengkaji realitas empiris. Paradigma ini digunakan oleh *Empirical Educational Science*; dan (3) Paradigma Kritis. Paradigma ini dikembangkan oleh *Critical Educational Science* atau *Critical Educational Theory*. Menurut hemat penulis, ketiga paradigma itu dapat digunakan untuk mengkaji

ulang cakupan kajian Ilmu Pendidikan sesuai kebutuhan dan tujuan kajian dan atau penelitian kita.

Secara lebih teknis, Jurusan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Ilmu Pendidikan yang memang berkewajiban untuk merawat dan mengembangkan eksistensi ilmu pendidikan perlu mengembangkan Ilmu Pendidikan yang dapat membekali peserta didik dalam menghadapi peradaban baru, baik bekal pengetahuan, bekal nilai-nilai, maupun bekal ketrampilan yang memadai dan sesuai atau relevan dengan peradaban baru tersebut. Kita perlu membekali peserta didik kompetensi Abad ke-21 yang biasa disebut 4 C, yaitu Critical Thinking and Problem Solving (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), Creativity (kreativitas). Communication Skills (kemampuan berkomunikasi), dan Ability to Work Collaboratively (kemampuan untuk bekerja sama) (https://www.kemdikbud.go.id).

Di samping membekali 4C kepada peserta didik, juga perlu membekali multiple literacies dan multi literacies. Multiple literacies "melibatkan beragam literasi yang memungkinkan kita untuk memahami dan berinteraksi dalam dunia budaya dan sosial kita yang semakin kompleks., serta untuk lebih memahami tubuh dan lingkungan alam kita." Multiple literacies juga "melibatkan perolehan keterampilan dalam menafsirkan dan bertindak dalam budaya seseorang dan masyarakat, dan dengan demikian mencakup pengembangan kapasitas untuk literasi budaya, literasi sosial, ekoliterasi, dan sejenisnya, yang mencakup bidang ilmu alam dan ilmu sosial" Sementara multi literacies "melibatkan pengembangan kemampuan untuk multimedia dan bidang budaya hibrida multisemiotik dan multimoda dari teknologi baru." (Kellner, 2002: 211-212).

Dengan demikian, upaya yang harus dilakukan antara lain adalah mengembangkan dan menyempurnakan kurikulum Jurusan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Ilmu Pendidikan secara terus menerus agar sesuai dengan perkembangan masyarakat. Di samping itu, Jurusan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Ilmu Pendidikan perlu terus meningkatkan kualifikasi dan kompetensi tenaga pendidik/dosen agar memiliki bekal yang memadai dalam berinteraksi dengan peserta didiknya... Juga, perlu

terus meningkatkan kerja sama dengan *external stakeholders*, utamanya lembaga tempat peserta didik melakukan praktik kependidikan.

Dalam pembelajaran Abad ke-21 kita juga memerlukan pedagogi baru dalam menghadapi peradaban baru. Ada 7 (tujuh) elemen kunci yang berkontribusi untuk mengembangkan pedagogi baru ini yaitu:

- 1. Blended learning
- 2. Collaborative Approaches To The Construction of Knowledge/Buliding Communities of Inqury and Practice;
- 3. Use of Multimedia and Open Educational Resources (OER);
- 4. Increased Student Control, Choice, and Independence;
- 5. Anywhere, Anytime, Any Size Learning;
- 6. New forms of Assessment; and
- 7. Self-Directed and Non-Formal Online Learning. (www.contacnorth.ca)

Dengan berbagai upaya yang kita lakukan dalam menghadapi peradaban baru, diharapkan para civitas akademika mampu menerjemahkan bekal yang dimiliki dan mampu pula memanfaatkan bekal tersebut dalam menghadapi peradaban baru tersebut.

#### **EPILOG**

Dari uraian di atas dapat ditegaskan lagi bahwa antara pendidikan dan masyarakat saling mempengaruhi satu sama lain. Pendidikan merupakan produk masyarakat. Kegiatan pendidikan yang berkualitas juga akan berpengaruh kepada kualitas masyarakat. Dan kualitas masyarakat termasuk yang terjadi di masyarakat pada gilirannya akan berpengaruh kepada kegiatan pendidikan. Di samping itu, kegiatan atau praktik Pendidikan tidak berada di ruang kosong, tetapi berada di ruang di mana semua aspek kehidupan manusia saling mempengaruhi. Oleh karena kegiatan atau praktik pendidikan adalah kegiatan yang didasarkan pada landasan keilmuan, maka dengan sendirinya juga berpengaruh kepada Ilmu Pendidikan.

Untuk menghadapi peradaban baru sebagai akibat dari perubahan dan perkembangan serta kemajuan masyarakat, maka Ilmu Pendidikan harus disiapkan untuk kepentingan tersebut. Hal-hal yang perlu disiapkan antara lain: pertama, perlu kajian ulang apa yang menjadi kajian Ilmu Pendidikan. Dengan meminjam istilah dalam filsafat ilmu, Ilmu Pendidikan perlu dikaji ulang landasan ontologis, epistemologis dan aksiologisnya. Kedua, kita perlu merumuskan kembali fungsi pendidikan kita, mengingat cakupan kajian Ilmu Pendidikan mengalami perkembangan seiring dengan perubahan, perkembangan dan kemajuan di masyarakat. Ketiga, kita perlu memanfaatkan berbagai paradigma yang ada di dalam Ilmu Pendidikan, sebagaimana dikemukakan oleh Christoph Wulf yaitu: Paradigma Humanis, Paradigma Empiris, dan Paradigma Kritis.

Secara lebih teknis, Jurusan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Ilmu Pendidikan yang memang berkewajiban untuk merawat dan mengembangkan eksistensi ilmu pendidikan perlu mengembangkan Ilmu Pendidikan yang dapat membekali peserta didik dalam menghadapi peradaban baru, baik bekal pengetahuan, bekal nilai-nilai, maupun bekal ketrampilan yang memadai dan sesuai atau relevan dengan peradaban baru tersebut di antaranya bekal kompetensi Abad 21 yang biasa disebut 4 C: Critical Thinking and Problem Solving; Creativity; Communication Skills Ability to Work Collaboratively. Di samping itu juga perlu memberikan bekal Multipple literacies dan Multi literacies.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andryanto S. Dian (2019). *Apa itu Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0?*Diambil pada tanggal 30 Oktober 2011 dari https://tekno.tempo.co.
- Anonim (2020). A New Pedagogy is Emerging and Online Learning is A Key Contributing Factor. Diambil pada tanggal 1 November 2021 dari www.contcnorth.ca
- Buchori, M. (1994). *Ilmu Pendidikan dan Praktek Pendidikan dalam Renungan*. Jakarta: IKIP Muhammadiyah Jakarta Press.

- Budiman, A. (2019). *Kolom Pakar: Industri 4.0 vs Society 5.0.* Info Teknik FT UGM. Diambil pada 11 Agustus 2021 dari https://ft.ugm.ac.id/kolom-pakar-industri-4-0-vs-society-5-0/
- Budhiman, A. (2017). *Pendidikan Karakter Dorong Timbulnya Kompetensi* siswa Abad 21, diambil pada 1 November 2021 dari https://www.kemendikbud.go.id
- Dardiri, Achmad (2021). Ilmu Pendidikan untuk Pedaban Baru. Orasi Ilmiah dalam rangka Dies Natalis ke-71 Fakultas Ilmu Pendidikan UNY. Dis
- Delors, Jacques et. al. (1998). *Learning: The Treasure Within*. France: UNESCO PUBLISHING.
- Driyarkara. (1980). *Driyarkara tentang Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Yayasan Kanisius.
- Effendy, Muhadjir (MenkoPMK). (2021). *Penanganan Pandemi Covid-19 perlu Sinergi dan*
- Gotong Royong Semua Pihak. Diambil pada tanggal 29 Oktober 2021 dari https://www.kemenkopmk.go.id
- Fagerlind, I. & Saha, L. J. (1983). Education and National Development: A Comparative Perspective. Oxford: Pergamon Press.
- Kellner, D. (2002). "Multiple Literacies and Critical Pedagogies: New Paradigms". *Revolutionary Pedagogies*. New York: Routledge.
- Muhadjir, N. (2003). *Ilmu Pendidikan dan Perubahan Sosial: Teori Pendidikan Pelaku Sosial Kreatif*. Ed. 5: Yogyakarta: Rake Sarasin
- Nizam (2021). Kebijakan Kampus Merdeka Solusi Hadapi Tantangan Era Revolusi Indistri 4.0. Diambil pada tanggal 1 November 2021 dari https://dikti.kemendikbud.go.id
- Ornstein, Allan C. and Levine, Daniel U. (1985). *An Introduction to the Foundation of Education*. USA: Wadsworth.
- Siswoyo, Dwi, dkk. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sulaeman, K. U. (2016). *Civilization: History, Description, Common Characteristics and Importance.* Journal of Education and Social Sciences, Vol. 5.

- Tilaar, H. A. R. (2004a). *Paradigma Baru Pendidikan Nasional*. Jakarta: Penerbit RINEKA CIPTA.
- Tilaar, H. A. R. (2004b). *Multikulturalisme: Tantangan-tantangan Global Masa Depan dalam Transformasi Pendidikan Nasional.* Jakarta: Penerbit PT. Grasindo.
- Toffler, A. & Toffler, H. (1996). *Creating a New Civilization: The Politics of the Third Wave*. Harvard Journal of Law & Technology, Vol. 9(1).
- Wulf, C. (2014). Educational Science. Encyclopedia of Educational Theory and Philosophy. SAGE Publications, Inc.: United States of America.

## 2 RISIKO PENDIDIKAN ALGORITMATIK DALAM ERA DIGITAL

(Sebuah Negosiasi Pendidikan Bermakna)

Sugeng Bayu Wahyono

#### **PENDAHULUAN**

Berkat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, berbagai temuan karya peradaban manusia terus mendorong perubahan sosial secara signifikan. Jika menggunakan paradigma positivistik, perubahan sosial itu berlangsung secara linier, dan semua itu penyebab utamanya adalah kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan kata lain, sains dan teknologi telah menjadi faktor penentu terhadap gerak perkembangan masyarakat secara linier. Pandangan determinisme teknologi ini memang mendapatkan banyak sanggahan dari pandangan berparadigma konstruktivistik dan kritis, yang mengasumsikan bahwa perkembangan masyarakat tidak senantiasa bersifat linier, tetapi bisa sirkular, zig-zag, dan bahkan set-back.

Akan tetapi fakta menunjukkan bahwa setuju atau tidak setuju, paradigma positivistik yang menempatkan sains dan teknologi sebagai faktor penentu perkembangan masyarakat memang sulit dibantah. Sebut saja misalnya Alvin Toffler, WW Rostow, dan juga Samuel Huntington, adalah para pemikir yang selama ini lebih berada dalam kubu positivistik. Rostow (1960) misalnya berpendapat bahwa masyarakat berkembang secara linier melalu proses developmentalism. Pembangunan lima tahap itu dimulai dari masyarakat tradisional, prakondisi lepas landas, lepas landas, bergerak kedewasaan, dan konsumsi masal tinggi. Demikian pula Toffler dengan karya-karyanya yang terkenal, seperti Future Shock (1970), Gelombang Ketiga (1980),

dan Power Shif (1990), cukup berpengaruh dalam pengambilan kebijakan di bidang ekonomi, politik, dan sosial budaya di Indonesia. Adapun Huntington meskipun tidak menyodorkan skema perkembangan masyarakat secara linier, tetapi tesis-tesisnya mendorong perubahan masyarakat secara linier dengan menekankan pada pentingnya tertib politik agar masyarakat menjadi stabil dan memberikan kemungkinan besar terhadap terjadinya pertumbuhan.

Pemikiran semacam itu sangat berpengaruh terhadap para pemimpin di negara-negara industri maju, dan juga pemimpin negara-negara berkembang, tidak kecuali Indonesia. Konsep Rostow misalnya, sangat dikagumi oleh para ekonom dan teknokrat Indonesia pada era Orde Baru, sehingga diterapkan sebagai konsep pembangunan, yang kemudian dikenal sebagai tinggal landas. Perkembangan masyarakat di Indonesia dirancang secara linieristik menggunakan skema Rostow tersebut, yang secara optimis diyakini membawa bangsa Indonesia menuju kemakmuran dan kesejahteraan. Namun sejarah membuktikan bahwa pembangunan lepas landas itu gagal, dan imajinasi bahwa Indonesia akan tinggal landas menjadi negara industri berbasis teknologi informasi secara mandiri tidak menjadi kenyataan.

Pasca Orde Baru, meskipun sudah menjadi negara yang menganut sistem demokrasi liberal, model pembangunan linieristik seperti itu juga kembali menjadi pilihan model pembangunan. Salah satu yang paling mendapat perhatian dan disambut antusias adalah gagasan tentang revolusi industri 4.0. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama teknologi informasi dan komunikasi, telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Dunia pun mengalami apa yang sering dikenal sebagai transformasi digital secara global, dan suka atau tidak suka transformasi digital telah menjadi pilar utama masyarakat industri. IoT, artificial intelligence, robotics, big data, dan blockchain adalah perangkat utama yang menjadi penggerak masyarakat industri menggantikan manusia. Dunia pun sekarang berubah dari masyarakat offline menjadi masyarakat online dengan berbagai karakternya yang berubah secara fundamental. Beberapa kawasan dan negara pun kemudian berlombalomba menawarkan visi dan konsep menyambut era transformasi digital

ini, seperti Eropa mengenalkan Revolusi Industri 4.0, Asia mengembangkan *smart city*, RRC mencanangkan visi Made in China 2025, Amerika Utara mengembangkan identitas utamanya, yaitu internet industrial, dan kemudian Jepang meluncurkan Society 5.0. Indonesia, meskipun belum begitu jelas akan mengambil posisi di mana dalam menyambut era baru ini, tetapi mau tidak mau harus menerima kenyataan bahwa kehadiran era transformasi digital adalah sebuah fakta yang tidak bisa dihindari.

Dalam dunia akademik, selama ini mengenal dua kubu yang berbeda dalam memandang, menyikapi, dan melakukan aksi terhadap kehadiran era digital, yaitu apa yang dikenal dengan kubu cyber optimism di satu sisi, dan pada sisi lain ada kubu cyber pesimism. Kedua kubu tersebut terus mengembangkan berbagai teori dan konsep melalui riset untuk mengikuti perkembangan era digital. Keduanya membangun pandangan dan keyakinan yang berbeda secara diametral dalam menjelaskan dan menganalisis hadirnya era baru berbasis digital dalam berbagai aspek kehidupan. Dengan kata lain, terdapat dua kubu dalam menyambut datangnya era revolusi industri 4.0, yaitu apa yang dikenal sebagai kubu cyber optimist dan cyber pesimist. Kubu pertama sangat yakin bahwa era digital akan membawa manusia ke arah yang lebih baik. Para ekonom optimis misalnya, sangat meyakini bahwa ekonomi digital akan dapat mensejahterakan manusia, sedangkan para politisi meyakini bahwa demokrasi digital akan membuka akses seluasluasnya bagi partisipasi publik terlibat dalam pengambilan keputusan. Sementara itu para pedagog optimis meyakini bahwa dengan pendidikan berbasis digital, akan dengan cepat memberikan akses seluas-luasnya bagi warga masyarakat untuk mendapatkan layanan pendidikan secara murah, cepat, dan berkualitas.

Cyber optimist's believe, at heart, that digitalization means progress and will make the future better than the past, that the information society is sure to be empowering; that the transformations which it brings will be for the good of all. Their positive welcome of the digital was at the heart of WSIS (World Summit on the Information Society). Sedangkan, cyber pessimists fear the consequences of rapid digitalization. They don't like the look and feel of the cociety they think

is coming. They fear that algorithms and outomation will disempower, not empower, citizens; that powerful data management companies will commodify them; that government will surveille them; that technology, tech markets and tech businesses will take control of all our lives (Par David Souter, https://www.apc.org/fr/node/22402).

Apabila menggunakan skema kedua kubu tersebut untuk melihat dinamika perekonomian digital di Indonesia dalam dua dekade terakhir, maka dapat dikatakan bahwa pemerintah selama ini setuju dengan pandangan kubu cyber optimist . Arah kebijakan ekonomi pemerintah selama ini terus mendorong agar cepat bertransformasi pada perekonomian digital yang berorientasi pertumbuhan. Pemerintah percaya bahwa hanya dengan beradaptasi dan bertransformasi ke era perekonomian berbasis digitallah Indonesia akan bergerak maju. Optimisme pemerintah tentu dengan argumen bahwa tidak bisa menghindar pada kehadiran era masyarakat online berbasis digital. Sepertinya di Indonesia, terutama pemerintah lebih mengikuti kubu optimis ini. Dengan kata lain, bahwa bagaimanapun kehadiran era digital adalah sebuah imperatif atau niscaya sehingga mau tidak mau, suka atau tidak suka harus mengikuti perkembangan baru ini. Oleh karena itu pergerakan masyarakat industri di Indonesia, mau tidak mau harus mengikuti pergerakan linier seperti revolusi industri 3.0 dan kemudian revolusi industri 4.0, dan seterusnya.

Mengikuti perkembangan baru itu pemerintah telah menyusun strategi pembangunan ke depan dengan memperhitungkan perubahan revolusioner 4.0 ini. Sebagai ilustrasi, pada tahun 2010 Indonesia telah mencanangkan dua strategi utama menghadapi era Revolusi 4.0, yaitu apa yang disebut sebagai "Penguatan Konektivitas Nasional" dan Penguatan Kemampuan SDM dan IPTEK Nasional." Keduanya terdokumentasi dalam apa yang disebut Masterplan Percepatan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI). Kemudian Indonesia pada tahun 2018 juga telah mencanangkan program nasional, yaitu apa yang dikenal sebagai "Making Indonesia 4.0." Para pendukung kubu *cyber optimist* itu terus mengglorifikasi Revolusi 4.0, sehingga hampir setiap instansi pemerintah mengubah visinya agar mencantumkan kata-kata

penuh mantra, yaitu datangnya sebuah era baru, yaitu Revolusi Industri 4.0.

melalui. Kemenko Pemerintah. Perekonomian sedang mengembangkan Strategi Nasional (stranas) Ekonomi Digital bekerja sama dengan Asosiasi FinTech Indonesia (AFTECH). AFTECH yang merupakan wadah pelaku industri fintech di Indonesia menyambut baik penyusunan stranas tersebut dan kedua pihak menandatangani perjanjian kerja sama Pengembangan Ekonomi Digital Nasional melalui Pemanfaatan Layanan Keuangan Digital. Dikutip dari situs Kemenko Perekonomian, perjanjian yang ditandatangani Rabu (27/01) ini diharapkan akan menjadi titik awal, koordinasi dan sinergi kedua pihak dalam mengembangkan layanan keuangan digital. Selain itu, kerja sama ini juga diharapkan akan meningkatkan edukasi terkait industri layanan keuangan digital dan teknologi, dalam konteks ekosistem ekonomi digital. Kerja sama ini sejalah dengan komitmen Pemerintah dalam memulihkan perekonomian nasional dan diharapkan meningkatkan inklusi keuangan di Indonesia juga menjadi perbaikan kesejahteraan masyarakat (kemenkeu.go.id, 29/1/2021).

Di bidang pendidikan pun juga tidak kalah semarak, dan bahkan juga mengglorifikasi terhadap kehadiran Revolusi Industri 4.0. Dunia pendidikan secara gegap-gempita menyambut era digital ini, dan sebagian besar merasa optimis bahwa melalui pendidikan berbasis web pada era digital akan mampu menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang unggul. Keriuhan era digital ini tampak pada makin akrabnya berbagai istilah baru dalam berbagai aktivitas akademik dalam era digital. Diskusi dan seminar diselenggarakan dengan mengangkat tema-tema seperti disruption, digital-marketing, digital-preneurship, sosiopreneurship, big data, kecerdasan buatan, internet of thing, dan berbagai istilah pembelajaran seperti e-learning, e-journal, e-library, dan berbagai program smart education terus berlangsung secara susulmenyusul. Bahkan dengan cepat perguruan tinggi merespons datangnya era baru ini dengan membuka program studi seperti smart study yang secara optimistik mengklaim akan mampu menghasilkan Iulusan yang siap mengisi Revolusi Industri 4.0. Walaupun pemerintah dan segenap para ahli di sekitarnya mengetahui bahwa Revolusi 4.0 bisa juga eksesif seperti terancamnya 375 juta manusia di dunia akan beralih profesi, tetapi kaum optimistik ini senantiasa meyakinkan bahwa semua dampak buruk itu akan dapat diatasi di Indonesia.

Dalam bidang keilmuan pun juga menyambut kehadiran era digital ini dengan cukup cepat dan antisipatif. Dunia ilmu sosial selama ini juga terus berupaya mengembangkan paradigma, teori, konsep, dan metode penelitian yang sekiranya mampu memberikan pendekatan baru dan perangkat analisisnya. Oleh karena itu lahirlah beberapa teori dan konsep baru seperti demokrasi digital, cyber culture, ekonomi digital, technocapitlism, kapitalisme digital, cyber proletariat dan lainlain. Dalam bidang metodologi pun kemudian berkembang mengikuti arah baru ini, seperti etnografi online, etnografi virtual, dan juga studi kritis lain yang fokus pada transformasi digital seperti Critical Discourse Analysis dan metode kuantitatif seperti survei virtual dan polling virtual.

Akan tetapi dari perspektif kubu cyber pesimist juga terus mengingatkan bahwa realitas empirik sosial-budaya di Indonesia juga masih menunjukkan adanya kesenjangan yang bersifat struktural. Fenomena digital devide atau kesenjangan digital juga masih menjadi masalah fundamental jika Indonesia ingin cepat transformatif ke perekonomian digital. Keterbatasan akses kelompok masyarakat miskin sebagai pelaku ekonomi digital yang lebih substansial juga masih fenomenal. Dengan lain perkataan, kubu cyber pesimist terus mengingatkan bahwa bagaimanapun harus mewaspadai hadirnya cyber capitalism yang sering kali menghadirkan ketidakadilan sosial bersifat struktural. Satu ancaman yang nyata adalah bagaimana kira-kira posisiposisi subjek didik ketika harus mengikuti logika media yang menawarkan apa yang disebut sebagai subjek algoritmik? Ada semacam gugatan kritis terhadap pertanyaan tersebut, sebab fakta menunjukkan bahwa kehadiran media digital dan sistem pembelajaran digital juga terus menstrukturkan perilaku belajar peserta didik.

Sebagaimana gugatan kritis Heru Nugroho dkk. (2019), persis dalam konteks medan pertarungan (*warfare*) di 'ruang-ruang kecepatan' yang senyap namun despotik itulah, paparan ini hendak mengajukan sebuah gugatan mendasar sekaligus eksistensial atas hakekat manusia di hadapan beroperasinya 'Kecerdasan Buatan' atau 'Teknologi 4.0' yang

tengah menjadi 'idolatry' saat ini. Gugatan bisa dirumuskan dalam pertanyaan berikut: "Bagaimanakah prospek emansipasi, keadilan, dan inklusi sosial bagi subyek-subyek algoritmik di medan pertarungan bernama 'ruang-ruang kecepatan' yang bias kepentingan elit pemilik modal global itu? Lantas, dimanakah 'kerja-kerja bermartabat' (decent work) jutaan buruh di negeri ini hendak diletakkan dalam lajunya invasi 'ruang siber' (cybers pace) yang menyembunyikan modus operandi bernama, meminjam dan memodifikasi istilah Harvey (2005), 'accumulation by digital dispossession' sebagai imperialisme baru aparatus neoliberal di era kapitalisme digital ini?

Artikel ini akan mencoba menganalisis kehadiran era baru tersebut dari perspektif kritis, khususnya yang berkaitan dengan gegapgempitanya dunia pendidikan di Indonesia yang dalam sepuluh tahun terakhir ini heboh dengan isu Revolusi Industri 4.0. Bersamaan dengan itu bahwa maraknya pendidikan berbasis web pada era digital sekarang ini melahirkan pendidikan algoritmatik atau pendidikan terpandu oleh teknologi media baru, yang tentu saja memiliki risiko. Salah satu risiko serius adalah bahwa pendidikan algoritmatik yang terpandu linieristik dan terstandarisasi itu dapat mengakibatkan peserta didik hanya sebagai subjek algoritmik, tampak aktif tetapi pada hakekatnya adalah objek belaka. Inilah yang kemudian gegap-gempitanya pendidikan berbasis web pada era digital itu melahirkan generasi yang tidak kritis, tetapi malah merayakan ketertindasannya oleh teknologi media baru. Suatu situasi di mana ruang-ruang virtual semakin mendominasi dalam proses pendidikan, di satu sisi memang menghasilkan efisiensi, tetapi pada sisi lain menyodorkan permasalahan kemanusian ketika subjek didik menjadi semakin dikontrol dan dikendalikan oleh media digital dan model pembelajaran berbasis web. Bahaya dan risiko pendidikan algoritmatik ini akan berusaha diatasi dengan menawarkan pendidikan bermakna

# TERPAAN MEDIA BARU DALAM PENDIDIKAN

Merespons perkembangan baru, yaitu era masyarakat informasional dan komunikasional yang ditandai oleh kehadiran media

pemerintah dalam pembangunan sektor pendidikan baru. mengeluarkan kebijakan. Beberapa kebijakan Kementerian Pendidikan Indonesia yang berisi pemanfaatan ICT dalam pembelajaran sudah cukup lama hingga sekarang, termasuk penerapan Kurikulum 2013 juga mendorong proses pembelajaran berbasis web, sehingga penetrasi media baru (new media) dalam dunia pendidikan semakin intensif dan ekstensif. Terdapat kesepakatan umum bahwa Information and Communication Technologies (ICT) adalah baik untuk pengembangan dunia pendidikan. Bank Dunia menggarisbawahi bahwa para pendidik dan para pengambil keputusan sepakat bahwa ICT merupakan hal yang sangat penting bagi pengembangan masa depan pendidikan dalam era Milenium. Teknologi ini, khususnya internet yang mampu membangun kemampuan jaringan informasi dapat meningkatkan akses melalui belajar jarak jauh, membuka jaringan pengetahuan bagi murid, melatih guru-guru, menyebarluaskan materi pendidikan dengan kualitas standar, dan mendorong penguatan upaya efisiensi dan efektivitas kebijakan administrasi pendidikan.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan pemanfaatan TIK dalam pendidikan melalui Pendidikan Jarak Jauh bahwa "(1) Pendidikan jarak jauh diselenggarakan pada semua jalur, jenjang dan jenis pendidikan, (2) Pendidikan jarak jauh berfungsi memberikan layanan pendidikan kepada kelompok masyarakat yang tidak dapat mengikuti pendidikan secara tatap muka atau reguler, (3) Pendidikan jarak jauh diselenggarakan dalam bentuk, modus dan cakupan yang didukung oleh sarana dan layanan belajar serta sistem penilaian yang menjamin mutu lulusan sesuai dengan standar nasional pendidikan. Jadi sistem pendidikan jarak jauh telah menjadi suatu inovasi yang berarti dalam dunia pendidikan nasional. Sistem pendidikan jarak jauh yang dimulai dengan generasi pertama korespondensi (cetak), generasi kedua multimedia (Audio, VCD, DVD), generasi ketiga pembelajaran jarak jauh (telekonferensi/TVe), generasi keempat pembelaiaran (multimedia interaktif) dan generasi kelima e-Learning (web-based course), akhirnya generasi keenam pembelajaran mobile (koneksi nirkabel/www). Seperti tercantum secara eksplisit dalam Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional 2005 – 2009, terlihat jelas bahwa TIK memainkan peran penting dalam menunjang tiga pilar kebijakan pendidikan nasional, yaitu:(1) perluasan dan pemerataan akses; (2) peningkatan mutu, relevansi dan daya saing; dan (3) penguatan tata kelola, akuntabilitas dan citra publik pendidikan, untuk mewujudkan pendidikan yang bermutu, akuntabel, murah, merata dan terjangkau rakyat banyak. Dalam Renstra Depdiknas 2005 - 2009 dinyatakan peran strategis TIK untuk pilar pertama, yaitu perluasan dan pemerataan akses pendidikan. diprioritaskan sebagai **pembelajaran jarak jauh.** Sedangkan untuk pilar kedua, peningkatan mutu, relevansi dan daya saing, peran TIK diprioritaskan untuk penerapan dalam pendidikan/proses pembelajaran. Terakhir, untuk penguatan tata kelola, akuntabilitas dan citra publik, peran TIK diprioritaskan untuk sistem informasi manajemen secara terintegrasi (https://teknologikinerja.wordpress.com/2010/03/11/).

Perubahan era yang kemudian mengubah karakter masyarakat secara bertahap, menghadirkan realitas baru seperti masyarakat informasional dan komunikasional juga berimplikasi terhadap perkembangan media, yang kemudian dikenal sebagai media baru. Media baru yang berbasis internet dan web ini beroperasi secara masif, ekstensif, dan intensif merasuk ke berbagai sektor kehidupan, tidak terkecuali sektor pendidikan. Oleh karena itu dapat dipahami jika pemerintah Indonesia mengantisipasi dan kemudian mentransformasikan diri dengan mengeluarkan berbagai kebijakan pendidikan berbasis TIK tersebut. Berbagai regulasi juga terus diciptakan guna mengikuti kehadiran media baru ini.

Atas perubahan tersebut, maka dalam proses pembelajaran juga sangat intensif terekspose (terpaan) oleh kehadiran media baru, dan ini menyodorkan fenomena tentang mediatisasi pembelajaran. Masif, ekstensif, dan intensifnya media baru dalam proses pembelajaran ini akhirnya juga mengubah moda-moda belajar yang bergantung pada media. Fenomena baru inilah yang kemudian dikenal sebagai mediatisasi pembelajaran, di mana media tampil begitu kuat dan menentukan, dan akhirnya aktivitas pembelajaran bukan sekadar memanfaatkan media akan tetapi lebih dari itu mengikuti logika media.

Kuatnya logika media itu kemudian membawa konsekuensi terhadap perubahan pola dan moda belajar pada lembaga strategis seperti sekolah. Misalnya, hubungan guru dan murid dan aktivitas belajarnya tidak lagi bergantung pada satu sumber belajar yang tersedia di lingkungan sekolah, akan tetapi juga mau tidak mau harus menerima kehadiran media baru berbasis internet dan web ini sebagai sumber belajar. Karakter media baru sebagai penyedia konten (isi) begitu besar dan bahkan tidak terbatas jauh melebihi gudang pengetahuan yang disediakan pada lingkungan sekolah. Aksesnya pun terbuka lebar karena tata kelola informasinya sangat canggih dan sangat mudah dan cepat diakses oleh siswa dalam aktivitas belajar. Sekarang ini pokokpokok bahasan yang diajarkan guru pada ruang kelas, akan dengan mudah dikonfirmasikan melalui google atau pun yahoo yang begitu banyak dan mudah menyediakan informasi pengetahuan yang relevan dengan pembelajaran di sekolah. Lebih dari itu, media baru juga menyediakan aplikasi pembelajaran secara virtual yang mirip dengan pembelajaran di ruang kelas pada setiap sekolah.

Akan tetapi, kehadiran media baru ini juga menghadirkan berbagai persoalan yang berkait dengan pendidikan karakter seperti perilaku belajar siswa dan sikap guru terhadap maraknya pembelajaran digital ini. Sebut saja misalnya tentang sikap minimalis dan pragmatisme belajar siswa yang sangat fenomenal seperti ketergantungan pada google atau yahoo setiap kali menghadapi masalah atau pun penugasan dalam pembelajaran di kelas. Sikap guru pun masih variatif dalam menghadapi hadirnya media baru dan mediatisasi pembelajaran ini karena terkait kesenjangan keterampilan dan pengetahuan tentang media baru, yang masuk dalam generasi digital imigrant yang harus menghadapi murid yang masuk dalam kategori digital native.

Oleh karena itu perlu adanya transformasi kultural dalam menghadapi kehadiran media baru yang berbasis web ini. Kata transformasi dialihbahasakan ke dalam bahasa Indonesia menjadi kata alih ubah dengan tujuan agar mudah dipahami sebagai sebuah konsep. Karena itu transformasi mengandaikan terjadi proses pergantian dan perubahan dari sesuatu yang dianggap lama menjadi sesuatu yang baru. Atau paling tidak mengalami penyesuaian terhadap kehadiran

yang baru. Jika dipandang dari perspektif kritis, konsep transformasi seperti itu segera akan mengundang kecurigaan bahwa konsep transformasi mau tidak mau akan berbau positivistik. Ketika asumsi linieristik yang menjadi karakter utama positivistik, pastilah mengandaikan bahwa yang lama akan dipandang sebagai sesuatu yang tertinggal, atau paling tidak sedikit muatan kemajuannya.

Ketika transformasi digunakan untuk menjelaskan konsep transformasi budaya, maka mengandaikan terjadinya proses alih ubah nilai, sikap, dan praksis dalam aktivitas kebudayaan. Setidaknya terdapat proses penyesuaian dari nilai, sikap, dan praksis budaya lama menuju budaya baru. Ketika ilmu pengetahuan dan teknologi yang menggunakan konstruksi budaya berbasis pada nilai budaya Barat, maka mau tidak mau nilai budaya lama masyarakat pengadopsinya harus melakukan penyesuaian-penyesuaian. Salah satu nilai yang imperatif dituntut oleh ilmu pengetahuan dan teknologi adalah apresiasi tinggi terhadap logika kausalitas, akurasi, presisi, detail, dan terukur. Di samping itu tentu saja penghargaan terhadap prinsip kejujuran, disiplin, dan kerja keras yang merupakan etos masyarakat Barat dan negara maju lainnya di kawasan Asia. Oleh karena itu tesis yang ditawarkan adalah, jika masyarakat, taruhlah yang masih mengikuti prinsip tradisionalisme, ingin menjadi masyarakat modern berbasis pada ilmu pengetahuan dan teknologi, maka perlu melakukan transformasi kultural. Transformasi di sini mengandaikan terjadinya proses alih ubah nilai, sikap, dan praksis lama menuju yang baru.

Apabila diterapkan dalam kaitannya dengan perkembangan model pembelajaran berbasis web (e-learning), maka konsep transformasi kultural tentu mengandaikan proses alih ubah dari nilai tradisional ke nilai pembelajaran modern. Secara umum sudah berkembang persepsi bahwa model pembelajaran yang lebih lazim digunakan adalah berat pada karakter teacher centered daripada student centered. Oleh karena e-learning masuk kategori media baru (new media) maka mengedepankan egalitarianism, kesetaraan, emansipatif, dan partisipatif dalam proses komunikasinya, maka student center lebih sesuai dengan prinsip e-learning. Dengan demikian diperlukan adanya transformasi kultural dari model pembelajaran teacher center yang

berprinsip searah, top-down, dan memposisikan murid pada pihak pasif, ke arah model pembelajaran konstruktivistik yaitu student center. Pandangan bahwa guru adalah sumber pengetahuan dan rujukan utama pengetahuan, perlu diubah ke arah pandangan bahwa sumber pengetahuan bersifat menyebar. Semua pada prinsipnya bisa menjadi sumber rujukan, tidak terkecuali murid. Atau setidaknya murid adalah pihak yang aktif mengkonstruksi dan memaknai pesan.

# MEWASPADAI PENDIDIKAN ALGORITMATIK

Sudah lama menjadi perdebatan dalam dunia pendidikan, tentang bagaimana menempatkan posisi partisipan pendidikan sebagai subjek aktif. Bahkan pada era Orde Baru, ketika sistem pemerintahan otoriter dan sistem pendidikan sentralistik nua mengimajinasikan adanya praksis pendidikan partisipatif. Pada waktu itu dikenalkan model pendidikan berbasis siswa, seperti Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA) dan pembelajaran tematik. Akan tetapi oleh karena tata kelolanya lebih ditentukan oleh logika birokrasi dan teknokrasi pendidikan, maka model pembelajaran konstruktivistik semacam itu lebih terasa sebagai formalitas dan bahkan hanya sekadar retorika manis di tengah dominasi dan hegemoni negara. Faktanya proses pendidikan lebih bersifat sentralistik dan searah, serta hubungan guru-murid bersifat hubungan dominatif dengan posisi guru sebagai pengendali utama bukan saja perilaku siswa tetapi juga pikiran siswa.

Jadi ditinjau dari perspektif pedagogi kritis, praksis pendidikan di Indonesia pada waktu itu masih didominasi oleh pendidikan sentralistik yang dikendalikan oleh negara yang berkolaborasi dengan kapitalisme. Atau meminjam istilah Paulo Freire (1970), praksis pendidikan di Indonesia pada era Orba mirip praksis pendidikan bergaya bank. Murid hanya dipandang seperti bejana-bejana kosong yang harus diisi oleh berbagai pengetahuan yang sudah terpaket dan sarat kepentingan negara dan kapitalisme. Dalam situasi seperti itu, siswa hanya diposisikan sebagai objek pasif yang siap dikontrol, tunduk total, dan loyalitas membabi buta terhadap kehendak guru yang merupakan agen negara otoriter dan kapitalisme.

Ketika pasca Orde Baru, dan Indonesia memasuki negara transisi demokrasi, praksis pendidikan mengalami perubahan cukup signifikan, yaitu lebih banyak menerapkan format pendidikan demokratis. Bersamaan dengan itu konsep-konsep pedagogi kritis mulai mendapat perhatian, meskipun hanya sebatas pada forum-forum diskusi. Pada tataran kebijakan dan program, sudah mulai mengadopsi berbagai model-model pembelajaran konstruktivistik sebagaimana tercermin pada Kurikulum 13, pembelajaran tematik, cooperative learning, freedom of learning, dan sejenisnya juga mulai marak dipraktikan dalam proses pendidikan. Pergeseran dari teacher center ke student center pun terus bergulir dan menjadi isu utama, baik dalam aktivitas penelitian maupun pengajaran di berbagai institusi pendidikan. Bahkan terakhir Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan kebijakan dan program pendidikan yang berbasis siswa, yaitu apa yang dikenal sebagai Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM).

Akan tetapi bersamaan dengan itu, juga semakin marak adanya praktik pendidikan berbasis web dalam era digital, yang disambut secara antusias di kalangan pendidikan di Indonesia dalam 10 tahun terakhir. Bahkan platform pendidikan digital seperti itu telah menjadi arus utama dalam praksis pendidikan, terlebih lagi pada masa pandemi Covid-19. Pembelajaran berbasis web kian mendapatkan momentumnya pada masa pandemi, sehingga pembelajaran daring menjadi arus utama dan bahkan semakin diandalkan. Di satu sisi memang harus diakui, bahwa pembelajaran daring cukup menjadi solusi efektif dalam layanan pendidikan masa pandemi. Namun pada sisi lain, juga eksesif baik secara moral maupun terlebih lagi risikonya pada pembentukan peserta didik sebagai subjek aktif yang emansipatoris, yaitu efek adanya praktik pendidikan algoritmatik.

Upaya membentuk peserta didik sebagai subjek aktif menjadi sangat terkendala ketika proses pendidikan algoritmatik itu semakin intensif dan ekstensif. Apa itu pendidikan algoritmatik? Untuk memahami lebih lanjut, perlu berangkat dari konsep tentang algoritma. Menurut Ed Finn (2017) dalam bukunya "What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing", mendefinisikan algoritma sebagai seperangkat perintah matematis untuk merekayasa data atau

menghitung pemecahan masalah. Algoritma komputasi itu telah merambah ke berbagai ranah, seperti pasar saham, komposisi musik, kemudi mobil, menulis artikel berita, dan lain-lain. Berbagai korporasi bisnis telah memanfaatkan teknologi ini untuk tujuan efisiensi layanan di bidang baru pada layanan penginapan, transportasi, layanan-layanan personal, dengan cara memasukkan selapis abstraksi komputasional antara konsumen-konsumen dan rute-rute tradisional mereka pada layanan taksi, hotel-hotel, dan afeksi personal lainya.

Sementara itu Fuchs (2019) mensinyalir bahwa kapitalisme Biq Data dan instrumen algoritmik dapat menjadikan dunia seperti mall belanja raksasa. Sudah tentu dalam situasi seperti itu manusia akan terus menjadi sasaran advertorial di mana pun dan kapan pun, karena itu sudah barang tentu logika komersial menjajah masyarakat. Dalam dunia Big Data, begitu penegasan Fuchs, algoritma yang menggunakan logika instrumental untuk mengkalkulasi keputusan-keputusan kebutuhan-kebutuhan manusia dapat mengotomasi dan memprediksi aktivitas sehari-hari. Jadi di sini manusia akan direduksi hanya sekadar angka-angka yang dapat dikendalikan sekehendak hatinya oleh kapitalisme Big Data, kapitalisme digital, kapitalisme pengawasan, dan tekno-kapitalisme. Terjadi standarisasi kehidupan manusia. terseragamkan, teruniversalkan, dan karena itu kehidupan manusia bisa menjadi sesuatu yang konstan, terukur, dan dapat diprediksi demi kepentingan akumulasi kapital para kapitalis modern.

Masalahnya adalah bahwa algoritma-algoritma dan mesinmesin itu tidak memiliki etika dan moral. Persis dalam konteks itulah, Fuchs menyodorkan pertanyaan reflektif: "apakah ilmu sosial komputasional, kemanusiaan digital dan datafikasi di berbagai lini tersebut mampu melahirkan sejumlah pendekatan riset yang baru ataukah hanya menghasilkan suatu positivisme digital yang justru mengancam independensi riset-riset kritis dan bahkan malah bisa mengakibatkan kematian ilmu-ilmu sosial humaniora" (Nugroho dkk., 2019). Pertanyaan ini juga layak ditujukan pada ilmu pendidikan yang sekarang sedang mengalami stagnasi, dan bersamaan dengan itu tetap melandaskan diri pada paradigma positivistik sebagai arus utama.

Pertanyaan itu juga layak dilayangkan pada praksis pendidikan di Indonesia yang sekarang sedang gandrung dengan Revolusi Industri 4.0. Ketika sebelumnya paradigma positivistik pendidikan sudah menjadi arus utama, maka ketika kemudian determinisme teknologi dengan menyandarkan diri pada pembelajaran berbasis web dan mengalami algoritmatisasi, maka menjadi urgen mempertanyakan bagaimana posisi-posisi subjek dalam proses pendidikan algoritmatik, atau pendidikan terpandu oleh media itu. Pendidikan tipe ini jelas mengendalikan, menstandarkan, dan menguniversalkan bukan saja perilaku peserta didik, tetapi juga pada dataran pemikiran. Subjek algoritmik tentu tidak akan memiliki kepekaan sosial, dan bahkan bisa tuli terhadap berbagai bentuk ketidakadilan struktural. Peserta didik telah terdisiplinkan oleh berbagai platform media yang sangat determisme teknologi, sehingga terus berada dalam kendali teknologi.

Sebagaimana dikatakan oleh Rouvroy (2014) bertajuk 'Data Without Body' bahwa karakteristik 'algorithmic governmentality' sebagai konsep yang tidak menganggap individu-individu sebagai individuindividu yang mampu memahami dan berkehendak; bahkan tidak pula menganggap individu-individu sebagai kesatuan tubuh-tubuh, melainkan hanya dianggap 'pisahan-pisahan' (dividuals); semacam bendelan titik-titik data, secara individual, dan lokal sebagai sesuatu yang remeh, tidak berarti, tidak bermakna, namun dapat diproses pada tataran industrial" (Nugroho dkk., 2019). Inilah problem kemanusiaan serius ketika manusia sebagai makhluk hidup yang pada hakekatnya berpotensi berkreasi sesuai dengan kehendaknya, justru kemudian dikendalikan oleh teknologi yang ironisnya adalah justru ciptaannya sendiri. Ada semacam fetisisme teknologi, artinya teknologi adalah ciptaan manusia, tetapi kemudian manusia mendewakan ciptaannya sendiri.

Hasil pendidikan algoritmatik seperti itu jelas sulit membentuk lulusan yang berkarakter kritis sebagai agen perubahan sosial yang emansipatoris dan partisipatoris. Terlebih lagi ketika platform media baru seperti Facebook, Twitter, WhatsApp, dan Instagram terus mempercanggih diri dan kemudian memfasilitasi bukan saja ranah

kognisi dan psikomotorik, tetapi juga ranah afeksi. Melalui berbagai tawaran fasilitas, media sosial tersebut terus berpotensi mengganti posisi guru, yang selama ini bertahan eksistensinya di tengah gempuran teknologi digital dengan mengandalkan sumber daya pengasuh ranah afeksi. Sekarang klaim guru bahwa memiliki sumber daya yang tidak dimiliki oleh teknologi media kiranya runtuh ketika teknologi juga mampu memberikan fasilitas pembentukan ranah afeksi. Bahkan juga mampu memberikan fasilitas belajar secara interaktif, yang semakin bervariasi dan menarik minat para peserta didik.

Kehadiran media baru, dilihat dari sisi guru, memang belum mampu menggeser peran guru sebagai sosok sentral dalam proses pembelajaran di sekolah. Akan tetapi sudah muncul kekhawatiran di kalangan guru itu sendiri seiring semakin menyebar dan masifnya media baru yang menawarkan sumber daya lebih kuat daripada peran guru. Dari sisi pandangan murid, ke depan peran guru semakin kurang penting, bahkan itu untuk fungsi ranah afeksi, seperti pembelajaran budi pekerti, karena media baru menawarkan paket-paket pembelajaran yang lebih menarik dan mudah diakses (Wahyono, 2019).

Bukan sekadar persoalan profesi yang berpotensi terdisrupsi, akan tetapi lebih dari itu adalah posisi subjek didik menjadi semakin mencemaskan, sekadar hanya sebagai sasaran pendidikan termediasi yang sangat determinisme teknologi. Peserta didik menjadi teralgoritmatik atau terpandu oleh platform media atau terstrukturkan oleh media, sehingga menjadi peserta didik yang prosedural dan terstandarkan. Proses pendidikan seperti itu berlangsung secara terusmenerus, sehingga tidak berlebihan jika peserta didik menjadi semacam zombie-zombie, penurut total, formalistik, kehilangan spontanitas, dan karena itu tidak bermakna.

## PENDIDIKAN BERMAKNA SEBAGAI ALTERNATIF

Mempertimbangkan risiko yang ditimbulkan oleh praksis pendidikan algoritmatik atau pendidikan terpandu oleh teknologi media, terutama risiko dalam pembentukan subjek aktif partisipan pendidikan, kira-kira apa yang menjadi pilihan untuk bisa menjadi pilihan perimbangannya? Terlepas dari kelebihan dan kekurangannya, pendidikan bermakna dapat menjadi alternatif untuk terus bernegosiasi dengan praksis pendidikan algoritmatik yang sekarang menjadi arus utama. Ketika praksis pendidikan algoritmatik yang mengikuti logika media dan determinisme teknologi itu eksesif, seperti menimbulkan peserta didik menjadi ahistoris, tidak sensitif terhadap konteks sosio-kultural, dan menjadi subjek algoritmik yang pasif, maka pendidikan bermakna dapat menjadi alternatif karena tawaran pendidikan bermakna adalah menghasilkan SDM yang historis, berkonteks sosio-kultural, dan menjadi subjek aktif. Dengan kata lain, pendidikan bermakna berparadigma kritis yang berpotensi membentuk partisipan pendidikan berkesadaran kritis dan mampu sebagai agensi untuk perubahan sosial yang emansipatoris dan partisipatoris. Sebuah pendidikan yang membebaskan.

Apa itu pendidikan bermakna? Pendidikan bermakna secara konseptualistik merupakan kombinasi antara pedagogi kritis dan pendidikan partisiparotis. Pedagogi kritis berarti berwatak kritik, dalam arti proses pendidikan harus emansipatoris, yaitu membebaskan dari struktur-struktur buatan manusia yang menindas baik itu pada tingkat produksi pengetahuannya maupun praksisnya. Ini berarti pendidikan harus memiliki proyek utama membangun kesadaran kritis yang peka terhadap ketidakadilan. Sementara itu pendidikan partisipatoris sebuah proses pendidikan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam memproduksi pengetahuan dan menyelesaikan persoalan aktual yang dihadapi sehari-hari. Jadi proses pendidikan di sini adalah sebuah keterlibatan aktif dari peserta didik yang berorientasi pada pemecahan masalah.

Akan tetapi pendidikan bermakna yang bersumber dari kedua konsep besar tersebut belum cukup. Sebuah proses pendidikan baru bisa disebut pendidikan bermakna jika bersifat historis dan sesuai dengan kondisi sosio-kultural Indonesia serta memiliki daya antisipatif visioner. Historis artinya, pendidikan mesti berangkat, berproses, dan berantisipasi secara dialektik dari pergulatan bangsa ini sejak mengenal peradaban, hingga kekinian, dan masa depan. Sementara itu sesuai kondisi sosio-kultural mengandung makna bahwa setiap proses

pendidikan mesti berangkat dari sosio-kultur bangsa ini secara dinamis dan dialektik. Jika bangsa ini berkultur agraris-maritim misalnya, maka proses pendidikan bermakna mesti menjadi bagian dari upaya mengembangkan kompetensi yang dibentuk dan membentuk budaya agraris-maritim secara cerdas dan kreatif. Oleh karena itu, watak utama pendidikan bermakna adalah mengajari berpikir, bukan meniru-imitatif; mengajari mencipta-produktif, bukan mengkonsumsi belaka; mengunyah, bukan menelan untal-malang. Singkatnya pendidikan bermakna menghasilkan outcome yang berkesadaran kritis, membebaskan, dan otonom-berdaya. Jadi sebuah pendidikan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang berpikir dan berdaya cipta, bukan objek pasif yang berimitasi dan berkonsumsi belaka. Pendidikan bermakna adalah pilar utama dari sebuah bangunan bangsa yang berdaulat bernama Indonesia.

Pertanyaan mendasar bisa dilayangkan, apakah proses pendidikan di Indonesia selama ini sudah merupakan penerapan dari pendidikan bermakna? Sejarah menginformasikan, faktanya sejak dari jaman kerajaan, kolonial, hingga era kemerdekaan, proses pendidikan masih merupakan desain dan konstruksi dari si pemilik kekuasaan, bukan sebuah proses pendidikan dari, oleh, dan untuk warga sebagai sebuah bangsa. Ketika era kerajaan, pendidikan bukan untuk memberdayakan kawula tetapi semata-mata menjadi bagian dari melayani raja. Itulah sebabnya tidak ada kesadaran akan pentingnya hak paten, semua penciptaan hanya dipersembahkan untuk raja dan kemudian diklaim sebagai milik raja, ataupun kaum bangsawan-aristokratik lainnya.

Pendidikan selama ini hanya sekedar dilaksanakan untuk mengkoleksi pengetahuan dan kurang memperhatikan pencapaian tingkatan kepahaman, yakni kemampuan menangkap makna implisit yang terdapat di dalam pengetahuan. Akibatnya kemudian anak merasa puas dengan pengetahuan yang hampa makna. Pendidikan bermakna tidak hanya bicara bagaimana pendidikan mampu menumbuhkan moral yang luhur, tapi pendidikan bermakna juga bertujuan untuk menjadikan manusia yang berwatak, berilmu, serta memiliki keterampilan. Pendidikan bermakna ditujukan pada sesuatu yang

menyeluruh terhadap kemampuan-kemampuan yang akan dibutuhkan anak dalam kehidupan, baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan bermakna diharapkan dapat memperbaiki tata kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Pendidikan bermakna sebagai salah satu upaya tawaran alternatif mengatasi berbagai persoalan pendidikan yang cenderung menempatkan siswa sebagai obyek pasif karena terpaan media baru dalam berbagai platform yang algoritmatik. Oleh karena karakteristik pendidikan bermakna adalah terbuka, maka juga memperhitungkan dinamika perkembangan masyarakat. Perubahan masyarakat adalah sebuah imperatif atau keniscayaan, dengan demikian setiap konsepsi yang ingin terus eksis tentu membuka diri terhadap berbagai setiap kemungkinan. Itulah sebabnya dalam konteks mendiskusikan pendidikan bermakna dengan sendirinya mengangkat perkembangan konsepsi aktual kontemporer, yaitu pendidikan dalam era digital pada masyarakat online.

Harus diakui bahwa pendidikan berbasis web memberikan sisi positif, seperti peluang akses bagi peserta didik untuk berselancar mencari pengetahuan secara global hampir tak terbatas. Sepanjang peserta didik memiliki kemampuan belajar mandiri, tentu dengan mudah mendapatkan berbagai pengetahuan sesuai dengan minat dan kebutuhannya. Semuanya tersedia dan terbuka untuk akses apa pun dan tertata rapi serta mudah diperoleh, karena itu semua merupakan sumber daya media baru. Akan tetapi kemampuan belajar mandiri peserta didik di Indonesia masih menjadi problem karena masih dalam kategori rendah. Rendahnya kemampuan belajar mandiri ini berimplikasi bahwa kehadiran media baru oleh peserta didik lebih banyak mengakses konten-konten yang mengandung rekreatif daripada informatif dan edukatif. Fakta menunjukkan bahwa keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran online lebih banyak searching daripada reading, akibat rendahnya kemampuan belajar mandiri.

Bahkan keterlibatan dalam proses pembelajaran secara algoritmatik melalui media baru itu mematikan daya kreasi dan imajinasinya. Sebagai ilustrasi, misalnya ketika peserta didik mendapat

pertanyaan oleh guru atau dosen, maka sudah menjadi pola kebiasaan akan melakukan searching ke google. Pola belajar yang tergantung pada google itu akan membuat peserta didik tidak mampu mengembangkan daya imajinasi, dan membuat daya retensi dalam menyimpan pengetahuan sangat lemah. Pola pendidikan algoritmatik seperti itu juga menyulitkan dalam melakukan evaluasi, karena semuanya dikerjakan dengan bantuan mesin pencari dalam google. Googling sudah menjadi bagian kultur belajar peserta didik dalam proses pendidikan algoritmatik, sehingga sulit untuk mengukur kompetensinya secara valid.

Lebih dari itu, pendidikan algoritmatik dalam era digital sekarang ini menyediakan berbagai pengetahuan yang bersifat global. Dalam perspektif kritis tidak ada pengetahuan itu netral, tetapi mesti dicurigai ada kepentingan di balik pengetahuan, dan bersemayam berbagai muatan ideologis. Sudah bisa diterka bahwa produksi pengetahuan dalam media berbasis internet neracaya timpang, dalam arti produk pengetahuan Barat dan negara-negara maju lainnya jauh lebih banyak daripada yang diproduksi dari negara-negara berkembang. Ini tentu sangat berisiko, peserta didik di Indonesia justru lebih akrab dengan berbagai pengetahuan global daripada menggali dari pengetahuan lokal. Situasi ini diperberat bahwa dalam kultur belajar bangsa Indonesia, masih banyak mengkonsumsi daripada memproduksi pengetahuan. Akibatnya kemampuan untuk mengunggah jauh lebih kecil daripada kemampuan untuk mengunduh, sehingga terjadilah ketimpangan secara signifikan dalam memproduksi pengetahuan di dunia virtual. Implikasi lebih lanjut, generasi milenial ke depan akan semakin ahistoris, tercerabut dari konteks sosio-kulturalnya, serta lebih banyak bersikap pasif.

Oleh karena itu, melalui pendidikan bermakna akan memungkinkan para peserta didik lebih produktif dalam produksi pengetahuan, dan terlibat aktif dalam proses produksi dan pencarian pengetahuan di dunia virtual. Pendidikan bermakna membuka peluang untuk mempelajari historigrafi bangsa Indonesia sendiri, seperti pelacakan sistem pertanian, arsitektur, tata pemerintahan, sistem-

sistem keyakinan, dan berbagai karya peradaban leluhur bangsa secara cerdas dan kreatif.

Demikian pula dalam mengkontekstualisasikan secara sosio-kultural, keterlibatan peserta didik dalam pendidikan bermakna akan lebih mengenal akar sosio-kulturnya yaitu sebagai bangsa berkultur agraris maritim. Melalui pendidikan bermakna maka partisipan pendidikan akan timbul rasa apresiatif dan bahkan rasa bangga terhadap pertanian dan kemaritiman yang kaya sekali akan sumber daya alam. Melalui pendidikan bermakna, partisipan pendidikan akan mampu mengolah sumber daya alam di sektor agraris dan maritim. Dengan demikian akan menghilangkan ironi-ironi negeri agraris maritim seperti sekarang, di mana bangsa agraris tetapi beras, kedelai, bawang, jagung, dan bahkan garam saja impor.

Apabila mencermati pendidikan algoritmatik melalui media baru yang produksi pengetahuannya lebih banyak mengarus dari negaranegara maju, tentu itu berisiko terhadap ketidakmandirian bangsa. Setiap pengetahuan dari negara maju tidaklah netral, tetapi memiliki kepentingan, yaitu memperluas pasar bagi produk-produk industrinya. Proses ini memang berlangsung seperti normal-normal saja, teratur, dan senyap, tetapi sebenarnya mengandung kuasa ideologi kapitalis, baik itu kapitalisme digital, kapitalisme platform, techno capitalism, dan surveillance capitalism. Melalui pendidikan bermakna dengan berakar pada konteks sosial-kulturalnya, maka akan mampu membentuk peserta didik yang terus mewaspadai berbagai bentuk kapitalisme yang terus bermetamorfosis tersebut.

Tentu saja, dengan pendidikan bermakna tidak dimaksudkan anti asing, tetapi lebih memberikan kapasitas untuk bernegosiasi dengan berbagai bentuk apa pun yang datang dari luar. Kemampuan bernegosiasi itulah yang menjadi penekanan dalam bernegosiasi, sehingga globalisasi pengetahuan yang berspirit menghilangkan lokalitas misalnya, akan dapat dinetralisir secara cerdas dan kreatif. Jadi membentuk subjek aktif yang memilik daya untuk terus bernegosiasi terhadap berbagai bentuk globalisasi yang menyeragamkan dan menguniversalkan yang mengancam demokratisasi pengetahuan. Melalui pendidikan bermakna, maka praksis pendidikan algoritmatik

berbasis web dengan sarana media dan teknologi, akan dapat ditawar secara terbuka dan dialektik sehingga mampu menjaga kedaulatan negara dan menjaga identitas bangsa, yaitu identitas keindonesiaan terbuka dan cair.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- David Chandler and Christian Fuchs. 2019. *Digital Objects, Digital Subjects*, hlm.75. 20
- Finn, Ed. 2017. What algorithms want: imagination in the age of computing, Cambridge, MA: MIT Press, hlm.17.
- Freire, Paulo, 1970. Pedagogy of the Opperessed. New York: Continuum.
- Harvey, David, 2005. *The New Imperialism*, New York: Oxford University Press, hlm. 137.
- Nugroho, Heru dkk. 2019. *Membongkar Delusi Subjek-Subjek Algoritmik dalam Masyarakat Digital*. Disampaikan pada Pidato Ilmiah Dies Natalis ke-64 Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Gadjah Mada.
- Rouvroy, Antoinette, 2014. "Data Without Body. Algorithmic Governmentality as HyperDisadjointment and the Role of Law as Technical Organ' dalam Christopher Laurence Hacon.2017. The algorithmic subject: the neo-liberal apparatus and the social media technology of power. A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Otago, New Zealand, hlm.268.
- Wahyono, S. Bayu. 2019. *Pendidikan Bermakna dan Isu Pembelajaran dalam Masyarakat Online*. Yogyakarta: UNY Press.

# 3 MEWASPADAI DISRUPSI DAN TRAGEDI KEMANUSIAAN DALAM PENDIDIKAN

# C. Asri Budiningsih

#### **ERA DISRUPSI-INOVASI**

Undang Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV pasal 5 (1) dicantumkan bahwa "Setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu". Berdasarkan bunyi undang-undang tersebut jelas bahwa siapa pun setiap warga Negara berhak mendapatkan pelayanan pendidikan yang berkualitas tanpa pandang bulu. Di dalam PP RI No. 19 tahun 2005 ditegaskan juga bahwa pada hakekatnya pendidikan dalam konteks pembangunan nasional mempunyai fungsi: (1) pemersatu bangsa, (2) penyamaan kesempatan, dan (3) pengembangan potensi diri. Pendidikan diharapkan dapat memperkuat keutuhan bangsa dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), memberi kesempatan yang sama bagi setiap warga negara untuk berpartisipasi dalam pembangunan, dan memungkinkan setiap warga negara untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal. Dari pernyataan di atas, pada hakekatnya pendidikan merupakan proses membantu peserta didik untuk tumbuh dan berkembang menjadi manusia sepenuhnya dalam konteks lingkungan dan budaya setempat. Peserta didik mampu mengembangkan dirinya menjadi sungguh-sungguh manusia yang utuh, yaitu manusia sejati sesuai keunikan setiap pribadi yang memiliki harkat dan martabat sebagai manusia. Bagaimana Pendidikan dapat mewujudkannya?

Kondisi yang sedang menggejala saat ini sebagai era disrupsiinovasi 4.0 terutama adalah perkembangan teknologi yang begitu pesat, proses kerja yang jauh lebih efisien, kompetisi yang tinggi di dunia kerja dengan munculnya lapangan pekerjaan baru yang menggeser pekerjaan-pekerjaan tradisional. Sejumlah profesi disinyalir akan berubah wujud dan kemungkinan hilang karena kuatnya perkembangan teknologi. Produk-produk teknologi tidak lagi sekedar mampu membantu meringankan pekerjaan manusia, bahkan mampu menggantikan peran manusia. Saat ini terjadi "pembunuh berdarah dingin" terhadap begitu banyak produk dan layanan yang ada di masyarakat. Ini dikarenakan perilaku dan preferensi masyarakat cepat sekali berubah, sehingga produk dan layanan-layanan yang ada selama ini menjadi tidak relevan lagi karena teknologi mampu menggantikan peran manusia.

Generasi muda kaum milenial, segera bergeser perilaku dan preferensinya dalam segala kegiatan. Misalnya, mereka mulai belanja via online tidak lagi mementingkan belanja barang (goods) namun mereka mulai mengkonsumsi pengalaman (experience/leisure). Pergi ke mal bukan untuk berbelanja barang tetapi ingin cuci mata, nongkrong dan dine-out cari pengalaman untuk penghilang stres. Pasar properti beberapa tahun terakhir ini juga kurang berkembang dan terbentuk new normal ekonomi dalam jangka panjang. Perubahan model bisnis dan kepemimpinan di era disrupsi-inovatif ini juga terjadi secara mendasar. Kaum muda mulai mencari fleksibilitas dalam bekerja. Bekerja dapat di mana dan kapan pun asal kinerja yang dikehendaki tercapai. Pola kerja yang dikehendakinya adalah remote working, flexible working schedule, atau flexi job. Survei Deloitte menunjukkan bahwa 92% generasi muda kaum milenial menempatkan fleksibilitas kerja sebagai prioritas utama.

Dalam kegiatan belajar, di era disrupsi-inovatif ini generasi muda berada di dalam kondisi belajar *just-in-time*. Suatu kondisi di mana seseorang dituntut untuk cepat mengambil keputusan, mencari informasi yang lengkap dan benar dengan kelincahannya berselancar di berbagai sumber. Oleh sebab itu, bagi mereka yang lemah dalam kemampuan dan ketrampilan penelitian serta lemah dalam berpikir kritis dan penguasaan TIK, mereka akan dapat tersingkirkan. Keberhasilan seseorang adalah ketika ia mampu belajar pengetahuan baru, tugas-tugas baru, memecahkan masalah baru dengan penuh

passion. Belajar just-in-time akan meningkatkan motivasi, karena kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhannya.

Generasi muda saat ini akan termotivasi dalam belajar ketika belajar berorientasi pada pemanfaatan teknologi informasi internet (sumber digital, google, dsb). Mereka juga cekatan berselancar di dunia maya maupun dunia nyata serta terampil membangun jaringan. Belajar berorientasi ke visual-multitasking yang terbiasa untuk browsing dan scrolling teks, gambar, membaca mengikuti gerakan mata. Mereka banyak menggunakan dimensi visual seperti gambar, warna, video, yang lebih cepat dipahami dari pada teks. Mereka juga cenderung mengerjakan semua pada saat bersamaan dan ingin segera memperoleh umpan balik atau imbalan atau hasil yang lebih cepat, relevan, serta langsung bermanfaat dengan terlibat secara aktif. Mereka adalah individu-individu yang memiliki kemandirian belajar.

Perubahan-perubahan yang terjadi di era disrupsi-inovatif ini juga menuntut perubahan yang mendasar pula pada model pendidikan dan pembelajaran. Perubahan arah pendidikan dan pembelajaran harus terfokus untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang pengetahuan, ketrampilan, sikap, atau kompetensi apa yang harus dikuasai generasi muda dalam menghadapi era disrupsi-inovatif ini. Bagaimana pendidikan dan pembelajaran mampu menyiapkan generasi muda dalam menghadapi era tersebut? Kepribadian atau karakter seperti apa yang dibutuhkan? Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan di atas dibutuhkan kajian yang mendalam dan kecermatan berpikir.

Dunia internasional yang tergabung di dalam World Economic Forum atau Forum Ekonomi Dunia, pada Januari 2020 menerbitkan buku putih (white paper) dengan judul Schools for the Future. Buku ini mencatat ada delapan karakter pembelajaran yang dikategorikan sebagai pembelajaran yang berkualitas dalam rangka menghadapi revolusi industri 4.0 (Satryo Soemantri, 2020). Delapan karakter pembelajaran yang dimaksud merupakan global citizenship skills, yaitu ketrampilan-ketrampilan yang harus dimiliki individu sebagai warga masyarakat global. Delapan karakter pembelajaran tersebut meliputi; innovation and creativity skills (ketrampilan berinovasi dan berkreasi), technology skills (penguasaan teknologi), interpersonal skills

(kemampuan membangun hubungan dengan orang lain), personalized & self-pacing learning (kemampuan belajar mandiri), accessible & inclusive learning (pembelajaran yang terjangkau dan inklusif), problem-based and collaborative learning (pembelajaran berbasis masalah dan berkolaborasi), life-long and student-driven learning (pembelajaran sepanjang hayat dan digerakkan oleh peserta didik).

Dunia pendidikan berhadapan dengan kekuatan teknologi, suatu proses kerja yang jauh lebih efektif dan efisien bahkan lebih menarik yang melanda di semua sektor pasar kerja. Kekuatan teknologi yang dirasakan semakin masif ini, memaksa dunia Pendidikan untuk bertransformasi. Jika kondisi demikian tidak diantisipasi maka akan terjadi kesenjangan yang lebar antara dunia pendidikan dengan kebutuhan masyarakat dan industri serta lapangan pekerjaan. Lembaga pendidikan harus terus meningkatkan kualitasnya untuk dapat menghasilkan lulusan vang mampu menghadapi dinamika perkembangan masyarakat dan teknologi yang begitu pesat. Di satu sisi teknologi digunakan untuk membantu menyelesaikan berbagai masalah, di sisi lain merupakan tantangan yang sangat besar bagi dunia pendidikan untuk berubah.

Berbagai kajian dan literatur-literatur mengatakan bahwa ketrampilan-ketrampilan yang perlu dikuasai oleh generasi muda saat ini meliputi; ketrampilan menyampaikan gagasan (tulisan, lisan, visual) menyederhanakan gagasan dan coding literacy, kemampuan penalaran, analitis dan kritis, ketrampilan di bidang TIK, ketrampilan komunikasi, akses ke informasi dan kerja sama, ketrampilan operasional yang menuntut coding proficiency, ketrampilan manajemen organisasi yang mudah berubah bentuk (fleksibel), ketrampilan dalam perencanaan dan pengorganisasian dalam kerangka inovasi. Generasi muda juga harus berkepribadian, berintegritas, kreatif dan inovatif.

Untuk menjawab tuntutan profesionalisme tugas pekerjaan di dalam ketidakpastian di era disrupsi-inovatif ini, generasi muda supaya berhasrat untuk selalu maju dan selalu siap belajar terus dengan berhikmat dan bijaksana. Perlu memiliki kemampuan berkreasi, semangat kerja tinggi, adil, siap berperan aktif di tempat kerja dan di masyarakat. Generasi yang beradab sebagai warga negara yang

kompeten, penuh solidaritas, toleran, menerima keberagaman sebagai warga global. Hidup bahagia yang perlu diupayakan dengan tubuh sehat, memiliki kepercayaan diri, memiliki kompetensi, etika dan menghayati agama (religiusitas).

### PENDIDIKAN DAN KEMANUSIAAN

September tahun 2000 perwakilan dari 189 negara di dunia menandatangani deklarasi yang disebut sebagai Millennium Declaration yang berisi delapan poin kesepakatan yang harus dicapai sebelum tahun 2015. Negara-negara tersebut terdiri dari negara-negara kaya, negara-negara miskin dan juga negara-negara berkembang. Mereka membuat kesepakatan yang dinamakan Millennium Development Goals (MDGs). Di Indonesia MDGs disebut sebagai Tujuan Pembangunan Milenium. Delapan kesepakatan tersebut adalah: 1) Menanggulangi kemiskinan dan kelaparan (eradicate extreme poverty and hunger), 2) Mencapai pendidikan dasar untuk semua (achieve universal primary education), 3) Mendorong kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan (promote gender equality and empower women), 4) Menurunkan angka kematian anak (reduce child mortality), 5) Meningkatkan kesehatan ibu (increase maternal health), 6) Memerangi HIV/AIDS, malaria dan penyakit lainnya (combat HIV/AIDS, malaria and other diseases), 7) Memastikan kelestarian lingkungan hidup (ensure environment sustainability), 8) Membangun kemitraan global untuk pembangunan (develop a global partnership for development)

Delapan kesepakatan tersebut didasarkan pada pemenuhan hak dasar warga negara atau right based approach. Hak dasar sebagai hak asasi manusia (human right) ini bersifat universal, legal dan berlaku sama bagi setiap warga negara. Hak dasar merupakan konsep etika politik yang memiliki landasan pemikiran pada penghargaan dan penghormatan terhadap manusia dan kemanusiaan. Sebagaimana yang telah diundangkan oleh PBB pada tahun 1948 tentang prinsip-prinsip HAM, ada empat hak pokok/utama manusia yaitu; 1) hak individual atau hak-hak yang dimiliki setiap orang, 2) hak kolektif atau hak masyarakat yang hanya dapat dinikmati bersama orang lain, seperti hak akan

perdamaian, hak akan pembangunan dan hak akan lingkungan hidup yang bersih, 3) hak sipil dan politik, antara lain memuat hak-hak yang telah ada dalam perundangan Indonesia seperti; hak atas penentuan nasib sendiri, hak memperoleh ganti rugi bagi mereka yang kebebasannya dilanggar, hak atas kehidupan, hak atas kebebasan berpikir, berkeyakinan dan beragama, hak yang sama bagi perempuan dan laki-laki untuk menikmati hak sipil dan politik, hak seseorang untuk diberi tahu alasan-alasan pada saat penangkapan, persamaan hak dan tanggung jawab antara suami-istri, hak atas kebebasan berekspresi, 4) hak ekonomi, sosial dan budaya, antara lain memuat hak untuk menikmati kebebasan dari rasa ketakutan dan kemiskinan, larangan atas diskriminasi ras, warna kulit, jenis kelamin, gender, dan agama, persamaan hak antara laki-laki dan perempuan untuk menikmati hak ekonomi, sosial dan budaya, hak untuk mendapat pekerjaan, hak untuk memperoleh upah yang adil bagi buruh laki-laki dan perempuan, hak untuk membentuk serikat buruh, hak atas pendidikan, hak untuk bebas dari kelaparan (Dyah Ratih Sulistyastuti, 2007). Kemudian prinsip-prinsip human right ini diadopsi oleh beberapa institusi internasional seperti CARE, Save the Children, UNICEF, UNDP, UNFPA, UNESCO dan SIDA, DFID untuk dijadikan dasar aktivitasnya. Demikian juga MDGs dibentuk dengan prinsip hak dasar warga negara atau human right based approach (Arowolo, 2007).

Prinsip pemenuhan hak-hak dasar bagi setiap warga negara ini memberikan implikasi bahwa negara bahkan dunia internasional mempunyai tanggung jawab yang mutlak terhadap pemenuhannya. Dengan menggunakan prinsip right based approach, maka upaya untuk memberikan pelayanan bidang pendidikan menjadi salah satu tujuan prioritas di dalam Tujuan Pembangunan Milenium dengan tekad untuk mewujudkan Education for All (EFA) yang di Indonesia kemudian disebut sebagai Pendidikan Untuk Semua (PUS). Mengapa pemenuhan pelayanan pendidikan kepada seluruh warga negara menjadi prioritas yang diwujudkan di dalam MDGs? Hal ini karena pendidikan merupakan hak dasar setiap warga negara. Pendidikan merupakan kebutuhan paling asasi bagi semua orang karena masyarakat yang berpendidikan setidaknya dapat membebaskan dirinya dari kebodohan dan

keterbelakangan, mampu berpartisipasi dalam proses politik dan pembangunan untuk mewujudkan masyarakat yang demokratis, dan memiliki kemampuan untuk membebaskan diri dari kemiskinan.

Hakekat pendidikan yang secara konseptual sangat memadai ini ternyata kurang didukung secara konsisten dalam pelaksanaannya. Berbagai upaya pemerintah Indonesia untuk meningkatkan potensi warga bangsanya dengan meluncurkan berbagai program bantuan pendidikan, ternyata belum semua anak usia sekolah mendapat kesempatan pendidikan yang sama. Hal ini dikarenakan ketidakmampuan orang tua dalam menopang ekonomi keluarga. Anakanak yang seharusnya masih duduk di bangku sekolah terpaksa harus meninggalkan sekolah untuk bekerja serabutan membantu orang tuanya. Jika melihat fakta di lapangan menunjukkan belum semua anak usia sekolah mendapat kesempatan pendidikan yang memadai karena ketidakmampuan orang tua dalam menopang ekonomi keluarga.

Anak-anak dari keluarga miskin memiliki banyak kendala dalam belajar di sekolah. Banyak anak dari keluarga miskin dipandang sebagai pencari nafkah keluarga, mereka kehilangan masa kanak-kanaknya. Dukungan belajar dari orang tua sangat kurang, dorongan untuk maju lemah dan anak diajak untuk menerima nasib, dekat dengan dunia kriminal dan pelacuran dalam segala bentuk dan derajatnya. Anak sering dirundung kesedihan, ketakutan, rasa minder, kurang harga diri, kelesuan, dan sering cenderung putus asa, atau sikap tak peduli, apatis, dan lari mencari dunianya sendiri yang menurutnya lebih membahagiakan. Oleh sebab itu, memang tidak dapat disangkal lagi begitu pentingnya untuk memperoleh kesempatan pendidikan bagi seluruh masyarakat terutama masyarakat miskin.

Bagi sebagian besar orang miskin, pendidikan merupakan salah satu alat mobilitas vertikal yang paling penting. Ketika modal yang lain tidak mereka miliki, terutama modal dana atau barang, maka hanya modal pendidikanlah mereka dapat bertahan dan dengan mengembangkan dirinya untuk mendapatkan kesempatan memperoleh penghidupan yang lebih baik di masa depan. Pendidikan bagi anak-anak keluarga miskin termasuk mereka yang terpinggirkan dan yang ditolak di sekolah-sekolah lain (mungkin karena kemampuan akademiknya rendah dan sering tinggal kelas atau karena penyebab lainnya), mereka memerlukan suatu sistem, suasana, serta model-model pendidikan dan pembelajaran yang berbeda dari anak-anak keluarga mampu dan anak-anak pada umumnya. Model pembelajaran yang digunakan di sekolah harus memperhatikan kendala-kendala yang dialami anak-anak tersebut. Diperlukan sikap empati terhadap anak-anak miskin, berpikir dan berbicara dalam kacamata mereka agar pembelajaran kontekstual. Sekolah tidak perlu mengadakan persaingan atau perlombaan prestasi akademik. Memang, ada di antara anak dari keluarga miskin yang memiliki prestasi tinggi tetapi itu perkecualian dari pada ukuran normal pada umumnya.

Kesempatan untuk dapat memperoleh pelayanan pendidikan akan dapat digunakan sebagai instrumen yang efektif untuk memotong mata rantai atau lingkaran setan kemiskinan (the vicious circle of poverty. Kemiskinan terjadi karena rendahnya produktivitas orang miskin yang disebabkan rendahnya kualitas sumber daya manusia baik kondisi pendidikan maupun kondisi kesehatannya. Dengan ungkapan lain, kemiskinan berpengaruh signifikan terhadap kesempatan anak mengikuti pendidikan. Gado (2006) juga menegaskan bahwa ada hubungan erat antara pendidikan dengan kemiskinan. Selama ini ada asumsi bahwa dengan kemampuan ekonomi yang cukup maka kebutuhan akan pendidikan dapat terpenuhi. Oleh sebab itu, pemerintah berupaya meluncurkan berbagai program bantuan seperti pemberian BOS, pendidikan gratis, beasiswa, serta bantuan-bantuan lainnya.

Rendahnya sumber daya masyarakat miskin disebabkan karena kondisi kemiskinan mereka, dimana mereka tidak mampu melakukan investasi untuk pendidikan dan kesehatan. Pendidikan yang memadai dan ditunjang oleh kesehatan yang baik akan dapat meningkatkan kemampuan masyarakat guna mencapai kehidupan yang sejahtera. Tentu pendidikan dan kesejahteraan tidak memiliki hubungan langsung, akan tetapi melalui proses panjang di mana pendidikan yang baik akan memberi peluang pada anggota masyarakat untuk dapat terlibat di dalam proses pembangunan ekonomi. Proses tersebut akan dapat terjadi ketika kondisi pendidikan dan kesehatan memadai, karena

hal ini sebagai prasyarat terbentuknya masyarakat yang berkualitas yang akan memiliki produktivitas tinggi. Produktivitas yang tinggi inilah yang pada gilirannya akan berkontribusi signifikan pada upaya menciptakan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Pendapat senada juga didukung oleh beberapa ahli bahwa pendidikan merupakan unsur yang sangat vital dalam pembangunan ekonomi. Di samping modal fisik seperti mesin, bangunan dan sejenisnya, modal manusia merupakan unsur yang sangat penting.

## TRAGEDI DALAM PENDIDIKAN

Era disrupsi-inovatif 4.0 ditandai oleh perkembangan TIK yang begitu masif dan pesat dengan proses kerja yang jauh lebih efisien, kompetisi tinggi di dunia kerja dengan munculnya lapangan pekerjaan baru yang menggeser pekerjaan tradisional. Sejumlah profesi terjadi perubahan wujud dan kemungkinan akan hilang karena kuatnya perkembangan teknologi. Produk-produk teknologi tidak lagi sekedar mampu membantu meringankan pekerjaan manusia namun akan menggantikan peran manusia. Ini semua akan memaksa seseorang untuk mau dan terampil belajar guna menghadapi era teknologi informasi demikian. Kemauan untuk terus belajar secara mandiri harus dimiliki oleh generasi muda jika tidak ingin tersingkir dari kemajuan dan perubahan kehidupan di masyarakat.

Era disrupsi-inovatif, revolusi industri 4.0 ini memberikan tantangan terhadap generasi muda dan masyarakat pada umumnya untuk memiliki kecakapan yang dibutuhkan di abad 21. Generasi muda harus mampu belajar dan berinovasi, berpikir kritis dan memecahkan masalah, memiliki kreativitas serta mampu berkomunikasi dan berkolaborasi. Mereka juga harus mampu menguasai literasi digital meliputi literasi informasi, literasi media, literasi teknologi, literasi data, serta memiliki kecakapan hidup seperti; fleksibilitas dan adaptabilitas, inisiatif dan mandiri, mampu berinteraksi lintas sosial budaya, produktivitas dan akuntabilitas serta memiliki sikap kepemimpinan dan tanggung jawab. Ada kebutuhan, agar generasi muda kuat karakter moralnya seperti; cinta tanah air, memiliki nilai-nilai budi pekerti luhur,

jujur, adil, empati, penyayang, rasa hormat dan kesederhanaan, pengampun dan rendah hati. Untuk dapat memiliki kemampuankemampuan tersebut dibutuhkan infrastruktur sebagai pendukungnya.

Tuntutan dan kebutuhan akan kemampuan-kemampuan di atas mungkin baik untuk anak-anak dari keluarga mampu dan anak-anak pada umumnya, namun akan dirasa memberatkan bagi anak-anak yang mengalami termarginalisasi dengan kondisi keluarga serba kekurangan. Mereka tidak memiliki daya dukung sebagai modal untuk mengembangkan potensi dirinya. Ketika mereka berada pada setting sekolah, materi pelajaran dan cara mempelajarinya sering kali dirasakan asing dan tidak ada gunanya bahkan dirasa sebagai membuang-buang waktu dan energi saja. Bagi anak-anak dari keluarga miskin, pendidikan dianggap sebagai sesuatu yang abstrak, oleh sebab itu mereka akan kesulitan untuk melakukan perubahan-perubahan guna memperbaiki nasibnya melalui pendidikan. Mereka berada dalam kultur kemiskinan, merasa terasing dan tidak punya harapan maju melalui sekolah. Selama ini kurikulum sekolah disusun bagi anak-anak yang akan melanjutkan jenjang pendidikan di atasnya. Sementara anak-anak keluarga miskin dengan keadaannya yang suram hanya dapat memaksakan diri dan menderita rasa minder di sekolah.

Sebagai contoh, penduduk miskin di Jawa sebagai daerah dengan dinamika pembangunan yang tinggi, tingkat kesejahteraan relatif lebih baik dan kemajuan teknologi relatif lebih cepat dibandingkan dengan daerah-daerah lain, ternyata Jawa memiliki jumlah penduduk miskin terbanyak di Indonesia. Bahkan kemiskinan kronis pernah terjadi di Jawa Timur dan DIY. Dampak kemiskinan begitu bervariasi seperti, meningkatnya kriminalitas, pengangguran, tingkat putus sekolah, menurunnya kesehatan masyarakat, serta konflik sosial yang bernuansa SARA. Kemiskinan bukan sekedar tidak terpenuhinya kebutuhan dasar manusia, tetapi lebih pada termarginalisasinya mereka, sehingga berada pada posisi yang tidak berdaya.

Untuk menanggulangi kemiskinan harus ada sikap empati terhadap rakyat miskin. Berpikir dan berbicara dalam kacamata rakyat miskin untuk melihat kemiskinan itu sendiri. Namun, sekolah sebagai salah satu lembaga sosial sering kali kurang tanggap terhadap kondisi demikian, bahkan dalam pelaksanaan tugasnya sekolah bukan saja mencederai kejiwaan anak yang terjajah dan tertindas, melainkan juga banyak anak yang memandang bahwa pendidikan di sekolah merupakan kewajiban formal yang memberatkan dan acara rutin yang harus diikuti setiap hari. Anak datang, duduk, mendengarkan, mencatat apa yang diterangkan guru, kemudian pulang. Di dalam kelas mereka merasa terpaksa harus duduk diam mendengarkan guru berceramah. Seolah-olah mereka baru terbebas dari belenggu atau dari siksaan penjara ketika lonceng berbunyi tanda waktu pelajaran berakhir.

Berbeda halnya bagi anak-anak dari keluarga ekonomi menengah ke atas, pada era disrupsi-inovasi 4.0, anak-anak berada di dalam kondisi belajar just-in-time. Suatu kondisi di mana seseorang harus cepat mengambil keputusan, mencari informasi yang lengkap dan benar dengan kelincahannya berselancar di berbagai sumber. Keberhasilan seseorang adalah ketika dia mampu belajar pengetahuan baru, tugastugas baru, memecahkan masalah baru dengan penuh passion. Belajar just-in-time akan meningkatkan motivasinya, karena kegiatan belajar sesuai kebutuhannya. Mereka akan termotivasi dalam belajar ketika belajar berorientasi pada pemanfaatan internet (sumber digital, google, dsb). Mereka juga cekatan berselancar di dunia maya maupun di dunia nyata serta terampil membangun jaringan. Belajar berorientasi ke visualmultitasking yang terbiasa browsing & scrolling teks, gambar, membaca mengikuti gerakan mata. Mereka banyak menggunakan dimensi visual seperti gambar, warna, video, yang lebih cepat dipahami dari pada teks. Mereka juga cenderung mengerjakan semua pada saat bersamaan dan ingin segera memperoleh umpan balik, imbalan atau hasil yang lebih cepat, relevan, serta langsung bermanfaat dengan terlibat secara aktif.

Oleh sebab itu, pembelajaran di era disrupsi-inovasi 4.0 bagi mereka adalah pembelajaran yang menggunakan berbagai komunikasi yang berupa pertukaran interaktif dan kerja sama. Materi pembelajaran terkait dengan ketrampilan-ketrampilan yang langsung dapat diterapkan dalam kehidupan nvata. Strategi pembelajaran dilakukan dengan cara mengajukan berbagai pertanyaan dan masalah-masalah praktis untuk dikerjakan dalam bentuk proyek. Penggunaan waktu belajar atas dasar kesepakatan, serta permintaan dan kebutuhannya. Tempat belajar berupa komunitas global yang dapat menggunakan jaringan (*web*). Sedangkan evaluasi belajar lebih diutamakan secara formatif dengan kriteria penilaian yang dipersonalisasikan untuk setiap peserta didik.

Sedangkan model belajar bagi anak-anak dari keluarga miskin yang termarginalisasi, tidak berarti harus membawa mereka untuk maju dan berprestasi seperti anak-anak kalangan ekonomi atas dan anakanak pada umumnya. Jika demikian, mereka akan terseret dalam situasi dan perasaan alienasi atau asing pada dirinya sendiri. Model belajar bagi anak-anak kurang mampu perlu diberi bekal kemampuan kognitif, afektif, kemampuan berbahasa, kemampuan sosial, mental, spiritual, serta ketrampilan-ketrampilan tertentu agar mereka dapat memekarkan potensinya dalam konteks lingkungannya yang khas. Anak-anak perlu berpikir realistik, tidak bermimpi yang dapat menjerumuskan dirinya ke dalam tindak kriminal dan frustrasi. Prinsip pendidikan integral diperlukan, sebab kehidupan manusia mencakup banyak segi (multidimensi). Proses kehidupan seseorang sulit untuk dipilah-pilahkan karena pada dasarnya kehidupan manusia itu memiliki ikatan-ikatan erat dengan aspek-aspek di sekitarnya. Persoalan semacam ini sangat penting diangkat dalam kebijakan pemerintah terkait dengan model pendidikan apa yang sesuai bagi anak-anak dari keluarga miskin dan terpinggirkan di era disrupsi-inovasi ini.

Model pembelajaran integral atau menyeluruh, tidak parsial dan tidak linier lebih tepat digunakan di sekolah-sekolah yang mayoritas siswanya dari keluarga miskin dan anak-anak terpinggirkan. Menyeluruh artinya bahwa kehidupan ini bersifat multi dimensi atau multi segi dan masing-masing segi saling berpengaruh. Hidup ini di samping memiliki sisi ekonomi juga ada sisi-sisi lain seperti; sosial, moral, emosional, keimanan, ketakwaan, seni, persahabatan, kecerdasan, ketrampilan, dll. Semua segi perlu dikembangkan untuk mencapai gambaran manusia yang utuh. Anak-anak diajak untuk berpikir lateral tidak selalu linier. Berpikir lateral atau menyimpang dari biasanya dan berpikir alternatif, adalah kemampuan dasar berpikir kreatif untuk memecahkan problem-problem kehidupannya. Anak dilatih untuk berpikir integral dengan memunculkan berbagai alternatif.

Untuk menerapkan model pendidikan integral dan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir alternatif (lateral), diperlukan suasana belajar yang dapat menghalau rasa takut, minder, malu jika melakukan kesalahan, sikap menerima nasib secara negatif. Model pembelajaran agar dapat mendorong unsur-unsur yang dibutuhkan anak meliputi ketekunan, pantang putus asa, keuletan, tahan menderita, tekat untuk berjuang, saling membantu, dan percaya diri. Pembelajaran juga untuk mengembangkan kemampuan eksploratif dengan pandangan yang luas, suka bertanya dan mempertanyakan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri. Anak-anak kepribadian yang tangguh, mandiri, kreatif, serta memiliki tanggung jawab sosial. Sebagaimana dikatakan oleh Sodig A. Kuntoro (2013), bahwa konsep pendidikan untuk mengembangkan sumber daya manusia sudah tidak memadai lagi. Konsep pendidikan demikian perlu disempurnakan dengan konsep pendidikan bagi pengembangan modal sosial dan modal budaya. Perasaan, kebersamaan, nilai-nilai, semangat, sikap, dan tindakan yang menyatukan semua warga masyarakat dalam menghadapi dan memecahkan problem-problem sosial kehidupan bersama merupakan modal sosial dan budaya yang harus dibangun oleh lembaga pendidikan.

Masyarakat pada umumnya sangat mengharapkan akan pendidikan yang dapat dipercaya mampu berpengaruh terhadap peningkatan kualitas manusia, masyarakat dan peradaban untuk waktu kini dan masa yang akan datang. Adanya gerakan masyarakat sipil dengan gigihnya memperjuangkan sistem pendidikan yang berpihak pada masyarakat kebanyakan, akan tidak setuju pada hal-hal yang dipahami mengandung orientasi elitis. Nilai-nilai hakiki kemanusiaan memang memerlukan pemutakhiran pada cara mewujudkannya sesuai dengan perubahan dan perkembangan masyarakat, ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun, perlu diwaspadai agar tidak tergelincir kepada kemunduran dan untuk senantiasa menjunjung tinggi menuju pada peradaban kemanusiaan yang lebih hakiki.

Dampak yang luar biasa akan kemajuan teknologi informasi di era disrupsi ini di samping adanya dampak positif dapat juga terjadi penyesatan. Teknologi dapat menghasilkan kesejahteraan, namun dapat pula mendatangkan bencana dimana akan terjadi ketimpangan kesempatan untuk tumbuh (secara ekonomi) yang hanya dapat dinikmati oleh sekelompok orang saja. Di sisi lain, perkembangan teknologi komunikasi dan informasi yang semakin pesat di era disrupsi ini akan mempermudah interaksi antar budaya, sehingga fenomena universalitas budaya akan semakin terjadi. Pelanggaran batas antar negara pun sangat mudah dilakukan. Maka sangat beralasan jika ada kekhawatiran bahwa jati diri bangsa akan dapat terpinggirkan oleh budaya-budaya luar. Masifnya pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi juga akan berpengaruh pada bidang politik dan sosial. Konsep demokratisasi sering kali hanya dipahami secara parsial khususnya hanya pada aspek kebebasan saja. Padahal, demokratisasi terutama pada aspek-aspek penghargaan terhadap harkat dan martabat manusia (human dignity) yang di dalamnya terkandung adanya kebersamaan atau kepentingan bersama.

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi dengan akselerasi eksponensialnya akan membuat pemerintah khususnya bidang pendidikan perlu waspada. Di satu sisi membangkitkan sektor riil dan pertumbuhan ekonomi, namun di sisi lain akan mempertajam ketimpangan kesempatan. Oleh sebab itu, diperlukan analisis yang jernih bagaimana model pendidikan yang mencerahkan yang mampu mengeliminasi kemungkinan terjadinya dampak ketimpangan yang justru akan menambah persoalan baru dalam kehidupan pribadi dan masyarakat.

# KEMANUSIAAN BARU DALAM PENDIDIKAN

Perubahan besar di era disrupsi-inovasi 4.0 yang ditandai dengan munculnya berbagai teknologi baru IoT, robot, Al, dan data besar, akan berpengaruh terhadap kehidupan masyarakat dan yang akan terus mengalami perubahan dan kemajuan. Namun, di sisi lain kondisi ini akan dapat mempertajam ketimpangan kesempatan di antara kelompok masyarakat. Kondisi ini memunculkan pemikiran yang diprakarsai oleh Jepang yaitu suatu upaya untuk menjadikan masyarakat 5.0 sebagai kenyataan, suatu masyarakat baru yang menggabungkan teknologi di

semua industri dengan kegiatan sosial masyarakat guna mencapai pembangunan ekonomi serta untuk menemukan solusi bagi masalahmasalah sosial secara bersamaan. Masyarakat 5.0 merupakan masyarakat berpusat pada manusia yang yang mampu menyeimbangkan antara kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah-masalah sosial menggunakan sistem yang dapat mengintegrasikan antara ruang maya dengan ruang fisik.

Masyarakat era 5.0 merupakan perkembangan baru sebagai reaksi untuk mengatasi kelemahan-kelemahan era disrupsi 4.0 yang terjadi sebelumnya. Sebagaimana perkembangan yang telah terjadi di masyarakat sebelumnya, yang dimulai dari masyarakat berburu 1.0, masyarakat pertanian 2.0, masyarakat industri 3.0, dan masyarakat informasi 4.0, reformasi sosial sebagai inovasi baru dalam masyarakat 5.0 akan melahirkan masyarakat yang berwawasan ke depan untuk mengatasi kondisi stagnasi yang ada pada masyarakat 4.0. Perkembangan masyarakat yang diharapkan adalah agar para anggotanya saling menghormati satu sama lain dengan tidak membedakan berdasarkan generasi dan latar belakang, yaitu suatu masyarakat di mana setiap orang dapat beraktivitas untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dengan penuh kegairahan dan semangat.

Masyarakat yang dicita-citakan ini telah diusulkan dalam Rencana Dasar Sains dan Teknologi ke-5 sebagai masyarakat masa depan. Masyarakat yang mampu mencapai tingkat konvergensi yang tinggi antara ruang maya (ruang virtual) dengan ruang fisik (ruang nyata). Dalam masyarakat informasi 4.0, seseorang akan mengakses layanan cloud (basis data) di dunia maya melalui internet dengan mencari, mengambil dan menganalisis berbagai informasi atau data. Sedangkan masyarakat 5.0, sejumlah besar informasi dari sensor di ruang fisik terakumulasi di dunia maya. Di dunia maya data besar ini dianalisis dengan kecerdasan buatan (AI) dan hasil analisis dikembalikan kepada manusia dalam ruang fisik dalam berbagai bentuk.

Pada masyarakat informasi disrupsi 4.0, yang dilakukan adalah mengumpulkan informasi melalui jaringan dan dianalisis oleh manusia, sedangkan pada masyarakat 5.0, bagaimanapun orang, benda, dan sistem, semuanya terhubung di dunia maya dan hasil optimal yang diperoleh Al (yang melebihi kemampuan manusia) dikembalikan ke ruang fisik. Proses ini membawa nilai-nilai baru bagi industri dan masyarakat dengan cara yang sebelumnya tidak pernah dilakukan. Nilainilai baru yang diciptakan melalui inovasi ini akan menghilangkan kesenjangan atau ketimpangan perbedaan di antara tempat tinggal atau daerah, usia, jenis kelamin, dan bahasa serta memungkinkan penyediaan produk dan layanan dapat juga dirancang khusus untuk beragam kebutuhan individu. Dengan cara demikian, akan dapat mencapai masyarakat yang dapat mempromosikan pembangunan ekonomi dan menemukan solusi untuk masalah-masalah sosial. Jepang bertujuan untuk menjadi negara pertama di dunia yang mampu mencapai masyarakat yang berpusat pada manusia (era 5.0) di mana siapa pun dapat menikmati kehidupan yang berkualitas dengan penuh semangat dengan cara menciptakan nilai-nilai baru menggabungkan teknologi canggih di berbagai industri dengan kegiatan sosial masyarakat.

Berbeda halnya dengan kondisi di Indonesia. Masyarakat tidak dapat dibiarkan pasif dan apatis terhadap berbagai persoalan yang muncul, namun perlu didorong untuk berpartisipasi secara penuh guna meresponnya. Partisipasi ini jelas memerlukan kepercayaan diri yang kuat serta kemampuan yang cukup, dimana salah satu modal yang diperlukan adalah modal sosial. Hanya dengan modal sosial yang tak lain adalah suatu sistem jaringan yang saling mempercayai (*trust*) dan saling peduli (*caring*), maka kerja sama (*cooperation*) yang efektif dapat terjadi. Perlu kondisi *self aware outonomy*, berdasarkan pada penghargaan tinggi atas sifat dasar manusia yang disebut sebagai *reflexivity*, dan *empathic universalism* dalam konteks dunia yang semakin interdependen. Perlu diupayakan adanya *new humanism* yang mengutamakan kemajuan yang beretika di bidang iptek, hukum pasar, birokrasi, yang tidak posesif, dan ada kesadaran atas keterbatasan serta sifat kontingensi dari rasionalitas manusia.

Otonomi yang dimaksud disini bukan kebebasan tanpa batas, melainkan otonomi yang disertai dengan refleksi untuk menghargai sifat dasar manusia yang eksistensinya selalu menghendaki berkoeksistensi dengan sesamanya serta berbagai eksistensi lainnya termasuk alam semesta dan isinya. Demikian juga universalisme yang hanya mengedepankan hak asasi dan penghargaan atas harkat manusia sebagai individu akan mengandung risiko menyulitkan dalam penataan kepentingan bersama. Oleh sebab itu, perlu mengedepankan pentingnya nilai-nilai etika dan empati dalam kehidupan bersama. Kebijakan pendidikan harus mampu mengembalikan kondisi demikian dengan mengakomodasi hakekat pendidikan untuk semua. Spesialisasi dipertajam, namun juga diperlukan pendekatan multidisipliner untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan holistik guna melahirkan berbagai strategi dan alternatif pemecahan masalah sosial. Bagaimana dengan strategi pendidikan dan/atau pembelajaran yang mampu menjangkau masyarakat ekonomi lemah?

Perkembangan masyarakat yang ditandai dengan terbentuknya struktur masyarakat modern-industrial yang disebabkan oleh dinamika perubahan masyarakat yang semakin cepat karena kemajuan sains dan teknologi, serta kondisi era disrupsi yang selalu berubah dan berkembang ini menjadikan anak-anak keluarga miskin semakin terpinggirkan. Pengetahuan dan pengalaman masa lalu tidak lagi mampu untuk menjawab masalah-masalah baru. Oleh sebab itu, model pendidikan dan/atau pembelajaran perlu memfasilitasi peserta didik kegiatan belajar bersifat partisipatoris dan antisipatoris. agar Pandangan pendidikan tidak lagi bersifat transaksional apalagi transfer pengetahuan dan nilai, melainkan bersifat transformasional yaitu membangun perubahan pada diri peserta didik dalam semua dimensi kehidupannya. Kualitas kehidupan yang sekarang dialami peserta didik supaya ditingkatkan karena akan menentukan kualitas kehidupannya mendatang.

Model pembelajaran dirancang dalam konteks belajar sosial, belajar bersama orang-orang lain, sehingga ia merasa dipedulikan. Hasil penelitian Cassidy dan Bates (2005) menunjukkan bahwa peserta didik dengan risiko gagal sekolah (at risk students) karena kondisi kemiskinan yang membelit keluarganya, melalui penggunaan model pendidikan yang menerapkan relasi kepedulian (caring relationship) berdampak pada perkembangan akademik dan karakter peserta didik. Melalui belajar bersama peserta didik mampu mengembangkan kesadaran

dirinya, pengetahuan, pengalaman, perasaan dan sikapnya, yang dapat menyatu dalam kehidupannya (Irene, 2009). Pembelajaran demikian lebih bermakna bagi hidup mereka yang selama ini membelenggunya. Guru membangun relasi dan dialog penuh makna bersama mereka, sehingga tercipta komunitas dan kultur sekolah yang bersifat kekeluargaan. Iklim belajar seperti ini membuat peserta didik senang dan betah belajar di sekolah, yang oleh Raka Joni (2006) model pembelajaran demikian dikatakan sebagai pembelajaran yang mendidik.

Irene (2009) juga mengemukakan hasil penelitian Perez (2000) bahwa kepedulian (caring) guru adalah penting, karena akan mendukung komitmen peserta didik terhadap sekolah dan kemauan untuk belajar. Bagi mereka yang berisiko gagal sekolah, kepedulian guru dapat memotivasi untuk belajar kembali. Lemahnya hubungan antara anggota komunitas sekolah dan kurangnya rasa memiliki menyebabkan pandangan mereka terhadap sekolah sangat menyakitkan. Tingkat kepedulian guru yang tinggi terhadap peserta didik membawa mereka pada prestasi yang tinggi pula. Guru-guru yang peduli terhadap peserta didik sangat disenangi dan dihormati. Kepedulian seluruh warga sekolah dan lingkungan yang mendukung ternyata mampu meningkatkan kemauan keras peserta didik untuk belajar. Kepedulian adalah bantuan yang terkait dengan suasana perasaan peserta didik, relasi, empati, terkait dengan nilai dan aktivitasnya. Oleh sebab itu, guru hendaknya mengedepankan komunikasi dan dialog yang bermakna dengan peserta didik, agar dapat mengetahui latar belakang keluarga dan komunitasnya, sehingga pelayanan pendidikan yang dilakukan lebih kontekstual.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Asri Budiningsih, C. (2013). Belajar dan pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.

Asri Budiningsih, C. (2018). Karakteristik siswa: sebagai pijakan pembelajaran. Yogyakarta: UNY.

- Bernhar, A. R., (2001). Pendidikan kritis yang membebaskan. Jakarta: Majalah Basis.
- Berybe, H. (2001). Dilema pelembagaan Pendidikan, Dalam Sindhunata, ed. Pendidikan kegelisahan sepanjang zaman. Yogyakarta: Kanisius.
- Brameld, T. 1997. Cultural Foundations of Education. (Penerbit tidak diketahui).
- Cassidy, W. dan Bates, A. (2005). Drop outs and push outs: finding hope at a school that actualises the ethic of care. American Journal of Education. Vol.112, no. 1.
- DED. (2004). Pendidikan pemerdekaan. Yogyakarta: Dinamika Edukasi Dasar, Misereor/ KZE.
- Freire, P. (2007). Politik Pendidikan. (Research, Education, and Dialogue). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fakih, Mansour. (2001). Ideologi-ideologi Pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gado, M., (2006). Education is the key to reducing poverty in NII's. Annual Poverty Report.
- Handoko, M. T., (2006). Pendidikan menuju proses dehumanisasi (dalam Mengurai belitan krisis). Yogyakarta: Kanisius.
- Illeris, K. (2018). Contemporary theories of learning. London and New York: Routledge.
- Illich, I. (2000). Bebas dari Sekolah. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, Yayasan Obor Indonesia.
- Irene E. W., (2009). Pembelajaran yang menumbuhkan kepedulian. (Disertasi tidak dipublikasikan). Malang: PPs-UM.
- Koentjaraningrat (1992). Kebudayaan, Mentalitas dan Pembangunan. Jakarta: PT Gramedia.
- Majelis Luhur Taman Siswa, (2016). Karya-karya Ki Hajar Dewantara. Yogyakarta: Majelis Luhur Taman Siswa.
- Mangunwijaya., (2001). Mencari Visi Dasar Pendidikan. Dalam Sindhunata, Pendidikan: Kegelisahan Sepanjang Jaman. Yogyakarta: Kanisius.

- Mangunwijaya., (2004). Pendidikan Pemerdekaan (Catatan separuh perjalanan SDK eksperimen Mangunan). Yogyakarta: DED Misereor / KZE.
- Moll, L. C., ed. (1994). Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorycal psychology. Cambrige: University Press.
- Perkins, D.N., (1991). What Constructivism demands of the learner. Educational Technology. Vol. 33, No. 9, pp.19-21.
- Perez, S. A., (2000). An ethic of caring in teaching culturally diverse students. Journal of Education. Vol.121.
- Rahutami, A. I., (2006). Kemiskinan. (dalam Mengurai belitan krisis). Yogyakarta: Kanisius.
- Satryo Soemantri, B. (2020). Pembelajaran masa depan yang tidak pasti. Jakarta: Kompas, Senin 29 juni 2020.
- Sodiq, A. K. (2013). Tantangan pendidikan dalam kehidupan modern: suatu perubahan paradigma (naskah orasi ilmiah pelepasan Guru Besar Purna Tugas). Yogyakarta: UNY.
- Sumarno, (2013). Pendidikan untuk pencerahan dan kemandirian bangsa. Yogyakarta: Pidato Dies UNY.
- Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

# 4 PENDIDIKAN BERWAWASAN LINGKUNGAN DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

# lis Prasetyo

#### PENDIDIKAN BERWAWASAN LINGKUNGAN

### 1. Latar Belakang

Perubahan yang terjadi di dunia ini tidak akan terlepas dari upaya yang dilakukan manusia sebagai aktor utamanya. Manusia memiliki kekuatan serta kemampuan untuk memanfaatkan, mengolah bahkan mengembangkan sumber daya yang telah disediakan oleh alam. Namun, potensi manusia ini sering kali tidak diiringi dengan kebijaksanaan dalam berperilaku terhadap alam. Pemanfaatan yang semena-mena terhadap alam telah memberikan dampak buruk terhadap kondisi alam itu sendiri. Eksploitasi sumber daya alam tersebut menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem di lingkungan alami, sehingga menyebabkan munculnya banyak bencana di mana-mana yang disebabkan oleh kerusakan alam.

Pemanasan global, efek rumah kaca, banjir, tanah longsor, serta perubahan iklim adalah dampak buruk dari rusaknya lingkungan alam. Untuk menghindari terjadi bencana yang semakin besar sebagai akibat dari pemanasan global mendorong negara-negara di seluruh dunia untuk mengembangkan kebijakan ke arah pembangunan berkelanjutan, salah satunya adalah kebijakan di bidang pendidikan. Kebijakan terkait pendidikan lingkungan, di samping pengesahannya, memiliki peran penting dalam memajukan perubahan masyarakat menuju masa depan yang berkelanjutan (Glakin, M., & Greer, Kate, 2021).

Permasalahan lain yang cukup kompleks dihadapi oleh manusia dewasa ini adalah ketersediaan energi fosil. Saat ini, energi merupakan kebutuhan manusia yang paling substansial, karena roda kehidupan

sangat dipengaruhi oleh energi yang dihasilkan oleh bumi. Berbagai konflik yang muncul di beberapa kawasan disebabkan oleh perebutan kepemilikan, pengelolaan serta pemanfaatan sumber energi fosil. Bahkan tidak sampai di situ saja, konflik-konflik terkait dengan sumber daya alam seperti terjadinya illegal fishing maupun illegal loging yang marak di berbagai daerah merupakan manifestasi betapa sumber daya alam adalah komoditas utama di dunia yang turut memperparah kondisi lingkungan alam. Sedangkan, kita dapat mengetahui bersama bahwa sumber energi fosil bukanlah sumber energi terbarukan. Namun, sumber energi dengan keterbatasan dimana semakin digunakan, maka akan semakin habis. Sebagai sumber daya, energi harus digunakan sebijaksana mungkin untuk kesejahteraan rakyat, dan pengelolaannya harus mengacu pada prinsip pembangunan berkelanjutan (Mujiyanto & Tiess, 2013) (Wilujeng, I., dkk, 2019). Ketergantungan manusia pada sumber daya alam tersebut semakin meningkat seiring dengan pesatnya perkembangan peradaban manusia. Bahkan pada era modern saat ini kebutuhan terhadap sumber daya alam untuk mendukung kelangsungan hidup manusia di duga telah melewati daya dukung alam itu sendiri.

Hal ini menjadi tantangan bagi generasi saat ini untuk mengelola lingkungan agar dapat melestarikan lingkungan dengan Pengelolaan lingkungan yang baik dapat menjamin ketersediaan sumber daya alam. Salah satu upaya untuk mengatasi krisis lingkungan adalah melalui pendidikan (Wilujeng, I., 2019). Meskipun secara praktis masih terdapat beberapa kekurangan dalam implementasi kebijakan pendidikan berwawasan lingkungan. Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa peran pendidikan yang seharusnya dilakukan dalam keluarga dan sekolah sebagai wadah pembentukan perilaku anak menjadi kurang signifikan karena kurikulum yang ada tidak secara langsung memuat substansi penting bagi integrasi pendidikan lingkungan untuk pembangunan berkelanjutan. Akibatnya, isu lingkungan menjadi elitis dan hanya terfokus pada kelompok tertentu. Sedangkan idealnya, kepedulian terhadap lingkungan juga harus menjadi mainstream yang ditumbuhkan dalam perilaku sosial seharihari (Jahja, R., 2016). Hasil penelitian tadi memberikan gambaran bahwa

pendidikan lingkungan yang bersifat parsial kurang memberikan dampak signifikan, sehingga di masa yang akan datang kebijakan ini harus diimplementasikan secara holistik dan terintegrasi.

# 2. Konsep Pendidikan Berwawasan Lingkungan

Pendidikan merupakan suatu upaya sadar dan terencana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan dipandang sebagai salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi krisis lingkungan yang terjadi dewasa ini. Salah satu model pendidikan yang direkomendasikan untuk mengatasi krisis lingkungan adalah melalui pendidikan berwawasan lingkungan.

Pendidikan berwawasan lingkungan mendorong persepsi masyarakat tentang lingkungan baik itu pengolahan maupun pengelolaannya. Pendidikan lingkungan adalah sebuah proses dan alat untuk memberdayakan partisipasi dan pembelajaran masyarakat di segala usia dengan menggunakan komunikasi dua arah paradigma alihalih informasi yang mengalir dari guru kepada siswa (Suryani, Adi., dkk, 2019).

Pendidikan lingkungan beroperasi dengan memulai mengubah pemikiran dan kesadaran manusia tentang alam. Lingkungan alam memberikan manfaat dalam banyak aspek kehidupan manusia, bahkan lebih banyak dari pada keuntungan untuk lingkungan itu sendiri (Suryani, Adi., dkk, 2019).

Pendidikan berwawasan lingkungan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai titik awal dalam program pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk memahami lokalitas masalah lingkungan. Lokalitas lingkungan dipandang sebagai solusi untuk mengatasi masalah lingkungan yang lebih luas namun memerlukan tindakantindakan lokal terorganisir dan meluas. Selain itu, di daerah pedesaan di mana orang tinggal dekat dengan tanah, pendidikan lingkungan berbasis lingkungan lokal dapat membantu siswa untuk lebih memahami bagaimana mata pencaharian mereka bergantung pada tanah dan juga dapat berfungsi sebagai dasar untuk mengintegrasikan praktik budaya lokal masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan dalam proses pendidikan berwawasan lingkungan.

Melalui kegiatan pembelajaran yang mengaitkan dengan lingkungan, siswa di daerah perkotaan dapat mengembangkan kesadaran yang lebih besar tentang bagaimana lokal dan global saling terkait dan bagaimana keterhubungan dunia global-lokal terbukti dalam masalah lingkungan (Ontong & Grange, 2014). Asumsi tersebut sangat tepat dengan diterapkan dalam konsep pendidikan berwawasan lingkungan yang bertujuan membuat siswa sadar akan sifat kompleks dari masalah lingkungan global dan lokal dan tindakan yang dapat diambil untuk memperbaiki atau mengatasinya.

Implementasi dari tantangan kependidikan yang dihadapi oleh adalah seorang pendidik upaya menciptakan ruang yang memungkinkan siswa belajar. Belajar bagaimana mencari keterhubungan antara diri sendiri dan orang lain, manusia dan nonmanusia tentunya manusia dengan lingkungan alami. Oleh karena itu, pendidik disarankan untuk secara bertahap mengubah dasar penilaian mereka dan mengadopsi respons yang lebih intuitif, dan terbuka terhadap alam sebagai entitas yang muncul dengan sendirinya dan lingkungan secara keseluruhan. Perubahan cara penilaian terhadap lingkungan ini juga akan terinternalisasikan di dalam kurikulum yang akan diajarkan.

Pendidikan yang berkualitas merupakan instrumen pokok dalam upaya mencapai pembangunan berkelanjutan yang menjamin kelestarian lingkungan saat ini dan di masa yang akan datang. Hal ini ditekankan pada KTT Dunia PBB di Johannesburg pada tahun 2002 di mana reorientasi sistem pendidikan saat ini digariskan sebagai kunci untuk pembangunan berkelanjutan. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan mempromosikan pengembangan pengetahuan, keterampilan, pemahaman, nilai-nilai dan tindakan yang diperlukan untuk menciptakan dunia yang berkelanjutan, yang menjamin perlindungan dan konservasi lingkungan, mempromosikan keadilan sosial dan mendorong keberlanjutan ekonomi.

Konsep pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan dikembangkan besar dari sebagian pendidikan berwawasan mengembangkan lingkungan, telah berusaha untuk yang pengetahuan, keterampilan, nilai, sikap dan perilaku pada orang untuk peduli terhadap lingkungan mereka. Tujuan pendidikan berwawasan lingkungan adalah untuk memungkinkan orang membuat keputusan dan melakukan tindakan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia tanpa mengorbankan planet ini untuk masa yang akan datang. Hal ini juga bertujuan untuk mengintegrasikan nilai-nilai yang melekat dalam pembangunan berkelanjutan ke dalam semua aspek dan tingkat pembelajaran.

Implementasi pendidikan berwawasan lingkungan yang terbatas pada aspek pengetahuan menyebabkan kurang efektifnya pendekatan pendidikan dalam mendorong pembangunan berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan telah terintegrasi di sekolah-sekolah seperti pada mata pelajaran Geografi, Sosiologi dan Biologi. Namun, penerapannya terbatas pada aspek kognitif. Siswa pada dasarnya memiliki pengetahuan tentang perubahan iklim tetapi belum tercermin dalam perilaku sehari-hari mereka (Jahja, 2009). Oleh karena itu, pengetahuan dan pemahaman siswa tentang pemanasan global tidak berdampak pada kehidupan sehari-hari mereka. Akibatnya pendidikan lingkungan belum membentuk karakter dan kebiasaan pada siswa.

Athman dan Monroe melakukan analisis tentang pendidikan lingkungan yang efektif. Efektivitas ini mengacu pada pendidikan lingkungan hidup berdasarkan hasil Deklarasi, yang memuat unsurunsur; 1) Kesadaran, 2) Pengetahuan, 3) Sikap, 4) Keterampilan dan 5) partisipasi (Athman & Monroe, 2004). Atas dasar analisis tersebut, maka suatu pendekatan pendidikan berwawasan lingkungan harus dilaksanakan secara holistik dengan melibatkan berbagai strategi serta pendekatan pendidikan yang mampu memunculkan kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan, perolehan pengetahuan tentang lingkungan, memiliki sikap positif terhadap lingkungan sebagai suatu nilai yang tertanam dalam diri siswa, serta dilengkapi dengan keterampilan yang mampu mendukung partisipasi siswa dalam upaya menjaga dan melestarikan lingkungan di masa kini maupun di masa yang akan datang.

Secara konteks pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan, terdapat sejumlah tema yang dikembangkan meskipun tema yang paling utama lebih fokus pada masalah lingkungan. Tema-tema lainnya juga membahas masalah seperti pengentasan kemiskinan, kewarganegaraan, perdamaian, etika, tanggung jawab dalam konteks lokal dan global, demokrasi dan pemerintahan, keadilan, hak asasi manusia, kesetaraan gender, tanggung jawab perusahaan, pengelolaan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati.

Secara umum, pendidikan berwawasan lingkungan yang dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran dengan hasil yang dapat dipertanggung jawabkan memiliki beberapa karakteristik yang harus dipenuhi. Beberapa karakteristik tersebut meliputi:

- Tema tentang lingkungan harus tertanam di dalam kurikulum secara spesifik dan holistik. Sehingga mendorong berbagai level institusi untuk mengembangkan kebijakan yang mendukung pada pembelajaran berwawasan lingkungan;
- b. Proses pembelajaran dilengkapi dengan nilai dan prinsip-prinsip yang mendukung pada proses pembangunan berkelanjutan;
- c. Kegiatan pembelajaran yang mampu menstimulus munculnya pemikiran kritis, disertai dengan pemecahan masalah dan tindakan konkret yang bertujuan untuk mengembangkan kepercayaan diri individu dalam mengatasi berbagai tantangan dalam implementasi pembangunan berkelanjutan;
- d. Proses implementasi harus melibatkan berbagai macam strategi pembelajaran seperti seni, sastra, drama, diskusi, debat dan metode lainnya yang mendukung untuk memberikan gambaran nyata dalam proses di kelas;
- e. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat berpartisipasi aktif dalam proses pengambilan keputusan mengenai rancangan serta isi dari program pembelajaran yang akan dilaksanakan;
- f. Memperkaya proses pembelajaran dengan kasus-kasus dan isuisu yang dihadapi masyarakat lokal maupun global, namun tanpa harus menjejali siswa dengan Bahasa maupun istilah-istilah yang sarat dengan jargon atau slogan;
- g. Isi pembelajaran harus berorientasi masa depan, sehingga apa yang dipelajari memiliki perspektif jangka panjang yang

dilengkapi dengan sistem perencanaan jangka menengah dan panjang dalam menyusun program pembelajaran.

Pembelajaran berwawasan lingkungan dianggap sebagai praktik baik (best practice) jika terkait erat dengan pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan, mampu menghasilkan ide, dan berkontribusi pada pengembangan kebijakan bidang lingkungan. Beberapa karakteristik yang dapat dimiliki oleh suatu sistem pembelajaran berwawasan lingkungan di antaranya memiliki fokus pada dimensi pendidikan dan pembelajaran dalam konteks lingkungan dan pembangunan berkelanjutan; pengembangan solusi baru yang inovatif dan kreatif untuk masalah umum yang dihadapi oleh masyarakat lokal maupun global; membuat perbedaan dan memberikan dampak nyata bagi mereka yang terkait; memiliki efek yang berkelanjutan; memiliki potensi untuk direplikasi; memiliki sistem evaluasi yang mampu mendorong inovasi, ketercapaian tujuan dan keberlanjutan.

# 3. Melembagakan Pendidikan Berwawasan Lingkungan

Hubungan antara pendidikan berwawasan lingkungan, pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan dan pendidikan pembangunan adalah kompleks, dan ketiganya sering menampilkan lebih banyak persamaan daripada perbedaan. Ketiga konsep tersebut pada dasarnya berkaitan dengan perubahan perilaku melalui pendidikan dan mempromosikan nilai-nilai, sikap dan pemahaman tentang ilmu pengetahuan. Nilai inti yang dipromosikan oleh ketiga jenis pendidikan tersebut adalah rasa hormat, menghormati diri sendiri, menghormati orang lain, menghormati dunia tempat kita hidup, dan menghormati planet ini. Sedangkan jika ditinjau lebih dekat dari masing-masing sektor menunjukkan bahwa masing-masing memiliki tujuan atau fokus utama yang membedakannya dari yang lain.

Pendidikan dan pembelajaran berkualitas yang ditujukan untuk pembangunan berkelanjutan tidak dapat dicapai hanya dengan solusi teknologi, regulasi politik, atau pembangunan finansial. Lebih dari itu, akademisi membutuhkan kurikulum khusus yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya pendidikan yang mengarah pada pembangunan berkelanjutan (Ningrum & Hasanah, 2021).

Pendidikan lingkungan dikembangkan dari keprihatinan bahwa pembangunan manusia memiliki dampak yang sangat merusak terhadap lingkungan alam dan tujuan utamanya adalah perlindungan dan konservasi lingkungan termasuk habitat alam dan ekosistem. Perhatian utama pembangunan pendidikan adalah pengentasan kemiskinan, pemajuan keadilan sosial dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Ini membahas kebutuhan dasar manusia dan menghubungkan tindakan lokal hingga global.

Pendidikan pembangunan berfokus pada saling ketergantungan dan keterkaitan antara orang-orang baik dalam perspektif global maupun lokal tetapi tidak secara tradisional meluaskan hal ini pada saling ketergantungan ekosistem atau masalah lingkungan tertentu. Pembangunan berkelanjutan berfokus pada isu-isu sosial hak asasi manusia. ketidakadilan. sosial. kemiskinan. manusia. dan kewarganegaraan dunia. Hal ini berkaitan dengan pembangunan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap, nilai-nilai dan perilaku yang diperlukan untuk memungkinkan orang untuk secara kritis mempelajari kondisi dunia, perkembangannya dan bertindak untuk menjadikannya tempat yang lebih adil dan merata. Konsep ini memiliki banyak kesamaan dengan model-model pendidikan sosial dan politik yang sudah berkembang sebelumnya. Pendidikan hak asasi manusia, pendidikan perdamaian, pendidikan multikultural, pendidikan tentang masalah ras dan ras, pendidikan lingkungan dan akhirnya pendidikan kewarganegaraan semuanya memiliki fitur dan perhatian yang tumpang tindih dengan pendidikan pembangunan berkelanjutan, meskipun masing-masing memiliki karakter dan fokus yang berbeda.

Mengatasi ketumpang tindihan dan ketidakjelasan batasan antar konsep pendidikan ini, maka diperlukan kesamaan visi dan misi dalam implementasinya. Sehingga kesamaan materi dan fokus yang saling bersilangan dapat memberikan penguatan antara satu dengan yang lainnya. Pemerintah sebagai pemrakarsa dan pembuat kebijakan harus mampu mendorong terciptanya institusi pendidikan berwawasan lingkungan yang menunjang gerakan pembangunan berkelanjutan

melalui pendidikan. Legalitas melalui kebijakan serta penerapan kurikulum nasional berwawasan lingkungan dapat dijadikan sebagai tonggak untuk melembagakan suatu sistem pendidikan yang mampu mempromosikan konsep pembangunan berkelanjutan melalui pendidikan berwawasan lingkungan. Pelibatan pemerintah pusat dalam hal ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi satuan pendidikan untuk bergerak secara holistik dan terintegrasi untuk mendukung gerakan pembangunan berkelanjutan.

#### PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

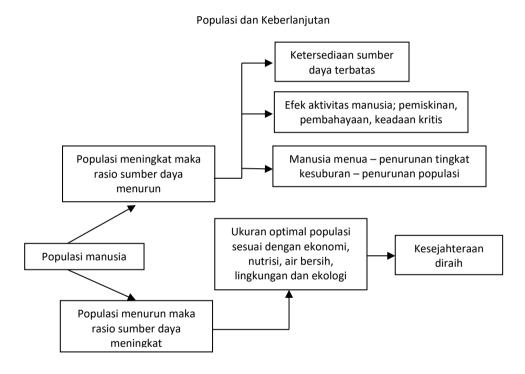
# 1. Definisi Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan secara konseptual muncul didasarkan pada respon terhadap semakin berkembangnya perhatian pada dampak yang diakibatkan oleh perkembangan lingkungan manusia terhadap lingkungan alami. Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh komisi Brundtland pada tahun 1978 sebagai sebuah pengembangan yang berupaya memahami kebutuhan saat itu tanpa mempedulikan kesempatan generasi di masa yang akan datang untuk memperoleh kesempatan terhadap kebutuhan yang sama.

Pemahaman ini memberikan penekanan pada perlunya keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan manusia untuk meningkatkan kualitas hidupnya bersamaan dengan upaya mempertahankan kapasitas lingkungan alam untuk memastikan ketersediaan sumber daya tersebut di saat ini dan di masa mendatang.

Populasi dan Sumber Daya dalam Teori Pertumbuhan Ekonomi; Populasi dan modal suatu saat akan berhenti, kesejahteraan akan diperoleh karena berhentinya pertumbuhan populasi, dan seiring dengan rendahnya populasi, maka akan terjadi peningkatan rasio dengan sumber daya. Sumber Daya Alam (SDA) yang dapat diperbaharui hanya akan menambah kapital (modal) sebagai hasil produksi. SDA yang tidak dapat diperbaharui tidak dapat digantikan meskipun melalui teknologi, maka SDA ini tidak akan konsisten dengan pertumbuhan populasi. Meskipun peran dari populasi dan sumber daya dalam perkembangan teknologi adalah suatu isu empiris, namun

perdebatan selalu terjadi dalam mempelajarinya. Model PEDA (*Population-Environment-Development-Agriculture*) yang dikembangkan oleh Lutz et.al (2002) menggambarkan interaksi di antara pertumbuhan populasi, pendidikan dan degradasi tanah, produksi agrikultur dan ketidakpastian persediaan pangan. Model ini memungkinkan simulasi lingkaran setan akan buta huruf, degradasi tanah dan kelaparan yang bisa terus berlanjut dengan sendirinya dan pada akhirnya menuju pada kondisi-kondisi yang diperlukan, agar siklus tersebut bisa kendalikan.



Gambar 2. Skema Pembangunan Berkelanjutan

Tindakan peduli lingkungan harus segera dilakukan dan diambil langkah yang nyata karena perusakan lingkungan berarti penurunan kualitas hidup manusia dalam konteks ketergantungan. Ketergantungan manusia secara alami terhadap lingkungan ekologi dapat dikatakan sangat tinggi, bahkan manusia tidak dapat hidup tanpa

lingkungan yang memadai. Namun, tidak ada satu solusi efektif yang dapat diambil untuk menguraikan masalah kelestarian lingkungan dan menyelamatkan planet. Mitigasi, pemulihan atau pengembangan teknologi tidak cukup untuk menjawab tantangan lingkungan dewasa ini. Sebaliknya, tindakan gabungan diperlukan. Satu dari yang mungkin terjalin adalah pendidikan lingkungan. Pendidikan adalah stimulan perubahan manusia. Melalui pendidikan lingkungan diharapkan masyarakat sadar akan kebutuhan dasar dalam alam manusia yang harmonis hubungan dan menciptakan lingkungan yang sehat global.

Perhatian utama pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan adalah peningkatan kualitas hidup masyarakat tanpa merusak lingkungan. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan memperluas dimensi sosial dan hak asasi manusia di Development Environment Education (DEE) atau Pendidikan Pengembangan Lingkungan dan sektor pendidikan lainnya untuk memasukkan fokus lingkungan yang kuat. Education Sustainable Development (ESD) memiliki banyak kesamaan dengan Development Environment Education (DEE) dan membahas isu-isu seperti perubahan iklim, kekurangan minyak, polusi air, kebutuhan untuk menjaga keanekaragaman hayati serta pengentasan kemiskinan dan hak asasi manusia. ESD dan DEE juga menggunakan metodologi serupa diantaranya pemikiran kritis dan pemecahan masalah. pembelajaran berdasarkan pengalaman, permainan peran, interpretasi terpandu, debat, pemikiran masa depan, dan pengambilan keputusan partisipatif. ESD juga membantu mengembangkan hubungan antara kehidupan orang-orang lokal dan di negara berkembang dan mendorong kita untuk menghubungkan tindakan kita di tingkat lokal dengan kebutuhan dan pengelolaan planet dan penduduknya.

# 2. Pembangunan untuk Peradaban Manusia

Manusia pada dasarnya adalah sumber daya atau potensi yang dimiliki suatu negara, sedangkan pembangunan adalah usaha atau rangkaian/usaha pertumbuhan dan perubahan yang dilakukan secara sadar dan terencana oleh suatu bangsa, negara dan pemerintah menuju modernitas dalam rangka pembinaan bangsa. Proses pembangunan

terjadi di semua aspek kehidupan masyarakat, ekonomi, sosial, budaya, politik, yang berlangsung pada level makro (nasional) dan mikro (community/group). Makna penting dari pembangunan adalah adanya kemajuan/perbaikan (progress), pertumbuhan dan diversifikasi (Digdowiseioso, 2019). Tujuan dari sebuah pembangunan adalah menciptakan lingkungan yang memungkinkan bagi rakyatnya untuk menikmati umur panjang, sehat, dan menjalankan kehidupan produktif.

Secara sederhana, pembangunan bermakna sebagai suatu upaya untuk melakukan perubahan ke arah yang lebih baik. Artinya, pembangunan merupakan suatu langkah perubahan yang meningkat dari keadaan semula. Sehingga tidak jarang muncul asumsi yang menyatakan bahwa pembangunan sama dengan pertumbuhan.

Pembangunan dari sudut pandangan manusia dapat dilihat dari dua sisi, yaitu manusia yang membangun dan pembangunan manusia itu sendiri. Manusia yang membangun dapat dimaknai, bahwa manusia merupakan subjek dari pembangunan, manusia sebagai pencipta, penggerak, pengelola serta pengendali dari pembangunan, sedangkan pembangunan manusia bermakna membangun kualitas manusia sebagai agen pembangunan. Dari sudut pandang ini, tujuan dari pembangunan itu sendiri adalah menciptakan manusia yang beradab (civilize) dan peradaban manusia (civilization). Civilization dapat dimaknai sebagai (1) sekelompok orang yang hidup dan bekerja sama untuk tujuan menciptakan masyarakat yang terorganisir, (2) pengelompokan budaya tertinggi yang membedakan manusia dari spesies lain, (3) sistem kompleks atau jaringan kota yang muncul dari pra-urban budaya (Sudjatnika, 2017).

Pembangunan untuk peradaban manusia bermakna bahwa sebagai suatu proses yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk meningkatkan kualitas serta peradaban manusia ke arah yang lebih baik sehingga muncul kelompok masyarakat berbudaya tinggi yang menjunjung nilai-nilai kemanusiaan dalam kehidupan sehari-hari. Manusia dan peradaban adalah dua hal yang saling berkaitan. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat erat karena di antara keduanya saling mendukung untuk menciptakan suatu kehidupan yang sesuai dengan yang telah digariskan. Suatu peradaban timbul karena ada yang

menciptakannya, salah satu di antaranya faktor manusia yang membentuk peradaban tersebut dari masa ke masa. Masyarakat yang beradab dapat diartikan sebagai masyarakat yang mempunyai sopan santun dan kebaikan budi pekerti. Ketenangan, kenyamanan, ketenteraman dan kedamaian sebagai makna hakiki manusia beradab dalam pengertian lain adalah suatu kombinasi yang ideal antara kepentingan pribadi dan kepentingan umum. Pembangunan seyogyanya mampu mendorong terciptanya manusia-manusia yang beradab serta peradaban manusia yang semakin maju dan modern.

#### PENDIDIKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

# 1. Hakekat Pendidikan dalam Pembangunan

Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan menjadi paradigma pendidikan global sejak Perserikatan Bangsa-Bangsa (*United Nations*) memperkenalkannya dalam forum internasional yang dikenal dengan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi di Rio de Janeiro, Brazil pada bulan Desember 2002. Deklarasi ini dikenal dengan deklarasi Rio. Sejak saat itu, Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan menjadi agenda utama pendidikan dunia di bawah UNESCO. Awal mula gagasan pendidikan untuk pembangunan yang berkelanjutan dilatarbelakangi oleh sejumlah persoalan global yang melanda dunia antara lain perubahan iklim (*climate change*), krisis energi (*energy crisis*), kelangkaan pangan (*food scarcity*), krisis kebudayaan, dan hilangnya pengetahuan lokal (*Indigenous knowledge*), serta persoalan kerusakan lingkungan yang sampai sekarang ini belum menemukan solusi yang konkret (Hastangka, 2016).

Basis filosofi *Sustainable Development* atau Pembangunan Berkelanjutan adalah berusaha untuk memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan generasi mendatang. Pembangunan yang berkelanjutan adalah visi pembangunan yang mencakup penghormatan terhadap semua sumber daya hidup manusia dan nonmanusia dan alam, serta memfokuskan pada pengintegrasian pengurangan kemiskinan, kesetaraan gender, hak asasi manusia,

pendidikan untuk semua, kesehatan, keamanan manusia dan dialog antar budaya (https://en.unesco.org, n.d.)

Pendidikan menjadi komponen yang penting dalam proses pembangunan berkelanjutan terutama pembangunan yang terkait manusia (sosial). Pembangunan manusia merupakan bagian vital dari investasi yang dibutuhkan dalam pembangunan di bidang ekonomi (Vare, Paul and Scott, 2007). Pendidikan dapat mengembangkan potensi diri manusia melalui proses pembelajaran atau cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat. Pendidikan sebagai bagian dari usaha untuk meningkatkan taraf kesejahteraan kehidupan manusia merupakan bagian dari pembangunan nasional. Inti dari pada pembangunan pendidikan nasional ialah upaya pengembangan sumber daya manusia unggul dalam rangka mempersiapkan masyarakat dan bangsa kita menghadapi milenium ketiga sebagai era yang kompetitif (Simanjuntak, 2018).

Pendidikan bagi pembangunan berkelanjutan tidak cukup jika tujuannya hanya untuk membangun kognitif dan pertumbuhan otak, karena yang dibutuhkan oleh pembangunan manusia dalam pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan karakter manusia yang cinta dan melindungi kelestarian alam dan lingkungan hidup untuk keberlanjutan kehidupannya sebagai individu maupun berkelompok sebagai warga Negara. Maka, pendidikan secara utuh harus mampu memastikan bahwa pembelajaran yang dilakukan dalam pendidikan dapat membangun karakter peduli dan lestari pada manusianya yang didukung oleh kemampuan kognitif untuk meningkatkan daya kreatif dan inovatifnya dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup.

# 2. Pembangunan Berkelanjutan melalui Pendidikan

Pendidikan pembangunan berkelanjutan menekankan pada langkah-langkah berikut yaitu transmisi informasi, sikap perubahan, dan perubahan perilaku. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan difokuskan untuk mengambil tindakan dalam konteks, membangun kesadaran dan pemahaman praktis, dan sebagai hasilnya adalah komitmen praktis untuk kehidupan yang berkelanjutan, sementara itu,

pendidikan menuju pembangunan berkelanjutan menekankan untuk menghasilkan pengetahuan melalui tindakan kritis dan refleksi, kebijakan perubahan dan praktek, akhirnya, mengembangkan warga negara yang aktif dan kritis (Shohel & Howes, 2011).

Tujuan dari pendidikan untuk pembangunan yang berkelanjutan adalah reorientasi pendidikan dalam rangka memberikan kontribusi untuk masa depan yang berkelanjutan untuk kebaikan bersama generasi sekarang dan mendatang. Pendidikan untuk pembangunan yang berkelanjutan mengakui adanya saling ketergantungan dari perspektif lingkungan, sosial, dan ekonomi, dan ketergantungan manusia pada biosfer yang sehat (Bruce, 2008).

Pendidikan | dan pembangunan berkelanjutan untuk menciptakan sebuah dunia di mana setiap orang memiliki kesempatan untuk manfaat dari pendidikan yang berkualitas dan mempelajari nilainilai, perilaku dan gaya hidup yang diperlukan untuk masa depan yang berke- lanjutan dan untuk transisi sosial yang positif. Pendidikan untuk pembangunan yang berkelanjutan bukan hanya tentang pendidikan lingkungan tetapi meliputi globalisasi, perdagangan pembangunan, pengentasan kemiskinan, konsumsi berkelanjutan dan produksi, keadilan sosial, perspektif gender, dan pemahaman budaya yang berbeda (Ginkel, 2006)

Pendidikan berkelanjutan terkait dengan konsep penanaman modal dalam bentuk sumber daya manusia (human investment) bermakna bahwa manusia berinvestasi pada dirinya sendiri dalam bentuk pendidikan, pelatihan atau kegiatan lain yang dapat meningkatkan perolehannya di masa mendatang dan menambah penghasilan sepanjang kehidupan. Investasi pendidikan atau investasi sumber daya manusia merujuk pada pembiayaan atas aset yang memberi pendapatan di masa depan (Danim, 2003). Investasi itulah aset yang akan mendatangkan pendapatan pada masa datang yang disebut modal. Modal dalam bentuk sumber daya manusia yang dimaksud disini adalah sumber daya manusia yang memiliki kemampuan profesional dan keterampilan teknikal tertentu. Modal manusia bagi investasi dianggap sebagai indikator penting bagi kemampuan individu atau keseluruhan individu sebagai kelompok memberikan sumbangsih

fungsinya secara maksimum bagi pembangunan ekonomi melalui pendidikan yang mapan (berlanjut), keterampilan kerja, perbaikan kesehatan, pro lingkungan, dan komponen lainnya yang sejenis (Sudarsana, 2016).

Pendidikan dapat membentuk dorongan dari dalam setiap individu untuk melakukan perilaku pro lingkungan hidup (pro environmental behaviour). Dorongan dari dalam individu ini secara otonomi membentuk watak dan karakter yang ramah lingkungan untuk membuat keputusan dan bertindak yang melindungi dan menjaga keberlanjutan lingkungan hidup (Marshall Hine, 2017)

Pendidikan merupakan jalur investasi yang disiapkan untuk anakanak sebagai generasi penerus yang akan melanjutkan perbaikan ekonomi baik secara individu bagi keluarganya maupun secara berkelompok bagi komunitasnya (termasuk bagi kepentingan pembangunan di negaranya), sehingga pendidikan menjadi fondasi bagi keberhasilan pembangunan industri dan peningkatan ekonomi. Pendidikan sebagai jalur investasi juga akan menciptakan manusia yang mampu membuat siklus hidupnya secara individu (Lemos, 2016). Siklus hidup ini menggambarkan bagaimana manusia secara individu membuat pilihan-pilihan terbaik mulai dari tahapan dini sebuah siklus hidup untuk menciptakan kecakapan, kesehatan dan produktivitas di semua tahapan kehidupan.

Proses pendidikan dimulai sebelum pendidikan dasar. Banyak negara yang menyelenggarakan pendidikan usia dini untuk mendukung pembelajaran di usia dini dan pembentukan kognitif yang sehat. Pendidikan dasar saat ini menjadi kebutuhan dasar dan hak dasar bagi anak- anak dan tercantum dalam Tujuan Pembangunan Milenium 2 atau *Millenium Development Goals* (MDG 2). Namun, pendidikan dasar tidak cukup lagi bagi ekonomi dunia abad 21. Oleh karena itu, perlu dibangun pendidikan level kedua yang mencakup pelatihan vokasi dan Pendidikan nonformal (Sachs, 2015).

Pendidikan nonformal adalah bagian dari sistem pendidikan yang memiliki peran sangat penting dalam rangka pelayanan pendidikan sepanjang hayat yang sangat dibutuhkan saat ini dan ke masa depan. Pendidikan luar sekolah atau Pendidikan Nonformal dianggap sebagai pendidikan yang mampu memberikan jalan serta pemecahan bagi persoalan-persoalan lavanan pendidikan masyarakat, terutama masyarakat yang tidak terlayani oleh pendidikan formal. Pada konteks sosio ekonomi bagi individu dari suatu program pendidikan (termasuk nonformal) adalah pendidikan luar sekolah/ memberikan kebermanfaatan atau perbaikan dari segi penghasilan, produktivitas. kesehatan dan partisipasi (Ruwiyanto, 1994).

# 3. Konsep Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan

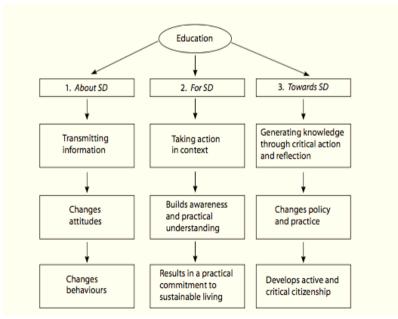
Pendidikan adalah proses seumur hidup yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan pada dasarnya adalah hubungan antara manusia dan alam yang berkaitan dengan kesehatan bumi (Shohel & Howes, 2011). Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan berkaitan dengan tanggung jawab manusia terhadap kesehatan dunia saat ini dan masa depan. Pendidikan adalah kunci untuk setiap program pembangunan berkelanjutan.

Pendidikan harus diakui sebagai proses dimana manusia dan masyarakat dapat mencapai potensi mereka sepenuhnya. Pendidikan sangat penting untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan dan meningkatkan kapasitas masyarakat untuk mengatasi masalah lingkungan dan pembangunan (UNICED, n.d.). Pendidikan tentang pembangunan berkelanjutan mendominasi pendekatan keberlanjutan di sebagian besar sekolah, tetapi secara luas dipandang tidak efektif dan tidak cukup untuk membiarkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan meninggalkan jejak mendalam pada pendidikan seperti itu, atau tentang bagaimana lembaga pendidikan dijalankan (de Visser, 2002).

Pembangunan untuk pendidikan berkelanjutan menganggap bahwa semua yang dibutuhkan adalah teknologi pendidikan yang tepat untuk berkontribusi pada solusi masalah lingkungan tetapi, mekanisme linier yang jelas yang menghubungkan pembelajaran dengan perubahan secara positif tetap sulit dipahami dan mungkin tidak ada (Scott, 2003)

UNESCO mengemukakan bahwa pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan menekankan nilai-nilai sebagai titik awal dan tujuan keseluruhan dari pembangunan pendidikan berkelanjutan adalah untuk mengintegrasikan nilai-nilai yang melekat dalam pembangunan berkelanjutan ke dalam semua aspek pembelajaran untuk mendorong perubahan perilaku yang memungkinkan masyarakat yang lebih berkelanjutan dan adil untuk semua (https://en.unesco.org, n.d.)

Pendidikan pembangunan berkelanjutan harus memiliki komitmen yang jelas dalam mengubah sikap dan praktik sehingga tindakan lebih konsisten dengan keberlanjutan dalam arti apa pun istilah ini mungkin dibangun secara lokal. Melalui keutamaan tindakan, evaluasi akhir dari keberhasilan program pendidikan apa pun untuk keberlanjutan akan dibuat (Robinson, 1999).



Sumber: (Shohel & Howes, 2011)

Gambar 3. Model Pendidikan Berkelanjutan

Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan adalah tentang pembelajaran praktis dan kontekstual, tentang bagaimana menjalani kehidupan yang lebih baik dan peduli untuk masa kini dan masa depan bumi. Pembangunan untuk pendidikan berkelanjutan atau *Education Sustainable Development* (ESD 1) sesuai dengan kebutuhan yang akan di identifikasi (Vare, Paul and Scott, 2007).

ESD 2 melibatkan pembangunan pada kapasitas untuk berpikir dan bertindak kritis dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan, sebuah pendekatan yang disebut dengan pendidikan menuju keberlanjutan (Vare, Paul and Scott, 2007). ESD 2 mengacu pada ide-ide emansipatoris seperti kesadaran (Freire, 1972). Pada ESD 3 lingkungan harus dipertahankan untuk tujuan kesejahteraan manusia, yang mengarah pada fokus pada partisipasi dan implementasi di tingkat masyarakat. Kontribusi Freire (1972) mengenai perdebatan tentang pedagogi signifikan antara hubungan yang dia bangun antara penindasan, kesadaran dan dialog dalam konteks komunitas yang kepentingan mungkin mewakili yang saling bertentangan. Conscientisation adalah pengembangan kesadaran kritis melalui proses refleksi dan tindakan. Ini adalah konsep sentral dari teori pendidikan Paulo Freire tentang perubahan sosial radikal melalui pendidikan keaksaraan) (Freire, 1972). Strategi holistik dan terintegrasi untuk ESD yang mempromosikan kesadaran akan isu-isu yang berkaitan dengan krisis ekologi lokal dan global serta kesejahteraan manusia melalui aksi dan partisipasi masyarakat.

Pada gambar 1 menunjukkan perkembangan ketiga model tersebut. Model 1, pendidikan tentang pembangunan berkelanjutan, memberikan kesadaran yang menghasilkan perubahan sikap dan kemudian perilaku. Pada ESD 2 pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan, berfokus pada tindakan yang mengubah sikap dan membangun kesadaran seumur hidup dan dengan demikian praktik seumur hidup. Selanjutnya, ESD 3 berisi poin bahwa pendidikan menuju pembangunan berkelanjutan, menekankan pada penciptaan pengetahuan melalui tindakan kritis dan pengembangan manusia yang aktif dan kritis.

Pendidikan nonformal melibatkan individu yang menjalani kehidupan mandiri sebagai individu yang bertanggung jawab secara etis (Allen, 1992). Akuntabilitas etis dapat dicapai melalui upaya untuk mendapatkan pilihan yang dipertimbangkan dan reflektif tentang jenis kehidupan yang harus dijalani. Refleksi ini didasarkan pada pengambilan keputusan yang terinformasi. Posisi yang diinformasikan mensyaratkan bahwa seorang individu tidak hanya tahu apa yang akan dia lakukan tetapi juga konsekuensi apa yang mungkin mengikuti dari tindakan (B. Crick and I. Lister, 2003). Pendidikan nonformal sebagai 'pendidikan dalam kekuasaan atau, didirikan di atas nilai-nilai praktis toleransi. keadilan. menghormati kebenaran kebebasan. menghormati penalaran (Robinson, 1999). Kelompok sosial, komunitas, dan mungkin masyarakat terus-menerus direproduksi, dimodifikasi, dan ditransformasikan oleh tindakan masing-masing anggotanya.

Sistem pendidikan formal tidak pernah memenuhi kebutuhan seluruh penduduk, sejak tahun 1960-an sektor pendidikan nonformal yang berkembang pesat telah terlibat dalam berbagai kegiatan pendidikan dan pelatihan yang diselenggarakan di luar sistem sekolah formal (Shohel, 2004). Pendidikan nonformal menerapkan metode pembelajaran inovatif ditujukan untuk pengembangan keterampilan praktis, termasuk masalah kesehatan, sanitasi, dan literasi, untuk diterapkan dalam kehidupan Pendidikan nonformal nyata. menyumbang sekitar 8 persen dari pendaftaran sekolah dasar lebih tinggi di daerah-daerah terpencil secara geografis dan di antara kelompok-kelompok yang kurang beruntung secara sosial-ekonomi (Ahmed, Manzoor, Kazi Saleh Ahmed, 2007). Pendidikan nonformal didasarkan pada pedagogi pembelajaran transformatif dan demokrasi partisipatif (Schugurensky, 2003). Pembangunan berkelanjutan dan pendidikan nonformal memiliki keterkaitan yakni memfasilitasi keterlibatan publik dalam pengelolaan sumber daya dan pembentukan kebijakan. Kami membagi kegiatan yang melekat pada pendidikan nonformal yang berkaitan dengan ESD menjadi dua bidang: kurikulum dan aksi sosial sebagai bagian dari masyarakat (Shohel & Howes, 2011).

Praktik pendidikan nonformal bertujuan untuk pembangunan berkelanjutan (model 2). Meskipun memiliki akar yang sama dengan

pendidikan formal, kurikulum nonformal telah disesuaikan dengan kebutuhan lokal, sehingga lebih berorientasi pada kehidupan daripada kurikulum dasar formal. Pendidikan nonformal mengikuti kurikulum pemerintah dan menambahkan berbagai komponen yang relevan dengan kehidupan dan yang akan sangat berguna bagi mereka di masa depan (Shohel & Howes, 2011).

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Adi Suryani, Soedarso, Moh, Saifulloh, Zainul Muhibbin, Wahyuddin, Tony Hanoraga, Muhammad Nurif, Umi Trisyanti, Lienggar Rahadiantino, Deti Rahmawati. 2019. Education for Sustainability: a Greenschool Development. IPTEK Journal of Proceedings Series No. 6 (2019), ISSN (2354-6026)
- Ahmed, Manzoor, Kazi Saleh Ahmed, N. I. K. and R. A. (2007). Access to Education in Bangladesh: Country Analytic Review of Primary and Secondary Education... *Sussex: CREATE*.
- Allen, G. 1992. (1992). *Active Citizenship: A Rationale for the Education of Citizens?* London: A Education and Community: The politics of practice.
- Athman and Monroe. 2004. Elements of Effective Environmental Education Programs. *Journal of Interpretation Research*.9(1).
- B. Crick and I. Lister. (2003). *Political Education and Political Literacy*. Political Education and Political Literacy: Longman.
- Bruce, G. et. al. (2008). Human Recognition of Swedish Dialects. In Fonetik 2008. *June 11-13, 2008, Gothenburg (pp. 61-64). Göteborgs universitet.*
- Danim, S. (2003). *Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Bandung: Pustaka Setia.
- de Visser, A. M. (ed. . (2002). Sustainable is more than Able: Viewpoints on Education for Sustainability. Ollerup, Denmark: Network for Ecological Education and Practice.
- Digdowiseiso, K. (2019). Teori Pembangunan.
- Freire, P. (1972). Pedagogy of the Oppressed. Harmondworth: Penguin.
- Ginkel, H. Van. (2006). Global Efforts on Education for Sustainable Development and UNU Regional Centres of Expertise on EfSD,. *Work-*

- shop on Education for Sustainable Development and the role of RCE Tongyeong, 29-30 March 2006, Tongyeong City.
- Glakin, M., & Greer, Kate. 2021. Environmental Education-related Policy Enactment in Japanese High Schools. Journal of Education for Sustainable Development (2021): 1–21
- Hastangka, H. (2016). Paradigma Pendidikan Untuk Pembangunan Yang Berkelanjutan Di Tongyeong-Si, Gyeongsangnamdo, Korea Selatan. *Jurnal Filsafat*, *26*(1), 89. https://doi.org/10.22146/jf.12626
- https://en.unesco.org. (n.d.).
- Jahja, R.S., 2009. Ironi Pendidikan Lingkungan. Jurnal Sosialita. 6(1).
- Jahja, R. (2016). Developing Environmental Education Model Based on Local Wisdom. *KOMUNITAS: International Journal of Indonesian Society and Culture, 8*(1), 135-144. doi:https://doi.org/10.15294/komunitas.v8i1.4936
- Krystle Ontong & Lesley Le Grange. 2014. The Role of Place-based Education in Developing Sustainability as a Frame of Mind. Southern African Journal of Environmental Education, Vol. 30, 2014
- Lemos, M. C. and A. A. (2016). Environmental Governance. *Annu. Rev. Environ. Resour. Volume No. 31. Pg: 297 325.*
- Lutz, M., Dunbar, R., & Caldeira, K. (2002). Regional variability in the vertical flux of particulate organic carbon in the ocean interior. *Global biogeochemical cycles*, 16(3), 11-1.
- Marshall. Hine, and E. (2017). Can community-based governance strengthen citizenship in support of climate change adaptation? Testing insights from Self- Determination Theory. *Environmental Science and Policy, Vol. 72. Pg. 1 9.*
- Mujiyanto, S., & Tiess, G. (2013). Secure energy supply in 2025: Indonesia's need for an energy policy strategy. *Energy policy*, *61*, 31-41.
- Ningrum, M & Hasanah E. 2021. Manajemen Kurikulum dan Implementasi Education for Sustainable Development pada Perguruan Tinggi. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan* Vol.21 No.2 Tahun 2021

- Robinson, R. J. (1999). *Bangladesh: Progress through Partnership*. Washington, DC: The World Bank.
- Ruwiyanto, W. (1994). Peranan Pendidikan dalam Pengentasan Masyarakat Miskin. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Sachs, J. D. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press. ISBN 978-0-231-17314-8.
- Schugurensky, D. and J. P. M. (2003). Learning to Teach Citizenship: A Lifelong Learn-ing Approach. *Encounters on Education*,.
- Scott, W. and S. G. (2003). Sustainable Development and Learning: Framing the issues. London .: RoutledgeFalmer.
- Shohel, M. M. C. (2004). Nonformal Education in Bangladesh: A Focus on Policy and Practice. In *Paper presented at the 12th Wold Congress on Comparative Education*, 22–26 October 2004, Havana, Cuba.
- Shohel, M. M. C., & Howes, A. J. (2011). Models of Education for Sustainable Development and Nonformal Primary Education in Bangladesh. *Journal of Education for Sustainable Development*, 5(1), 129–139. https://doi.org/10.1177/097340821000500115
- Simanjuntak, F. N. (2018). Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 10(3), 304. https://doi.org/10.33541/jdp.v10i3.634
- Sudarsana, I. K. (2016). Peningkatan Mutu Pendidikan Luar Sekolah Dalam Upayapembangunan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 1(1), 1. https://doi.org/10.25078/jpm.v1i1.34
- Sudjatnika, T., 2017. Nilai-nilai Karakter yang Membangun Peradaban Manusia. Jurnal al-Tsaqafa Volume 14, No. 01, Januari 2017
- UNICED. (n.d.). United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). 2000. Education for All 2000 Assessment Country Report: Bangladesh. Bangkok: UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific.
- Vare, Paul and Scott, W. (2007). Learning for a Change: Exploring the Relationship be- tween Education and Sustainable Development. *Journal for Education for Sustainable Development*, 1 (2): 191–98.
- Wilujeng, I., Dwandaru, W., & A. Rauf, R. (2019). The Effectiveness of Education for Environmental Sustainable Development to

Enhance Environmental Literacy in Science Education: A Case Study of Hydropower. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 8*(4), 521-528. doi:https://doi.org/10.15294/jpii.v8i4.19948

# DARK PEDAGOGY: URGENSINYA BAGI PENDIDIKAN DI INDONESIA

# Pujiriyanto

#### PENDAHULUAN

Hakikatnya manusia merupakan makhluk hidup vand berdampingan dengan lingkungan, berinteraksi di dalamnya dengan semua komponen yang ada di dalamnya. Hubungan manusia dan lingkungan bersifat resiprokal artinya sikap dan tindakan saling mempengaruhi. Lingkungan hidup memberikan pengaruh besar terhadap kualitas hidup manusia. Cara hidup dan tindakan manusia dapat mempengaruhi kelestarian dan kualitas lingkungan hidup. Alam selalu menyertai dalam kehidupan masyarakat, menyatu, menjadi tradisi yang seharusnya membentuk pola dalam keselarasan. Lingkungan hidup yang melingkupi manusia bukanlah sebatas alam, namun interaksi manusia dengan alam dapat membentuk lingkungan budaya, sosial dan ekonomi. Manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan bisa menciptakan keselarasan karena mampu beradaptasi, namun bisa juga manusia mendominasi alam karena usaha memodifikasi perilaku alam. Manusia yang mampu beradaptasi misalnya hidup dekat dengan alamnya, sementara manusia yang mendominasi berpotensi menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memanfaatkan alam. Pada era kehidupan manusia modern keselarasan alam dengan manusia tampak semakin bermasalah terbukti dengan munculnya ketidakseimbangan alam akibat ulah manusia yang menyebabkan bencana seperti banjir, kerusakan hutan, pemanasan global, abrasi, polusi, dan beragam bentuk bencana yang mengancam keselamatan manusia. Pada situasi ini dapat dikatakan manusia lalai dalam membangun komunikasi dengan alam, sementara manusia pada dasarnya bisa dilatih dan dididik untuk membangun keharmonisan hidup dengan alam. Hubungan pendidikan dan kelestarian lingkungan hidup menjadi penting untuk dipertanyakan. Sejauh mana lembaga-lembaga pendidikan kita memiliki sensitivitas untuk merenungkan seluruh aktifitas manusia secara rasional dalam hubungannya dengan segala yang ada di dunia? Sedemikian gelapkah dunia pendidikan kita yang hanya memikirkan sesuatu yang terjangkau nalar dan dapat dibuktikan secara empiris sebagai kewajiban yang sah? Apakah dunia pendidikan mengalami kegelapan (darkness) sehingga perhatian terhadap kelestarian meluputkan lingkungan pembangunan berkelanjutan? Apa yang terjadi di dalamnya?

Berbicara dunia pendidikan tidak lepas dari peran serta lembagalembaga pendidikan baik pendidikan dasar, menengah, maupun pendidikan tinggi. Peran universitas sangat besar untuk menjadi motor penggerak pendidikan berperspektif lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Sejauh mana universitas kita melakukan itu dan apa yang terjadi di dalamnya? Pilihan tema dark pedagogy dari judul tulisan ini sesungguhnya untuk menarik perhatian dengan istilah yang cukup Menghubungkan istilah dark dan universitas horor vaitu "dark". mengingatkan kita dengan sosok Peter Fleming penulis buku berjudul "Dark Academia How University Die". Isi buku ini telah yang menjadi perbincangan hangat khususnya di kalangan akademisi di dunia termasuk akademisi dari Perguruan Tinggi di Indonesia. Buku Fleming merefleksikan pengalaman dirinya sebagai seorang dosen dari apa yang dilihat, dirasakan, dan di alami selama menjalankan profesinya yang dianggapnya menyakitkan, tanpa tujuan, dan menjadi ritual yang tak terhindarkan. Fleming merasakan fenomena banyak universitas cenderung beroperasi seperti korporasi, sangat birokratis, mementingkan glorifikasi, dan semakin tergerus perannya sebagai lembaga layanan publik (public good). Karya Fleming ini juga terasa menarik dan terasa sangat provokatif terlebih Fleming menggambarkan fenomena yang menguat ini sebagai lonceng kematian perguruan tinggi (how university die). Lonceng kematian ini lebih rentan terutama pada perguruan tinggi di negara-negara yang belum memiliki basis

tradisi akademik yang kuat sebagaimana perguruan tinggi di daratan Eropa, Amerika maupun Australia. Apa yang digambarkan Fleming sepertinya juga merupakan situasi yang terjadi di banyak perguruan tinggi di Indonesia. Bagi para akademisi bisa kita refleksikan bersama apa yang terjadi pada dunia kita dan bagaimana dengan keseluruhan aktifitas pendidikan kita secara umum? Mari sejenak kita renungkan dan berpikir spekulatif tentang berbagai hal yang berhubungan dengan pendidikan, kelestarian lingkungan, dan praktek nyata yang kita lakukan sehari-hari sebagai seorang akademisi.

Lysgaard dalam bukunya Dark Pedagogy Education, Horror and the Anthropocene telah menggambarkan sisi gelap dunia pendidikan dalam cengkeraman neoliberalisme, suatu paham yang menganut pasar bebas. Kuatnya cengkeraman inilah yang menyebabkan dunia pendidikan terlarut dan cenderung mengabaikan persoalan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Apabila hal ini dianggap sebagai tuduhan maka ada kemungkinan reaksi yaitu melakukan penyangkalan (denial), jika penolakan gagal respon lain lebih "gila" dan terasa menyakitkan (insanity) adalah menghindari norma sosial yang mapan secara perlahan ataupun langsung. Apabila hal ini dibiarkan maka berakhir kepada kematian (death) sebagai digambarkan Fleming dengan istilah how university die. Neoliberalisme sebagai kelanjutan liberalisme klasik yang semula menolak campur tangan pemerintah dalam area ekonomi domestik karena alasan dapat menyebabkan distorsi akibat ekonomi biaya tinggi, telah mempengaruhi pula dunia pendidikan yang justru berbiaya tinggi. Liberalisasi dunia pendidikan dimulai dengan penetapan perguruan tinggi sebagai badan hukum melalui Peraturan Pemerintah nomor 61 tahun 1999<sup>1</sup> dan kemudian disusul Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 dan Undang-Undang nomor 12 tahun 2012 yang mendesak Perguruan Tinggi untuk dikelola layaknya korporasi. Dua puluh tahun sejak liberalisme pendidikan dimulai, gelombang neoliberalisme menghantam dunia pendidikan di Indonesia memperteguh praktek liberalisme pendidikan, bahkan semakin menjadi-jadi.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tonggak dimulainya liberalisasi pendidikan di Indonesia

Neoliberalisme telah melampaui dari apa yang diperkirakan oleh manusia itu sendiri, termanifestasi menjadi dominan, berevolusi dalam lembaga sosial termasuk lembaga pendidikan. Lembaga-lembaga di bawah pengaruh neoliberalisme kemudian memproduksi nilai-nilai di wilayah publik sehingga membentuk kognitif sosial terimplementasi menjadi proses sosial. Menggunakan metode Foucoult disini neoliberalisme dapat dituduh sebagai agen yang beroperasi di belakang layar, yang mengatur relasi dan hubungan dalam pola tertentu dalam membangun pra konseptual, selanjutnya mengalami koeksistensi<sup>2</sup> konsep-konsep neoliberalisme. Kondisi ini menunjukkan terjadinya proses deformasi dimana nalar dan pandangan-pandangan dari neoliberalisme khususnya pandangan linear developmentalis didudukkan dalam kesadaran subyektif, didaur ulang, atau mengalami dekonstruksi secara terus menerus. Permainan ini dilakukan melalui penyeragaman dan permainan bahasa dan wacana yang seolah tidak terkait satu sama lain. Situasi ini oleh (Kaščák & Pupala, 2011) disebut penyebaran rhizomatik praktik diskursif dan non-diskursif neoliberal, yang akhirnya menciptakan mozaik berpikir dan bertindak dengan logika internal yang ada dalam dirinya sendiri atau mencapai tataran kesadaran subyektif. Lebih lanjut sebenarnya Kascak dan Papala memberikan perspektif cross-sectional tentang bagaimana neoliberalisme telah menanamkan dirinya sebagai fenomena universal di sepanjang garis horizontal dan vertikal bidang pendidikan. Neoliberalisme melalui kebijakan pembelajaran seumur hidup untuk masyarakat berpengetahuan menargetkan pertama-tama mengubah pendidikan orang dewasa dan mengupayakan bagaimana selanjutnya menjadi cetak biru. Bagaimana jika pengaruh neoliberalisme dikaitkan dengan konsep dark paedagogy? Harus diakui dunia pendidikan dalam cengkeraman neoliberalisme menjadi kesulitan untuk mendisposisi dirinya terhadap kelestarian ekologi dan pendidikan keberlanjutan. Fenomena yang digambarkan Fleming secara jujur harus diakui memang terjadi, bahkan pada konteks perguruan tinggi di Indonesia. menjadi tidak terbantahkan. Masing-masing bisa

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Saya lebih suka menyebut istilahnya keberterimaan

merefleksikan apakah dalam keseharian aktifitas kita sebagai akademisi lebih terjebak kepada aktifitas yang bersifat artifisial dan involutif namun justru sering kita lakukan glofirikasi. Pertanyaannya kemudian apakah kita akan menyangkal, menyerah kepada keadaan, atau perlahan mati begitu saja? Tentu saja tidak, karena para akademisi kita ajak untuk mencoba berspekulasi memikirkan sesuai yang tidak terpikirkan sebelumnya menggunakan nalar atas sesuatu yang telah hilang akibat tercebur di dalamnya kemapanan rasional materialisme. Saya jujur merasakan fenomena sebagaimana yang dirasakan Fleming terutama dalam dua tahun terakhir ini, masuk ke dalam area dogmatis dan menjadi tidak kritis. Masyarakat modern cenderung melakukan absolutisme dan prosedur kaku dalam memperoleh pengetahuan. Kondisi ini menyebabkan kemandegan dan keajegan yang mendisposisi manusia berada pada zona aman dan nyaman. Pendamaian rasionalisme dan materialisme oleh Immanuel Kant justru menimbulkan masalah seolah pengetahuan itu tetap dan tidak transformatif. Dunia akademik juga terjebak kepada kondisi yang nyaman ini, dan asyik dengan dunianya dalam pengaruh neoliberalisme dan menjadi kurang peka terhadap hal-hal yang ada di wilayah eksternal, misalnya berkaitan perubahan iklim. Kondisi ini disebut sebagai bencana Kantian (Kantian castathrope).

Realisme spekulatif berusaha membongkar dunia akademik ataupun para filsuf kontemporer yang terlalu nyaman memikirkan sesuatu yang bisa dijangkau nalar dan tampak saja, dan enggan memikirkan sesuatu yang tidak pernah terpikirkan. Dunia pendidikan bisa menggunakan realisme spekulatif untuk mencoba memikirkan sesuatu yang berada di wilayah eksternal. Dunia pendidikan harus mampu mendisposisi diri dan keluar dari kegelapan (zona nyaman dalam pengaruh neoliberalisme) dan berusaha menemukan "light pedagogy". Syaratnya kita harus bersikap jujur dan tidak menyangkal tuduhan bahwa kita memang sedang mengalami hal ini sebagaimana yang dirasakan Fleming. Harapannya ada penyatuan kepada para pemikir terutama kalangan akademisi di Indonesia dimulai dari pertemuan FIP JIP, isu perubahan iklim dan pendidikan keberlanjutan

adalah nilai universal, dan mulai harus melakukan deformasi balik<sup>3</sup> melalui penalaran-penalaran ataupun hal yang ekstrem (tidak nalar) dengan memanfaatkan konsep *dark pedagogy* dan realisme spekulatif.

Realisme spekulatif menekankan aspek konstruktif berfokus kepada titik sentral dari sisi gelap mengenai konsep lingkungan dan pembangunan berkelanjutan menyangkut alam, tempat, tubuh, pembelajar<sup>4</sup>, pendidikan, iklim serta lingkungan dan bagaimana menggunakannya sebagai pendekatan untuk diinisiasi melalui dunia pendidikan. Pemanfaatan hasil penelitian dari genre horor kiranya menjadi penting (Haraway, 2015) bahkan bersifat non diskursif agar mendapatkan perhatian. Istilah "dark" harus kita ambil segi positifnya meskipun dark academia dan dark pedagogy secara terminologi terkesan horor, namun harus diakui kita telah disadarkan atas realitas sisi gelap pendidikan yang seolah acuh dengan kelestarian ekologi dan pembangunan berkelanjutan. Situasi horor kiranya apabila dikonfirmasikan dengan kondisi psikososial mayoritas lembaga pendidikan bisa dikatakan mengalami fenomena dark pedagogy dengan kadar masing-masing. Secara organisasi pada tingkat perguruan tinggi di Indonesia memang cukup berat karena pada saat mayoritas universitas sedang menuju dari pre modern menjadi organisasi modern justru dihadapkan pada gelombang besar neoliberalisme. Kita harus mengurangi determinasi neoliberalisme dapat dimulai dari setiap individu khususnya sebagai dosen karena dapat menjadi cerminan masyarakat yang termanifestasi pada pola serta corak pikiran/mozaik pikiran. Secara khusus pada bidang ilmu teknologi pendidikan yang lekat dengan pemanfaatan teknologi harus sadar perkembangan teknologi telah menjadi sebuah fenomena sosial, menyebar sebagai nilai dan ideologi dari teknologi itu sendiri yang saat ini begitu kuat menjadi determinasi baru.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ijinkanlah mengajak untuk menggerogoti cengkeraman neoliberalisme

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Pembelajar adalah siswa atau peserta didik

#### HARAPAN DARI DARK PEDAGOGY

Dark pedagogy dapat dimanfaatkan untuk memahami dan memikirkan kembali perspektif pendidikan saat ini dari berbagai sudut pandang dengan isu perubahan iklim untuk dijadikan concern. bagaimana strategi untuk menangani krisis iklim yang sedang dan terus akan terjadi, masalah lingkungan di tingkat global dan cara memasukkan isu-isu tersebut dalam teori dan praktek pendidikan (Lysgaard Andreasen et al., 2019). Dark pedagogy sebagai suatu konsep memang sekilas horor dan terrible bisa jadi akan disangkal, dianggap gila, karena memperdengarkan dentang kematian<sup>5</sup> atas pendidikan vang terlanjur melakukan institusionalisasi produksi kognitif sosial dan mendorongnya menjadi proses sosial tercermin dalam aktifitas artifisial yang tidak fundamental. Dark pedagogy sesungguhnya lebih tepat ditujukan kepada dunia pendidikan yang terjebak pada aktifitas rutin formal dan sering melakukan glorifikasi atas kekalahan dari neoliberalisme (indoor education) dan para filsuf kontemporer yang kehilangan salah satu topik besar dari filsafat yang disebut great outdoor education. Istilah great outdoor adalah istilah yang dipakai oleh Meillassoux (Delancey, 2012; Šatkauskas, 2020) yang mengajukan korelasionisme dan mengkritik penganut Kant dan post Kant yang mana manusia hanya memiliki akses terhadap hubungan antara "pikiran (subyek)" dan "menjadi (obyek)" namun tidak bisa secara independen memahami obyek dari dalam diri obyek tersebut yang belum berhubungan dengan subyek. Demikian pula kita tidak bisa memahami subyek setelah berhubungan dengan obyek (Lovat, 2017).

Bagaimana dengan kasus di Indonesia? Pengaruh neoliberalisme dalam praktek pendidikan di Indonesia diturunkan dari filsafat dan teori pendidikan yang linear sangat developmentalis yang ketercapaiannya diukur menggunakan berbagai ukuran yang sangat instrumentatif. Fenomena ini sampai merebut perhatian dan memarjinalkan para akademisi dari topik besar yang sesungguhnya sangat penting yaitu berpikir di luar tradisi Kantian. Meillassoux menganggap revolusi Imannuel Kant yang menyatukan rasionalisme dan materialisme

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Sebagaimana kekhawatiran era disrupsi sekolah formal akan kehilangan peran

hanyalah sebatas akses terhadap korelasi antara pikiran dan being (koresionalisme), hanya memikirkan sejauh yang bisa dipikirkan sebagai bencana (Kantian catasthrope<sup>6</sup>). Korelasi thought dan being dalam korelasionalisme Kant dan post-Kantian bisa jadi samar, menjelma dalam beragam bentuk filsafat transendental, fenomenologi, dan postmodernisme yang sarat kepentingan neoliberalisme. Kecenderungan apa yang kita pelajari secara epistemologi mengalami absolutisme hubungan antara pikiran dan menjadinya dalam batasbatas korelasi yang dikemukakan Kant. Dunia pendidikan tampak juga mengikuti logika-logika yang sangat linear dengan narasi-narasi determinan meskipun di bawah payung pemikir kontemporer namun dalam koridor korelasionalisme dalam neoliberalisme dan menjadi sangat acuh dalam menjelajahi peranperan baru di area yang seolah asing<sup>7</sup>. Dunia pendidikan lebih konsen terhadap korelasi antara thought dan being terhadap persoalanpersoalan yang sudah mapan dan ideal (korelasionalisme identik idealisme, namun lebih kompleks). Pemikiran Fleming dan Lysgaard dengan ide dark academia dan dark pedagogy sebenarnya mendorong kita untuk menggunakan realisme spekulatif guna mempertanyakan dominasi interpretasi terhadap filsafat pasca Kantian yang dikenal dengan korelasionalisme yang terdoktrin. Bencana lain cari Kant catasthrope adanya atomisasi epistemologi<sup>8</sup> karena apa yang dipelajari dan dipikirkan sebatas hal-hal yang berkorelasi hasil pendamaian rasionalisme dan materialisme yang menguatkan cengkeraman neoliberalisme. Akibatnya dunia pendidikan terbawa untuk berfokus terhadap kegiatan artifisial dan cenderung melupakan peran fundamentalnya. Neoliberalisme tampak telah muncul dan menjebak dunia pendidikan untuk menjadi sedemikian asyik dalam narasi besar, dan bertransformasi menjadi bagian dari mekanisme pasar.

Nilai-nilai fundamental dunia pendidikan nampaknya semakin teralienasi dan melakukan kamuflase dengan beroperasi dalam

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Bencana Kantian

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Dianggap dogmatis

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Meminjam istilah kolega Dr. Bayu SB Wahyono

discharge mode yang tidak mendasar, sekedar mengakomodir tekanan atas semangat dari sekelompok yang menuntut pengembalian tradisi akademik fundamental. Situasi ini sering muncul secara insidental di tengah dominasi aktifitas bersifat instrumentatif, administratif, ritual, dan glorifikasi di berbagai level. Dunia ideal pendidikan tampak menjadi semakin berjarak, bayangan-bayangan ideal menjadi semakin hilang karena belenggu narasi besar neoliberalisme yang menjelma ke berbagai ukuran kuantitatif, standar, dan peringkat-peringkat. Kebebasan berpikir yang memungkinkan berkembangnya tanggung jawab moral yang dicita-citakan Immanuel Kant yang pada masa Kantian berkembang baik menjadi tergerus di masa neoliberalisme. Pernyataan ini dapat dijadikan proposisi untuk mendialogkan dengan realitas dan urgensinya dark pedagogy bagi pendidikan di Indonesia, khususnya di Perguruan Tinggi. Peter Fleming dalam bukunya Dark Academica How Universities Died telah menggambarkan fenomena yang berdasarkan pengamatan dan rasakan serta berbagai kajian adalah benar-benar sedang terjadi. Perguruan tinggi sebagai public good yang seharusnya memiliki tujuan sosial yang kuat, menerapkan ilmu pengetahuan untuk perbaikan kehidupan dan kondisi manusia justru cenderung beroperasi sebagai mana yang terjadi pada pasar ekonomi dan bertindak komersial. Hal ini tentu sangat mengkhawatirkan karena sebagian besar belum memiliki basis fundamental yang kokoh.

#### PENDIDIKAN DI INDONESIA DAN TANTANGAN DARK PEDAGOGY

Sejauh mana dengan anggaran 20% dari APBN bagi dunia pendidikan di Indonesia bisa meletakkan nilai-nilai fundamentalnya? Sejauh mana perguruan tinggi lebih berfokus kepada aktivitas substantif? Aktivitas-aktivitas di dunia pendidikan tampak semakin jauh dari aspek substantif, mengedepankan pencapaian aspek-aspek artifisial yang digerakkan dengan konsep mobilisasi, dan terus dirasionalisasikan. Sesungguhnya penolakan-penolakan terhadap upaya rasionalisasi terjadi, yang disebabkan ada faktor keterlekatan (embedded social) mikro di antara individu baik dosen maupun praktisi pendidikan lainnya, selain perasaan menyakitkan dari memenuhi

ukuran-ukuran kuantitatif akibat neoliberalisme. Upaya ini tidaklah substantif atau lebih tepat disebut involutif sehingga bila dibandingkan dengan dunia aspek literasi internasional dan daya tawar perguruan tinggi di tingkat ASEAN masih tertinggal jauh. Neoliberalisme juga menyebabkan fenomena apresiasi dan dukungan terhadap yang aktivitas substansial dan akademik menjadi rendah. Jebakan social glamour melalui pencapaian pemeringkatan yang artifisialnya berpotensi meredusir peran universitas sebagai public good. Keprihatinan ini sebenarnya tidak hanya dirasakan Fleming, dimana di dalam bukunya juga menyebutkan beberapa otokritik menjelaskan apa yang dirasakan oleh dirinya sendiri seperti The Toxic University ... The Great Mistake ... A Perfect Mess ... University in Ruins ... ب اربانی) The Lost Soul of Higher Education ... Lower Ed ... dan Whackademia n.d.). Dark pedagogy dapat dipergunakan oleh dunia pendidikan untuk membangun fundamental yang kuat, beralih dari orientasi yang selama ini sifatnya "booming", artifisial, di permukaan, dan sekedar untuk glorifikasi.

Namun disadari kritik terhadap neoliberalisme di perguruan tinggi tentu akan mengalami banyak tantangan khususnya untuk bisa didengarkan oleh pemegang otoritas. Sebagai contoh sistem pemeringkatan, akreditasi, indikator kinerja utama, dan ragam standarstandar telah mendorong terjadinya involusi di dunia pendidikan. Munculnya program tambal sulam, tindakan reaktif, tiba-tiba seolah membenarkan beroperasinya lembaga pendidikan dalam discharge mode. Bukan menjadi rahasia misalnya di internal perguruan tinggi terkadang terjadi praktek antar fakultas, departemen maupun program studi saling pinjam dan transfer dosen untuk memenuhi persyaratan akreditasi dan indikator kinerja yang pada akhirnya memunculkan masalah-masalah baru. Salah satu dampaknya adalah home base dosen yang selalu bermasalah dan pada sisi lain akan memunculkan masalah baru berkaitan dengan standar dan ukuran kinerja lainnya, misalnya rasio jumlah dosen bergelar doktor, rasio dosen dan mahasiswa, dan indikator lain yang terkadang kontra produktif. Pada pendidikan dasar dan menengah muncul pula kelas-kelas internasional berbiaya tinggi, masuknya lembaga pendidikan asing, dan komersialisasi menyebabkan rakyat miskin semakin termarjinalisasi. Pada konteks Indonesia konsep dark pedagogy dengan realisme spekulatif dapat dipergunakan untuk membongkar determinasi neoliberalisme dalam sistem pendidikan di Indonesia. Ada beberapa tantangan besar yang diduga akan muncul:

Pertama, kaum konservatif di Indonesia yang merupakan gerakan kanan yang memiliki afinitas dengan kelompok silent majority (sering kali tidak mau diasosiasikan sebagai kaum fundamentalis, radikalisme, dan esktrimisme) cenderung akan bereaksi keras. Kelompok nasionalis religius ini bisa menganggap dark pedagogy sebagai bentuk globalisasi sehingga kelompok ini akan mengambil posisi resisten dan mempertahankan korelasi (rasionalisme materialis) yang in-line dengan kepentingan dan visi misi mereka alias menguntungkan. Keuntungan ini baik dari segi finansial maupun kepentingan politik dan eksistensi lembaga yang dimiliki.

Kedua, tidak bisa diabaikan suatu fakta banyak perguruan tinggi dan dunia pendidikan pada umumnya sering terjebak dalam permainan neoliberalisme dengan melakukan kompetisi yang dimainkan mulai dari level summit (global) sampai dengan tingkat paling bawah (lokal), disertai alokasi anggaran dalam sistem insentif. Permainan ini sesungguhnya dapat dianalogikan "lomba desa" untuk kemudian bagi pemenang akan dirayakan dan diglorifikasi. Semua perguruan tinggi dan lembaga pendidikan berlomba-lomba mencapai "top rank", mengikuti social glamour, dan menjadi prestise. Hampir semua ukuran dan standar diyakini sebagai jalan terbaik menjadi yang terbaik sesuai standar neoliberalisme sehingga membatasi terhadap berbagai kemungkinan lain. Benak mungkin masih hangat dengan jargon "Publish" or "Perish", scopus, beragam bentuk akreditasi dan Indikator Utama untuk mendapatkan pengakuan nasional internasional. Waktu dan tenaga untuk mempersiapkan apabila dihitung maka didominasi kegiatan administratif yang dapat memakan waktu 80% dari seluruh aktivitas akademik. Sistem karier dibangun dalam koridor neoliberalisme (saya menyebut istilah akademisi karbitan) yang mana Fleming menyebutnya dengan istilah psikopat akademik yang berkelindan. Kelompok silent majority, termasuk di dalamnya para sarjana, magister, doktor dan guru besar yang masih punya akal dan sadar diri tetap ada potensi dan kecenderungan menginternalisasi korelasionalisme sebagai dogma dan menjadikannya opsi "default" dalam mengembangkan kariernya. Pada konteks ini proses beroperasinya sistem karier kalangan akademisi cenderung terjadi secara mekanistik dan selalu dilekatkan dengan struktur sosial, bukan produk dari nalar yang diapresiasi. Individu seolah menjadi machinic phylum atau masyarakat akademik yang algoritmik. Atomisasi dalam hal ini bukan saja hanya terjadi pada tataran epistemologi namun juga metode pencapaian standar akademik yang sesungguhnya artifisial. Akhirnya semua terjebak kepada absolutisme realisme materialis dan tidak mau atau berani mengambil realisme spekulatif, menjadi kehilangan nalar dan logika serta sense of the dark pedagogy yang akhirnya meluruhkan peran lembaga pendidikan sebagai public good.

Ketiga, tidak dipungkiri mayoritas lembaga pendidikan negeri jelas sangat terikat dengan anggaran dan pengawasan dari pemerintah. Kondisi ini memunculkan aparatur negara yang berpotensi menjadi otoritarian pada berbagai level sehingga mengabaikan derajat dan kepentingan akademik yang lebih substansial. kebebasan Anggaran seolah menjadi penguasa karena berhubungan dengan pendanaan dan aksesibilitas terhadap sumber dava menyebabkan kelompok silent majority berakal sehat terkadang terjebak kepada pragmatisme. Bukan fenomena aneh di dunia akademik sekalipun pesta demokrasi untuk pemilihan jabatan struktural menjadi jauh lebih heboh dibandingkan aktivitas akademik membahas diskursus dan problem-problem yang relevan terlebih pemanfaatan dark pedagogy untuk mereposisi peran dunia pendidikan berkaitan dengan perubahan iklim dan persoalan lingkungan. Pola pembiayaan dan skema berbasis kompetisi mendorong banyak lembaga pendidikan khususnya perguruan tinggi beroperasi meniru perilaku konglomerasi berusaha mendapatkan income generating dan banyak lembaga pendidikan telah bermetamorfosis menjadi mesin pencari uang.

#### **URGENSI DARK PEDAGOGY**

Apa pentingnya dark pedagogy bagi pendidikan di Indonesia? Sebagaimana disebutkan bahwa dark pedagogy berupaya melihat suatu kemungkinan dan dapat dipergunakan sebagai otokritik, mendisposisi diri dengan memasukkan dark pedagogy ke dalam perspektif kelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan dan menghindarkan dunia pendidikan dari kematian yang konstan. Indonesia telah mencanangkan berkontribusi untuk mencapai target net zero emision tahun 2060. Presiden Joko Widodo dalam pertemuan Konferensi Tingkat tinggi di G20 30 – 31 Oktober 2021 di Roma Italia ketika bertemu Presiden Perancis Emmanuel Macron menegaskan pentingnya komitmen tersebut. Presiden Jokowi menyatakan kebakaran hutan di dunia Indonesia mencapai titik terendah dalam 20 tahun terakhir paling rendah dibanding kebakaran hutan dunia. Komitmen untuk melakukan restorasi hutan sampai 600 ribu hektare dalam tiga tahun ke depan dalam bentuk konservasi hutan Mangrove terbesar di dunia. Presiden juga telah mencanangkan transformasi menuju new energy yang terbarukan, serta akselerasi ekonomi berbasis hijau. Selain itu pemanasan global juga menjadi komitmen untuk menjaga peningkatan suhu global di bawah 2 derajat celcius, sekitar 1,5 derajat Celsius.

The United Nations Climate Change Conference (UNFCCC) secara reguler menyajikan informasi perkembangan terkait komitmennya berdasarkan laporan dari 55 negara yang meratifikasi dalam NDCs (the nationally determined contributions) (Tacconi, 2018) termasuk Indonesia di dalamnya. Perjanjian Paris (Accord Paris) sebagai Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNFCCC) memiliki tujuan; (1) Menahan laju peningkatan temperatur global hingga di bawah 2 derajat Celsius dan membatasi perubahan temperatur hingga setidaknya 1.5 derajat Celsius, yang dapat mengurangi risiko dan dampak dari perubahan iklim secara signifikan, (2) Meningkatkan kemampuan untuk beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim, meningkatkan ketahanan iklim, dan melaksanakan pembangunan yang bersifat rendah emisi gas rumah kaca tanpa mengancam produksi pangan, dan (3). Membuat suplai finansial yang konsisten demi

tercapainya pembangunan yang bersifat rendah emisi gas rumah kacadan tahan terhadap perubahan iklim.

Bagaimana dengan dunia pendidikan di Indonesia? Sejauh mana telah mengambil peran? Otokritik melalui dark pedagogy menyadarkan pentingnya keterlibatan dunia pendidikan dalam menjaga kelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Implementasi Paris Agreement di Indonesia bukan hanya membutuhkan kerja keras untuk keterlibatan masyarakat namun pada tataran kebijakan masih juga terjadi konflik norma. Salah satu contoh Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara. Konflik norma berkelanjutan dapat dilihat dari kebijakan pembangunan dan produk hukum lainnya, seperti kebijakan pembangunan berkelanjutan Indonesia melalui Undang-Undang No. 16 tahun 2016 tentang Ratifikasi Paris Agreement to the UNFCCC, Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Yang Berkelanjutan Tujuan Pembangunan, dan konsep Pembangunan Rendah Karbon (Akmaluddin Rachim, 2020). Kebijakan nasional maupun undang-undang diyakini berdampak signifikan terhadap komitmen Indonesia untuk mengurangi Gas rumah Kaca (GRK) pada tahun 2030 sebesar 29% untuk dunia bisnis biasa dan 41% dengan dukungan internasional. Namun, persoalannya isu perubahan baik dalam bentuk kebijakan nasional maupun undangundang hanya mengakomodir kepentingan pemain industri bukan untuk kepentingan masyarakat di wilayah pertambangan dan masyarakat adat (Maskun et al., 2021). Bisa dibayangkan upaya pengurangan emosi karbon yang melibatkan sektor transportasi dan menyangkut hajat hidup orang banyak tentu akan menjadi lebih rumit. Kajian tentang dekarbonisasi pada sektor transportasi global menyimpulkan sektor ini akan sulit melakukan dan berkontribusi secara proporsional terhadap ambisi dari Paris Agreement (Gota et al., 2019).

Gambaran persoalan di atas hanyalah salah satu dari kerumitan persoalan berkaitan upaya mencapai Paris Agreement. Persoalan iklim adalah fenomena di berbagai belahan dunia, sebagaimana di wilayah Mauritania yang berubah menjadi gurun karena peningkatan suhu. Perubahan iklim adalah kompleks dan sulit diprediksi dampaknya

termasuk adanya hambatan struktural, ruang, dan kompleksitas sosial yang mengakibatkan gerakan populasi di masa depan (Warner, 2018). Kompleksitas juga bisa terjadi dalam upaya mengikutsertakan peran serta dunia pendidikan dalam menangani isu-isu perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan. Dunia pendidikan memegang peran sangat strategis untuk menjadikan isu lingkungan dan pembangunan berkelanjutan sebagai salah satu perspektif. Langkah pertama adalah dunia pendidikan sendiri yang sedang mengalami kegelapan dan lonceng kematian akibat meng-absolutkan korelasi antara though dan being harus kembali mencoba mengambil jarak dan menyadari adanya situasi yang horor akan posisi ekologisnya dan potensi kehilangan akar substansialnya.

Di Indonesia sendiri persoalan iklim juga sudah mulai mengakibatkan bencana seperti banjir bandang, longsor, abrasi pantai pesisir Pulau Jawa, penurunan Kota Jakarta, kerusakan hutan, dan sebagainya. Kerusakan hutan akibat pandangan pembangunan linear developmentalis juga terjadi di beberapa kawasan. Hutan Kalimantan yang sebelumnya sangat hijau apabila dilihat dari pesawat, sekarang terlihat are cokelat bekas penambangan sehingga mengurangi kawasan hutan sebagai penyangga oksigen dan pencegah emisi karbon. Berdasarkan laporan BMKG wilayah Indonesia secara keseluruhan, tahun 2016 merupakan tahun terpanas dengan nilai anomali sebesar 0.8 °C sepanjang periode pengamatan 1981 hingga 2020. Tahun 2020 sendiri menempati urutan kedua tahun terpanas dengan nilai anomali sebesar 0.7 °C, dengan tahun 2019 berada di peringkat ketiga dengan nilai anomali sebesar 0.6 °C. Sebagai perbandingan, informasi suhu rata-rata global yang dirilis World Meteorological Organization (WMO) di laporan terakhirnya pada awal Desember 2020 juga menempatkan tahun 2016 sebagai tahun terpanas (peringkat pertama), dengan tahun 2020 sedang on-the-track menuju salah satu dari tiga tahun terpanas yang pernah dicatat. Jakarta dinyatakan sebagai daerah paling basah sejak 1996, dengan curah hujan 377 mm per tahun yang dicatat di Bandara Halim Perdana Kusuma 1 Januari 2020. Indonesia menjadi negara dengan potensi banjir bandang besar bersama Brazil, Rwanda dan Yaman (WMO, 2021).

Kondisi ini tentu harus ditangani bersama secara kolaboratif dari berbagai sektor bahkan lintas negara. Pemerintah harus memelihara dan meningkatkan sejumlah kerja sama kemitraan dengan lembaga internasional maupun lokal berkaitan dengan penanganan perubahan iklim (Kristanti et al., 2021). Kerja sama dan peran serta dunia pendidikan sangat penting, dan sesuai konsep dark pedagogy perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan idealnya mulai diintegrasikan dan dijadikan perspektif penting dalam dunia pendidikan. Contohnya guna mengurangi efek rumah kaca dunia pendidikan bidang arsitektur dapat memasukkan perspektif rumah ramah lingkungan dalam perspektif kritis tentang jebakan kapitalis neoliberal dalam pemasaran produkproduk artifisial bidang arsitektur. Hasil kajian menemukan pergeseran penggunaan material dari rumah tradisional yang alami ke rumah modern dengan bahan artifisial meningkatkan suhu dalam ruangan, sehingga menyebabkan ketidaknyamanan (Rajendra, 2021). Pada usia sekolah dasar dan menengah siswa-siswa dikembangkan sikap kritis terhadap pentingnya menjaga iklim dan kelestarian alam, dampak dan konsekuensinya terhadap kehidupan melalui pedagogi kritis untuk membangun kesadaran terkait adanya narasi besar kepentingan neoliberalisme sesuai tingkat perkembangan mereka. Siswa bisa berlatih untuk tidak menggunakan kantong plastik, memilih bungkus makanan dan minuman dari bahan terbarukan, mengurangi tingkat polusi, dan pengaruhnya terhadap kelestarian lingkungan. Para guru harus menjadi model atau contoh dalam segala bentuk perilaku dan sikap yang berusaha menjaga hubungan manusia dan alam.

Perspektif kritis menjadi sangat penting dalam implementasi konsep dark pedagogy. Pemangku kebijakan, pemegang otoritas, dan praktisi di dunia pendidikan sendiri harus keluar dari perayaan kegelapan, suatu sikap maskulin yang naif, dan memarjinalkan pikiran dari sesungguhnya yang dihadapi semua manusia di masa depan diri. Perguruan tinggi harus berani menjadi pelopor menyuarakan dan kembali kepada perannya sebagai public good. Basis ekonomi juga perlu didorong untuk kembali ke arah ekonomi sosial yang progresif sebagaimana ekonomi kerakyatan. Dunia pendidikan tidak boleh melakukan pelarian dan secara emosional (menyangkal,

menganggapnya sebagai derita, dan atau kematian) sebagai konsewensi upaya mencari kemungkinan di luar hubungan absolut dari epistemologi pengetahuan yang saat ini berlangsung (korelasionalisme Kant) dan tercermin dari tindakan artifisial yang bodoh. Inilah sesungguhnya yang sekarang dialami dan disebut *Kantian castathrope* atau bencana Kantian sebagai bagian dari sisi gelap dunia pendidikan. Pada kemungkinan kedua dunia pendidikan perlu berhati-hati atas glorifikasi pencapaian-pencapaian artifisial dalam bentuk pencapaian peringkat-peringkat yang notabene jebakan neoliberalisme, sekaligus berbahaya menjadi kognitif sosial yang terus berproses dan menjadikan lembaga pendidikan dituduh sebagai salah satu produsen kognitif sosial dalam narasi besar neoliberalisme.

Dunia pendidikan bisa jadi tidak sadar dan kurang tertarik dengan nilai strategis pendidikan dalam posisi ekologisnya. Sebenarnya dark pedagogy telah membangunkan kita tentang pengaturan kembali pola hubungan human and nature, peduli akan lingkungan sekitar yang secara emosional selalu menyertai dan melingkupi dalam praktek pendidikan. Seberapa jauh sensor kita mampu membaca posisi ekologis yang disebut dengan attunement. Secara harafiah bermakna kemampuan penginderaan kinestetik dan emosional dengan memahami ritme, pengaruh, dan berdasarkan pengalaman sehingga mampu membaca secara metaforis apa yang tidak tampak (beyond correlationalism), dan berempati empati untuk menciptakan hubungan yang baik antara alam dan manusia dengan perasaan yang tak terputus dengan memberikan pengaruh timbal balik dan/atau respons yang beresonansi<sup>9</sup>. Sebaliknya apabila pelaku-pelaku dunia pendidikan tidak memiliki attunement yang baik oleh Lysgaard ketidakmampuan melihat cahaya dan kegelapan ini dengan istilah Dunkel and darkness (Lysgaard Andreasen et al., 2019). Persoalan berat dunia pendidikan dalam memanfaatkan dark pedagogy adalah posisinya yang menjadi tidak jelas, sebagai cerminan dunia pendidikan terdisposisi pada posisi "diantara" bukan pada salah satu sisi, gelap atau terang. ketidakjelasan inilah yang menjadikan dunia pendidikan terjerumus ke

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Hal ini identik dengan yang istilahkan Meillassoux sebagai *great outdoor* 

dalam "dark pedagogy", yang di perguruan tinggi dimulai dengan "dark academia". Kebutaan ini bukan saja pada lingkungan ekologis itu sendiri namun kebutaan terhadap posisi dirinya namun secara terus menerus menjadi bagian dari produsen kognitif sosial dari neoliberalisme dan membahayakan bagi keselamatan dan kelangsungan generasi berikutnya secara akumulatif<sup>10</sup>. Namun, Fleming (2021), Lysgaard (2019) melihat suatu kemungkinan posisi ini justru dapat dipergunakan sebagai otokritik dan melakukan disposisi dengan memasukkan *dark pedagogy* ke dalam perspektif pendidikan dan menghindarkan dunia pendidikan dari kematian yang konstan.

Glorifikasi dan perayaan atas berbagai keberhasilan dalam koridor ukuran neoliberalisme dan developmentalis nampaknya dapat dikatakan sebagai sindrom kejiwaan yang seolah indah (beautiful soul syndrome) yang telah diyakini secara absolut dan mengalami atomisasi. Terkadang beautiful soul syndrome dirayakan bersama-sama (beautiful institutional syndrome<sup>11</sup>) secara formal dalam skala institusi dan dianggap sebagai suatu kemenangan meskipun lebih tepat dinamakan proses merayakan kekalahan kolektif. Perjuangan untuk mencapai keberhasilan dalam ukuran-ukuran neoliberlisme sama besar dengan nilai potensial ancaman untuk terjerumus dalam kegelapan. Karenanya dunia pendidikan penting sekali untuk mereposisi ulang perannya dan mendisposisi diri, mau memahami dan menerima dark pedagogy sebagai salah satu kemungkinan untuk kembali mempertanyakan eksistensi dirinya dalam menjaga hubungan antara alam dan manusia. Satu hal dunia pendidikan harus mau secara jujur mengakui adanya ancaman neoliberalisme dan berani mengeluarkan kebijakan tidak Kebijakan badan hukum perguruan tinggi tentunya populis. memperluas otonomi dalam pengelolaan anggaran bisa menjadi momentum untuk mengorientasikan diri membangun fundamental pendidikan, daripada sekedar mengejar pengakuan-pengakuan artifisial untuk diglorifikasikan secara konyol.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Karena generasi muda justeru mengikuti logika neoliberalisme dan menjadi dogma yang diyakini sebagai satu-satunya kemungkinan

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Saya menggunaakan istilah ini untuk perayaan kolektif, mendasarkan Lysgaard et.al, 2019 dengan istilah beautiful soul syndrome merujuk kepada personal

#### **PENUTUP**

Dark pedagogy sangatlah penting, namun jangan pernah dipahami dengan sederhana sebagai doktrin primitif dalam bidang pendidikan. Dark Pedagogy harus dipahami sebagai usaha untuk menekankan pentingnya mengkaji ulang sensitivitas aspek pedagogi terhadap aspek ekologi di dunia luar (great outdoor)<sup>12</sup>. Integrasi perspektif dan implementasi Dark Pedagogi memerlukan pemikiran mendasar karena memerlukan dukungan teoretik untuk mengkaji ulang sensitivitas pedagogi secara teoretik, agar mampu dijelaskan secara rasional. Sekali lagi bagi kaum indoor education perspektif Dark Pedagogy pasti terasa menyakitkan, jangan dianggap sebagai lonceng kematian namun sebagai titik balik untuk melakukan deformasi diskursif maupun non diskursif. Dunia pendidikan memerlukan penjelasan rasional, fondasi teori yang jelas serta saran yang konkret dalam tataran praktek maupun pendekatan, agar menjadi daya tarik dan mau untuk mendisposisi diri agar tidak menjadi cerminan dari kultur tertentu dengan kata lain menjadi cerminan belenggu neoliberalisme. Perguruan tinggi harus menjadi motor dari gerakan deformasi untuk membongkar dan menata ulang koresionalisme neoliberalisme melalui pemanfaatan dark pedagogy. Disadari penolakan jelas akan terjadi, namun saya tetap optimis dimulai dari kawan-kawan di FIP UNY yang mulai mengembangkan komunitas kajian kritis. Freud menyatakan pendidikan menjadi salah satu bidang yang tidak mungkin menjadi profesi bersama dengan kepemerintahan (governance) dan psikoanalisis karena misalnya hasil pendidikan tidak 100% bisa mencapai yang diharapkan dan memenuhi semua kebutuhan. Adanya pengaturan khusus melalui kurikulum, strategi dan nilai-nilai disertai pengaturan secara birokratis juga tetap memunculkan ketidakpuasan kebutuhan. Terbukti tidak semua siswa yang lulus 100 memperoleh apa yang diinginkan, demikian pula terlihat ada bidang kajian yang diminati dan ada pula yang tidak diminati sekedar mengalokasikan sedikit energi untuk mempelajarinya. Pada konteks demikian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan adalah sesuatu yang diperlukan dan

\_

<sup>12</sup> attunement

dibutuhkan oleh semua orang karena merupakan tantangan nyata untuk difasilitasi. *Dark Pedagogy* dengan realisme spekulatifnya memiliki nilai urgensi yang tinggi bukan hanya bagi Indonesia namun semua negara dan semua makhluk hidup di dunia ini. Tentu kita tidak ingin bumi ini ada tanpa kita ada di dalamnya. Salam.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akmaluddin Rachim. (2020). Problem Etis dan Yuridis Undang-Undang No 3 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang No 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. *Pusat Studi Hukum Energi Dan Pertambangan, 036360.* https://pushep.or.id/problem-etis-dan-yuridis-undang-undang-no-3-tahun-2020-tentang-perubahan-atas-undang-undang-nomor-4-tahun-2009-tentang-pertambangan-mineral-dan-batubara/
- Delancey, C. (2012). After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency. By Quentin Meillassoux. *The European Legacy*, 17(3), 403–404. https://doi.org/10.1080/10848770.2012.673342
- Fleming, P. (2021). *Dark Academia. How universities die.* Pluto Press. https://doi.org/10.2307/j.ctv1n9dkhv
- Gota, S., Huizenga, C., Peet, K., Medimorec, N., & Bakker, S. (2019). Decarbonising transport to achieve Paris Agreement targets. *Energy Efficiency*, *12*(2), 363–386. https://doi.org/10.1007/s12053-018-9671-3
- Haraway, D. (2015). Chthulucene: Making Kin. *Environmental Humanities*, 6, 159–165.
- Kaščák, O., & Pupala, B. (2011). Governmentality-neoliberalism-education: The risk perspective. *Journal of Pedagogy*, *2*(2), 145–160. https://doi.org/10.2478/v10159-011-0007-z
- Kristanti, D., Yudiatmaja, W. E., Rezeki, S. R. I., Yudithia, Samnuzulsari, T., Suyito, Safitri, D. P., & Akbar, D. (2021). Network governance in addressing climate change: A case study of the Asian Cities Climate Change Resilience Network (ACCCRN) in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 724*(1), 1–8. https://doi.org/10.1088/1755-1315/724/1/012091

- Lovat, T. (2017). The Loss of the Great Outdoors: Neither Correlationist Gem nor Kantian Catastrophe. *Perspectives*, 7(1), 14–27. https://doi.org/10.1515/pipjp-2017-0002
- Lysgaard Andreasen, J., Bengtsson, S., & Hauberg-Lund Laugesen, M. (2019). *Dark Pedagogy: Education, Horror and the Anthropocene*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19933-3
- Maskun, Achmad, Naswar, Assidiq, H., & Bachril, S. N. (2021). Conflict of norms in Indonesia's sustainable development policy: Mineral and coal mining sector. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 724(1), 1–6. https://doi.org/10.1088/1755-1315/724/1/012089
- Rajendra, A. (2021). Contemporary challenges of the Indonesian vernacular architecture in responding to climate change. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 824(1), 1–11. https://doi.org/10.1088/1755-1315/824/1/012094
- Šatkauskas, I. (2020). Where is the Great Outdoors of Meillassoux's Speculative Materialism? *Open Philosophy*, *3*(1), 102–118. https://doi.org/10.1515/opphil-2020-0007
- Tacconi, L. (2018). Indonesia's NDC bodes ill for the Paris Agreement.

  Nature Climate Change, 8(10), 842.

  https://doi.org/10.1038/s41558-018-0277-8
- Warner, K. (2018). Coordinated approaches to large-scale movements of people: contributions of the Paris Agreement and the Global Compacts for migration and on refugees. *Population and Environment*, 39(4), 384–401. https://doi.org/10.1007/s11111-018-0299-1
- WMO. (2021). State of the Global Climate 2020 (Issue 1264). https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\_display&id=21880 #.YJfRi3VKiHt

# 6 | NEW ANDRAGOGI DI ERA BARU

# Sujarwo

Andragogi adalah Ilmu dan seni membantu orang dewasa belajar. Orang dewasa belajar bersifat fungsional pada upaya pemenuhan kebutuhan, pemecahan masalah dan mengoptimalkan fungsi dan perannya.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan orang dewasa terdiri dari dua dimensi kebutuhan, baik secara vertikal maupun horizontal. Dimensi vertikal mengandung pengertian bahwa pendidikan orang dewasa sangat memahami hirarki kebutuhan manusia dari yang paling mendasar, yakni kebutuhan aktualisasi diri sampai kebutuhan fisik manusia. Pada dimensi ini, kebutuhan menjadi landasan dalam kajian orientasi dan kesiapan belajar dalam pendidikan orang dewasa. Dimensi horizontal mengandung pengertian bahwa dimensi pendidikan orang dewasa melibatkan berbagai komponen yang saling berhubungan (correlation), saling mempengaruhi (interaction) dan saling bergantung (dependency) satu sama yang lain. Secara sosiologi, aktivitas pendidikan saling berhubungan satu sama lain, baik di tingkat lokal, regional dan global. Dalam kajian andragogi dan sosiologis yang mengembangkan paradigma pendidikan orang dewasa dilakukan melalui pendidikan global. Paradigma ini mengandung pengertian bahwa pendidik harus belajar dari budaya lain dan sistem nilai peradaban lain yang akan memperkuat sistem nilai yang telah dimiliki sebelumnya.

Pendidikan orang dewasa diarahkan dapat membantu manusia dan umat manusia dalam pemahaman yang lengkap tentang nilai-nilai pendidikan dan peradaban lain. Pengelolaan pendidikan sangat menjunjung tinggi nilai-nilai edukasi yang bersifat humanistis dan menghormati unsur-unsur sistem global yang berkembang. Pendidikan orang dewasa di era baru memerlukan daya dukung sistem nilai edukasi yang sangat kuat untuk mewujudkan jati diri lokal dalam mengelaborasi diri dengan sistem nilai yang berkembang secara global. Arah implementasi nilai-nilai edukasi yang baru diperlukan untuk perjuangan menghadapi tantangan baru, ketegangan baru dan kesempatan baru. Pendidikan baru diperlukan untuk memahami konsep, implementasi sistem nilai-nilai kehidupan, penggunaan teknologi baru yang efektif, mengelola dampak teknologi produksi baru, untuk pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep kemanusiaan baru.

Pendidikan baru lebih menekankan pada interkoneksi dunia. Dalam interkoneksi ini kerentanan manusia lebih kuat daripada periode sejarah lainnya. Perubahan di dunia sangat dipengaruhi oleh jaringan; satu mengarah ke yang lain dalam reaksi berantai, bahkan ada aspek lain yang tidak memprovokasi kemajuan dan perkembangan kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari. Konektivitas menjadi media yang sangat strategis dalam pengembangan implementasi pendidikan orang dewasa. Masing-masing unsur memiliki peran yang sangat kuat dalam memberikan sumbangan keberhasilan pendidikan. Pendidik orang dewasa harus belajar cara berjuang dengan perubahan yang dinamis, agar tidak memunculkan konflik sistem nilai horizontal di masyarakat. Pendidik harus belajar cara berkomunikasi secara humanis dengan upaya mengelola tantangan, ancaman, kekurangan, ketidakpastian, dan ketidaknyamanan menjadi kekuatan untuk mencapai tujuan. Solusinya banyak, tetapi belajar menyatukannya dari tingkat lokal hingga global adalah prioritas. Pendidik harus mempertimbangkan kembali secara ilmiah dan mempelajari unsur-unsur serta nilai-nilai pendidikan yang khas dalam proses pembelajaran dan pendidikan orang dewasa. Pendidik harus memikirkan kerangka sosial dan kondisi psikologis dari pembelajaran orang dewasa. Kedua fenomena pembelajaran orang

dewasa (sosial dan individu) ini sangat penting untuk dipahami. Konsep perkembangan orang dewasa adalah elemen kunci andragogi.

#### KONSEP ANDRAGOGI

Untuk memahami konsep andragogi, perlu dipahami kronologis munculnya istilah andragogi itu sendiri. Andragogi pada kondisi pembelajaran dimaknai situasi membantu-orang dewasa-belajar). Contoh awal adalah Lindeman (1926), ketika melaporkan dari pengalamannya di Akademi Tenaga Kerja, Frankfurt, Jerman: Lindeman menghubungkan Andragogik (menggunakan istilah Jerman) dengan mengajar dan memberikan artikelnya yang berjudul 'Andragogik: Metode Pembelajaran Orang Dewasa'. Knowles, yang membawa "andragogi" versi Amerikanisasi ke dalam diskusi, juga menggunakan pemahaman yang membatasi istilah 'Andragogi adalah seni dan ilmu mengajar orang dewasa'. Definisi ini digeneralisasikan oleh Krajinc (1989:19) dari Slovenia dalam buku pegangan internasional Inggris: "Andragogi telah didefinisikan sebagai 'seni dan ilmu yang membantu orang dewasa belajar dan mempelajari teori, proses, dan teknologi pendidikan orang dewasa untuk tujuan itu'. Penulis lain memasukkan 'pendidikan dan pembelajaran orang dewasa dalam segala bentuk ekspresinya' (Savicevic, 1999:97). Reischmann (2003) menawarkan istilah 'pendidikan seumur hidup' untuk menggambarkan pembukaan bidang baru ini, sehingga mencakup pembelajaran formal dan informal, disengaja dan 'en passant', yang disediakan institusi dan otodidak.

Perbedaan pemahaman ini harus dilihat dalam sejarah perkembangan persepsi 'pendidikan orang dewasa': 'pendidikan orang dewasa' pada tahun 1833 atau 1926 berbeda dengan yang terjadi di tahun 1969 atau 2001. Sampai tahun 1970-an minat pada Pendidikan orang dewasa difokuskan pada pertanyaan yang berorientasi pada tindakan "Bagaimana fasilitator dapat mendukung pembelajaran orang dewasa?", Sekarang perspektif baru yang lebih analitis-deskriptif telah ditambahkan. Sejak tahun 1970-an semakin dirasakan dan didiskusikan, bahwa pembelajaran orang dewasa tidak hanya terjadi dalam setting yang melembaga dan adaptable, yang diatur secara khusus untuk

pembelajaran orang dewasa. Di Amerika Utara penelitian Allen Tough tentang proyek pembelajaran orang dewasa memberikan bukti bahwa hanya 'puncak gunung es' dari pembelajaran orang dewasa adalah 'pendidikan orang dewasa'. Di Jerman persepsi belajar dalam gerakan sosial seperti kelompok swadaya atau inisiatif warga (gerakan perdamaian, kelompok feminis) memulai diskusi tentang pendidikan orang dewasa.

Pembelajaran jarak jauh dan e-learning, penilaian pembelajaran sebelumnya, pembelajaran dalam bentuk non-tradisional, situasi kehidupan sebagai kesempatan belajar, dan bentuk dan situasi berorientasi non-sekolah lainnya di mana orang dewasa belajar memperluas persepsi bahwa pendidikan orang dewasa terjadi lebih banyak pada situasi yang alamiah daripada hanya dalam Pendidikan yang diseting dalam kelas atau tempat tertentu. Akibatnya saat ini banyak ahli yang memahami "pendidikan orang dewasa" hanya sebagai segmen dari bidang pendidikan yang lebih luas. Secara eksplisit mengklaim 'andragogi" sebagai disiplin ilmu, yang subjeknya adalah studi tentang pendidikan dan pembelajaran orang dewasa dalam segala bentuk ekspresinya' (Savicevic, 1999:97, Henschke 2003, Reischmann 2003). Klaim ini bukan sekadar definisi, tetapi mencakup fungsi prospektif untuk mempengaruhi realitas yang akan datang. Secara keseluruhan untuk mempertahankan entitas akademik yang penuh percaya diri dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Realitas yang akan datang menunjukkan dalam bentuk pertanyaan, apakah diferensiasi yang sedang berlangsung dalam lembaga, fungsi, dan peran akan memerlukan istilah 'andragogi' sehingga dapat diakui oleh semua lapisan masyarakat?

Secara konseptual dapat dipahami bahwa andragogi sebagai ilmu dan seni membelajarkan orang dewasa. Secara operasional andragogi dipahami sebagai implementasi berbagai ilmu, gaya, seni dan cara membantu orang dewasa dalam belajar. Belajar sebagai proses perubahan yang terjadi pada dirinya ke arah yang lebih baik. Belajar dilakukan secara tekstual atau kontekstual. Secara tekstual, belajar dimaknai sebagai upaya yang disengaja dan terencana untuk mengembangkan potensi dirinya yang mendasarkan pada sistem nilai

yang ada. Secara kontekstual, belajar dimaknai sebagai proses perubahan dalam diri seseorang berdasarkan pengalaman yang dimiliki secara riil. Belajar kontekstual bersifat fleksibel, baik dari dimensi waktu, tempat, materi, metode maupun lingkungan belajar. Secara operasional belajar bagi orang dewasa lebih menekankan pada upaya pemecahan masalah dan pemenuhan kebutuhan.

#### PRINSIP-PRINSIP ANDRAGOGI

Andragogi yang dimaknai sebagai ilmu dan seni membelajarkan orang dewasa memiliki prinsip yang melekat pada dirinya. Keyakinan dasar yang dimiliki orang dewasa dalam belajar harus memperoleh perhatian yang serius dalam membantu dalam pembelajaran. Prinsipprinsip tersebut meliputi:

- a. Kebutuhan orang dewasa untuk mengetahui. Orang dewasa memiliki kebutuhan untuk mengetahui apa yang sedang dihadapinya misalnya masalah dalam pekerjaan yang dihadapinya. Mereka akan memandang bagaimana caranya untuk mengetahui masalah dan solusi yang dapat dilakukan. Dalam hal ini, pendidikan perlu memberikan arahan-arahan atau pandangan mengenai bagaimana kenyataan-kenyataan yang ada di lingkungan sekitar dapat dimaknai oleh orang dewasa sebagai individu yang akan meningkatkan kemampuan dirinya.
- b. Pembelajaran yang mengarahkan diri sendiri. Orang dewasa jauh lebih mandiri dan termotivasi daripada pelajar muda. Orang dewasa cenderung belajar karena mereka ingin atau mereka melihat manfaat langsung dari belajar, bukan karena mereka disuruh atau diharapkan. Namun, hanya karena orang dewasa memiliki cadangan motivasi yang lebih besar, itu tidak berarti bahwa mereka akan belajar apa saja. Orang dewasa harus melihat manfaat, nilai dan tujuan belajar. Program pembelajaran harus dengan jelas menunjukkan apa yang diperoleh pelajar dari interaksi mereka, atau pelajar akan cepat melepaskan diri. Tunjukkan nilai konten, dan pelajar akan lebih mungkin terlibat dengannya.

- c. Pengalaman menjadi sumber belajar. Orang dewasa memiliki lebih banyak pengalaman daripada anak-anak. Pembelajar dewasa sangat bergantung pada pengalaman mereka ketika mereka dalam pembelajaran. terlibat Pembelajaran mengembangkan materi yang diambil dari contoh dunia nyata, skenario yang relevan, dan dibangun berdasarkan pengalaman langsung akan mengarah pada pemahaman yang lebih bermakna tentang subjek. Melalui pengalaman, mereka harus menyadari tantangan umum ini dan tahu bagaimana membimbing diri mereka sendiri ke kesimpulan baru. Memahami cara mencari sumber daya, pendapat ahli, data yang terbukti, dan publikasi yang relevan adalah keterampilan utama yang perlu digunakan oleh pelaiar dewasa.
- d. Kesiapan untuk belajar. Sebagai seorang anak dewasa, mereka mencapai ambang tertentu dalam hal kesiapan belajar (seperti membaca atau fakta matematika dasar), tetapi orang dewasa telah melalui tahapan perkembangan ini dan perlu mengandalkan pengalaman masa lalu atau perubahan hidup untuk mengembangkan kesiapan baru.
- e. Belajar bagaimana cara belajar. Orang dewasa selain mengetahui apa yang dipelajari atau materi pendidikan tetapi juga mereka akan dapat mengembangkan kemampuan bagaimana cara belajar. Orang dewasa akan menyadari proses belajar yang dipandang sesuai dengan kebutuhan belajar yang dialami secara mandiri. Dalam hal ini, pendidik dapat memberikan semangat dan dukungan agar mereka mau melakukan belajar secara mandiri dan mempertanggungjawabkannya.
- f. Orientasi untuk belajar dan upaya pemecahan masalah. Orang dewasa memasuki proses belajar yang terfokus pada hasil. Mereka perlu tahu bagaimana informasi akan membantu mereka mencapai tujuan mereka, baik pribadi atau profesional. Orang dewasa harus dapat memainkan peran penting dalam proses pembelajaran seperti mereka menetapkan tujuan yang jelas dan dapat dicapai untuk diri mereka sendiri, dan didorong untuk terlibat dengan konten untuk mencapai tujuan mereka. Orang dewasa

bersemangat dan termotivasi ketika mereka melihat bagaimana konten yang mereka ikuti akan membantu mereka mencapai tujuan. Energi ini dapat dimanfaatkan dan digunakan untuk mendorong proses pembelajaran, yang mengarah pada hasil yang lebih baik.

g. Motivasi belajar untuk memenuhi kebutuhan. Orang dewasa menempuh belajar karena adanya dorongan internal yang ada di dalam dirinya atau kondisi ini disebut sebagai self-directed learning yang mana mereka mampu melakukan belajar dengan dasar motivasi intrinsik yang salah satunya adalah kebutuhan hidup seperti kebutuhan karier, kebutuhan rumah tangga, kebutuhan keuangan, dsb.

Berdasarkan pada prinsip pembelajaran orang dewasa ini, maka proses pembelajaran harus dilakukan dengan proses yang berbeda dengan pembelajaran pada anak, antara lain: pembelajaran harus dilakukan dengan mengedepankan partisipasi orang dewasa, saling menghormati setiap orang dewasa, menciptakan lingkungan yang harmonis dan mendukung, perumusan tujuan belajar dapat difasilitasi pendidik dengan mengembangkan kemampuan reflektif orang dewasa, memberdayakan orang dewasa, dan memungkin orang dewasa dapat melakukan praksis terhadap apa yang sudah dialaminya.

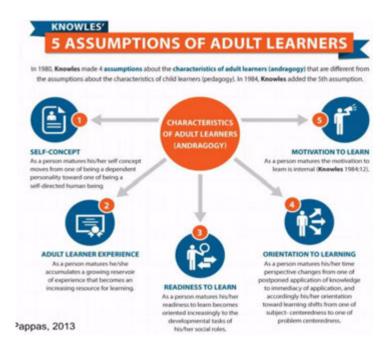
#### ASUMSI ANDRAGOGI DALAM PERSPEKTIF BARU

Pendidikan orang dewasa dilakukan dengan asumsi yang menurut Knowles (1980) mencakup:

- a. Orang dewasa memiliki kematangan diri atau self concept yang mana konsep diri ini menggerakkan individu dari seorang yang memiliki kepribadian mandiri menuju individu yang dapat menjadi diri sebagai individu yang dapat mengarahkan dirinya.
- b. Memiliki pengalaman. Orang dewasa memilik pengalaman yang terus tumbuh dan berkembang yang dapat menjadi sumber belajar untuk proses pembelajaran. Pengalaman mereka menjadi sesuatu yang berharga untuk terjadinya proses pembelajaran.

- c. Kesiapan untuk belajar. Orang dewasa memiliki kesiapan untuk belajar karena belajar yang dilakukannya berorientasi pada pengembangan tugas dan peran sosialnya. Proses belajar diperuntukkan untuk mengembangkan fungsi dan tugas yang diembannya.
- d. Orientasi pada belajar. Orang dewasa memiliki orientasi belajar yang mengutamakan bahwa pengetahuan yang dipelajari harus teraplikasi langsung dengan kehidupan, dan pembelajaran berorientasi pada masalah.
- e. Motivasi belajar. Orang dewasa belajar didorong oleh apa yang diinginkannya, bukan karena dorongan orang lain. Orang dewasa memiliki motivasi internal dalam menentukan kegiatan pembelajaran yang akan diikutinya.

Kelima asumsi tersebut, digambarkan di bawah.



Gambar 4. Asumsi andragogi

#### ANDRAGOGI DALAM TUJUAN PENDIDIKAN ORANG DEWASA

Pemahaman mengenai andragogi membawa konsekuensi pada implementasi objek kajiannya, yaitu orang dewasa. Orang dewasa dalam perspektif Pendidikan memiliki tujuan yang bersifat pragmatis, realistis dan fungsional. Pendidikan orang dewasa memiliki tujuan yaitu:

- a. Meningkatkan pengetahuan, memahami diri sendiri, dan masalah dan potensinya. Pendidikan orang dewasa dimaksudkan untuk menjadikan peserta didik menjadi individu yang dapat menguasai pengetahuan yang dibutuhkan dirinya dan memahami diri sendiri dan masalah yang dihadapi. Individu menjadi aktif dalam meningkatkan kualitas diri sebagai warga masyarakat sehingga dapat berperan lebih dalam kehidupan.
- b. Aktualisasi diri. Orang dewasa dimungkinkan dapat mengembangkan dirinya menjadi lebih berdaya, lebih aktif, dan lebih bermanfaat dalam menjalankan peran dan fungsi sosial atau pekerjaannya. Individu lebih berkembang dalam mengembangkan kualitas diri sebagai entitas yang memiliki keinginan dan motivasi internal yang kuat dalam kehidupannya.
- c. Pengembangan kemampuan personal dan sosial. Pendidikan orang dewasa dimaksudkan untuk menjadikan individu memiliki kemampuan aplikatif baik kemampuan yang terkait dengan peran pribadinya dan kemampuan sosialnya. Orang dewasa diharapkan dapat memiliki kemampuan berkomunikasi, kolaborasi, dan negosiasi dalam hubungannya dengan orang lain.
- d. Transformasi sistem nilai. Pendidikan orang dewasa diarahkan pada terjadinya proses transformasi sosial yang baik dalam kehidupan. Transformasi nilai positif diharapkan dapat terjadi baik pada orang dewasa sendiri maupun kepada lingkungannya. Transformasi positif merupakan proses penyampaian dan pemindahan nilai positif seperti nilai kerja sama, modern, efikasi, dsb., kepada individu atau masyarakat melalui kegiatan pembelajaran
- e. Membantu memecahkan permasalahan hidup dan upaya pemenuhan kebutuhan,. Tujuan mendasar yang melekat pada

- orang dewasa adalah adanya upaya nyata dalam memenuhi kebutuhannya dan terpecahkanlah permasalahan yang dialami. Pendidikan orang dewasa berusaha memberikan layanan yang terbaik dalam membantu orang dewasa dalam mencukupi kebutuhan dan memecahkan masalah yang dihadapi.
- f. Keefektifan peran organisasi. Pendidikan orang dewasa dimaksudkan untuk mengembangkan efektivitas organisasi. Organisasi tidak akan maju atau berkembang jika sumber daya manusianya tidak selalu aktif mengembangkan keterampilan dalam menjalankan tugasnya. Peningkatan kompetensi mereka menjadi syarat untuk menjadikan organisasi dapat tetap survive mengikuti perkembangan lingkungan dan dapat memenangkan persaingan. Setiap fungsi dalam organisasi harus tetap di-update, dan dikembangkan dengan meningkatkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan dari para pelaksanaannya. Misalnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi menjadi sesuai keharusan yang perlu dimiliki seorang karyawan perusahaan untuk mencapai keuntungan yang optimal dan memenangkan persaingan.

## **KEBUTUHAN ORANG DEWASA: PANDANGAN MASLOW**

Dalam memberikan layanan Pendidikan orang dewasa perlu memperhatikan kebutuhan yang ada dalam dirinya sebagai dasar bagi pendidik untuk merancang pembelajaran yang tetap memperhatikan kondisi internal dan eksternal orang dewasa. Maslow (1968) dalam Jarvis (2000) memberikan penjelasan kebutuhan yang hirarki yaitu: kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan rasa aman, kebutuhan akan rasa dan kasih kebutuhan memiliki sayang, akan penghargaan dan kebutuhan akan aktualisasi diri. Maslow memberi hipotesis bahwa setelah individu memuaskan kebutuhan pada tingkat paling bawah, individu akan memuaskan kebutuhan pada tingkat yang berikutnya. Jika pada tingkat tertinggi tetapi kebutuhan dasar tidak terpuaskan, maka individu dapat kembali pada tingkat kebutuhan yang sebelumnya. Menurut Maslow, pemuasan berbagai kebutuhan tersebut didorong oleh dua kekuatan yakni motivasi kekurangan (deficiency motivation) dan motivasi perkembangan (growth motivation). Motivasi kekurangan bertujuan untuk mengatasi masalah ketegangan manusia karena berbagai kekurangan yang ada. Sedangkan motivasi pertumbuhan didasarkan atas kapasitas setiap manusia untuk tumbuh dan berkembang. Kapasitas tersebut merupakan pembawaan dari setiap manusia.



Figure 1.4 Maslow's 'hierarchy' of needs.

Gambar 5. Hirarki kebutuhan menurut Maslow

## Kebutuhan Fisiologis (Physiological Needs)

Kebutuhan paling dasar pada setiap orang adalah kebutuhan fisiologis yakni kebutuhan untuk mempertahankan hidupnya secara fisik seperti kebutuhan akan makanan, minuman, tempat berteduh, tidur dan oksigen (sandang, pangan, papan). Kebutuhan-kebutuhan fisiologis adalah potensi paling dasar dan besar bagi semua pemenuhan kebutuhan di atasnya. Manusia yang lapar akan selalu termotivasi untuk makan, bukan untuk mencari teman atau dihargai. Manusia akan mengabaikan atau menekan dulu semua kebutuhan lain sampai kebutuhan fisiologisnya itu terpuaskan. Di masyarakat yang sudah mapan, kebutuhan untuk memuaskan rasa lapar adalah sebuah gaya hidup. Mereka biasanya sudah memiliki cukup makanan, tetapi ketika mereka berkata lapar maka yang sebenarnya mereka pikirkan adalah cita rasa makanan yang hendak dipilih, bukan rasa lapar yang

dirasakannya. Seseorang yang sungguh-sungguh lapar tidak akan terlalu peduli dengan rasa, bau, temperatur ataupun tekstur makanan.

## Kebutuhan Akan Rasa Aman (Safety/Security Needs)

Setelah kebutuhan-kebutuhan fisiologis terpuaskan secukupnya, kebutuhan-kebutuhan akan rasa aman diantaranya adalah rasa aman fisik, stabilitas, ketergantungan, perlindungan dan kebebasan dari dayadaya mengancam seperti kriminalitas, perang, terorisme, penyakit, takut, cemas, bahaya, kerusuhan dan bencana alam. Serta kebutuhan secara psikis yang mengancam kondisi kejiwaan seperti tidak diejek, tidak direndahkan, tidak stres, dan lain sebagainya. Kebutuhan akan rasa aman berbeda dari kebutuhan fisiologis karena kebutuhan ini tidak bisa terpenuhi secara total. Manusia tidak pernah dapat dilindungi sepenuhnya dari ancaman-ancaman meteor, kebakaran, banjir atau perilaku berbahaya orang lain. Menurut Maslow, orang-orang yang tidak aman akan bertingkah laku sama seperti anak-anak yang tidak aman. Mereka akan bertingkah laku seakan-akan selalu dalam keadaan sangat terancam. Seseorang yang tidak aman memiliki kebutuhan akan keteraturan dan stabilitas secara berlebihan serta akan berusaha keras menghindari hal-hal yang bersifat asing dan yang tidak diharapkannya.

# Kebutuhan Akan Rasa Memiliki dan Kasih Sayang (Social Needs)

Jika kebutuhan fisiologis dan kebutuhan akan rasa aman telah terpenuhi, maka muncul kebutuhan akan cinta, kasih sayang dan rasa memiliki-dimiliki. Bentuk pemenuhan kebutuhan ini seperti bersahabat, keinginan memiliki pasangan dan keturunan, kebutuhan untuk dekat pada keluarga dan kebutuhan antarpribadi seperti kebutuhan untuk memberi dan menerima cinta. Seseorang yang kebutuhan cintanya sudah relatif terpenuhi sejak kanak-kanak tidak akan merasa panik saat menolak cinta. Ia akan memiliki keyakinan besar bahwa dirinya akan diterima orang-orang yang memang penting bagi dirinya. Ketika ada orang lain menolak dirinya, ia tidak akan merasa hancur. Bagi Maslow, cinta menyangkut suatu hubungan sehat dan penuh kasih mesra antara dua orang, termasuk sikap saling percaya. Kebutuhan cinta meliputi cinta yang memberi dan cinta yang menerima.

## Kebutuhan Akan Penghargaan (Esteem Needs)

Setelah kebutuhan dicintai dan dimiliki tercukupi, selanjutnya manusia akan bebas untuk mengejar kebutuhan egonya atas keinginan untuk berprestasi dan memiliki prestise. Setiap orang yang memiliki dua kategori mengenai kebutuhan penghargaan, yaitu kebutuhan yang lebih rendah dan lebih tinggi. Kebutuhan yang rendah adalah kebutuhan untuk menghormati orang lain, kebutuhan akan status, ketenaran, kemuliaan, pengakuan, perhatian, reputasi, apresiasi, martabat, bahkan dominasi. Kebutuhan yang tinggi adalah kebutuhan akan harga diri termasuk perasaan, keyakinan, kompetensi, prestasi, penguasaan, kemandirian dan kebebasan. Sekali manusia dapat memenuhi kebutuhan untuk dihargai, mereka sudah siap untuk memasuki gerbang aktualisasi diri, kebutuhan tertinggi.

## Kebutuhan Akan Aktualisasi Diri (Self-actualization Needs)

Tingkatan terakhir dari kebutuhan dasar Maslow adalah aktualisasi diri, yaitu kebutuhan untuk membuktikan dan menunjukkan dirinya kepada orang lain. Pada tahap ini, seseorang mengembangkan semaksimal mungkin segala potensi yang dimilikinya. Kebutuhan aktualisasi diri adalah kebutuhan yang tidak melibatkan keseimbangan, tetapi melibatkan keinginan yang terus menerus untuk memenuhi potensi. Maslow melukiskan kebutuhan ini sebagai hasrat untuk semakin menjadi diri sepenuh kemampuannya sendiri, menjadi apa saja menurut kemampuannya.

#### PROSES ANDRAGOGIK SINERGIK

Proses pembelajaran orang dewasa di dalamnya memiliki komponen yang tidak jauh berbeda dengan pembelajaran anak (pedagogi), namun yang membedakan adalah keterlibatan orang dewasa yang lebih dominan dalam pembelajaran dibanding anak-anak. Komponen pendidikan dimaksud adalah tujuan pembelajaran, proses pembelajaran, evaluasi, materi pembelajaran, dsb. Para ahli pendidikan orang dewasa beragam menggunakan metode pembelajaran bagi orang dewasa seperti Kroth et al (2009) yang menggunakan

pendekatan kelompok yang sinergis (synergistic andragogy) dalam mencapai tujuan pembelajaran seperti dalam bagan di bawah.

## Human Resource Development Class Step 1 Identify Learning Groups Organization Development Class Identify a Common Theme Organizational Sustainability Step 2 Create Model of Organizational Identify a Learning Objective Step 3 Sustainability Personal Experiences Provide Different Andragogical Step 4 Self-Directed Learning Instruction Small Group Collaboration Bring Groups Together Model Building Step 5 Reflection Evaluate Step 6 Online Survey

#### Synergistic Andragogy Process

Gambar 6. Proses andragogi sinergis

# Langkah 1.

Dua kelompok belajar orang dewasa diidentifikasi. Anggota satu kelompok adalah warga belajar di kelas pengembangan sumber daya manusia dan anggota kelompok kedua adalah warga belajar di kelas pengembangan organisasi. Kelas dirancang sebagai kursus hybrid. Masing-masing bertemu tatap muka setiap minggu, dan

secara *online* pada minggu alternatif menggunakan *platform online* misal *blackboard*.

## Langkah 2.

Menentukan tema yang tepat untuk kedua kelompok seperti tema keberlanjutan organisasi dimana dipandang bahwa keberlanjutan menjadi isu penting untuk organisasi dalam mengembangkan diri, tetap bertahan dan memenangkan persaingan.

# Langkah 3.

Tujuan akhir dikemukakan dalam awal pembelajaran untuk menciptakan model pengembangan organisasi berkelanjutan.

# Langkah 4.

Teknik andragogi yang berbeda dalam pembelajaran, Selain materi kursus reguler, tugas, laporan, dan diskusi, instruktur dapat memulai dengan memberikan literatur tentang keberlanjutan kepada kedua kelompok. Peserta diminta untuk membaca artikel umum, tugas mingguan juga disertakan. Titik fokus dari setiap tugas adalah meminta peserta untuk menghubungkan konsep pembelajaran minggu itu dengan situasi atau pengalaman mereka sendiri, dan kemudian setiap peserta kemudian membagikan tugas mereka dengan sisa kelas untuk diskusi lebih lanjut. Dengan menerapkan materi pelajaran ke situasi nyata siswa juga lebih siap untuk belajar. Memungkinkan peserta untuk mendengar tentang pengalaman orang lain dalam latar belakang yang sama sekali berbeda membantu mereka untuk lebih berguna menerapkan bacaan dan diskusi untuk situasi mereka sendiri.

## Langkah 5.

Pendidik dapat mempertemukan kedua kelompok dalam pertemuan bersama. Mereka dimungkinkan untuk diskusi dan saling berbagi pemahaman mengenai konsep keberlanjutan. Narasumber dari luar dapat digunakan untuk memberikan penjelasan lebih baik kepada dua kelompok yang dibelajarkan.

# Langkah 6.

Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui manfaat belajar dari kedua kelompok belajar dan merefleksikan bagaimana proses pembelajaran dilakukan. Instrumen evaluasi elektronik dapat digunakan.

#### SINERGITAS ANDRAGOGI DALAM PERSPEKTIF MULTILITERASI

Masyarakat di mana pun mengalami perubahan baik dalam struktur, proses maupun kultur. Perubahan ini berimplikasi pada bagaimana pendidikan dalam menyikapi perubahan. Perubahan yang akhir-akhir ini terjadi adalah adanya perubahan dalam pemahaman mengenai literasi. Perubahan paradigma dalam memahami apa makna literasi dalam kehidupan. Muncul konsep literasi ganda atau *multiple literacy* yang nampaknya sudah menjadi gerakan global yang menekankan pada literasi bukan hanya kemampuan membaca, menulis dan menghitung saja namun lebih dari itu adalah bagaimana kemampuan dasar ini dapat diterapkan dan digunakan dalam kehidupan atau konteks sosial. Apa yang dipelajari harus dapat dimaknai dan diimplementasikan dalam kehidupan nyata. Belajar menulis dan membaca harus dapat diimplementasikan dalam kehidupan seperti digunakan dalam memecahkan masalah penjualan, konflik, dan sebagainya.

Orang dewasa pun harus dapat dikembangkan kemampuan literasi gandanya. Apalagi mereka pada dasarnya menjadi individu-individu yang dominan berkontribusi pada kemajuan masyarakat atau bangsa dan sudah memiliki peran strategis dalam pembangunan sehingga kemampuan literasi ganda mau tidak mau menjadi kemampuan agar mereka dapat terus aktif berkontribusi pada kemajuan. Terkait dengan ini, mereka harus dapat menguasai multiliterasi yang mencakup literasi bahasa, literasi numerasi, literasi sains, literasi finansial, dan literasi digital.

#### Literasi Tekstual

Literasi tekstual adalah apa yang kebanyakan orang akan kaitkan dengan definisi tradisional literasi. Pada tingkat dasar, mengacu pada kemampuan seseorang untuk mengasimilasi informasi tertulis, seperti literatur dan dokumen, dan untuk berkomunikasi secara efektif secara

tertulis. Namun, literasi tekstual lebih dari sekadar membaca informasi. Orang dewasa harus mampu menganalisis, menafsirkan, dan mengevaluasi apa yang telah mereka baca. Keterampilan literasi tekstual mencakup kemampuan untuk menempatkan apa yang dibaca ke dalam konteks, mengevaluasinya, dan menantangnya, jika perlu. Menganalisis dan menanggapi buku, blog, artikel berita, atau situs web melalui laporan, debat, atau esai persuasif atau opini adalah salah satu cara untuk membangun literasi tekstual mereka.

Dalam pembelajaran orang dewasa, untuk mengembangkan literasi ini dapat dilakukan dengan melakukan pembelajaran yang menggunakan analisis isi bacaan, proyek menulis berbasis pengalaman, bedah buku, dan mengkaji berbagai sumber naskah tertulis seperti sejarah, biografi, atau lainnya yang memiliki nilai bagi kemajuan masyarakat.

## Literasi Numerasi

Kemampuan numerasi adalah kemampuan untuk mengakses, menggunakan dan menafsirkan dan mengkomunikasikan informasi dan ide matematika ke dalam situasi atau kehidupan nyata. Dengan kemampuan ini, orang dewasa dengan percaya diri dan efektif untuk memenuhi tuntutan kehidupan sehari-hari. Literasi ini penting bagi individu untuk mengembangkan pemikiran logis dan strategi penalaran dalam aktivitas sehari-hari seperti dalam berhitung untuk memecahkan masalah dan memahami angka, waktu, pola dan bentuk untuk kegiatan seperti memasak, membaca tanda terima, membaca instruksi dan bahkan bermain olahraga. Pembelajaran bagi orang dewasa untuk mengembangkan kemampuan ini dapat dilakukan dengan pembelajaran berorientasi tindakan misalnya mereka dapat diminta untuk mempraktikkan belajar berwirausaha, menghitung laba dan rugi dalam usaha, dan membaca grafik misal tentang perkembangan usaha yang digelutinya.

#### Literasi Sains

Literasi sains merupakan kemampuan yang harus dikuasai juga oleh orang dewasa sebagai kemampuan untuk memahami bagaimana

logika ilmiah dimiliki oleh mereka. Pemahaman individu tentang konsep ilmiah, fenomena dan proses, dan kemampuan mereka untuk menerapkan pengetahuan ini ke situasi baru dan, kadang-kadang, non-ilmiah. Kemampuan mengapa masalah terjadi, bagaimana solusi pemecahan masalah, bagaimana melaksanakan pemecahan masalah, dan mengevaluasi keberhasilan pemecahan masalah digunakan oleh orang dewasa dalam menyikapi situasi baru atau masalah baru sehingga mereka dapat bertindak efisien dan efektif. Untuk ini, pembelajaran yang mengembangkan kemampuan saintifik seperti *inquiry learning, project based learning*, dan pembelajaran berbasis masalah dapat dilakukan oleh pendidik.

## Literasi Digital

Literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui piranti komputer. Pemahaman baru mengenai literasi digital yang berakar pada literasi komputer dan literasi informasi. Literasi digital termasuk di dalamnya adalah literasi teknologi informasi dan komunikasi yaitu sebagai kemampuan seseorang untuk menggunakan berbagai teknologi (seperti media sosial, situs video online, dan pesan teks) secara tepat, bertanggung jawab, dan etis. Orang dewasa yang melek teknologi memahami tidak hanya bagaimana menavigasi perangkat digital, tetapi juga bagaimana melakukannya dengan aman sambil melindungi privasi mereka dan orang lain, mematuhi undang-undang hak cipta, dan menghormati keragaman budaya, kepercayaan, dan pendapat yang akan mereka temui. Untuk mengembangkan ini pembelajaran bagi orang dewasa dapat dilakukan dengan menggunakan metode proyek menggunakan perangkat TIK seperti pembuatan video, analisis video, diskusi kemajuan TIK, dan sebagainya.

#### Literasi Finansial

Literasi keuangan merupakan pengetahuan mengenai keuangan, kredit, dan manajemen utang, dan lainnya yang diperlukan untuk membuat keputusan yang bertanggung jawab secara finansial dari kehidupan kita sehari-hari. Literasi keuangan mencakup pemahaman tentang cara kerja rekening giro, apa arti sebenarnya dari penggunaan kartu kredit, cara mengelola uang, cara investasi, dan cara menghindari utang. Dengan literasi keuangan, orang dewasa dapat memiliki pemahaman bagaimana mereka harus berperilaku produktif, tidak konsumtif, dan mampu menyeimbangkan anggaran atau pendapatan, mengatur pengeluaran, seperti dalam membeli rumah, mendanai pendidikan anak-anak mereka, dan memastikan pendapatan untuk masa pensiun. Pembelajaran untuk ini dapat dilakukan dengan pendekatan analisis kasus, proyek, dan/atau penugasan baik secara individu maupun kelompok.

## Literasi Budaya dan Kewarganegaraan

Orang dewasa harus dapat memahami budaya apa yang mereka miliki, bagaimana budaya harus dipelihara dan dikembangkan, bagaimana perubahan budaya yang terjadi, dsb. Selain itu, mereka pun harus dapat menyesuaikan dengan kebudayaan yang berkembang di masyarakat terutama masyarakat luar. Orang dewasa harus dapat membekali diri dengan kemampuan selektif terhadap pengaruhpengaruh budaya luar dan sekaligus dapat memperkenalkan budaya sendiri kepada masyarakat luar agar budaya sendiri dapat dilestarikan dan dikenal masyarakat luas. Selain itu, sebagai warga negara, orang dewasa harus memiliki kemampuan hidup harmonis, mutual, dan saling peduli terhadap warga masyarakat lain agar kehidupan bermasyarakat dapat sejahtera dan terhindar dari konflik sosial.

#### **PENUTUP**

Dalam membelajarkan orang dewasa perlu memperhatikan kebutuhan yang ada dalamnya sebagai dasar bagi pendidik untuk merancang pembelajaran yang tetap memperhatikan kondisi internal dan eksternal orang dewasa. Kebutuhan yang hirarki yaitu: kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan rasa aman, kebutuhan akan rasa memiliki dan kasih sayang, kebutuhan akan penghargaan dan kebutuhan akan aktualisasi diri. Konsep andragogi baru memberikan

layanan yang terbaik pada orang dewasa yang mendasarkan pada kebutuhan, pemecahan masalah dengan memperhatikan potensi yang dimiliki peserta didik. Di era digital, pengelola Pendidikan orang dewasa harus memperhatikan kondisi riil, gaya belajar, kebutuhan dan masalah yang hadapi agar dirinya nanti dapat mengarahkan dirinya sendiri, sehingga terwujud kemandirian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Cooper, Mary K. & Henschke, John A. (2003): An Update on Andragogy: The International Foundation for Its Research, Theory and Practice (Paper presented at the CPAE Conference, Detroit, Michigan, Novem- ber, 2003). Henschke, John (2003): Andragogy Website http://www.umsl.edu/~henschke.
- Gent, van, Bastian (1996): 'Andragogy'. In: A. C. Tuijnman (ed.): International Encyclopedia of Adult Education and Training. Oxford: Perga-mon, p. 114-117.
- Jarvis, Peter (1987): Towards a discipline of adult education?. In Jarvis, Peter (ed): Twentieth Century Thinkers in Adult Education. London: Routledge, p. 301-313.
- Jarvis, Peter. (2004). Adult education and lifelong learning: Theory and practice. London: RoutledgeFalmer
- Kapp, Alexander (1833): Platon's Erziehungslehre, als Paedagogik fÜr die Einzelnen und als Staatspaedagogik. Minden und Leipzig: Ferdinand Essmann.
- Knowles, Malcolm S. (1978): The Adult Learner: A Neglected Species. Houston: Gulf Publishing Company.
- Knowles, Malcolm S. (1989): The Making of an Adult Educator. San Francisco: Jossey-Bass
- Krajinc, Anna (1989): Andragogy. In C. J. Titmus (ed.): Lifelong Education for Adults: An International Handbook. Oxford: Pergamon, p. 19-21.
- Kroth, M. et al. (2009). Improving Your Teaching Using Synergistic Andragogy. JITE, Vol. 46(3), Winter 2009.
- Lindeman, Edward C. (1926). Andragogik: The Method of Teaching

- Adults. Workers' Education, 4:38.
- Maslow, A. (1968). A Theory of Metamotivation: The Biological Rooting of the Value-Life. *Journal of Humanistic Psy-chology*, 7, 93-127. http://dx.doi.org/10.1177/002216786700700201
- McGrath, V. (2009). Reviewing the Evidence on How Adult Students Learn: An Examination of Knowles' Model of An-dragogy. *The Irish Journal of Adult and Community Education 2009 [sic]*, 99-110. http://www.aontas.com
- Merriam, Sharan H. & Caffarella Rosemary S. (1999): Learning in Adulthood. San Francisco: Jossey-Bass.
- Michal/ Jelenc, Zoran (eds): Comparative Adult Education 1998: the Contribution of ISCAE to an Emerging Field of Study. Ljubljana, Slovenia: Slovenian Institute for Adult Education, p. 97-119.
- Påggeler, Franz (1957): EinfÜhrung in die Andragogik. Grundfragen der Erwachsenenbildung. Ratingen: Henn Verlag.
- Pratt, Daniel D., & Associates (1998): Five perspectives on teaching in adult and higher education. Malabar, FL: Krieger.
- Reischmann, Jost (2003): Why Andragogy? Bamberg University, Germany http://www.andragogy.net.
- Reischmann, Jost (2004): Andragogy. History, Meaning, Context, Function. Internet-publication http://www.andragogy.net. Version Sept. 9, 2004.
- Savicevic, Dusan (1991): Modern Conceptions of Andragogy: A European Framework. In: Studies in the Education of Adults, Vol. 23, No. 2, p.179-191.
- Savicevic, Dusan (1999): Understanding Andragogy in Europe and America: Comparing and Contrasting. In: Reischmann, Jost/Bron.
- Tough, Allen (1979): The Adult's Learning Projects. Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education.
- Webbster's New World Dictionary of the American Language (1982). New York: Warner Books.

Zmeyov, Serguey (1998): Andragogy: Origins, Developments, Trends. In: International Review of Education. Vol. 44, No. 1, p. 103-108.

# TRANSFORMASI DARI PEDAGOGI KONVENSIONAL MENUJU PEDAGOGI BARU

#### Rukiyati

#### **PENDAHULUAN**

Di era disrupsi seperti sekarang, ada fenomena yang dikenal dengan istilah VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity). Volatilitas berarti perubahan dinamis yang sangat cepat dalam berbagai hal, seperti sosial, ekonomi, politik, dan termasuk pendidikan. Uncertainty (Ketidakpastian) berarti ada kesulitan dalam memprediksi isu dan peristiwa yang sedang terjadi. Kompleksitas adalah adanya kehidupan yang semakin rumit sehingga mengganggu dan menyulitkan setiap institusi dan organisasi untuk mengalaminya. Ambiguitas didefinisikan sebagai suatu kondisi yang tidak pasti atau selalu mengambang dan tidak adanya kejelasan yang menyulitkan kita untuk bertindak. Secara umum, VUCA merupakan fenomena yang menggambarkan situasi dunia yang mengalami perubahan sangat cepat dan cenderung tidak bisa ditebak.

Dewasa ini, teknologi telah menjadi daya pikat luar biasa kepada anak-anak dan orang dewasa untuk masuk ke dunia digital. Ketergantungan pada teknologi baru yang semakin praktis terlihat dalam model pembelajaran baru dalam bingkai interaksi antara pedagogi dengan teknologi. Era disrupsi menuntut inovasi pedagogi atau 'pedagogi baru', yang tercermin dalam penggunaan media teknologi dalam pembelajaran. Pembelajaran harus dilakukan dengan upaya-upaya mendasar, dan pengajar harus mampu menjalankan perannya secara profesional.

Whitby (2007) mengatakan pengguna teknologi sekarang dapat mengakses informasi di mana saja dan kapan pun. Inilah yang Jimmy Wales (seorang pendiri Wikipedia) gambarkan dengan istilah 'demokratisasi pengetahuan'. Hal tersebut berdampak pada proses pembelajaran di sekolah. Ada yang mendesak kebutuhan akan model pedagogi baru; ada yang memikirkan kembali sifat sekolah – tujuan, pedagogi, kurikulum, struktur, asumsi, dan harapan.

Pedagogi lama bertahan hingga awal abad ke-21, tetapi sekarang tidak lagi relevan. Mereka mengabaikan kapasitas sekolah untuk dapat melakukan aktivitas belajar dan mengajar di ruang belajar fisik dan virtual. Jika kita harus merangkul peluang baru ini, kita membutuhkan pedagogi abad ke-21, sebuah paradigma yang mencerminkan sikap berani dan kreatif, komitmen terhadap relevansi dan proses belajar mengajar yang berkualitas.

Dalam konteks ini, ada tiga kekuatan baru yang menyatu untuk membuka kemungkinan bagi pembelajaran yang luar biasa. Kekuatan pertama, 'pedagogi baru', muncul dari kemitraan pembelajaran baru antara siswa dan siswa yang lainnya serta guru ketika alat dan sumber daya digital menjadi bagian dalam kehidupan. Kedua, 'kepemimpinan perubahan baru', menggabungkan energi top-down, bottom-up dan berbagai sisi untuk menghasilkan perubahan yang lebih cepat dan lebih mudah daripada apa pun yang terlihat dalam upaya sebelumnya. Ketiga, 'ekonomi sistem baru', menjadikan alat dan sumber belajar yang kuat sehingga mempercepat dua kekuatan pertama menjadi lebih terjangkau untuk semua. Kekuatan ini baru lahir dan berkembang pesat, bersama-sama bertindak sebagai bentuk penularan positif yang menjadi tidak terhentikan mengingat kondisi yang tepat.

Secara nyata, generasi muda menghadapi tantangan yang menakutkan. Tingkat pengangguran di kalangan kaum muda berada pada titik tertinggi sepanjang masa. Terlalu banyak siswa yang merasa sekolah mereka membosankan dan tidak relevan, dan tidak menganggapnya sebagai jalan yang dapat diprediksi untuk mendapatkan pekerjaan dan kehidupan yang baik. Di tengah kesuraman seperti itu, banyak dari kita yang berusaha mencari cara untuk memperluas kantong inovasi pendidikan yang dapat secara

langsung menjawab tantangan bagi generasi muda sehingga menjadi perubahan yang luas dan holistik di seluruh sistem.

Di berbagai belahan dunia, sistem pendidikan mulai berubah dari pedagogi lama ke pedagogi baru yang bertujuan untuk mencapai 'pembelajaran mendalam' (deep learning) dalam skala besar. Penerapannya juga sudah banyak di ruang-ruang kelas, di sekolahsekolah dan beberapa sistem pendidikan. Terlebih di masa pandemi, mau tidak mau, suka tidak suka, para pendidik dan berbagai pihak yang terlibat aktif dalam pendidikan telah menerapkan pedagogi baru ini.

'Pedagogi baru' sebagai sebuah istilah baru, bukan hanya strategi instruksional. Pedagogi baru adalah model pengajaran dan pembelajaran yang kuat, diaktifkan dan dipercepat oleh alat digital yang semakin meluas, sumber daya yang mengambil alih dalam lingkungan belajar untuk mendukung 'pembelajaran mendalam' di semua tingkat sistem pendidikan. 'Pembelajaran mendalam' dilakukan dengan mengembangkan pembelajaran, mencipta, dan 'melakukan' disposisi yang dibutuhkan kaum muda untuk berkembang sekarang dan di masa depan mereka. Didasarkan pada kekuatan unik manusia dalam hal penyelidikan, kreativitas, dan tujuan, pedagogi baru memberikan energi dan kegembiraan siswa dan guru dalam pembelajaran baru, kemitraan yang menemukan, mengaktifkan, dan mengembangkan potensi pembelajaran yang mendalam untuk diri kita semua.

Pembelajaran mendalam lebih alami untuk kondisi manusia karena terhubung dengan jelas, benar-benar membuat perbedaan bagi kehidupan kita dan dunia. Dalam contoh terbaik, guru dan siswa bekerja sama untuk membuat pembelajaran menjadi sangat menarik, dan mendalami pemecahan masalah kehidupan nyata. Tren yang baru ini lebih sering muncul di sekolah biasa. Pada kondisi ini, sekolah tidak lagi menjadi mercusuar dengan melibatkan sumber daya ekstra agar menjadi inovatif. Kita hanya perlu secara cerdas mengembangkan apa yang sudah ada. Akses digital semakin membebaskan aktivitas mengajar dan belajar dari kendala konten kurikuler yang telah di tetapkan. Kekuatan ini mendorong perubahan peran dan hubungan siswa dan guru, di antara guru, dan di dalam sistem organisasi

pendidikan. Ketika elemen-elemen ini diimplementasikan secara efektif, mereka dapat secara dramatis meningkatkan hasil belajar.

Perubahan-perubahan yang terjadi di masyarakat, harapan siswa, dan teknologi yang berkembang telah memotivasi berbagai sekolah dan perguruan tinggi untuk memikirkan kembali pedagogi dan metode pengajaran yang telah dilakukan. Pedagogi baru menuntut siswa tidak hanya untuk menemukan pengetahuan yang baru, tetapi juga untuk menghubungkannya dengan dunia, menggunakan kekuatan alat digital dalam melakukan hal-hal yang dapat meningkatkan kompetensinya di luar sistem sekolah. Melalui langkah terakhir 'melakukan' hal-hal dengan pengetahuan inilah siswa mendapatkan pengalaman, kepercayaan diri, ketekunan, dan disposisi proaktif yang mereka butuhkan untuk dapat menciptakan nilai dalam masyarakat maju berbasis pengetahuan dan didorong oleh teknologi (Fullan, 2014).

#### PEDAGOGI LAMA DAN BARU

Selama ini ada pendapat bahwa pedagogi diartikan sebagai pengganti metode instruksi atau teknik mengajar. Sebagian didasarkan pada salah persepsi bahwa mengajar adalah kegiatan teknis, sehingga pemahaman instrumental tentang pedagogi telah merasionalisasi dan mereduksi pekerjaan mengajar menjadi seperangkat keterampilan yang dapat diterapkan secara universal. Akibatnya, pengejaran makna ilmiah pedagogi sering mengecualikan pilihan dan interaksi yang lebih dalam yang pada akhirnya membentuk instruksi pengajaran. Mengingat bahwa mengajar adalah aktivitas yang refleksif, dibutuhkan penilaian guru dalam menangkap praktik pembelajaran, maka keputusan kurikuler dan instruksional yang dibuat adalah bagian dari pedagogi seperti halnya metode atau pendekatan yang terlihat secara lahiriah tampak dan ditunjukkan oleh pendidik (Cuenca, 2010).

Kembali ke akar etimologis dari *pedagogue*, orang menemukan bahwa istilah tersebut tidak mengacu pada guru, tetapi seorang budak yang merawat dan menemani seorang siswa ke dan dari sekolah ketika zaman Yunani Kuno dahulu. Dari perspektif ini, pedagogi sebagai

tindakan pendidik menyiratkan interaksi hubungan antar individu, berdasarkan kepedulian satu sama lain.

Pedagogi ditempatkan dalam posisi untuk memimpin siswa menuju pertumbuhan akademik dan pribadi. Sifat alami mengajar dan tindakan pedagogi dijiwai oleh kebijaksanaan yang terus menerus dan tekad yang konstan dari seorang pendidik. Dari pemahaman pedagogi ini, sifat pengajaran yang relasional dan refleksif menjadi jelas. Di balik setiap tindakan pedagogis terdapat maksud dari pendidik. Pedagogi adalah tentang pikiran dan juga tentang tubuh. Seperti tokoh-tokoh yang lain (Bakhtin, Dewey, Freire, van Manen) bahwa diri tidak dapat dipisahkan dari tindakan, dengan demikian "setiap hal kecil yang kita lakukan atau tidak lakukan dalam interaksi dengan siswa memiliki signifikansi". Karena sebagai guru, kita berdiri dalam hubungan pengaruh untuk siswa kita dan kita tidak dapat mengklaim ketidaktahuan fakta ini. Dengan demikian, dalam hubungan pedagogis, memisahkan tindakan dari aktor tidak dapat dipertahankan (Guenca, 2010).

Secara umum, orang sering tidak membedakan antara 'pedagogy' dan 'education'. Dalam pandangan Geoffrey Hinchliffe (2001), keduanya sedikit berbeda. Hinchliffe mengatakan 'education' diartikan sebagai pembelajaran untuk kepentingannya sendiri, sedangkan 'pedagogi' dapat didefinisikan sebagai pembelajaran yang berorientasi pada tujuan sosial. Pendapat ini didasari pandangan Oakeshott, pedagogi adalah keseluruhan dari proses pengajaran dan pembelajaran (teaching and learning) yang dibangun sejalan dengan instrumen praktiknya. Pedagogi tidak hanya diartikan sebagai 'education' yang berorientasi pada tujuan ke luar (seperti mencapai kompetensi tertentu agar siswa dapat bekerja dengan baik di bidang tertentu, meningkatkan perekonomian suatu bangsa, membentuk warga negara yang disiplin dan terlatih, dsb), tetapi pedagogi berarti juga mengelola tujuan pendidikan, yaitu seperangkat prosedur, aturan dan instruksi yang semuanya telah dirancang untuk menjamin berkontribusi pada tujuan eksternal.

Sejak zaman Socrates, para filsuf telah mempertanyakan tujuan pendidikan. Kenapa itu penting? Apa yang ingin dicapai? Secara garis

besar, mereka telah mengusulkan empat jawaban. Pendidikan dimaksudkan untuk melatih orang sesuai dengan lapangan kerja, mengembangkan warga negara yang baik, mensosialisasikan orangorang dalam suatu komunitas, dan untuk mengembangkan kebahagiaanindividu sepenuhnya.

Melatih orang untuk pekerjaan, adalah perubahan makna tujuan pendidikan 'dari pelajar ke pencari nafkah', sering dipandang sebagai penggerak utama di balik pendidikan. Para majikan dan pemerintah mengeluh jika siswa menjalani pendidikan formal dengan keterampilan yang diperlukan untuk bekerja di zaman kontemporer ini. Siswa tidak senang jika investasi waktu dan uang yang begitu besar, tidak membekali mereka untuk memperoleh pekerjaan yang baik dan dibayar dengan layak. Untuk mencapai tujuan tersebut, siswa tidak berdiri sendiri. Mereka harus didukung oleh guru. Siswa membutuhkan bantuan untuk mengenali dan keluar dari gelembung filter mereka sendiri. Mereka membutuhkan dukungan untuk memahami bagaimana menilai kredibilitas sumber daya yang ada. Mereka membutuhkan seorang ahli untuk bekerja dengan mereka sehingga dapat mengembangkan keterampilan yang mereka butuhkan, dan panduan yang dibutuhkan dapat membantu mereka untuk mengidentifikasi rute yang harus ditempuh ke depanya. (Dengan kata lain, siswa membutuhkan pedagogi untuk mengembangkan dirinya menjadi pribadi matang dan sukses).

Istilah Pedagogi Baru adalah perkembangan tersendiri yang muncul pada abad 21 ini. Sebagaimana disinggung pada awal tulisan ini, ada perubahan-perubahan mendasar dalam cara hidup manusia seiring dengan kemajuan perkembangan ilmu dan teknologi. Manusia sekarang adalah manusia digital (Chris Skinner, 2019) sehingga pedagogi yang berkembang juga menggunakan bantuan perangkat teknologi digital.

'Pedagogi Baru' dapat didefinisikan secara ringkas sebagai model baru kemitraan pembelajaran antara dan di antara siswa dan guru, yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran secara mendalam dan dimungkinkan karena adanya akses digital. Sebagian besar elemen instruksional dari pedagogi baru bukanlah strategi pengajaran 'baru', meskipun kemitraan pembelajaran aktif dengan siswa adalah baru (Fullan, 2014). Sebagaimana dinyatakan oleh Ferguson, dkk (2017), banyak kemungkinan yang terbuka untuk kita sehingga kita perlu tujuan baru pendidikan. Seorang siswa atau pembelajar membutuhkan pendidikan yang tidak hanya mengembangkan siswa sebagai pekerja, warga negara, anggota masyarakat dan individu yang utuh, tetapi juga sebagai pembelajar sejati, pembelajar abadi atau pembelajar seumur hidup. Pembelajar yang dapat berbagi pengetahuan dan mencari maknanya. Peserta didik yang sadar bahwa guru dan para ahli itu merupakan komponen penting untuk kebutuhan hidupnya.

Pedagogi baru memanfaatkan teknologi untuk melangkah lebih jauh, dan membuka kemungkinan baru. Secara bersama-sama, pelajar dapat terlibat dalam "kerumunan orang yang sedang belajar". Mereka dapat memperbarui dan merevisi pengetahuan, menawarkan pengalaman yang lebih pribadi dan perspektif lokal daripada diterbitkan oleh media secara terpusat. Mereka dapat terlibat dalam Penyelidikan Warga untuk mengeksplorasi bidang pengetahuan baru dan untuk menyelidikinya bersama-sama. Mereka dapat menggunakan *Bricolage* untuk mengumpulkan bahan dan sumber daya di tangan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan metode baru dalam belajar dan mengajar. Bersama-sama, mereka dapat mengambil serta mengontrol pembelajaran mereka sendiri dan pendidikannya (Ferguson, dkk. 2017)

Banyak strategi pengajaran yang telah dikemukakan, setidaknya selama satu abad oleh orang-orang seperti Dewey, Piaget, Montessori dan Vygotsky mulai muncul dan dirangkul. Sebelumnya, kondisi untuk ide-ide ini untuk bertahan dan berkembang tidak ada. Hari ini, ada tanda-tanda bahwa kondisi dapat berubah. Yang terpenting, ide-ide baru, dibandingkan dengan masa lalu, memiliki potensi presisi yang lebih besar, spesifikasi, kejelasan, dan di atas itu semua adalah kekuatan belajar yang lebih besar. Ada penularan yang positif karena strategi pengajaran yang kuat ini mulai berlaku di sekolah reguler dan secara merata dalam sistem pendidikan masyarakat tradisional. Mereka muncul hampir sebagai konsekuensi alami dari keterasingan siswa dan guru di satu sisi, dan tumbuhnya akses digital di sisi lain. Perkembangan ini

memiliki implikasi yang mendalam untuk kurikulum, desain pembelajaran dan penilaian.

Selama lebih dari 150 tahun satu set pedagogi mencerminkan prioritas Era Industri telah tertanam dalam proses massa sekolah. Ciri-ciri pedagogi ini ditemukan dalam kendali belajar ada pada guru. Informasi yang direkonstruksi disajikan untuk kelompok siswa seusia dalam standar pengaturan kelas (Whitby, 2007). Dalam pedagogi lama, kualitas guru dinilai terutama dalam hal kemampuan mereka untuk menyampaikan materi atau konten pembelajar di wilayah spesialisasi mereka. Kapasitas pedagogis adalah hal penting yang kedua.

Di sebagian besar tempat, "strategi pengajaran" sangat berarti instruksi langsung. Dalam beberapa dekade terakhir, teknologi telah berlapis dalam hal pengiriman konten dan digunakan terutama untuk mendukung penguasaan siswa terhadap materi dalam kurikulum yang dibutuhkan. Sebaliknya, dalam model pedagogi baru, dasar dari kualitas guru adalah kapasitas pedagogis guru - repertoar mereka, strategi pengajaran dan kemampuan mereka untuk membentuk kemitraan dengan siswa dalam menguasai proses belajar. Teknologi dalam model baru telah meresap di dalam berbagai bidang, digunakan untuk menemukan dan menguasai pengetahuan. Ini untuk memungkinkan tujuan pembelajaran yang mendalam untuk menciptakan dan menggunakan pengetahuan baru di dunia.

Pedagogi baru berbeda dari model pendidikan mendominasi sebagian besar abad terakhir ini. Perbedaannya dapat dilihat dari tiga ciri berikut. Pertama, model baru ini bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran mendalam yang melibatkan penciptaan dan penggunaan pengetahuan baru di dunia nyata. Kedua, model ini menjadi nyata dalam pembelajaran baru yang memunculkan kemitraan antara dan di antara siswa dan guru ketika proses pembelajaran. Ini menjadi titik fokus untuk penemuan bersama, penciptaan dan penggunaan pengetahuan. Ketiga, model ini merespon dan menggunakan akses digital di dalam dan di luar sekolah. Sebagaimana dinyatakan Mehanna (2004), teknologi baru pada akhirnya dapat membawa kita untuk mengembangkan pemahaman baru pedagogi yang efektif khusus untuk konteks pembelajaran ini.

#### PEDAGOGI BARU UNTUK PEMBELAJARAN MENDALAM

Telah disinggung selintas bahwa pedagogi baru diterapkan untuk pembelajaran mendalam (*deep learning*) mencakup keterampilan yang mempersiapkan semua peserta didik untuk menjadi kreatif seumur hidup, terhubung dan pemecah masalah kolaboratif, serta menjadi individu yang sehat dan bahagia yang berkontribusi pada kebaikan bersama dalam ketergantungan global saat ini. Dengan demikian dibutuhkan suatu sistem pembelajaran untuk mendorong kaum muda mengembangkan dan memiliki visi sendiri tentang apa artinya terhubung dan berkembang secara konstan dalam dunia yang sedang berkembang.

Fullan (2013) mengatakan pengertian dasar dari pedagogi baru adalah guru dan siswa sebagai mitra belajar. Solusi pembelajaran harus memenuhi empat kriteria: 1) sangat menarik bagi siswa dan guru; 2) secara elegan efisien, mudah diakses dan digunakan; 3) teknologi dimana-mana; 4) tenggelam dalam pemecahan masalah kehidupan nyata.

Pedagogi baru membekali mereka dengan keterampilan untuk mengejar visi tersebut. Gagasan luas inilah yang dimaksud dengan 'pembelajaran mendalam'. Keterampilan yang dijelaskan di bawah ini adalah ringkasan awal keterampilan pembelajaran mendalam, yang akan terus disempurnakan dan dioperasionalkan pada praktik pembelajaran.

Keterampilan yang dihasilkan dari praktik Pembelajaran Mendalam atau Deep Learning adalah sebagai berikut.

- 1. Pendidikan Karakter, meliputi kejujuran, pengaturan diri dan tanggung jawab, ketekunan, empati untuk berkontribusi, keamanan dan manfaat dari orang lain, kepercayaan diri, kesehatan pribadi dan kesejahteraan, karier dan keterampilan hidup.
- 2. Kewarganegaraan, meliputi pengetahuan global, kepekaan, dan menghormati budaya orang lain, keterlibatan aktif dalam mengatasi masalah manusia dan lingkungan keberlanjutan.
- 3. Komunikasi, yaitu berkomunikasi secara efektif secara lisan, tertulis dan dengan berbagai alat digital, keterampilan mendengarkan.

- Berpikir kritis dan pemecahan masalah berpikir kritis untuk merancang dan mengelola proyek, memecahkan masalah, membuat keputusan yang efektif, menggunakan berbagai alat dan sumber daya digital.
- Kolaborasi, yaitu bekerja dalam tim, belajar dari dan berkontribusi pada belajar orang lain, keterampilan jaringan sosial, empati dalam bekerja dengan beragam orang.
- 6. Kreativitas dan imajinasi dalam bidang ekonomi dan kewirausahaan sosial, mempertimbangkan dan mengejar ide-ide baru, dan kepemimpinan untuk mengambil tindakan. (Fullan & Langworthy, 2013).

Pedagogi Baru untuk Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) dimungkinkan dan dipercepat oleh teknologi untuk menanggapi panggilan dari pembuat kebijakan, pengusaha, dan pemuda itu sendiri. Sebagaimana dinyatakan oleh teknologi baru pada akhirnya dapat membawa kita untuk mengembangkan pemahaman baru pedagogi efektif yang khusus untuk konteks pembelajaran ini.

Pedagogi Baru dipercaya dapat untuk memperbarui sistem pembelajaran, kemitraan lintas sektor global, termasuk organisasi penelitian, perusahaan, pemimpin sistem pendidikan, dan kelompok sekolah dari berbagai negara. Jenis kemitraan multi pemangku kepentingan internasional ini memiliki kapasitas dan potensi untuk memajukan agenda pembelajaran dengan cara yang tidak dapat dilakukan oleh entitas tunggal.

Pedagogi baru dan pembelajaran mendalam sudah terjadi dalam lompatan kecil dan meledak dalam lingkungan belajar di seluruh dunia. Padahal kebutuhannya adalah untuk mengubah kantong-kantong kecil inovasi ini menjadi reformasi sistem secara keseluruhan. Mengubah semua sekolah dalam sistem pendidikan, memobilisasi secara efektif pembelajaran yang mendalam pada skala membutuhkan perubahan pengetahuan. Pedagogi yang efektif akan selalu didasarkan pada pemahaman menyeluruh tentang bagaimana orang belajar. Secara umum, mereka akan berada dalam prinsip-prinsip tertentu: hubungan yang berkualitas, menghormati perbedaan individu, fokus pada proses

inti membuat makna, aktif partisipasi dalam pembelajaran yang relevan dan otentik tugas, pengembangan otonomi, dan sebagainya (Whitby, 2007).

Secara ringkas, Ferguson, dkk (2017) dengan sangat jelas menguraikan berbagai aspek yang terkait dengan implementasi pedagogi baru yang dapat diimplementasikan secara luas dengan urutan kedekatan dan skala waktu sebagai berikut.

#### 1. Pembelajaran Berjarak (Spaced Learning).

Sudah lama dikenal bahwa kita mempelajari fakta lebih baik dalam serangkaian potongan pendek dengan celah di antara mereka, daripada dalam sesi pengajaran yang panjang seperti kuliah. Penelitian terbaru ilmu saraf telah mengungkap detail dari bagaimana kita menghasilkan ingatan jangka panjang. Ini telah menyebabkan adanya metode pengajaran berjarak yang terjadi dalam urutan sebagai berikut: (a) seorang guru memberikan informasi untuk 20 menit; (b) siswa istirahat 10 menit untuk berpartisipasi dalam aktivitas praktis seperti aerobik atau pemodelan; (c) siswa diminta untuk mengingat Kembali informasi kunci selama 20 menit, diikuti dengan istirahat 10 menit; dan (d) siswa menerapkan pengetahuan baru mereka untuk final 20 menit. studi tentang pembelajaran spasial menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pembelajaran dibandingkan dengan pelajaran biasa. Metode telah diuji dengan sukses di sekolahsekolah, tetapi uji coba skala besar diperlukan untuk menunjukkan apakah itu dapat diimplementasikan dalam skala luas.

#### 2. Peserta didik membuat sains (Learners making science).

Warga membutuhkan keterampilan dan pengetahuan untuk memecahkan masalah, mengevaluasi bukti, dan membuat rasa informasi yang kompleks dari berbagai sumber. Pemahaman yang kuat akan topik Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Rekayasa, dan Matematika (STEM) dapat mengembangkan keterampilan inovasi sains dan ini adalah untuk mengatasi tuntutan saat ini untuk karyawan terampil. STEM dapat diterapkan di seluruh sektor

Kedua kebutuhan ini sangat mendesak, pekerjaan. memungkinkan peserta didik untuk mengalami bagaimana ilmu yang dibuat sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka tentang ilmu pengetahuan. Kegiatan ini juga bisa mengembangkan ilmiah. berkontribusi pada pribadi keterampilan pertumbuhannya, serta dan mengakibatkan perubahan identitas dan pemahaman yang meningkat tentang sesuatu. Itu berarti mereka menjadi seorang ilmuwan. Perubahan ini dapat dicapai melalui partisipasi dan kontribusi untuk kegiatan sains warga yang relevan secara pribadi, dan juga dengan mempromosikan keterlibatan ilmu sosial dan ilmu alam, serta scaffolding pemahaman tentang metode ilmiah, berpikir kritis, reflektif. Dengan menguasai metode ilmiah, siswa atau pembelajar dapat berkontribusi pada penemuan ilmiah secara langsung. Dalam kaitan ini, Merve Gül Kırıcı & Hasan Bakırcı (2021) juga menyatakan pendidikan yang didukung STEM harus digunakan untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang tepat dari proses desain teknik untuk tingkat sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas.

#### 3. Buku Teks Terbuka (Open textbooks)

Buku teks terbuka adalah sumber daya yang dapat dibagikan dan diedit secara bebas dirancang untuk beroperasi di tempat buku teks yang ditentukan. Sebagai salah satu pendekatan untuk sumber daya pendidikan terbuka (*Open Educational Resources*/OER). Bukubuku ini tidak dikunci oleh pembatasan hak cipta pembatasan tetapi memiliki lisensi terbuka yang memungkinkan setiap orang untuk menggunakan kembali, remix, merevisi, mendistribusikan kembali, dan mempertahankannya. Buku teks terbuka dapat digunakan untuk menantang hubungan antara siswa dan pengetahuan. Buku-buku ini dapat disesuaikan, bukan sumber daya tetap dan statis tetapi dinamis. Siswa dapat mengedit dan mengubah, membuka buku teks sebagai bagian dari studi mereka. Ini membantu mereka untuk memahami pengetahuan sebagai proses berkelanjutan di mana mereka memainkan peran aktif. Buku teks ini dapat dilihat sebagai

bagian dari gerakan yang lebih luas menuju 'pedagogi terbuka', yang menekankan keterbukaan konten dan praktik terbuka.

4. Menavigasi Masyarakat Pasca-kebenaran (Navigating post-truth societies).

Pasca kebenaran (Posttruth) adalah Word of the Year 2016, menurut Kamus Oxford. Gelembung palsu berita dan informasi tidak baru tetapi kesadaran akan dampaknya terhadap opini publik meningkat. Rakyat harus bisa mengevaluasi dan berbagi informasi secara bertanggung jawab. Satu hal yang perlu direspon adalah untuk mengintegrasikan keterampilan ini dalam kurikulum. Namun, ini menimbulkan pertanyaan: Bagaimana kita dapat tahu yang sumber yang bisa dipercaya? Cara-cara orang berpikir tentang pertanyaan seperti itu adalah disebut 'kognisi epistemik'. Peneliti telah mengembangkan cara mempromosikan kognisi epistemik peserta didik. Ini termasuk mempromosikan pemahaman tentang sifat pengetahuan dan pembenaran serta memupuk kemampuan menilai klaim keabsahan dan bentuk argumentasi yang baik.

#### 5. Empati antarkelompok (Intergroup empathy)

Lingkungan dunia maya, seperti media sosial, membentuk ruang virtual global. Dalam ini, orang-orang dari latar belakang yang berbeda berinteraksi satu sama lain, bahkan jika mereka berasal dari negara atau budaya yang terlibat dalam konflik. Ini berarti bahwa keterampilan seperti komunikasi, kerja tim dan empati adalah penting. Ketika kelompok dipisahkan, mereka cenderung mengembangkan stereotip negatif masing-masing mengenai kelompok lainnya. Stereotip ini terkait dengan prasangka, permusuhan, dan agresi. Anggota kelompok yang tidak memiliki kesempatan untuk membangun kontak sosial mungkin berpikir dalam istilah 'kita' versus 'mereka'. Perspektif ini membuatnya sulit untuk berempati, untuk memahami dan berbagi perasaan anggota dari kelompok lain. Dampak konflik antarkelompok dapat menyebar ke komunitas online, memprovokasi emosi negatif yang kuat dan penggunaan stereotip. Dalam beberapa kasus, kegiatan yang dirancang untuk mempromosikan empati antarkelompok dapat memberikan tanggapan yang efektif dan membantu mengurangi ketegangan.

#### 6. Pembelajaran Imersif (Immersive learning)

Pembelajaran imersif disebut juga pembelajaran yang mendalam. Pembelajaran ini berbasis pada pengalaman dan diintensifkan melalui usaha mendalam atau eksplorasi dapat perendaman. Pembelajaran ini dapat memungkinkan orang untuk mengalami situasi seolah-olah mereka ada di sana, menyebarkan pengetahuan dan sumber daya untuk memecahkan masalah atau melatih keterampilan. Pembelajaran berasal dari integrasi visi, suara, gerakan, kesadaran spasial, dan bahkan menyentuh. Secara tradisional, perendaman mengharuskan peserta didik untuk memerankan skenario atau mengambil bagian dalam investigasi, dengan aktor dan alat peraga untuk mensimulasikan realitas. Dengan menggunakan teknologi seperti realitas virtual, layer 3D atau perangkat telepon genggam, pelajar dapat mengalami pembelajaran yang mendalam di kelas, di rumah, atau di luar ruangan. Ini memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi kemungkinan itu dan akan sulit, berbahaya, atau mustahil jika dilakukan dalam kehidupan nyata sehari-hari. Partisipasi dalam pembelajaran imersif yang dirancang dengan baik adalah cenderung merangsang rasa ingin tahu siswa dan mudah diingat.

#### 7. Analisis yang Dipimpin Siswa (Student-led analytics).

Dekade terakhir ini, analisis pembelajaran telah membantu lembaga, guru, dan pembuat kebijakan untuk memahami pembelajaran siswa dan hasilnya. Analisis ini memanfaatkan data yang dihasilkan selama kegiatan penelitian untuk meningkatkan pembelajaran dan pengajaran. Mereka sering berfokus pada bagaimana guru dan lembaga dapat membantu peserta didik untuk lulus dari tes, modul, atau memperoleh gelar. Analisis yang dipimpin siswa, di sisi lain, tidak hanya mengundang siswa untuk merenungkan umpan balik mereka tetapi juga memulai jalur

pengaturan pembelajaran yang menjadi sasaran mereka sendiri. Analisis ini menempatkan peserta didik dalam kursi pengemudi. Peserta didik dapat memutuskan tujuan dan ambisi mana yang mereka inginkan yang ingin dicapai, dan jenis serta bentuknya pembelajaran analitik yang ingin mereka gunakan untuk mencapai target-target tersebut. Analisisnya ini kemudian mendukung peserta didik untuk mencapai tujuan mereka.

#### 8. Penyelidikan Data Besar (Big Data Inquiry).

Belajar dan berpikir dengan data tidak dapat dielakkan dalam kehidupan abad ini. Bentuk data baru, visualisasi data dan interaksi manusia dengan data berubah secara radikal dan cepat. Akibatnya, 'melek data' juga berubah. Di era *Big Data*, orang seharusnya tidak lagi menjadi penerima pasif dari laporan berbasis data. Mereka perlu menjadi penjelajah data aktif yang dapat merencanakan, memperoleh, mengelola, menganalisis, dan menyimpulkan dari data. Tujuannya adalah menggunakan data untuk menggambarkan dunia dan menjawab teka-teki pertanyaan dengan bantuan alat analisis data dan visualisasi. Memahami data besar dan kekuatan serta keterbatasannya adalah penting untuk kewarganegaraan aktif dan untuk kemakmuran masyarakat demokratis. Oleh karena itu, siswa hari ini perlu belajar untuk bekerja dan berpikir dengan data dari sejak usia dini, sehingga mereka siap untuk menjadi masyarakat berbasis data di tempat mereka tinggal.

#### 9. Belajar dengan nilai-nilai internal (Learning with internal values)

Sepanjang hidup, pembelajaran yang signifikan adalah dipicu, dipantau, dan dimiliki oleh kita sebagai individu. Pembelajaran ini berakar dalam kebutuhan dan kepentingan kita sendiri dan dibentuk oleh nilai-nilai internal kita. Namun, sekolah yang berkomitmen untuk kurikulum nasional harus sesuai dengan seperangkat nilai-nilai eksternal. Ini tidak mungkin untuk menyelaraskan dengan tepat dengan pembelajaran yang berdasarkan nilai-nilai internal siswa sebagai individu. Upaya telah dilakukan untuk merancang dan mengembangkan program yang dapat memenuhi tantangan ini.

Pendekatan utama menawarkan pilihan siswa tentang apa dan bagaimana mereka belajar. Pada saat yang sama, itu melengkapi mereka dengan sarana untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan cara berpikir yang tepat untuk mendukung pembelajaran mereka. Ini pendekatan menyeimbangkan pembelajaran berbasis pada nilai-nilai internal siswa dengan pembelajaran yang diwajibkan oleh nilai normatif dalam sistem pendidikan.

10. Membangun komunitas pengetahuan humanistik (Humanistic knowledge-building communities)

Tujuan pendidikan humanistik adalah untuk membantu orang menjadi terbuka terhadap pengalaman, sangat kreatif, dan mengarahkan diri sendiri. Ini adalah pendekatan yang berpusat pada orang. Membangun pengetahuan masyarakat bertujuan untuk memajukan pengetahuan kolektif suatu komunitas. Pendekatan ini berpusat pada ide. Ketika kedua pendekatan digabungkan, mereka menghasilkan sesuatu yang baru: Komunitas pembangun pengetahuan humanistik. Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang berpartisipasi dalam Humanistic knowledge-building communities (HKBC) dapat mengembangkan pengetahuan dan diri mereka dengan cara yang terintegrasi dan transformatif.

#### PERAN PENDIDIK ATAU GURU DALAM PEDAGOGI BARU

Model pedagogis baru membuat eksplisit dan spesifik mengenai pengajaran apa untuk dapat saling terhubung dan berkembang, serta berbagi pengetahuan itu dengan cara yang bisa langsung diadopsi oleh guru dan siswa. Tujuan kekhususan pedagogis akan dicapai melalui proses identifikasi dan berbagi contoh kasus terbaik dari desain dan strategi pengajaran, dan melalui pengembangan kapasitas berfokus pada guru dan siswa dalam pembelajaran yang mendalam. Penggerak guru bersama siswa dalam kemitraan akan berkolaborasi untuk membangun atau mendekonstruksi sehingga diperoleh pemahaman yang lebih kaya tentang seperti apa peran baru bagi guru dalam praktik

pembelajaran. Ada tiga peran baru yang ditawarkan dan selanjutnya dapat dilakukan penyelidikannya: 1) Guru sebagai perancang pengalaman belajar yang kuat; 2) Guru sebagai sumber modal manusia, sosial dan keputusan dalam pengalaman belajar; 3) Guru sebagai mitra belajar bersama siswa, dipercepat dengan bantuan teknologi.

John Hattie (2012) membandingkan dari meta-analisis lebih dari 1000 studi penelitian. Pada satu titik ia menggabungkan praktik tertentu pembelajaran sebagai "guru sebagai fasilitator," dan sebagai "guru sebagai penggerak," dan menunjukkan "ukuran efek" mereka. Dia menyarankan bahwa ukuran efek kurang dari 0,40 tidak layak mempertimbangkan, dan yang di atas 0,40 semakin diminati. Hasil penelitian dapat menunjukkan pembelajaran dengan guru sebagai fasilitator dan sebagai aktivator.

Guru sebagai *fasilitator* mempunyai ciri-ciri pembelajaran sebagai herikut:

- 1. Menggunakan metode simulasi dan permainan,
- 2. Belajar berbasis pertanyaan,
- 3. Ukuran kelas yang lebih kecil,
- 4. Instruksi individual;
- 5. Pembelajaran berbasis masalah;
- 6. Pembelajaran berbasis web,
- 7. Pengajaran induktif.

Sedangkan guru sebagai *aktivator* mempunyai ciri-ciri pembelajaran sebagai berikut.

- 1. Pengajaran timbal balik
- 2. Masukan atau balikan
- 3. Verbalisasi diri siswa guru;
- 4. Meta-kognisi;
- 5. Tujuan menantang;
- 6. Sering memeriksa;
- 7. Efek mengajar.

Dengan demikian peran pendidik sebagai penyampai kebenaran telah tidak memadai dalam konteks pedagogi baru. Peran sebagai

fasilitator dan aktivator harus lebih ditingkatkan seiring perkembangan dan penerapan pedagogi baru.

#### TUJUH ELEMEN KUNCI UNTUK MEMBANGUN PEDAGOGI BARU

Martin Oliver (2006) telah menulis dalam konteks pedagogi baru. Tantangannya kemudian adalah bagaimana membangun pedagogi baru tidak sekedar dengan *e-learning*. Sebaliknya, gambaran yang lebih rumit ini membutuhkan pendekatan yang lebih konservatif: yakni mencari tahu apa yang dilakukan guru dan mengapa, dan kemudian mencari cara terbaik untuk menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran.

Ada tujuh elemen kunci untuk membangun pedagogi baru (www.contactnorth.ca)yang diidealkan sehingga apa yang dinyatakan oleh Oliver tersebut dapat diatasi.

#### 1. Pembelajaran Campuran (Blended learning)

Sampai saat ini, ada dikotomi yang jelas antara pengajaran berbasis kelas, sering dilengkapi dengan teknologi, pembelajaran sistem manajemen, dan sumber daya digital, dan pengajaran *online* sepenuhnya. Sekarang ada integrasi yang lebih dekat antara ruang kelas dan mengajar secara daring di bawah istilah umum *blended learning* atau *hybrid learning* (pembelajaran campuran). Pertemuan tatap muka berkurang tetapi tidak dihilangkan. Ada waktu yang substansial yang digunakan untuk pembelajaran daring.

Di kelas, guru atau pendidik dapat merekam kuliah dan/atau menyediakan akses ke video, bacaan, sumber daya pendidikan terbuka, kuis, dan sumber daya lain yang dikerjakan siswa sebelum datang ke kelas. Waktu di kelas dihabiskan untuk interaksi antar siswa dan guru, baik melalui diskusi, pemecahan masalah, studi kasus, latihan atau praktikum. Bahan pelajaran sering dirancang untuk digunakan setelah tatap muka untuk review dan tugas.

Pengajaran dan pembelajaran campuran yang berhasil membutuhkan fokus pada apa yang mungkin sebaiknya dilakukan di sekolah atau kampus, seperti interaksi tatap muka antara siswa dan guru/pendidik, dan apa yang paling baik dilakukan secara online, seperti: memberikan fleksibilitas dan akses yang luas ke sumber daya dan ahli. Ini membutuhkan pemikiran ulang tentang praktik belajar mengajar, juga tata letak kelas, karena lebih banyak interaksi yang terjadi, yang melibatkan siswa, guru, dan pakar luar yang berpartisipasi secara langsung ataupun virtual.

### 2. Pendekatan Kolaboratif untuk Konstruksi Pengetahuan dan Membangun Komunitas

Dari hari-hari awal pembelajaran daring, ada penekanan pada memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan melalui pertanyaan, diskusi, berbagi perspektif dan sumber, analisis sumber daya dari berbagai sumber, dan umpan balik instruktur. Media sosial telah turut mendorong pengembangan komunitas praktik. Siswa dapat berbagi pengalaman, mendiskusikan teori dan tantangan, dan belajar dari satu sama lain. Profesor tidak lagi bertanggung jawab untuk menyampaikan semua pengetahuan atau bahkan menyediakan semua sumber untuk belajar - tetapi tetap berperan penting sebagai pemandu, fasilitator, dan penilai pembelajaran

Beberapa instruktur mendorong kontribusi dan refleksi dari masyarakat luas, untuk menemani kursus formal yang 'swasta' hingga siswa yang resmi terdaftar, sehingga terbuka untuk kursus keahlian eksternal, dan memberikan siswa dengan kontak dan jaringan penting di luar institusi. Kebanyakan instruktur belum mengalami pembelajaran, apalagi mengajar, dalam lingkungan kolaboratif seperti itu, terutama ketika difasilitasi melalui teknologi. Hal ini membutuhkan pertimbangan ulang peran, otoritas, dan bagaimana pembelajaran tercapai dan terukur.

Baru-baru ini, model pendekatan konstruktivis ini untuk pembelajaran telah dikembangkan yang memberikan penekanan dengan gagasan bahwa "kelas" adalah komunitas yang terlibat dalam penyelidikan ke dalam tubuh pengetahuan (body of knowledge), dipandu oleh guru. Sebenarnya model ini telah dikenal sebagai komunitas model inkuiri, dan telah menarik banyak perhatian. Sekarang ide yang tertanam dalam desain instruksional

lebih mudah direalisasikan. Ide itu dibangun di atas prinsip yang sederhana: semakin banyak peserta didik yang terlibat dalam pembelajaran mereka, semakin banyak kemungkinan besar mereka akan berhasil

#### 3. Pemanfaatan Multimedia dan Open Education Resources (OER)

Media digital, video YouTube seperti TED talk atau Khan Akademi dan banyak lagi memungkinkan adanya sumber pendidikan terbuka berupa kuliah singkat, animasi, simulasi, virtual lab, dunia virtual dunia dan banyak format lain memungkinkan instruktur dan siswa untuk mengakses dan menerapkan pengetahuan dalam berbagai cara. Sekarang ini ada ribuan contoh pendidikan terbuka yang sumber dayanya berdiri sendiri sumber daya. Sumber daya ini dapat diunduh gratis untuk penggunaan pendidikan. Contoh termasuk OpenCourseWare MIT, OER Commons dan UK Open, OpenLearn Universitas.

OER dapat diberikan sebagai konten kursus inti, atau ditargetkan secara khusus untuk membantu siswa yang berjuang untuk mengikuti atau belum sepenuhnya menguasai konsep atau teknik kunci. OER juga menarik yang semakin besar sekelompok siswa, di dalam dan di luar pendidikan pasca sekolah menengah, yang tertarik pada suatu topik, tetapi tidak ingin mendaftar di program formal atau kursus. Sejak satu dekade lalu, OER telah menjadi sumber utama untuk pengembangan kursus cepat dan untuk menurunkan biaya belajar bagi banyak siswa di Kanada. Bahkan buku teks berubah bentuknya sehingga dimungkinkan untuk memasukkan klip video dan audio, animasi dan grafik yang kaya, serta menjadi lebih interaktif, Perubahan yang inovatif ini memungkinkan instruktur dan siswa untuk membubuhi keterangan, menambah atau mengubah materi termasuk latihan penilaian dan umpan balik. E-teks telah dikembangkan untuk memanfaatkan materi dari sumber terbuka sebagai cara untuk mengurangi pengeluaran siswa untuk buku dan memfasilitasi pembaruan isi. Teks elektronik ini, tentu saja, dapat diakses melalui ponsel smartphone, tablet, e-reader, dan perangkat seluler lainnya.

Menggunakan multimedia untuk pendidikan bukanlah hal baru, tetapi, dengan pemilihan Internet, pemilihan dan integrasi sumber yang sesuai – oleh kedua instruktur dan siswa – menimbulkan pertanyaan tentang kualitas, tepat waktu, dan tepat penggunaan, berbagai sudut pandang, dan pengemasan berbagai sumber daya dalam kerangka tujuan pembelajaran khusus kursus dan praktik penilaian. Menyeimbangkan penggunaan multimedia dan sumber daya pendidikan terbuka dengan konten yang disampaikan instruktur dapat juga menimbulkan masalah, antara lain penguasaan hasil belajar yang terukur.

#### 4. Peningkatan Kontrol, Pilihan, dan Kemandirian Siswa

Siswa sekarang dapat mengakses berbagai konten, gratis, dari berbagai sumber melalui internet. Mereka dapat memilih alternatif interpretasi, bidang minat, dan bahkan sumber akreditasi.

Siswa memiliki alat, seperti *smartphone* dan kamera video, untuk mengumpulkan contoh-contoh digital dan data dapat diedit dan digunakan pada kerja siswa. Dengan demikian, secara ketat mengelola kurikulum yang ditetapkan dalam hal keterbatasan konten yang dipilih oleh instruktur menjadi kurang bermakna. Penekanan bergeser untuk memutuskan apa yang penting atau relevan dalam suatu domain subjek.

Siswa dalam satu 'kelas' cenderung memiliki banyak kebutuhan. Dalam kerangka tujuan pembelajaran, pendekatan belajar lebih fleksibel dalam hal pilihan konten, pengiriman, penilaian, dan lain-lain. Hal yang sama pentingnya adalah mendidik siswa untuk mengambil tanggung jawab untuk pembelajaran mereka sendiri dan pendekatan ini sebagai keterampilan untuk dipelajari. Pendekatan ini menantang pendidik untuk menjauh dari memilih dan mentransmisikan informasi dalam blok atau bongkahan besar, seperti: kuliah satu jam, atau menyediakan satu buku teks, untuk membimbing siswa untuk menemukan, menganalisis, mengevaluasi, dan menerapkan informasi yang relevan dengan domain subjek tertentu. 'Relevansi' ini menjadi lebih dinegosiasikan antara instruktur dan murid. Memang, istilah 'instruktur' menjadi

menyesatkan dalam konteks ini, karena peran pendidik lebih banyak bergerak ke peran fasilitator dengan kontrol yang lebih sedikit di atas ketika pembelajaran berlangsung, dan sering kali ada negosiasi tentang isinya.

#### 5. Di Mana Saja, Kapan Saja, Segala Ukuran Belajar

Perkembangan pembelajaran 'berbagai ukuran' terlihat dalam penciptaan modul yang lebih kecil, seperti yang ditawarkan melalui 'Belajar di' Program Demand' di Kentucky Community and Technical College System. Program ini dibangun atau digabungkan menjadi sertifikat, diploma atau bahkan derajat penuh, dan yang juga dapat digunakan sebagai sumber daya terbuka yang berdiri sendiri, gratis. Modul yang lebih kecil ini sesuai dengan kebutuhan banyak pekerja penuh waktu, siswa yang bekerja paruh waktu, serta mereka yang membutuhkan lebih banyak fleksibilitas atau bantuan tambahan dengan pembelajaran mereka.

Tren akhir-akhir ini ada permintaan yang meningkat dari siswa untuk jangka pendek, 'tepat pada waktunya' sehingga modul pembelajaran dibuat yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang mendesak. Penciptaan dan agregasi modul-modul ini untuk sistem kredit memerlukan pertimbangan ulang. Tentu saja ada struktur dan kredit pembelajaran yang tidak setara untuk menyelesaikan kursus penuh.

Dalam dunia akses terbuka yang berkembang pembelajaran, siswa yang berhasil menyelesaikan modul tersebut mungkin diberikan 'lencana' atau kredensial mikro, dengan kemungkinan kredit ditransfer di lain waktu ke dalam program yang lebih formal. Sebagai contoh, kredit mikro pendidikan berkelanjutan dapat ditransfer sebagai pilihan kursus ke gelar sarjana. Sekarang di Kanada dan pemerintah Singapura, misalnya, memperkenalkan pajak pelatihan dan pembelajaran kredit, kursus singkat semacam itu (terutama jika dapat "ditumpuk" untuk membentuk sertifikat atau diploma) akan menjadi fitur pendidikan yang berkembang di luar sekolah.

Pembelajaran seluler, dengan *smartphone*, *tablet*, dan perangkat lain, adalah dasar pembelajaran di mana saja, kapan saja yang disediakan melalui online ketika sedang belajar. Menawarkan konten, kuis, sumber daya multimedia, dan koneksi di antara siswa yang menggunakan perangkat seluler membutuhkan tampilan baru pada desain mata pelajaran atau kursus, pengemasan konten, dan pertimbangan keterbatasan dari paket data. Cara terbaik mengintegrasikan perangkat seluler ke dalam pembelajaran dan penilaiannya adalah bidang eksplorasi berkelanjutan yang perlu terus dikembangkan.

#### 6. Bentuk Penilaian Baru

Pembelajaran digital dapat meninggalkan 'jejak' permanen berupa kontribusi siswa untuk diskusi online dan e-portofolio kerja melalui pengumpulan, penyimpanan, dan penilaian multimedia kegiatan siswa secara online. Penilaian sejawat dapat dilakukan untuk melibatkan siswa dalam meninjau setiap pekerjaan orang lain, memberikan umpan balik yang berguna yang dapat digunakan dalam revisi dokumen dan pemahaman yang lebih baik tentang analisis masalah.

Analisis pembelajaran memfasilitasi pelacakan pembelajaran yang ditunjukkan melalui aktivitas digital siswa sehingga lebih mudah dan lebih terukur, seperti umpan balik analitis kepada siswa dapat terus menerus dilakukan sepanjang pembelajaran berlangsung, menghasilkan diagnosa awal yang memungkinkan siswa untuk fokus pada area kelemahannya sebelum penilaian akhir. Instruktur atau guru dapat juga menggunakan analisis untuk menilai kualitas dan kegunaan sumber daya dan melacak partisipasi siswa, memberikan kesempatan untuk intervensi jika perlu.

Bekerja dengan memanfaatkan di kecerdasan buatan memungkinkan melihat, membimbing siswa melalui program pembelajaran dengan sumber daya dan kecepatan yang sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kapasitas mereka. Metodologi baru berdasarkan kompetensi mendorong kejelasan dan kemudahan yang lebih besar untuk transferabilitas dan pengakuan kredit dan

pembelajaran. Aksesibilitas demonstrasi pembelajaran semacam itu menawarkan banyak keuntungan baik untuk siswa dan instruktur, dibandingkan dengan bentuk penilaian tradisional. Tantangan baru juga muncul mengenai jenis pembelajaran apa yang dinilai, dukungan siswa dalam menggunakan teknologi untuk demonstrasi pembelajaran yang canggih, dan masalah keamanan untuk ujian. Tidak semua siswa terampil dan aman dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran dan penilaian sebagai SMS berkelanjutan.

#### 7. Pembelajaran Online Mandiri dan Non-Formal

Sementara sebagian kecil siswa mungkin sepenuhnya mampu mengelola belaiar sendiri dan memiliki seiarah mengarahkan diri sendiri dan non-formal pembelajaran dalam pendidikan orang dewasa, perkembangan terakhir seperti OER dan MOOCs memberikan lebih banyak siswa potensial dengan dukungan dan dorongan untuk belajar mandiri atau non-formal. Ketersediaan sumber daya pendidikan terbuka gratis, dikombinasikan dengan jejaring sosial (terutama pembelajaran You Tube dan LinkedIn), memungkinkan jumlah besar siswa untuk mengakses pengetahuan tanpa harus bertemu dengan persyaratan penerimaan institusional sebelumnya, untuk dapat mengikuti kursus yang ditetapkan. Penandaan dengan sistem komputer, diskusi sejawat dan penilaian memberikan dukungan untuk siswa dan umpan balik tentang pembelajaran mereka. Peluang untuk pembelajaran online mandiri dan non-formal sangat mungkin memainkan peran yang semakin penting dalam pembelajaran, terutama dalam ekonomi yang muncul pasca-COVID-19.

#### TIGA TREN PEDAGOGI YANG MUNCUL

Beberapa faktor umum yang disebut tren yang ditunjukkan dalam perkembangan pedagogi baru adalah sebagai berikut ini.

1. Sebuah langkah untuk membuka pembelajaran, membuatnya lebih mudah diakses dan fleksibel. Ruang kelas dengan informasi yang

- disampaikan melalui ceramah tidak lagi menjadi pusat pembelajaran yang unik.
- 2. Peningkatan pembagian kekuasaan antara instruktur dan murid. Ini bermanifestasi sebagai peran instruksional yang berubah, menuju lebih banyak dukungan dan negosiasi atas konten dan metode, dan fokus pada pengembangan dan dukungan otonomi siswa. Pada sisi siswa, ini dapat berarti penekanan pada siswa yang mendukung satu sama lain melalui media sosial baru, penilaian sejawat, diskusi kelompok, bahkan kelompok belajar online tetapi dengan bimbingan, dukungan dan umpan balik dari para ahli pembelajaran dan konten.
- Peningkatan penggunaan teknologi, tidak hanya untuk menyampaikan pengajaran, tetapi juga untuk mendukung dan membantu siswa dan untuk menyediakan bentuk-bentuk baru penilaian siswa.

Yang perlu ditekankan di sini bahwa ini adalah tren pedagogis yang muncul. Pengalaman, evaluasi, dan penelitian diperlukan untuk mengidentifikasi hal-hal yang akan memiliki nilai abadi dan efek permanen pada sistem.

Cormick (2020) mengatakan pendidikan online yang efektif juga berdasarkan prinsip digitalisasi dan inovasi dalam pendidikan. Pendidikan online dapat menunjukkan hasilnya melalui personalisasi, berbasis bukti pendekatan, mendorong pemikiran metakognitif, dan pembelajaran otentik. Selama Covid-19 ada pergeseran dari tradisional model pedagogi dan andragogi untuk heutagogi dan pendekatan cybergogi. *Heutagogy* dianggap sebagai 'strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa di mana pembelajaran berlangsung ditentukan oleh pembelajar atau siswa secara mandiri.

Pengalaman pendidik di berbagai belahan dunia dalam menerapkan pedagogi baru perlu ditingkatkan. Sebagai contoh, Indonesia selama pandemi COVID-19 telah 'dipaksa' menerapkan pedagogi baru walaupun belum sepenuhnya sesuai dengan tujuh kunci pedagogi baru. Penelitian Kashtan, dkk (Di antara hasilnya adalah aspek pedagogi baru seperti kolaborasi, akses ke informasi online dan

tenggelam dalam konstruksi pengetahuan aktif melalui diskusi dan proyek. Aspek-aspek ini sangat terkait dengan elemen konstruktivis dalam pembelajaran dan pengajaran seperti perspektif sosial budaya Vygotskian dan perspektif pembelajaran pengalaman Dewey, yang mencapai makna tambahan dalam lingkungan pendidikan yang paham teknologi. Di tingkat pendidikan tinggi, dosen Indonesia tidak memiliki pengalaman substansial dalam pendidikan online tetapi merespons dengan cepat dan beradaptasi dengan perubahan. Ini juga menyangkut manajemen perguruan tinggi terkait (Triyanto & Kurniawan, 2020). Selanjutnya, Triyanto dan Kurniawan merekomendasikan untuk transformasi pendidikan tinggi di Indonesia, perlu diselenggarakan kursus/pelatihan pendidikan online secara intensif, metode untuk dosen agar dapat menyelenggarakan pedagogi baru dengan efektif, pembentukan lintasan belajar individu, pengembangan kursus multidisiplin online. Selain itu, manajemen perguruan tinggi harus menyediakan pemantauan tetap terhadap kepuasan mahasiswa dan dosen dari pengorganisasian pembelajaran online untuk akumulasi data statistik sehingga dapat diperbaiki dan ditingkatkan terus.

#### **SIMPULAN**

Perkembangan dunia global dan kemajuan teknologi telah mengubah dunia pendidikan agar mereposisi diri terhadap perkembangan yang ada. Pedagogi lama bertransformasi menjadi pedagogi baru, yaitu pedagogi yang mempunyai tujuan untuk mewujudkan pembelajaran mendalam dalam praktiknya. Pembelajaran mendalam semakin dapat diwujudkan karena adanya teknologi yang berkembang pesat. Pedagogi baru melibatkan berbagai sumber daya nyata maupun maya dalam mencapai tujuan pendidikan.

Pedagogi baru mempunyai tujuh elemen kunci: 1) pembelajaran campuran (Blended learning), 2) pendekatan kolaboratif untuk konstruksi pengetahuan dan membangun komunitas, 3) pemanfaatan Multimedia dan Open Education Resources (OER), 4) peningkatan kontrol, pilihan, dan kemandirian siswa, 5) bentuk penilaian baru, 6) belajar di

mana saja dan kapan saja, dan 7) pembelajaran *online* mandiri dan nonformal.

Peran pendidik atau guru mengalami pergeseran dari sumber belajar menjadi fasilitator dan aktivator belajar siswa, dari peran tunggal menjadi peran kolaboratif dengan siswa, dari pendidik dengan keahlian khusus menjadi pendidik yang memotivasi dan mendampingi siswa dalam bersama-sama mencari pengetahuan baru.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anderson, J & R. McCormick. Ten Pedagogic Principles for E-Learning. Insight. Observatory for new technologies and education. Online available from: https://www.researchgate.net/publication/47343091\_Ten\_pedagogic\_principles\_for\_E-learning (25 July 2021)
- Cuenca, Alexander. 2010. Self-Study Research: Surfacing the Art of Pedagogy in Teacher Education. *Journal of Inquiry & Action in Education*. 3(2). 15-29.
- Fullan, Michael & Maria Langworthy. 2013. *Towards a New End: New Pedagogies for Deep Learning*. Washington: Collaborative Impact.
- Fullan, Michael & Maria Langworthy. 2014. A Rich Seam How New Pedagogies Find Deep Learning January. Pearson.
- Merve Gül Kırıcı & Hasan Bakırcı. 2021. The effect of STEM supported research-inquiry-based learning approach on the scientific creativity of 7th grade students. *Journal of Pedagogical Research* . 5(2). http://dx.doi.org/10.33902/JPR.2021067921
- Mehanna, Wassila Naamani. 2004. e-Pedagogy: The pedagogies of e-learning. ALT-J, *Research in Learning Technology*. 2(3). Association for Learning Technology. DOI: 10.1080/0968776042000259582
- Oliver, Martin. 2006. New pedagogies for e-learning?. *ALT-J, Research in Learning Technology*. 14 (2). 133-134

- Schroeder, R. 2020. Pedagogy, Andragogy, and Now Heutagogy. UPCEA. Online available from: https://upcea.edu/pedagogy-andragogy-andnow-heutagogy (20 Oktober 2021).
- Skinner, Chris. 2019. Manusia Digital. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Triyo Supriyatno & Fachrul Kurniawan. 2020. A New Pedagogy and Online Learning System on Pandemic COVID 19 Era at Islamic Higher Education. 6th International Conference on Education and Technology (ICET).
- Whitby, Gregory. 2007. Pedagoy for the 21st Century. Having the courage to see freshly. Sidney: *ACEL International Conference*.
- www.contactnort.ca. 2020. A New pedagogy is Emerging and Online Learning is a Key Contributing Factor. Online available from: https://teachonline.ca/tools-trends/how-teach-online-student 2 Oktober 2021).

## 8 HEUTAGOGY SEBAGAI MODEL ALTERNATIF BAGI SOLUSI PENDIDIKAN DI INDONESIA

#### **Arif Rohman**

#### **PENDAHULUAN**

Heutagogy dewasa ini mulai mendapat tempat sangat strategis dalam praktik pendidikan yang sejajar dengan pedagogy dan andragogy. Heutagogy merupakan pendekatan dalam praktik pendidikan yang memiliki peran penting pada pemberdayaan individu peserta didik. Hal ini terjadi ketika institusi pendidikan klasik mulai menunjukkan gejala degradasi fungsi yang menyebabkan munculnya indikasi stagnasi dan regresi secara parsial pada institusi pendidikan, yang secara real ditunjukkan melalui disorientasi perilaku peserta didik serta melalui fokus sangat sempit pada aspek aktivitas pendidikan untuk masa depan (Bykasova, Kamenskaya, Krevsoun, & Podbereznyj, 2021).

Heutagogical approach merupakan alternatif pengembangan dari pendekatan lama, dimana pendekatan heutagogy ini lebih memahami peserta didik secara positif dan sekaligus berusaha menumbuhkan kemampuan dalam memperluas batas pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik. Sementara pendekatan lama (pedagogy) lebih berorientasi pada aktivitas guru tetapi relatif kurang pada aktivitas peserta didik (Praherdhiono, 2020). Sebagai konsep baru dalam pembelajaran, heutagogy menawarkan tentang bagaimana manusia belajar, menjadi kreatif, memiliki efektivitas diri tingkat tinggi, dapat menerapkan kompetensi dalam situasi kehidupan, dan dapat bekerja secara baik dengan orang lain. Untuk mendorong manusia agar menjadi mampu, dibutuhkan pendekatan inovatif untuk belajar secara konsisten dengan konsep heutagogy, yaitu perlu berbasis kerja. Belajar dan kontrak belajar adalah dua contoh dari proses yang dirancang untuk

memungkinkan orang menjadi mampu. Fokus pada proses ini adalah pada "belajar bagaimana belajar" dan "belajar untuk apa belajar". Dalam hal ini *heutagogy* menempatkan peserta didik benar-benar bertanggung jawab atas apa yang mereka pelajari dan kapan mereka harus belajar.

Heutagogy menyediakan kerangka kerja bagi pembelajaran dengan menempatkan orang dewasa untuk bertanggung jawab agar lebih maju. Heutagogy menerapkan pendekatan holistik untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dengan belajar sebagai proses aktif dan proaktif. Peserta didik dalam heutagogy adalah sebagai fokus utama menjadi agen dalam pembelajaran dia sendiri berdasarkan konteks pengalaman dirinya sendiri (Hase & Kenyon, 2007). Menurut Canning & Callan (2010), heutagogy merupakan kelanjutan secara kontinum dari andragogy. Akan tetapi menurut penulis, heutagogy merupakan kelanjutan dari andragogy dengan memanfaatkan cara pandang yang dipakai critical pedagogy dan mengadopsi orientasi transformative pedagogy.

Pada andragogy, peserta didik diasumsikan sebagai sosok individu dewasa yang dilibatkan dalam struktur pengalaman belajarnya. Andragogy menyusun bentuk pembelajaran yang mampu menjadikan peserta didik mengarahkan dirinya sendiri dan mampu menjadi guru bagi dirinya sendiri (Hiryanto, 2017). Pada critical pedagogy, pembelajaran diarahkan pada peserta didik sebagai pihak yang tertindas menuju pada pencapaian yang disebut kesadaran (critical awareness). Untuk mencapai kesadaran kritis tersebut diperlukan strategi "membaca kata" serta "membaca dunia" (Freire & Macedo, 1987). Apabila kesadaran kritis ini dipakai sebagai dasar dalam membangun pendidik dan peserta didik, maka pada akhirnya dapat membongkar kesadaran palsu yang dianggap mendukung legitimasi status quo. Perspektif pedagogi kritis ini mensyaratkan proses pembelajaran tidak cukup hanya dengan 'menafsirkan dunia', tetapi juga harus bersedia dan mampu bertindak untuk 'mengubah dunia'.

Adapun pada *transformative pedagogy*, proses pembelajaran ditekankan pada proses berpikir reflektif dan dialogis sebagai kerangka berpikir dari kesadaran kritis (*critical awareness*) menuju pada kesadaran

transformative (transformative awareness), (Triono, 2020). Pendidikan transformatif menekankan proses pendidikan berkelanjutan yang mampu membangun sinergi aspek supra-struktur kebudayaan asli dengan kebudayaan modern (Rochmat, 2018). Dengan demikian, konsep pendidikan yang disebut terakhir ini tidak mengenal kata ujung atau terminal dalam prosesnya, ia akan terus mentransformasikan ilmu, pengetahuan, norma, nilai, sikap, dan keterampilan secara berkelanjutan dengan prinsip continuous transformation.

Sudah barang tentu pendekatan *heutagogy* tersebut di atas perlu dipahami dalam konteks masyarakat baru sebagaimana saat ini, yakni masyarakat digital. Artinya bahwa perbincangan heutagogy sebagai pendekatan baru dalam pendidikan perlu dikaitkan dengan konteks lingkungan. Pada perspektif pedagogi lama, proses pembelajaran dipandang sebagai aktivitas yang melibatkan tujuan pendidikan, isi atau materi pendidikan, metode, alat, dan bentuk hasil belajar. Namun sejak abad ke-21, pendekatan lingkungan untuk belajar telah dikaitkan secara aktif integratif. Lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan fungsional yang dipahami sebagai sesuatu wilayah di mana peserta didik berada, sehingga hidupnya cara yang perkembangannya dan meratakan kepribadiannya menjadi terbentuk. "The functional environment as something, among which the subject resides, whereby his way of life is formed, which mediates his development and averages the personality", (Mynbayeva, Sadvakassova, Akshalova, 2017).

Terkait dengan lingkungan fungsional sebagai konteks aktif integratif, maka Albert Bandura sudah jauh hari menegaskan bahwa perilaku peserta didik sebagai manusia tidak selalu konsisten. Begitu juga Jean Piaget yang menyebutkan bahwa kemampuan dan sikap yang dimiliki peserta didik terbentuk saat mereka tumbuh menjadi dewasa. Oleh karena itu, kita percaya bahwa ada beberapa konsistensi yang melekat dalam tindakan peserta didik. Bandura percaya bahwa perilaku manusia tidak begitu konsisten, hal tersebut tergantung pada situasi keadaan. Perilaku manusia lebih ditentukan oleh situasi yang ada dan interpretasinya oleh seseorang daripada oleh tahap perkembangannya,

sifat karakter atau tipe kepribadiannya, (Mynbayeva, Sadvakassova, Akshalova, 2017).

Mencermati narasi di atas, pertanyaan yang muncul adalah apakah akar filosofi dan teori pendekatan heutagogy? Bagaimana proses transformasi dari pedagogy dan andragogy menuju heutagogy? Latar belakang problematika apa sajakah yang menjadi latar belakang munculnya heutagogy sebagai pendekatan baru dalam pembelajaran? Bagaimana konsep utuh dan sasaran heutagogy yang disinyalir sebagai solusi terhadap Pendidikan di Indonesia? Empat pertanyaan mendasar itulah yang pada tulisan ini akan dikaji dan ditelaah secara komprehensif.

#### AKAR FILOSOFI DAN PARADIGMA TEORI

Sebagai telah dipaparkan di muka bahwa heutagogy merupakan konsep pengembangan dari andragogy dengan memanfaatkan cara pandang critical pedagogy dan mengadopsi orientasi transformative pedagogy, maka konsep heutagogy ini dapat dilacak akar filosofi dan akar teorinya. Heutagogy atau lebih dikenal dengan konsep self-determined learning dicetuskan pertama kali oleh Stewart dari Southern Cross University. Konsep ini berakar pada pemikiran filsafat eksistensialisme dan progresivisme, yang kemudian disempurnakan lebih lanjut dengan basis teori pendidikan Humanisme. Ketiganya memberikan fondasi sangat kokoh pada asumsi tentang manusia dan eksistensinya dalam pengembangan dirinya di tengah arus transformasi kehidupan milenial.

Akar filsafat eksistensialisme dari heutagogy, dapat dikategorikan sebagai sebuah corak filsafat yang menekankan pada keunikan dan kebebasan pribadi individu terhadap khalayak ataupun masyarakat. Setiap manusia bertanggung jawab secara penuh untuk memaknai eksistensi dirinya dan menciptakan esensi diri atau definisi dirinya sendiri-sendiri. Eksistensialisme beranggapan bahwa individu memiliki tanggung jawab terhadap pengetahuannya sendiri. Pengetahuan itu berasal dari dalam diri, yaitu kesadaran individu dan perasaan-perasaannya sebagai hasil pengalaman masing-masing individu.

Manusia menghadapi situasi yang dibangun dari komponen yang rasional maupun yang irasional. Keabsahan suatu pengetahuan ditentukan oleh nilai dan maknanya bagi individu secara khusus. Pemahaman epistemologis kaum eksistensialis seperti ini didasarkan pada pandangan bahwa pengalaman dan pengetahuan manusia itu bersifat subjektif, personal, rasional, dan sekaligus irasional. Apabila kaum pragmatis lebih memilih menggunakan metode ilmiah dalam memecahkan masalah, kaum eksistensialis lebih menyukai memecahkan masalah-masalah kehidupan dengan memperhatikan sisi estetik, moral, dan emosional di samping yang kognitif.

Ada banyak tokoh terkenal dari aliran filsafat *eksistensialisme* diantaranya adalah Soren Kierkegaard (1813-1855), Fredrick Nietzsche (1844-1900), Fydor Dostoevski (1821-1881), Karl Jasper (1883-1969), Martin Heidegger (1889-1976), Martin Buber (1878-1965), Gabriel Marcel (1889-1973), Antonio Gramsci (1891-1937), dan Paul Tillich (1886-1965). Ada pula tokoh baru abad 21 yaitu Jean-Paul Sartre (1905-1980) dan Jurgen Habermas (1929-sampai sekarang) juga dapat digolongkan sebagai tokoh filsafat *eksistensialisme*.

Sebagian kaum eksistensialis, memakai metode filsafat fenomenologi Edmund Husserl dalam pemikirannya. Sebaliknya, pemikiran eksistensialisme juga mempengaruhi perkembangan psikologi, yaitu psikologi humanistik yang membawa implikasi dalam psikologi pendidikan, teori belajar dan psikologi konseling. Beberapa nama yang berkontribusi terhadap psikologi humanistik adalah Rollo May, Abraham Maslow, Gordon Allport, and Carl Rogers.

Eksistensialisme berpendapat bahwa komitmen mengenai keyakinan merupakan suatu pilihan pribadi dan subjektif. Kritiknya terhadap idealisme tentang *Kenyataan Absolut* yang dianggapnya terlalu utopis dan spiritualis, sebaliknya eksistensialisme menekankan pada *Kebebasan Absolut* pada setiap pribadi dan karena itulah manusia bertanggung jawab secara penuh terhadap pilihan hidupnya yang sekaligus manusia menciptakan pilihan hidupnya. Manusia bebas bertindak untuk menciptakan nilai-nilai agar hidupnya menjadi lebih berharga dan bermakna (Rohman, Rukiyati, dan Purwastuti, 2014). Titik tolak filsafat *eksistensialisme* adalah kesadaran *(cogito)*, yaitu kesadaran

yang dimiliki manusia tentang dirinya sendiri. kesadaran diri manusia ini bukanlah tertutup, melainkan terarah pada dunia (intensionalitas). Kesadaran akan diri sendiri berbeda dengan kesadaran akan sesuatu. Suatu kesadaran yang tidak sadar atau suatu aktivitas psikis yang tidak sadar sama sekali mustahil sebagaimana pandangan paham psikoanalisa dalam psikologi.

Kaum eksistensialis menyebutkan bahwa kalau saya sadar sesuatu berarti juga bahwa saya bukan sesuatu itu. Saya melihat lukisan di dinding sana atau gelas berisi teh di meja sini, itu berarti saya sadar bahwa saya bukanlah lukisan atau gelas. Untuk dapat melihat sesuatu diperlukan syarat mutlak, yaitu adanya jarak. Bila sesuatu dekat sekali dengan mata apalagi bila sesuatu identik dengan mata (misalnya retina atau selaput jala), saya tidak akan melihat apa-apa. Dari sini disimpulkan bahwa manusia sanggup mengadakan relasi dengan yang tidak ada. Kesadaran berarti distansi, jarak, non-identitas. Maka, kesadaran berarti dengan kebebasan. Pertanyaan eksistensial dari eksistensialis adalah dari mana asalnya "ketiadaan"? Jawabannya adalah bahwa" ketiadaan" muncul dengan manusia. Manusia adalah makhluk vang membawa "ketiadaan". Aktivitas manusia khusus "etre pour soi" adalah "menidak". Ketiadaan tidak berada di luar 'Ada". Ketiadaan terusmenerus menghantui "Ada", tidak dapat lepas darinya.

Pemikiran filsafat kaum eksistensialis itulah yang pada akhirnya mempengaruhi psikologi humanistik yang selanjutnya menjadi sumbangan berharga dalam praktek pendidikan. Bermula dari kritik kaum eksistensialis kepada Psikologi behavioristik yang dianggapnya amat mekanistik dan deterministik yang mereduksi manusia hanya sebagai seperangkat insting dan impuls atau dorongan. Hal itu berarti menolak kebebasan manusia dan pilihan-pilihan hidupnya. Tujuan manusia tidaklah deterministik seperti itu dan pilihan pribadi dapat muncul dalam situasi unik yang berbeda untuk tiap-tiap orang. Manusia adalah subjek individu yang harus menciptakan "sense of reality" dan konsep diri sebagai proses mengidentifikasi diri. Hal ini berarti bahwa seorang pribadi itu eksis atau berada dan ia menjadi pusat dunia pengalaman yang terus berubah, yang di dalamnya ada interaksi sosial juga ada absoluth privacy. Pribadi tumbuh sebagai hasil interaksi sosial

dan struktur tentang diri, tetapi lebih ditentukan oleh diri sendiri dari pada oleh arahan orang lain.

Selain akar filsafat eksistensialisme, konsep heutagogy juga didasari oleh filsafat pendidikan progresivisme. Mazhab filsafat pendidikan progresivisme mengarahkan penganutnya untuk selalu berusaha berkelanjutan secara dinamis dan progresif dalam rangka mengembangkan aneka potensi peserta didik. Mazhab filsafat pendidikan ini memandang bahwa peserta didik adalah manusia yang memiliki aneka kemampuan potensial yang harus dikembangkan melalui cara-cara kreatif dan inovatif. Proses pendidikan merupakan proses rekonstruksi pengalaman yang berkelanjutan. Pendidikan bukanlah hanya menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik saja, melainkan yang terpenting adalah melatih kemampuan berpikir secara alamiah. Setiap peserta didik dalam pendidikan progresivisme dituntut agar selalu melakukan usaha-usaha mandiri meningkatkan kreativitas. Tuntutan ini tentu dengan melihat berbagai pengalaman yang ada dalam kehidupan sekitar sebagai bagian dari pengetahuan kebudayaan yang sangat mendukung perkembangan diri peserta didik (Salu & Triyanto, 2017).

Progresivisme pada dasarnya muncul sebagai reaksi atas polapola pendidikan tradisional yang menekankan aneka metode formal pengajaran. Aliran filsafat pendidikan progresivisme mendukung pemikiran baru yang dipandang lebih baik bagi perkembangan pendidikan di masa yang akan datang. Aliran ini mengajarkan bahwa manusia adalah subjek yang dituntut untuk selalu inovatif, dinamis, progresif dan bertindak secara konstruktif. Manusia memiliki naluri untuk selalu berubah, ia tidak mau hanya menerima dan memilih kehidupan yang monoton melainkan menginginkan yang berbeda dan berubah. Untuk memperoleh aneka perubahan yang diinginkan manusia mempunyai pandangan hidup yang bertumpu pada sifat flexible, tolerant, curious, dan open minded. Selain itu, filsafat progresivisme juga memiliki dua sikap sangat mendasar dalam rangka mendapatkan aneka perubahan, yaitu: (1) Progresivisme menolak otoriterianisme dan absolutisme dalam segala bentuk yang berpotensi membelenggu kebebasan manusia untuk mengembangkan kreativitasnya; (2) progresivisme menaruh kepercayaan kepada *natural powers* yang dimiliki sejak lahir oleh setiap individu untuk terus melawan dan mengatasi aneka hambatan hidup yang mengancamnya, (Salu dan Triyanto, 2017).

Berangkat dari pemikiran tersebut, maka aliran progresivisme menyatakan penting mereformasi teori tradisional dan praktik pendidikan lama yang tidak lagi tepat untuk kehidupan baru. Sekolah tradisional yang mengandalkan formalisme dan intelektualisme tradisionalnya, tampaknya tidak lagi menjadi lembaga pendidikan yang tepat untuk tatanan sosial masyarakat industri. Hal ini telah dituangkan dalam tulisan Richard D. Mosier sebagai berikut.

"The progressivist noted a fatal dualism which had grown up between the school and society, with the consequence that the traditional school, which Progressivism proposed to reform, was not meeting the "needs" either of the individual or of the society of which he was a part. It followed that the educational reformation to be effected must transform the traditional theory and practice of education by drawing from the rise of industrial capitalism and its attendant technology the appropriate educational inferences. The traditional school, with its formalism and traditional intellectualism, seemed hardly the appropriate educational agency for an industrial social order", (Mosier, 2014).

Progresivisme menekankan pada progres pendidikan yaitu perubahan dan perkembangan alamiah pada diri peserta didik demi suatu kemajuan yang bermartabat. Di dalam kemajuan itu peserta didik memperoleh suatu yang baru dan bernilai. Kemajuan dikatakan bernilai apabila membawa kebaikan, kebermanfaatan, dan kegunaan dalam kehidupan nyata sehari-hari. Setidaknya progresivisme mengajarkan 6 (enam) prinsip dalam pendidikan, yaitu: (1) Bahwa proses pendidikan merupakan proses menemukan asal-usul dan tujuannya ada pada peserta didik, (2) Peserta didik adalah subjek yang aktif, (3) Guru lebih berperan sebagai penasihat, pembimbing, pemandu, dari pada sebagai rujukan otoritatif dan pengarah kelas, (4) sekolah adalah miniatur masyarakat, (5) aktivitas kelas memfokuskan pada pemecahan masalah

daripada metode-metode artifisial yang hanya berupa penyampaian materi ajar, (6) atmosfer sosial sekolah harus kooperatif dan demokratis, (Wulandari, 2019)

Selain landasan filsafat *eksistensialisme* dan *progresivisme*, pendekatan *heutagogy* juga dipengaruhi oleh teori belajar *humanisme*. Teori belajar humanisme ini dikembangkan pertama kali oleh Carl Rogers. Dalam pandangannya, Carl Rogers berpendapat bahwa sifat pada manusia memiliki potensi alami dalam dirinya yaitu kemampuan untuk mengaktualisasikan diri, dan jika manusia ini diberi kebebasan, maka dia dapat menyelesaikan masalahnya sendiri. Pandangan Rogers inilah yang membentuk tulisannya tentang pendidikan, yang menekankan bahwa peserta didik adalah sosok yang memiliki motivasi intrinsik dan semangat dalam melakukan proses pembelajaran. Oleh karena itu, tugas pendidik adalah memberi fasilitas agar peserta didik dapat membebaskan diri dari masalahnya sendiri, bukan bertindak sebagai pusat pengetahuan yang harus ditransfer secara utuh ke peserta didik (Rogers, 1969, 1983; Rogers & Freiberg, 1994).

Teori belajar humanisme memfokuskan perhatian kepada peserta didik, yang harus dilihat sebagai tempat di mana perhatian tentang pembelajaran dimulai. Peserta didik adalah makhluk holistik yang memiliki serangkaian pengalaman unik dan potensi dalam diri masingmasing yang harus difasilitasi dalam proses pembelajaran, sehingga mampu memenuhi potensi dan mencapai aktualisasi diri. Bagian terpenting dari teori belajar humanisme bukanlah pada konsep dari realitas objektif, melainkan bagaimana cara orang memandang realitas itu sendiri. Jadi, jalan paling tepat untuk memahami perilaku seseorang adalah dengan mengetahui kesadaran subjektif seseorang tentang dirinya sendiri dan dunia di mana individu berada (Thorne dalam Irmansyah, 2021).

Pembelajaran humanisme bertumpu pada konsep utama tentang keyakinannya pada manusia yang memiliki kecenderungan mendasar dan esensial baik untuk mempertahankan dirinya maupun bergerak menuju pencapaian secara konstruktif dari potensi yang dimilikinya, atau dijelaskan sebagai 'kecenderungan aktualisasi'. Kecenderungan aktualisasi merupakan satu-satunya tema yang muncul dalam

keseluruhan sistem teoritis Rogers, dan ini bisa terjadi jika 'organisme secara keseluruhan' mewujudkan kecenderungannya sendiri. Maksud dari organisme ini adalah manusia seutuhnya yang berhubungan dengan persepsi diri manusia dalam memandang realitas, apakah persepsi itu dapat menghambat atau nantinya mengubah kecenderungan aktualisasi organisme. Selain organisme secara holistik, kecenderungan aktualisasi juga didasarkan pada konsep aktualisasi diri (self actualization) dan konsep diri (self concept). Bahwa di dalam konsep diri itulah, manusia tidak lagi sebagai entitas yang statis melainkan sebagai entitas hasil dari respon terhadap aneka pengalaman dirinya yang mengambil bentuk konseptual dari persepsi karakteristik dan persepsi tentang hubungannya dengan orang lain melalui berbagai aspek kehidupan, seiring dengan itu manusia juga berpegang pada persepsi nilai-nilai yang melekat pada dirinya (Irmansyah, 2021).

Secara umum, teori belajar humanisme, menekankan pada 10 prinsip, yaitu: (1) Manusia memiliki potensi alami untuk belajar, (2) Pembelajaran yang signifikan terjadi ketika materi pelajaran dianggap oleh peserta didik memiliki relevansi untuk tujuannya sendiri, karena ketika peserta didik memiliki tujuan yang ingin dicapai dan melihat materi yang disampaikan kepadanya relevan dengan tujuan, maka pembelajaran bisa berlangsung dengan sangat cepat, (3) Pembelajaran yang melibatkan perubahan pengorganisasian diri dalam persepsi tentang diri sendiri, dapat mengancam dan cenderung ditolak, (4) Pembelajaran yang dapat menantang diri sendiri lebih mudah dirasakan dan disesuaikan ketika ancaman atau tekanan dari luar berkurang, (5) Ketika tantangan dalam diri berkurang, maka pengalaman dapat dirasakan dengan cara yang berbeda dan pembelajaran dapat dilanjutkan, (6) Banyak pembelajaran yang signifikan didapatkan melalui tindakan/melakukan, (7) Belajar yang difasilitasi terjadi ketika peserta didik ikut berpartisipasi dan bertanggung jawab dalam setiap proses pembelajaran, (8) Pembelajaran yang diinisiasi oleh diri sendiri dan melibatkan keseluruhan pribadi peserta didik baik perasaan maupun intelektual, merupakan pembelajaran yang memiliki esensi dan bisa bertahan lama, (9) Kebebasan, kreativitas, dan kemandirian, semuanya harus difasilitasi, karena penilaian diri dan evaluasi diri adalah

dasar dari evaluasi, sedangkan penilaian dan evaluasi dari orang lain adalah kepentingan tambahan, (10) Pembelajaran yang paling bermanfaat secara sosial adalah pembelajaran dari proses belajar itu sendiri, melalui keterbukaan yang berkelanjutan dan berkesinambungan untuk mendapatkan pengalaman dan perubahan ke dalam diri seseorang (Irmansyah, 2021).

Dengan demikian, berangkat dari dua aliran filsafat dan satu teori belajar sebagaimana telah dipaparkan di atas, maka pendekatan heutagogy dirumuskan dan dikembangkan. Aliran filsafat eksistensialisme dan progresivisme memberikan dasar kepada heutagogy berupa penguatan asumsi-asumsi tentang manusia beserta eksistensi pengembangan potensi-potensi dirinya, sedangkan teori belajar humanisme memberikan orientasi kepada heutagogy ke arah mana proses pembelajaran kepada peserta didik dilakukan di tengah arus transformasi kehidupan milenial.

# TRANSFORMASI TEORITIK DARI PEDAGOGY DAN ANDRAGOGY MENUJU HEUTAGOGY

Transformasi dalam teori pembelajaran mulai dari pedagogy dan andragogy menuju heutagogy dalam terminologi awam adalah awal mula berangkat dari paradigma pendidikan untuk peserta didik belum dewasa yang kemudian dalam perjalanan waktu berkembang menjadi pendidikan bagi orang dewasa. Peserta didik belum dewasa dalam hal ini sosok anak yang sedang tumbuh kembang yang memerlukan bantuan dari pendidik untuk berkembang atas semua aspek potensi kemanusiaannya. Adapun dalam perkembangannya ketika sosok anak tersebut telah berubah menjadi manusia dewasa maka bantuan dari pendidik sudah harus berubah tidak dengan ukuran dan konteks anakanak akan tetapi disesuaikan dengan ukuran dan konteks orang dewasa.

Pengertian *pedagogy* dalam khazanah pemikiran Pendidikan dipahami secara lebih spesifik pada proses pembelajaran dalam konteks sekolah. Diskusi tentang *pedagogy* selalu dikaitkan dengan siswa sekolah sebagai peserta didik, dengan materi atau kurikulum pengajaran, media pembelajaran, dan situasi yang menjadi lingkungan

pembelajaran. Bahkan terminologi *pedagogy* menyentuh juga dimensi pendidikan pada umumnya atau seluruh tatanan yang memungkinkan interaksi antar subjek yang bernuansa pengajaran dan pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas, di sekolah atau di luar sekolah.

Namun demikian, pemikiran tradisional yang menempatkan istilah pedagogy hanya sebatas seni mengajar (the art of teaching), namun dalam pemikiran berikutnya terjadi perkembangan dialektis yang menempatkan pedagogy juga sebagai ilmu (the science of teaching), dengan demikian pemahaman tentang pedagogy menjadi semakin lengkap, (Rohman, 2009). Pemahaman pedagogy yang semakin lengkap ini meliputi, pemahaman konsep pedagogy sebagai: (a) Teaching, yaitu sebagai cara kerja pendidik dalam mentransmisikan pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik untuk mewujudkan tujuan pembelajaran (learning outcomes); (b) Coaching, yaitu sebagai cara kerja pendidik dalam mentransformasikan segenap kapasitas dan kapabilitas yang harus dimiliki oleh peserta didik guna sebagai bekal hidup di dalam masyarakat industri berbasis teknologi yang menuntut individu memiliki aneka persyaratan keterampilan teknis dalam banyak bidang; (c) Learning, yaitu sebagai cara kerja peserta didik dalam mengusahakan dirinya melalui fasilitasi pendidik untuk mengembangkan kemandirian dan keberdayaannya guna memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan bagi dirinya, bagi masyarakat, dan bagi bangsanya; (d) Counseling, yaitu sebagai cara kerja pendidik terhadap peserta didik dalam memberikan bimbingan melekat misalnya dalam melakukan praktik PPL atau dalam melaksanakan penelitian dalam bentuk skripsi atau pun tesis.

Dalam perjalanannya seiring dengan kecenderungan keragaman peserta didik yang semakin meluas serta potensi peserta didik yang juga telah memiliki banyak bekal pengetahuan dan keterampilan sebagai konsekuensi dari proaktifnya mereka mengakses banyak sumber informasi, maka konsep *pedagogy* berkembang menjadi *andragogy*. Istilah *andragogy* merupakan pendekatan pembelajaran untuk orang dewasa (*adult learning*), baik dalam proses pendidikan formal (*formal education*) maupun dalam proses pembelajaran pendidikan nonformal

(nonformal education). Pada pendidikan formal, teori dan prinsip andragogy dipakai sebagai dasar pada pembelajaran yang lebih ke arah praktik pengembangan keterampilan dan praktik kerja khususnya pada sekolah vokasi. Sedangkan pada pendidikan nonformal, teori dan prinsip andragogy dipakai sebagai dasar pembelajaran pada aneka satuan, jenjang, dan jenis Pendidikan nonformal.

Andragogy pertama kali muncul di Eropa pada tahun 1921 kemudian meluas dipakai pada tahun 1960an di Belanda, Perancis, dan Yugoslavia. Artikel M. Knowles yang berjudul 'Andragogy Not Pedagogy' yang diterbitkan tahun 1968 merupakan karya pertamanya, sehingga konsep andragogy ini menjadi dikenal luas. Dalam hal ini, kedudukan dan fungsi pendidik dalam andragogy lebih sebagai fasilitator, bukan sebagai narator yang secara sepihak banyak memberi materi pengetahuan dan keterampilan, sehingga interaksi antara pendidik dengan peserta didik lebih mengarah pada situasi multi-comunication (Knowles, 1975).

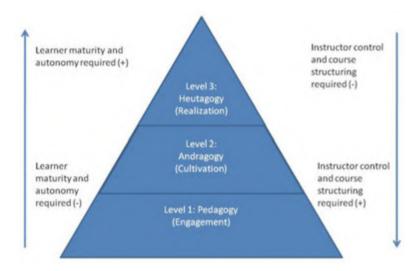
Menurut pemikiran Knowles (1975), andragogy memiliki prinsipprinsip layanan bagi peserta didik dewasa, setidaknya ada 4 (empat) prinsip, yaitu: (a) peserta didik dewasa sebaiknya diajak ikut terlibat sejak dalam perencanaan sampai evaluasi pengajaran mereka. (b) Pengalaman peserta didik dewasa menjadi fondasi dasar untuk belajar, termasuk pengalaman gagal juga menjadi sumber penting dalam belajar. (c) peserta didik paling tertarik untuk mempelajari mata pelajaran yang memiliki relevansi langsung dengan pekerjaannya atau kehidupan pribadi. (d) peserta didik dewasa belajar lebih berorientasi pada tujuan praktis ketimbang konten.

Berdasarkan hal tersebut, maka Hiryanto (2019) menuliskan bahwa dari *pedagogy* ke *andragogy* merupakan pendekatan kontinum antar keduanya. Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa semakin dewasa peserta didik, maka: (a) konsep dirinya semakin berubah dari ketergantungan kepada pendidik menuju sikap dan perilaku mengarahkan diri dan saling belajar, (b) makin berakumulasi pengalaman belajarnya yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar *(learning resources)* dan orientasi belajar mereka berubah dari penguasaan terhadap materi ke kemampuan pemecahan masalah, (c)

kesiapan belajar peserta didik semakin bertambah untuk menguasai kemampuan dalam melaksanakan tugas-tugas kehidupan nyata, dan (d) keterlihatan peserta didik dewasa semakin diperlukan baik dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi pembelajaran.

Kelanjutan dari andragogy adalah heutagogy sebagai pendekatan baru dalam pembelajaran. Heutagogy menurut Hase & Kenyon (2000) merupakan studi pembelajaran yang ditentukan sendiri (self-directed learning). Heutagogy menerapkan pendekatan pembelajaran yang bersifat holistik untuk mengembangkan kemampuan peserta didik, dengan cara belajar sebagai proses partisipatif, aktif, dan proaktif yang dilakukan peserta didik dalam rangka pembelajaran bagi dirinya sendiri. Peserta didik mempertimbangkan masalah dan tindakan yang dihasilkannya, selain merefleksikan proses pemecahan masalah dan bagaimana hal itu mempengaruhi keyakinan dan tindakan pelajar itu sendiri.

Dengan demikian, pendekatan heutagogy dapat dilihat sebagai kemajuan dari pedagogy ke andragogy yang kemudian berkembang ke arah heutagogy, dimana peserta didik atau pembelajar mengalami pula proses kemajuan dalam kedewasaan dan otonomi (Canning, 2010), sebagaimana dapat dilihat piramid sebagaimana yang ada pada Gambar 8.1. Peserta didik yang lebih dewasa membutuhkan lebih sedikit kontrol pendidik dan mereka lebih dapat mengarahkan diri sendiri dalam pembelajaran mereka, sementara peserta didik yang kurang matang membutuhkan lebih banyak bimbingan dari pendidik (Canning & Callan, 2010; Kenyon & Hase, 2010). Perkembangan kognitif peserta didik, persyaratan untuk refleksi kritis, dan wacana yang muncul, juga dapat diintegrasikan ke dalam piramida ini, dengan perkembangan kognitif berkembang secara paralel dengan kematangan dan otonomi pelajar (Mezirow, 1997).



Gambar 7. Perkembangan dari pedagogy ke andragogi kemudian menjadi heutagogy (Canning, 2010).

Dengan berbasis andragogy, maka heutagogy dapat lebih jauh memperluas pendekatannya sehingga lebih luas dari andragogy dan dapat dipahami sebagai kontinum dari andragogy, sebagaimana sudah ditegaskan di muka. Pada andragogy terdapat kurikulum, kuis pertanyaan, diskusi, dan penilaian dirancang oleh pendidik sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sedangkan dalam heutagogy, peserta didik sebagai pembelajar menetapkan materi atau isi pembelajaran, merancang dan mengembangkannya sesuai dengan peta pembelajaran, mulai dari kurikulum sampai pada penilaian pembelajarannya (Hase, 2009). Heutagogy menekankan pengembangan kapabilitas di samping juga kompetensi sebagaimana ada pada andragogy. Tabel memberikan gambaran tentang ciri-ciri yang membantu menunjukkan cara-cara di mana heutagogy membangun dan memperluas andragogy.

Andragogy (Self-directed)		Heutagogy (Self-determined)		
Single-loop learning		Double-loop learning		
Competency development	•	Capability development		
Linear design and learning approach	•	Non-linear design and learning approach		
Instructor-learner directed		Learner-directed		
Getting students to learn (content)		Getting students to understand how they learn (process)		

Tabel 1. *Heutagogy* sebagai kelanjutan dari *Andragogy* (Blaschke, 2012).

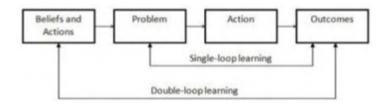
Konsep heutagogy secara umum mencakup 3 tahap, yaitu: (1) cooperation. yaitu pendidik dan peserta didik bekerja sama untuk mengidentifikasi kebutuhan dan hasil pembelajaran, kemudian menyetujuinya dalam sebuah kontrak kesepakatan; (2) co-assignment, yaitu, pendidik membicarakan pembuatan tugas yang menantang untuk diselesaikan oleh peserta didik baik secara mandiri maupun dengan bantuan; (3) co-evaluation, yaitu pendidik bersama peserta didik memprediksi dan menyiapkan evaluasi pembelajaran berdasarkan hasil yang telah disepakati untuk dilihat apakah hasil tersebut telah tercapai atau belum oleh peserta didik (Blaschke & Hase, 2015).

Konsep utama dalam pendekatan heutagogy adalah proses pembelajaran dengan jalur ganda (double-loop) dan refleksi diri (self-reflection). Dalam proses pembelajaran dua jalur tersebut, peserta didik mempertimbangkan masalah dan tindakan yang akan dihasilkan, selain melakukan refleksi terhadap pemecahan masalah dan juga caranya bagaimana proses tersebut dapat meyakinkan dan menghasilkan tingkat diri mereka sendiri. Proses pembelajaran jalur ganda dimulai dari peserta didik mula-mula mempertanyakan dan menguji nilai-nilai dan asumsi yang muncul dalam memberikan peningkatan metode pembelajaran yang efektif. Hal ini sebagaimana ungkapkan oleh Wismaningrum, Prayitno, dan Supriyanto (2020) sebagai berikut:

"The main concept in the heutagogical approach is the double loop learning process and self-reflection [6]. In the two-track

learning process where students consider the problems and actions that are produced, in addition to reflecting on problem solving and also how the process can convince and produce students' own level. The dual path learning process starts with students questioning and testing the values and assumptions that appear central in providing an increase in effective learning methods".

Berikut ini akan dipaparkan gambar tentang pembelajaran jalur ganda (double loop learning) sebagaimana dipaparkan oleh J. Eberle yang dikutip oleh Wismaningrum, Prayitno, dan Supriyanto (2020).



Gambar 8. Pembelajaran Jalur Ganda Heutagogy

Pada pembelajaran yang ditentukan sendiri (self-determined learning), penting bagi peserta didik untuk memperoleh kompetensi dan kapabilitas (Hase & Kenyon, 2007). Kompetensi dapat dipahami sebagai kemampuan yang terbukti dalam memperoleh pengetahuan dan keterampilan, sedangkan kapabilitas dicirikan oleh keyakinan peserta didik sebagai pembelajar pada kompetensinya dan sebagai hasilnya adalah berupa kemampuan untuk mengambil tindakan yang tepat dan akurat untuk merumuskan dan memecahkan masalah, baik dalam hal aneka masalah yang sudah dikenal maupun aneka masalah yang belum dikenal serta dapat mengubah setting atau kondisi lingkungannya.

Orang yang dianggap memiliki kapabilitas adalah orang yang memiliki ciri-ciri yang dapat ditampilkan sebagai berikut: (a) self-efficacy, yaitu kemampuan mengetahui cara belajar dan terus menerus merefleksikan proses pembelajaran; (b) communication and team work, yaitu keterampilan komunikasi dan kerja tim bekerja bersama dalam satu tim dengan partner, mitra, dan kolega secara lebih baik; (c) creativity,

yaitu kemampuan menerapkan kompetensi pada situasi baru maupun situasi asing serta dapat mudah memilih pendekatan untuk beradaptasi dan mengambil tindakan fleksibel; (d) *positive values*, yaitu kemampuan menghayati nilai-nilai positif dan mampu merefleksikannya ke dalam perilaku positif.

Antara pedagogy, andragogy dan heutagogy sudah tampak jelas relasi kontinumnya dan perbedaan antar ketiganya. Perbedaan itu meliputi tujuan (purpose), wacana perbincangan (discourse), maksud (intention), dan aneka penentu (determinants). Hal ini sekedar sebagai penegasan atas diskusi di atas menyangkut ketiganya. Berikut ini akan dibuatkan tabel tipologi masing-masing dari ketiga sebagai cabang ilmu pengetahuan, yang penulis kutip dari tulisannya Bykasova, Kamenskaya, Krevsoun, dan Podbereznyj (2021).

No.	Branch	Purpose	Discourse	Intentions	Determinants
1.	Pedagogy	Children learning	Cognition	Involvement in the cognition process	Work under the teacher's guidance
2.	Andragogy	Educated person establishmnet	Metacognition	Knowledge unfolding; homo cognoscens formation	The subject's independence in search for information, its analysis, synthesis
3.	Heutagogy	Subject's self- learning	Episystematicity	Realizing the gained knowledge in practice	Subject's self- determination

Tabel 2. Tipologi dari *Pedagogy, Andragogy* dan *Heutagogy* sebagai cabang ilmu pengetahuan.

#### **HEUTAGOGY DALAM KONTEKS MASYARAKAT DIGITAL**

Kehadiran konsep heutagogy dalam masyarakat sekarang adalah sangat relevan karena dewasa ini masyarakat kita sudah masuk kategori sebagai digital. Sulistya (2019), menyebut dewasa ini masyarakat kita sudah masuk ke dalam revolusi industri 4.0 yang menuntut perubahan paradigma pendidikan baru, yaitu heutagogy. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa masyarakat digital merupakan latar sosial yang menyebabkan lahirnya heutagogy.

Masyarakat dengan kehidupan serba digital mengakibatkan perilaku kehidupan juga sangat tergantung pada perangkat digital. Interaksi yang dilakukan orang sarat dengan interaksi virtual dibandingkan interaksi nyata. Hal ini mengakibatkan potensi individu asyik dengan dunianya sendiri juga semakin besar. Fenomena perilaku individu yang mengalihkan waktunya beberapa saat untuk fokus pada dunianya sendiri selanjutnya memunculkan istilah distraksi. Istilah ini sebenarnya amat lazim dipakai di dunia kedokteran atau pengobatan. Makna kamus dari istilah distraksi adalah sesuatu yang berfungsi sebagai pengalihan atau hiburan, maka makna distraksi adalah sesuatu yang paling menimbulkan kenyamanan melalui pengalihan fokus kepada HP/ gawai. Dengan melalui gawai tersebut, setiap waktu dan setiap menit selalu dibanjiri informasi yang sangat banyak, bahkan overload. Selain juga mendapatkan informasi-informasi yang bermanfaat, kita juga memperoleh banyak informasi yang kurang atau bahkan tidak bermanfaat.

Hidup dalam masyarakat digital, dituntut menguasai berbagai kecakapan baru yang tidak terbatas pada kecakapan penggunaan aplikasi komputer, tetapi juga penguasaan teknologi dalam arti mengelola dan memahami teknologi tentang manfaat dan madhorotnya serta penguasaan media dan informasi. Dengan kata lain masyarakat digital menuntut warganya untuk memiliki literasi digital.

Martin (2008) mengartikan literasi digital adalah kemampuan memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai format dari berbagai sumber yang diakses lewat komputer. Ini lebih dari sekedar bisa membaca, tetapi membaca makna dari pesan-pesan yang tersaji. Literasi digital tidak hanya tentang *skill* menemukan informasi, tetapi juga memanfaatkannya di dalam kehidupan. Keterampilan inti dalam literasi digital bukan kompetensi teknis penggunaan komputer dan media, tetapi justru yang terpenting adalah kemampuan berpikir kritis dan kemampuan mengevaluasi penggunaan teknologi secara cerdas dan bernilai tambah, sehingga teknologi digital dapat menambah produktivitas, efisiensi, dan efektivitas kehidupan pribadi maupun kolektif.

Masing-masing individu dapat mengukur dirinya seberapa baik kemampuan literasi digitalnya apabila dibandingkan dengan tiga jenjang kemampuan berikut. (a) Jenjang-1, digital competence. Kompetensi digital adalah fondasi literasi digital, meliputi keterampilan manual menggunakan teknologi (misalnya kemampuan membuat konten digital) dan keterampilan memahami informasi visual, serta kemampuan bersikap kritis, evaluatif, dan penuh kesadaran diri dalam menggunakan dan memahami informasi dan layanan digital. (b) Jenjang-2, digital usage. Ini adalah kecakapan penerapan kompetensi digital dalam konteks domain/ profesi tertentu yang berorientasi pada produktivitas dan profesionalitas. Pada jenjang ini, kecakapan digital tidak lagi sebatas menikmati apa yang ada di internet, tetapi menggunakannya untuk memecahkan masalah dan menyelesaikan tugas perkerjaan. (c) Jenjang-3, digital transformation. Jenjang ini dicapai ketika penggunaan digital memungkinkan penciptaan inovasi dan kreativitas serta dapat menstimulasi perubahan secara signifikan di ranah profesional atau pengetahuan tertentu. Jenjang ini tidak mesti tercapai karena bagi masyarakat pada umumnya, kecakapan digital sudah dikatakan cukup jika telah mencapai kecakapan jenjang-2. (Husna, 2021).

Pada masyarakat yang mampu mencapai kecakapan yang tidak lagi sekedar menikmati konten yang ada di internet, tetapi juga menggunakannya secara cerdas untuk pemecahan masalah dan penyelesaian tugas perkerjaannya, setidaknya ini sudah merupakan kategori masyarakat digital standar. Akan lebih ideal apabila masyarakat dapat mencapai kemampuan penggunaan digital untuk penciptaan inovasi, kreativitas, dan peningkatan produktivitas yang menstimulasi perubahan secara signifikan profesi masing-masing. Apabila hal ini dapat dicapai, sudah barang tentu merupakan kategori ideal. Permasalahannya adalah apakah masyarakat kita sudah dapat mencapai kemampuan digital kategori yang mana? Sudahkah masyarakat kita mencapai kategori standar ataukah lebih jauh lagi kategori ideal?

Husna (2021) memaparkan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tentang penetrasi internet di Indonesia tahun 2019-2020 menunjukkan penetrasi internet Indonesia mencapai 73,7% dengan pertumbuhan sebesar 8,9% dari tahun 2018. Pengguna internet Indonesia mencapai sekitar 196,7 juta pengguna atau 73,7% dati total populasi Indonesia. Dengan kata lain, setidaknya ada 7 dari 10 orang Indonesia telah menggunakan internet. Penggunaan internet telah merata di seluruh Indonesia di mana masyarakat di Jawa adalah pengguna internet terbesar (41,7%). Hampir seluruh pengguna internet Indonesia mengakses internet melalui *smartphone* (95,4%) dan menggunakan paket data dari operator seluler (97,1%). Lebih lanjut, sebanyak 19,5% bagi mereka yang menggunakan online selama lebih dari delapan jam per hari. Alasan utama mereka menggunakan internet adalah bermedia sosial (51,5%), berkomunikasi lewat pesan (32,9%), bermain *game* (5,2%), dan mengakses layanan publik (2,9%).

Mencermati paparan tersebut tampak jelas bahwa masyarakat pengguna internet di Indonesia adalah mereka yang memakai internet tidak untuk aktivitas bisnis dan pendidikan, tetapi lebih untuk bermedia sosial dan komunikasi pesan, bahkan tidak sedikit hanya untuk bermain game. Dengan demikian masyarakat Indonesia termasuk kategori awam, belum masuk kategori standar maupun kategori ideal. Kategori awam yaitu kategori jenjang-1 (digital competence), yakni sebatas penguasaan keterampilan manual menggunakan internet dan keterampilan memahami informasi visual. Dengan kata lain. penggunaan internet oleh masyarakat Indonesia masih sebatas for leisure.

Kehidupan masyarakat digital dapat membaca wajah masyarakat, yakni melalui data, dan data ini diperoleh dari hasil riset. Interpretasi atas hasil riset dapat menghasilkan beribu makna, sehingga dapat diperoleh potret yang multidimensional atas sebuah realitas. Menurut Kuswarno (2015), potret multidimensional atas sebuah realitas masyarakat akan tercermin dari komunikasi yang dilakukan secara *online*. Komunikasi secara online ini memerlukan media sebagai wadah dari informasi yang akan disampaikan. Salah satu yang paling banyak diamati sebagai konsekuensi dari pertumbuhan media digital adalah keragaman atau perpecahan penonton. Di Indonesia, perpecahan penonton tersebut terlihat dari komunitas-komunitas *online* yang terbentuk. Komunitas *online* telah menjadi aplikasi internet yang sangat populer (Zhou dalam

Kuswarno, 2015). Selanjutnya Zhou (2011) menambahkan komunitas online terdiri dari anggota berbagi kepentingan bersama. Mereka berinteraksi satu sama lain untuk mendiskusikan topik, bertukar pikiran dan mencari dukungan. Dengan demikian, perilaku individu anggota ini mungkin tidak hanya dipengaruhi oleh motivasinya sendiri seperti kegunaan yang dirasakan, tetapi juga oleh anggota lain dan masyarakat (Zhou, 2011).

Lebih lanjut Kuswarno (2015) menyebutkan bahwa dalam beberapa dekade terakhir, munculnya media baru yang mengakibatkan penurunan media lama melalui arus informasi yang dikemas melalui berita sehingga memunculkan pertanyaan baru yang terkait dengan konsumsi media. Hal yang paling penting dalam media baru adalah peningkatan kapasitas informasi yang dapat memaksa orang untuk lebih selektif dalam memutuskan media dan konten yang mereka pilih. Untuk menjelaskan penggunaan media berita, pilihan penonton juga menjadi pertimbangan penting. Menurut Huber & Daft (Kuswarno, 2015) kebanyakan orang mencari informasi untuk mengurangi ketidakpastian dan ketidakjelasan yang mereka rasakan. Pun pula dalam tataran organisasi, anggota dapat mengakses informasi langsung dari rekan kerja sejawat mereka atau bisa juga secara impersonal dari repositori pengetahuan digital seperti intranet dan elektronik database. Begitu juga terkait dengan pencarian informasi adalah melalui jaringan sosial. Penelitian jaringan sosial ditandai dengan fokus pada sifat struktural dari hubungan timbal balik antara kolektif entitas sosial. Penelitian sebelumnya telah mempelajari bagaimana organisasi melakukan pencarian informasi dapat dipengaruhi oleh dimensi yang berbeda dari struktur jaringan seperti kekuatan ikatan komunikasi dan kekuatan timbal balik mencari informasi. Berdasarkan uraian tersebut, Kuswarno (2015) mengambil kesimpulan bahwa peranan media dalam memberikan informasi melalui jaringan sosial sangat diperlukan.

Pada bagian lain, masyarakat era digital sudah semakin maju. Aneka kemudahan sudah barang tentu telah muncul akibat digitalisasi, sehingga dapat memberikan banyak manfaat positif meski juga memberikan dampak negatif. Manfaat positifnya diantaranya adalah kehidupan yang semakin efisien, praktis, mudah, murah, nyaman, aman, dan mensejahterakan mayoritas masyarakat. Namun demikian era digital juga memunculkan dampak negatif, salah satu contohnya adalah banyaknya profesi yang terus hilang karena adanya artificial intelligence seperti profesi staf administratif, operator alat, kurir, surveyor, dan aneka pekerjaan teknis lainnya yang akan hilang. Tetapi pada waktu yang bersamaan, hadirnya artificial intelligence ini juga dapat memunculkan banyak profesi baru yang dapat diakses oleh generasi muda milenial yaitu aneka pekerjaan yang berkaitan dengan digitalisasi, (Qomariyah, 2021).

Tuntutan profesi yang dibutuhkan di era digital semakin banyak, namun tidak semua bisa terpenuhi ketika kualitas sumber daya manusia belum sesuai dengan standar kompetensi profesi yang ditetapkan oleh industri dan perusahaan. Untuk itu, jawaban yang ideal adalah adanya kesiapan kerja yang memenuhi standar kompetensi profesi (Meena & Carter, 2018; Jackson, 2019). Adapun kesiapan kerja tersebut dapat dimiliki oleh individu apabila mereka mempunyai kompetensi profesi yang relevan dengan ketentuan pekerjaan yang ditetapkan. Pertanyaan adalah, seberapa banyak generasi milenial Indonesia memiliki kesiapan kerja profesi yang ditetapkan oleh dunia industri dan perusahaan?

Setidaknya ada 5 (lima) kompetensi yang dibutuhkan oleh generasi milenial untuk memiliki kesiapan kerja. Kompetensi merupakan hal yang mendasari karakteristik berpikir, perilaku, dan keterampilan yang diukur sebagaimana dituntut oleh suatu profesi.. Berikut ini Qomariyah (2021) telah menyebutkan kelima kompetensi yang dibutuhkan generasi milenial, meliputi.

# Knowledge

Knowledge atau yang biasa disebut dengan pengetahuan adalah kompetensi yang berkaitan pengetahuan terhadap suatu hal. Pengetahuan dapat dimiliki baik melalui jenjang pendidikan formal maupun informal. Kemauan dari diri pribadi sangat berperan dalam meningkatkan sebuah pengetahuan. Individu yang memiliki kemauan yang tinggi dalam meningkatkan pengetahuan akan lebih cepat dalam meningkatkan pengetahuannya. Pengetahuan

merupakan gerbang pertama seseorang dalam meningkatkan sebuah kompetensi yang ingin dimilikinya.

#### 2. Skill

Skill (keterampilan) merupakan sebuah keterampilan yang dimiliki individu berkaitan dengan kemampuan vand dalam menyelesaikan pekerjaan. Tanpa adanya pengetahuan yang baik terhadap sebuah keterampilan maka individu akan sulit untuk meningkatkan keterampilan mereka. Hal ini dikarenakan meningkatnya keterampilan seiring dengan meningkatnya pengetahuan mengenai bidang keterampilan yang dijalani individu.

#### 3. Self-concept dan value

Tipe kompetensi ini berkaitan dengan nilai dan gambaran diri berkaitan dengan konsepnya. Banyak sekali generasi Indonesia yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang sangat baik, namun mereka sangat sulit mendapatkan pekerjaan. Hal ini dikarenakan nilai dan konsep diri mereka yang kurang baik. Ini menunjukkan bahwa nilai dan konsep diri merupakan salah satu hal yang tetap dipertimbangkan oleh sebuah industri dan organisasi dalam merekrut karyawan. Nilai dan konsep diri dapat menggambarkan bagaimana mereka saat bekerja sama dalam sebuah tim, dalam berkomunikasi, dan bagaimana pula mereka menempatkan diri di dalam industri dan organisasi. Mereka yang memiliki kepribadian yang tidak terbuka terhadap sebuah perubahan dan cenderung lebih suka pada zona nyaman hanya akan menjadi beban buat sebuah perusahaan. Maka dari itu perlu meningkatkan nilai dan konsep diri yang lebih terbuka dan positif agar individu terus dicari dan dipertahankan oleh sebuah industri dan organisasi.

#### 4. Traits

Traits merupakan sebuah tipe kompetensi mengenai bagaimana individu merespon sebuah kondisi yang terjadi secara konsisten. Individu yang cenderung memandang kondisi dengan paradigma yang negatif akan sulit untuk bisa berkembang dan siap dalam bekerja. Sebaliknya, individu yang memandang kondisi sulit adalah

sebuah tantangan dan peluang untuk bisa ditaklukkan adalah individu-individu yang saat ini sangat dibutuhkan oleh industri dan organisasi untuk menjawab tantangan globalisasi yang terus berubah sangat cepat.

#### 5. Motive

Motive merupakan emosi, kebutuhan, dan keinginan yang dapat mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Dorongan yang sangat kuat dalam diri individu sangat dibutuhkan untuk bisa menyelesaikan pekerjaan yang memiliki banyak hambatan. Individu yang memiliki motivasi dan keinginan untuk maju adalah individu yang sering dianggap oleh sebuah perusahaan adalah orang yang siap dalam bekerja. Hal ini dikarenakan butuh waktu dan biaya bagi sebuah perusahaan untuk bisa membuat individu menjadi termotivasi dan semangat.

Dari kelima kompetensi tersebut, masing-masing dari kompetensi dapat diukur atas dasar 4 (empat) level indikator sebagaimana dipaparkan Spencer & Spencer (Qomariyah, 2021). Berikut ini adalah tabel mengenai keempat level indikator tersebut.

Level	Keterangan				
1	Trained, yaitu seseorang yang telah mempelajari mengenai kompetensi tertentu namun belum ada pengalaman dalam melakukan kompetensi tersebut.				
2	Experienced, yaitu seseorang yang telah mempelajari mengenai kompetensi tertentu dan memiliki pengalaman di bidang kompetensi tersebut selama 3 tahun.				
3	Expert, yaitu seseorang yang telah mempelajari mengenai kompetensi tertentu dan memiliki pengalaman di bidang kompetensi tersebut selama 5-6 tahun.				
4	Master, yaitu seseorang yang telah mempelajari mengenai kompetensi tertentu dan memiliki pengalaman dibidang kompetensi tersebut selama 5-6 tahun dan mampu mengajari dan mendidik orang lain mengembangkan kompetensi tersebut.				

Tabel 3. Empat Level Indikator Kompetensi

#### **HEUTAGOGY SEBAGAI SOLUSI PENDIDIKAN INDONESIA**

Sebagaimana pernyataan Knowles yang dikutip Blaschke (2012) bahwa heutagogy merupakan pendekatan pendidikan yang menempatkan individu peserta didik mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain, pun pula melakukan mendiagnosis kebutuhan belajar mereka, sekaligus juga merumuskan tujuan pembelajaran, mengidentifikasi sumber daya dan materi untuk belajar, memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat, serta pada akhirnya harus mengevaluasi hasil belajar yang dikenal dengan self-determined learning. Berikut ini kutipan yang dituliskan dalam artikelnya Blaschke (2012) tentang konsep heutagogy sebagai berikut.

"a process in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies, and evaluating learning outcomes".

Hadirnya konsep heutagogy melahirkan aneka respon dari institusi dan satuan Pendidikan yang amat beragam. Beberapa institusi pendidiksn tinggi merespon setengah hati terhadap heutagogy yang disebabkan oleh ketidakpraktisan penerapan kerangka pendidikan heutagogy sehingga masih mengakui perlunya pedagogy dan andragogy. Konsekuensi dari penerapan konsep heutagogy adalah penghapusan pendidik, sehingga membuat konsep heutagogy kurang praktis diterapkan pada lembaga-lembaga kredensial atau lembaga-lembaga yang menerapkan standar sertifikasi dan bukti autentik sertifikat sebagai bentuk penegasan penguasaan kompetensi yang dimiliki.

Meskipun demikian, banyak lembaga juga sudah mulai mengadopsi konsep heutagogy ini, misalnya lembaga-lembaga pendidikan profesi keperawatan, teknik, dan pendidikan yang telah menerapkan heutagogy sebagai respons yang kredibel terhadap isu-isu kritis yang dihadapi peserta didik mereka di tempat kerja dan telah merancang lingkungan belajar mereka berdasarkan pendekatan

heutagogy. Misalnya dalam profesi keperawatan, Bhoyrub et al. dalam Blaschke (2012) melaporkan bahwa heutagogy menyediakan kerangka kerja pembelajaran yang memenuhi kebutuhan peserta didik keperawatan, yang harus belajar dalam lingkungan yang selalu berubah yang kompleks dan tidak dapat diprediksi. Maka pendekatan heutagogy sangat membantu peserta didik untuk menjadi pembelajar seumur hidup, serta "memahami ketidakpastian yang diperlukan yang mendefinisikan konsep-konsep dan praktik keperawatan.

Institusi lain seperti University of Western Sydney di New South Wales, Australia, menurut Blaschke (2012) juga merupakan salah satu contoh pendidikan tinggi yang telah menerapkan pendekatan heutagogy dalam program pendidikan dengan mendesain ulang program untuk mengintegrasikan keterarahan peserta didik melalui blended learning. Pendekatan ini telah diintegrasikan ke dalam desain, pengembangan, dan penyampaian mata kuliah, namun tidak dalam bidang penilaian sumatif. Melalui penggunaan pendekatan ini, universitas telah mengidentifikasi banyak manfaat sebagai berikut: (a) peningkatan jumlah lulusan calon-calon pendidik, (b) lebih banyak peserta didik yang cakap siap menjadi pendidik dan siap menghadapi kompleksitas lingkungan belajar, (c) meningkatnya kepercayaan diri peserta didik dalam persepsi, dalam keterlibatan praktik di masyarakat, dalam peran sebagai tutor sebaya, dalam peningkatan kemampuan dalam menyelidiki ide-ide, serta dalam pengembangan kemampuan lebih lanjut peserta didik untuk mempertanyakan interpretasi realitas dari posisi kompetensi mereka.

Canning dan Callan (2010) melaporkan tiga institusi pendidikan tinggi di Inggris yang telah menggunakan pendekatan heutagogy. Temuan dari penelitian mereka menunjukkan bahwa pendekatan tersebut mendukung kontrol pembelajar terhadap pembelajaran, refleksi kolaboratif, persepsi diri pembelajar dan pengembangan profesional, dan pemikiran kritis dan refleksi. Latihan reflektif ditemukan untuk membantu peserta didik mendapatkan lebih banyak kontrol atas pembelajaran, serta memahami dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari dalam situasi praktis. Merefleksikan pengalaman belajar dan menghubungkan pengalaman ini dengan praktik profesional

membantu siswa tetap termotivasi untuk belajar, terhubung dengan siswa lain, dan melanjutkan proses reflektif (Canning & Callan, 2010).

Hal di atas menunjukkan bahwa pendekatan heutagogy sebagai suatu paradigma dalam pendidikan semakin bisa diterima, sehingga pada giliran selanjutnya nanti akan melebar luas diterapkan di banyak institusi Pendidikan. Pendekatan heutagogy dilakukan melalui mempertimbangkan berbagai jenis interaksi seminar tatap muka, pembelajaran dan diskusi online, refleksi berbasis kerja, kunjungan tutor) yang mengarah ke cara mengetahui yang berbeda, program ini memfasilitasi pendekatan heutagogy fleksibel yang yang mengembangkan dan mendorong tidak hanya produksi pengetahuan tetapi juga pemahaman kolaboratif melalui jaringan formal dan informal yang terdistribusi. Karya Hase dan Kenyon (2000) menempatkan heutagogy dengan peserta didik di mana mereka tidak hanya dapat terlibat dalam proses penciptaan pengetahuan, tetapi juga memiliki kesempatan untuk menentukan pengalaman belajar mereka dari pengaruh praktik profesional mereka.

Program ini didorong oleh kemampuan menyusun heutagogy ke dalam dasar-dasar pembelajaran. Hal ini berarti mengenalkan cara berbagi pengetahuan (knowledge sharing) daripada penimbunan pengetahuan (knowledge hoarding). (Wenger dalam Canning, 2010). Lebih lanjut Ashton dan Elliott (2007) mempromosikan pembelajaran sebagai tergantung pada berbagai pengalaman hidup di mana pendidik hanya dapat membimbing pembentukan ide dan tidak memaksa memberi ide. Forum online menghasilkan berbagi pengetahuan dan pengalaman dari praktik dan peserta didik kemudian terlibat dalam refleksi diri yang memicu orang lain dalam komunitas belajar untuk menanggapi dan menambah pembelajaran yang dibangun Bersama (co-constructed learning) yang sedang berlangsung. Ashton dan Newman (2006) mengakui bahwa heutagogy menempatkan kekuasaan di tangan peserta didik.

Singh (2003) mengakui bahwa meskipun pendekatan heutagogy lebih fleksibel dan dengan campuran (blended) yang mendorong produksi pengetahuan secara kolaboratif, heutagogy juga muncul dalam jaringan formal dan informal terdistribusi yang diciptakan melalui

pendidik dan melalui interaksi belajar peserta didik. Singh menganggap pendidik sebagai 'makelar pengetahuan' (knowledge brokers) yang menghubungkan migrasi pengetahuan dengan pengetahuan yang komunitas praktik, melekat dalam tentang dan kemudian membagikannya. Catatan reflektif yang muncul dari praktik peserta didik dan kaitannya dengan konsep yang diperkenalkan dalam pembelajaran menunjukkan bagaimana peserta didik mampu mengenali pengetahuan yang melekat dan membawanya ke tempat di mana ia dapat dinilai dan diuji kemampuannya melalui persepsi praktik yang berbeda.

Lebih jauh lagi, peserta didik di bidang pendidikan vokasi yang mekanikal, memerlukan pemberdayaan lebih intensif dimana pembelajaran harus menjadi *student centered learning*. Rogers dan Freiberg (1994) menjelaskan kekuatan untuk belajar benar-benar ada di tangan peserta didik dan bukan pada pendidik. Rogers dan Freiberg (1994) juga menyadari bahwa individu tumbuh dari usia dini sudah nyata-nyata mempunyai modal potensial namun kurang diantisipasi oleh sistem pendidikan. Maka antisipasi pengembangan potensi diperlukan sejak usia dini sampai usia dewasa. Pembelajaran tidak hanya dilakukan untuk memenuhi target lulusan yang dikehendaki pengguna lulusan, namun sejak awal perlu antisipasi dengan sistem pendidikan yang tepat sesuai prinsip *heutagogy*. Hal ini bila tidak diantisipasi akan berakibat pada munculnya kebingungan dalam kegiatan pembelajaran (Ackoff & Greenberg, 2008; Greenberg & Ackoff, 2011).

Pada perguruan tinggi, sistem pembelajaran yang menjadi otonomi dosen dapat mengganggu kemampuan alami mahasiswa jurusan vokasi di suatu universitas tertentu, untuk 1) mengeksplorasi, 2) mengajukan pertanyaan, 3) membuat koneksi, dan untuk belajar. Pendekatan heutagogy yang dilakukan merupakan kontinuitas dari pandangan humanistik tentang bagaimana orang belajar dalam student centered learning (Carl R. Rogers & Freiberg, 1969) dan juga beberapa penelitian student centered learning environment terbaru sebagai lawan teacher centered learning.

Pendekatan *heutagogy* perlu diterapkan secara menyeluruh untuk mahasiswa vokasi pada suatu universitas. Pendekatan *heutagogy* 

adalah dengan penggunaan sumber belajar digital yang dikembangkan oleh peserta didik, yang selanjutnya dipakai sebagai media pembelajaran. Sumber belajar digital yang dikembangkan mahasiswa sendiri seharusnya tidak hanya digunakan dalam sesi tambahan dalam proses pembelajaran. Pengguna sumber belajar digital yang dikembangkan oleh peserta didik sendiri juga mampu mengeksplorasi kekuatan dan potensi sumber belajar digital, sehingga proses belajar dan pembelajaran menjadi yang sangat berharga.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ashton, J., & L. Newman. (2006). An unfinished symphony: 21st century teacher education using knowledge creating heutagogies. *British Journal of Educational Technology* 36, no. 6: 825–40.
- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and Lifelong Learning: A Review of Heutagogical Practices and Self-Determined Learning. The International Review of Research in Open and Distance Learning. Edisi 13 No-1 Januari 2012).
- Blaschke, L. M., & Stewart Hase. 2015. Heutagogy, Technology, and Lifelong Learning for Professionals and Part-Time Learners. Springer International Publishing Switzerland.
- Bykasova, L., Kamenskaya, E., Krevsoun, M., & Podbereznyj, F. (2021). Heutagogy as a Concept of Online Education in Higher School. E3S Web of Conferences 258, 07073 (2021). https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125807073 UESF-2021.
- Canning, N. (2010). Playing with heutagogy: Exploring strategies to empower mature learn-ers in higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 34(1).
- Canning, N., & Callan, S. (2010). *Heutagogy: spirals of reflection to empower learners in higher education*. Reflective Practice: International and Multidisciplinary Perspectives. Volume 11, No. 1, February 2010, 71–82. DOI: 10.1080/14623940903500069.
- Hase, S. & Kenyon, C. (2007). *Self- determined learning: Heutagogy in action*. London: Bloomsbury.

- Hase, S., & Kenyon, C. (2000). From andragogy to heutagogy. In *UltiBase Articles*. Re- trieved from http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm
- Hiryanto. (2017). *Pedagogi, Andragogi, dan Heutagogi serta Implikasinya* dalam Pemberdayaan Masyarakat. Dinamika Pendidikan edisi Vol XXII nomor 01 Mei 2017 Fip Universitas Negeri Yogyakarta.
- Husna, A.Nurul. (2021). "Memberdayakan Masyarakat Digital". "1.

  Memberdayakan Masyarakat Digital, Pendahuluan". Magelang:
  Unnima Press.
- Irmansyah, J. (2021). Model Konstruksi dan Operasionalisasi Literasi Fisik dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Terintegrasi Kurikulum Nasional. Disertasi pada Program Doktor Ilmu Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Jackson, D. (2019). Student Perceptions of the Development of Work Readiness in Australian Undergraduate Programs. *Journal of College Student Development*, 60(2), 219–239. https://doi.org/10.1353/csd.2019.0020
- Knowles, M. (1975). Self-directed learning: A guide for learners and teachers. United States of America: Cambridge Adult Education.
- Kuswarno, E. (2015). *Potret Wajah Masyarakat Digital Indonesia*. Jurnal Communicate Volume 1 No.1 Juli 2015. Bandung: Universitas Padjadjaran.
- Martin, A. (2008). Digital Literacy and the "Digital Society." *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*, 30, 151–176.
- Meena, C., & Carter, L. (2018). Management students expectations and perceptions on work readiness. *International Journal of Educational Management*, 32(5), 825–850. https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2016-0219
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education, 74*, 5-12. United States: Jossey-Bass Publishers.
- Mosier, D. Richard. (2014). *Progressivism in education*. Peabody Journal of Education Edisi 11 November 2014. http://dx.doi.org/10.1080/01619565209536351

- Mynbayeva, A., Sadvakassova, Z., & Akshalova, B. (2017). Pedagogy of the Twenty-First Century: Innovative Teaching Methods. https://www.intechopen.com/chapters/ 58060. DOI: 10.5772/intechopen.72341.
- Praherdhiono, H. (2020). *Pendekatan Heutagogy pada Pengembangan Sumber Belajar di Bidang Vokasi*. Malang: Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Malang
- Qomariyah, L. (2021). "Memberdayakan Masyarakat Digital". Siapkah Generasi Milenial Indonesia Berkarya?. Magelang: Unnima Press.
- Rochmat, S. (2018). *Trnasformative Education as a Dialectic of Indonesian Culture and Modern Culture*. Cakrawala Pendidikan, Edisi Oktober 2018, Th. XXXVII. No. 3
- Rogers, C. R. (1969). Freedom to learn: A view of what education might become. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill.
- Rogers, C. R. (1983). Freedom to learn for the 80s (Columbus,). Charles E. Merrill.
- Rogers, C. R., & Freiberg, H. J. (1994). *Freedom to learn* (3rd ed.). New York: Maxwell Macmillan International.
- Rohman, A., Rukiyati, Purwastuti, L. A. (2014). *Epistemologi dan Logika:* Filsafat untuk Pengembangan Pendidikan. Yogyakarta: aswaja Pressindo.
- Salu, V. R., & Triyanto. (2017). Filsafat Pendidikan Progresivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan Seni di Indonesia. Semarang: Jurnal Imajinasi. Edisi Volume XI No 1-Januari 2017.
- Singh, H. (2003). Building effective blended learning programmes. Issues of Educational Technology 43, no. 6: 51–4. Sulitya, Rohmat. (2019). Heutagogy as a Training approach for Teachers in the Era of industrial Revolution 4.0. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan. Volume 4, Nomor 2, Desember 2019.
- Triono. (2020). Pendidikan transformatif dalam Pengembangan Nalar kritis dan Etika bagi Santri di Pesantren Mahasiswa An-Najah Purwokerto. Tesis S-2 Magister Pendidikan Agama Islam FITK UIN Maulana Malik Ibrohim Malang.
- Wismaningrum, Y. Dwirahayu; Prayitno, H. Joko; Supriyanto, Eko. (2020). Heutagogy Approach: The Implementation of New Normal Era

- *Learning*. Proceedings of the 5th Progressive and Fun Education International Conference (PFEIC 2020). Atlantis Press.
- Wulandari, M. D. (2019). *Progresivisme dalam Pendidikan di Indonesia*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa. Http://publikasiilmiah.ums.ac.id
- Zhou, T. (2011). Understanding online community user participation: a social influence perspective. Internet Research. Vol. 21. No. 1, pp. 67-81.

# 9 PENDIDIKAN INKLUSIF DI ERA MASYARAKAT DIGITAL

#### Suparno

#### HAKIKAT PENDIDIKAN INKLUSIF

Kajian inklusi dalam konteks pendidikan secara hakikat tidak terlepas dari perjuangan hak-hak dan keberadaan anak-anak berkebutuhan khusus untuk mendapatkan kehidupan yang layak, memperoleh layanan pendidikan, kesehatan, maupun pekerjaan sebagaimana anak-anak yang lain. Sebagaimana komitmen Dakar (2000), visi pendidikan inklusif adalah aktualisasi pendidikan untuk semua (education for all). Dalam konteks ini, inklusi berusaha mewujudkan hak-hak anak berkebutuhan khusus tersebut melalui proses pendidikan yang berkualitas dan demokratis dalam lingkungan masyarakat yang beragam. Dan perlu ditekankan pula, bahwa seperti apapun kondisi dan kemampuannya, tidak dapat dipungkiri bahwa anak adalah seorang makhluk manusia yang memerlukan pendidikan (homoeducandum) dan sudah barang tentu dapat (homoeducable). Tentu saja memang sebagai konsekuensi dari kondisinya, anak-anak berkebutuhan khusus memerlukan perhatian dan layanan yang sesuai dengan kebutuhannya. Bagaimanapun anak adalah pribadi yang unik yang memiliki karakteristik, minat, kemampuan, serta kebutuhan belajar yang beragam.

Pendidikan inklusi merupakan suatu pendekatan pendidikan yang mulai memperoleh perhatian dari berbagai negara, dalam upaya pemenuhan kebutuhan pendidikan anak-anak berkebutuhan khusus. Sapon-Sevin dalam O'Neil (1994/1995), mendefinisikan pendidikan inklusif sebagai suatu sistem layanan pendidikan khusus yang mensyaratkan agar semua anak berkebutuhan khusus dilayani di

sekolah-sekolah terdekat di kelas normal bersama teman-teman sebayanya. Sedangkan sekolah inklusi menurut *Stainback* (1980) adalah sekolah yang menampung semua murid di kelas yang sama. Sekolah ini menyediakan program pendidikan yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan setiap anak, serta dukungan yang dapat diberikan guru untuk mencapai keberhasilan.

Dari pengertian tersebut, dapat dipahami bahwa pendidikan inklusif adalah suatu sistem layanan pendidikan untuk anak anak-anak berkebutuhan khusus di kelas normal bersama-sama dengan teman sebayanya. Penyelenggara pendidikan inklusif mengharapkan pihak sekolah menyesuaikan sistem ataupun program yang menyangkut kurikulum, sistem pembelajaran dan evaluasi, tenaga pendidik, dan sarana-prasarana berdasarkan kebutuhan masing-masing peserta didik.

Sebagai suatu sistem layanan pendidikan, inklusi dipandang lebih manusiawi dan memberikan kesempatan kepada setiap anak untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Untuk itu penting adanya restrukturisasi di sekolah sehingga menjadi komunitas yang mendukung pemenuhan kebutuhan khusus bagi setiap anak. *Smith* (2006: 45) mengemukakan, bahwa inklusi dapat berarti penerimaan anak-anak yang mengalami hambatan ke dalam kurikulum, lingkungan, interaksi sosial dan konsep diri (visi-misi) sekolah. Gagasan utama mengenai pendidikan inklusif ini menurut *Johnsen* (2003: 181), adalah sebagai berikut:

- Bahwa setiap anak merupakan bagian integral dari komunitas lokalnya dan kelas dalam kelompok reguler
- Bahwa kegiatan sekolah diatur dengan sejumlah besar tugas belajar yang kooperatif, individualisasi pendidikan dan fleksibilitas dalam pemilihan materi pembelajaran
- Bahwa guru bekerja sama dan memiliki pengetahuan tentang strategi pembelajaran dan kebutuhan pembelajaran umum, khusus dan individual, serta memiliki pengetahuan mengenai cara menghargai tentang pluralitas perbedaan individu dalam mengatur aktivitas pembelajaran

Pendidikan inklusif mempercayai bahwa semua anak berhak mendapatkan layanan pendidikan yang baik sesuai usia ataupun perkembangannya, tanpa memandang derajat, kondisi ekonomi, maupun kelainannya. Penting bagi pendidik untuk disadari, bahwa di sekolah mereka dapat membuat penyesuaian pendidikan bagi anakanak berkebutuhan khusus, manakala mereka memiliki pandangan pendidikan yang komprehensif, yang berpusat pada anak. Kendatipun mungkin masih memerlukan pengetahuan dan pelatihan mengenai metode ataupun strategi pembelajaran khusus yang akan diterapkan di sekolah

Kesadaran tersebut sangat penting untuk dibangun, terutama berkenaan dengan pengembangan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing anak secara individual. Hal demikian didasari atas pertimbangan, bahwa anak-anak memiliki hak untuk memperoleh pendidikan yang berkualitas sesuai dengan potensi dan kemampuannya. Mereka juga memiliki hak untuk belajar bersama dengan teman-teman sebayanya.

## 1. Implementasi Pendidikan Inklusif

pendidikan substansial inklusif Secara merupakan perkembangan lebih lanjut dari program manstreaming yang sudah beberapa dekade sebelumnya diterapkan secara luas oleh para pendidik di berbagai negara dalam upaya melayani anak-anak berkebutuhan khusus, kendatipun orientasi dan implementasinya berbeda-beda. Namun sejatinya ada hal-hal mendasar yang menjadi perhatian dalam implementasi pendidikan inklusif, sebagaimana diungkapkan Johnsen (2003) mencakup (1) Kebijakan – hukum – undang-undang – ekonomi, yaitu perlunya ada undang-undang khusus yang mengakomodasi kepentingan anak berkebutuhan khusus, serta dukungan dana dalam implementasinya; (2) Sikap – pengalaman – pengetahuan, yaitu berkenaan dengan pengakuan hak anak serta kemampuan dan potensinya; (3) Kurikulum lokal, regional, dan nasional; (4) Perubahan pendidikan yang potensial, inklusi harus didukung oleh reorientasi di lapangan dalam bidang pendidikan untuk para pendidik dan penelitian; (5) Kerja sama lintas sektoral; (6) Adaptasi lingkungan, dan (7) Penciptaan lapangan kerja. Ketujuh aspek tersebut menjadi unsur penting yang harus dipertimbangkan dan dijadikan pedoman, apabila implementasi pendidikan inklusif akan dilakukan dengan baik dalam melayani anak-anak berkebutuhan khusus.

#### 2. Kerja sama di Sekolah

Sekolah penyelenggara pendidikan inklusif tentulah sekolah umum yang telah memenuhi beberapa persyaratan yang sudah ditentukan. Beberapa persyaratan dimaksud diantaranya berkenaan dengan keberadaan peserta didik berkebutuhan khusus, komitmen, manajemen sekolah, sarana prasarana, maupun ketenagaan. Sekolah penyelenggara pendidikan inklusif haruslah memiliki peserta didik berkebutuhan khusus, memiliki komitmen terhadap pendidikan inklusif, penuntasan wajib belajar maupun kerja sama terhadap komite sekolah. Selain itu juga harus memiliki jaringan kerja sama dengan stakeholder atau lembaga-lembaga terkait, yang didukung dengan adanya fasilitas dan sarana pembelajaran yang mudah diakses oleh semua anak.

Sekolah penyelenggara pendidikan inklusif juga perlu menciptakan lingkungan yang ramah terhadap pembelajaran, yang memungkinkan semua peserta didik dapat belajar dengan nyaman dan menyenangkan. Berbagai metode dan strategi pembelajaran sangat munakin dikembangkan pada sekolah-sekolah penyelenggara pendidikan inklusif, untuk menciptakan situasi pembelajaran yang aktif dan fleksibel. Penting juga sekolah dapat menumbuhkan motivasi dan kepercayaan peserta didik dengan cara memberikan *reward* atau penghargaan-penghargaan, maupun dengan menggunakan kata-kata atau nada suara yang baik selama proses pembelajaran. Pendidik sebagai sumber belajar utama dalam proses pendidikan inklusif sudah seharusnya memiliki kompetensi dalam penyelenggaraan pendidikan inklusif. Kompetensi yang diperlukan, menurut Johnsen (2003) adalah; (1) Pengetahuan tentang perkembangan anak; (2) Pemahaman akan kebutuhan dan nilai interaksi komunikasi, dan pentingnya dialog di kelas; (3)

Pemahaman akan pentingnya mendorong rasa penghargaan diri anak berkenaan dengan perkembangan, motivasi dan belajar melalui suatu interaksi positif dan berorientasikan sumber; (4) Pemahaman tentang "konvensi hak anak" dan implikasinya terhadap implementasi pendidikan dan perkembangan semua anak; (5) Pemahaman tentang pentingnya menciptakan lingkungan yang ramah terhadap pembelajaran yang berkaitan dengan isi, hubungan sosial, pendekatan dan metode, serta bahan pembelajaran; (6) Pemahaman arti pentingnya belajar aktif dan pengembangan pemikiran kreatif dan logis; (7) Pemahaman pentingnya evaluasi dan asesmen berkesinambungan oleh pendidik; (8) Pemahaman konsep inklusi dan pengayaan serta cara pelaksanaan inklusi dan pembelajaran yang berdeferensi; (9) Pemahaman terhadap hambatan belajar termasuk yang disebabkan oleh kelainan fisik maupun mental; (10) Pemahaman konsep pendidikan berkualitas, dan kebutuhan akan implementasi pendekatan dan metode yang baru.

Berkenaan dengan kurikulum yang diterapkan, sekolah bisa saja menggunakan kurikulum yang sedang berlaku, ataupun mengembangkannya sesuai standar kompetensi maupun kompetensi dasar untuk anak-anak pada umumnya secara penuh, modifikasi, ataupun secara khusus dikembangkan pembelajaran individual (PPI) untuk anak-anak berkebutuhan khusus. Sekolah perlu mempersiapkan guru pendamping khusus baik dari sekolah untuk anak berkebutuhan khusus (SLB) sebagai sekolah basis, ataupun pendidik dari sekolah umum yang sudah memperoleh pendidikan dan latihan khusus sebagai guru pendamping untuk anak-anak berkebutuhan khusus di sekolah umum penyelenggara pendidikan inklusif.

# 3. Kerja sama dengan Orang tua dan Masyarakat

Keberhasilan tujuan pendidikan tidak hanya semata dilakukan oleh sekolah, melainkan harus melibatkan berbagai elemen masyarakat. Tiga pusat pendidikan yang selama ini diakui sebagai basis pendidikan seorang anak adalah, keluarga, sekolah, dan

masyarakat, dimana anak-anak dapat tumbuh dan berkembang melalui interaksi dengan ketiga lingkungan tersebut.

Peran orang tua dan masyarakat sangat diperlukan dalam merencanakan dan melaksanakan program-program pendidikan di sekolah, seperti dalam mengambil kebijakan, mengembangkan kurikulum, ketenagaan, sarana-prasarana. Di dalam konteks pendidikan inklusif, peran orang tua dan masyarakat merupakan bagian yang integral dalam mencapai keberhasilan sesuai tujuan pendidikan yang direncanakan secara optimal. Kontribusi orang tua dan masyarakat dimaksud dapat diwujudkan dalam bentuk penerimaan dan apresiasi terhadap keberadaan pendidikan inklusif, turut serta dalam sosialisasi, dukungan biaya dan fasilitas, bimbingan belajar, perencanaan program, program pembelajaran di sekolah, ataupun hal-hal lain yang terkait dengan program dan implementasi pendidikan inklusif.

#### LINGKUNGAN PEMBELAJARAN INKLUSIF

### 1. Makna lingkungan belajar

Inklusif sebagai suatu sistem layanan pembelajaran yang melibatkan peserta didik berkebutuhan khusus di kelas umum beserta anak-anak normal seusianya. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus dapat mengakomodasi berbagai kondisi dan latar belakang semua peserta didik untuk dapat mencapai keberhasilan yang optimal. Keberhasilan yang dicapai bukan saja menguntungkan anak berkebutuhan khusus, melainkan juga orang tua dan semua komponen pendidikan di sekolah.

Di dalam lingkungan pembelajaran inklusif untuk anak-anak berkebutuhan khusus, pendidik memiliki tanggung jawab yang besar untuk mendorong dan memberikan bantuan, serta mengupayakan terlaksananya aktivitas pembelajaran bagi anak-anak yang sebelumnya tidak memiliki kesempatan belajar, atau tersisih dari teman-teman sebayanya dalam proses pembelajaran di sekolah. Anak-anak dimaksud, diantaranya adalah (1) Anak-anak yang mengalami kelainan fisik ataupun keterbatasan mental

intelektual; (2) Anak-anak yang tidak pernah mendapat kesempatan untuk aktif di dalam kelas; (3) Anak-anak yang tidak dapat berbahasa dan berkomunikasi dengan baik; atau (4) Anak-anak yang mengalami hambatan khusus dalam proses belajarnya.

Di sini pendidik bertanggung jawab untuk mengupayakan terciptanya situasi pembelajaran yang kondusif agar seluruh peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Kondisi yang demikian harus terus menerus diupayakan untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi semua peserta didik untuk belajar. Partisipasi aktif semua peserta didik adalah bagian terpenting dalam pembelajaran inklusif.

Dengan demikian, semua peserta didik memiliki hak untuk belajar ataupun memperoleh layanan pendidikan yang terbaik baginya. Mereka dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal.

#### 2. Lingkungan pembelajaran yang ramah

Lingkungan pembelajaran adalah suatu lingkungan dimana proses pembelajaran berlangsung. Ada banyak hal yang terkait dengan lingkungan pembelajaran, seperti lingkungan fisik, sosial, akademik, atau suasana kelas secara umum. Anak-anak belajar tentu membutuhkan. suatu situasi positif selama dalam perkembangan belajarnya. Lingkungan pembelajaran yang ramah, memberikan hak dan kebebasan pada anak dalam mengembangkan dan mengekspresikan potensinya masing-masing. Anak dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran bersama anakanak teman sebayanya yang lain secara aman dan menyenangkan. Namun tuntutan yang ingin dipenuhi dalam konteks pembelajaran inklusif adalah terciptanya situasi partisipatif dalam proses pembelajaran di kelas.

Anak sebagai peserta didik ingin belajar dengan baik dan memperoleh pengalaman di sekolah, bukan sekedar datang, duduk, dan pulang. Oleh karenanya pendidik patut memfasilitasi kebutuhan-kebutuhan belajar setiap anak. Pendidik juga akan mendapatkan pengalaman-pengalaman baru tentang cara mengajar yang lebih efektif dan menyenangkan bagi peserta didik.

Artinya, pendidik selain mengajar juga sekaligus belajar mengenai bagaimana mengajar yang baik.

Beberapa hal yang perlu menjadi perhatian dalam lingkungan pembelajaran yang ramah dalam kelas inklusif, yaitu bahwa:

- Pendidik dan peserta didik merupakan satu kesatuan komunitas dalam proses pembelajaran
- Proses pembelajaran dalam kelas inklusif berorientasi pada peserta didik
- Peserta didik membutuhkan situasi yang memungkinkan terjadinya partisipasi aktif bagi semua peserta didik dalam proses pembelajaran
- Pendidik senantiasa meningkatkan dedikasi profesionalisme dalam memberikan layanan pendidikan bagi semua anak
- Pendidik senantiasa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek), serta menumbuhkan kreativitas mengajar yang lebih baik.

Prinsip pembelajaran yang baik (good teaching) menurut Smith (2005) pada dasarnya sama tanpa memandang mata pelajaran yang diajarkan ataupun peserta didik yang diberi pelajaran. Pendidik yang baik berkecenderungan sebagai seorang yang berpikir dirinya sebagai pendidik peserta didik, bukan sebagai profesional yang mengkhususkan diri pada satu pelajaran atau tingkat tertentu. Oleh karena itu, diperlukan adanya komitmen bagi sekolah-sekolah inklusi dalam (1) memberikan sebuah "rumah" bagi anak-anak berkebutuhan khusus di kelas umum; (2) bertanggungjawab terhadap pemenuhan kebutuhan peserta didik berkebutuhan khusus; dan (3) memberikan program dan layanan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan setiap peserta didik.

# 3. Karakteristik lingkungan inklusif

Lingkungan inklusif dalam pembelajaran, mempresentasikan kondisi lingkungan yang ramah terhadap pembelajaran. Di sini semua anak memiliki keleluasaan menggunakan haknya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah. Untuk itu para pendidik

seyogyanya dapat memahami bagaimana cara mengajar atau memberikan layanan pendidikan kepada semua anak, tanpa memandang adanya perbedaan baik fisik, intelektual, sosial, bahasa, maupun kondisi lainnya. Setiap anak harus distimulasi dalam proses perkembangan belajarnya dengan berbagai cara seperti, saling bercerita, menggambar, tukar pengalaman, atau pembelajaran melalui bermain atau bekerja.

Sekolah harus memiliki misi dan visi yang diyakini dapat memberikan layanan pendidikan yang optimal bagi semua anak. Layanan diberikan secara inklusif, tanpa diskriminatif, adil, dan memiliki kepekaan terhadap kondisi peserta didik, serta keterkaitannya dengan kondisi budaya setempat dan relevansinya dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Di antara karakteristik lingkungan inklusif yang dipandang ramah terhadap pembelajaran menurut Moch Soleh (2004) antara lain; (a) Melibatkan semua anak tanpa memandang perbedaan; (b) Melindungi semua anak dari kekerasan, pelecehan, dan penyiksaan; (c) Sensitif budaya, menghargai perbedaan, dan menstimulasi pembelajaran untuk semua anak; (d) Meningkatkan partisipasi dan kerja sama; (e) Menerapkan pola hidup sehat; (f) Belajar disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari anak, anak bertanggungjawab terhadap pembelajarannya sendiri; (g) Memberikan kesempatan bagi pendidik untuk belajar, dan mengambil manfaat dari pembelajaran itu; (h) Keadilan gender dan nondiskriminasi, serta (i) Keluarga, pendidik, dan masyarakat terlibat dalam pembelajaran anak.

Proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus yang berlangsung di kelas umum dengan pendekatan tradisional, sering kali mendapatkan kritikan karena dianggap bahwa peserta didik berkebutuhan khusus tidak pernah mendapatkan hak untuk dilibatkan dalam aktivitas di kelas atau sekolah. Mereka menjadi terisolir dalam aktivitas pembelajaran di kelas bersama teman-teman sebayanya.

Mengutip pandangan *Kunc* (1992), *Smith* (2005) mengemukakan sekolah inklusif sebagai suatu komitmen bersama

untuk mendidik semua anak dan peserta didik khusus untuk mendapati, bahwa mereka benar-benar menjadi bagian dari sekolah dan kelas mereka. Peserta didik tersebut akan mendapat manfaat dari proses pendidikan, keanggotaan mereka di kelas dan di masyarakat. Hal ini lebih berkaitan dengan hak-hak asasi mereka dibanding kemampuan akademik. Untuk itu para pendidik atau staf sekolah harus menempatkan peserta didik berkebutuhan khusus sebagai bagian dari sekolah, dan memfasilitasi kebutuhan pendidikannya sesuai dengan hak-hak mereka.

Konsep tersebut diyakini akan dapat membebaskan semua peserta didik berkebutuhan khusus di sekolah inklusi dari belenggu pemikiran bahwa mereka harus mendapatkan hak untuk menjadi bagian dari sekolah. Perlu kiranya ditekankan di dalam masalah ini, bahwa peserta didik berkebutuhan khusus tersebut memungkinkan bagi pendidik untuk mengarahkan terciptanya suatu lingkungan sekolah yang positif dan menyeluruh. Dengan demikian akan tercipta suatu lingkungan sekolah yang ramah, yang menghargai hak-hak setiap individu dan berkomitmen terhadap pencapaian hasil proses pembelajaran yang paling baik bagi peserta didik.

# 4. Pelaksanaan dalam pembelajaran

Pada tahapan implementasi, pelaksanaan pembelajaran dengan lingkungan inklusif yang dapat dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan-tahapan pelaksanaan dimaksud sesuai dengan konsep yang diadopsi dari Proyek *All Children Belong*, dalam Moch Sholeh (2005) meliputi:

Tahap Pertama: Mengidentifikasi orang yang mampu berperan dalam perencanaan dan implementasi lingkungan inklusi, serta menetapkan kelompok koordinasi yang terdiri dari (a) Kepala Sekolah; (b) Beberapa orang guru; (c) Beberapa orang tua, dan (d) Komite sekolah. Sedangkan anggota yang lain melibatkan staf sekolah, tenaga kesehatan, orang-orang yang dari kelompok termarjinalkan, siswa berkebutuhan khusus (jika memungkinkan), serta lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang relevan.

Tahap Kedua: Mengidentifikasi kebutuhan, meliputi:

- a. Mengeksplorasi pengetahuan kelompok koordinasi, apa saja karakter dan manfaat lingkungan inklusif yang telah diketahui anggota tim? Apa yang perlu untuk diketahui dan dipelajari setiap anggota dan bagaimana caranya (misalnya mengundang pembicara, nara sumber, atau pengambil kebijakan).
- b. Eksplorasi pengetahuan peserta didik, staf, orang tua, pengasuh, dan anggota komunitas setempat. Setelah kelompok koordinasi memahami lingkungan inklusif, tentukan pertanyaan apa yang harus diajukan kepada yang lain. Ini mungkin memerlukan wawancara individual, diskusi, atau mungkin juga membuat pertanyaan singkat.
- c. Kumpulkan informasi yang berkenaan dengan kebutuhan lingkungan pembelajaran inklusif, misalnya (1) apa yang telah dan belum dilakukan sekolah, (2) kondisi dan kebutuhan peserta didik, (3) sumber daya yang ada di sekolah dan masyarakat, buatlah daftar dukungan dan kebutuhan layanan yang diperlukan, (4) program yang direncanakan, termasuk fasilitas, sarana, dan bahan apa yang tersedia, (5) identifikasi dan jabaran mengenai proses pembelajaran di kelas, inklusif atau tidak, dan apa alasannya.
- d. Analisis informasi untuk menciptakan lingkungan yang inklusif perlu diuraikan perubahan yang diharapkan, misalnya; mempertimbangkan ukuran kelas, strategi pembelajaran, interaksi pendidik dan peserta didik, asisten kelas, dan bahan apa yang digunakan.

# Tahap Ketiga: Ciptakan sebuah visi:

Uraikan lingkungan yang diinginkan, atau yang diimpikan, misalnya ketika anak berada di dalam kelas apa saja kebutuhan belajarnya, bagaimana formasi duduknya, sarana dan prasarana yang diperlukan, bagaimana dekorasi dindingnya dan apa isinya. Tulislah secara spesifik tentang "kelas impian" tersebut sesuai keinginan pendidik atau sekolah masing-masing. Uraikan juga mengenai

program dan peningkatan sekolah yang diharapkan, dengan mempertimbangkan sumber daya yang ada, serta dukungan yang dibutuhkan dari pemerintah dan masyarakat. Perlu dijelaskan juga bagaimana dukungan tersebut dapat diperoleh, dan siapa yang membantunya. Itu semua untuk membantu mewujudkan visi yang diinginkan.

Tahap keempat: Merancang pengembangan lingkungan inklusif Merumuskan rancangan berbagai kegiatan untuk menciptakan dan mengimplementasikan lingkungan inklusif. Diperlukan rincian perubahan, cara mengimplementasikan, bahan-bahan dan personil yang terlibat dalam pemberian layanan. Rancangan harus memiliki target yang jelas, dan pasti, serta fleksibel sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang diharapkan. Perlu juga disediakan sumber daya tambahan sesuai kebutuhan seperti rencana pembiayaan, pengembangan sistem tutor sebaya, dan keterlibatan komite sekolah. Perubahan yang ingin dilakukan juga harus dipertimbangkan secara logis dan rasional, agar terjadi peningkatan proses pembelajaran dan partisipasi peserta didik. Ada beberapa yang bisa dilakukan untuk ini, diantaranya (1) melakukan analisis kegiatan dengan menggunakan checklist penilaian mengenai apa yang akan dilakukan untuk membuat perubahan, (2) melibatkan partisipasi orang tua dan peserta didik untuk memulai meningkatkan proses pembelajaran di kelas, untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

# Tahap Kelima: Mengimplementasikan rencana

Untuk mengimplementasikan rencana yang telah dibuat, maka ada beberapa hal yang perlu dilakukan, yaitu (1) menyediakan bantuan teknis oleh orang-orang yang telah berpengalaman, yang dapat mendukungnya, (2) melatih staf sekolah yang dibutuhkan, dengan materi yang disesuaikan dengan layanan pendidikan inklusif, (3) melibatkan orang tua dan masyarakat dalam kegiatan pembelajaran di kelas inklusif, serta (4) menyiapkan rencana untuk mengatasi hambatan yang mungkin terjadi selama kegiatan pembelajaran.

Tahap Keenam: Evaluasi dan promosi

Melakukan evaluasi terhadap kegiatan atau perubahan yang telah dilakukan secara komprehensif berdasarkan target-target kegiatan yang dirumuskan sebelumnya. Evaluasi dilakukan bersama tim, mulai dari konteks, input, proses, dan outcame-nya. Apabila keberhasilan atau perubahan yang signifikan telah dicapai sesuai dengan rencana, selanjutnya promosikan keberhasilan tersebut. Investasi sumber daya dan materi perubahan dikomunikasikan, yang bisa dilakukan melalui pameran atau festival mengenai semua hasil karya sekolah dan peserta didik. Kegiatan dapat dilakukan dengan mengundang berbagai komponen masyarakat seperti orang tua, para pejabat, lembaga swadava masyarakat (LSM), atau para praktisi pendidikan.

## 5. Monitor Kemajuan

Langkah awal yang perlu dilakukan dalam memonitor kemajuan adalah mengoptimalkan kerja tim, yang merupakan sumber daya yang terus bekerja selama tahun pelajaran. Selanjutnya adalah menyiapkan agenda kegiatan untuk menindaklanjuti pertemuan yang dilakukan tim. Menentukan langkah mengenai bagaimana monitoring akan dilakukan, dan siapa-siapa yang harus melakukannya.

Perubahan apa yang telah dilakukan khususnya dalam kegiatan pembelajaran, dan apakah perubahan tersebut menjadikan lingkungan inklusif sebagaimana yang telah ditetapkan sebelumnya. Ini merupakan fokus pertanyaan yang harus dijawab melalui monitoring, yang dapat dilakukan baik secara informal maupun formal. Untuk keperluan tersebut, ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam mengumpulkan informasi, seperti (1) *checklist*, untuk memantau perkembangan sekolah dalam mencapai target lingkungan inklusif, (2) observasi oleh kepala sekolah mengenai proses pembelajaran di kelas, atau guru mengobservasi peserta didiknya mengenai sejauh mana perkembangan yang telah dicapai, (3) membuat catatan dan dokumentasi kegiatan, (4) wawancara

dengan peserta didik, orang tua, dan para pendidik yang lain, baik secara individu ataupun kelompok, (5) analisis dokumen-dokumen sekolah, seperti kurikulum, silabus, laporan kemajuan, surat pada orang tua, apakah semua itu sudah mencerminkan lingkungan inklusif.

#### INTERAKSI DAN KOMUNIKASI

Interaksi dan komunikasi merupakan bagian penting bagi semua peserta didik tanpa melihat kondisi dan perkembangannya dalam sistem pembelajaran di kelas inklusi. Di sini semua peserta didik akan belajar dan berkembang melalui interaksi dan komunikasi yang baik, yang dapat mendorong dan menstimulasi mereka pada semua bidang perkembangan yang terjadi secara simultan. Ini terjadi, karena pada dasarnya perkembangan tidak terjadi secara parsial atau bidang-bidang tertentu saja, melainkan bersamaan secara menyeluruh dan saling berkaitan.

Kepedulian dan kepekaan pendidik dalam menciptakan interaksi dan komunikasi di antara semua peserta didik sangat penting, terutama bagaimana semua siswa dapat secara aktif melakukan interaksi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Para pendidik dapat menciptakan situasi tersebut dengan memanfaatkan pengalaman-pengalaman sehari-hari anak dengan cara saling bercerita, tukar pengalaman, aktivitas pembelajaran kelompok melalui bermain. Stimulasi ini penting dilakukan terutama untuk anak-anak diawal-awal kegiatan belajarnya di sekolah, yang belum memiliki kemampuan dasar dalam berinteraksi dengan baik.

Untuk memaknai interaksi dan komunikasi dalam konteks pendidikan inklusif, secara konseptual adalah sebagai berikut:

#### 1. Interaksi

Interaksi adalah hubungan timbal balik di antara dua orang atau lebih dalam suatu aktivitas kegiatan atau pembelajaran. Johnsen (2003) mengungkapkan bahwa interaksi merupakan perhatian timbal balik dua orang (atau lebih) terhadap satu dengan

yang lainnya atau suatu obyek atau orang ketiga. Mitra-mitra dalam interaksi ini memfokuskan perhatian pada sasaran yang sama (satu sama lainnya atau orang ketiga atau suatu obyek tertentu)

Pada mulanya perhatian timbal balik ini sering kali memunculkan respon dalam bentuk isyarat, ujaran, atau tindakan tertentu. Namun selanjutnya gerak isyarat dan ujaran lama kelamaan akan berkembang menjadi dialog, percakapan, permainan bergiliran, atau pertukaran pembicaraan satu sama lain. Aktivitas yang demikian juga akan menumbuhkan inisiatif-inisiatif dan reaksi satu sama lain, dimana pada tahap berikutnya akan berkembang menjadi saling pengertian, kasih sayang dan dukungan yang positif, terutama dalam bidang pembelajaran.

Adanya interaksi yang positif dalam kegiatan pembelajaran akan memberikan pengalaman yang baik kepada peserta didik dalam proses perkembangannya. Peserta didik juga akan memperoleh banyak pengalaman tentang bagaimana berinisiatif, mendengarkan dan memberikan respon, serta berempati kepada orang lain. Interaksi menjadi dasar utama dalam pengembangan aktivitas pembelajaran yang kondusif dalam perkembangan belajar, utamanya anak-anak berkebutuhan khusus di kelas inklusi.

#### 2. Komunikasi

Komunikasi sesungguhnya memiliki pengertian yang lebih luas daripada bahasa, dan menurut *Freeman* (1981), dapat didefinisikan sebagai segala perilaku yang mencakup pengiriman dan penerimaan informasi di antara dua organisme. Pendek kata, komunikasi dapat terjadi tanpa adanya bahasa, semisal penyerbukan tanaman bisa terjadi melalui serangga bukan menggunakan bahasa. Dalam konteks pendidikan inklusif, Johnsen (2003) bahwa dalam proses komunikasi, pertama-tama adalah berbagi. Kita berbagi dan saling bertukar minat, perasaan, pikiran, pendapat, atau informasi berupa rangkaian kode-kode yang berbentuk *signal* atau simbol-simbol, yang dapat dimengerti dan dipergunakan oleh semua mitra komunikasi.

Kendati demikian, sesungguhnya kode-kode saja tidak cukup untuk mengembangkan komunikasi. Komunikasi merupakan suatu proses yang cukup kompleks di antara dua orang atau lebih. Komunikasi umumnya dibangun dalam proses interaksi, yang memerlukan adanya berbagai kemampuan, seperti kemampuan untuk memberi perhatian, menatap dan mendengarkan , memotivasi, menafsirkan apa yang diketahui, serta memberikan respon secara tepat. Kemampuan tersebut berkembang selama proses interaksi sebelum signal atau kode-kode disepakati bersama.

Dijelaskan juga oleh *Johnsen* (2003), bahwa perkembangan komunikasi akan didorong oleh kebutuhan untuk berkomunikasi. Kebutuhan ini berkembang ketika bayi sadar bahwa inisiatifnya dapat membuat perubahan di dalam lingkungannya. Dengan kata lain, bayi secara bertahap sadar bahwa dia dapat mempengaruhi lingkungannya serta dapat memenuhi keinginannya.

Proses interaksi dan komunikasi yang belum dapat berlangsung dengan baik, maka seyogyanya dapat difasilitasi dengan media atau alat yang dapat membantunya. Hal ini dapat dilakukan misalnya dengan gambar-gambar, musik, tari, atau bentuk-bentuk kegiatan lainnya yang dapat dijadikan media yang efektif dalam membantu perkembangan interaksi dan komunikasi anak-anak berkebutuhan khusus.

Di dalam kegiatan pembelajaran, interaksi dan komunikasi saling terkait satu sama lain dan saling melengkapi. Kualitas interaksi yang baik diantaranya ditandai dengan adanya kepekaan, perhatian, reaktivitas, toleransi, spontanitas, kreativitas, dan empati.

#### KONTEKS MASYARAKAT DIGITAL

Dalam beberapa dekade terakhir ini perkembangan pendidikan inklusif sudah semakin meluas pada setiap jenjang pendidikan maupun tiap daerah, dengan didukung adanya kebijakan pemerintah maupun kemauan para praktisi pendidikan terutama yang sangat peduli terhadap pendidikan anak-anak berkebutuhan khusus. Kendati demikian, tetap harus memperhatikan adanya perubahan global

khususnya berkenaan dengan teknologi informasi dewasa ini yang membentuk masyarakat digital.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat baik secara kuantitatif maupun kualitatif telah merubah berbagai pola pikir, perilaku, dan budaya masyarakat, termasuk dalam bidang pendidikan. Proses pendidikan tidak lagi terikat oleh ruang dan waktu, melainkan kapan saja dan dimana saja setiap individu atau peserta didik bisa dengan mudah memperoleh berbagi informasi yang dibutuhkan. Teknologi telah merubah perilaku manusia dalam memanfaatkan untuk apapun, termasuk pengetahuan, keterampilan, budaya atau apapun yang diperlukan. Proses pembelajaran tidak terbatas melalui proses pembelajaran tatap muka di kelas, melainkan dapat dilakukan secara online dalam jaringan (daring), memanfaatkan fasilitas Zoom, ataupun G-Meet, ataupun fasilitas lain seperti e-mail. Apabila pada proses-proses pembelajaran sebelumnya para peserta didik harus bersusah payah untuk menghafal, mencatat teori-teori ataupun materi pembelajaran di sekolah, di era digital ini para peserta didik maupun pendidik telah dimudahkan untuk mendapatkannya melalui media-media dari berbagai sumber informasi yang bisa dipilih dan diambil. Meskipun begitu, peserta didik maupun pendidik harus tetap menalar dan mengkonstruk pengetahuan-pengetahuan dari informasi diperoleh, karena terkadang belum tentu benar. Untuk itu perlu berpikir bijak dalam memproses informasi yang ada.

Kondisi yang demikian dalam satu sisi dapat memberikan kemudahan dan keleluasaan bagi semua peserta didik dalam proses pembelajaran, namun di sisi lain dapat menimbulkan kendala baik yang sifatnya fisik ataupun nonfisik seperti pengetahuan. Secara fisik kendala apabila tidak didukung dengan adanya fasilitas jaringan yang baik. Dan perlu dipahami bahwa masih banyak peserta didik yang secara geografis ataupun sosial ekonomi mengalami kesulitan untuk mendapatkan fasilitas jaringan yang baik. Selain secara nonfisik masalah juga sangat dimungkinkan terjadi pada para peserta didik bilamana mengakses informasi-informasi yang tidak sesuai dengan tujuan pendidikan di sekolah. Untuk pada era yang sering dikenal dengan revolusi informasi 4.0 ini penting sekali untuk meningkatkan kemampuan literasi digital

bagi para pendidik maupun peserta didik Berbagai Informasi dapat diperoleh melalui berbagi sumber dan media, dengan bermacam-macam bentuk, jenis ataupun karakteristiknya dan ini menjadi faktor penting dalam masyarakat digital.

Ada beberapa ciri informasi menurut Darmawan (2013) yang dapat memberikan makna bagi pengguna, yaitu (1) Amount of information yaitu kuantitas informasi dalam arti bahwa informasi yang diolah oleh suatu prosedur pengolahan informasi mampu memenuhi kebutuhan banyaknya informasi; (2) Quality of information yaitu kualitas informasi, dalam arti bahwa informasi yang diolah oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan kualitas informasi: (3) Recency of information yaitu Informasi aktual yang diolah oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan informasi baru; (4) Relevance of information yaitu informasi yang relevan atau sesuai, dalam arti bahwa informasi yang diolah oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan informasi; (5) Accuracy of information yaitu ketepatan informasi yang diolah oleh sistem pengolahan informasi tertentu; dan (6) Authenticity of information yaitu kebenaran informasi, dalam arti bahwa informasi yang dikelola oleh sistem pengolahan tertentu mampu memenuhi kebutuhan informasi yang benar. Karakteristik informasi yang seperti itu memang semestinya dipahami, apabila nantinya akan digunakan untuk merumuskan atau membuat suatu kebijakan tertentu, agar nantinya tindakan yang diambil sesuai dengan tujuan penggunaan informasi tersebut.

# 1. Sistem Layanan

Pendidikan inklusif sebagai suatu sistem layanan pendidikan untuk anak-anak berkebutuhan khusus telah memberikan ramburambu implementasi di sekolah-sekolah penyelenggara dalam berbagai aspek, manajemen, kurikulum, ketenagaan, peserta didik, fasilitas, kerja sama, serta daya dukung yang lain. Dalam konteks masyarakat digital ini sudah barang tentu sistem layanan pendidikan perlu menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi sekarang, dengan memperhatikan perkembangan teknologi komunikasi dan informasi yang ada sekarang, termasuk pola pikir, budaya, dan perilaku masyarakat. Konsep awal pendidikan inklusif sebenarnya

dimaksudkan agar pendidikan inklusif dapat terus berkembang dengan baik, untuk dapat melayani sebanyak-banyaknya peserta didik, dalam memenuhi tuntutan kesepakatan pelaksanaan: framework for action the Salanca statement, 1994, yaitu:

- Penetapan kebijakan yang jelas dan tegas mengenai inklusi disertai penyediaan dana yang memadai.
- Upaya sosialisasi pada masyarakat yang efektif untuk memerangi purbasangka dan menciptakan pemahaman serta sikap positif
- Program orientasi dan pelatihan staf yang ekstensif
- Penyediaan berbagai layanan pendukung yang diperlukan
- Perubahan dalam semua aspek persekolahan maupun dalam banyak aspek lainnya, diperlukan untuk mewujudkan keberhasilan sekolah inklusi: kurikulum, bangunan, organisasi sekolah, pedagogi, asesmen, personalia, etos sekolah, dan kegiatan ekstra kurikuler, (Budiyanto, 2017).

Tuntutan dimaksud secara umum dimaksudkan untuk melakukan perubahan dalam penyelenggaraan pendidikan inklusif dalam perbaikan dan perkembangan layanan pendidikan secara menyeluruh.

Kesepakatan kerja tersebut tentu akan semakin meluas, dan dipahami banyak orang di era digital ini dengan memanfaatkan berbagai media informasi yang ada. Saat ini komunikasi jarak jauh melalui jaringan maya atau *World WideWeb*, sudah lumrah dilakukan banyak orang, dengan begitu pengembangan layanan pendidikan inklusi, termasuk program-program aksinya akan mudah diakses di berbagai negara.

Dengan berkembangnya teknologi informasi saat ini tentu, selain membantu memudahkan kegiatan, khususnya pendidikan, juga memungkinkan para pendidik dan peserta didik untuk terus meningkatkan kemampuan literasi digital yang sesuai dengan kepentingan proses dan pencapaian tujuan pendidikan. Karena pada kenyataannya masih banyak juga pada pendidik maupun peserta

didik yang belum memiliki kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran.

## 2. Program Pembelajaran

Inti dari kegiatan pendidikan sejatinya adalah pembelajaran, oleh karena itu pembelajaran perlu diprogram dengan baik, untuk memberikan layanan peserta didik secara optimal sesuai dengan kondisi dan kemampuannya. Selain itu pengembangan program pembelajaran sudah semestinya juga memperhatikan dan mengikuti perkembangan masyarakat yang terjadi dewasa ini. Secara umum terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam perencanaan pembelajaran yang mendidik, yaitu:

- a. Berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan, serta kepentingan peserta didik dan lingkungannya. Pembelajaran dikembangkan berdasarkan prinsip bahwa peserta didik memiliki posisi sentral untuk mengembangkan kompetensinya agar menjadi manusia yang utuh. Memiliki posisi sentral berarti kegiatan pembelajaran berpusat pada peserta didik.
- b. Beragam dan terpadu, menekankan bahwa pembelajaran dikembangkan dengan memperhatikan keragaman karakteristik peserta didik, serta menghargai dan tidak diskriminatif terhadap perbedaan (education for all) pembelajaran untuk semua.
- c. Tanggap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS), menekankan bahwa pembelajaran dikembangkan atas dasar kesadaran bahwa ilmu pengetahuan, teknologi dan seni berkembang secara dinamis. Oleh karena itu semangat, isi, dan proses pembelajaran selalu memberikan pengalaman belajar peserta didik untuk mengikuti dan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

pengembangan Adapun dan penetapan program pembelajaran yang telah dipersiapkan sebelumnya untuk mendapatkan hasil yang optimal sesuai kondisi dan kebutuhan peserta didik. maka untuk tahap persiapan perlu mempertimbangkan beberapa hal berikut:

- a. sekolah membentuk dan menetapkan tim pelaksana program, yang terdiri dari berbagai unsur, pendidik, tenaga ahli, orang tua
- Program dibuat sesuai dengan tahap-tahap perkembangan peserta didik, minat, serta kebutuhan dan kebiasaan belajar peserta didik di sekolah
- c. Perencanaan program pembelajaran berdasarkan tema, ataupun sub-tema, yang dilanjutkan dengan pemetaan standar kompetensi dan kompetensi dasar. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh mengenai tujuan yang diharapkan
- d. Program dirancang dengan memperhatikan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni
- e. Mempersiapkan fasilitas pendukung kegiatan pembelajaran, berikut perangkat administrasi akademik, seperti catatan harian, ataupun *checklist* untuk mencatat perkembangan peserta didik

Selanjutnya pada tahap pelaksanaan program pembelajaran di kelas inklusif, dapat dilakukan secara langsung (tatap muka) interaksi fisik di sekolah, ataupun memanfaatkan media-media digital seperti Zoom, G-Meet, maupun media lain seperti e-mail atau WhatsApp. Namun begitu, pelaksanaan program pembelajaran di sekolah tetap harus tetap memperhatikan, hal-hal berikut:

- a. Pengelolaan kelas, agar kegiatan pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien, maka pengelolaan kelas harus menjadi perhatian khusus.
- b. Pengaturan ruang, yang disesuaikan dengan tema dan kebutuhan belajar, ruang tempat duduk, maupun ruang sumber. Apabila misalnya saat tema pembelajaran berkenaan dengan bahasa, maka pengaturan ruang harus dilengkapi dengan fasilitas yang diperlukan dalam pengembangan bahasa.
- c. Metode dan strategi pembelajaran yang tepat, banyak metode atau strategi yang dapat diterapkan untuk kegiatan pembelajaran di kelas inklusif, namun yang paling prinsip

- adalah pembelajaran dilakukan secara aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan.
- d. Pengelolaan kegiatan, yang dapat berlangsung secara klasikal, kelompok, maupun secara individual
- e. Fasilitas belajar, media dan sumber belajar sebaiknya dipersiapkan dan dikelola dengan baik, sehingga memudahkan peserta didik untuk menggunakan dan menyimpan kembali.

## 3. Fasilitas Pendukung

Salah satu faktor penting yang menjadi keniscayaan dalam implementasi sistem layanan pendidikan inklusif di era masyarakat digital adalah tersedianya fasilitas pendukung pembelajaran sejalan dengan perkembangan teknologi informasi. Kemajuan teknologi modern yang berkaitan dengan dunia pendidikan sering dikenal dengan multimedia, yang merupakan media pembelajaran yang berkesan berdasarkan keupayaannya menyentuh berbagai panca indera; penglihatan, pendengaran, dan sentuhan. Perangkat ini sangat diperlukan untuk menunjang aktivitas pembelajaran di sekolah. membantu memudahkan penyampaian bahan pembelajaran, meskipun bukan satu-satunya fasilitas yang menentukan keberhasilan pembelajaran.

Fasilitas lain yang juga sangat penting dalam kegiatan pembelajaran dalam implementasi pendidikan inklusif adalah Komputer, yang menurut Darmawan (2013) merupakan karya manusia yang membawa perubahan besar dalam bidang pekerjaan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan komputer sebagai hasil teknologi modern sangat membuka kemungkinan-kemungkinan yang besar untuk menjadi perangkat pendidikan.

Perangkat Komputer tentunya sangat diperlukan dalam proses pembelajaran di sekolah-sekolah penyelenggara inklusi, maupun sekolah-sekolah yang lain. Karena ini merupakan salah satu perangkat penting sebagai pendukung dalam proses pembelajaran di era masyarakat digital seperti sekarang ini. Namun demikian

komputer hanyalah perangkat keras (hard-ware) dan perludukungan perangkat lunak (soft-ware), serta jaringan internet.

Fasilitas lain yang juga sedang dikembangkan dan digunakan di berbagai negara untuk mendukung kegiatan pembelajaran anakanak berkebutuhan khusus adalah Assistive Teknology merupakan perangkat teknologi yang dapat membantu meningkatkan kemampuan anak-anak berkebutuhan khusus dalam proses belajarnya di sekolah.

Selain fasilitas yang utama tersebut, tentunya masih ada fasilitas-fasilitas pendukung lain dalam proses pembelajaran di sekolah inklusif. Semua itu diperlukan untuk menunjang keberhasilan optimal dalam implementasi pendidikan inklusif, khususnya di era masyarakat digital seperti sekarang ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Budiyanto (2017), *Pengantar Pendidikan inklusif Berbasis Budaya Lokal*, Jakarta: Penerbit Prenadamedia Group.
- Darmawan, D. (2013), *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, teori dan aplikasi*, Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya.
- Freeman, R. D. (1981). Can't Your Child Hear? A Guide for Those Who Care Abaout Deaf Children, Baltimore: University Park Press.
- Johnsen, B. H., & Skjorten, M. D. (2003). *Pendidikan Kebutuhan Khusus, Sebuah Pengantar*, terjemahan, Bandung: Program Pascasarjana UPI.
- Moch Sholeh YAI & Watterdal, TM, Editor. (2004). *Menjadikan Lingkungan Inklusif, Ramah Terhadap Pembelajaran*, Buku 1 Adaptasi Versi Indonesia, Jakarta: Direktorat PSLB & Braillo Norway.
- O'Neil, J. (1994/1995). Can't Inclusion Work? A Conversation with Mara James Kauffman and Mara Sapon-Shevin, Educational Leadership, 52 (4) 7-11.
- Smith, D. J. (2006). *Inklusi Sekolah Ramah Untuk Semua*, terjemahan, Bandung: Penerbit Nuansa.
- Suparno. (2007). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*, Jakarta: Dirjen Dikti, Depdiknas.

# PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DALAM HIMPITAN TRANSFORMASI TEKNOLOGI

## Joko Pamungkas

#### TEKNOLOGI DAN ANAK USIA DINI

Saat ini, teknologi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Perkembangan teknologi yang semakin canggih dan modern sudah menjadi kebutuhan setiap individu—baik dewasa maupun anak-anak. Secara fungsional, teknologi tidak hanya digunakan untuk kepentingan komunikasi semata, tetapi juga digunakan untuk mendukung proses pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi baik sebagai sarana fisik maupun nonfisik dapat diperkenalkan sejak usia dini yang disesuaikan dengan tahapan aspek perkembangan anak berdasarkan kelompok usia, prinsip, dan fungsi belajar anak usia dini. Akan tetapi, menurut *Child Care Initiative* anak yang berusia kurang dari dua tahun tidak disarankan untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam menstimulasi perkembangan anak. Dalam perspektif yang lain, teknologi dapat menjadi dua mata pisau di mana pada satu sisi memiliki banyak potensi yang dapat memberikan manfaat bagi anak usia dini, namun pada sisi yang lain teknologi juga membawa bahaya bagi anak usia dini. Bahaya teknologi yang membayangi anak usia dini tersebut dapat ditanggulangi tergantung pada bagaimana lingkungan dan orang sekitar bersikap dalam mengembangkan dan memberikan secara tepat aktivitas apa yang sesuai yang dapat dilakukan anak melalui teknologi.

Teknologi informasi dan komunikasi dapat berperan dan berfungsi dalam pembelajaran pada anak usia dini. Salah satu fungsinya adalah sebagai media pembelajaran dalam mengenalkan berbagai informasi pada anak usia dini. Akan tetapi, pemfungsian tersebut seyogyanya terdapat penyesuaian antara tujuan pembelajaran dengan pemilihan konten yang akan diajarkan.

#### PENGERTIAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Pengertian teknologi sebenarnya berasal dari kata bahasa Perancis yaitu La Teknique yang dapat diartikan dengan 'semua proses pelaksanaan yang dilakukan yang dalam upaya untuk mewujudkan sesuatu secara rasional'. Teknologi dalam arti ini dapat diketahui melalui barang-barang, benda-benda, atau alat-alat yang berhasil dibuat oleh manusia dalam memudahkan dan menggampangkan realisasi hidupnya di dunia. Hal ini juga memperlihatkan tentang sebuah wujud dari karya cipta dan karya seni (Yunani techne) manusia selaku homo technicus. Dari sini muncullah istilah "teknologi", yang berarti ilmu yang mempelajari tentang "techne" manusia. Akan tetapi, dalam hal pemahaman seperti itu baru memperlihatkan satu sisi saja dari kandungan kata "teknologi". Teknologi sebenarnya lebih dari sekedar penciptaan barang, benda, atau alat dari manusia selaku homo technicus atau homo faber. Teknologi merupakan aplikasi ilmu dan engineering di mana dapat mengembangkan mesin dan prosedur agar memperluas dan memperbaiki kondisi manusia atau paling tidak memperbaiki efisiensi manusia pada beberapa aspek (Dewi & Suyanta, 2018).

Teknologi merupakan pengembangan ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan bagi manusia di zaman modern ini. Teknologi sekarang mengubah banyak hal di kehidupan keseharian manusia, terutama pada teknologi digital. Teknologi digital ini merupakan pengembangan berbagai ilmu pengetahuan, terutamanya ilmu sains dan matematika yang digunakan untuk metode komputasi atau penghitungan. Teknologi digital yang lebih mudah dilihat keberadaannya adalah teknologi komputer, yang merupakan dasar teknologi digital (Fitria & Zahrawanny, 2020).

Ngafifi (Rohmah & Purnomo, 2019) menjelaskan bahwa teknologi merupakan hasil dari pemikiran manusia yang pada akhirnya digunakan manusia untuk mewujudkan berbagai hal dalam tujuan hidupnya, teknologi menjadi sebuah instrumen untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Teknologi dijadikan sebagai jalan sebagai upaya memudahkan kehidupan manusia. Munculnya teknologi di tengahtengah masyarakat turut serta membantu manusia dalam upaya mencapai kemudahan.

Teknologi Informasi (TI) atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *Information technology* (IT) adalah istilah umum untuk teknologi apa pun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi. TI menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video. Contoh dari teknologi informasi bukan hanya berupa komputer pribadi, tetapi juga telepon, TV, peralatan rumah tangga elektronik, dan peranti genggam modern (misalnya ponsel).

Haag dan Keen menjelaskan bahwa teknologi Informasi adalah seperangkat alat yang membantu Anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Martin mengatakan bahwa teknologi Informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras, perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi. Turban et al. mendefinisikan teknologi informasi sebagai cara untuk mendeskripsikan sejumlah sistem informasi, pengguna, dan manajemen untuk kepentingan organisasi.

Teknologi Informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan Teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran berperan sebagai penghubung pelaksanaan transfer ilmu pengetahuan tanpa sama sekali menghilangkan model awal pembelajaran yang berlangsung secara tatap muka di dalam kelas. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran dilakukan dalam rangka meningkatkan efektivitas dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta mutu individu para peserta didik dalam hal penggunaan teknologi secara lebih tepat dan bermanfaat.

#### PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

Suyadi (Mayar et al, 2019) menjelaskan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantunya dalam pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pemberian batasan yang diberikan oleh The National Association for The Education of Young Children (NAEYC) mengatakan bahwa anak usia dini (early childhood) adalah anak yang sejak dilahirkan sampai berusia delapan tahun (Ismatul Khasanah,2011:3). Menurut Direktorat PAUD berdasarkan UU No. 22 Tahun 2003 Pasal 28 tentang Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia, anak usia dini adalah kelompok manusia yang berumur 0-6 tahun (Andriani dalam Mayar et al, 2019). Pendapat lain juga mengungkapkan bahwa anak usia dini adalah masa manusia memiliki keunikan tersendiri yang perlu diperhatikan oleh orang dewasa, anak usia dini unik dalam potensi yang dimiliki dan pelayanannya pun harus sungguh-sungguh agar setiap potensi dapat menjadi landasan dalam menapaki tahap perkembangan berikutnya (Suryana dalam Mayar et al, 2019).

Selanjutnya, pendapat Sujiono (Mayar et al, 2019) mengungkapkan bahwa anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia 6 tahun. Usia ini merupakan usia penentu dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak kelak. Usia itu sebagai usia penting bagi pengembangan intelegensi permanen dirinya, dan mampu menyerap info yang sangat penting.

Berdasarkan rujukan di atas dapat disimpulkan bahwa anak usia dini adalah anak yang berusia 0-6 tahun, di mana anak pada usia ini semua aspek perkembangan tumbuh dan berkembang dalam aspek nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, sosio-emosional, bahasa dan seni secara bertahap dan berkesinambungan.

#### KESIAPAN LEMBAGA PAUD DALAM PENGEMBANGAN TEKNOLOGI

Perkembangan teknologi yang ada dalam lembaga PAUD sudah sangat pesat dan mengikuti perkembangan zaman yang ada. Oleh karena itu, lembaga PAUD sebagai pendidik perlu memiliki kesiapan untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada. Meskipun, mungkin dari beberapa pendidik belum memiliki kesiapan menghadapi perkembangan teknologi tersebut, dalam maka pemerintah juga dapat memberikan fasilitas untuk para pendidik dalam mempersiapkan diri mereka dan meng-upgrade kemampuan mereka. Selain itu, lembaga (pendidik) juga dapat menyiapkan dirinya dengan berbagai hal yang dapat dilakukan, di antaranya selalu mengikuti perkembangan teknologi yang ada dan selalu belajar hal baru untuk menambah pengetahuannya dan meningkatkan skill yang ada pada dirinya. Pendidik hendaknya juga tidak menutup diri terhadap hal baru yang berkembang pada saat ini. Tujuannya agar pendidik tetap dapat bertahan di masa depan dan lebih memiliki kesiapan dalam pelaksanaan pembelajaran—terutama pada bidang seni tari pada anak usia dini dan dapat mencetak generasi yang tetap dapat bersaing di masa yang akan datang. Oleh sebab itu, lembaga PAUD perlu menyiapkan dan memilah teknologi berdasarkan beberapa karakteristik sesuai dengan anak usia dini antara lain:

#### a) Kenali Kebutuhan Anak

Setiap anak memiliki kecenderungan bervariasi terhadap produk teknologi. Ada yang sangat suka, sekadar suka, atau malah tidak terlalu suka terhadap peranti canggih yang mereka lihat. Namun kadar kesukaan tersebut menjadi pijakan untuk menentukan jenis konten apa yang layak kita suguhkan bagi anak-anak. Faktor pertama yang mesti diperhatikan adalah usia anak. Berbeda usia, berbeda pula preferensi dan kebutuhan mereka terhadap akses teknologi.

## b) Instal Aplikasi Pendukung

Langkah berikutnya adalah memasang aplikasi yang tepat guna mendukung kreativitas anak.

- 1. Aplikasi bermain atau *games*. Tak dapat dimungkiri, anakanak hampir semuanya doyan aneka permainan, baik secara fisik maupun versi digital. Di jagat maya maupun *app store*, ada banyak sekali permainan yang bisa kita pilih sesuai kebutuhan anak. Entah murni hiburan maupun *game* yang mengasah ketangkasan, dua-duanya bermanfaat untuk perkembangan otak si kecil. Hanya saja tentu harus dibatasi melalui kesepakatan bersama sebab konsumsi berlebih hingga kecanduan juga berbahaya.
- 2. Menginstal aplikasi khusus yang dirancang untuk mempertajam keterampilan atau bakat si kecil. Lewat aplikasi tersebut ia mendapat wadah untuk menyalurkan setiap ide dan kreativitas secara bebas.
- 3. Fasilitas Aplikasi untuk membangun kemampuan dan peningkatan keterampilan serta potensi perkembangan nilai agama, bahasa, motorik, sosial, dan seni dengan visual menarik dan pengoperasian yang praktis bagi anak-anak.

# c) Pasang Parental Lock

Dunia maya ibarat belantara yang sangat luas dengan berbagai penghuni dan perangai. Interaksi yang bebas antar pengguna memungkinkan terjadinya komunikasi intensif tanpa hambatan, kecuali kendala bahasa jika berlainan negara. Cyber bully atau perundungan di internet bisa terjadi begitu mudah baik melalui tulisan maupun video. Terbukanya akses terhadap dunia global juga berisiko munculnya konten-konten negatif yang tidak layak dinikmati oleh anak-anak usia dini. Video-video pornografi masih beredar luas yang bisa dengan mudah dibuka hanya dengan beberapa ketukan jari. Oleh karena itu, orang tua perlu memasang parental lock pada gadget yang dipakai anak—untuk memberi batas mana konten yang boleh dan tidak boleh diakses.

Produsen *gadget* kini makin serius dengan menyediakan fitur penting seperti *parental lock* atau *content control* seperti ini.

#### d) Edukasi dan Asistensi

Meski sudah dipasang parental lock dan aplikasi yang konstruktif, bukan berarti anak bisa bebas menggunakan *gadget* sesuka hati. Selain menyepakati screen time alias waktu berada di depan layar gadget, orang tua perlu membekali mereka dengan pengetahuan tertentu tentang bagaimana memanfaatkan kemajuan teknologi dengan bijak. Berikan tips atau langkahlangkah bagaimana menghadapi interaksi di dunia maya seandainya mereka berhadapan dengan netizen atau pengguna internet lain. Yang lebih utama, sesekali dampingilah anak sewaktu mereka mengakses internet di gadget sebab lewat momen kebersamaan itu kita bisa menyuntikkan pelajaran penting sekaligus membangun bonding antara orang tua dan anak. Anak merasa diperhatikan namun tidak dikekang sebab kita memberi panduan, bukan larangan. Lewat cara ini kita bisa membantu mereka saat menemukan masalah atau hambatan. baik bersifat teknis maupun seputar kiat-kiat menggunakan teknologi lalu mencari solusinya bersama-sama.

#### PERAN TEKNOLOGI PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

Pendidikan adalah salah satu upaya dalam membentuk kepribadian dan pengembangan peradaban suatu bangsa. Pendidikan dalam peradabannya memunculkan perubahan-perubahan dan penemuan baru yang berkaitan dengan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Guru menjadi faktor yang penting dalam mengembangkan keterampilan, keahlian, pengetahuan, dan mampu berinovasi mengembangkan ide dan kreativitas yang dimiliki guru (Lestariningrum et al, 2021). Proses pembelajaran memiliki peran dalam meningkatkan kualitas pendidikan, sehingga sudah selayaknya pembelajaran yang diselenggarakan dapat membawa manfaat bagi peserta didik. Makna pembelajaran didapatkan melalui penciptaan suasana belajar yang

menyenangkan dan mampu memberikan stimulasi pada peserta didik dari berbagai aspek sekaligus membantu menggali potensi yang dimiliki secara optimal (Nisa', 2020).

Teknologi menjadi salah satu media yang dapat digunakan dalam menyampaikan pembelajaran kepada peserta didik. Teknologi pada pendidikan berkaitan dengan penerapan teori-teori pendidikan kontemporer dan alat-alat untuk mendesain lingkungan belajar dalam melaksanakan pembelajaran dengan cara yang menarik dan efektif (Yaumi, 2018). Guru sebagai fasilitator yang netral dalam menerapkan kurikulum untuk mencapai tuiuan pendidikan. merefleksikan teknologi dalam kurikulum pendidikan anak usia dini untuk memperkaya pengetahuan anak (Blake & Izumi-Tylor, 2010). Teknologi yang dapat membuat pengajaran secara visual dalam kegiatan belajar dan mengajar untuk menyajikan pengalaman konkret dengan cara visualisasi (Yaumi, 2018).

Penggunaan teknologi dalam kurikulum PAUD harus didasarkan pada kebutuhan anak, fokus kurikulum, dan kebermanfaatan teknologi yang dapat menambahkan peluang dan pengalaman pendidikan bagi anak. Mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) masuk ke dalam kurikulum pendidikan anak usia dini dapat menjadi bermakna (Scoter et al, 2001). Kebermaknaan pendidikan pada anak ini berarti dalam mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) masuk ke kelas untuk mendorong aktivitas sosial anak, pengarahan anak eksplorasi dan pemecahan masalah pada anak (Blake & Izumi-Tylor, 2010). Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam PAUD salah satu yang diterapkan yaitu penggunaan komputer. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dapat membuat pendidikan anak usia dini lebih berpusat pada anak. Berpusat proses pembelajaran pada anak ini dapat diartikan dalam penggunaan komputer sebagai salah satu pilihan dari banyak kemungkinan kegiatan dalam permainan bebas. Selama bermain bebas, anak dapat memilih kapan mereka ingin bermain komputer (Scoter et al, 2001).

Usia anak dan tahap perkembangannya perlu diperhatikan untuk mempertimbangkan dalam penggunaan komputer pada anak. Pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam penggunaan teknologi bagi anak yaitu meliputi apakah sesuai dengan perkembangannya? Apakah konsisten cara belajar dengan tahap perkembangan anak? Apakah kegiatan tersebut bermanfaat bagi anak?. Pertanyaan tersebut yang menjadi acuan bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran-pembelajaran yang menyangkut dalam penggunaan teknologi. Aktivitas yang dilakukan anak harus menimbulkan pengalaman yang bermakna sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan tugas perkembangannya. Aktivitas dan pengalaman anak dengan komputer akan terus berkembang dari waktu ke waktu saat anak tumbuh dan berkembang. Aktivitas ketika anak sudah mampu mengenal tulisan dengan membaca dan menulis, anak tidak terbatas pada gambar yang ada di layar komputer tetapi anak bisa mempunyai lebih banyak kesempatan untuk menggunakan secara mandiri dalam meningkatkan keterampilan bahasa dan literasinya (Scoter et al, 2001).

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pendidikan anak usia dini ini memunculkan ruang baru untuk eksplorasi dan penemuan bagi anak, memberikan aktivitas yang menantang dan merespon rasa ingin tahu anak (Kerckaert et al, 2015). Bredekamp & Rosegrant (Scoter et al, 2001) juga mengatakan bahwa anak akan belajar melalui eksplorasi dan temuan, sehingga penggunaan teknologi komputer pada anak usia dini harus mencakup banyak aktivitas yang dapat dieksplorasi oleh anak sesuai dengan kebutuhan perkembangan. Hal ini sejalan dengan Bolstad (Kerckaert et al, 2015) yang mengungkapkan bahwa teknologi memberikan kesempatan baru untuk memperkuat aspek-aspek praktik dalam pendidikan anak usia dini (merangsang kreativitas dan bermain, perkembangan kognitif, interaksi sosial, dan perkembangan lainnya).

Guru berkontribusi pada rancangan teknologi yang akan digunakan dalam pembelajaran di kelasnya. Penerapan sumber daya dalam pembelajaran oleh guru akan berbeda-beda, hal ini dipengaruhi oleh profesionalisme guru dalam menampilkan standar, keterampilan, dan kualitas tertentu (Kerckaert et al. 2015). Beberapa dorongan dibutuhkan oleh quru untuk terlibat langsung dalam mempertimbangkan pentingnya meningkatkan refleksi pada penggunaan teknologi (Blake & Izumi-Tylor, 2010). Guru-guru menggunakan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) untuk melakukan perencanaan dan proses pembelajaran anak dengan mencari informasi atau sumber daya yang dapat menarik minat anak pada tema tertentu. Pemanfaatan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) digunakan untuk mengembangkan rencana pembelajaran individu pada anak-anak, menggunakan template administrasi dalam merencanakan atau mendokumentasikan pembelajaran anak usia dini. Guru juga mengembangkan data base untuk memudahkan dalam mencari informasi penting tentang anak dan keluarga anak (Bolstad, 2004).

Kecakapan teknologi oleh guru memainkan peran utama dalam keberhasilan penerapan teknologi di kelas, tanpa memandang kelompok usia atau tingkat kelas pendidikan anak usia dini (Blake & Izumi-Tylor, 2010). Pelatihan pembelajaran teknologi informatika dan komunikasi (TIK) perlu dilakukan guru pada pendidikan awalnya, untuk mampu beradaptasi dengan teknologi yang terus mengalami perubahan. Guru harus mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi yang terus berubah dan memerlukan pemahaman mengenai konteks sosial yang lebih luas pada teknologi yang dikembangkan dan diterapkan (Kerckaert et al. 2015). Pentingnya refleksi kritis terhadap rancangan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) pada guru atau pendidik anak usia dini sebagai subjek yang kekurangan wawasan mengenai teknologi. Refleksi kritis ini mengacu pada isu-isu seputar teknologi di lingkungan anak usia dini dan praktik mengajar yang luas dan produktif (Blake & Izumi-Tylor, 2010). Teknologi informatika dan komunikasi (TIK) juga digunakan oleh guru untuk melakukan pembelajaran jarak jauh dan untuk berkomunikasi dengan praktisi lain, berkomunikasi dengan orang tua atau untuk mencari berita atau informasi mengenai yang terjadi pada pusat pendidikan anak usia dini (Bolstad, 2004). Guru memegang sebagian besar kendali dan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran. Peran guru dalam menggunakan TIK adalah membimbing, memberikan dukungan dalam kegiatan dan mengatur kegiatan yang dirancangnya. Hal tersebut dilakukan agar terciptanya kegiatan yang berpusat pada anak, menyenangkan, dan interaktif (Kerckaert et al, 2015).

Kunci utama dalam melanjutkan keberhasilan implementasi teknologi dalam pembelajaran anak usia dini adalah guru dan staf, namun partisipasi orang tua juga dibutuhkan terutama saat berada di rumah (Blake & Izumi-Tylor, 2010). Penggunaan teknologi yang tidak hanya saat pembelajaran di sekolah, maka diperlukan partisipasi orang tua untuk mendampingi anak dalam beraktivitas dengan teknologi di rumah. Keberadaan teknologi terutama media interaktif dapat membantu orang tua saat mendampingi anak belajar di rumah dan dapat meningkatkan kedekatan hubungan antara orang tua dan anak melalui video atau tayangan yang dilihat untuk melakukan kegiatan bersama. Kehadiran orang tua ini dalam aktivitas anak sehari-hari saat menggunakan teknologi akan menciptakan interaksi orang tua dan anak untuk mengarahkan aktivitas anak dalam menggunakan teknologi di rumah. Orang tua dapat melakukan tindakan preventif dengan mengatur atau mengarahkan anak untuk menonton video atau tayangan televisi yang layak untuk dilihat anak. Orang tua juga dapat mengarahkan anak permainan yang boleh dan tidak boleh diakses oleh anak (Nisa', 2020).

# TANTANGAN PENDIDIK ANAK USIA DINI DALAM TRANSFORMASI TEKNOLOGI

# Kecakapan Pendidik dalam Teknologi

Seiring perkembangan zaman, teknologi yang sudah mendunia akan mempengaruhi segala bentuk bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni bahkan bidang pendidikan. Teknologi pada bidang pendidikan digunakan untuk mewujudkan pendidikan seumur hidup melalui empat pilar. Empat pilar pendidikan seumur hidup yang direkomendasikan UNESCO melalui jurnal The International Commission on Education for the Twenty First Century adalah Learning to know (belajar untuk menguasai pengetahuan), learning to do (belajar untuk mengetahui keterampilan) learning to be (belajar mengembangkan diri), dan learning to live together (belajar untuk hidup bermasyarakat (Jamun,2018)). Majunya teknologi dalam kehidupan tidak bisa terhindarkan dan akan terus mengalami pembaruan seiring berjalannya

waktu. Teknologi yang ada di pendidikan ditandai dengan kegiatan pembelajaran yang sudah menggunakan elektronik *learning*, ataupun laman-laman di internet. Media elektronik dapat digunakan seperti Radio, Televisi, *Youtube* hingga platform-platform digital lain seperti *Zoom* maupun *Google meet*. Penggunaan teknologi pada bidang pendidikan sudah banyak digunakan pada jenjang pendidikan mulai dari perguruan tinggi, SMA, SMP, SD, bahkan pada PAUD. Guru sebagai pendidik pada zaman ini dituntut untuk melek teknologi. Di era globalisasi ini para guru sebagai agen pembelajaran perlu menguasai dan menerapkan teknologi dan komunikasi dalam pembelajaran.

Proses pembelajaran tak melulu harus bertatap muka seperti di sekolah dan dapat dilakukan dengan model pembelajaran jarak jauh. Pemanfaatan internet sebagai penghubung, sehingga guru dapat tetap dapat memberikan materi pembelajaran terhadap peserta didiknya. Perkembangan teknologi diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan. Terutama dalam menyesuaikan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang khususnya digunakan dalam proses metode pengajaran. Pemanfaatan teknologi secara besar-besaran berlangsung pada beberapa tahun ini.

Pada tahun 2019 dunia mengalami perubahan dengan adanya pandemi Covid 19. Semua sektor baik ekonomi maupun pendidikan turut mengalami perubahan pula. Dari bidang pendidikan yang awalnya pembelajaran dilaksanakan di kelas dan bertatap muka kini harus beradaptasi menjadi pembelajaran yang biasa disebut dengan pembelajaran jarak jauh. Semua pelaku pendidikan dalam masa ini turut andil mengambil kebijakan dan mencari solusi untuk menghadapi masa pandemi ini. Pembelajaran jarak jauh dianggap sebagai solusi yang aktif untuk tetap melaksanakan pembelajaran di lembaga sekolah. Hal ini berdampak baik dari perguruan tinggi hingga pendidikan yang ada di PAUD. Guru sebagai pelaku pendidikan juga dituntut untuk beradaptasi di masa pandemi ini.

Penguasaan teknologi dan adaptasi guru dalam menyampaikan materi yang berbeda dengan yang biasa dilakukan merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui. Keterampilan dalam mengoperasikan laptop, menggunakan berbagai software aplikasi seperti Video Maker,

Aplikasi paint, microsoft, google for education, whatsapp maupun aplikasi zoom meeting dan berbagai jenis aplikasi lainnya yang bisa digunakan untuk melaksanakan pembelajaran daring menjadi hal yang sangat penting.

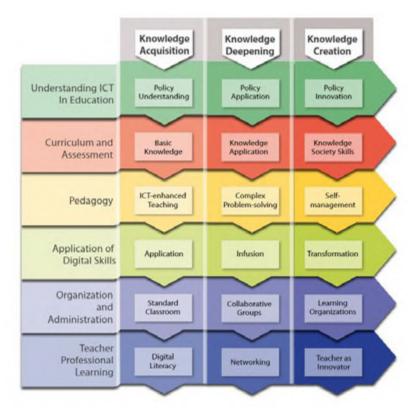
## Keterampilan Guru dalam Teknologi

Guru menjadi pemegang utama keberhasilan dalam proses pembelajaran. Guru akan berusaha semaksimal mungkin agar kegiatan pembelajaran yang dilakukan adalah berhasil. Guru berperan sebagai pengorganisasi lingkungan belajar dan sekaligus fasilitator belajar. Peran guru untuk mengarahkan dan memberi fasilitas belajar kepada peserta didik (directing and facilitating the learning) agar proses belajar berjalan secara memadai, tidak hanya semata-mata memberikan informasi (Zein, 2016).

Dalam proses pendidikan memaksa penggunaan teknologi informasi sebagai salah satu fasilitas belajar anak. Pendidik diminta untuk mampu dan menguasai bidang teknologi informasi sebagai media penyampaian pesan pembelajaran, sehingga guru dan anak dapat mengikuti *update* dengan informasi dengan zamannya. Adapun, keterampilan yang perlu dimiliki oleh menurut (Daryanto & Saiful, 2017) pendidik antara lain adalah

- Pendidik mampu memberikan fasilitas serta menginspirasi anak didik dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan kreativitas anak:
- 2. Pendidik mampu merancang dan mengembangkan pengalaman dan penilaian pembelajaran di era teknologi;
- 3. Pendidik dapat menjadi model bagi anak baik cara belajar dan bekerja pada era digital;
- Pendidik mampu mendorong serta menjadi model yang bertanggung jawab dan bagaimana menjadi masyarakat digital;
- 5. Pendidik wajib berpartisipasi dalam pengembangan dan kepemimpinan profesional.

Pembelajaran yang berbasis teknologi guru harus memiliki kecakapan untuk melatih diri tentang aplikasi dan teknologi yang perlu digunakan ketika belajar (Poncojari, Husamah, & Budi, 2020). Sebelumnya Peralatan TIK minimal yang harus dimiliki guru adalah laptop dan alat pendukung video conference. Integrasi TIK yang berhasil ke dalam proses belajar mengajar membutuhkan pemikiran ulang tentang peran guru dalam merencanakan dan menerapkan TIK untuk meningkatkan dan mengubah pembelajaran. Sistem pendidikan perlu secara teratur dalam memperbaharui dan mereformasi kesiapan guru secara profesional. Guru harus pasti dapat memanfaatkan teknologi untuk pendidikan. Diantaranya adalah guru mampu melakukan Vicon (Video conference) dan membuat bahan ajar online. Selain itu, guru juga perlu menjadi tutor untuk guru lain. Kompetensi TIK UNESCO untuk guru nasional yang komprehensif dan mengintegrasikannya dalam TIK menyeluruh dalam rencana pendidikan adalah sebagai berikut (United Nations Educational, 2011).



Gambar 9. ICT Competency Framework for Teachers

Pada tahap awal pengembangan kompetensi guru yang terkait dengan pendekatan teknologi meliputi keterampilan literasi digital dan kewarganegaraan digital, bersama dengan kemampuan untuk memilih tutorial pendidikan yang sesuai, penggunaan perangkat lunak latihan dan praktik, memanfaatkan konten dalam website. Guru juga harus dapat menggunakan TIK untuk mengelola data dan dukungan kelas pembelajaran profesional mereka sendiri.

Bagan tersebut bagian modul 4 tentang *Application of Digital Skills* (Penerapan keterampilan digital) Guru harus mengetahui perangkat keras dasar dan operasi perangkat lunak, serta perangkat lunak aplikasi produktivitas, *browser web*, perangkat lunak komunikasi, perangkat lunak presentasi, dan manajemen aplikasi.

Keterampilan yang harus guru miliki pertama adalah guru mampu menjelaskan dan mendemonstrasikan penggunaan umum perangkat keras seperti operasi dasar berbagai jenis perangkat keras, seperti komputer desktop, laptop, printer, pemindai, dan perangkat genggam. Kedua, guru mampu mengoperasikan aplikasi pengolah kata seperti entri teks, pengeditan teks, format teks, dan pencetakan. Ketiga, mampu mengoperasikan tujuan dari aplikasi presentasi maupun sumber daya digital lainnya dalam hal ini bisa dicontohkan seperti aplikasi powerpoint. Keempat, mampu mengoperasikan perangkat lunak berbasis grafis untuk membuat tampilan grafis sederhana seperti coreldraw, photoshop. Kelima, mampu mengoperasikan internet, website lalu bagaimana mengakses dan menggunakan situs web. Keenam, mampu membuat akun email dan menggunakannya. Ketujuh, guru mampu menggunakan perangkat lunak yang tersedia dan sumber Web resources, untuk mereka evaluasi dan akurasi keselarasannya dengan standar kurikulum kemudian mencocokkannya dengan kebutuhan siswa tertentu. Jika kompetensi guru sudah tercapai maka guru akan mampu menyiapkan sistem pembelajaran, silabus, serta metode pembelajaran yang berbasis teknologi.

Teknologi yang hadir pada bidang pendidikan khususnya pendidikan anak usia dini memberikan Dengan adanya teknologi yang dipergunakan pada pendidikan anak usia dini memiliki dampak positif dan negatif. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dapat memberikan manfaat baik. Terlebih bila digunakan secara bijak dan tepat dapat memberikan banyak manfaat dan bahkan dapat membantu memberikan stimulasi dan media pembelajaran yang menyenangkan bagi anak (NAEYC & FRC., 2012).

Teknologi menjadi sangat diperlukan untuk membantu menyelesaikan tugas. Anak-anak kecil telah familier dengan tablet dan ponsel, dan hubungan antara anak di usia dini dan teknologi mempunyai risiko tetapi banyak keuntungan. Penggunaan perangkat teknologi memungkinkan anak-anak di bawah usia lima tahun untuk mengembangkan kemampuan kognitif di tahun-tahun pertama anak lahir, berinteraksi terus menerus dengan teknologi. Menggunakan internet memperluas wawasan anak basis pengetahuan, memperdalam

minat mereka, dan memungkinkan mereka untuk mendengarkan cerita dan lagu dalam bahasa asing. Ensiklopedia interaktif menawarkan contoh di mana anak-anak dapat belajar tentang budaya yang jauh, menempatkan mereka dalam istilah dunia nyata, dan membuat koneksi: belajar di masa lalu adalah sangat abstrak. Pada tahun-tahun pertama kehidupan, ketika bahasa belum mengambil peran sentral komunikasi, anak-anak mengklasifikasikan objek dengan simbol atau gerakan tangan, tangan mereka adalah perluasan pemikiran mereka, dan alat kecerdasan manusia (Hofferth & Sandberg, 2001).

Anak-anak satu sampai empat tahun menunjukkan kemampuan untuk belajar menggunakan teknologi baru dan perangkat teknologi. Anak-anak menggunakannya untuk belajar alfabet, kosakata baru, bahasa, bermain, menggambar, dan membuat skenario (Stephen, Stevenson, & Adey, 2013). Permainan elektronik merupakan salah satu dari bentuk teknologi yang juga dapat membantu anak-anak untuk memperoleh lingkungan digital yang berguna di masa depan karena mereka merangsang keterampilan sosial, dapat mewakili alat untuk belajar (misalnya penggunaan permainan naratif untuk mengajar sejarah), mempercepat perkembangan kognitif (misalnya penggunaan permainan interaktif dan pendidikan), dan merupakan cara untuk menyadarkan anak-anak terhadap isu-isu lingkungan.

Teknologi digunakan pembelajaran yang pada proses sebenarnya memiliki dampak baik bagi pada zaman seperti ini dikarenakan teknologi seperti Zoom meeting maupun Google classroom dapat membantu guru untuk mempermudah melaksanakan pembelajaran jarak jauh. Selain itu, anak juga dapat menggunakan teknologi untuk belajar sendiri. Dengan adanya teknologi anak dapat mengeksplor apa yang ingin diketahui. Tentunya dalam proses ini memerlukan bantuan orang tua sehingga tetap terkontrol. Namun, jika teknologi tidak dimanfaatkan dengan tepat dapat mengganggu perkembangan anak. Teknologi digital dapat menimbulkan ancaman terhadap sosial, kognitif, dan emosional perkembangan anak-anak, dan sangat penting untuk bergerak dari tahun-tahun pertama kehidupan (Plowman et al, 2012). Penggunaan teknologi yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran selain serta memiliki dampak negatif yaitu dalam perkembangan fisik anak terlalu sering menggunakan perangkat seperti komputer maupun handphone dalam penggunaan pembelajaran anak akan rentan terjangkit obesitas. Hal ini dikarenakan ketika melakukan pembelajaran di depan laptop, maka akan berkurang kegiatan fisik seperti berjalan maupun lari. Selain itu, juga akan membuat kelelahan mata, kepala, dan penglihatan menjadi kabur (Widayanti, 2019). Dampak lain yaitu perkembangan sosial dan emosional, anak yang melakukan pembelajaran menggunakan pembelajaran online akan berpengaruh terhadap perkembangan sosial anak yaitu anak akan lebih jarang bertemu dengan teman-temannya maka rasa sosial dan empatinya kurang.

# STRATEGI DAN MODEL PEMANFAATAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

Pembelajaran dalam jaringan (daring/e-learning) merupakan suatu sistem rancangan pembelajaran yang di mana penerapannya menggunakan jaringan internet dan dilaksanakan secara tidak langsung antara guru maupun anak atau peserta didik, dengan waktu dan materi pembelajaran yang sama dengan mengirimkan hasil pembelajaran berupa teks, audio, gambar, animasi dan video streaming serta menggunakan aplikasi belajar berbasis website yang digunakan melalui jaringan internet. Pemerintah juga menyediakan fasilitas untuk menunjang pembelajaran iarak jauh seperti adanya siaran pembelajaran melalui TV, radio, dan juga memberikan bantuan kuota gratis. (Wahab & Kahar, 2021).

*E-Learning* merupakan penggunaan media elektronik, teknologi pendidikan dan teknologi informasi dan komunikasi. *E-Learning* mencakup berbagai jenis media yang menyampaikan teks, audio, gambar, animasi, dan *video streaming*. *E-Learning* dapat dilakukan di dalam maupun luar kelas, pembelajaran juga bisa dilaksanakan secara mandiri maupun dipimpin oleh guru, *e-Learning* ini sangat cocok dilaksanakan sebagai pembelajaran jarak jauh karena pembelajarannya sangat fleksibel (Sri & Krishna, 2014).

Penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam proses pembelajaran perlu adanya penggunaan yang bijak sehingga bermanfaat sehingga dapat dimaksimalkan dan sesuai dengan kebutuhan. Teknologi dapat digunakan sebagai media penyampaian pesan pembelajaran yang menarik dan interaktif sehingga dapat meningkatkan minat anak dalam mengikuti pembelajaran. Saat ini, dalam proses pendidikan memaksa penggunaan teknologi informasi sebagai salah satu fasilitas untuk belajar anak. Guru dituntut mampu dan menguasai bidang teknologi informasi sebagai media penyampaian pesan dalam pembelajaran, sehingga guru dan anak dapat mengikuti dan meng-update informasi sesuai dengan zamannya. Nisa' (2020) menjelaskan ada lima kategori keterampilan yang perlu dikuasai oleh pendidik di antaranya:

- Pendidik mampu memberikan fasilitas serta menginspirasi anak didik dalam pembelajaran dan mampu meningkatkan kreativitas anak.
- 2. Pendidik mampu merancang dan mengembangkan pengalaman dan penilaian pembelajaran di era teknologi.
- 3. Pendidik dapat menjadi model bagi anak, baik cara belajar dan bekerja di era digital.
- 4. Pendidik mampu mendorong serta menjadi model yang bertanggungjawab dan bagaimana masyarakat digital.
- 5. Pendidik wajib berpartisipasi dalam pengembangan dan kepemimpinan profesional.

Kegiatan pembelajaran pada saat ini guru dituntut untuk menguasai teknologi, karena semua pembelajaran pada masa ini menggunakan teknologi informasi, salah satu contohnya guru harus mampu mengoperasikan *gadget* maupun laptop untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar seperti menggunakan aplikasi *teleconference*. Guru juga harus membuat video untuk mengajarkan pembelajaran anak dari rumah. Sedangkan, tidak semua guru pada anak usia dini berusia muda yang mampu mengoperasikan teknologi masa sekarang dengan mudah.

Bentuk strategi untuk pendidikan pembelajaran anak usia dini (PAUD) di masa pandemi guru (Tenaga Pendidik), membuat para guru di jenjang PAUD diharapkan segera beradaptasi. Dengan platform pembelajaran yang baru guru PAUD harus memiliki kemampuan dan keterampilan mengoperasikan teknologi tersebut, serta merencanakan pembelajaran jarak jauh yang menyenangkan yang masih sesuai dengan kurikulum pendidikan. Beberapa keterampilan yang harus dimiliki oleh Guru PAUD dalam Era Digital adalah a) Guru harus mampu dan cepat beradaptasi dengan Teknologi Informasi, karena SFH (Study from Home) harus menggunakan perangkat teknologi Informasi tersebut. Selain aplikasi SFH menggunakan WhatsApp juga bisa menggunakan Zoom atau Google Meet. Pembelajaran SFH untuk Anak Usia Dini bisa digunakan untuk topik pembelajaran misalnya bercerita, bernyanyi, dan kegiatan lainnya disertai dengan waktu yang tidak terlalu lama sekitar 30 menit saja; b) Guru PAUD dituntut untuk kreatif dan inovatif. Bisa dengan mengajak anak untuk berkreasi di rumah dengan membuat karya misalnya membuat pot dari botol plastik atau membuat boneka tangan menggunakan kaos kaki bekas bersama orang tua; dan c) Guru PAUD harus memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik dengan orang tua murid. Hal ini sangat penting dalam membantu kelancaran proses belajar di rumah. Komunikasi dilakukan tidak hanya saat proses belajar mengajar, tetapi bisa dilakukan kapan saja sesuai kebutuhan dalam rangka penilaian dan evaluasi pembelajaran. Komunikasi yang rutin juga dibutuhkan dalam upaya terlaksananya tumbuh kembang anak serta menjaga anak agar tetap sehat di tengah pandemi COVID-19 (Salim et al, 2021).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudrajat yang berjudul kompetensi guru di masa pandemi Covid-19 mengemukakan bahwa kompetensi guru terkait dengan penguasaan kompetensi penguasaan literasi dan IPTEK masih belum optimal. Diperlukan pengembangan kompetensi-kompetensi tersebut sehingga mengurangi masalah dalam pembelajaran sehingga proses belajar dapat berjalan dengan baik (Ramadhan et al, 2021).

Usaha untuk menciptakan suasana pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan dengan cara melalui pemanfaatan teknologi sebagai media penyampai materi ajar pada anak. Hal ini dapat mempermudah guru dalam mengelola dan menyampaikan pembelajaran kepada anak. Untuk menunjang penyampaian pembelajaran beberapa jenis teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran PAUD antara lain (Nisa', 2020):

## 1. Audio dan Video Player

Media audio berhubungan dengan pendengaran, karena hal ini menyangkut komunikasi melalui pendengaran secara langsung, sementara media video visual berkaitan dengan pelibatan indra penglihatan. Hal ini sesungguhnya terdapat dua pesan yang dimuat dalam media visual yakni pesan verbal dan nonverbal.

## 2. Komputer

Komputer merupakan perangkat yang melibatkan teknologi software dan hardware. Melalui penggunaan komputer ini mempunyai pengaruh secara signifikan dalam proses pembelajaran. Komputer dapat membantu guru mengoperasionalkan pembelajaran yang menantang dan menyenangkan bagi anak didik.

#### 3. Internet

Internet adalah layanan teknologi yang menyiapkan seluruh aplikasi dan informasi yang dapat dijadikan sebagai sumber dan media untuk pembelajaran. Internet dapat dioptimalkan dengan cepat, nyaman, dan aman bagi penggunanya. Penggunaan internet dapat mempermudah guru dalam mencari dan menelusuri informasi berkaitan dengan materi pembelajaran yang diajarkan kepada anak.

Cara efektif untuk mendukung guru PAUD untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pengajaran mereka. Para guru yang berlatih dilaporkan telah mencapai berbagai tujuan termasuk: 1) Mempelajari cara menggunakan aplikasi dan alat teknologi yang berbeda, 2) Menjelajahi berbagai pendekatan untuk mengelola teknologi di kelas, 3) Menyadari peran penting teknologi dalam proses

belajar mengajar, 4) Memahami bagaimana tugas tingkat rendah dengan cepat dan mudah dapat dijiplak, 5) Mengenali kebijakan pengguna internet (IUP) yang dapat diterima. IUP adalah pedoman penggunaan teknologi tepat guna, seperti penggunaan teknologi untuk tingkat kelas dan kesesuaian konten, etika, dan keselamatan, dan 6) Mengidentifikasi hambatan khusus untuk integrasi teknologi dan pendekatan yang berbeda untuk mengatasi hambatan di kelas mereka sendiri (Keengwe & Onchwari, 2009).

Guru hendaknya mulai berpikir dengan hati-hati tentang proses integrasi teknologi di kelas mereka masing-masing. Dengan bertambahnya pengetahuan dan kenyamanan guru dalam penggunaan teknologi, diharapkan praktik pembelajaran guru akan meningkat dan integrasi teknologi akan menjadi bagian integral dari kurikulum mereka. Pada bagian berikut, penulis membuat daftar berbagai strategi untuk meningkatkan integrasi teknologi di kelas anak usia dini (Keengwe & Onchwari, 2009).

- 1. Pemimpin sekolah harus menjadikan kebutuhan teknologi sebagai bagian integral dari pengajaran melalui semua kelas.
- 2. Karena para guru prihatin dengan waktu yang dibutuhkan untuk mempersiapkan pelajaran, pengembangan profesional teknologi kegiatan harus langsung diselaraskan dengan pelajaran mereka.
- 3. Pemimpin sekolah harus memasang perangkat teknologi baru yang mendukung perangkat lunak pendidikan baru.
- 4. Spesialis integrasi teknologi, koordinator atau personel dukungan teknis harus menindaklanjuti dengan guru yang menghadiri kesempatan pengembangan profesional untuk menawarkan bantuan dan dukungan lebih lanjut, jika dan bila diperlukan.
- Personil teknis harus membantu guru dengan pertanyaanpertanyaan mereka termasuk yang masuk ke ruang kelas untuk membantu proyek-proyek, bantuan untuk mengembangkan pelajaran yang terintegrasi, atau menunjukkan penggunaan program atau peralatan untuk para guru.

## DAMPAK TEKNOLOGI PENDIDIKAN DALAM PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI

Sebagai masyarakat yang dinamis, tentu akan memiliki dampak atas perubahan yang terjadi pada lingkungan. Pesatnya perkembangan teknologi juga merupakan sebab dari transformasi lingkungan yang membawa dampak di kehidupan bermasyarakat, sehingga dalam proses pendidikan juga akan terimbas dalam hal tersebut. Dampak yang timbul tidak hanya dalam model pembelajaran yang ada, tapi ada pada inti dari proses pembelajaran tersebut yaitu menumbuhkan nilai-nilai karakter anak sesuai dengan perkembangan anak sesuai karakteristiknya. Ada beberapa dampak teknologi pendidikan khususnya pada online learning terhadap pembelajaran. Salah satunya adalah hilangnya nilai-nilai kebiasaan dan karakteristik anak usia dini. Menurut Hikmaturrahmah (2018) ada beberapa perubahan setelah pembelajaran dengan teknologi.

- Kesulitan untuk konsentrasi di dunia nyata. Terbiasa dengan menggunakan teknologi dalam proses belajar. Hal ini karena anak akan merasa lebih asyik dengan dunia gadget mereka sendiri. Akhirnya anak akan mengalami kesulitan untuk bersosial dengan teman sebaya.
- 2. Fungsi PFC (*Prefrontal Cortex*) yaitu bagian dalam otak untuk mengontrol hal-hal penting seperti emosi, tanggung jawab, kontrol diri, termasuk untuk pengambilan keputusan dan nilai moral yang lain. Penggunaan teknologi seperti gawai secara berlebihan dapat meningkatkan produksi dopamine secara berlebih, sehingga akan mengganggu fungsi PFC tersebut.
- 3. Anak yang memiliki karakteristik ceria menjadi introver karena terlalu sering menyendiri dan menggunakan teknologi dalam durasi yang lama. Akibatnya anak akan menjadi gelisah dan sedih ketika tidak diberi gawai dalam kehidupan sehari-hari khususnya saat proses pembelajaran. Senada dengan Saroinsong (2016) tentang lamanya menggunakan *gadget* akan mempengaruhi interpersonal pada anak yang mana keadaan tersebut akan merugikan bagi masa depannya.

4. Pertumbuhan dan perkembangan fisik motorik yang tidak optimal. Kegiatan menggunakan teknologi dalam pembelajaran akan menghambat pertumbuhan fisik motorik yang seharusnya pada masa anak usia dini terjadi perubahan yang pesat pada setiap aspek perkembangan anak.

Anak usia dini merupakan sosok yang mudah senang akan adanya hal-hal baru dan unik. Teknologi yang selalu ada pembaharuan dan semakin canggih membuat anak selalu tertarik untuk menggunakannya. Penggunaan teknologi untuk anak memberikan dampak yang muncul. Banyak anak usia dini di masa ini yang sudah menggunakan gawai. Sedangkan, penggunaan gawai memiliki dampak negatif pada anak sesuai paparan dari Farida (2021).

- Penurunan disiplin pada anak. Faktor yang mempengaruhi turunnya disiplin adalah anak menggunakan gadget tanpa memperhatikan waktu. Disiplin dalam hal ini yaitu terkait dengan segala aktivitas yang telah ditentukan waktunya, seperti deadline pengumpulan karya anak, pembagian waktu anak untuk bermain, seringkali anak lupa mengerjakan salat karena keasyikan bermain gadget.
- Lemahnya daya pikir anak. Kebiasaan anak melihat mengingat sesuatu dengan melihat dan mendengarkan dengan gadget, anak menjadi ketergantungan dengan informasi yang ada di dalamnya tanpa perlu menghafal karena aksesnya lebih mudah dan dapat dilakukan berulang kali.
- Pengetahuan yang tidak tepat karena lemahnya pengawasan orang tua. Sering kali saat membuka internet ditemukan hal-hal yang tidak pantas dilihat oleh anak-anak. Dalam hal ini peran orang tua sangat penting dalam mendampingi pendidikan anak menggunakan teknologi di rumah.
- 4. Mengganggu kesehatan fisik baik mata maupun bentuk tubuh. Terlalu lama melihat layar pada gawai akan ada radiasi yang dapat mengganggu penglihatan. Posisi duduk saat melakukan pembelajaran dengan teknologi seperti laptop dan handphone perlu diperhatikan. Sebaiknya dilakukan dengan tegak dan tidak bungkuk.

- Timbul rasa individualisme. Melakukan interaksi melalui gawai membuat anak kurang komunikasi dengan temannya. Anak hanya menatap dan tidak terjadi interaksi yang aktif dengan maksimal.
- 6. Ketergantungan *gadget*. Kemudahan dalam mendapatkan informasi mendorong timbulnya ketergantungan terhadap gadget pada anak. Mendapatkan informasi dengan sekali pencet tanpa melibatkan kreativitas dalam kegiatan belajar.
- 7. Timbul rasa malas. Dari ketergantungan tersebut timbul rasa malas untuk melakukan hal-hal yang memerlukan aktivitas fisik lainnya.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini telah dilakukan di berbagai negara. Pengaruh yang dengan adanya pembelajaran berbasis teknologi memunculkan pendapat yang beraneka. Pembelajaran berbasis teknologi di berbagai negara telah diteliti oleh Slutsky et al (2019) yaitu Estonia, Yunani, Italia, Denmark, AS, dan Spanyol. Kelima negara tersebut telah menggunakan teknologi dalam pembelajaran anak. Bahkan, ada beberapa sekolah yang telah mengganti buku dengan teknologi. Pembelajaran untuk anak usia dini di Denmark telah menggunakan ponsel cerdas dan teknologi lain seperti televisi untuk pembelajaran di sekolah. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa anak-anak membutuhkan pengalaman empiris untuk mengembangkan keterampilan sosial emosional melalui bermain. mereka menganggap perkembangan sosial sangat penting untuk keberlanjutan anak dimasa yang akan datang. Tanggapan guru dari Turki mengungkapkan ada rasa keprihatinan karena terlalu banyak perkembangan sosial dari pembelajaran berbasis teknologi. Guru merasa khawatir akan terjadinya kecanduan teknologi pada anak dan menyebutkan bahwa penggunaan teknologi memberikan dampak defisit perhatian. Oleh sebab itu, anak perlu melakukan kegiatan bermain di luar dengan teman-temannya. Di Indonesia, pembelajaran pendidikan anak usia dini dengan gadget menurut Nafaida (2020) diperoleh perubahan ekspresi saat proses belajar melalui ekspresi yang ditunjukkan oleh anak. Proses belajar dengan daring atau sering disebut dengan kegiatan belajar jarak jauh, anak terlihat kurang waktu istirahat, anak terlihat letih, malas dan mereka suka menyendiri dengan *gadget* mereka. Berkebalikan dengan karakteristik anak yang seharusnya mereka selalu senang dengan kegiatan belajar melalui bermain yaitu anak tampak lebih semangat dibandingkan dengan belajar di depan *gadget* masing-masing.

Pendekatan yang dilakukan oleh guru guna meningkatkan mutu belajar tentu berbeda-beda sesuai dengan keadaan anak didik dan lingkungan. Seperti kondisi lingkungan yang mendukung untuk melakukan perkembangan teknologi akan mendorong perkembangan pembelajaran dalam pendidikan yaitu dengan memanfaatkan teknologi sebagai sarana belajar untuk peserta didik. Keterlibatan guru terhadap proses pembelajaran pendidikan anak usia dini sangat mempengaruhi dampak yang dihasilkan. Tentunya tidak semua pendidikan dengan teknologi modern memberikan dampak yang buruk terhadap perkembangan anak, namun ada pengaruh yang baik juga, seperti yang dikemukakan oleh Zomer (2016) yaitu ada empat area fokus konten utama muncul, termasuk literasi, keterlibatan, interaksi sosial, dan matematika. Dalam pembelajaran dengan teknologi pada anak usia dini, muncul adanya interaksi sosial, kerja sama, dan membuat komitmen bersama saat pembelajaran robotik di kelas. Hal ini terjadi karena penggunaan teknologi tidak semata dari gawai atau laptop saja, tetapi teknologi modern yang dapat dilakukan secara bersama-sama juga dapat menumbuhkan berbagai aspek perkembangan anak dengan baik.

Proses pembelajaran dengan teknologi sesuai hasil penelitian dari Tatminingsih (2021) yang memaparkan bahwa dampak teknologi dalam pendidikan tidak semata ada pada anak, namun untuk guru sebagai pengajar sekaligus pemberi asesmen atas proses belajar anak juga terpengaruh. Tatminingsih memaparkan bahwa guru tidak dapat memantau dan melakukan penilaian secara keseluruhan, hanya dapat mengandalkan dari laporan orang tua melalui media sosial. Selain itu, guru juga kesulitan dalam menggunakan metode yang dapat mendorong anak untuk belajar secara holistik dan integratif.

Berdasarkan paparan di atas memperlihatkan bahwa pendekatan guru melalui pembelajaran dengan teknologi pada pendidikan anak usia dini akan sangat berdampak pada karakter anak dan perkembangan yang lain. Adanya teknologi pembelajaran dalam pendidikan anak usia dini memberikan dampak baik positif maupun negatif. Menurut beberapa ahli, yang sangat memprihatinkan dan perlu diperhatikan oleh para pendukung dalam peningkatan pendidikan adalah perubahan yang terjadi pada perkembangan sosial anak yang mana dapat mempengaruhi karakter setiap individu. Sedangkan, karakter harus dibentuk sejak usia dini sebagai *life skill* untuk masuk di dunia bersosialisasi di masa mendatang. Pengaruh waktu dan cara guru dalam memberikan teknologi pendidikan dalam pembelajaran perlu diperhatikan dengan benar agar dampak yang diberikan sesuai dengan keinginan dan karakteristik anak.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Blake, S., & Izumi-Tylor. (2010). *Technology For Early Childhood Education And Socialization: Developmental Applications And Methodologies.*Information science reference. USA: University of Memphys Press. DOI: 10.4018/978-1-60566-784-3
- Bolstad, R. (2004). The Role And Potential of Ict In Early Childhood Education: A Review of New Zealand And International Literature. Wellington: Ministry of Education.
- Daryanto & Saiful. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava media.
- Dewi, N.K.S.C. & Suyanta, I. W. (2018). Pembelajaran Seni Dan Teknologi Digital Sebagai Media Belajar Dan Perkembangan Anak Usia Dini. Pratama Widya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 3(1). https://doi.org/10.25078/pw.v3i1.710
- Farida, A, et al. (2021). Optimasi Gadget dan Implikasinya Terhadap Pola Asuh Anak. *Jurnal Inovasi Penelitian.* 2 Vol.1 No.8 Januari 2021.
- Fitria, N., & Zahrawanny, V. P. (2020). Pemanfaatan komputer pada

- pembelajaran seni di tk islam raudlatul azhar. PROCEDING Literasi Dalam Pendidikan Di Era Digital Untuk Generasi Milenial Dunia, 347–354.
- Hikmaturrahmah. (2018). Dampak Penggunaan gadget pada anak usia dini. *Musawa*, Vol. 10 No.2 Desember 2018: 191 218
- Hofferth, S., & Sandberg, J. (2001). How American children spend their time. *Journal of Marriage and Family*, 63, 295–308.
- Izzati, K. (2015). Kurikulum Berbasis Teknologi Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Izzati Teknologi. *Prosiding Seminar Nasional Kurikulum 2013 PAUD: antara Nature dan Nurture.*
- Jamun, Y.M. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan: Missio.* Vol. 10 No. 1, Januari 2018
- Keengwe, J., & Onchwari, G. (2009). Technology and early childhood education: A technology integration professional development model for practicing teachers. *Early Childhood Education Journal*, 37(3), 209–218. https://doi.org/10.1007/s10643-009-0341-0
- Kerckaert, S., Vanderlinde, R., & Braak, J. van. (2015). The role of ict in early childhood education: Scale development and research on ict use and influencing factors. European Early Childhood Education Research

  Journal. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/1350293X.2015.101680
- Lestariningrum, A. et al. (2021). *Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini.* Madiun: CV. Bayfa cendekia indonesia.
- Mayar, F., Sari, D. N., & Hijriani, A. (2019). Analisa Manfaat Seni Untuk Mengoptimalkan Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(6), 1–6. https://doi.org/10.31004/jptam.v3i6.359
- NAEYC & FRC. (2012). "Technology and Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8". Washington DC. Www.Naeyc.Org Atau Info@fredrogerscenter.Org.

- Nisa', L. (2020). Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan anak usia dini. ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal, 8 (1), 001. https://doi.org/10.21043/thufula.v8i1.6283
- Nurani, S. & Yuliani. (2009). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: PT Indeks.
- Plowman, L. et al. (2012). Preschool Children's Learning With Technology At Home. *Computers & Education*, *59*, 30–37.
- Poncojari, W.A., Husamah, A., & Budi, A.S. (2020). Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru, 1*, 51–56. https://doi.org/https://doi.org/10.22219/jppg.v1i1.12462
- Rahmadhon, Mukminin, A., & Muazza. (2021). Kompetensi Guru dalam Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Tekhnologi, Informasi dan Komunikasi Pada Masa Pandemi Covi-19 Di Mis Darussalam Kec. Jelutung Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1).
- Rizky Nafaida, Nurmasyitah, & Nursamsu (2020). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Perkembangan Anak. Best Journal: Biology Education Sains and Technology. 3(2):57-61. DOI:10.30743/best.v3i2.2807
- Rohmah, N., & Purnomo, A.A.E. (2019). Implementasi teknologi pada pembelajaran anak usia dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal.* 7(2), 261–272.
- Salim, L. Et al. (2021). Solusi Pembelajaran Anak Usia Dini di Era Pandemi dengan Metode Pembelajaran Berbasis Hiburan Edukasi. *Current Research in Education: Conference Series Journal*, 1(1).
- Saptatiningsih, R.I & Septian, A.P. (2019). Early Childhood Character Building Troughtechnological Education. *Journal of Physics Conference Series*. 1254:012048. Doi:10.1088/1742-6596/1254/1/012048
- Slutsky, R. et al. (2019): A Cross-Cultural Study on Technology Use In

- Preschool Classrooms: Early Childhood Teacher's Preferences, Time-Use, Impact And Association With Children's Play. *Early Child Development and Care.* Volume 191, 2021 Issue 5. DOI: 10.1080/03004430.2019.1645135
- Sri, K. & Krishna, T. (2014). E-learning:technological development in teaching for school kids. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5(5).
- Stephen, C., Stevenson, O., & Adey, C. (2013). Young children engaging with technologies at home: the influence of family context. *Journal of Early Childhood Resources*, 11, 149–164. https://doi.org/doi.org/10.1177/1476718X12466215
- Tatminingsih et al. (2021). Online Learning For Early Childhood (Case Study In Indonesia). *Journal of Southwest Jiaotong University*. Vol.56 No.1 Feb. 2021. DOI 10.35741/issn.0258-2724.56.1.11
- United Nations Educational. (2011). *Unesco ICT Competency Framework For Teacher*. Scientific and Cultural Organization UNESCO.
- Wahab, G., & Kahar, M. I. (2021). Problematika Pembelajaran Anak Usia Dini Di Masa covid-19. *Paedagogia: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 49–66. https://doi.org/10.24239/pdg.Vol10.lss1.141
- WP Saroinsong (2016) Gadget Usage Inhibited Interpersonal Intelligence Of Children On Ages 6-8 Years Old. *Jurnal Tekpen*. Vol. 1 No. 4 (2016)
- Yaumi, M. (2018). *Media dan teknologi pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Zein, M. (2016). Peran Guru Dalam Pengembangan Pembelajaran. Journal UIN-Alauddin, 5(2), 274–285. https://doi.org/https://doi.org/10.24252/ip.v5i2.3480
- Zomer, N. R. & Kay, R. H. (2018). Technology Use in Early Childhood Education: a Review of Literature. *Journal of Educational Informatics*, 1(1). doi: 10.51357/jei.v1i1.45

# 1 1 PENDIDIKAN TERLIBAT: ALTERNATIF PEMBARUAN PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL

### Ariefa Efianingrum

#### **PENDAHULUAN**

Kompleksitas perubahan yang terjadi di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0 menjadi realitas yang tak terelakkan untuk dialami dan dilalui oleh segenap lapisan masyarakat. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat, mengisyaratkan terjadinya perubahan perangkat yang semula berbentuk analog beralih menjadi perangkat digital (Haggi, 2019). Warga dunia saat ini mengalami perpindahan menuju tahapan teknologi informasi dan media baru yang semakin masif. Revolusi industri 4.0 mengedepankan aktivitas kehidupan dengan berbasis pada teknologi informasi melalui internet (internet of thing) menuju masyarakat dengan peradaban terbaru yang disebut society 5.0 seiring dengan perubahan tatanan sosial. Society 5.0 ini berfokus pada manusia sebagai aktor yang menjadi pusat peradaban sekaligus penggeraknya. Selanjutnya, muncul istilah super smart society yang mengandaikan masyarakat sebagai entitas super cerdas yang memiliki ciri-ciri productive approach: merging of cyberspace and physical space (Hitachi U, 2018). Pada fase ini terjadi kombinasi atau penggabungan ruang siber dan ruang fisik, yang telah menjadi wahana baru bagi manusia dalam menjalankan segenap aktivitas kehidupannya berbasis internet.

Gelombang kapitalisme global yang melaju cepat ini juga telah menggiring pada perubahan *knowing power* (kekuasaan pengetahuan) dan *moving power* (kekuasaan pergerakan) (Pilliang, 1998). Para

pemegang kekuasaan memiliki kuasa dominan dalam memproduksi pengetahuan dan mendifusikannya ke segala penjuru dunia (Cornwall, 2011). Sementara itu, Ritzer (2002) dalam bukunya "Ketika Kapitalisme Berjingkrang" menyoroti tentang proses rasionalisasi dalam masyarakat kontemporer yang memiliki potensi sebagai boomerang karena rasionalisasi tersebut dapat menjadi sangkar besi (iron cage) yang justru berimplikasi pada terjadinya dehumanisasi. Perkembangan peradaban baru tersebut tentunya berimplikasi pada keragaman praktik sosial, antara lain adalah timbulnya bentuk-bentuk kompetisi dengan karakteristik yang berbeda. Bangsa-bangsa di dunia tidak lagi mengandalkan pada kekuatan seperti pada zaman perang dunia dahulu menggunakan senjata (hard power), melainkan terjadi model kompetisi baru yang dikendalikan oleh soft power, yaitu digerakkan oleh kreativitas dan inovasi manusia (Hitachi U, 2018). Pergerakan pesat teknologi informasi tersebut telah mengubah konfigurasi dalam berbagai aspek kehidupan manusia.

Realitas disruptif ini bahkan memunculkan terjadinya berbagai kompleksitas baru yang dilematis, atau sering disingkat sebagai VUCA (Bennis & Nanus, 1985) yaitu: volatility atau kondisi yang penuh gejolak, uncertainty atau serba ketidakpastian, complexity atau sarat dengan kompleksitas, dan ambiguity atau kondisi ambiguitas. Perubahan masa depan tidak lagi bersifat linier dan berpola jelas, namun seringkali bergerak secara eksponensial. Konsekuensinya bahwa keberhasilan masa lalu belum tentu dapat diulang di masa depan, begitu juga strategi dalam meraih keberhasilan belum tentu sama dengan masa sebelumnya, Gibson (Suyanto, 2006) menjelaskan tentang pentingnya meninggalkan dan menanggalkan paradigma, formula, dan cara lama dan menyarankan pilihan strategi baru. Perubahan sosial dan kehadiran fase peradaban baru perlu disikapi secara lebih akseleratif. Manusia dengan segenap kesadarannya diharapkan untuk mengkondisikan diri maupun institusi secara kreatif dan dinamis supaya tidak sekedar menjadi insan yang merasa aman berada di zona nyaman. Lebih jauh dijelaskan tentang perlunya dikembangkan sikap proaktif, supaya manusia tetap menjaga eksistensi dan tidak tergilas oleh zaman yang terus berlari.

Banyak kajian yang mulai menawarkan tentang pentingnya menggeser perhatian pada peranan nilai-nilai budaya dan perilaku budaya. Faktor budaya diyakini menjadi fasilitator atau pendorong perubahan, namun di sisi lain dapat pula sebagai faktor penghambat perubahan (Harrisson & Huntington, 2006). Dalam realitas masyarakat mengalami perubahan, seringkali ditandai dengan pemutarbalikan nilai-nilai dan norma-norma, atau dalam istilah sosiologi sering disebut sebagai anomie. Anomie ini diibaratkan sebagai nilai-nilai dan norma-norma lama mulai suatu kondisi di mana ditinggalkan oleh masyarakat, akan tetapi nilai-nilai dan norma-norma baru belum sepenuhnya terbentuk dan disepakati bersama. Kondisi anomie ini dapat dianalogikan seperti anak ayam yang kehilangan induknya. Dapat dibayangkan betapa kekaburan nilai dan norma ini berpotensi memunculkan berbagai risiko, termasuk di antaranya adalah penyimpangan sosial di masyarakat. Dalam kondisi tersebut, generasi muda seolah kehilangan arah orientasi yang menuntun langkah dalam kehidupan masa depannya. Realitas banyaknya pelanggaran norma dan nilai moral menjadi contoh problematika sosial budaya yang nyata.

Permasalahan moral dan karakter bangsa mengemuka merupakan dilema yang dihadapi berbagai kalangan masvarakat setiap terjadi perubahan dan kemaiuan. mengemukakan tentang berbagai permasalahan moral yang muncul secara dramatis akhir-akhir ini, sedangkan Suyata menyampaikan prediksi yang memilukan tentang kemungkinan hadirnya sinyal-sinyal keterpurukan bangsa apabila persoalan moral tidak segera diatasi (Siswoyo, 2017). Para ahli lain juga mengemukakan catatan reflektif tentang tantangan pendidikan yang semakin tidak mudah dan sarat dengan tantangan. Dalam konteks perubahan sosial, manusia tidak sekedar menjadi makhluk sosial yang reaktif, yang berkembang karena bereaksi terhadap perubahan yang ada. Namun, aksi manusia tersebut hendaknya terinternalisasi atau mempribadi, maksudnya bahwa manusia sebagai individual human mengalami perkembangan yang sifatnya linier sekaligus morfogenik. Sifat morfogenik menjelaskan bahwa manusia berkembang secara tidak terduga dan kreatif (Noeng Muhadjir, 2000). Dengan kreativitasnya tersebut, manusia dapat memerankan diri sebagai faktor kunci dalam mengembangkan masyarakat masa depan dan menciptakan situasi dan kondisi yang dinamis. Antisipasi sebagai tindakan aktif hanya dapat dilakukan apabila manusia memposisikan diri sebagai subjek aktif, yaitu menjadi pelaku sosial yang kreatif. Pendidikan memiliki peran untuk menumbuhkan peserta didik sebagai subjek yang aktif.

Dalam konteks pendidikan, gagasan tentang pentingnya reformasi dan rejuvenasi menjadi suatu keniscayaan untuk pembaruan. Wahyono (Haryanto, 2018) menegaskan pentingnya faktor esensial dalam pengembangan ilmu sosial dan ilmu pendidikan. Ilmu sosial dan ilmu pendidikan perlu berfokus pada kerja-kerja empirik dan sekaligus kerja-kerja yang bersifat teoretis. Pengembangan ilmu sosial dan ilmu pendidikan perlu melibatkan kajian teoretis dan mendialogkannya dengan fakta empiris dalam memperbarui sintesa konseptual dalam praksis pendidikan secara berkelanjutan. Wahyono (2019) lebih lanjut menawarkan tentang konsep pendidikan bermakna (meaningful education). Konsep tersebut mengandung pengertian pendidikan sebagai suatu proses diskursif perlu menyediakan wahana dan ruang akademik yang luas untuk mengembangkan argumen teoretis dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Pendidikan hendaknya memungkinkan terjadinya proses perubahan transformatif sekaligus meneguhkan komitmen bersama mengenai nilai-nilai utama yang bermakna.

Perubahan besar tersebut juga merambah dan mewarnai ranah pendidikan. Perubahan teknologi informasi berbasis web telah menggeser pendidikan menuju *Education* 3.0 (Lengel, 2012) yang antara lain bercirikan fleksibilitas pembelajaran. Belajar secara online/daring dapat dilakukan di mana saja. Peserta didik terlibat aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan, peserta didik juga belajar secara mandiri, sedangkan pendidik memerankan diri sebagai fasilitator pembelajaran. Lengel menawarkan langkah-langkah inovatif juga pengembangan pendidikan dengan memanfaatkan teknologi digital baru berbasis web dan cloud computing. Ditambah lagi dengan adanya pandemi covid-19 yang berkepanjangan dan fluktuatif telah membawa banyak pengaruh bagi kenyamanan hidup masyarakat. Pandemi ini tidak hanya berhubungan dengan persoalan kesehatan, tetapi juga menjadi tantangan bagi pemenuhan hak dasar warga pada aspek kesejahteraan sosial, ekonomi, dan budaya dalam kehidupan masyarakat, tak terkecuali aspek pendidikan.

Realitas pendidikan sebelum masa pandemi diwarnai oleh kekhawatiran pendidik dan orang tua terhadap pengaruh media yang semakin menguat bagi generasi muda. Pada masa pra pandemi, ada semacam upaya untuk membatasi pemanfaatan *gadget* di kalangan generasi muda, mengingat banyaknya kasus negatif terjadi sebagai akibat penyalahgunaan media. Namun, masa pandemi telah memaksa pengalihan berbagai aktivitas ke dunia maya, seperti belajar di rumah (study from home) dan bekerja di rumah (work from home) secara online. Aktivitas belajar dan bekerja kemudian lebih banyak dilakukan di dunia maya. Aktivitas di ruang maya yang dimediasi oleh media semakin banyak menyita waktu untuk kegiatan online melalui google classroom, google meet, zoom meeting, webex, maupun platform pendidikan online lainnya. Dampak pandemi yang luas bagi pendidikan yang membawa berbagai kekhawatiran tersebut memerlukan langkah preventif, penanganan secara seksama, dan antisipatif terhadap berbagai kemungkinan yang tidak terprediksikan di masa pasca pandemi.

Kajian ilmu sosial dan inisiasi kebijakan pemerintah yang responsif dalam menghadapi transformasi teknologi yang begitu pesat menjadi sangat penting. Dalam konteks ini, ilmu sosial memiliki tantangan sekaligus peluang untuk berkontribusi dalam membentuk dan mendefinisikan suatu era (Isbah, 2021). Kajian-kajian alternatif perlu juga diinisiasi untuk memunculkan formula baru yang merupakan hasil pengejawantahan kuriositas dan kreativitas generasi dalam merespon beraneka perubahan. Masa pandemi ini menjadi pengingat pula bahwa perubahan dalam konteks global memiliki keterkaitan yang erat dengan problem kontekstual pada ranah lokal. Berbagai keterbatasan sebagai akibat dari fase perubahan yang eksponensial seringkali justru menjadi peluang bagi masyarakat untuk berkembang. Realitas sosial tidak cukup hanya diadaptasi dan direspon oleh masyarakat, melainkan perlu diakselerasi dan diantisipasi berbagai kemungkinan yang mungkin dapat terjadi di masa yang akan datang.

Kondisi tersebut mengingatkan pada konsep pendidikan antisipatoris. Jika merefleksikan kembali pemikiran Bukhori (2001), maka pendidikan perlu didudukkan kembali pada posisinya sebagai sarana preparing children for life (mempersiapkan anak untuk menghadapi kehidupan). Lebih lanjut dijelaskan bahwa tujuan pendidikan pada hakikatnya tidak sekedar to make a living (mewujudkan penghidupan yang layak), akan tetapi to develop a meaningful life (mengembangkan kehidupan yang bermakna), dan to ennoble life (memuliakan hidup). Generasi z seringkali dianggap memiliki ciri dan karakteristik kreatif, inovatif, memiliki orientasi sosial tinggi, menyenangi nilai-nilai kebebasan, dan menyukai hal-hal yang bersifat instan (Faisal, 2020). Maka kepada generasi z perlu dikenalkan konsep pendidikan antisipatoris untuk diimplementasikan supaya mereka lentur dalam menghadapi beraneka kemungkinan dan kenyataan baru di masa depan.

Zaman yang terus bergerak menunjukkan adanya transformasi dari generasi ke generasi serta perubahan tradisi, kebiasaan, dan peradaban (Nugroho, 2017). Secara universal, peradaban dapat dibentuk melalui literasi. Peradaban proses yang menyebarluaskan simbol-simbol berupa bentuk, gambar, huruf, dan angka semakin berkembang dengan menampilkan suara dan gambar bergerak. Dalam situasi dan pergerakan cepat peradaban manusia, berbagai kompleksitas simbol memerlukan pemaknaan baru. Literasi yang dimaksud bukan sekedar aktivitas membaca dan menulis, melainkan multiliterasi yang mencakup banyak aspek, seperti literasi sains, literasi sosial kemanusiaan, literasi budaya dan kewarganegaraan, literasi media, dan literasi digital. Kemudahan dan keterbukaan akses informasi semakin berkembang seiring dengan kemajuan proses digitalisasi. Ketika media digital banyak dimanfaatkan, Livingstone (Dina, 2020) menengarai munculnya sejumlah problem terkait relasi dan kesenjangan antar generasi (generation gap).

Kehidupan generasi z yang sering disebut sebagai digital natives tak luput dari infiltrasi berbagai aplikasi digital, disesaki budaya yang berasal dari bangsa lain, dan friksi intoleransi di ruang publik (Faisal, 2020). Sementara itu generasi orang tua yang disebut digital immigrant,

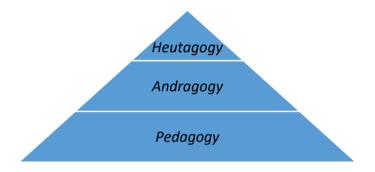
akan semakin ketinggalan dan tunggang langgang jika tidak segera melakukan akselerasi dan penyesuaian perubahan secara besarbesaran. Generasi z menghadapi terpaan kekuatan dari berbagai arah yang terkadang sulit terbendung. The *digital natives* tersebut bukan berarti otomatis mengenal dunia digital begitu saja, melainkan tetap memerlukan proses literasi, panduan, dan keteladanan dari orang dewasa di sekitarnya. Tanpa panduan nilai dan orientasi yang jelas, generasi z bisa kehilangan kompas pemandu arah menuju kehidupan masa depannya. Menyikapi kenyataan tersebut, pendidikan yang akseleratif dan prediktif terhadap kemungkinan perubahan di masa depan menjadi keniscayaan untuk menyiapkan generasi z di masa mendatang.

## MENGGESER PARADIGMA PENDIDIKAN: PEDAGOGY KE HEUTAGOGY

Dalam rangka menyiapkan generasi muda yang adaptif dengan kondisi yang berubah, kiranya pendidikan perlu ditinjau dan dipikirkan ulang. Paul (2013) menyampaikan risalah yang cukup provokatif mengenai urgensi mengubah cara berpikir secara mendasar tentang pendidikan. Banyak orang sependapat bahwa pendidikan sangat penting untuk mempersiapkan masa depan dan kesejahteraan masyarakat. Saat ini, orang tua maupun pendidik mulai kehilangan daya dalam memberikan layanan kepada anak di tengah berbagai gempuran dan tantangan perubahan yang dihadapi. Hadirnya media sosial dan penggunaan media dengan intensitas yang semakin tinggi memiliki pengaruh besar bagi kehidupan generasi muda. Solusi yang kemudian dapat ditawarkan adalah menguatkan dukungan pada kehadiran model pendidikan alternatif seperti homeschooling dan berbagai aplikasi layanan pendidikan dalam *platform online* lain yang menggunakan media dan berbasis teknologi informasi. Dalam konteks inilah, pergeseran paradigma pendidikan dan pemaknaan baru mengenai persekolahan menemukan urgensinya untuk segera dikembangkan.

Knowles (Hase & Kenyon, 2001) menyarankan perubahan penting dalam mendesain pendidikan, baik pendidikan bagi anak-anak

(pedagogy) maupun pendidikan bagi orang dewasa (andragogy). Selain dua konsep tersebut, mulai dikenal pula konsep heutagogy, yang merupakan suatu pendekatan baru, di mana pembelajaran ditentukan sendiri dengan praktik dan prinsip yang berakar pada andragogi. Saat ini, munculnya konsep heutagogy semakin menarik perhatian dan menjadi kajian banyak pihak. Heutagogy mendasarkan pada dua asumsi filosofis utama, yaitu pendekatan humanistik dan pendekatan konstruktivistik. Heutagogy dibangun berdasarkan pada teori humanistik untuk pembelajaran. Pendidikan dituntut untuk bergerak menuju ke arah pendidikan self-determined learning (pendidikan yang ditentukan oleh peserta didik sendiri).



Gambar 10. *Pedagogy, Andragogy, dan Heutagogy* (Hase & Kenyon, 2001)

Heutagogy ini banyak disarankan untuk diterapkan karena sesuai dengan kebutuhan pengembangan kemampuan peserta didik di abad ini. Seperti disebutkan sebelumnya, gagasan bahwa peserta didik menjadi pusat dalam proses pendidikan adalah konsekuensi dari pendekatan humanistik. Demikian pula pendekatan konstruktivistik yang menempatkan peserta didik sebagai jantung dalam proses konstruksi pengetahuan berdasarkan pada pengalaman pendidikan (Blaschke, 2012).

Heutagogy is the study of self-determined learning and draws together some of the ideas presented by these various approaches to learning. It

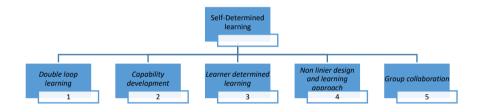
is also an attempt to challenge some ideas about teaching and learning that still prevail in teacher centred learning and the need for (Hase & Kenyon, 2001).

Heutagogy dijelaskan sebagai suatu studi tentang pembelajaran yang ditentukan dan disimpulkan bersama. Hal ini merupakan upaya untuk mengkaji dinamika gagasan pembelajaran yang berlaku di sekolah selama ini. Pengertian tersebut memiliki makna bahwa peserta didik semestinya mampu menerapkan pendekatan holistik dalam berbagai situasi belajar yang bertujuan untuk memandirikan insan pendidikan. Kajian ini berfokus pada bagaimana peserta didik belajar (learn how to learn), bukan sekedar menyoroti tentang apa yang dipelajarinya. Pendidikan perlu memposisikan pendidik dan peserta didik sebagai subjek aktif. Heutagogy merupakan metode pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat menemukan pengetahuan dan pengalaman belajarnya sendiri. Heutagogy adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa dalam rangka pembelajaran sepanjang hayat. Pendidikan perlu mengembangkan ekosistem pembelajaran yang baik dalam menghadapi kompleksitas struktur pasar kerja dewasa ini.

Dalam pendekatan heutagogy, peserta didik memiliki otonomi dan keleluasaan untuk mengembangkan kapasitas serta kapabilitas supaya siap menghadapi dunia kerja yang berubah. Pendekatan teoritis yang memandu dalam penerapan teknologi diimplementasikan melalui pendidikan jarak jauh (PJJ). PJJ merupakan proses menyampaikan pembelajaran menggunakan dan melalui teknologi baru secara online (Blaschke, 2012). Dengan desain yang berpusat pada peserta didik, PJJ menawarkan ekosistem yang mendukung pengembangan konten yang memungkinkan peserta didik dapat mengarahkan diri dalam penemuan informasi. Belajar mandiri merupakan nilai inti dari heutagogy. Heutagogy memungkinkan peserta didik untuk mengakses internet untuk menemukan berbagai informasi dan memungkinkan mereka memilih online platform yang akan mereka pelajari. Peserta didik juga dapat melakukan pembelajaran berbasis teman sebaya atau yang dikenal dengan peeragogy, dalam arti mereka dapat melakukan proses

belajar dan membangun pengetahuan bersama-sama dengan anggota kelompok sebayanya. Kata kunci dari *peeragogy* adalah *co-learning* atau *co-creating* (Wang & Kang, 2006).

Adapun, konsep penting yang perlu dibahas dalam pergeseran fokus dari andragogi ke heutagogy adalah self-determined learning (Blaschke, 2012), dengan sejumlah atribut kunci: a) double loop learning (pembelajaran ganda), capability development sistem b) (pengembangan kemampuan), c) learner determined learnina (pembelajaran ditentukan oleh peserta didik), d) non linier design and learning approach (pendekatan dan desain pembelajaran non linier), dan e) group collaboration (kolaborasi kelompok).



Gambar 11. Self-Determined Learning (Blaschke, 2012).

Belajar mandiri merupakan nilai inti dari heutagogy. Heutagogy memungkinkan peserta didik untuk mengakses internet untuk menemukan berbagai informasi dan memungkinkan mereka memilih online platform yang akan mereka pelajari. Peserta didik juga dapat melakukan pembelajaran berbasis teman sebaya atau yang dikenal dengan peeragogy, dalam arti mereka dapat melakukan proses belajar dan membangun pengetahuan bersama-sama dengan anggota kelompok sebayanya. Kata kunci dari peeragogy adalah co-learning atau co-creating (Wang & Kang, 2006). Peserta didik dapat menggunakan perangkat digital berbasis internet yang terkoneksi satu sama lain untuk membangun pengetahuan secara bersama. Mereka bukan semata-mata belajar, tetapi juga mengembangkan kreativitas bersama dalam suatu

proses sosial aktif dan berkelanjutan. Selain *heutagogy* dan *peeragogy*, berkembang pula konsep *cybergogy* yang berfokus pada fasilitasi belajar bagi orang dewasa secara efektif dalam suatu ekosistem virtual.

Pendidikan jarak jauh secara online memungkinkan kemudahan akses terhadap sumber pembelajaran yang melimpah ruah. Ketersediaan konten kursus yang mudah dan berserakan tersebut diperuntukkan bagi semua kalangan masyarakat, tak terkecuali pendidik dan peserta didik. Platform online seperti YouTube dan media sosial lainnya menyediakan fleksibilitas untuk memilih apa yang akan dipelajari, di mana dipelajari, dan bagaimana mempelajarinya. Heutagogy memungkinkan peserta didik mengeksplorasi beraneka sumber belajar, dan menentukan pembelajaran dapat dilakukan oleh dirinya sendiri sesuai dengan minat dan fokus kajiannya. Dengan demikian, ketergantungan peserta didik pada pendidik semakin berkurang. Peserta didik dapat mengeksplorasi berbagai permasalahan sekaligus mencari dan menemukan jawaban sendiri secara otonom. Peran sentral guru pun menjadi beralih pada peran teknologi informasi dan media yang semakin besar.

## PENDIDIKAN TERLIBAT: GERAKAN INTELEKTUAL KOMUNITAS ILMIAH

Harrisson & Huntington (2006) meyakini pentingnya paradigma budaya dalam membangun peradaban bangsa. Analisis terhadap faktor kultural menjadi determinan penting karena paradigma ekonomi tidak lagi memadai dalam menjelaskan realitas perubahan pembangunan. Dengan demikian, pusat perhatian pada pembangunan ekonomi perlu diperkuat dengan sudut pandang budaya. Senyampang dengan penjelasan tersebut, catatan kunci yang tertuang dalam buku Society 5.0: A People-centric Super-smart Society (Hitachi U, 2018) menegaskan tentang pentingnya ide pengembangan yang tidak lagi berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, tetapi berorientasi pula pada partisipasi (keterlibatan) warga negara dalam proses demokrasi, pengembangan akuntabilitas pemerintah, akses informasi, dan keadilan sosial.

Dalam konteks demokrasi pendidikan, Dahl (Zamroni, 2013) menguraikan dua dimensi utama dalam demokrasi, yaitu: adanya kontestasi dan partisipasi. Kontestasi memiliki pengertian sebagai kompetisi bebas di antara para aktor, sedangkan partisipasi memiliki makna sebagai hak untuk melakukan pilihan. Selanjutnya ciri utama demokrasi adalah keadilan dan kebebasan. Ciri tersebut menunjukkan bahwa manusia memiliki hak yang sama di depan hukum dan berkesempatan yang sama pula dalam meraih kekuasaan yang setara dengan orang lain. Sedangkan dalam konteks pendidikan, Kovacs (Zamroni, 2013) menjelaskan bahwa demokrasi merupakan bentuk pengembangan individu yang memungkinkan terjadinya partisipasi dalam kehidupan sosial. Dalam konteks pendidikan, partisipasi juga dimaksudkan sebagai keikutsertaan atau keterlibatan secara aktif dalam proses pendidikan itu sendiri. Pendidikan demokrasi memungkinkan peserta didik terlibat dalam proses pengambilan keputusan yang mempengaruhi kebijakan pendidikan.

Ki Hadjar Dewantara (2004) memberi penekanan yang relevan bahwa pendidikan memiliki maksud mengembangkan sempurnanya hidup sehingga dapat terpenuhi kebutuhan lahiriah dan batiniah yang diperoleh dari kodrat alam. Pemikiran Ki Hadjar Dewantara dalam konteks pendidikan di masa kemerdekaan dapat dipetik dan dikaitkan relevansinya dengan pendidikan masa kini. Dalam pembaruan pendidikan secara integral, hendaknya dipertimbangkan tentang kepentingan terbaik untuk peserta didik. Pendidikan diorientasikan pada terjaminnya hidup dan penghidupan yang merupakan hak bagi semua masyarakat. Dengan semakin diakuinya demokrasi dan kebebasan masyarakat untuk mewujudkan hidup dan penghidupannya, maka setiap warga negara memiliki hak dan kesempatan yang luas untuk mengenyam pendidikan sesuai dengan kebutuhan belajarnya.

Tantangan utama dari proses globalisasi kontemporer yang dikemukakan oleh Neubauer (Hershock, 2007) dalam buku *Changing Education* adalah "the requirement is to shift from passive modes of knowledge transmission to active modes of knowledge engagement". Perubahan di era global kontemporer telah mengisyaratkan peralihan

dari transmisi pengetahuan secara pasif menuju keterlibatan pengetahuan secara aktif. Jika menengok pengalaman dari negaranegara lain yang mengalami kebangkitan dan lompatan perubahan, pelajaran yang dapat dipetik adalah penggunaan pendekatan kultural untuk menjaga komunitas ilmiah yang menjadi garda depan dalam mengawal ilmu pengetahuan dan teknologi. Komunitas ilmiah inilah yang menjadi tulang punggung pembangunan manusia (Nugroho, 2011). Lebih lanjut dijelaskan bahwa demokratisasi pendidikan dapat menumbuhkan kebebasan akademik yang bertanggung jawab. Institusi pendidikan memiliki peran dalam proses produksi pengetahuan yang menghasilkan insan-insan pendidikan yang memiliki sikap otonom dan mandiri.

Fenomena menarik dalam era digital ini bahwa walaupun masyarakat 5.0 bertumpu pada transformasi teknologi, namun tujuan akhirnya adalah berpusat pada manusia (people centered). Kebutuhan akan kesempatan baru, terkait dengan sistem informasi dan teknologi komunikasi telah mendorong praktik pembelajaran online. Ada kebutuhan dalam membangun kerangka kerja untuk menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa dengan beragam latar belakang budaya. Sejalan dengan heutagogy, teknologi informasi memungkinkan berkembangnya model cybergogy untuk pembelajaran siber. Sebagaimana bentuk pendidikan partisipatif di ruang sebelumnya, yaitu pedagogy, andragogy, dan heutagogy, cybergogy juga mengembangkan tiga ranah yaitu kognitif, emotif, dan sosial. Pembelajaran partisipatif akan terjadi ketika faktor-faktor penting pada setiap domain tersebut diperhatikan dengan baik. Diperlukan model yang lebih generatif dan konstruktif dalam cybergogy ini. Instruktur dapat menggunakan model cybergogy ini untuk memetakan profil setiap pelajar dan merancang strategi pelibatan individu dalam proses pembelajaran. Sebagai konsekuensinya, peserta didik tidak hanya memiliki kesempatan untuk mencapai tujuan belajarnya, tetapi juga dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut (Wang & Kang, 2006).

Hal ini menandakan bahwa perubahan sosial mestinya semakin menguatkan karakter kemanusiaannya. Perubahan sosial perlu

menekankan pada pentingnya keterlibatan dalam warqa pengembangan tatanan sosial baru dan pemberdayaan supaya mereka dapat beradaptasi dengan teknologi di era revolusi 4.0. Society 5.0 berupaya menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan pemecahan problem sosial melalui sistem yang terintegrasi di ruang maya dan ruang nyata. Lalu, bagaimana implikasinya bagi pendidikan? Pendidikan pada hakikatnya adalah proses mengenali diri dengan segenap potensi yang dimiliki, serta memahami realitas sosial budaya yang dihadapinya. Pendidikan dikonstruksikan sebagai proses pemandirian dan wahana hadap masalah (problem posing education) serta pemecahan masalah (problem solving) (Suyanto, 2017). Senada dengan pandangan Ivan Illich, gagasan Paulo Freire tentang perlunya pendidikan kritis yang membebaskan perlu digencarkan (Supraja, 2015). Pendidikan hadap masalah menurut Freire terkait dengan upaya menyingkap realitas pendidikan yang dominatif dan sarat dengan ketidakadilan. Pendidikan dominatif dapat menenggelamkan kesadaran, sehingga diperlukan pendidikan yang mampu membangkitkan kesadaran kritis dan keterlibatan peserta didik dalam menghadapi realitas pendidikan.

Perubahan revolusioner di bidang pendidikan mengikuti irama perubahan dalam proses globalisasi (Hase & Kenyon, 2014). Perubahan pendidikan ini berlaku untuk semua disiplin ilmu sehingga berbagai solusi dapat ditawarkan. Heutagogy adalah strategi yang berguna dalam membentuk peserta didik yang mandiri dalam proses belajar mereka di berbagai jenjang pendidikan. Persepsi tentang implementasi heutagogis dalam praktik pendidikan, dapat berkontribusi untuk memberikan pemahaman kepada para aktor pendidikan di lapangan. Jadi perubahan sikap dan pandangan pendidik menjadi penting untuk jenjang mempersiapkan peserta didik mengikuti pendidikan selanjutnya. Hal tersebut memiliki kontribusi penting pengembangan model heutagogy untuk pengaturan pendidikan (Akyıldız, 2019).

Prinsip heutagogy memiliki relevansi dengan konsep demokrasi pendidikan. Praktik penyelenggaraan demokrasi pendidikan telah membuka ruang yang luas dan partisipatif. Dengan adanya demokrasi tersebut, setiap warga memiliki independensi, otonomi, dan kebebasan untuk mengembangkan kapasitas dan kapabilitasnya (Rohman, 2012). Demokrasi pendidikan mengakomodir hak setiap warga sehingga memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk mengakses pendidikan yang berkualitas. Sistem pendidikan mestinya memberikan kesempatan kepada semua orang dan memberi wewenang kepada mereka untuk belajar secara mandiri (Saksono, 2008). Sebagai penutup tulisan ini, tesis yang ditawarkan adalah pendidikan partisipatif atau melibatkan peserta didik, dapat menjamin kemandirian belajar. Dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran, mereka dapat belajar mandiri secara lebih kontekstual.

Ketika pembelajaran yang berlangsung pada institusi pendidikan tidak lagi diterapkan secara full offline (secara tatap muka penuh), maka pendidikan dengan model bauran (blended learning) dengan modifikasi pendidikan jarak jauh melalui media virtual menjadi keniscayaan baru. Pembelajaran dapat dilakukan secara sinkron dan asinkron. Perubahan kondisi ini perlu disikapi secara antisipatif supaya insan-insan pendidikan dapat mempersiapkan diri lebih baik untuk beradaptasi dengan tantangan perubahan tersebut. Peran pendidikan bukan lagi sebagai pengarah yang sekedar memberikan instruksi, namun pendidik menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran yang partisipatif dan memerdekakan. Heutagogy, peeragogy, dan cybergogy dapat diterapkan dalam digitalisasi pembelajaran online yang mendasarkan pada epistemologi konstruksi sosial di mana pelajar terlibat dalam membangun dan menginternalisasi pengetahuan berdasarkan pengalaman belajarnya. Pendidikan semacam ini tidak hanya mendukung pemberdayaan dan kemandirian belajar peserta didik dalam ekosistem pembelajaran online. Namun, sekaligus menumbuhkan komunikasi ilmiah dalam pendidikan yang penting dalam gerakan intelektual untuk transformasi sosial di era digital.

#### **PENUTUP**

Kenyataan perubahan di era digital yang dinamis dan sarat dengan beraneka problema kompleks, telah menjadi penanda tentang perlunya menggugah kembali kebangkitan pendidikan. Hal tersebut mengisyaratkan bahwa berbagai nilai dalam pendidikan perlu diperkuat untuk menghadapi tantangan yang rumit di era disruptif. Pendidikan di abad ini perlu menjamin terjadinya perubahan transformatif sekaligus tetap meneguhkan komitmen terhadap nilai-nilai kemanusiaan. Heutagogy, peeragogy, dan cybergogy merupakan keniscayaan baru dalam model pendidikan dewasa ini. Dalam konsep tersebut, terkandung makna tentang pentingnya pendidikan partisipatif yang memungkinkan peserta didik terlibat dalam mengalami proses belajar secara merdeka dan mandiri berbasis teknologi yang bermakna bagi kehidupannya. Pendidikan terlibat merupakan pendidikan partisipatoris yang mengandaikan peserta didik menjadi subjek yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran baru. Sebagai subjek aktif, peserta didik memiliki otonomi dalam menentukan bagaimana mereka belajar (learn how to learn) dengan berbasis teknologi informasi yang dimediasi oleh media baru. Keterlibatan insan pendidikan ini penting dalam menumbuhkan komunitas ilmiah yang menjadi garda depan dalam gerakan intelektual untuk mewujudkan pendidikan di era digital yang lebih humanis dan berkeadaban.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bennis, W. & Nanus, B. (1985). Leaders: The Strategies for Taking Charge. London & New York: Harper and Row.
- Blaschke, L.M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(1), 56–71. https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1076
- Dewantara, K.H. (2004). *Bagian Pertama: Pendidikan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.
- Faisal, M. (2020). Generasi Kembali ke Akar: Upaya Generasi Muda Meneruskan Imajinasi Indonesia. Jakarta: Kompas Media Nusantara.
- Halifa, H.H.W. (2019). Revolusi Industri 4.0 di Tengah Society 5.0. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.

- Harrison, L.E. & Samuel. P.H. (2006). *Kebangkitan Peran Budaya*: *Bagaimana Nilai-nilai Membentuk Kemajuan Bangsa?*. Jakarta: LP3ES.
- Haryanto, dkk. (2018). *Ilmu Pendidikan: Landasan Filosofis, Rujukan Teoritik, dan Terapannya*. Yogyakarta: UNY Press.
- Hase, S. & Kenyon, C. (2001). From Andragogy to Heutagogy. *Ultibase*, *28*, 2005. http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm
- Herlina, D.S. (2019). *Literasi Media: Teori dan Fasilitasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hershock, P.D. (2007). Changing Education: Leadership Innovation and Development in a Globalizing Asia Pacific. Hongkong: Springer.
- Hitachi, U. (2018). *Society 5.0: A People-centric Super-smart Society*. Tokyo: Springer.
- Isbah, M.F. (2021). *Perspektif Ilmu-ilmu Sosial di Era Digital*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Jacob, T. (1996). Menuju Teknologi Berkemanusiaan: Pikiran-pikiran tentang Indonesia Masa Depan. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Lengel, J.G. (2012). *Education 3.0: Seven Steps to Better Schools: 1st Edition.*Hardcover.
- Muhadjir, N. (2000). *Ilmu Pendidikan dan Perubahan Sosial: Teori Pendidikan Pelaku Sosial Kreatif.* Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Nugroho, D.O. (2017). Anak Muda dan Masa Depan Indonesia: Bunga Rampai Pemikiran Anak Muda dari Aceh sampai Papua. Bandung: Mizan.
- Nugroho, H. (2011). *Menumbuhkan Ide-ide Kritis.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Paul, R. (2013). The School Revolution: A New Answer for Our Broken Education System. Harcover: Bargain Press.
- Ritzer, G. (2002). Ketika Kapitalisme Berjingkrang: Telaah Kritis terhadap Gelombang McDonaldisasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Siswoyo, D. (2017). Sekolah dan Guru dalam Tantangan Zaman. Yogyakarta: UNY Press.

- Suyanto. (2006). Dinamika Pendidikan Nasional dalam Percaturan Dunia Global. Jakarta: PSAP.
- Tümen, A.S. (2019). Do 21st Century Teachers Know about Heutagogy or Do They Still Adhere to Traditional Pedagogy and Andragogy? *International Journal of Progressive Education*, 15(6), 151–169. https://doi.org/10.29329/ijpe.2019.215.10
- Wahyono, S.B. (2019). *Pendidikan Bermakna & Isu Pembelajaran dalam Masyarakat Online*. Yogyakarta: UNY Press.
- Wang, M. & Kang, M. (2006). Cybergogy for Engaged Learning: a Framework for Creating Learner Engagement Through Information. Learning, 225–253. http://www.springerlink.com/index/p2lm77052377782w.pdf
- Zamroni. (2003). *Pendidikan Demokrasi pada Masyarakat Multikultur.* Yogyakarta: Penerbit Ombak.