

KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN VOKASI MENYONGSONG SKILL MASA DEPAN

Dr. Putu Sudira, M.P.
putupanji@uny.ac.id

ABSTRACT

VET curriculum, teaching and learning should be adaptive to the conditions and needs of the new world of work, anticipative the future skills requirements, needs of learners as the whole person for personal fulfilment and preparation for life. VET curriculum, teaching and learning should be pay attention to the trend of future world of work, globalization, localization, individualization to make people (self-) employable and to be a vehicle of transition for individuals to the world of work. VET leads to (self-) employment and income generation which is expected to contribute to the individuals' and their communities' well-being. VET implies the adoption of a holistic approach to skills development for employability and citizenship by placing emphasis within skills training programs on developing a basic skills, thinking skills, personal qualities, generic work skills, and specific skills to prepare the learner for self-reliance and responsible citizenship.

Key word: VET, curriculum, teaching, learning, skill

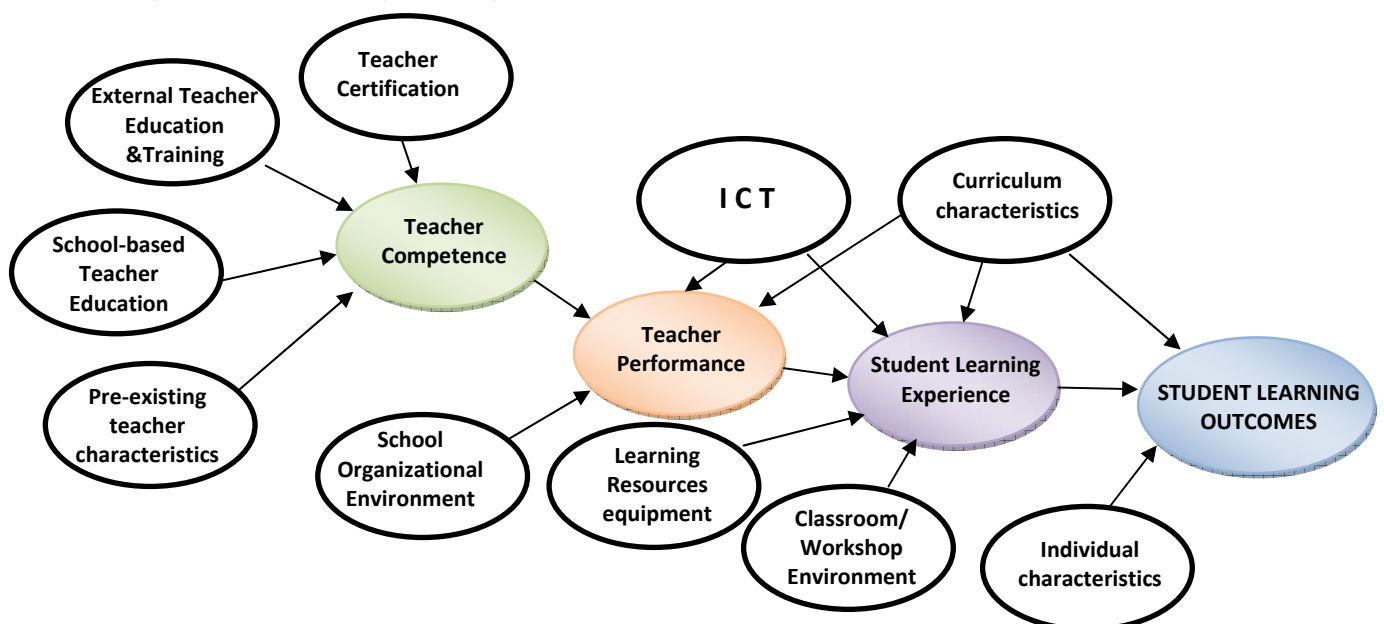
A. PENDAHULUAN

Perubahan super cepat yang terjadi dalam dunia kerja yang disebabkan oleh pengaruh besar teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan terjadinya perubahan persyaratan dan karakteristik ketenagakerjaan yang tidak mudah untuk diprediksi (Rojewski, 2009; Boutin, Chinien, Moratis, & Baalen, 2009). Transformasi global terhadap ekonomi berbasis pengetahuan, industri kreatif, tuntutan yang kuat untuk pengembangan kualitas masyarakat, kompetisi internasional dan regional telah mendorong perubahan pola penyelenggaraan pendidikan vokasi di berbagai belahan dunia (Cheng, 2005). Telah terjadi peningkatan keterbukaan, fleksibilitas, kompleksitas, dan ketidakpastian dalam masyarakat industri berbasis pengetahuan (Tessaring, 2009; Heinz, 2009; Billet, 2009; Wagner, 2008). Sehingga kurikulum pendidikan dan pelatihan vokasi (VET) dituntut harus selalu beradaptasi dengan kondisi, perubahan, dan kebutuhan dunia kerja. Pada prinsipnya, kurikulum VET harus mengakomodasi semua kebutuhan baik kebutuhan fisik peserta didik, non-fisik, dan moral serta masa depan mereka untuk bisa hidup aman, nyaman, bahagia sejahteraan, dan harmonis bersama masyarakat dan alam sekitarnya (Rojewski, 2009).

Menurut Dewey bahwa tujuan pokok pendidikan adalah untuk memenuhi kebutuhan individu dalam pemenuhan kebutuhan pribadi dan persiapan untuk kehidupannya (Rojewski, 2009). Setiap sistem pendidikan berbasis dunia kerja yang efektif harus memenuhi kebutuhan peserta didik yang dilayaninya (Hiniker & Putnam, 2009). Apakah yang mungkin mereka butuhkan? Sumber daya apa yang akan diperlukan? Apa tantangan yang harus

dipenuhi untuk mempersiapkan tenaga kerja masa depan? Bagaimana VET harus responsif terhadap trend dan tantangan globalisasi, lokalisasi, dan individualisasi? Bagaimana kurikulum, pengajaran, dan pembelajaran dikembangkan untuk merespon tantangan ini? Menurut Tessaring (2009), pengembangan kurikulum membutuhkan keterampilan dalam mencari kualifikasi kompetensi yang **“cocok untuk masa depan”**, bermakna bagi mahasiswa sebagai indeks relevansi pendidikan vokasi itu sendiri. Bagaimana kita dapat merancang dan mengimplementasikan kurikulum, pengajaran dan pelatihan pada jalur atau lintasan yang tepat dan memiliki relevansi yang tinggi. Bagaimana dengan tujuan umum VET itu sendiri yang harus mencerminkan keyakinan dan perspektif para konstituen, dan membentuk kegiatan-kegiatan diklat yang mengarah kepada pemenuhan kebutuhan masa depan? (Rojewski, 2009).

Perubahan kurikulum tidaklah serta merta merubah kualitas output dan outcome pendidikan vokasi. Dampak belajar mahasiswa secara langsung merupakan fungsi pokok dari pengalaman belajar, karakteristik individu mahasiswa, dan karakteristik kurikulum. Seberapa besar dampak sebuah pendidikan/pembelajaran sangat tergantung dari seberapa banyak atau seberapa kaya mahasiswa dalam mendapat pengalaman belajar. Pembelajaran yang penuh dan kaya dengan pemberian pengalaman belajar akan memberi dampak besar dan positif terhadap mahasiswa. Pengalam belajar mahasiswa sangat dipengaruhi oleh performance dosen, sarana dan prasarana belajar, suasana akademik dan lingkungan belajar, serta dukungan perangkat ICT. Performance dosen dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran melalui pemahaman dan penguasaan karakteristik kurikulum, dan penguasaan pemanfaatan sumber-sumber belajar berpengaruh langsung terhadap mutu pengalaman belajar mahasiswa. Gambar 1 menunjukkan relasi dampak belajar mahasiswa.



Gambar 1. Relasi dampak belajar Mahasiswa

B. FILOSOFI DAN TEORI PENDIDIKAN PELATIHAN DAN VOKASI (VET)

Pendidikan vokasi adalah pendidikan yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan, kemampuan/kecakapan, pemahaman, sikap, kebiasaan-kebiasaan kerja, dan apresiasi yang diperlukan oleh pekerja dalam memasuki pekerjaan dan membuat kemajuan-kemajuan dalam pekerjaan penuh makna dan produktif (Adhikary, P.K.,2005). Menurut Pavlova (2009) tradisi dari pendidikan vokasi adalah menyiapkan mahasiswa untuk bekerja. Pendidikan dan pelatihan vokasi adalah pendidikan yang menyiapkan terbentuknya keterampilan, kecakapan, pengertian, perilaku, sikap, kebiasaan kerja, dan apresiasi terhadap pekerjaan-pekerjaan yang dibutuhkan oleh masyarakat dunia usaha/industri, diawasi oleh masyarakat dan pemerintah atau dalam kontrak dengan lembaga serta berbasis produktif. Apresiasi terhadap pekerjaan sebagai akibat dari adanya kesadaran bahwa orang hidup butuh bekerja merupakan bagian pokok dari pendidikan vokasi. Pendidikan vokasi menjadi tanpa makna jika masyarakat dan peserta didik kurang memiliki apresiasi terhadap pekerjaan-pekerjaan dan kurang memiliki perhatian terhadap cara bekerja yang benar dan produktif sebagai kebiasaan. Pengembangan pendidikan vokasi membutuhkan kebijakan terbentuknya kerjasama, dukungan dan partisipasi penuh dari organisasi-organisasi pemerintah dan non pemerintah (baca dunia usaha dan dunia industri), terbentuk konsensus diantara *stakeholder* (Heinz, W.R.,2009; Hiniker, L.A, Putnam, R.A., 2009), proaktif dan tanggap terhadap perubahan-perubahan yang terjadi, dan mengadopsi strategi jangka panjang, tanggap terhadap perubahan lingkungan ekonomi global, perubahan sistem ekonomi dan politik, dan membumikan budaya masyarakat setempat (Gleeson,1998:47; Rau, 1998:78; Bailey, Hughes, & More, 2004:100; Clarke & Winch, 2007:130; Raelin, 2008:46). Pendapat Jobert, Mary, Tanguy dan Rainbird (1997) dikutip oleh Clarke dan Winch (2007:4) menyatakan perlunya interkoneksi antara pendidikan dan pekerjaan (Billet, S., 2009). Pendidikan vokasi membutuhkan partisipasi penuh dunia usaha dan dunia industri termasuk masyarakat pengguna pendidikan vokasi.

Dalam perspektif sosial ekonomi pendidikan vokasi adalah pendidikan ekonomi sebab diturunkan dari kebutuhan pasar kerja, memberi urunan terhadap kekuatan ekonomi (Singh, M., 2009; Ahadzie. W., 2009; Hawley, J.D., 2009; Pavlova, M., 2009). Pendidikan vokasi adalah pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik untuk memasuki lapangan kerja (Hansen, R., 2009; Billet, S., 2009; Hiniker, L.A., and Putnam, R.A., 2009). Pendidikan vokasi harus selalu dekat dengan dunia kerja (Wardiman, 1998:35; Hiniker, L.A., and Putnam, R.A., 2009). Menurut Wardiman (1998:32) pendidikan vokasi dikembangkan melihat adanya kebutuhan masyarakat akan pekerjaan. Peserta didik membutuhkan program yang dapat memberikan keterampilan, pengetahuan, sikap kerja, pengalaman,

wawasan, dan jaringan yang dapat membantu mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan pilihan kariernya (Tessaring, M., 2009; Billet, S., 2009; Hiniker, L. and Putnam, R.A., 2009).

Pendidikan vokasi melayani tujuan sistem ekonomi, peka terhadap dinamika kontemporer masyarakat (Singh, M., 2009; Pavlova, M., 2009). Pendidikan vokasi juga harus adaptif terhadap perubahan-perubahan dan difusi teknologi, mempunyai kemanfaatan sosial yang luas (Pavlova, M., 2009; Boutin, F., Chinien, C., Moratis, L., and Baalen, P.V., 2009). Sebagai pendidikan yang diturunkan dari kebutuhan ekonomi pendidikan vokasi jelas lebih mengarah pada *education for earning a living* (Finch & Crunkilton, 1999; Singh, M., 2009; Pavlova, M., 2009). Pendidikan vokasi berfungsi sebagai penyesuaian diri "akulturasi" dan pembawa perubahan "enkulturasi". Pendidikan vokasi mendorong adanya perubahan demi perbaikan dalam upaya proaktif melakukan penyesuaian diri dengan perubahan dan mampu mengadopsi strategi jangka panjang. Hampir semua negara di dunia melakukan reformasi pendidikan vokasi agar pendidikan vokasi relevan dengan kebutuhan dan tuntutan perubahan (Hiniker, L. and Putnam, R.A., 2009).

Seperti pemerintahan negara-negara lain di dunia, pemerintah Indonesia mengharapkan sistem pendidikan dan pelatihan vokasi dapat mewujudkan prestasi yang tidak bisa dilakukan oleh sistem pendidikan umum. Pemerintah akan meningkatkan pelatihan jika suplai tenaga kerja menunjukkan peningkatan yang cepat, pekerjaan tumbuh dengan pesat, atau jika pengangguran meningkat secara signifikan. Pelatihan dilaksanakan oleh pemerintah untuk menyiapkan pekerja memiliki kompetensi yang berkaitan dengan pekerjaan (Chinien, C. and Singh, M., 2009; Rychen, D.S., 2009; Singh, M., 2009; Pavlova, M., Maclean, R., 2009). Sistem pendidikan vokasi membantu para pemuda penganggur dan pencari kerja mengurangi beban pendidikan tinggi, menarik investasi luar negeri, meyakinkan penghasilan dan pekerjaan yang meningkat, menekan kesenjangan di antara kaum kaya dan kaum miskin (Gill, Dar, Fluitman, Ran, 2000: 1). Namun banyak catatan bahwa harapan-harapan ini masih sebagai impian dibandingkan sebagai kenyataan.

Temuan penelitian Bank Dunia (Middleton, Ziderman, and Adams, 1993; World Bank 1991) menegaskan bahwa tujuan ganda kebijakan pendidikan dan pelatihan vokasi adalah: (1) untuk mendorong perbekalan pribadi dan pembiayaan; (2) meningkatkan efisiensi publik dalam penyediaan pendidikan dan latihan vokasi. Menurut Finlay (1998) pendidikan vokasi mengembangkan tenaga kerja "*marketable*" dengan kemanfaatan melebihi sebagai "alat produksi". Pendidikan vokasi tidak sekedar mencetak tenaga kerja sebagai robot, tukang, atau budak. Pendidikan vokasi juga harus memanusiakan manusia untuk tumbuh secara alami dan demokratis (Grubb, W.N. and Lazerson, M., 2009).

Pendidikan vokasi didasarkan kebutuhan dunia kerja "*demand-driven*". Penekanannya terletak pada penguasaan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja di masyarakat lingkungannya (Tessaring, 2009; Heinz, 2009; Billet, 2009; Wagner, 2008). Kesuksesan peserta didik pada "*hands-on*" atau performa dunia kerja (Chinien, C. and Singh, M., 2009). Hubungan erat dengan dunia kerja merupakan kunci sukses pendidikan vokasi (Heinz, W.R., 2009; Agrawal, P., 2009; Singh, M., 2009). Pendidikan vokasi harus responsif dan antisipatif terhadap kemajuan teknologi (Wardiman, 1998: 37). Kemakmuran dan kekuatan suatu negara terletak pada penguasaan dan pemanfaatan IPTEKS (Tilaar, 2002:47).

Menurut Rojewski (2009:20-21) di Amerika Serikat pada awal tahun 1900-an telah terjadi perdebatan tentang pelatihan vokasi dalam pendidikan umum. Ada dua tokoh sejarah yang bersilang pendapat satu sama lain yaitu Charles Prosser dan John Dewey. Prosser memandang pendidikan vokasi dari sudut efisiensi sosial yang menempatkan posisi sekolah vokasi sebagai wahana pemenuhan kebutuhan ketenagakerjaan suatu Negara bukan untuk pemenuhan kebutuhan individu. Kubu efisiensi sosial menyiapkan pelatihan yang baik yang sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja. Pendidikan vokasi diorganisir dengan urutan yang rigit dengan pemasrahan *hand-on instruction* oleh orang yang berpengalaman luas (Rojewski, J.W., 2009).

Dalam pandangan yang berbeda John Dewey meyakini bahwa tujuan dasar pendidikan adalah untuk mempertemukan kebutuhan individu untuk pemenuhan pribadinya dan persiapan menjalani hidup. Siswa pendidikan vokasi diajari bagaimana memecahkan masalah secara berbeda-beda sesuai kondisi individu masing-masing. Dewey menolak gambaran mahasiswa sebagai individu yang pasif, dikendalikan oleh tekanan ekonomi pasar dan eksistensinya dibatasi dalam mengembangkan kapasitas intelektualnya. Dewey memandang mahasiswa adalah aktif memburu dan mengkonstruksi pengetahuan (Rojewski, J.W., 2009:21). Pemikiran Dewey secara filosofi dikenal sebagai pragmatisme yang dalam tahun-tahun terakhir diidentifikasi sebagai filosofi pendidikan vokasi yang paling utama (Rauner, F., 2009; Huisinga, R., 2009). Pendidikan pragmatis mencoba menyiapkan siswa dapat memecahkan masalah-masalah nyata secara logis dan rasional, terbuka mencari dan menemukan alternative-alternatif solusi serta siap melakukan eksperimen. *Outcome* yang diharapkan dari pendidikan pragmatis adalah masyarakat berpengetahuan yang secara vokasional mampu beradaptasi, mampu mencukupi dirinya sendiri, berpartisipasi dalam masyarakat demokrasi, dan berpandangan bahwa belajar dan beraksi adalah proses yang panjang (Lerwick, 1979 dalam Rojewski, J.W., 2009).

Filosofi lain dari pendidikan vokasi adalah "*Matching*": *what job was needed and what was needed to do the job* (Thompson, 1973:150). Filosofi ini sejalan dengan filosofi pragmatisme. Miller (1985) dikutip Strom (1996) menganjurkan bahwa filosofi pragmatisme

adalah filosofi terefektif untuk pendidikan dunia kerja (*education-for-work*). Dalam filosofi pragmatisme tujuan dari TVET adalah untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan individu seseorang dalam menyiapkan kehidupannya, menekankan pemecahan masalah, berpikir dalam orde tinggi, pembelajarannya dikonstruksi pengetahuan sebelumnya (Miller, 1985, 1996; Rojewski, J.W., 2009; Brown,A., Bimrose,J., Barnes,S.A., 2009). Pragmatisme mencari tindakan yang tepat untuk dijalankan dalam situasi yang tepat pula. Miller menyatakan pendidik pendidikan vokasi akan berhasil jika mampu mempraktekkan dan mempertahankan prinsip-prinsip pragmatisme sebagai referensi dan dasar pendidikan di tempat kerja (*workplace education*). Pragmatisme menyatakan bahwa diantara pendidik dan peserta didik bersama-sama melakukan *learning process* (Heinz, W.R., 2009; Deitmer, L., Heineman, L., 2009), menekankan kepada kenyataan atau situasi dunia nyata, konteks dan pengalaman menjadi bagian sangat penting, pendidiknya progresif kaya akan ide-ide baru.

Kaum pragmatis adalah manusia-manusia empiris yang sanggup bertindak, tidak terjerumus dalam pertengkaran ideologis yang mandul tanpa isi, melainkan secara nyata berusaha memecahkan masalah yang dihadapi dengan tindakan yang konkrit. Menurut Tilaar (2002:184) pragmatisme melihat nilai pengetahuan ditentukan oleh kegunaannya didalam praktik. Karenanya, teori bagi kaum pragmatis hanya merupakan alat untuk bertindak, bukan untuk membuat manusia terbelenggu dan mandeg dalam teori itu sendiri. Teori yang tepat adalah teori yang berguna, siap pakai, dan dalam kenyataannya berlaku serta memungkinkan manusia bertindak secara praktis. Kebenaran suatu teori, ide atau keyakinan bukan didasarkan pada pembuktian abstrak, melainkan didasarkan pada pengalaman, pada konsekuensi praktisnya, dan pada kegunaan serta kepuasan yang dibawanya. Pendeknya, ia mampu mengarahkan manusia kepada fakta atau realitas yang dinyatakan dalam teori tersebut.

Bagi kaum pragmatis, yang penting bukan keindahan suatu konsepsi melainkan hubungan nyata pada pendekatan masalah yang dihadapi masyarakat. Sebagai prinsip pemecahan masalah, pragmatisme mengatakan bahwa suatu gagasan atau strategi terbukti benar apabila berhasil memecahkan masalah yang ada, mengubah situasi yang penuh keraguan dan keresahan sedemikian rupa, sehingga keraguan dan keresahan tersebut hilang. Dalam kaitan dengan dunia pendidikan vokasi, kaum pragmatisme menghendaki pembagian yang tetap terhadap persoalan yang bersifat teoritis dan praktis. Pengembangan terhadap yang teoritis akan memberikan bekal yang bersifat etik dan normatif, sedangkan yang praktis dapat mempersiapkan tenaga profesional sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Proporsionalisasi antara teoritis dan praktis itu penting agar pendidikan vokasi tidak melahirkan materialisme terselubung ketika terlalu menekankan yang praktis.

Pendidikan vokasi juga tidak dapat mengabaikan kebutuhan praktis masyarakat, agar tidak dikatakan disfungsi dan tidak memiliki konsekuensi praktis.

Pragmatisme sebagaimana definisi Miller, menyeimbangkan kedua filosofi esensialisme dan eksistensialisme dan memberi ruang ide baru yang praktis. Pragmatisme tanggap terhadap perkembangan inovasi-inovasi program seperti *tech-prep* yang menyediakan pendidikan vokasi bertemu dengan kebutuhan tuntutan tempat kerja. Praktisi pendidikan untuk dunia kerja (*education-for-work*) dapat menerapkan filosofi pragmatisme atau dipadukan dengan filosofi esensialisme dan eksistensialisme untuk merefleksikan kegiatan dalam membentuk atau mengadopsi visi lembaganya (Strom, 1996).

Stucky dan Bernardinelli (1990) meyakini bahwa filsafat rekonstruksi-radikal harus digunakan oleh para praktisi *education-for-work*. Mereka yakin bahwa filsafat radikal untuk pelatihan dan pengembangan akan memberi ruang perubahan-perubahan yang akan menjadi “mata pisau” dan melihat kedepan sebagai perspektif yang menyebabkan pendidik dan pekerja bertindak sebagai agen perubahan di tempat kerja dan di masyarakat. Menurut Tilaar (2002:91) pendidikan adalah sarana penting dalam pembentukan kapital sosial. Pengembangan pendidikan memerlukan pengetahuan organisasi sosial, adat istiadat setempat dimana peserta didik hidup dan berkembang. Dalam gempuran budaya global pendidikan vokasi harus memiliki arah yang jelas, identitas dan pegangan yang kuat. Konsep pendidikan vokasi dalam konteks Indonesia dapat ditelusur dari pemikiran-pemikiran Ki Hadjar Dewantara dengan ungkapan “*ngelmu tanpa laku kothong, laku tanpa ngelmu cupet*” yang bermakna ilmu tanpa keterampilan menerapkan adalah kosong, sebaliknya keterampilan tanpa ilmu/teori pendukung menjadi kerdil (Hadiwaratama, 2005).

Menurut Hadiwaratama (2005) hakikat pendidikan yang bersifat vokasi mengikuti proses: (1) pengalihan ilmu (*transfer of knowledge*) atau penimbaan ilmu (*acquisition of knowledge*) melalui pembelajaran teori; (2) pencernaan ilmu (*digestion of knowledge*) melalui tugas-tugas, pekerjaan rumah dan tutorial; (3) pembuktian ilmu (*validation of knowledge*) melalui percobaan-percobaan laboratorium secara empiris atau visual; (4) pengembangan keterampilan (*skill development*) melalui pekerjaan nyata di bengkel atau lapangan. Keempat proses ini harus berlangsung dalam proses belajar mengajar baik di sekolah maupun di industri. Dalam era industrialisasi yang bercirikan ekonomi, negara dan pemerintah membutuhkan SDM yang memiliki multi keterampilan (Oketch, M.O., Green, A., Preston, J., 2009). Pendidikan vokasi memiliki peran yang sangat strategis dalam menyiapkan SDM. Penyiapan SDM tidak mungkin dilakukan secara sepihak, perlu kerjasama yang erat dengan DU-DI. Pendidikan vokasi sebagai pendidikan yang konsern pada ekonomi memerlukan kebijakan penyelerasan manusia dengan pekerjaan-pekerjaan. Pendidikan vokasi melayani sistem ekonomi, dan pasar tenaga kerja. Semua perubahan-

perubahan yang terjadi dalam lingkungan tenaga kerja baik lokal, nasional, dan global berimplikasi pada pendidikan vokasi (Billet, S.,2009; Hiniker, L.A., Putnam, R.A., 2009). Dalam kaidah ekonomi tradisional terjadi proses memfasilitasi dan pengaturan keterampilan tenaga kerja sesuai dengan perubahan permintaan pasar kerja. Tujuan kebijakan ketenaga kerjaan mencakup hal-hal berikut ini:

- a. Memberi peluang kerja untuk semuanya yang membutuhkan.
- b. Pekerjaan tersedia seimbang dan memberi penghasilan yang mencukupi sesuai dengan kelayakan hidup dalam masyarakat.
- c. Pendidikan dan latihan mampu secara penuh mengembangkan semua potensi dan masa depan setiap individu.
- d. *Matching men and jobs* dengan kerugian-kerugian minimum, pendapatan tinggi dan produktif.

Pendidikan vokasi digerakkan oleh kebutuhan pasar kerja dan berkontribusi pada penguatan ekonomi nasional (Pavlova, M., 2009; Atchoarena, D.,2009). Pendidikan vokasi dapat membantu pengentasan pengangguran melalui training anak-anak muda dan orang dewasa dan mentraining kembali untuk layanan keterampilan dan kompetensi teknis (Billet, S., 2009; Heisig, U., 2009; Schaack, K., 2009). Pendidikan vokasi dapat mengembangkan *marketable man* dengan pengembangan kemampuannya untuk membentuk keterampilan yang dapat melebihi sebagai alat produksi. Pendidikan dan pelatihan vokasi bertujuan untuk meningkatkan prestasi pendidikan dan keterampilan bagi anggota masyarakat, untuk pemenuhan pribadi mereka, termasuk untuk bekerja, untuk partisipasi yang lebih besar dalam masyarakat sipil dan untuk manfaat yang lebih luas seluruh komunitas (Burke, G., Smith, C.S., 2009).

Menurut Thompson (1973) pendidikan vokasi adalah pendidikan untuk produksi, melayani akhir dari sistem ekonomi dan dikatakan memiliki kelengkapan sosial (Atchoarena, D., 2009). Pendidikan vokasi pada tingkat menengah difokuskan pada penyiapan individu awal memasuki dunia kerja. Pendidikan vokasi di Indonesia harus berorientasi pada kebutuhan komunitas (lokal, regional, nasional, internasional). Pendidikan vokasi mensyaratkan setiap orang harus belajar bekerja sebab setiap orang harus bekerja. Pendidikan vokasi harus dievaluasi berdasarkan efisiensi ekonomis. Pendidikan vokasi secara ekonomis efisien jika menyiapkan peserta didik untuk pekerjaan spesifik dalam masyarakat berdasarkan kebutuhan tenaga kerja. Pendidikan vokasi disebut baik jika menyiapkan peserta didik untuk pekerjaan nyata yang eksis di masyarakat dan mereka menginginkan. Pendidikan vokasi efisien jika menjamin penyediaan tenaga kerja untuk satu bidang pekerjaan. Pendidikan vokasi efektif harus terkait dengan pasar kerja. Pendidikan vokasi harus direncanakan berdasarkan prediksi pasar kerja (Pavlova, M., 2009).

Pendidikan vokasi efisien jika peserta didik mendapatkan pekerjaan pada bidang yang mereka ikuti.

Walaupun banyak diperdebatkan oleh kelompok John Dewey, teori efisiensi sosial dari Prosser dan Allen tentang pendidikan vokasi masih banyak digunakan. Teori Prosser dan Allen menyatakan bahwa pendidikan vokasi akan:

- a. Efisien jika lingkungan tempat peserta didik dilatih merupakan replika lingkungan dimana nanti bekerja.
- b. Efektif jika tugas-tugas diklat dilakukan dengan cara, alat, dan mesin yang sama seperti yang diperlukan dalam pekerjaan itu.
- c. Efektif jika melatih kebiasaan berpikir dan bekerja seperti di DU-DI.
- d. Efektif jika setiap individu memodali minatnya, pengetahuan dan keterampilannya pada tingkat yang paling tinggi.
- e. Efektif untuk setiap profesi, jabatan, pekerjaan untuk setiap orang yang menginginkan dan memerlukan keuntungan.
- f. Efektif jika diklat membentuk kebiasaan kerja dan kebiasaan berpikir yang benar diulang sehingga sesuai atau cocok dengan pekerjaan.
- g. Efektif jika gurunya mempunyai pengalaman yang sukses dalam penerapan kompetensi pada operasi dan proses kerja yang telah dilakukan.

Selanjutnya Prosser dan Allen menyatakan:

- h. Pada setiap jabatan ada kemampuan minimum yang harus dimiliki oleh seseorang agar dia dapat bekerja pada jabatan tersebut.
- i. Pendidikan vokasi harus memperhatikan permintaan pasar atau tanda-tanda pasar.
- j. Pembiasaan efektif pada peserta didik tercapai jika pelatihan diberikan pada pekerjaan nyata sarat nilai.
- k. Isi diklat merupakan okupasi pengalaman para ahli.
- l. Setiap okupasi mempunyai ciri-ciri isi (*body of content*) yang berbeda-beda satu dengan lainnya.
- m. Sebagai layanan sosial efisien jika sesuai dengan kebutuhan seseorang yang memerlukan.
- n. Pendidikan vokasi efisien jika metoda pengajarannya mempertimbangkan sifat-sifat peserta didik.
- o. Pembiasaan efektif pada peserta didik tercapai jika pelatihan diberikan pada pekerjaan nyata sarat nilai.

Teori Prosser dan Allen sangat kuat pengaruhnya pada pendidikan dan pelatihan vokasi di berbagai negara khususnya di negara-negara berkembang. Taiwan menggunakan sistem simulasi, dimana bengkel praktik kerja dibangun di sekolah vokasi seperti atau sama dengan fasilitas industri. Yang kedua dengan *on-the-job training* dimana tempat kerja juga untuk pengajaran. Demikian juga dengan Jerman yang menggunakan *dual system*, TAFE di Australia menerapkan *work-place-learning* untuk mendekatkan pendidikan vokasi dengan

dunia kerja. Di Amerika Serikat *work-based-learning* berkembang dengan baik dengan skil terstandar.

Teori Prosser dan Allen sebagian tidak relevan lagi dengan konteks perkembangan abad 21. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang telah membentuk industri berbasis pengetahuan mendorong laju keusangan sebuah teknologi semakin cepat. Pendidikan dan pelatihan vokasi yang dikembangkan berdasarkan teori Prosser dan Allen pertama, kedua, dan ketiga akan berdampak berlawanan yaitu tidak efektif dan efisien lagi karena mesin-mesin dan peralatan cenderung mahal dan cepat usang. Dalam hal ini masalah pokok yang terjadi adalah siapa yang akan membiayai pengembangan peralatan pendidikan vokasi. Teori yang menyatakan bahwa pendidikan vokasi efektif jika gurunya mempunyai pengalaman yang sukses dalam penerapan kompetensi pada operasi dan proses kerja yang telah dilakukan juga perlu diperdebatkan. Kesuksesan dengan cara-cara masa lalu belum tentu sesuai dan memberi jaminan sukses saat ini. Dengan demikian, pengembangan inovasi dan kualitas pendidikan menengah vokasi sangat perlu memperhatikan konteks yang berubah terus menerus.

Model penyelenggaraan pendidikan menengah vokasi perlu dikaji dan dikembangkan kembali. Sekurang-kurangnya ada empat model pendidikan vokasi yang bisa diterapkan di negara-negara berkembang dan negara-negara maju. **Pertama**, pendidikan vokasi "**model sekolah**" yaitu model penyelenggaraan pendidikan vokasi dimana pendidikan dan latihan sepenuhnya dilaksanakan di Politeknik. Model ini berasumsi segala yang terjadi ditempat kerja dapat dididik latihan di Politeknik. Akibatnya, Politeknik harus melengkapi semua jenis peralatan yang diperlukan dalam jumlah yang besar. Politeknik menjadi sangat mahal karena faktor keusangan peralatan tinggi dan sulit mengikuti perubahan di dunia usaha dan industri yang jauh lebih mutakhir dan berkualitas. Disamping itu bahan praktek akan menyedot biaya yang sangat besar. Model sekolah yang mahal cenderung tidak efisien dan tidak efektif karena peralatan di dunia kerja berubah sedangkan POLITEKNIK tidak langsung bisa mengikuti perubahan di lapangan.

Kedua, pendidikan vokasi "**model sistem ganda**" (PSG) yaitu model penyelenggaraan pendidikan dan latihan yang memadukan pemberian pengalaman belajar di Politeknik dan pengalaman kerja sarat nilai di dunia usaha. Model ini sangat baik karena menganggap pembelajaran di politeknik dan pengalaman kerja di dunia usaha akan saling melengkapi, lebih bermakna, dan nyata. Kebiasaan kerja di dunia kerja sesungguhnya sulit dibangun di politeknik karena sekolah cenderung hanya membentuk kebiasaan belajar saja. Disiplin kerja sangat berbeda dengan disiplin belajar dan berlatih. Kelemahan sistem ganda sangat rentan dengan perubahan sosial, ekonomi, dan politik. DU-DI di Indonesia masih sulit memberi kepastian-kepastian terhadap layanan pendidikan karena sistem di Indonesia

belum mengakomodasikan kepentingan industri bersamaan dengan kepentingan layanan pendidikan.

Ketiga, pendidikan vokasi dengan "**model magang**" adalah model yang menyerahkan sepenuhnya kegiatan pelatihan kepada industri dan masyarakat tanpa dukungan politeknik. Politeknik hanya menyelenggarakan pendidikan mata pelajaran normatif, adaptif, dan dasar-dasar vokasi. Model ini hanya cocok untuk negara maju yang telah memiliki sistem pendidikan dan sistem industri yang kuat. **Keempat**, pendidikan vokasi dengan "**model school-based-enterprise**". Model ini mengembangkan dunia usaha di politeknik dengan maksud selain menambah penghasilan politeknik, juga sepenuhnya memberikan pengalaman kerja yang benar-benar nyata dan sarat nilai kepada peserta didiknya.

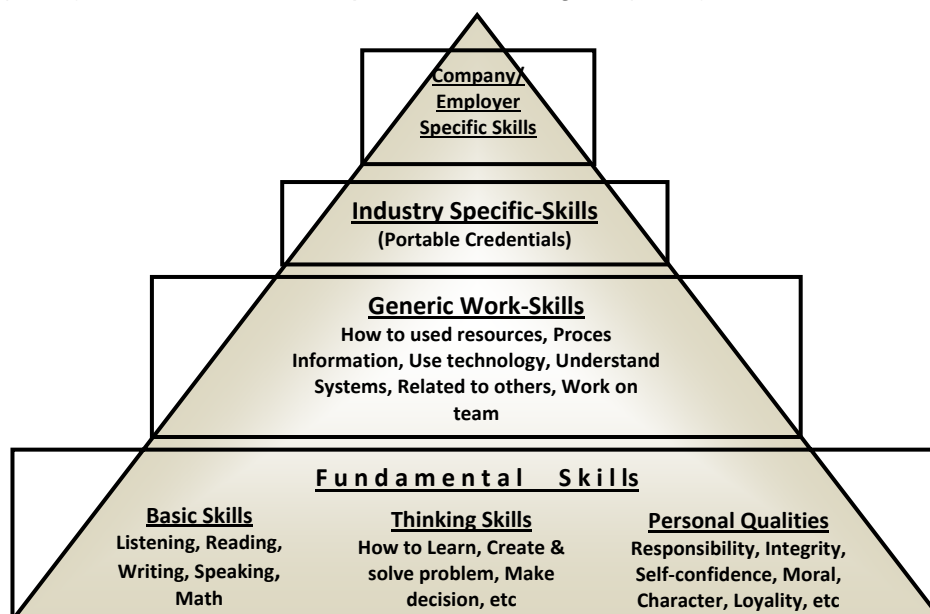
C. SKILL DAN KUALIFIKASI MASA DEPAN

Secara fungsional VET dituntut untuk membekali calon pekerja dengan berbagai keterampilan sehingga mereka dapat menyelesaikan tugas-tugas dalam pekerjaan dengan lebih baik dan benar (Gill, Dar, & Fluitman, 2000). Menurut Billet (2009) tren masa depan dunia kerja adalah: (1) non-rutin; (2) khusus dan beragam, (3) intens; (4) konseptual; (5) kebijaksanaan; (6) kompleks, dan (7) berdasarkan interaksi dengan orang lain, alat dan artefak. Pergerakan diantara dunia lama dan dunia kerja baru, ada sejumlah set inti keterampilan untuk bertahan hidup untuk bekerja hari ini, serta untuk belajar seumur hidup dan juga sebagai warganegara aktif (Wagner, 2008). Dunia kerja baru membutuhkan tujuh keterampilan hidup (Wagner, 2008) yaitu: (1) berpikir kritis dan pemecahan masalah, (2) kolaborasi di seluruh jaringan dan memimpin dengan pengaruh; (3) kelincahan dan kemampuan beradaptasi; (4) inisiatif dan kewirausahaan; (5) komunikasi lisan dan tertulis secara efektif; (6) mengakses dan menganalisa informasi; (7) rasa ingin tahu dan imajinasi. Kita ingin mengembangkan generasi baru pemimpin untuk memimpin masyarakat dalam konteks lingkungan teknologi, ekonomi, sosial, politik, dan budaya yang rumit (Cheng, 2005).

Menurut Stern (2003), selain keahlian khusus, pekerja yang baik harus memiliki keterampilan dasar (fundamental) yang baik dan keterampilan kerja generik. Keterampilan dasar (*fundamental skill*) terdiri dari: (1) dasar keterampilan; (2) kemampuan berpikir, dan (3) kualitas pribadi. Keterampilan dasar meliputi keterampilan mendengarkan, membaca, menulis, berbicara, dan matematika. Keterampilan berpikir termasuk bagaimana belajar, bagaimana untuk membuat dan memecahkan masalah, dan pengambilan keputusan. Keterampilan dasar yang ketiga adalah kualitas pribadi dalam bentuk tanggung jawab, integritas diri, kepercayaan diri, moral, karakter, dan loyalitas (Stern, 2005). Secara teoritis, keterampilan dasar yang baik akan mendukung pengembangan karir seseorang. Stern juga

menyarankan pentingnya keterampilan kerja umum seperti bagaimana menggunakan sumber daya, pengolahan informasi, menggunakan teknologi, pemahaman sistem, bekerjasama dengan orang lain, dan bekerja pada tim. DeSeCo mendefinisikan dalam tiga kategorisasi dan sembilan kompetensi kunci sebagai keterampilan dasar (basic skill), keterampilan hidup (life skill), atau kompetensi inti yang sangat relevan bagi individu untuk semua negara-negara Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD): (1) Berinteraksi secara sosial dalam kelompok heterogen meliputi kemampuan untuk berhubungan baik dengan orang lain, kemampuan untuk bekerja sama, dan kemampuan untuk mengelola dan menyelesaikan konflik, (2) bertindak secara otonom mencakup kemampuan untuk bertindak dalam 'gambaran besar', kemampuan untuk membentuk dan menjalani hidup sesuai rencana dalam proyek-proyek pribadi, kemampuan untuk mempertahankan dan menegaskan kepentingan, batas dan kebutuhan; (3) menggunakan alat-alat interaktif meliputi kemampuan untuk menggunakan bahasa, simbol, dan teks interaktif, kemampuan untuk menggunakan pengetahuan dan informasi secara interaktif, dan kemampuan untuk menggunakan teknologi baru secara interaktif (Rychen, 2009).

Keterampilan dasar menjadi pondasi dari pengembangan karir seseorang dalam pekerjaan. Pengembangan kurikulum VET, pengajaran dan pembelajaran harus memberikan porsi yang cukup untuk pengembangan keterampilan dasar. Keterampilan mendasar adalah keterampilan umum. Di atas keterampilan dasar, ada keterampilan kerja generik, keterampilan spesifik industri, dan keterampilan khusus perusahaan/majikan seperti Gambar 2. Struktur pengembangan pendidikan vokasi dan pelatihan model keterampilan dari Stern (2003) lebih terstruktur daripada model Wagner (2008).



Gambar 2. Structure development of vocational education and training skills
Source: Dr. Barry Stern, 2003.

D. TUJUAN UMUM V E T

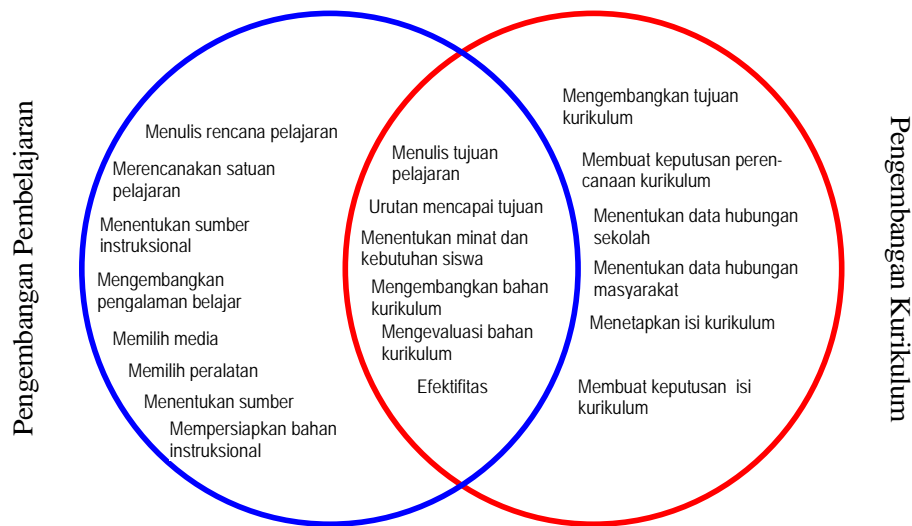
Tujuan dari VET adalah untuk membuat orang bekerja mandiri dan menjadi bekal bagi individu untuk memasuki dunia kerja. Jadi dalam kasus yang ideal, VET mengarah kepada pemberian bekal kerja mandiri dan pencarian pendapatan yang diharapkan untuk berkontribusi pada individu dan kesejahteraan komunitas mereka (Hollander & Mar 2009). VET berkaitan dengan akuisisi pengetahuan dan keterampilan untuk dunia kerja. VET digunakan sebagai istilah yang komprehensif mengacu pada aspek-aspek proses pendidikan yang melibatkan selain pendidikan umum, studi teknologi dan ilmu terkait, dan perolehan keterampilan dasar, keterampilan kerja generik, keterampilan praktis, sikap, pemahaman dan pengetahuan yang berkaitan untuk pekerjaan di berbagai sektor kehidupan ekonomi dan sosial (Emmerik, Bekker, & Euwema, 2009; Kellet, Humphrey, & Sleeth, 2009; Stumpf, 2009). VET lebih lanjut dipahami sebagai: (1) bagian integral dari pendidikan umum, (2) sarana mempersiapkan untuk bidang kerja dan untuk partisipasi efektif dalam dunia kerja; (3) aspek belajar seumur hidup dan persiapan untuk bertanggung jawab kewarganegaraan; (4) alat untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan; (5) metode memfasilitasi pengentasan kemiskinan (Hollander & Mar, 2009: hal 41).

Agar VET dapat berkontribusi efektif untuk pekerjaan mandiri dan pengentasan kemiskinan, perlu ada pasar tenaga kerja yang dapat menyerap lulusan VET dan menyediakan mereka dengan pekerjaan yang layak dan pendapatan yang memungkinkan mereka untuk hidup. Dalam pandangan ini, tujuan VET harus lebih dari sekedar konsentrasi pada pengentasan kemiskinan, tetapi juga pada kemandirian kerja untuk berwirausaha (Hollander & Mar, 2009: p. 42-43). UNESCO melihat peran VET sebagai mendidik orang secara keseluruhan, bukan hanya pekerja. Ini menyiratkan adopsi 'pendekatan holistik untuk pengembangan keterampilan untuk kerja dan kewarganegaraan dengan menempatkan penekanan dalam program pelatihan keterampilan pada pengembangan nilai-nilai, etika dan sikap untuk mempersiapkan pelajar untuk kemandirian dan menjadi warganegara yang bertanggung jawab (Quisumbing & de Leo , 2005; Emmerik, Bekker, & Euwema, 2009; Kellet, Humphrey, & Sleeth, 2009; Stumpf, 2009).

E. KURIKULUM V E T

Kurikulum dan pembelajaran (*instructional*) merupakan dua istilah yang saling terkait dalam pengembangan dan perencanaan kurikulum. Kurikulum mencakup semua pengalaman peserta didik di sekolah, sedangkan pembelajaran menyangkut strategi penyampaian berbagai pengalaman belajar yang melibatkan dosen/instruktur dan mahasiswa/peserta didik. Jadi, dalam pembelajaran terjadi proses belajar (*learning*) dan

mengajar (*teaching*) (PBM). Secara sederhana, menurut Oliva (1992) kurikulum dapat dinyatakan sebagai apa (*what*) dan pembelajaran sebagai bagaimana (*how*). Kurikulum terkait dengan rencana atau program sehingga disebut programatik, sedangkan pembelajaran berhubungan dengan implementasi atau metodologik. Ilustrasi hubungan antara kurikulum dan pembelajaran menurut Finch (1989) ditunjukkan seperti Gambar 3 di bawah ini:

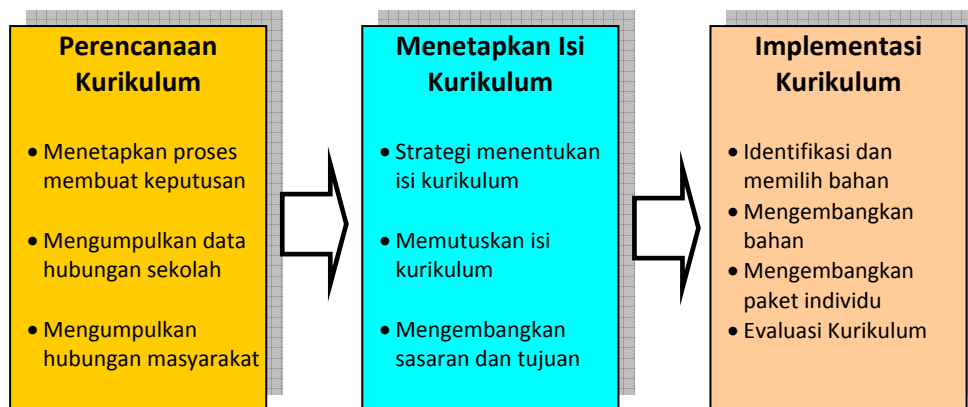


Gambar 3. Hubungan antara Kurikulum dan Pembelajaran

Dalam pengembangan kurikulum, menurut Tyler diharapkan memperhatikan empat pertanyaan berikut :

1. Apakah tujuan pendidikan yang ingin dicapai sekolah ?
2. Pengalaman belajar apakah yang harus disediakan untuk dapat mencapai tujuan pendidikan tersebut ?
3. Bagaimanakah pengalaman-pengalaman belajar tersebut dapat diorganisasikan dengan efektif ?
4. Bagaimanakah untuk mengetahui tujuan pendidikan tersebut telah tercapai?

Selanjutnya, menurut Finch (1989) secara konseptual pengembangan kurikulum dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu : (1) tahap perencanaan, (2) tahap menetapkan isi kurikulum, dan (3) tahap pelaksanaan (implementasi), dimana kegiatan yang dilakukan pada masing tahapan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Tiga Tahapan Pengembangan Kurikulum

Jaminan efektivitas VET dimasa depan mengacu pada upaya-upaya pemenuhan relevansi akan tujuan, konten, praktik, dan hasil pendidikan untuk masa depan generasi baru di era baru. Tujuan dari kurikulum baru harus mengembangkan mahasiswa selaras dengan perkembangan teknologi, aspek ekonomi, sosial, politik, budaya, dan pembelajaran (Cheng, 2005). Desain kurikulum VET didasarkan pada karakteristik aspek teknologi, ekonomi, sosial, politik, budaya, dan pembelajaran dan pengembangan oportunitas memaksimalkan untuk belajar bagi mahasiswa secara individual, lokal, dan global. Struktur kurikulum sering hibrida, integratif, inti pokoknya adalah pendidikan tenaga kerja untuk semua, dan interaktif dengan dukungan ICT, jaringan, lokal dan global, dan pengalaman lapangan dan realitas virtual, untuk memenuhi beragam kebutuhan mahasiswa dan masyarakat dalam pembangunan masa depan. Isi kurikulum VET meliputi keterampilan dasar, keterampilan kerja generik, keterampilan hidup, atau kompetensi inti, dan keterampilan khusus.

Isi kurikulum VET harus relevan dengan globalisasi teknologi, ekonomi, pembangunan sosial, pembangunan politik, budaya, dan belajar. Kurikulum juga mencakup kearifan-kearifan lokal untuk memastikan relevansi dan keterlibatan masyarakat lokal. Kurikulum VET berbasis masyarakat merupakan salah satu cara untuk meningkatkan relevan lokal di lapangan. Desain dan isi kurikulum diharapkan fleksibel dan mudah beradaptasi dengan individual mahasiswa sebagai subyek pembelajaran, serta dapat memenuhi kebutuhan perkembangan individu mahasiswa, memfasilitasi mereka belajar mandiri dan aktualisasi diri, serta mengoptimalkan potensi mereka sebagai pemimpin dan warga (Cheng, 2005, Rauner, 2009, Spottl, 2009).

Menurut Sukamto (1988) terdapat lima pendekatan untuk mengidentifikasi isi kurikulum pendidikan kejuruan, yaitu: (1) pendekatan filosofis, (2) pendekatan introspektif, (3) pendekatan DACUM, (4) pendekatan fungsional, dan (5) analisis tugas. Pendekatan filosofis terkait dengan pemikiran secara filosofi dari para ahli, pejabat pemerintah, dan masyarakat

dalam penentuan isi kurikulum. Dengan demikian, para penentu kebijakan isi kurikulum pendidikan kejuruan harus memahami hakekat pendidikan kejuruan itu sendiri. Dalam sistem pendidikan nasional pendidikan kejuruan bukan merupakan pendidikan terminal, tetapi salah satu bagian integral dari serangkaian upaya penyelenggaraan profesional. Pandangan terhadap paradigma pendidikan kejuruan sangat mempengaruhi isi kurikulum.

Pendekatan introspektif lebih ditekankan pada hasil pemikiran para pelaku penyelenggara pendidikan kejuruan, seperti dosen/instruktur dan administrator pendidikan kejuruan, dalam penentuan isi kurikulum. Dengan pemikiran, sikap, dan kompetensi yang dimiliki mereka memungkinkan untuk diakomodasikan dalam penyusunan isi kurikulum yang relevan dengan kondisi peserta didik dan tuntutan dunia kerja. Pendekatan DACUM (*Developing A Curriculum*), pendekatan ini pemikiran isi kurikulum dihasilkan dari para ahli dari dunia usaha dan industri atau pekerja tanpa melibatkan personil dari sekolah dengan harapan isi kurikulum memiliki relevansi yang tinggi dengan kebutuhan lapangan kerja. Pendekatan fungsional didasari suatu asumsi bahwa peserta didik pendidikan kejuruan harus mempelajari fungsi-fungsi yang menjamin kelangsungan dalam suatu pekerjaan tertentu yang dijabarkan dalam kinerja yang terkait. Pendekatan analisis tugas dilakukan dengan memperhatikan jabatan atau pekerjaan di tempat kerja yang sudah baku.

Menurut Hass (1980) perencanaan kurikulum merupakan proses mengumpulkan, mengurutkan, memilih, menyeimbangkan, dan mensintesis informasi yang relevan dari berbagai sumber untuk merencanakan pengalaman yang akan membantu peserta didik mencapai tujuan dalam kurikulum. Menurut Sukamto (1988), terdapat tiga komponen dalam perencanaan kurikulum, yaitu : (1) komponen landasan, (2) komponen kontekstual, dan (3) komponen penyaring. Komponen landasan dilakukan dengan memperhatikan hal-hal yang bersifat normatif dan ideal, seperti kajian filosofis, sosiologis dan psikologis, agar dihasilkan kurikulum yang mantap. Komponen kontekstual berkaitan dengan falsafah negara, struktur sosial ekonomi, politik, teknologi, seni, dan budaya. Komponen penyaring menyangkut prinsip-prinsip yang mengatur dalam proses interaksi di kelas, antara lain prinsip-prinsip belajar, karakteristik peserta didik, dan sarana prasarana.

Menurut Oliva (1992), perencanaan kurikulum merupakan fasa awal dari pengembangan kurikulum bila pelaksana kurikulum membuat keputusan dan mengambil tindakan untuk menentukan rencana yang akan dilakukan pengajar dan peserta didik. Lebih lanjut, ada enam prinsip dalam perencanaan kurikulum bahwa :

1. *Perencanaan kurikulum merupakan bagian utama yang berhubungan dengan pengalaman belajar peserta didik.* Kurikulum direncanakan melalui situasi berbagai tingkatan, sejumlah kelompok berbeda, dan melibatkan berbagai disiplin ilmu. Tetapi, semua harus bertumpu pada kesempatan belajar yang terbuka bagi peserta didik.
2. *Perencanaan kurikulum meliputi keputusan menetapkan isi dan proses.* Perencanaan kurikulum tidak hanya berkaitan dengan apa yang diharapkan peserta didik belajar,

tetapi juga bagaimana peserta didik mempelajarinya. Hal ini menunjukkan antar-hubungan antara isi dan proses yang perlu dipertimbangkan dalam proses perencanaan.

3. *Perencanaan kurikulum meliputi keputusan menetapkan berbagai isu dan topik.* Dalam perencanaan kurikulum perlu memperhatikan situasi belajar-mengajar yang meliputi pengelolaan pemilihan topik, identifikasi tujuan, isi, kegiatan, sumber belajar, dan penilaian.
4. *Perencanaan kurikulum melibatkan berbagai kelompok.* Perencanaan kurikulum tidak hanya melibatkan sekelompok orang, tetapi melibatkan peranserta berbagai pihak meliputi pengajar, peserta didik, pengelola sekolah, pengembang kurikulum, masyarakat, dan sebagainya.
5. *Perencanaan kurikulum memerlukan tempat dengan berbagai tingkatan.* Legitimasi perencanaan kurikulum ditentukan dari berbagai tempat dan tingkatan birokrasi mulai dari kebijakan pemerintah sampai dengan pelaksanaan di dalam kelas.
6. *Perencanaan kurikulum merupakan proses berkelanjutan.* Untuk menjaga agar kurikulum tidak stagnasi atau cepat usang maka dalam perencanaan kurikulum perlu dinamis dan memperhatikan perkembangan yang sedang berlangsung saat ini.

Ada lima model perancangan kurikulum yaitu: (a) kurikulum berbasis jalur (*subject-centered curriculum*), (b) kurikulum inti, (c) kurikulum berbasis kelompok (*cluster-based curriculum*), (d) **kurikulum berbasis kompetensi**, dan (e) kurikulum terbuka. Model kurikulum berbasis jalur, rancangan kurikulum dibedakan secara tegas antara jalur pendidikan umum (akademik) dan jalur pendidikan kejuruan. Model kurikulum inti mengelompokkan isi kurikulum dalam tiga komponen, yaitu: komponen inti, komponen wajib, dan komponen pilihan. Komponen inti harus dipelajari oleh semua peserta didik, komponen wajib harus diikuti sebagian peserta didik dengan bidang keahlian tertentu, dan komponen pilihan boleh diambil peserta didik sebagai materi tambahan/ pilihan. Model kurikulum berbasis kelompok diorganisasikan dengan asumsi bahwa beberapa kelompok pekerjaan memiliki komponen keterampilan yang relatif sama sebagai dasar untuk mengerjakan pekerjaan yang lebih tinggi. Model kurikulum berbasis kompetensi dilakukan dengan menginventarisasi kompetensi suatu pekerjaan, jabatan, atau karier tertentu dengan kriteria yang disesuaikan dalam proses pembelajaran. Model kurikulum terbuka didasari pemikiran bahwa apa saja dapat diajarkan kepada semua peserta didik, proses belajar bersifat individu, *multi entry* dan *open exit*, dan lebih banyak menggunakan multi-media dalam proses belajar.

Kurikulum berbasis kompetensi dapat dikembangkan dengan pendekatan "*field research*" atau dengan pendekatan "*benchmark, adopt & adapt*" serta kombinasi dari keduanya. Pendekatan "*field research*" dilakukan dengan mengadakan riset di lapangan untuk menghimpun data primer tentang pekerjaan-pekerjaan yang ada kemudian dirumuskan kedalam draft standar kompetensi, divalidasi, diuji coba, dikaji ulang, disosialisasi dan ditetapkan. Pendekatan "*benchmark, adopt & adapt*" adalah dengan

mempelajari dan membandingkan standar-standar kompetensi yang telah ada di berbagai negara maju atau sedang berkembang, standar yang dibutuhkan diadopsi dan disesuaikan dengan kebutuhan. Setelah melalui validasi, uji coba dan sosialisasi, standar tersebut dapat ditetapkan sebagai standar kompetensi edisi pertama. Pendekatan kombinasi adalah dengan memadukan kedua hal tersebut di atas, untuk mengurangi dan kelemahan yang ada dan untuk meningkatkan keunggulan dari kedua metode tersebut.

F. IMPLEMENTASI KURIKULUM V E T

Implementasi kurikulum merupakan kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan proses pembelajaran di sekolah, yang meliputi ; (1) mengidentifikasi dan memilih bahan pembelajaran, (2) mengembangkan kualitas bahan pembelajaran, dan (3) mengembangkan paket-paket pembelajaran individu. Bahan kurikulum merupakan bahan pembelajaran (instruksional) yang dapat diklasifikasi dalam tiga kategori, yaitu bahan cetakan, bahan audiovisual, dan bahan praktik. Pengembangan kualitas bahan pembelajaran berkaitan dengan penggunaan waktu, dana yang tersedia, dan sasaran. Pengembangan paket pembelajaran individu merupakan konsekuensi pelaksanaan pendidikan berbasis kompetensi dimana pembelajaran berbentuk modul yang memiliki sifat (1) kemajuan belajar siswa ditentukan oleh laju belajar siswa (*self-pacing*), (2) peserta didik memperoleh umpan-baik pengalaman belajar melalui modul (*feedback*), dan (3) peserta dapat belajar tuntas dengan menggunakan modul (*mastery*).

Menurut Finch (1989), terdapat empat elemen dalam evaluasi kurikulum, yaitu :

1. Evaluasi kontekstual merupakan evaluasi terhadap kesesuaian kurikulum dengan tujuan yang direncanakan.
2. Evaluasi masukan (*input*), yakni evaluasi yang berkaitan keputusan dalam penggunaan sumber dan strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan kurikulum.
3. Evaluasi proses, yakni evaluasi yang difokuskan pada pengaruh kurikulum terhadap pengalaman belajar peserta didik di sekolah.
4. Evaluasi hasil/produk, yakni evaluasi yang berkaitan pengaruh kurikulum terhadap lulusan.

Secara sederhana, Oliva (1992) menyatakan bahwa evaluasi kurikulum meliputi evaluasi pembelajaran yang berkaitan dengan penilaian prestasi belajar peserta didik, kinerja pengajar (guru), dan efektifitas pembelajaran, serta penilaian terhadap program, provisi, prosedur, produk, dan proses. Berbagai model evaluasi kurikulum dapat dilakukan untuk melakukan penilaian terhadap kurikulum, namun evaluasi kurikulum yang cocok untuk pendidikan kejuruan, yaitu model CIPP (*context, input, process, dan product*) sebagaimana diuraikan Finch di atas.

G. PEMBELAJARAN V E T

Dalam paradigma baru, dunia kerja masa depan diasumsikan sebagai globalisasi ganda dalam globalisasi belajar, budaya, sosial, ekonomi, politik, dan teknologi. Dunia kerja bergerak sangat cepat membentuk sebuah desa global, di mana berbagai bagian dan negara-negara dengan cepat terbentuk jaringan global melalui internet dan berbagai jenis teknologi informasi, komunikasi, dan transportasi (Cheng, 2005). Menurut Cheng (2005) dalam paradigma baru, secara alamiah manusia diasumsikan sebagai orang yang memiliki tuntutan kecerdasan teknologi, orang ekonomi, orang sosial, orang politik, orang budaya, dan pembelajar di sebuah desa global informasi, teknologi tinggi, dan multi-budaya. Baik individu dan masyarakat memerlukan beberapa perkembangan baik dalam aspek teknologi, ekonomi, sosial, politik, budaya, dan belajar. Belajar sepanjang hayat dan masyarakat berbasis pengetahuan diperlukan untuk mempertahankan perkembangan terus menerus dari individu dan masyarakat dalam era perubahan cepat (Cheng, 2005).

Pengajaran dianggap sebagai proses untuk memulai, memfasilitasi, dan mempertahankan belajar mahasiswa, eksplorasi diri dan aktualisasi diri. Oleh karena itu, dosen harus memainkan peran sebagai fasilitator atau pembimbing yang mendukung pembelajaran siswa. Fokus pengajaran adalah untuk membangkitkan rasa ingin tahu mahasiswa dan motivasi untuk berpikir, bertindak, belajar untuk mendengarkan, belajar membaca, belajar menulis, belajar berbicara, belajar cara belajar, memecahkan masalah, bagaimana menggunakan sumber daya, informasi proses, berinteraksi dalam kelompok sosial heterogen, bertindak mandiri, dan menggunakan alat-alat interaktif. Juga, mengajar adalah untuk berbagi dengan mahasiswa secara sukacita dari proses belajar dan hasil. Mengajar juga merupakan proses pembelajaran seumur hidup yang melibatkan penemuan terus menerus, bereksperimen, aktualisasi diri, refleksi, dan pengembangan profesional.

Mahasiswa adalah pusat pendidikan. Belajar mahasiswa harus difasilitasi untuk memenuhi kebutuhan mereka dan karakteristik pribadi, dan mengembangkan potensi mereka secara optimal. Siswa dapat motivasi diri dan belajar mandiri dengan bimbingan yang tepat dan fasilitasi, dan belajar adalah proses aktualisasi diri, menemukan, mengalami, dan mencerminkan. Fokus belajar adalah untuk belajar bagaimana untuk belajar, penelitian, berpikir, dan menciptakan. Proses belajar mahasiswa harus difasilitasi dengan cara sedemikian rupa sehingga sumber daya lokal dan global, dukungan, dan jaringan dapat dibawa untuk memaksimalkan peluang untuk perkembangan mereka selama proses belajar.

Melalui lokalisasi dan globalisasi, ada berbagai sumber belajar. Mahasiswa dapat belajar dari berbagai sumber dalam dan luar lembaga pendidikan mereka, secara lokal dan global, tidak terbatas pada sejumlah kecil dosen di lembaga-lembaga. Partisipasi dalam program pembelajaran lokal dan internasional dapat membantu mereka mencapai

masyarakat terkait dan pandangan global dan pengalaman di luar lembaga pendidikan. Mereka akan dikelompokkan dan jaringan lokal dan internasional. Belajar kelompok dan jaringan akan menjadi kekuatan pendorong utama untuk mempertahankan iklim belajar dan kalikan efek pembelajaran melalui saling berbagi dan memberi inspirasi. Kita bisa berharap bahwa setiap siswa dapat memiliki sekelompok mahasiswa mitra seumur hidup di berbagai penjuru dunia untuk berbagi pengalaman mereka belajar. Diharapkan bahwa belajar terjadi di mana-mana dan seumur hidup.

Pendidikan adalah persiapan untuk belajar seumur hidup tingkat tinggi dan penemuan (Cheng, 2005). Pendidikan adalah proses perubahan perilaku dan kebiasaan-kebiasaan hidup. Mahasiswa dapat memaksimalkan kesempatan untuk belajar mereka dari sumber-sumber lokal dan global melalui internet, pembelajaran berbasis web, video konferensi, berbagi lintas-budaya, dan berbagai jenis bahan interaktif dan multi-media (Ryan, Scott, Freeman, & Patel, 2000; Education and Manpower Bureau, 1998). Mahasiswa dapat belajar dari dosen kelas dunia, ahli, rekan, dan bahan pembelajaran dari berbagai belahan dunia. Dengan kata lain, pembelajaran mereka dapat menjadi pembelajaran kelas dunia.

Pembelajaran mahasiswa harus difasilitasi dengan cara sedemikian rupa sehingga sumber daya lokal dan global, dukungan dan jaringan dapat dibawa untuk memaksimalkan peluang untuk perkembangan mereka selama proses belajar. Melalui lokalisasi dan globalisasi, ada berbagai sumber belajar. Mahasiswa dapat belajar dari berbagai sumber dalam dan luar lembaga pendidikan mereka, secara lokal dan global, tidak terbatas pada sejumlah kecil dosen di lembaga-lembaga. Tabel 1 menunjukkan sebuah paradigma baru pengajaran dan pembelajaran di dunia kerja masa depan.

Tabel 1: Paradigma baru Pengajaran dan Belajar untuk Dunia Kerja Baru Masa Depan

New Paradigm of Teaching	New Paradigm of Learning
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teacher is the Facilitator or Mentor to support Students' Learning ✓ Individualized Teaching Style ✓ Arousing Curiosity ✓ Facilitating Process ✓ Sharing Joy ✓ As Lifelong Learning ✓ Multiple Sources of Teaching ✓ Networked Teaching ✓ World-Class Teaching ✓ Unlimited Opportunities ✓ Local and International Outlook ✓ As World-Class and Networked Teacher 	<ul style="list-style-type: none"> • Student is the Centre of Education • Individualized Programs • Self-Learning • Self-Actualizing Process • Focus on How to Learn • Self Rewarding • Multiple Sources of Learning • Networked Learning • Lifelong and Everywhere • Unlimited Opportunities • World-Class Learning • Local and International Outlook

Source: Cheng, 2005

Tabel 1 menunjukkan paradigma baru dalam proses belajar mengajar (PBM). Dalam paradigma baru pembelajaran mahasiswa adalah pusat dari pendidikan dan dosen adalah fasilitator atau mentor yang selalu siap mendukung aktivitas belajar mahasiswa.

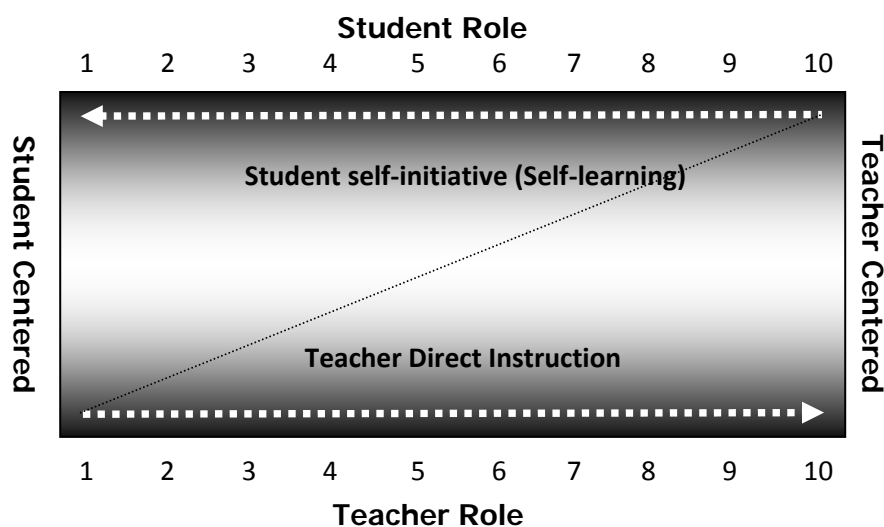
Pembelajaran menjadi berpusat kepada mahasiswa (SCL). Akibatnya program pembelajaran garus semakin bersifat individu, belajar mandiri, aktualisasi diri yang sudah mulai fokus pada bagaimana belajar, menghargai hasil belajar diri sendiri, belajar dari berbagai sumber, dalam jaringan belajar tanpa batas, belajar berkelas dunia, dalam pandangan lokal dan internasional.

Pada Tabel 2 dan Gambar 5 (Weaver, 1970; Cheng, 2001, Cheng 2005) ditunjukkan spektrum peran dosen dan peran mahasiswa dalam pembelajaran. Menurut spektrum ini, ada hubungan ekologis antara peran dosen dan mahasiswa. Jika dosen cenderung menggunakan lebih banyak instruksi atau menjadi lebih berpusat pada dosen dalam mengajar (peran 8, 9, dan 10 seperti pada Tabel 2), mahasiswa menjadi lebih pasif dalam pembelajaran mereka dan kualitas pembelajaran menjadi rendah. Jika dosen cenderung menggunakan pendekatan terpusat pada mahasiswa dan memainkan peran 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 dalam proses mengajar, mahasiswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk aktif dalam belajar mandiri dan mencapai kualitas yang lebih tinggi.

Table 2: Teachers' Roles and Corresponding Students' Roles and Outcomes

Teacher's Roles	Teaching/ Learning Process	Student's Roles	Likely Student Quality as Outcomes
1. Appreciator	• As determined by students	1. Searcher	Self-Determination
2. Partner	• Participation	2. Partner	Responsibility
3. Patron	• Making	3. Designer	Creativeness
4. Guide	• Searching	4. Explorer	Adventurousness
5. Questioner	• Experimentation	5. Searcher	Investigation Skill
6. Tutor	• Reflection	6. Thinker	Understanding
7. Counsellor	• Expression of feeling	7. Client	Insight
8. Moulder	• Conditioning	8. Subject	Habits
9. Instructor	• Transfer of information	9. Memorizer	Possession of information
10. Exemplar	• Imitation	10. Trainee	Skills

Source: Cheng, 2005



Gambar 5. Hubungan ekologis antara peran Dosen dan Mahasiswa dalam belajar mengajar

H. KESIMPULAM

Kurikulum pendidikan dan pelatihan vokasi (VET) dituntut harus selalu beradaptasi dengan kondisi, perubahan, dan kebutuhan dunia kerja yang mengarah kepada industri berbasis pengetahuan dengan ciri-ciri: (1) non-rutin; (2) khusus dan beragam, (3) intens; (4) konseptual; (5) kebijaksanaan; (6) kompleks, dan (7) berdasarkan interaksi dengan orang lain, alat dan artefak. Agar perubahan kurikulum berdampak tinggi terhadap dampak hasil belajar mahasiswa maka semua dosen harus dapat menampilkan performance yang bagus dalam melakukan kegiatan proses belajar mengajar yang didukung oleh kompetensi diri yang tinggi, kurikulum berkualitas, lingkungan atmosfer akademik yang maju, sarana dan prasarana yang memadai, sumber belajar yang berlimpah. Pengembangan kurikulum berbasis kompetensi diharapkan menggunakan kombinasi pendekatan (1) filosofis, (2) introspektif, (3) DACUM, (4) fungsional, dan (5) analisis tugas. melalui "*field research*", "*benchmark, adopt & adapt*".

References

- Andresen, B.B. (2006), *Impact of Lifelong E-learning Evidence and Guidance*: in Kumar D & Turner. *Education For The 21st Century-Impact of ICT and Digital Resources*, United State of America: International Federation for Information Processing.
- Beane, J.A.; Toepfer, C.F.; and Alessi, S.J. (1986). *Curriculum Planning and Development*. Boston : Allyn and Bacon, Inc.
- Billet S., (2009), *Changing Work, Work Practice: The Consequences for Vocational Education*; in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Boutin F., Chinien C., Moratis L., & Baalen P. (2009), *Overview: Changing Economic Environment and Workplace Requirement: Implications for Re-Engineering TVET for Prosperity* in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Cantu E. and Farines, J.M. (2006), *Applying New Educational Models in ICT Teaching and Learning*: in Kumar D & Turner. *Education For The 21st Century-Impact of ICT and Digital Resources*, United State of America: International Federation for Information Processing
- Cheng, Y.C. (2005). *New Paradigm for Re-engineering Education, Globalization, Localization and Individualization*. Netherland: Springer
- Emmerik I.J. H. V., Bakker A.B, Euwema M.C.. (2009). *Explaining employees' evaluations of organizational change with the job-demands resources model*; *Career Development International Journal* Vol. 14 No. 6, 2009 pp. 594-613
- Finch, CR and Crunkilton, JR. (1984). *Curriculum Development in Vocational and Technical Education: Planning, Content, and Implementation*. Boston : Allyn and Bacon, Inc.
- Gill, I.S., Fluitman, F., & Dar, A. (2000). *Vocational Education and Training Reform, Matching Skills to Markets and Budgets*. Washington: Oxford University Press
- Hall B.L. (2009) *The Right to a New Utopia: Adult Learning and the Changing World of Work in an Era of Global Capitalism* Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Hass. (1980). *Curriculum Planning : A new Approach*, 3rd Edition.
- Heinz .W.R (2009). *Redefining the Status of Occupations*; in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Herschbach D.R. (2009) *Overview: Navigating the Policy Landscape: Education, Training and Work*, 869–890: Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Hiniker L.A. and Putnam, R.A. (2009). *Partnering to Meet the Needs of a Changing Workplace*; in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Hollander A. & Mar N.Y (2009) *Towards Achieving TVET for All: The Role of the UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training*, 41–57: in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Kellett J.B, Humphrey R.H. and Sleeth R.G. (2009) *Career development, collective efficacy, and individual task performance*, *Career Development International* Vol. 14 No. 6, 2009 pp. 534-546 q Emerald Group Publishing Limited 1362-0436
- McGrath S. (2009) *Reforming Skills Development, Transforming the Nation: South African Vocational Education and Training Reforms, 1994–2005*: Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media

- Oliva, P.F., (1992). *Developing the Curriculum*, Third Edition. New York: Harper Collins Publisher.
- Pavlova M. & Munjanganja, L.E. (2009) *Changing Workplace Requirements: Implications for Education* Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media.
- Rychen, D.S., (2009), *Key Competencies: Overall Goals for Competence Development: An International and Interdisciplinary Perspective*, in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media.
- Rojewski. J.W (2009). *A Conceptual Framework for Technical and Vocational Education and Training*; in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media.
- Rauner F.(2009), *Curriculum Development and Delivery*, in in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media.
- Spottl G., (2009), *Curriculum Approaches and Participative Curriculum Development*, in in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media.
- Stern B., (2003), *Career and Workforce Development Trends: Implications for Michigan Higher Education White paper*, Michigan: Ferris State University.
- Stumpf. S.A (2009). *Promotion to partner: The importance of relationship competencies and interpersonal style*. Career Development International Vol. 14 No. 5, 2009 pp. 428-440 q Emerald Group Publishing Limited 1362-0436
- Sukanto. (1989). *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Jakarta : Depdikbud.
- Tessaring M.,(2009). *Anticipation of Skill Requirements: European Activities and Approaches*; In Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*: Germany: Springer Science+Business Media
- Wagner T. (2008). *The Global Achievement Gap*. New York: Basic Books.