

EFISIENSI INTERNAL PENDIDIKAN KEJURUAN

“Studi Kasus di SMK N 1 Trucuk Klaten”

Paper Mata Kuliah Ekonomi Pendidikan dan Ketenagakerjaan

Dosen: Prof. DR. Mulyani A. Nurhadi

Mahasiswa: Putu Sudira #07702261001#

PENDAHULUAN

Sejak diundangkannya UU Nomor 22 Tahun 1999 diganti dengan UU Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, dan UU Nomor 25 Tahun 1999 diganti dengan UU Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah secara hukum pendidikan di Indonesia sudah harus diselenggarakan secara desentralistik.

Desentralisasi pendidikan bertujuan untuk meningkatkan mutu layanan dan kinerja pendidikan untuk pemerataan, kualitas, relevansi, dan efisiensi pendidikan. Selain itu desentralisasi pendidikan juga ditujukan untuk mengurangi beban pemerintah pusat yang berlebihan, mengurangi kemacetan-kemacetan jalur-jalur komunikasi, meningkatkan (kemandirian, demokrasi, daya tanggap, akuntabilitas, kreativitas, inovasi, prakarsa), dan meningkatkan pemberdayaan dalam pengelolaan dan kepemimpinan pendidikan (Slamet PH, 2008).

Implikasi pokok dari desentralisasi pendidikan dalam perencanaan dan penyelenggaraan pendidikan kejuruan/vokasi adalah tuntutan penguatan kemandirian dalam peningkatan mutu, relevansi, dan efisiensi pendidikan kejuruan/vokasi. Esensi desentralisasi sangat jelas yaitu daerah otonom (pemerintah daerah) memiliki tugas dan fungsi, kewenangan dan tanggungjawab yang lebih besar dalam penyelenggaraan pendidikan. Pemerintah daerah diharapkan lebih mandiri dalam mengatur dan mengurus rumah tangganya sendiri.

Pendidikan kejuruan/vokasi sebagai *education for work* di era desentralisasi semakin dihadapkan pada masalah efisiensi disamping masalah mutu dan relevansi. Rendahnya mutu, relevansi, dan efisiensi pendidikan kejuruan/vokasi disebabkan oleh beberapa faktor menurut Slamet PH (2008) yaitu pertama kebijakan dan penyelenggaraan pendidikan yang menggunakan pendekatan *education production function* atau *input-out analysis* tidak dilaksanakan secara konsisten. Kedua adalah faktor penyelenggaraan pendidikan secara birokratik-sentralistik. Ketiga faktor peran serta warga sekolah khususnya guru dan peran serta masyarakat khususnya orang tua siswa dalam penyelenggaraan masih minim.

Paper ini mengetengahkan suatu persoalan efisiensi internal pendidikan kejuruan studi kasus di SMK N 1 Trucuk Klaten. Tujuan penulisan paper ini adalah pertama untuk memenuhi kebutuhan akan tugas kuliah dari Prof. Mulyani A. Nurhadi Ph.D untuk mata kuliah ekonomi pendidikan dan ketenagakerjaan prodi PTK S3 PPS-UNY sekaligus untuk memberikan masukan kepada penyelenggara pendidikan SMK di SMK N 1 Trucuk Klaten. Terimakasih saya sampaikan kepada Bapak Wardani Kepala SMK N 1 Trucuk yang telah mengirim data-data.

KAJIAN TEORI

Ekonomi Pendidikan, Efisiensi, Efektivitas, dan Mutu Pendidikan Kejuruan

Ekonomi Pendidikan

Ekonomi pendidikan merupakan salah satu cabang ilmu yang menerapkan prinsip-prinsip ekonomi untuk menganalisis kegiatan pendidikan (Woodhall, 1985; Cohn, 1979; dikutip Nurhadi, 2004, p.1).

Pada hakekatnya, analisis ekonomi bersumber kepada asumsi bahwa sumberdaya (*resources*) itu langka (*scare*) bila dikaitkan dengan keinginan dan kebutuhan manusia yang berkembang terus. Kelangkaan relatif mengandung makna bahwa setiap penggunaan sumber daya memerlukan suatu pilihan yang cermat dari sekelompok kemungkinan pilihan yang terbatas.

Dalam perkembangannya terakhir, ruang lingkup analisis ekonomi pendidikan menyangkut hal-hal: (1) keuntungan dari investasi dibidang pendidikan, (2) peran pendidikan dalam menyiapkan tenaga kerja terdidik untuk pembangunan, (3) tuntutan kebutuhan akan pendidikan, (4) biaya pendidikan, dan (5) pembiayaan pendidikan (Woodhall, 1985; dikutip Nurhadi 2004, p.2).

Dalam tujuan positif, ekonomi pendidikan berusaha mendeskripsikan, mengelompokkan, menjelaskan dan memprediksikan gejala-gejala dalam dunia pendidikan. Dalam tujuan normatif pada hakekatnya merujuk pada standar. Standar yang digunakan dalam ekonomi pendidikan adalah **Efisiensi**.

Efisiensi merupakan tujuan normatif dari ekonomi pendidikan karena menjadi basis dalam mengevaluasi dan mengambil keputusan dalam kegiatan pendidikan. Dalam ekonomi pendidikan efisiensi yang digunakan sebagai pedoman adalah **efisiensi ekonomik** atau **efisiensi alokatif** (*allocative/economic efficiency*), yaitu upaya meningkatkan efisiensi dengan cara mengalokasikan kembali sumber daya yang ada. Hal ini berbeda dengan efisiensi teknis (*technical efficiency*) yang dapat dilakukan melalui perbaikan sistem manajemen.

Menurut Nurhadi (2004) salah satu topik menarik dalam ekonomi pendidikan adalah menganalisis biaya pendidikan karena hampir setiap bangsa mengalami kenaikan biaya pendidikan yang terus menerus. Yang lebih penting lagi bahwa biaya pendidikan itu tidak hanya bersifat langsung tetapi juga menyangkut biaya yang tidak langsung (*opportunity costs*). Oleh sebab itu analisis tentang profil biaya pendidikan ditinjau dari segi aspek marginalnya, rata-rata (*unit-cost*), dan besarnya nilai tambah yang diperoleh dengan biaya pendidikan itu serta cara mengukurnya di lapangan, menjadi hal penting.

Secara internal dalam rangka mencapai tujuan pendidikan yang telah digariskan, efisiensi alokasi biaya pendidikan juga dapat dilakukan agar dapat mencapai tujuan tersebut dengan cara seefisien mungkin. Teori ekonomi yang digunakan untuk mendekati masalah ini adalah teori fungsi produksi (*production function*), yang kemudian ditambah dengan konsep nilai produk marginal digabung

dengan *elasticity* sehingga diperoleh nilai “*marginal rate of technical substitution*”. Hasil dari analisis semacam ini akan memberikan rambu-rambu bentuk kombinasi input pendidikan yang paling efisien dalam rangka mencapai tujuan pendidikan yang ditetapkan.

Efisiensi Pendidikan Kejuruan

Dalam proses produksi, efisiensi didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana sesuatu produk diharapkan mencapai tingkat maksimal atas dasar suatu biaya (input) tertentu atau dimana biaya (input) ditekan seminimal mungkin dalam rangka menghasilkan suatu produk yang ditetapkan.

Pengertian efisiensi pendidikan diangkat dari konsep baru tersebut. Dengan konsep ini pendidikan telah dilihat sebagai suatu proses produksi sebagaimana digambarkan dalam analisis sistem pendidikan (lihat gambar 1). Sebagai proses produksi, proses pendidikan digambarkan sebagai suatu proses untuk menghasilkan suatu produk pendidikan tertentu. Menurut konsep efisiensi pendidikan baru ini, maka efisiensi dalam proses pendidikan akan dicapai apabila produk pendidikan yang telah ditetapkan itu dapat dicapai dengan biaya (input) yang minimal, atau produk pendidikan yang diperoleh secara maksimal diperoleh dengan biaya (input) yang telah ditetapkan.

Dilihat dari sisi produk pendidikan dapat dilihat dari dua sisi yaitu output dan outcome. Produk pendidikan sebagai barang konsumsi menghasilkan output berupa prestasi akademik, prestasi non akademik, angka mengulang, angka putus sekolah. Dan sebagai investasi menghasilkan outcome berupa kesempatan pendidikan, kesempatan kerja, dan pengembangan diri.

Pendidikan kejuruan/vokasi harus dievaluasi berdasarkan efisiensi ekonomis. Pendidikan vokasi secara ekonomis efisien jika menyiapkan siswa untuk pekerjaan spesifik dalam masyarakat berdasarkan kebutuhan tenaga kerja. Pendidikan vokasi adalah baik jika menyiapkan siswa untuk pekerjaan nyata yang eksis dimasyarakat dan mereka menginginkan. Pendidikan vokasi efisien jika menjamin penyediaan tenaga kerja untuk satu bidang pekerjaan. Pendidikan vokasi efektif jika terkait dengan pasar kerja. Pendidikan vokasi harus direncanakan berdasarkan prediksi pasar kerja. Pendidikan vokasi efisien jika siswa mendapatkan pekerjaan pada bidang yang sesuai dengan program keahlian yang mereka ikuti.

Pendidikan kejuruan adalah suatu jenis dan tingkat pendidikan yang memerlukan biaya relatif tinggi, baik untuk investasi pengadaan sumberdaya pendidikan, maupun biaya operasional pendidikan. Wawasan efisiensi sesuai dengan kebijakan *link and match* :

- SMK menghasilkan tamatan dengan bidang keahlian, jumlah, dan mutu yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan dengan pendekatan *demand driven*.
- Setiap alokasi pembangunan dana SMK, harus dilihat sebagai investasi. Keberhasilan diukur dengan *rate of return*/ tingkat keuntungan balik hasil investasi.

Efisiensi dan Efektivitas Pendidikan

Efektivitas pendidikan merujuk kepada sejauh mana suatu proses pendidikan dapat menghasilkan sesuatu produk sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Produk yang dimaksudkan dapat dalam artian satuan unit produksi misalnya jumlah lulusan, kualitas layanan, atau ekuivalensinya dengan nilai uang, atau kombinasi ketiganya. Jika SMK A menghasilkan lulusan 100 orang sedangkan SMK B menghasilkan lulusan 70 orang, maka SMK A dianggap lebih efektif dibandingkan SMK B.

Efisiensi merujuk kepada sejumlah usaha (input) yang telah diperlukan untuk menghasilkan suatu produk seperti yang ditetapkan dalam tujuan. Jadi konsep efisiensi mengandung unsur hubungan antara efektivitas (produk/output) dan usaha (input/sumber daya). Tolok ukur yang dipergunakan untuk menghitung efisiensi adalah biaya persatuan unit produk/layanan, atau sebaliknya dengan menghitung sejumlah produk/layanan per satuan biaya. Jadi menurut tolok ukur ini, suatu program yang menghasilkan sejumlah produk tertentu yang telah ditetapkan dalam tujuan dengan biaya yang paling kecil, adalah yang paling efisien.

Dari pengertian ini maka pengukuran efektivitas hanya dilakukan pada satu titik, yaitu titik produk yang dihasilkan oleh suatu proses pendidikan, tanpa memperhitungkan unsur biaya atau input yang telah digunakan dalam menghasilkan produk tersebut.

Sebagaimana dalam proses pendidikan pada umumnya, tujuan dari proses pendidikan itu ditetapkan sebelumnya (*fixed output*), maka pengukuran efektivitas merupakan salah satu langkah yang harus dilakukan sebelum pengukuran efisiensi. Setelah unsur biaya (input) yang telah digunakan untuk menghasilkan produk yang efektif diperhitungkan, maka efisiensi pendidikan dapat diketahui.

Menurut Prosser dan Allen efisiensi dan efektivitas pendidikan kejuruan/vokasi adalah:

1. Efisien jika lingkungan dimana siswa dilatih merupakan replika lingkungan dimana nanti bekerja.
2. Efektif jika tugas-tugas diklat dilakukan dengan cara, alat, dan mesin yang sama seperti yang diperlukan dalam pekerjaan itu.
3. Efektif jika melatih kebiasaan berpikir dan bekerja seperti di DUDI.
4. Efektif jika setiap individu memodali minatnya, pengetahuan dan ketrampilannya pada tingkat yang paling tinggi.
5. Efektif untuk setiap profesi, jabatan, pekerjaan untuk setiap orang yang menginginkan dan memerlukan dan dapat untung.
6. Efektif jika diklat membentuk kebiasaan kerja dan kebiasaan berfikir yang benar diulang sehingga sesuai/cocok dengan pekerjaan.
7. Efektif jika gurunya mempunyai pengalaman yang sukses dalam penerapan kompetensi pada operasi dan proses kerja yang telah dilakukan.
8. Pada setiap jabatan ada kemampuan minimum yang harus dipunyai oleh seseorang agar dia dapat bekerja pada jabatan tersebut.
9. Pendidikan Kejuruan harus memperhatikan permintaan pasar /tanda-tanda pasar.

10. Pembiasaan efektif pada siswa tercapai jika pelatihan diberikan pada pekerjaan nyata sarat nilai.
11. Isi diklat merupakan okupasi pengalaman para ahli.
12. Setiap okupasi mempunyai ciri-ciri isi (*body of content*) yang berbeda-beda satu dengan lainnya.
13. Sebagai layanan sosial efisien jika sesuai dengan kebutuhan seseorang yang memerlukan.
14. Pendidikan kejuruan efisien jika metoda pengajarannya mempertimbangkan sifat-sifat peserta didik.
15. Pembiasaan efektif pada siswa tercapai jika pelatihan diberikan pada pekerjaan nyata sarat nilai.

Efisiensi Pendidikan dan Mutu Pendidikan

Sering orang mempertentangkan antara efisiensi pendidikan dengan mutu pendidikan, dengan argumentasi bahwa untuk mencapai efisiensi harus dilakukan penghematan biaya sehingga dengan penghematan biaya mutu pendidikan terkorbankan. Atau sebaliknya, kalau pendidikan bermutu tinggi perlu mahal, oleh sebab itu tidak harus efisien. Argumen tersebut perlu diluruskan. Memang untuk meningkatkan mutu pendidikan itu perlu biaya yang besar, tetapi dalam mengalokasikan biaya yang besar dapat dipilih sedemikian rupa sehingga tingkat efisiensi penggunaan biaya tersebut tetap tinggi. Ini akan terjadi apabila hasil pendidikan yang diperoleh cukup sepadan dengan besarnya biaya yang telah dikeluarkan. Meningkatkan mutu secara efisiensi berarti mencari upaya meningkatkan mutu pendidikan setinggi-tingginya dengan alternatif alokasi biaya yang serendah-rendahnya.

Pendekatan dalam Efisiensi Pendidikan

Untuk meningkatkan tingkat efisiensi ada dua pendekatan yang dapat digunakan yaitu (1) pendekatan manajemen dan (2) pendekatan ekonomik. Pendekatan manajemen dipakai dengan meningkatkan tingkat efisiensi melalui manipulasi manajerial. Teknik ini cocok digunakan untuk meningkatkan efisiensi dari sisi teknis pada unit produksi terkecil. Pendekatan manajemen strategik berusaha mengendalikan dan memanipulasi lingkungan dalam rangka meningkatkan efisiensi.

Efisiensi ekonomik menggunakan asumsi dasar yaitu (a) bahwa dalam setiap proses produksi selalu ada fixed input, (b) bahwa untuk menghasilkan suatu produk dapat dilakukan dengan berbagai alternatif kombinasi dari fixed input tersebut, (c) dapat dilakukan realokasi terhadap input dalam menghasilkan suatu produk.

Efisiensi Ekonomik Dalam Pendidikan

Efisiensi ekonomik dalam pendidikan dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu: (1) efisiensi internal dan (2) efisiensi eksternal. Efisiensi internal adalah tingkat efisiensi dalam sistem internal pendidikan dalam mengalokasikan input pendidikan untuk menghasilkan output yang tinggi (Mc Mahon, Boediono, Adams, 1992;

dikutip Nurhadi, 2004. P.10). Oleh karena itu secara teknis efisiensi internal dapat dikatakan sebagai ratio output terhadap biaya riil dari kombinasi input.

Efisiensi eksternal adalah tingkat efisiensi dalam sistem eksternal pendidikan dalam mengalokasikan kombinasi input untuk menghasilkan outcome yang tinggi. Oleh karena itu secara teknis efisiensi eksternal dapat digambarkan seperti gambar 1.

Kaidah-Kaidah Opukasi/Pekerjaan

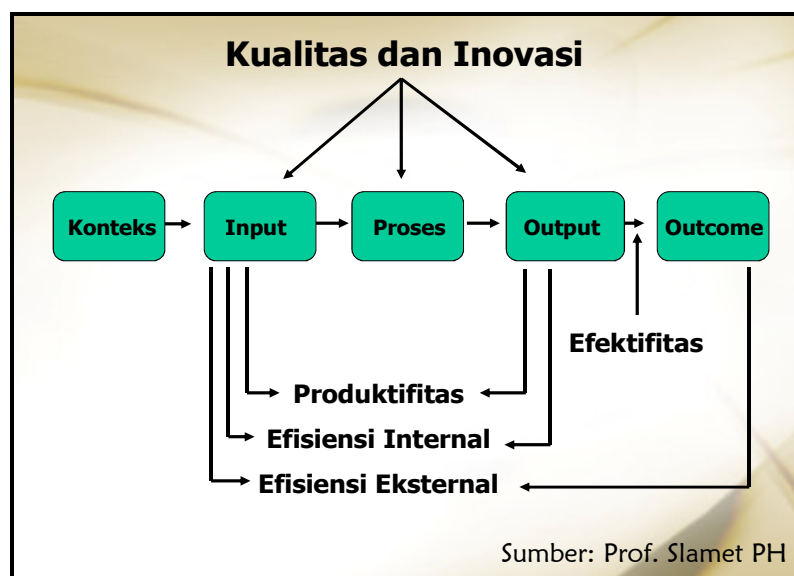
Secara rasional pendidikan vokasi efisien jika menjamin suplai tenaga kerja secara memadai. Satu prinsip dasar pendidikan vokasi adalah masyarakat dilatih pada okupasi/pekerjaan yang diperlukan suatu masyarakat/pasar sebagai *demand*. Pendidikan adalah investasi yang dapat meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat. Akibatnya diperlukan kebijakan pengembangan SDM secara komprehensif (Thompson, 1973, p.16)

Kaufman dan Brown dikutip oleh Thompson (1973) mendefinisikan kebijakan sumber daya manusia sebagai kombinasi dari kebijakan ketenagakerjaan (penciptaan lapangan kerja dan penanganan pengangguran), kebijakan pembangunan SDM, peningkatan skill, pengetahuan, kapabilitas sebagai tenaga kerja), kebijakan alokasi dan penempatan SDM (khususnya membantu *matching man and jobs*). Kaufman dan Brown menyimpulkan bahwa tidak akan mungkin bisa memenuhi secara detail dan tepat pengetahuan yang diberikan untuk membuat proyeksi tenaga kerja.

Sekolah Menengah Kejuruan Sebagai Sistem

Sekolah Sebagai Sistem

Sekolah sebagai sistem tersusun dari komponen konteks, input, proses, output, dan outcome seperti gambar 1.



Gambar 1. Sekolah sebagai sistem

Konteks adalah eksternalitas yang berpengaruh terhadap penyelenggaraan pendidikan kejuruan dan karenanya harus diinternalisasikan ke dalam penyelenggaraan sekolah. Sekolah (SMK) yang mampu menginternalisasikan konteks kedalam dirinya akan membuat sekolah sebagai bagian dari konteks dan bukan sebaliknya terisolasi dari konteks. Jika demikian SMK akan menjadi sekolah masyarakat dan bukan sekolah yang berada di masyarakat. Konteks meliputi kemajuan ipteks, nilai dan harapan masyarakat, dukungan pemerintah dan masyarakat, kebijakan pemerintah, landasan yuridis, tuntutan otonomi, tuntutan globalisasi.

Input sekolah adalah segala sesuatu yang diperlukan untuk berlangsungnya proses pendidikan, khususnya proses belajar mengajar. Input digolongkan menjadi dua yaitu yang diolah dan pengolahnya. Input yang diolah adalah siswa dan input pengolah meliputi Visi, misi, tujuan, sasaran; kurikulum; tenaga kependidikan; dana, sarana dan prasarana, regulasi sekolah, organisasi sekolah, administrasi sekolah, budaya sekolah, dan peran masyarakat dalam mendukung sekolah.

Proses adalah kejadian berubahnya sesuatu menjadi sesuatu yang lain. Proses meliputi manajemen, kepemimpinan, dan utamanya proses belajar mengajar. Dalam pendidikan proses adalah kejadian berubahnya siswa yang belum terdidik menjadi siswa terdidik. Mutu proses belajar mengajar sangat tergantung mutu interaksi guru dan siswa. Mutu interaksi guru sangat tergantung perilakunya di kelas (utamanya) dan perilaku siswa siswa dikelas. Perilaku guru dikelas misalnya kejelasan mengajar, penggunaan variasi metoda mengajar, variasi penggunaan media pendidikan, keantusiasan mengajar, penggunaan jenis pertanyaan, manajemen pengajaran, dan penggunaan prinsip-prinsip pengajaran dan pembelajaran efektif.

Output pendidikan adalah hasil belajar (prestasi belajar) yang merefleksikan seberapa efektif proses belajar mengajar diselenggarakan. Artinya prestasi belajar ditentukan oleh tingkat efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar. Prestasi belajar ditunjukkan oleh peningkatan kemampuan dasar dan kemampuan fungsional.

Kemampuan dasar meliputi daya pikir, daya kalbu, dan daya raga yang diperlukan oleh siswa untuk terjun di masyarakat dan untuk mengembangkan dirinya. Daya pikir terdiri dari daya pikir deduktif, induktif, ilmiah, kritis, kreatif, eksploratif, diskoveri, nalar, lateral, dan berfikir sistem. Daya kalbu terdiri dari daya spiritual, emosional, moral, rasa kasih sayang, kesopanan, toleransi, kejujuran dan kebersihan, disiplin diri, harga diri, tanggungjawab, keberanian moral, kerajinan, komitmen, estetika, dan etika. Daya raga meliputi kesehatan, kestaminaan, ketahanan, dan ketrampilan (olah raga, ketrampilan kejuruan, dan kesenian).

Kemampuan fungsional antara lain meliputi kemampuan memanfaatkan teknologi dalam kehidupan, kemampuan mengelola sumberdaya (sumberdaya manusia dan sumberdaya selebihnya yaitu uang, bahan, alat, bekal, dsb), kemampuan kerjasama, kemampuan memanfaatkan informasi, kemampuan menggunakan sistem dalam kehidupan, kemampuan berwirausaha, kemampuan

kejuruan, kemampuan menjaga harmoni dengan lingkungan, kemampuan mengembangkan karir, dan kemampuan menyatukan bangsa berdasarkan Pancasila.

Outcome adalah dampak jangka panjang dari output/hasil belajar, baik dampak bagi individu tamatan maupun bagi masyarakat. Artinya jika hasil belajar bagus, dampaknya juga akan bagus. Dalam kenyataan tidak selalu demikian karena outcome dipengaruhi oleh banyak faktor diluar hasil belajar yang menurut Nurhadi (2008) apa yang disebut *non schooling faktor*. Outcome memiliki dua dimensi yaitu: (1) kesempatan melanjutkan pendidikan dan kesempatan kerja, dan (2) pengembangan diri tamatan. Kerangka sekolah sebagai sistem dapat dilihat pada Bambar 2 berikut.

Komponen	Sub-Komponen
Konteks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuntutan pengembangan diri dan peluang tamatan 2. Dukungan pemerintah dan masyarakat 3. Kebijakan pemerintah 4. Landasan hukum 5. Kemajuan IPTEK 6. Nilai dan harapan masyarakat 7. Tuntutan otonomi 8. Tuntutan globalisasi
Input	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visi, Misi, tujuan, sasaran 2. Kurikulum 3. Ketenagaan 4. Peserta didik 5. Sarana & prasarana 6. Pembiayaan 7. Regulasi sekolah 8. Organisasi 9. Administrasi 10. Peranserta masyarakat 11. Budaya sekolah
Proses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses Belajar Mengajar
Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prestasi akademik 2. Prestasi non-akademik 3. Angka mengulang 4. Angka putus sekolah
Outcome	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesempatan pendidikan 2. Kesempatan kerja 3. Pengembangan diri

Sumber: Prof. Slamet PH. Ph.D.

Gambar 2. Kerangka sekolah sebagai sistem

Jika kita ingin menganalisis sekolah, kita mulai dari outcome, output, proses, input dan berakhir pada konteks. Sebaliknya, jika kita ingin melakukan langkah-langkah pemecahan masalah atau menyiapkan, arahnya terbalik, yaitu dimulai dari konteks, input, proses, output dan berakhir pada outcome. Inilah cara berfikir system yang runtut (Slamet PH, 2008).

Kualitas adalah gambaran dan karakteristik menyeluruh input, proses, dan output. Kualitas sekolah kategori akademik berupa hasil nilai ujian nasional dan non-akademik misalnya olah raga dan kesenian.

ANALISIS MASALAH EFISIENSI INTERNAL SMK N 1 TRUCUK

Keadaan SMK N 1 Trucuk

SMK Negeri 1 Trucuk Klaten adalah sekolah yang menyelenggarakan delapan program keahlian dengan keadaan siswa seperti tabel 2. Tujuh dari delapan program keahlian yang diselenggarakan terakreditasi A dan satu program keahlian (kimia Industri) belum terakreditasi. Artinya SMK N 1 Trucuk adalah SMK dengan kualifikasi sangat baik. Jumlah siswa seluruhnya di SMK Negeri 1 Trucuk sebanyak 755 orang dengan sebaran siswa seperti tabel 1.

Tabel 1. Data siswa SMK N 1 Trucuk Klaten

Program Keahlian	Akreditasi	Tingkat I			Tingkat II			Tingkat III			Jumlah	
		Rom-Bel	Siswa		Rom-Bel	Siswa		Rom-Bel	Siswa			
			L	P		Jml	L		P	Jml		L
1. Budidaya Tanaman	A	-	-	-	-	-	-	1	30	-	30	30
2. Budidaya Tanaman Sayuran	A	1	34	2	36	1	25	-	25	-	-	61
3. Budidaya Tanaman Hias	A	1	34	2	36	1	18	2	20	-	-	56
4. B Tan. Buah Semusim	A	1	28	-	28	-	-	-	-	-	-	28
5. B. Ternak Unggas	A	1	35	-	35	1	25	-	25	1	24	84
6. B. Ternak Ruminansia	A	1	32	-	32	1	22	-	22	1	27	81
7. Teknik Mekanik Otomotif	A	2	74	-	74	2	71	-	71	2	68	213
8. Kimia Industri	-	2	73	6	79	2	58	5	63	2	56	202
JUMLAH		9	310	10	320	8	219	7	226	7	205	755

Tabel 2. Data Guru SMK N 1 Trucuk

Kelompok Bidang Studi	Guru Tetap	GTT	G. Depag	G. Bantu	Jml	Jam mengajar
1. Guru Adaptif	17	4	-	-	21	
2. Guru Normatif	9	5	-	-	14	
3. Guru Produktif Pertanian	14	1	-	-	15	
4. Guru Produktif Peternakan	8	2	-	-	10	
5. Guru Produktif Teknik	16	1	-	-	17	
6. Guru Produktif Kimia	3	4	-	-	7	
7. Guru BP/pengembangan diri	3	-	-	-	3	
Jml	70	17	-	-	87	

Dadri tabel 2 tercatat kondisi guru SMK N 1 Trucuk berdasarkan jumlah dan sebaran bidang studi cukup lengkap. Hanya satu bidang yang tidak ada yaitu bidang IPS. Ratio guru per bidang studi beragam yaitu untuk Guru adaptif rasio guru siswa

yang hampir mati; (2) Karenanya gairah kebangkitan masih membutuhkan penjaminan suasana hati; (3) Sebagaimana Tim yang bangkit kembali kepercayaan dirinya meningkat dengan baik sehingga motivasi kerja diharapkan juga bagus; (4) Standar output telah ditetapkan oleh pemerintah dalam bentuk Standar Kompetensi Lulusan (SKL).

Model Peningkatan Efisiensi Internal

Kembali ke definisi efisiensi internal adalah tingkat efisiensi dalam sistim internal pendidikan dalam mengalokasikan input pendidikan untuk menghasilkan output yang tinggi. Oleh karena itu secara teknis efisiensi internal dapat dikatakan sebagai ratio output terhadap biaya riil dari kombinasi input. Untuk mengefesienkan pendidikan pilihan kombinasi input penting untuk dianalisis dan dipertimbangkan.

Sebelum menganalisis efisiensi internal dengan cara pertama yaitu produk pendidikan ditetapkan dan kombinasi input pendidikan dialokasi yang paling efisien. Maka langkah awal yang harus dilakukan adalah penetapan output pendidikan kemudian diikuti dengan pilihan pengalokasian input yang efisien.

1) Penetapan output pendidikan di SMK N 1 Trucuk

Dalam kerangka sekolah sebagai sistem, output pendidikan dapat berupa (1) Prestasi akademik; (2) Prestasi non-akademik; (3) Angka mengulang; (4) Angka putus sekolah. Keempat output pendidikan ini menunjukkan dua nilai output yaitu nilai output positif dan output nilai negatif. Untuk menetapkan output pendidikan SMK perlu dilakukan identifikasi dari masing-masing output.

Di depan telah dinyatakan output pendidikan adalah hasil belajar (prestasi belajar) yang merefleksikan seberapa efektif proses belajar mengajar diselenggarakan. Artinya prestasi belajar ditentukan oleh tingkat efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar. Prestasi belajar ditunjukkan oleh peningkatan **kemampuan dasar** dan **kemampuan fungsional**. Kemampuan dasar meliputi daya pikir, daya kalbu, dan daya raga yang diperlukan oleh siswa untuk terjun di masyarakat dan untuk mengembangkan dirinya.

Kemampuan fungsional antara lain meliputi kemampuan memanfaatkan teknologi dalam kehidupan, kemampuan mengelola sumberdaya (sumberdaya manusia dan sumberdaya selebihnya yaitu uang, bahan, alat, bekal, dsb), kemampuan kerjasama, kemampuan memanfaatkan informasi, kemampuan menggunakan sistem dalam kehidupan, kemampuan berwirausaha, kemampuan kejuruan, kemampuan menjaga harmoni dengan lingkungan, kemampuan mengembangkan karir, dan kemampuan menyatukan bangsa berdasarkan Pancasila.

Tetapan output yang dapat digunakan sebagai standar prestasi belajar (hasil belajar) pendidikan di SMK adalah standar kompetensi lulusan (SKL) SMK yang ditetapkan pemerintah melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 23 tahun 2006 meliputi:

- a) Berperilaku sesuai dengan ajaran agama yang dianut sesuai dengan perkembangan remaja.
- b) Mengembangkan diri secara optimal dengan memanfaatkan kelebihan diri serta memperbaiki kekurangannya.
- c) Menunjukkan sikap percaya diri dan bertanggung jawab atas perilaku, perbuatan, dan pekerjaannya.
- d) Berpartisipasi dalam penegakan aturan-aturan sosial.
- e) Menghargai keberagaman agama, bangsa, suku, ras, dan golongan sosial ekonomi dalam lingkup global.
- f) Membangun dan menerapkan informasi dan pengetahuan secara logis, kritis, kreatif, dan inovatif.
- g) Menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif dalam pengambilan keputusan.
- h) Menunjukkan kemampuan mengembangkan budaya belajar untuk pemberdayaan diri.
- i) Menunjukkan sikap kompetitif dan sportif untuk mendapatkan hasil yang terbaik.
- j) Menunjukkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah kompleks.
- k) Menunjukkan kemampuan menganalisis gejala alam dan sosial.
- l) Memanfaatkan lingkungan secara produktif dan bertanggung jawab.
- m) Berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara secara demokratis dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
- n) Mengekspresikan diri melalui kegiatan seni dan budaya.
- o) Mengapresiasi karya seni dan budaya.
- p) Menghasilkan karya kreatif, baik individual maupun kelompok.
- q) Menjaga kesehatan dan keamanan diri, kebugaran jasmani, serta kebersihan lingkungan.
- r) Berkomunikasi lisan dan tulisan secara efektif dan santun.
- s) Memahami hak dan kewajiban diri dan orang lain dalam pergaulan di masyarakat.
- t) Menghargai adanya perbedaan pendapat dan berempati terhadap orang lain.
- u) Menunjukkan keterampilan membaca dan menulis naskah secara sistematis dan estetis.
- v) Menunjukkan keterampilan menyimak, membaca, menulis, dan berbicara dalam bahasa Indonesia dan Inggris.
- w) Menguasai kompetensi program keahlian dan kewirausahaan baik untuk memenuhi tuntutan dunia kerja maupun untuk mengikuti pendidikan tinggi sesuai dengan kejuruannya.

Dua puluh tiga SKL SMK merupakan kompetensi minimal sebagai output prestasi pendidikan di SMK. Kompetensi yang ke 23 disesuaikan dengan program keahlian yang diselenggarakan di masing-masing SMK. Kompetensi program keahlian merupakan kompetensi pokok dari program pendidikan di SMK. Semua SKL ini menunjukkan pemenuhan kemampuan dasar dan kemampuan fungsional dari anak didik sebagai output pendidikan di SMK. Untuk SMK N 1 Trucuk yang menyelenggarakan 8 program keahlian maka kompetensi kejuruan masing-masing program keahlian sebagai output pendidikan berdasarkan program keahliannya dapat dilihat pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) masing-masing program keahlian.

Dalam paper ini disajikan salah satu program keahlian yaitu program keahlian teknik mekanik otomotif. Kompetensi kejuruan teknik mekanik otomotif adalah sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan pemeliharaan/servis komponen.
- b. Pemasangan sistem hidrolik.
- c. Pemeliharaan/service sistem hidrolik.
- d. Pemeliharaan/service dan perbaikan kompresor udara dan komponen – komponennya.
- e. Melaksanakan prosedur pengelasan, pematrian, pemotongan dengan panas dan pemanasan.
- f. Pembacaan dan pemahaman gambar teknik.
- g. Penggunaan dan pemeliharaan alat ukur.
- h. Mengikuti prosedur kesehatan dan keselamatan kerja.
- i. Penggunaan dan pemeliharaan peralatan dan perlengkapan tempat kerja.
- j. Pelaksanaan operasi penanganan secara manual.
- k. Melepas, memasang dan menyetel roda.
- l. Pembongkaran, perbaikan dan pemasangan ban luar dan ban dalam.
- m. Pengujian, pemeliharaan/servis dan penggantian baterai.
- n. Kontribusi komunikasi di tempat kerja.
- o. Pemeliharaan/servis sistem pendingin dan komponen – komponennya.
- p. Perbaikan sistem pendingin dan komponen – komponennya.
- q. Pemeliharaan/servis sistem bahan bakar bensin.
- r. Pemeliharaan/servis sistem injeksi bahan bakar diesel.
- s. Pemeliharaan/servis unit kopling dan komponen- komponennya sistem pengoperasian.
- t. Perbaikan kopling dan komponen – komponennya.
- u. Pemeliharaan/servis transmisi manual.
- v. Pemeliharaan/servis poros penggerak roda.
- w. Perakitan dan pemasangan sistem rem dan komponen – komponennya.
- x. Pemeliharaan/servis sistem rem.
- y. Pemeriksaan sistem kemudi.
- z. Pemeriksaan sistem suspensi.
- aa. Perbaikan ringan pada rangkaian/sistem kelistrikan.
- bb. Pemasangan, pengujian dan perbaikan sistem penerangan dan wiring.
- ö. Pemasangan kelengkapan kelistrikan tambahan (Assesoris).

- dd. Pemeliharaan/servis engine dan komponen – komponennya.
- ee. Overhaul komponen sistem pendingin.
- ff. Overhaul kopling dan komponennya.
- gg. Pemeliharaan/servis transmisi otomatis.
- hh. Pemeliharaan/servis unit final drive/garden.
- ii. Perbaikan poros penggerak roda.
- jj. Perbaikan sistem rem.
- kk. Overhaul komponen sistem rem.
- ll. Perbaikan sistem kemudi.
- mm. Pemeliharaan/servis sistem suspensi.
- nn. Balans roda/ban.
- oo. Pemasangan, pengujian dan perbaikan sistem pengaman kelistrikan dan komponennya.
- pp. Perbaikan sistem pengapian.
- qq. Memelihara/servis sistem AC (Air Conditioner).
- rr. Perbaikan sistem Stater dan Pengisian.

2) Pengalokasian input pendidikan di SMK N 1 Trucuk

Input pendidikan meliputi: (1) Visi, Misi, tujuan, sasaran; (2) Kurikulum; (3) Ketenagaan, (4) Peserta didik; (5) Sarana & prasarana; (6) Pembiayaan; (7) Regulasi sekolah; (8) Organisasi; (9) Administrasi; (10) Peranserta masyarakat; dan (11) Budaya sekolah.

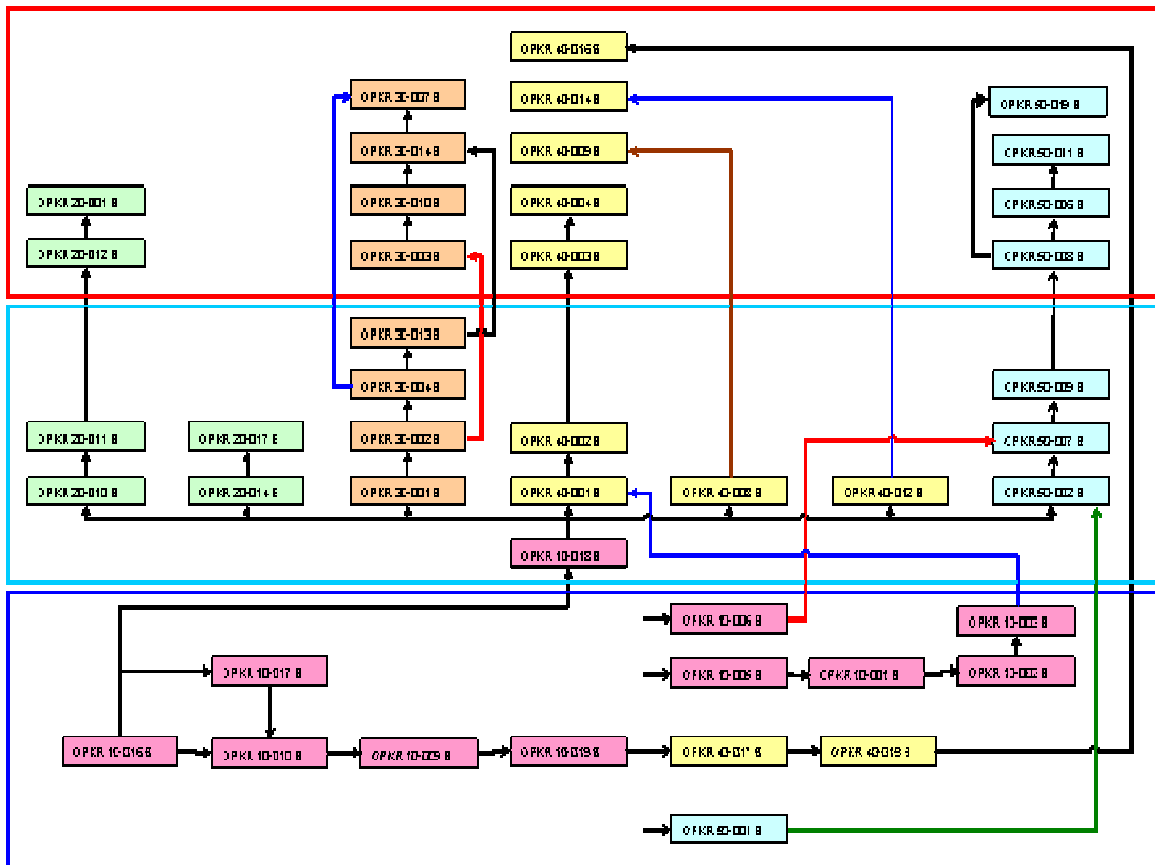
Sesuai dengan prinsip efisiensi pendidikan yang digunakan dalam analisis paper ini dimana output pendidikan dalam hal ini SKL SMK ditetapkan sebagai tuntutan dan input pendidikan yang diatur pengalokasiannya. Pengalokasian sebelas komponen input pendidikan untuk memperoleh pendidikan di SMK yang efisien menjadi perhatian yang menarik untuk dikaji karena persoalan semacam ini masih jarang menjadi perhatian di SMK.

Melihat SKL-SMK di atas sangat jelas SMK sebagai pendidikan kejuruan dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja. Pencapaian SKL menjadi fokus utama karena jika pendidikan di SMK telah menyiapkan pencapaian SKL sudah pasti siswanya lulus dari pendidikan dan berpeluang bekerja. Menyiapkan pendidikan untuk mencapai SKL sebagai target disamping bervisi efisiensi juga sebagai pendidikan kejuruan yang sejatinya untuk menyiapkan siswa memasuki lapangan kerja. Jika SKL-SMK terwujud dalam pendidikan di SMK artinya output pendidikan SMK bermutu dan lulusannya terserap di dunia kerja maka pendidikan di SMK dapat dikatakan efisien.

Input Kurikulum

Untuk mengalokasi input pendidikan dapat dimulai dari kurikulum dalam hal ini Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMK. Organisasi KTSP SMK dibagi menjadi tiga kelompok mata pelajaran yaitu : (1) Mata Pelajaran Normatif; (2) Mata Pelajaran Adaptif; dan (3) Mata Pelajaran Produktif.

Sangat jauh berbeda dengan KTSP SMA, strategi penyelenggaraan KTSP SMK akan mempengaruhi banyak hal yang berhubungan dengan efisiensi pendidikan. Pembelajaran di SMK yang memiliki kegiatan pembelajaran dominan praktek kejuruan akan menggunakan sumber daya yang sangat besar baik pembiayaan, bahan, energi. Untuk mengefisienkan pendidikan di SMK perlu memperhatikan skema pencapaian kompetensi. Untuk kasus teknik otomotif skema pencapaian kompetensi kejuruan digambarkan seperti gambar 3.



Gambar 3. Peta Pencapaian Kompetensi Kejuruan Teknik Mekanik Otomotif

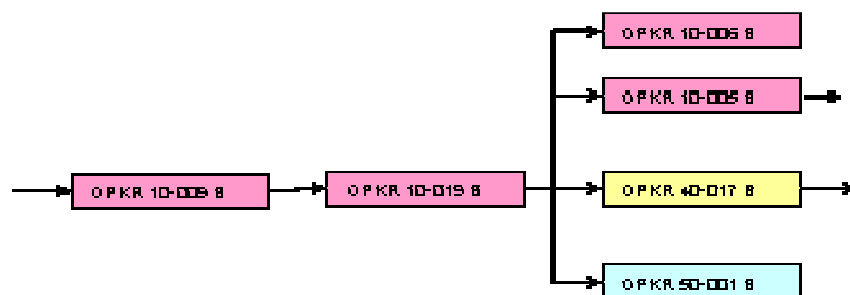
Keterangan:

- OPKR-10-001B Pelaksanaan pemeliharaan/servis komponen
- OPKR-10-002B Pemasangan sistem hidrolik
- OPKR-10-003B Pemeliharaan/service sistem hidrolik
- OPKR-10-005B Pemeliharaan/service dan perbaikan kompresor udara dan komponen-komponennya
- OPKR-10-006B Melaksanakan prosedur pengelasan, pematian, pemotongan dengan panas dan pemanasan
- OPKR-10-009B Pembacaan dan pemahaman gambar teknik
- OPKR-10-010B Penggunaan dan pemeliharaan alat ukur
- OPKR-10-016B Mengikuti prosedur kesehatan dan keselamatan kerja
- OPKR-10-017B Penggunaan dan pemeliharaan peralatan dan perlengkapan tempat kerja
- OPKR-10-019B Pelaksanaan operasi penanganan secara manual
- OPKR-40-017B Melepas, memasang dan menyetel roda
- OPKR-40-019B Pembongkaran, perbaikan dan pemasangan ban luar dan ban dalam

- OPKR-50-001B Pengujian, pemeliharaan/servis dan penggantian baterai
- OPKR-10-018B Kontribusi komunikasi di tempat kerja
- OPKR-20-010B Pemeliharaan/servis sistem pendingin dan komponen– komponennya
- OPKR-20-011B Perbaikan sistem pen-dingin dan komponen komponennya
- OPKR-20-014B Pemeliharaan/servis sistem bahan bakar bensin
- OPKR-20-017B Pemeliharaan/servis sistem injeksi bahan bakar diesel
- OPKR-30-001B Pemeliharaan/servis unit kopling dan komponen- komponennya sistem pengoperasian
- OPKR-30-002B Perbaikan kopling dan komponen – komponennya
- OPKR-30-004B Pemeliharaan/servis transmisi manual
- OPKR-30-013B Pemeliharaan/servis poros penggerak roda
- OPKR-40-001B Perakitan dan pemasangan sistem rem dan komponen – komponennya
- OPKR-40-002B Pemeliharaan/servis sistem rem
- OPKR-40-008B Pemeriksaan sistem kemudi
- OPKR-40-012B Pemeriksaan sistem suspensi
- OPKR-50-002B Perbaikan ringan pada rangkaian/sistem kelistrikan
- OPKR-50-007B Pemasangan, pengujian dan perbaikan sistem penerangan dan wiring
- OPKR-50-009B Pemasangan kelengkapan kelistrikan tambahan (Assesoris)
- OPKR-20-001B Pemeliharaan/servis engine dan komponen – komponennya
- OPKR-20-012B Overhaul komponen sistem pendingin
- OPKR-30-003B Overhaul kopling dan komponennya
- OPKR-30-007B Pemeliharaan/servis transmisi otomatis
- OPKR-30-010B Pemeliharaan/servis unit final drive/gardan
- OPKR-30-014B Perbaikan poros penggerak roda
- OPKR-40-003B Perbaikan sistem rem
- OPKR-40-004B Overhaul komponen sistem rem
- OPKR-40-009B Perbaikan sistem kemudi
- OPKR-40-014B Pemeliharaan/servis sistem suspensi
- OPKR-40-016B Balans roda/ban
- OPKR-50-008B Pemasangan, pengujian dan perbaikan sistem pengaman kelistrikan dfan komponennya
- OPKR-50-006B Perbaikan sistem starter dan pengisian
- OPKR-50-011B Perbaikan sistem pengapian
- OPKR-50-019B Memelihara/servis sistem AC (Air Conditioner)

Yang menarik dari gambar 3 adalah susunan penyelenggaraan kompetensinya ada yang seri dan ada yang paralel. Apa artinya jika kompetensi diselenggarakan seri dan kompetensi diselenggarakan paralel.

Sebagai contoh SMK N 1 Trucuk untuk program keahlian teknik mekanik otomotif menyelenggarakan dua rombongan. Kita ambil cuplikan sebagian penyelenggaraan kompetensi dari gambar 3 sebagai berikut (gambar 4).



Gambar 4. Cuplikan skema penyelenggaraan kompetensi kejuruan

- OPKR-10-009B Pembacaan dan pemahaman gambar teknik
- OPKR-10-019B Pelaksanaan operasi penanganan secara manual
- OPKR-10-006B Melaksanakan prosedur pengelasan, pematrian, pemotong-an dengan panas dan pemanasan
- OPKR-10-005B Pemeliharaan/service dan perbaikan kompresor udara dan komponen-komponennya
- OPKR-40-017B Melepas, memasang dan menyetel roda
- OPKR-50-001B Pengujian, pemeliharaan/servis dan penggantian baterai

Dari gambar 4 nampak kompetensi OPKR-10-009B diselenggarakan seri dengan OPKR-10-019B. Dengan dua rombel masing-masing rombel 37 siswa jika satu siswa menggunakan satu peralatan maka SMK N 1 Trucuk harus menyediakan 37 unit peralatan untuk membaca dan memahami gambar teknik dan melaksanakan operasi penanganan secara manual. Jika praktek diselenggarakan secara berkelompok misalnya satu kelompok tiga orang maka harus ada peralatan sebanyak 12 unit termasuk modul pembelajarannya.

Berbeda kasusnya dengan penyelenggaraan kompetensi secara parallel untuk kompetensi OPKAR-10-006N, OPKR-10-005B, OPKR-40-017B, dan OPKR-50-001B. Dalam satu sesi penyelenggaraan pelatihan rombel yang terdiri dari 37 siswa dapat dibagi menjadi empat kelompok besar dengan jumlah siswa 9 orang. Jika dikehendaki masing-masing siswa menggunakan satu peralatan maka cukup menyediakan 9 unit peralatan untuk masing-masing unit kompetensi. Jika dirancang untuk pelatihan berkelompok dengan jumlah siswa 3 orang per kelompok dibutuhkan peralatan sebanyak 3 unit. Pelatihan dapat dilakukan dalam satu sesi secara bergantian. Jumlah modul pembelajarannya juga cukup disediakan sebanyak unit peratan yang dibutuhkan.

Contoh kasus penyelenggaraan kompetensi ini sangat besar pengaruhnya kepada penyediaan sumber daya input pendidikan mulai dari peralatan, ruangan, modul bahan ajar/pelatihan, bahan, energi, guru, teknisi, laboran, dan biaya perawatan. Untuk konteks pendidikan kejuruan, model atau skema penyelenggaraan pelatihan kompetensi sangat perlu direncanakan secara matang sebagai bagian dari pengalokasian sumberdaya. Pengalokasian sumberdaya pendidikan akan berpengaruh besar pada pembiayaan dan akhirnya berpengaruh pada efisiensi pendidikan di SMK.

Disamping pemetaan penyelenggaraan pelatihan pendidikan di SMK yang menggunakan pembelajaran berbasis kompetensi dengan ciri pembelajaran berfokus kepada pembentukan kompetensi siswa sebagai individu belajar juga harus memperhatikan model penyelenggaraannya. Apakah penyelenggraan pendidikan dilakukan sepenuhnya di sekolah, dilaksanakan menggunakan sistim ganda separuh di sekolah separuh di DU-DI, dengan model magang, atau dengan model unit produksi. Model-model penyelenggaraan ini juga akan mempengaruhi efisiensi internal pendidikan di SMK.

Agar pendidikan di SMK tumbuh menjadi pendidikan yang efisien dan efektif maka semua guru (termasuk guru normatif, dan adaptif) harus memahami betul KTSP SMK dalam kerangka membentuk SKL-SMK sebagai tuntutan output standar pendidikan. Guru normatif (Bahasa Inggris, Matematika, IPA, Fisika,

Kimia, Biologi, IPS, KKPI, Kewirausahaan) disarankan semakin mendekat dan bergabung bersama guru produktif memahami kebutuhan pembentukan kompetensi kejuruan masing-masing program keahlian. Guru adaptif diharapkan memperkuat kompetensi siswa untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan yang terjadi. Meningkatkan kemampuan analisis siswa terhadap bidang keahlian yang ditekuni. Menyajikan fisika untuk program keahlian teknik mekanik otomotif mestinya berbeda dengan penyajian fisika untuk program keahlian teknik elektronika. Ini memerlukan pengalaman dan contoh-contoh yang banyak dan luas.

Perhitungan Efisiensi Internal

Penetapan output pendidikan di SMK berupa SKL-SMK dan pengalokasian input terbaik untuk mencapai efisiensi maksimal kemudian dilanjutkan dengan perhitungan tingkat efisiensinya dengan menggunakan beberapa teknik. Menurut Windham (1990; dikutip Nurhadi, 2004) teknik untuk menghitung efisiensi internal dapat menggunakan (1) least-Cost Analysis; (2) cost-effectiveness analysis; marginal rate of technical substitution; dan (4) cost-utility analysis.

1. Least-Cost Analysis

Teknik least-cost analysis cukup digunakan untuk menghitung efisiensi internal biaya input riil untuk menghasilkan output yang telah ditetapkan yaitu SKL-SMK. Yang menjadi fokus adalah analisis biaya, dengan asumsi output yang akan dihasilkan sudah pasti yaitu SKL-SMK yang sama bagi SMK yang menyelenggarakan program keahlian yang sama. Teknik yang dipakai adalah dengan menganalisis satuan biaya guru, biaya bahan, biaya pemakaian peralatan, biaya modul pelatihan, biaya energi listrik, energi bahan bakar, biaya internet untuk dibanding antara satu program dengan program pendidikan lain. Misalnya program keahlian teknik mekanik otomotif SMK N 1 Trucuk Klaten dengan program keahlian teknik mekanik otomotif SMK N 1 Depok Yogyakarta. Teknik analisis ini sudah cukup memadai digunakan untuk menganalisis efisiensi pendidikan dengan output SKL yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan teori-teori pendidikan vokasi dan teori ekonomi pendidikan dan ketenagakerjaan dapat disimpulkan:

1. Efisiensi internal pendidikan merupakan ratio output terhadap biaya riil dari kombinasi input.
2. Penghitungan efisiensi internal pendidikan kejuruan di Indonesia cenderung menggunakan skema output tetap dan input yang diatur pengalokasiannya karena output pendidikan di Indonesia ditetapkan pemerintah berupa SKL.

3. Pengalokasian input pendidikan di SMK sangat besar pengaruhnya pada efisiensi pendidikan karena SMK sebagai pendidikan untuk dunia kerja berbasis kompetensi memerlukan biaya besar yang betul-betul harus dialokasikan secara tepat. Skema penyelesaian kompetensi program keahlian harus betul-betul dikaji dan ditetapkan yang paling efisien.
4. Teknik analisis least-cost cukup digunakan untuk menghitung efisiensi pendidikan kejuruan karena output pendidikan telah ditetapkan dalam bentuk SKL.

SARAN

Setiap SMK disarankan untuk mengelola input pendidikan yang dimiliki secara cermat untuk meningkatkan efisiensi pendidikan lembaganya masing-masing.

Daftar Pustaka

- Nurhadi, M.A. (1990). *Perencanaan Pendidikan dalam Menyiapkan Tenaga Kerja Produktif dan Permasalahannya, Pidato Dies Natalis XXVI*: Jogjakarta : Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Yogyakarta
- Nurhadi, M.A. (2004). *Pengantar Ekonomi Pendidikan Suatu Perkenalan Singkat* : Jogjakarta : Universitas Negeri Yogyakarta
- Slamet PH. (2008). *Handout Desentralisasi Pendidikan Di Indonesia*, Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Wardiman Djonegoro. 1998. *Pengembangan Sumberdaya Manusia melalui SMK*. Jakarta : PT. Jayakarta Agung Offset.

