

# **OUTPUT LEMBAGA PENDIDIKAN DALAM PERSPEKTIF EKONOMI PENDIDIKAN\***

Oleh:  
Udik Budi Wibowo

## **Abstract**

Schooling is social institution needed to produce educational products and services, which useful for the existence of individual, community, or nation and state. In the term of economic of education, education production processes consume resources which scarce or limited, so education stakeholders should be capable to use the available resources effectively and efficiently.

Educational results can be categories as consumption and investment. As consumption, the results are immediately and directly enjoyable, called "outputs". While as investment, education give benefits indirectly and in the long term continuously, named "outcomes". Also the results can be differentiating as economic valued outputs and non-economic valued outputs. The first one is outputs which potentially useful to get financial or monetary advantages, as knowledge and skills. While the second one is benefits which can not be measured as money, like friendship, happiness etc. The calculation of economical education results carried out by formulas: the earnings differentials, net present value, or internal rate of return, etc. This computation is very important to make decision or consideration in choose and continue study, to explain manpower condition, and to improve education program to meet with manpower demand.

Key words: educational production, outputs, outcomes, consumption, investment, and economic or non-economic value.

## **1. Pendahuluan**

Masyarakat modern tidak dapat dilepaskan dari peran lembaga pendidikan --khususnya persekolahan-- karena lembaga tersebut menjadi tumpuan utama untuk mendidik anak-anaknya. Peran strategis itu dapat dipahami sebab dalam masyarakat modern, pada umumnya ketersediaan waktu orang tua lebih banyak untuk mencari nafkah guna memenuhi kebutuhan keluarga yang terus meningkat sejalan dengan perkembangan jaman. Untuk itu pendidikan anak-anak mereka tidak lagi dapat dilakukan secara intensif di dalam lingkungan keluarga atau

---

\* Artikel dimuat pada Jurnal Manajemen Pendidikan No.02/Th IV/Oktober/2008. ISSN: 1978-1938

masyarakat secara sendiri-sendiri, tetapi lebih banyak diserahkan kepada lembaga pendidikan seperti sistem persekolahan.

Pemahaman "lebih banyak diserahkan ke sekolah" tersebut berimplikasi bahwa meskipun tanggungjawab pendidikan generasi muda diserahkan kepada sekolah, namun keluarga dan masyarakat tetap memiliki tanggungjawab untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan di sekolah itu. Tanggungjawab bersama tersebut oleh Downey (Sutisna, 1989) dapat dipilah menjadi tugas-tugas primer dan sekunder, baik menyangkut dimensi pribadi, kecerdasan, sosial, maupun dimensi produktif, sebagaimana deskripsi dalam tabel berikut.

Tabel 1. Prioritas Tugas Pendidikan di Sekolah dan di Luar Sekolah

<b>Sekolah</b>	<b>Keluarga dan Masyarakat Edukatif</b>
<p>A. <i>Tugas Primer</i>, mengajar dan melatih dalam:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterampilan intelektual: cara-cara memperoleh dan mengkomunikasikan ilmu pengetahuan.</li> <li>2. Kreativitas dan kemampuan memecahkan masalah.</li> <li>3. Hasrat akan pengetahuan: kesukaan akan belajar</li> <li>4. Pengetahuan tentang: manusia, dunia pekerjaan, dunia fisik dan ekologi, warisan budaya, nenek moyang dan tetangga, tanggungjawab warga negara.</li> <li>5. Persiapan untuk bekerja: informasi dan latihan.</li> </ol>	<p>A. <i>Tugas Primer</i>, menjalankan kepemimpinan dalam mengembangkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesadaran beragama.</li> <li>2. Kesehatan fisik.</li> <li>3. Stabilitas emosi.</li> <li>4. Integritas moral.</li> <li>5. Keterampilan sosial.</li> <li>6. Kemampuan kewarga-negeraan.</li> <li>7. Keterampilan konsumen.</li> <li>8. Patriotisme.</li> <li>9. Rumah dan hidup keluarga.</li> <li>10. Persiapan untuk bekerja.</li> </ol>
<p>B. <i>Tugas Sekunder</i>, melengkapi keluarga dan masyarakat dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memupuk kemampuan sosial dalam hubungan antar manusia, tanggungjawab warga negara, loyalitas dan patriotisme.</li> <li>2. Menyediakan suatu lingkungan dan pengajaran untuk kesejahteraan pribadi dalam kesadaran beragama, kesehatan fisik, stabilitas emosi, integritas moral, dan apresiasi estetik.</li> </ol>	<p>B. <i>Tugas Sekunder</i>, melengkapi dan memperkuat sekolah dalam tugas-tugas primernya.</p>

Sumber: Lawrence Downey dalam Sutisna (1989) dengan modifikasi tampilan oleh penulis (untuk memudahkan perbandingan).

Sementara itu Leslie dan Brinkman (1993) mengemukakan bahwa tujuan dan sasaran pendidikan, antara lain: meningkatkan kesempatan pendidikan, meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas ekonomi, menyediakan tenaga kerja terlatih, mencapai berbagai tujuan sosial khusus, mengembangkan warga negara yang terdidik, dan menciptakan ilmu pengetahuan dan melaksanakan pembelajaran. Berdasarkan pendapat ini dan rincian tugas di atas dapat dinyatakan bahwa lembaga pendidikan mempunyai spektrum tugas dan tanggungjawab yang sangat luas, dari yang bersifat pengembangan individual sampai pengembangan sosial dan nasional. Dengan kata lain, tanpa mengabaikan tugas dan kewajiban bersama di antara masyarakat dan pemerintah, lembaga pendidikan berkewajiban mempersiapkan generasi muda agar mampu berkiprah dalam suatu sistem sosial dan dalam kehidupan berbangsa dan bernegara.

Hasil dari pelaksanaan tugas dan kewajiban lembaga pendidikan adalah keluaran yang berupa output atau outcome. Suatu produk diperoleh melalui proses pengolahan input dengan menggunakan berbagai sumberdaya, baik yang bersifat personal, material maupun finansial. Dalam kaitan ini Fitz-enz (2000) mengemukakan bahwa "*All processes share a common pattern. They consume resources, and they generate a product or a service*". Dengan demikian diperlukan pengorbanan berbagai sumberdaya untuk menghasilkan suatu keluaran lembaga pendidikan. Ketersediaan sumberdaya itu, sesuai hukum ekonomi, seringkali sangat terbatas atau langka (*scare*). Oleh karena itu pendidikan dapat dipandang sebagai "barang ekonomi", yakni barang yang memerlukan usaha atau pengorbanan untuk memperolehnya. Dalam konteks ini Johns dan Morphet (1975) menyatakan bahwa "*education is an economic good regardless of whether it is*

*produced in the public or in the private economy*". Dengan kategori sebagai barang ekonomi tersebut maka sungguh menarik untuk mengkaji output lembaga pendidikan dari perspektif ekonomi pendidikan.

Dalam kesempatan ini, kajian difokuskan pada permasalahan sebagai berikut.

- a. Apa sajakah yang menjadi output lembaga pendidikan, dan output pendidikan manakah yang mempunyai nilai ekonomi?
- b. Bagaimanakah cara menghitung nilai ekonomi dari output lembaga pendidikan?
- c. Mengapa perhitungan nilai ekonomis dari output lembaga pendidikan sangat diperlukan?

## **2. Konsep Dasar Ekonomi Pendidikan**

Ekonomi pendidikan, menurut Woodhall (dalam Psacharopoulos, 1987), merupakan cabang dari teori ekonomi yang berkembang sangat cepat sejak 1960-an. Awal tahun 1960-an merupakan kemunculan secara formal dari ekonomi pendidikan, yang jauh sebelumnya telah dimulai dengan kajian tentang modal manusia (*human capital*) yang bersifat sporadis seperti yang dilakukan oleh Smith (1776), Strumilin (1924), dan Walsh (1935). Vaizey (1962) juga mengemukakan adanya pakar lain yang menggagas kemunculan ekonomi pendidikan melalui kajian seputar peran pendidikan atau persekolahan dalam peningkatan kesejahteraan penduduk, seperti yang dilakukan John Stuart Mill (1867) dan Alfred Marshall (1890). Adapun Cohn (1979) menyebutkan nama-nama yang terkait dengan kajian ekonomi pendidikan antara lain: Heinrich von Thunen,

David Ricardo, Jean-Baptiste Say, Nassau Senior, Frederich List, Henry McLead, William Roscher, Leon Walras, Walter Bagehot, dan Henry Sidwick.

Teori ekonomi pada dasarnya adalah teori pilih memilih untuk memaksimalkan kepuasan berbagai kebutuhan berdasarkan keterbatasan sumberdaya (Sumarsono, 2003). Oleh karena itu “ekonomi” dapat diartikan sebagai "*the study of choice*" (Johnes, 1993) atau "*the study of the production and distribution of all scarce resources*" (Cohn, 1979). Lebih lanjut Johnes mengemukakan bahwa “pendidikan” dapat diartikan sebagai penambahan persediaan keterampilan, ilmu pengetahuan dan pemahaman baik oleh individu maupun oleh masyarakat secara keseluruhan. Untuk itu ekonomi pendidikan berkenaan dengan cara dimana berbagai pilihan ditetapkan untuk mengubah persediaan tersebut, baik oleh individu yang memerlukan pendidikan maupun oleh guru dan lembaga yang menyediakan layanan pendidikan.

Selanjutnya dengan mengacu kepada pengertian ekonomi yang disampaikan oleh Samuelson dan pengertian pendidikan dari *Webster's New World Dictionary*, Cohn (1979) mendefinisikan ekonomi pendidikan sebagai:

"...kajian tentang bagaimana orang dan masyarakat, baik dengan atau tanpa menggunakan uang, mendayagunakan sumberdaya produktif yang langka untuk memproduksi berbagai ragam pelatihan, pengembangan pengetahuan, keterampilan, pemikiran, karakter dan sejenisnya --khususnya melalui sekolah formal-- dalam waktu tertentu dan mendistribusikan produksi tersebut, untuk saat ini dan di masa mendatang, di antara berbagai orang dan kelompok dalam masyarakat".

Berdasarkan berbagai pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa ekonomi pendidikan merupakan kajian tentang bagaimana individu dan masyarakat membuat pilihan penggunaan sumberdaya produktif yang langka atau terbatas di dalam rangka produksi dan distribusi pendidikan, dalam bentuk upaya menambah, meningkatkan atau mengembangkan penguasaan ilmu pengetahuan,

keterampilan dan wawasan yang berguna untuk masa kini dan atau masa mendatang.

Cohn lebih lanjut menegaskan bahwa pada dasarnya fokus perhatian dari ekonomi pendidikan adalah: (1) proses produksi pendidikan, (2) distribusi pendidikan di antara kelompok-kelompok dan individu-individu yang berebut untuk mendapatkan pendidikan tersebut, dan (3) pertanyaan-pertanyaan tentang seberapa banyak masyarakat (atau individu) harus membayar berbagai aktivitas pendidikan, dan jenis-jenis aktivitas pendidikan manakah yang harus diseleksi. Dari ketiga fokus tersebut, persoalan proses produksi pendidikan sangat menarik untuk dikaji lebih mendalam karena di satu pihak ketersediaan sumberdaya yang diperlukan untuk menjalankan proses produksi pendidikan sangat terbatas; dan di pihak lain tuntutan permintaan atau kebutuhan terhadap layanan jasa dan produk pendidikan semakin lama semakin meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk, perkembangan demokratisasi politik yang menuntut persamaan kesempatan untuk memperoleh pendidikan, dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat.

### **3. Sistem Produksi Lembaga Pendidikan**

Lembaga pendidikan yang dimaksudkan di sini adalah lembaga formal dalam bentuk sekolah. Menurut Becker (1993), sekolah dapat didefinisikan sebagai "institusi yang mengkhususkan pada produksi pelatihan, untuk membedakan dengan perusahaan yang menawarkan pelatihan dalam rangka produksi barang". Sementara itu Cohn menyatakan bahwa "Fungsi produksi pendidikan pada prinsipnya sama dengan fungsi produksi lain" (1979). Dalam hal

ini seperti hubungan matematik yang menggambarkan bagaimana sumberdaya (*inputs*) dapat diolah menjadi keluaran (*outputs* atau *outcomes*), atau seperti dikemukakan Hanushek (dalam Psacharopoulos, 1987) bahwa "*production function relate the various educational inputs to educational outputs*". Dengan demikian *proses* pengolahan inputs pendidikan menjadi outputs atau outcomes merupakan unsur penting untuk menggambarkan fungsi produksi pendidikan secara lengkap.

Cohn (1979) menjelaskan bahwa input pendidikan meliputi karakteristik siswa, faktor-faktor sekolah (*school factors*) dan pengaruh lain dari lingkungan masyarakat (*non-school factors*). *Input sekolah* mencakup unsur sumberdaya manusia dan fisik. Sumberdaya manusia antara lain: guru, kepala sekolah, pegawai administrasi dan staf pendukung lain, konselor, laboran, dan pustakawan. Karakteristik sumberdaya manusia tersebut --seperti pendidikan, pengalaman, motivasi, beban tugas dan insentif yang diberikan-- dapat mempengaruhi proses pendidikan dan selanjutnya berdampak pada hasil pendidikan. Adapun unsur fisik meliputi antara lain: karakteristik bangunan, jumlah dan kualitas peralatan pendidikan, buku, dan peralatan pendukung pembelajaran lainnya.

Sementara itu *input non-sekolah* mencakup antara lain: teman sejawat, status sosial ekonomi orang tua (pendidikan, pendapatan, kepemilikan buku di rumah), suku, ukuran keluarga, karakteristik lingkungan siswa (seperti tingkat urbanisasi, tingkat kemakmuran dan standar perumahan, komposisi penduduk, rata-rata pencapaian pendidikan orang dewasa, dan rata-rata pendapatan dan kesejahteraan). Faktor-faktor ini dapat secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Input pendidikan merupakan bahan dasar dari proses pendidikan untuk menghasilkan output pendidikan. Menurut Schultz (dalam Cohn, 1979), output pendidikan dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu sebagai konsumsi dan investasi. Dalam konteks ini Vaizey (1962) menganalogikan konsumsi seperti membeli roti atau susu, sebagai sesuatu yang langsung dapat dinikmati, sementara investasi, seperti membeli mesin atau membangun toko, merupakan bentuk pengeluaran saat ini untuk mendapatkan keuntungan dalam jangka panjang. Untuk itu "*investment is restricted to a single period and returns to all remaining periods*" (Becker, 1993). Dengan demikian konsumsi dapat diartikan sebagai bentuk pengeluaran yang dapat langsung atau segera dinikmati hasilnya; dan investasi merupakan bentuk pengeluaran saat ini yang baru dapat dinikmati hasilnya setelah jangka waktu tertentu, secara berkelanjutan dalam jangka panjang.

Dalam pendidikan, aspek konsumsi berhubungan dengan kegembiraan, kesenangan, status sosial, keamanan (pengurangan angka kriminalitas) dan tenaga kerja terampil; yang dapat diperoleh dan dinikmati oleh siswa, keluarga, dan masyarakat secara keseluruhan. Sementara itu aspek investasi mencakup outcome pendidikan yang terkait dengan peningkatan keterampilan produktif seseorang dan masyarakat untuk mencapai kesejahteraan masa depan. Contoh output pendidikan yang bersifat investasi ini antara lain: *keterampilan dasar matematik dan verbal, keterampilan vokasional, kreativitas, kebiasaan hidup sehat, dan penanaman nilai-nilai sosial dan moral* yang mengarah kepada pengembangan sikap kewarga-negaraan, atau pengembangan sikap positif terhadap diri sendiri, keluarga, teman dan masyarakat.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil-hasil pendidikan dapat dinikmati oleh individu peserta didik, keluarganya, masyarakat dan negara pada umumnya. Keuntungan tersebut baik berupa konsumsi (dapat dinikmati secara langsung dalam jangka pendek) maupun investasi (yang dapat dinikmati hasilnya setelah dalam jangka waktu yang relatif lama).

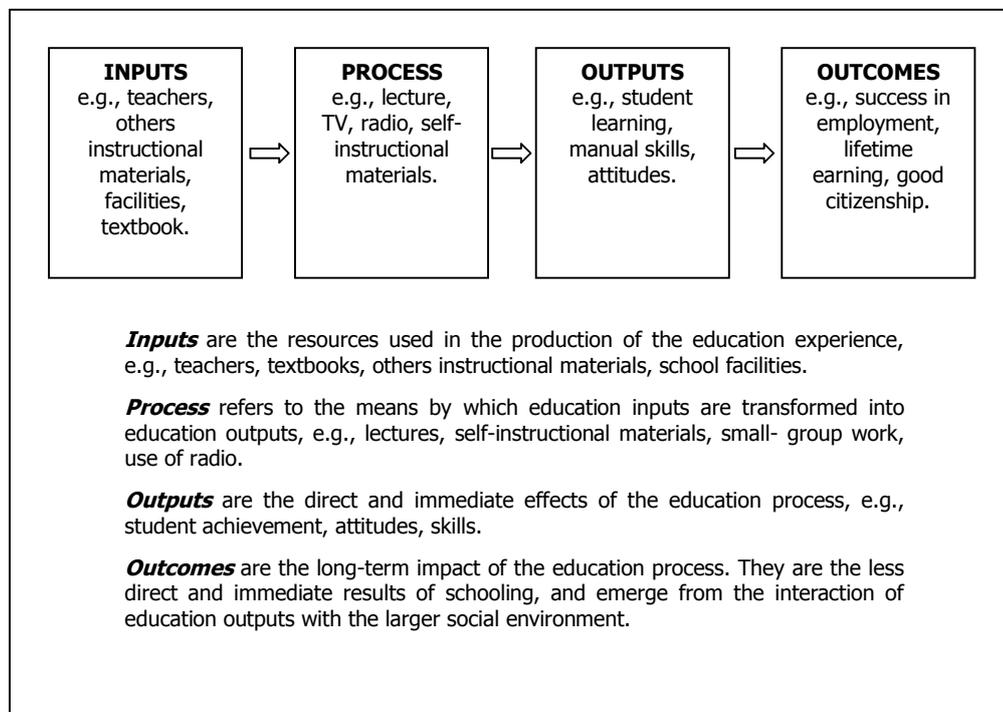
Bagaimanapun hasil-hasil pendidikan di atas, sangat tergantung pada cara pemrosesan inputs yang tersedia. Menurut Kidwell dan O'Brien (dalam Johnson dan Rush, 1995), suatu proses adalah "*...a series of linked activities in which an input is transformed into an output and a tangible product is delivered to an external customer*". Jadi proses dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang saling terkait dimana suatu input diolah menjadi suatu output, dan suatu produk nyata disampaikan kepada pelanggan eksternal. Suatu proses dimulai dengan mengidentifikasi keluaran organisasi dan identifikasi pelanggan luar yang akan menggunakan keluaran tersebut. Dengan identifikasi keluaran dan kebutuhan pelanggan tersebut maka efektivitas dan efisiensi dari suatu proses dapat dinilai secara jelas.

#### **4. Output dan Outcome Lembaga Pendidikan**

Terminologi "output" lembaga pendidikan seringkali disilang-pakai dengan istilah "outcome" karena secara leksikal kedua istilah tersebut mempunyai arti yang relatif sama. Menurut Hornby (1987), "*Output*" adalah "*1. quantity of goods, etc., product... 2. power, energy, etc. produced. 3. information produced from a computer*"; dan "*Outcome*" adalah "*effect or result of an event, or of circumstance*". Jadi arti kedua istilah tersebut lebih kurang sama dengan "hasil,

produksi, atau akibat" (lihat Echols dan Shadily, 1990). Menurut hemat penulis, dalam bidang ekonomi pendidikan, kedua istilah tersebut perlu dibedakan untuk memudahkan menentukan posisi "hasil pendidikan" tersebut di dalam perhitungan keuntungan yang diperoleh dari suatu proses produksi pendidikan. Untuk itu proses produksi pendidikan tersebut dapat digambarkan sama seperti proses pendidikan yang dikemukakan oleh Chapman (2002) sebagai berikut.

Gambar 1. Diagram Alur Proses Pendidikan



Sebagaimana dijelaskan di muka bahwa proses produksi pendidikan selalu menggunakan berbagai sumberdaya yang terbatas. Berkenaan dengan itu diperlukan upaya untuk menggunakan berbagai sumberdaya tersebut secara berdayaguna dan berhasilguna untuk menghasilkan suatu keluaran pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan. Dalam terminologi ekonomi pendidikan, upaya menghubungkan penggunaan sumberdaya (input) secara tepatguna dan berdayaguna di dalam proses produksi untuk menghasilkan keluaran (output dan

outcome) merupakan permasalahan efisiensi, sebagaimana pernyataan Woodhall (dalam Psacharopoulos, 1987) bahwa "*The term 'efficiency' also refers to relationship between the inputs and outputs of a process, and can be applied to the education ...*".

Ada berbagai macam jenis efisiensi dalam ekonomi pendidikan. Hanushek (dalam Psacharopoulos, 1987) membedakan adanya efisiensi ekonomis dan efisiensi teknis, dengan pengertian sebagai berikut.

*"Economic efficiency refers to the correct choice of input mix given the prices of inputs (and the production function). Technical efficiency refers to operating on the production frontier, that is, maximizing output for a given set of input"*.

Dengan demikian "*efisiensi ekonomi*" berkenaan dengan pilihan yang tepat dalam mengkombinasikan berbagai input (dengan memilih harga termurah) dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Kombinasi input dapat dilakukan dengan merealokasi penggunaan berbagai sumberdaya yang ada, untuk itu efisiensi ekonomi ini seringkali disebut juga sebagai "*efisiensi alokatif*" (lihat Johnes, 1993). Contoh dalam pendidikan misal mengkombinasikan antara penataran guru, penggunaan buku pelajaran, dan komputer atau audio-visual aid untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Sedangkan "*efisiensi teknis*" berkenaan dengan upaya memaksimalkan proses produksi dengan menggunakan teknik dan atau teknologi tertentu. Penggunaan penggunaan *white-board*, OHP, dan *in-focus* merupakan contoh-contoh bentuk efisiensi teknis dalam pendidikan.

Jenis efisiensi lain, adalah *efisiensi manajemen* yang merujuk kepada pengaturan kembali sistem pengelolaan, seperti dengan menata kembali beban tugas mengajar guru, memperbaiki kondisi kerja, atau peningkatan *human-relation* kepala sekolah. Efisiensi manajemen ini seringkali menjadi bagian dari efisiensi teknis, karena terkait dengan teknik mengelola suatu organisasi.

Efisiensi juga dapat dilihat dari segi lingkup institusi atau sistem pendidikan, yang mencakup *efisiensi internal* dan *efisiensi eksternal*. Woodhall (dalam Psacharopoulos, 1987) mengemukakan bahwa efisiensi internal berkenaan dengan hubungan antara input dan output institusi pendidikan (sekolah), atau dalam sistem pendidikan secara keseluruhan. Konsep hubungan ini disebut dengan "efisiensi internal", untuk membedakan dengan konsep "efisiensi eksternal" yang terkait dengan alokasi berbagai sumberdaya untuk kepentingan lain di dalam masyarakat. Sementara itu Depdiknas (2002) menyatakan bahwa:

"Maksud efisiensi adalah agar sasaran di bidang pendidikan dapat dicapai secara efisien atau berdayaguna dalam arti dapat memberikan hasil yang baik dengan tidak menghamburkan sumberdaya yang ada seperti uang, waktu, tenaga, dan sebagainya".

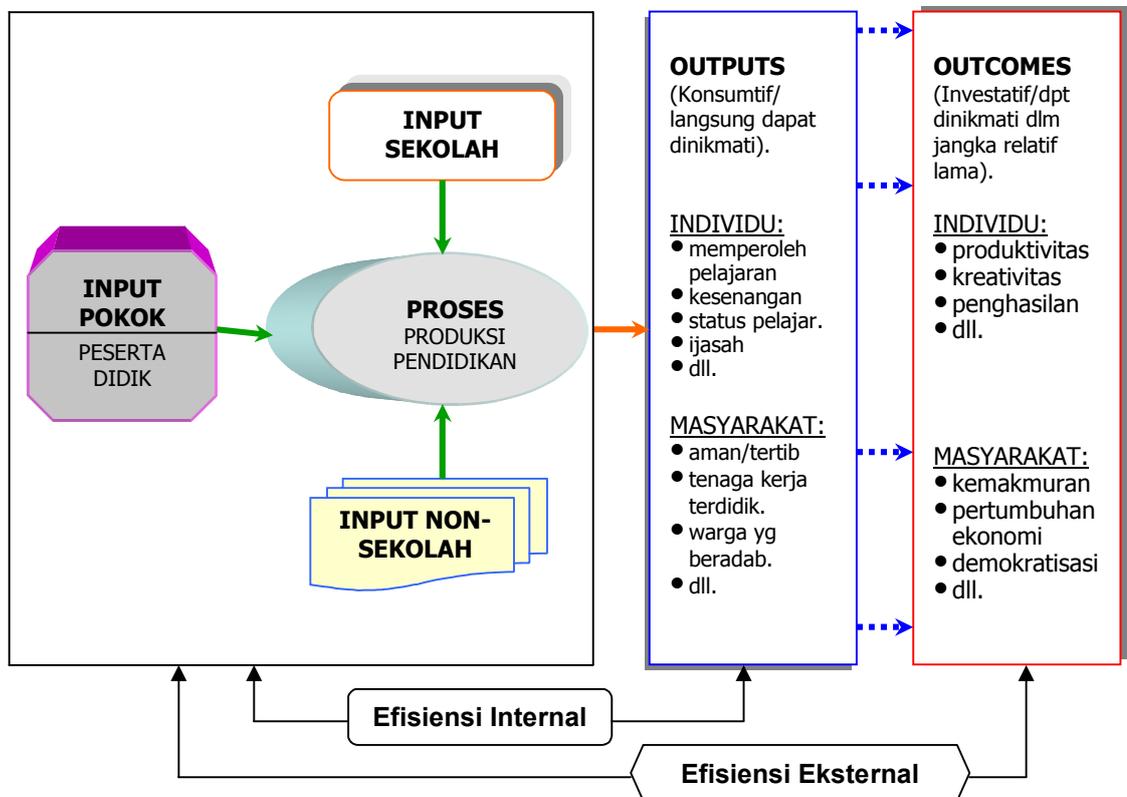
Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa efisiensi internal berkenaan dengan perbandingan antara input dan keluaran pendidikan dalam lingkup institusi pendidikan atau sistem pendidikan. Dalam konteks ini maka keluaran dari suatu institusi pendidikan atau sistem pendidikan secara keseluruhan dapat langsung diidentifikasi, untuk diperbandingkan dengan sumberdaya yang digunakan untuk menghasilkan suatu keluaran. Keluaran ini merupakan hasil langsung dari proses produksi pendidikan, untuk itu lebih cocok disebut sebagai "output". Adapun yang menjadi permasalahan dalam efisiensi eksternal adalah hubungan antara input dengan keluaran pendidikan yang memperhitungkan faktor-faktor di luar institusi dan atau sistem pendidikan (eksternal). Untuk itu istilah keluaran di sini lebih cocok disebut sebagai "outcome", yakni hasil tidak langsung atau dampak dari pendidikan.

Pendidikan dapat memberikan keuntungan bagi individu dan masyarakat, baik secara langsung atau tidak langsung, bersifat konsumtif (dapat dinikmati saat

mengikuti pendidikan atau begitu selesai menjalani pendidikan) dan investatif (dinikmati secara berkelanjutan selang beberapa waktu setelah selesai mengikuti pendidikan), serta dapat bersifat moneter atau non-moneter (Cohn, 1979; Solmon dalam Psacharopoulos, 1987; Leslie dan Brinkman, 1993). Berbagai keuntungan tersebut dapat dilihat pada bagian 2 di muka.

Sebagai rangkuman dari bentuk-bentuk output dan outcome tersebut, dan dengan mengacu kepada gambar yang dikemukakan Chapman dan Muljani (t.t.), maka dapat ditampilkan gambar sistem produksi pendidikan, dengan unsur-unsur: input, proses, outputs dan outcomes, serta faktor sekolah dan faktor non-sekolah, dengan ancangan efisiensi internal dan efisiensi eksternal seperti berikut ini.

Gambar 2. Sistem Produksi Pendidikan dengan ancangan Efisiensi Internal dan Efisiensi



Dengan gambaran tersebut maka kita dapat memilah suatu permasalahan pendidikan sebagai suatu persoalan pendidikan semata-mata, atau sebenarnya menjadi persoalan bersama dengan bidang kehidupan lain. Sebagai contoh nilai UN merupakan permasalahan internal pendidikan, sementara itu pengangguran pada dasarnya bukan semata-mata persoalan pendidikan, karena sangat terkait dengan ketersediaan lapangan kerja sebagai garapan bidang ekonomi. Demikian pula perkelahian pelajar, dan KKN tentu bukan sepenuhnya karena kegagalan pendidikan tetapi juga karena sistem hukum tidak berjalan sebagaimana mestinya.

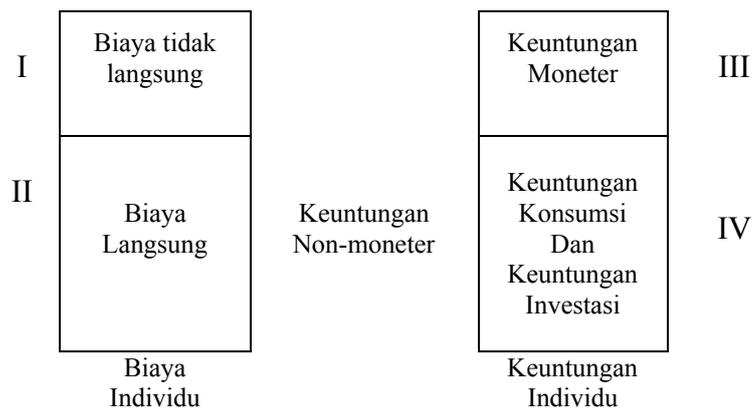
#### **4. Pengukuran Nilai Ekonomis Output dan Outcome Pendidikan**

Drucker, sebagaimana dikutip Fitz-enz (2000) mengklaim bahwa "tantangan terbesar bagi organisasi pada hari ini dan dekade mendatang paling tidak adalah menanggapi perubahan dari era industri ke ekonomi ilmu pengetahuan". Implikasinya, setiap organisasi (termasuk lembaga pendidikan) harus dapat secara proaktif menanggapi tantangan tersebut, agar dapat tumbuh secara berkelanjutan. Salah satu strategi yang dapat ditempuh oleh lembaga pendidikan adalah mempersiapkan dan menghasilkan lulusan yang memiliki ilmu pengetahuan dan keterampilan yang bernilai ekonomis. Dengan demikian pendidikan, apapun jenis dan tingkatnya harus dapat memberikan keuntungan ekonomis, baik bagi individu, masyarakat maupun negara.

Individu, masyarakat dan negara telah mempertaruhkan sebagian penghasilan dan atau anggaran untuk berinvestasi dalam bidang pendidikan. Untuk itu wajar apabila nilai ekonomis dari investasi pendidikan tersebut perlu diidentifikasi dan diukur, baik bagi individu, masyarakat maupun negara. Untuk

melakukan berbagai perhitungan pengukuran nilai ekonomis dari keluaran pendidikan tersebut ada baiknya terlebih dahulu mengkaji peta biaya dan keuntungan pendidikan sebagaimana dikemukakan oleh Leslie dan Brinkman (1993) dalam gambar berikut ini.

Gambar 3  
Kerangka Kerja Biaya-Keuntungan



Dari gambar tersebut dapat diketahui bahwa untuk menghitung keuntungan ekonomis diperlukan data tentang biaya tidak langsung (sering disebut juga sebagai *opportunity cost* atau *imputed cost*) dan biaya langsung. Sementara itu keuntungan yang diperoleh dapat berupa keuntungan yang bersifat konsumtif dan keuntungan yang bersifat investatif. Untuk memperkirakan keuntungan ekonomis atau moneter, selanjutnya Leslie dan Brinkman (1993) mengajukan tiga cara yakni melalui perhitungan *earnings differentials*, perkiraan *Net Present Value* (NPV), dan perhitungan *private rate of return*.

Perhitungan *earnings differentials* dilakukan dengan menghitung perbedaan penghasilan antara lulusan jenjang pendidikan tertentu dengan penghasilan dari lulusan jenjang pendidikan lainnya. Sebagai contoh perbedaan penghasilan perguruan tinggi dengan lulusan sekolah menengah, atau sekolah

dasar. Sementara itu perkiraan NPV dilakukan dengan menghitung nilai saat ini dari jenjang pendidikan tertentu setelah dikurangi berbagai biaya yang telah dikeluarkan selama mengikuti jenjang pendidikan tersebut, setelah dan dikoreksi (d disesuaikan) berdasarkan perubahan nilai uang.

Sebagaimana diketahui setiap tambahan satu tahun sekolah berarti, di satu pihak dapat meningkatkan kemampuan kerja dan penghasilan seseorang, tetapi di pihak lain, menunda penerimaan penghasilan selama mengikuti sekolah tersebut. Selain menunda penerimaan penghasilan tersebut, orang yang melanjutkan sekolah harus membayar secara langsung uang sekolah, pembelian buku dan alat sekolah, transpor dan sebagainya. Jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dan penghasilan yang seharusnya diterima tersebut merupakan angka untuk mengurangi penghasilan seumur hidup yang bersangkutan sehingga dapat diperoleh perkiraan NPV.

Selanjutnya untuk menghitung tingkat kembalikan individu digunakan ukuran Tingkat Kembalikan Internal (Internal Rate of Return atau IRR). Dalam hal ini IRR dari melanjutkan sekolah dalam waktu tertentu adalah tingkat discount yang mempersamakan hasil dari melanjutkan sekolah tersebut dengan biaya total. Biaya total untuk melanjutkan sekolah adalah jumlah biaya tidak langsung (*opportunity costs*) dan biaya langsung. Selanjutnya dengan mengubah formula biaya individu menjadi biaya sosial, yang mencakup pengeluaran individu tadi, ditambah dengan biaya yang ditanggung oleh masyarakat dan pemerintah maka dapat dihitung pula keuntungan sosial dari pendidikan yang bersifat moneter.

Berbagai perhitungan keuntungan dari keluaran pendidikan seperti di atas, menurut Sumarsono (2003) dapat digunakan untuk beberapa hal, antara lain:

- (a) Sebagai dasar pengambilan keputusan mengenai apakah seseorang akan melanjutkan sekolah atau tidak.
- (b) Untuk menerangkan situasi seperti penambahan pengangguran di kalangan tenaga kerja terdidik Indonesia.
- (c) Untuk memperkirakan tambahan penyediaan tenaga kerja dari masing-masing jenis dan tingkat pendidikan untuk beberapa tahun kedepan.
- (d) Untuk menyusun kebijaksanaan pendidikan dan perencanaan tenaga kerja.
- (e) Untuk menentukan apakah suatu program pendidikan tertentu cukup baik untuk diselenggarakan atau tidak, dan dalam hal ini pemilihan prioritas dari berbagai alternatif program pendidikan yang terbuka.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perhitungan ekonomis dari keluaran (output dan outcomes) lembaga pendidikan pada dasarnya dapat digunakan: (1) sebagai dasar pengambilan keputusan untuk melanjutkan sekolah atau tidak, (2) untuk menerangkan situasi kerja atau kondisi ketenaga-kerjaan, dan (3) untuk menyusun kebijakan pendidikan dan perencanaan ketenaga-kerjaan.

## **5. Penutup**

Pendidikan dapat dipandang sebagai proses produksi yang berfungsi mengolah masukan (input) dengan menggunakan berbagai sumberdaya untuk menghasilkan keluaran, berupa output dan outcomes. Keluaran pendidikan tersebut dapat bernilai ekonomis dan non-ekonomis. Untuk itu nilai ekonomis pendidikan perlu dipahami oleh para pemangku kepentingan agar sumberdaya yang terbatas dapat dimanfaatkan secara efektif dan efisien. Demikianlah maka perspektif ekonomi pendidikan pada prinsipnya dapat membantu individu, masyarakat dan negara di dalam memilih dan menyelenggarakan pendidikan yang sesuai dengan tuntutan pasar tenaga kerja.

## **Daftar Pustaka**

Anderson, L. dan Windham, D.G. (eds) (1982). *Education and Development: Issues in the Analysis and Planning of Postcolonial Societies*. Lexington, Massachussets, Toronto: Lexington Books - D.C. Heath and Company.

- Becker, G.S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (third ed.). Chicago: The University of Chicago Press.
- Chapman, D. (2002). *Management and Efficiency in Education: Goals and Strategies*. Manila-Hongkong: Asian Development Bank and Comparative Education Research Center, The University of Hongkong.
- Cohn, E. (1979). *The Economics of Education*. Cambridge, Massachusetts: Ballinger Publishing Company.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2002). *Pengkajian 13 Indikator Pendidikan*. Jakarta: PDIP Balitbang Depdiknas.
- Fitz-enz, J. (2000). *The ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee Performance*. New York: American Management Association (AMACOM).
- Johnes, G. (1993). *The Economics of Education*. London: The McMillan Press Ltd.
- Johns, R. L., dan Morphet, E. L. (1975). *The Economics & Financing of Education: A System Approach* (third ed.). New Jersey: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.
- Johnson, S.L., dan Rush, S.C. (eds) (1995). *Reinventing the University: Managing and Financing Institutions of Higher Education*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Leslie, L.L., dan Brinkman, P.T., (1993). *The Economic Value of Higher Education*. Phoenix: The Oryx Press.
- Muljani, A.N. (t.t.). Pengantar Ekonomi Pendidikan: Suatu Perkenalan Singkat. Hand-out Kuliah Ekonomi Pendidikan. Jurusan Administrasi Pendidikan, FIP UNY.
- Psacharopoulos, G. (ed). (1987). *Economics of Education: Research and Studies*. New York: Pergamon Press.
- Sukirno, S. (2000). *Pengantar Teori Mikroekonomi* (Edisi Kedua). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sumarsono, S. (2003). *Ekonomi Manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutisna, O. (1989). *Administrasi Pendidikan: Dasar Teoritis Untuk Praktek Profesional*. Bandung: Angkasa.
- Vaizey. J. (1962). *The Economics of Education*. London: Faber and Faber Limited.

---\*---