

Identifikasi Fenomena 'Overeducation' di Pasar Kerja di Indonesia?♦

Sugiharso Safuan
Suahasil Nazara*

ABSTRAK

Makalah ini mengevaluasi perbedaan antara rata-rata pendidikan minimal yang dibutuhkan oleh suatu jenis pekerjaan dan pendidikan pekerja yang bekerja di jenis pekerjaan tersebut. Overeducation terjadi apabila pendidikan pekerja di jenis pekerjaan tertentu lebih tinggi dari yang dibutuhkan oleh jenis pekerjaan tersebut. Dengan menggunakan sample pekerja di sektor formal dari data sakernas 1996, 1999, dan 2002, hasil studi menunjukkan bahwa bahwa persentase pekerja cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Hasil estimasi juga menunjukkan dampak pendidikan meningkatkan penghasilan dan pekerja overeducated berpengaruh signifikan pada penghasilan pekerja meskipun telah dikontrol oleh usia, jenis kelamin, jam kerja serta karakteristik individu lainnya.

Key words : *Overeducation*, Pasar Kerja, Indonesia

Klasifikasi JEL : I121, J40, C23

I. PENDAHULUAN

Dalam literatur, Becker (1964) melukiskan bahwa pendidikan sebagai suatu proses kegiatan investasi untuk meningkatkan keahlian (*investment in human capital*) agar individu dapat menjadi semakin produktif dalam menghasilkan barang dan jasa. Konsep ini secara implisit dapat diterjemahkan bahwa human capital tidak ada dengan sendirinya. Proses kegiatan investasi harus sengaja dilakukan. Untuk meningkatkan human capital ini dapat dilakukan melalui pendidikan (baik secara formal maupun non-formal). Output dari investasi dalam human capital tidak selalu bersifat moneter tetapi juga non moneter termasuk kreativitas akibat pertumbuhan pengetahuan sebagai dampak investasi dari sumberdaya manusia.

♦ Versi awal dari tulisan ini pernah dipresentasikan pada Seminar 5 windu Lembaga Demografi FEUI, Seminar Perubahan paradigma pendidikan di Indonesia, Universitas Mataram, NTB dan Seminar Akademik Tahunan Ekonomi I diselenggarakan atas kerjasama antara Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia dan Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia (ISEI) tanggal 15-16. Penulis berterima kasih kepada Hendratno yang telah membantu menyiapkan data Komentar konstruktif dari Edy Priyono, Sapruddin serta peserta seminar yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Walaupun demikian tanggung jawab sepenuhnya ada pada penulis.

* Sugiharso Safuan adalah Manager Riset dan Pengabdian Masyarakat, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, sedangkan Suahasil Nazara adalah Kepala Lembaga Demografi, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

Sementara itu, dalam pasar kerja kompetitif, upah (penghasilan) memiliki dua makna. Pertama, bagi pemakai jasa, penghasilan (upah) merupakan balas jasa yang bersedia dibayarkan oleh penggunaan jasa tenaga kerja kepada pemilik *human capital* yang dalam hal ini adalah pekerja. Kedua, dari sisi pekerja, upah merupakan *monetary output* atau *return on human capital*. Semakin tinggi mutu pekerja (diukur dengan pendidikan) semakin tinggi output (penghasilan) yang akan diperoleh karena pekerja semakin produktif pekerja dalam menghasilkan barang dan jasa.

Di tingkat agregat, peningkatan kualitas penduduk atau mutu pekerja dalam suatu perekonomian dapat dilihat dari berapa besar peningkatan angkatan kerja yang telah berhasil menyelesaikan jenjang pendidikan tertentu. Di Indonesia, dari hasil survei Angkatan Kerja yang diselenggarakan oleh BPS pada tahun 2003, dapat diketahui bahwa jumlah angkatan kerja diperkirakan berjumlah 98,8 Juta. Dari sejumlah ini, 18,97 persen diantaranya adalah mereka-mereka yang telah mencapai pendidikan SMA dan 2,27 % Akademi D-1/3, serta perguruan tinggi sebesar 2,7 persen. Secara umum dapat dikatakan bahwa secara kuantitas, rata-rata pendidikan pekerja di Indonesia semakin meningkat walaupun, bila dibandingkan dengan apa yang telah dicapai oleh negara-negara tetangga seperti Malaysia, Thailand, dan Filipina), rata-rata pendidikan di Indonesia di atas masih tergolong rendah.

Peningkatan mutu pekerja (diukur dengan pendidikan) tanpa diikuti oleh perbaikan distribusi antara jumlah pekerja menurut tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan dan distribusi tingkat pendidikan yang dibutuhkan menurut jenis pekerjaan akan menimbulkan masalah yang dalam literatur dikenal dengan *Overeducation*, *Occupational mismatch* atau *overtraining*.

Peningkatan jumlah pekerja terdidik disertai dengan peningkatan daya serap tenaga kerja di jenis-jenis pekerjaan tertentu (*overeducation*), dapat memunculkan persoalan baru dalam pembangunan nasional. Di samping dapat mendorong tingginya angka pengangguran terbuka, masalah distribusi pendapatan, peraturan ketenagakerjaan, tingginya angka labor mismatch juga menggambarkan adanya kesenjangan antara pasokan dan kebutuhan pekerja untuk jenis-jenis pekerjaan dan tingkat pendidikan (keahlian) tertentu di pasar kerja. Dalam jangka panjang, gejala terjadinya *overeducation* terkait dengan strategi perencanaan pendidikan nasional.

Di Indonesia, studi yang secara khusus menganalisis ada tidaknya *overeducation* dalam pasar kerja, sepanjang yang penulis ketahui, belum banyak dilakukan. Fenomena *overeducation* di beberapa jenis pekerjaan tertentu di Indonesia, bila benar ada, sangat menarik untuk dianalisis karena bertalian dengan isu-isu penting yang lain, misalnya, apakah ada pengaruh pekerja yang *overeducation undereducation* terhadap penghasilan? Apakah peningkatan pendidikan merupakan dapat digunakan sebagai salah satu 'instrument' atau cara yang tepat untuk meningkatkan produktivitas pekerja? apakah pemanfaatan pekerja di Indonesia sudah optimal dalam arti tidak terjadi *underutilized* dalam pasar kerja? apakah ada kaitan antara perencanaan sistem pendidikan di Indonesia dengan kualifikasi (i.e. pendidikan) yang dibutuhkan dalam pasar kerja. Apakah *overeducation* dan *undereducation* di Indonesia merupakan suatu fenomena pasar kerja jangka pendek (*short term*) atau jangka panjang (*long term*)? Mengapa seseorang bersedia bekerja di suatu jenis pekerjaan tertentu meskipun tingkat pendidikannya lebih tinggi dari yang dibutuhkan di jenis pekerjaan tersebut?

Studi ini secara khusus akan mengevaluasi apakah gejala overeducation telah terjadi di Indonesia. Selain itu, studi ini juga akan mengetahui apakah ada pengaruh pekerja yang overeducation/undereducation pada penghasilan.

Dengan menggunakan data hasil Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas 1998, Sakernas 2000, dan Sakernas 2002), makalah ini akan memberikan gambaran umum dan analisis mengenai adanya *overeducation* menurut jenis pekerjaan di Indonesia. Secara khususnya studi menganalisis apakah terdapat hubungan antara *overeducation*, *undereducation*, serta *adequated education* terhadap penghasilan pekerja yang merupakan proxi output dari investasi dalam sumberdaya manusia (*investment in human capital*).

Secara umum, organisasi penulisan studi ini disusun dengan sistematika sebagai berikut. Setelah pendahuluan ini, seksi berikutnya akan menguraikan secara ringkas mengenai konsep dan pengertian umum mengenai *overeducation*, *occupational mismatch*, dan *overtraining*. Bagian berikutnya setelah menjelaskan overeducation secara konseptual ini menguraikan metodologi dan karakteristik data yang digunakan. Setelah itu, akan menyajikan hasil estimasi dan analisisnya. Bagian terakhir dari tulisan ini adalah kesimpulan.

II. OVEREDUCATION, OCCUPATIONAL MISMATCH, OVERTRAINING

Overeducation, *Occupational mismatch*, *overtraining* dalam literatur untuk menggambarkan konsekuensi atau akibat terjadinya pergeseran distribusi pendidikan pekerja di pasar kerja pada jenis pekerjaan dan atau lapangan usaha tertentu. Seseorang pekerja bekerja sebagai tenaga tata usaha dan sejenisnya (*clerical and related workers*) memiliki pendidikan lebih tinggi dari tingkat pendidikan yang seharusnya dibutuhkan sebagai tenaga tata usaha disebut sebagai *overeducation*. *Undereducation*, sebaliknya, menunjukkan suatu keadaan dimana pendidikan pekerja yang bekerja di lapangan usaha/jenis pekerjaan tertentu lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata pendidikan yang dibutuhkan di suatu lapangan usaha atau jenis pekerjaan tertentu. Bila pendidikan pekerja yang bekerja di suatu jenis pekerjaan/sector tertentu sudah sesuai dengan tingkat pendidikan yang dibutuhkan oleh jenis atau lapangan usaha tersebut dinamakan *required education* atau *adequate education*.

Bukti adanya *overeducation* dalam pasar kerja telah memunculkan perbedaan pandangan di kalangan peneliti, akademisi, serta pengambil kebijakan dalam hal konsep, tolok ukur, dan interpretasi (lihat misalnya : Smith (1986), Well (1979), Willis (1986), Burris 1983, Duncan and Hoffman (1981)). Beberapa isu penting dari perbedaan pandangan tersebut diantaranya adalah: *Pertama*, *overeducation* diinterpretasikan sebagai petunjuk atau bukti adanya penurunan dari tingkat pengembalian secara ekonomis (*economic return*) di bidang pendidikan. *Economic return* dari Pendidikan yang lebih tinggi menurun secara relatif terhadap pendidikan yang lebih rendah. Di beberapa studi empiris, Rumberger (1987), Sicherman (1991), Chon and Khan (1995), Dolton and Vignoles (2000) melaporkan bahwa pendidikan yang diperlukan/dibutuhkan untuk mengisi jenis-jenis pekerjaan tertentu telah 'dihargai' lebih rendah dibandingkan dengan yang seharusnya. Walaupun demikian, di beberapa studi yang lain, Becker (1964), Smith (1986), Willis (1986), melaporkan bahwa ada hubungan positif antara pendidikan dan penghasilan.

Dengan menggunakan data susenas studi kasus di Jawa Timur, Ananta dan Sugiharso (1988) juga melaporkan adanya hubungan positif antara pendidikan dan penghasilan. Pendidikan, seperti halnya input-input yang lain dalam proses produksi yakni modal, dapat ditingkatkan mutunya melalui serangkaian proses investasi dalam sumber daya manusia (*human capital investment*). Semakin tinggi *human capital*, semakin produktif dalam menghasilkan 'output'.

Kedua, overeducation diasosiasikan dengan terjadinya '*credential inflation*' yaitu penilaian lebih dari masyarakat terhadap suatu jenis pendidikan yang tidak terkait dengan peningkatan keahlian (secara teknis) yang dibutuhkan oleh suatu lapangan atau jenis pekerjaan tertentu. Dengan kata lain, pendidikan hanya digunakan sebagai status simbol sosial. Bahkan dalam beberapa kasus, pendidikan juga digunakan sebagai *entry point strategy* dalam perekrutan tenaga kerja di jenis pekerjaan tertentu dan bukan disebabkan oleh pertimbangan kemampuan secara teknis yang memang dibutuhkan oleh suatu jenis pekerjaan tertentu

Ketiga, overeducation merupakan salah satu indikator adanya *occupational mismatch* atau adanya pekerja yang tidak memperoleh mendapatkan pekerjaan yang dapat memaksimalkan tingkat pendidikan dan kemampuan yang dimilikinya. Bahkan dalam arti yang lebih luas adanya *occupational mismatch* dapat diartikan sebagai petunjuk adanya sumber daya manusia yang tidak termanfaatkan (*underutilization*) dalam perekonomian. (Clogg dan Shockley (1984)).

III. DATA DAN METODOLOGI

Studi ini menggunakan data Sakernas tahun 1996, Sakernas 1999, dan Sakernas 2002. Penggunaan ketiga jenis data sakernas ini dimaksudkan agar diperoleh gambaran *overeducation*, bila ada, di periode krisis, masa transisi, dan periode non-krisis. Data sakernas 1998 mewakili kondisi krisis. Sakernas tahun 1999 mewakili periode transisi, dan Sakernas 2002 mewakili kondisi non krisis.

Responden yang dianalisis dalam studi ini adalah penduduk usia 15 tahun keatas dan sebagai pekerja dengan status buruh/karyawan. Dari kuesioner Sakernas diketahui bahwa masing-masing responden memiliki informasi mengenai: penghasilan (pengeluaran - sebagai *proxy* dari penghasilan), pendidikan tertinggi yang ditamatkan, jam kerja, jenis kelamin, lapangan usaha dan jenis pekerjaan dari responden, dll.

Masing-masing data set di analisis secara terpisah dengan total responden untuk masing-masing data set yang dianalisis, berjumlah 45.629 orang (Sakernas 1996), 27.645 orang (Sakernas 1999), dan 33.633 orang (Sakernas 2002).

Mengikuti Sullivan (1978), Clogg (1979), Verdugo and Verdugo (1989), *overeducation*, *undereducation*, dan *adequacy education*, dalam studi ini dihitung melalui tahap-tahap sebagai berikut: *Pertama*, menghitung lama sekolah (LS) untuk setiap individu. Lama sekolah dihitung secara tidak langsung. Dalam Susenas, informasi mengenai pendidikan diperoleh seksi IV pertanyaan no 1a. Karena data yang tersedia bersifat kategori (tidak tamat SD, Tamat SD, Tamat SMP, Tamat SMA, Tamat D1, D2, D3, tamat S1 dan tamat S2/S3). Dalam studi ini variabel kategori pendidikan ini dikonversi menjadi variabel lama sekolah dengan menggunakan konversi sbb: tidak tamat SD=0 tahun, Tamat SD=6 tahun,

Tamat SMP=9 tahun, Tamat SMA=12 tahun, Tamat D1/D2=13.5 tahun, tamat D3=14 tahun, tamat S1=16 tahun, dan Tamat S2/S3= 19 tahun.

Kedua, menghitung tingkat pendidikan yang dibutuhkan di jenis pekerjaan atau lapangan usaha tertentu. Idealnya, untuk setiap jenis pekerjaan/lapangan usaha *terdapat acuan* yang berlaku secara nasional mengenai tingkat pendidikan yang dibutuhkan (*required education*) di setiap jenis pekerjaan tersebut. Sebagai ilustrasi, misalnya, jabatan manager dan tenaga ketatalaksanaan, minimal diisi oleh pekerja yang memiliki tingkat pendidikan setara S1.

Karena kriteria minimal tingkat pendidikan dari suatu jenis pekerjaan tertentu tidak tersedia, maka dalam studi ini, informasi *required education* (diwakili oleh variabel REQ-EDUC) yang dihitung berdasarkan rata-rata lama sekolah (YRSCH) di setiap jenis pekerjaan *ditambah/dikurangi* satu standar deviasinya. Seseorang pekerja digolongkan ke dalam *overeducation* (diwakili variable OVER_EDUC) di jenis pekerjaan tertentu apabila pekerja tersebut memiliki level pendidikan (lama sekolah) lebih tinggi dari rata-rata lama sekolah ditambah satu standar deviasi di jenis/lapangan usaha tersebut. Sebaliknya, *undereducation* (diwakili variable UNDER_EDUC) apabila seseorang memiliki lama sekolah (YRSCH) lebih rendah dari rata-rata lama sekolah plus satu standar deviasi. Penggolongan *overeducation/required/undereducation* dengan pendekatan seperti ini selain sederhana dan mudah dilakukan tetapi sekaligus memiliki beberapa kelemahan.

III.1. Identifikasi fenomena *overeducation /undereducation* di pasar kerja di Indonesia.

Seperti telah dijelaskan secara konseptual disebutkan bahwa pendidikan merupakan kegiatan investasi untuk meningkatkan produktivitas (*investment in human capital*). Semakin tinggi tingkat pendidikan pekerja semakin tinggi mutu modal manusia (*human capital*) pekerja tersebut. Produktivitas dapat diukur baik secara moneter atau secara fisik (Ananta dan Sugiharso, 1988). Produktivitas fisik menunjukkan kemampuan secara fisik dari pekerja dalam memproduksi/menghasilkan barang dan jasa. Sebagai ilustrasi, produktivitas seseorang penulis novel (*novelist*) dapat diukur dari berapa jumlah buku novel yang telah ditulisnya. Produktivitas Pekerja seorang Pelukis dapat dilihat dari berapa lukisan/sketsa yang pernah dihasilkannya. Produktivitas secara moneter banyak digunakan dalam literatur ketenagaakerjaan (*labour economics*), produktivitas, dalam hal ini, biasanya didekati/diproxi dengan upah per satuan waktu (upah per jam) atau penghasilan per bulan. Perlu ditekankan disini pengukuran produktivitas fisik dan moneter tidak selalu memberikan kesimpulan yang sama bila kedua indikator ini dipakai untuk mengukur produktivitas. Sebagai contoh, seseorang yang produktif secara fisik belum tentu secara moneter memiliki penghasilan yang tinggi. Sebaliknya, mereka yang produktif diukur secara moneter belum tentu produktif secara kuantitas

Dalam studi ini produktivitas hanya diukur secara moneter. Penghasilan merupakan output dari investasi dari kegiatan *human capital*. Dengan demikian semakin tinggi pendidikan pekerja semakin tinggi penghasilannya.

Dengan menggunakan model ekonometri fungsi penghasilan (*earning function*), fenomena *overeducation/undereducation* dalam pasar kerja dapat diidentifikasi melalui signifikansi secara statistik dari parameter regresi dari dummy variabel OVER_EDUC dan *dummy variable* UNDER_EDUC. Perhatian utama dari makalah ini adalah signifikansi dari kedua variabel ini.

Secara intuitif, *overeducation* dalam pasar kerja terjadi apabila pendidikan berpengaruh positif pada penghasilan tetapi kelebihan produktivitas (diukur dengan *dummy variable overeducation*) tidak memiliki dampak pada penghasilan. Sebaliknya, fenomena *undereducation* terjadi apabila pendidikan berpengaruh positif pada penghasilan tetapi kekurangan produktivitas (diukur dengan *dummy variable* UNDER_EDUC) berdampak positif pada penghasilan.

Secara matematis model dasar fungsi penghasilan pekerja dituliskan sbb :

$$\ln Y = \delta + \psi \text{YRSCH} + \eta \text{HOURS} + \Phi_1 \text{OVER_EDUC} + \Phi_2 \text{UNDER_EDUC} + \mu \quad (1)$$

Dimana, \ln adalah logaritma natural dari penghasilan. OVER_EDUC dan UNDER_EDUC merupakan variabel dummy untuk *overeducation* dan *undereducation*. X adalah vector yang menunjukkan independen termasuk variabel lama sekolah.

Dengan menggunakan spesifikasi model diatas, dugaan ada tidaknya *overeducation* atau *undereducation* dapat diuji secara ekonometrik. Persisnya adalah sebagai berikut :

Overeducation terjadi apabila Jika $\psi > 0$ tetapi Φ_1 tidak significant ($\Phi_1 = 0$) atau Φ_1 significant bertanda negatif ($\Phi_1 < 0$), $\Phi_2 > 0$ dan ($\Phi_1 < \Phi_2$)

Undereducation terjadi apabila Jika $\psi > 0$ tetapi Φ_1 significant bertanda positif ($\Phi_1 > 0$), ($\Phi_2 > 0$) dan ($\Phi_1 = < \Phi_2$)

IV. HASIL ESTIMASI DAN PEMBAHASAN

Seperti yang telah diuraikan dalam seksi metodologi, fenomena *overeducation* dalam pasar kerja diestimasi dengan menggunakan dua pendekatan. Pendekatan deskriptif dan inferensia. Pendekatan deskriptif dapat diestimasi melalui dua tahap. Tahap pertama dari studi ini menghitung rata2 pendidikan dan standar deviasi pekerja berdasarkan jenis pekerjaan. Hasil estimasi rata-rata dan standar deviasi dari lama sekolah pekerja menurut jenis pekerjaan pada tahun 1996, 1999, dan tahun 2002 disajikan pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 terlihat bahwa rata-rata pendidikan pekerja di Indonesia terus meningkat dari rata2 8 tahun (setingkat SMP kelas 2) pada 1996 menjadi 10 tahun (setingkat SMA kelas 1) pada tahun 2002. Peningkatan rata-rata tingkat pendidikan pekerja yang cukup signifikan ini memberikan indikasi bahwa secara kuantitas mutu pekerja di Indonesia mengalami peningkatan. Ada dua faktor yang saling berkaitan diduga menjadi pendorong peningkatan mutu pekerja secara kuantitas ini. Pertama, adanya program pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas sumberdaya manusia melalui program wajib belajar. Kedua, perbaikan kondisi sosial ekonomi telah mendorong meningkatnya akses terhadap pendidikan. Peningkatan akses ini. Dari sisi penawaran, ditandai dengan

semakin tersedianya sarana dan praasarana pendidikan secara fisik (gedung dan penyediaan guru) maupun sistem pendidikan. Dari sisi permintaan, antara lain disebabkan karena meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pendidikan bagi masa depan pekerja.

Tabel 1. Responden, Rata-rata Lama Sekolah, Std Deviasi menurut Jenis Pekerjaan, Tahun 1996-2002

Jenis Pekerjaan	Tahun		
	1996	1999	2002
Professional Workers	5,644 12.95 2.00	3,611 13.15 2.13	4,672 13.50 1.98
Management Workers	261 14.37 1.74	188 14.23 1.90	293 14.67 1.73
Administrative	8,129 11.96 2.76	4,451 12.25 2.53	6,294 12.54 2.44
Sales Worker	3,402 9.45 3.83	2,035 9.69 3.76	2,997 10.32 3.34
Labor Services Establishment	4,324 6.90 4.20	2,929 7.55 4.24	4,112 8.43 3.92
Agriculture Workers	6,389 3.84 3.81	4,477 4.25 3.91	2,575 5.72 3.87
Production Workers & Labor	5,392 7.61 3.99	3,271 7.76 3.95	4,695 8.86 3.54
Transportation Operator	3,334 8.29 3.91	2,036 8.45 3.79	2,772 9.37 3.38
Moving Equipment And Unskilled	8,754 6.80 3.85	4,647 7.20 3.90	5,223 8.11 3.54
Total	45,629 8.52 4.61	27,645 8.74 4.61	33,633 10.01 3.99

Hasil estimasi rata-rata lama sekolah dan standar deviasi di setiap jenis pekerjaan (Tabel 1) selanjutnya digunakan sebagai acuan (*bench mark*) pada tahap kedua yakni untuk menentukan berapa persen diantara pekerja yang tergolong *overeducation*, *undereducation*, dan *adequate education*.

Tabel 2, 3 dan 4 menyajikan persentase *overeducation*, *undereducation* dan *adequate education* di sektor formal menurut jenis pekerjaan. Dari Tabel tersebut dapat

ditunjukkan bahwa bahwa jumlah pekerja yang *overeducation* terus meningkat dari tahun ke tahun. Sebelum masa krisis (tahun 1996) jumlah pekerja *overeducation* sebesar 23,93 persen, meningkat menjadi 26,74 persen pada tahun 1999. Sedangkan pada tahun 2002 jumlah pekerja yang *overeducation* berjumlah 34.70 persen.

Tabel 2. Overeducation, Undereducation, dan Adequacy Education menurut Jenis Pekerjaan, Tahun 1996.

Jenis Pekerjaan	Kategori Pendidikan			TOTAL
	Under Education	Adequacy	Over Education	
Professional Workers	248	4414	982	5644
	4.39	78.21	17.40	100.00
	3.30	16.23	8.99	12.37
Management Workers	82	69	110	261
	31.42	26.44	42.15	100.00
	1.09	0.25	1.01	0.57
Administrative	576	5916	1637	8129
	7.09	72.78	20.14	100.00
	7.67	21.75	14.99	17.82
Sales Worker	265	1325	1812	3402
	7.79	38.95	53.26	100.00
	3.53	4.87	16.59	7.46
Labor Services Establishment	842	2423	1059	4324
	19.47	56.04	24.49	100.00
	11.21	8.91	9.70	9.48
Agriculture Workers	2896	2687	806	6389
	45.33	42.06	12.62	100.00
	38.54	9.88	7.38	14.00
Production Workers & Labor	749	3110	1533	5392
	13.89	57.68	28.43	100.00
	9.97	11.44	14.04	11.82
Transportation Operator	373	1676	1285	3334
	11.19	50.27	38.54	100.00
	4.96	6.16	11.77	7.31
Moving Equipment And Unskilled	1483	5575	1696	8754
	16.94	63.69	19.37	100.00
	19.74	20.50	15.53	19.19
Total	7514	27195	10920	45629
	16.47	59.60	23.93	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00

Tabel 3. Overeducation, Undereducation, dan Adequacy Education menurut Jenis Pekerjaan, Tahun 1999.

Jenis Pekerjaan	Kategori Pendidikan			TOTAL
	Under Education	Adequacy	Over Education	
Professional Workers	188 5.21 4.05	2637 73.03 16.89	786 21.77 10.63	3611 100.00 13.06
Management Workers	3 0.06 1.60	185 1.18 98.40	.	188 100.00 0.68
Administrative	649 14.58 13.99	2792 62.73 17.88	1010 22.69 13.66	4451 100.00 16.10
Sales Worker	140 6.88 3.02	783 38.48 5.01	1112 54.64 15.04	2035 100.00 7.36
Labor Services Establishment	489 16.70 10.54	1535 52.41 9.83	905 30.90 12.24	2929 100.00 10.60
Agriculture Workers	1840 41.10 39.67	1891 42.24 12.11	746 16.66 10.09	4477 100.00 16.19
Production Workers & Labor	418 12.78 9.01	1896 57.96 12.14	957 29.26 12.95	3271 100.00 11.83
Transportation Operator	204 10.02 4.40	1052 51.67 6.74	780 38.31 10.55	2036 100.00 7.36
Moving Equipment And Unskilled	707 15.21 15.24	2844 61.20 18.21	1096 23.59 14.83	4647 100.00 16.81
Total	4638 16.78 100.00	15615 56.48 100.00	7392 26.74 100.00	27645 100.00 100.00

Tabel 4. Overeducation, Undereducation, dan Adequacy Education menurut Jenis Pekerjaan, Tahun 2002

Jenis Pekerjaan	Kategori Pendidikan			TOTAL
	Under Education	Adequacy	Over Education	
Professional Workers	153	3296	1223	4672
	3.27	70.55	26.18	100.00
	4.98	17.45	10.48	13.89
Management Workers	80	213	.	293
	27.30	72.70	.	100.00
	2.61	1.13	.	0.87
Administrative	722	3907	1665	6294
	11.47	62.07	26.45	100.00
	23.51	20.68	14.27	18.71
Sales Worker	124	1002	1871	2997
	4.14	33.43	62.43	100.00
	4.04	5.30	16.03	8.91
Labor Services Establishment	432	2155	1525	4112
	10.51	52.41	37.09	100.00
	14.07	11.41	13.07	12.23
Agriculture Workers	647	1180	748	2575
	25.13	45.83	29.05	100.00
	21.07	6.25	6.41	7.66
Production Workers & Labor	308	2579	1808	4695
	6.56	54.93	38.51	100.00
	10.03	13.65	15.49	13.96
Transportation Operator	143	1305	1324	2772
	5.16	47.08	47.76	100.00
	4.66	6.91	11.34	8.24
Moving Equipment And Unskilled	462	3254	1507	5223
	8.85	62.30	28.85	100.00
	15.04	17.23	12.91	15.53
Total	3071	18891	11671	33633
	9.13	56.17	34.70	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00

Hasil estimasi model (1) berdasarkan data Sakernas tahun 1996, 1999, dan 2002 disajikan pada Tabel 5, 6, dan 7 di bawah.

Tabel 5.

Ln Y = 9.988 + 0.123 LS + 0.253 JK - 0.200 OVER_EDUC + 0.527 UNDER_EDUC
(0.00) (0.00) (0.00) (0.00)
n = 45629 ; F(4,45624) = 5078.90 ; R ² = 0.3081 Data : SAKERNAS 1996
(...) level of significance

Tabel 6.

Ln Y = 10.438 + 0.123 LS + 0.2714 JK - 0.247 OVER_EDUC + 0.490 UNDER_EDUC
(0.00) (0.00) (0.00) (0.00)
n = 27645 ; F(4,27640) = 3098.95 ; R ² = 0.3095 Data : SAKERNAS 1999
(...) level of significance

Tabel 7.

Ln Y = 11.390 + 0.1184 LS + 0.193 JK - 0.191 OVER_EDUC + 0.436 UNDER_EDUC
(0.00) (0.00) (0.00) (0.00)
n = 33633 ; F(4,33628) = 3033 ; R ² = 0.2652 Data : SAKERNAS 2002
(...) level of significance

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa koefisien variabel OVER_EDUC (Φ_1) dan UNDER_EDUC (Φ_2) signifikan dan masing-masing bertanda negatif dan positif dan ($\Phi_1 < \Phi_2$). Hasil estimasi ini mendukung hipotesis bahwa terdapat indikasi *overeducation* di pasar kerja di Indonesia.

Tabel 6 dan Tabel 7 masing-masing adalah hasil estimasi model model I tetapi dengan menggunakan data Sakernas 1999 (periode krisis) dan Sakernas tahun 2002 (periode non-krisis). Secara umum, hasil studi ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan hasil estimasi antara periode sebelum krisis, saat krisis dan periode non-krisis. Variabel lama sekolah (LS) bertanda positif, namun Dummy variabel OVER_EDUC dan UNDER_EDUC masing-masing bertanda negatif dan positif dan ($\Phi_1 < \Phi_2$). Hasil empiris ini menunjukkan bahwa pendidikan masih berpengaruh positif pada penghasilan namun kelebihan pendidikan (*overeducation*) tidak berpengaruh atau bahkan mengurangi pada penghasilan. Sementara dampak *undereducation* positif terhadap penghasilan. Dampak *undereducation* penghasilan lebih besar dibandingkan dampak *overeducation* pada penghasilan. Seperti hasil estimasi berdasarkan data sakernas 1996, temuan ini mendukung hipotesis adanya *overeducation* di dalam kerja di Indonesia.

Meningkatnya persentase pekerja yang *overeducation* di pasar kerja di Indonesia merupakan fenomena menarik. Terdapat beberapa faktor yang dapat menjadi penyebab terjadinya fenomena ini. Johson dan Jovanovic (1978) berpendapat bahwa tingginya biaya untuk mencari pekerjaan yang sesuai dengan pendidikan yang dimiliki menjadi alasan mengapa seseorang 'rela' bekerja untuk sementara di jenis pekerjaan yang membutuhkan kualifikasi lebih rendah walaupun pendidikannya sesungguhnya melebihi dari tingkat pendidikan yang dibutuhkan.

Di negara-negara berkembang, termasuk di Indonesia, *Overeducation* muncul atau ada, sebagaimana, disebabkan karena seseorang tidak mempunyai banyak pilihan. Terbatasnya pilihan atau bahkan tidak adanya kesempatan kerja yang sesuai dengan tingkat pendidikan yang dimiliki mendorong pekerja di Indonesia lebih memilih bekerja apa saja walaupun pendidikannya yang relatif lebih tinggi daripada yang seharusnya diperlukan ketimbang menjadi penganggur. Atau bahkan bekerja di lapangan apa saja asalkan dapat menghasilkan penghasilan atau sekedar untuk mencukupi kebutuhan untuk mampu bertahan hidup.

Fenomena ini tampaknya sesuai dengan kondisi di negara-negara berkembang (termasuk di Indonesia) dimana angka pertumbuhan angkatan kerja yang tinggi sementara kesempatan kerja sangat terbatas dan tingkat penghasilan pekerjanya masih rendah dan angka kemiskinan masih cukup tinggi.

Fenomena *overeducation* juga menimbulkan pertanyaan apakah tingkat pendidikan mencerminkan telah kualitas yang dibutuhkan dalam pasar pekerja? Apakah kualitas lulusan sama untuk jenjang pendidikan yang sama. Apakah kualitas lulusan SMA A sama dengan kualitas lulusan SMA B? Di Indonesia, fenomena *occupational mismatch* ini semakin terlihat jelas. Sebagai ilustrasi, misalnya, dari data hasil penyelenggaraan bursa kerja yang kerja yang dilaksanakan oleh Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi baru-baru ini (Nuwawea, 2004), telah dilaporkan bahwa banyak peluang kerja yang diperuntukan untuk lulusan SMA dan perguruan tinggi itu ternyata tidak biasa diisi oleh pencari kerja karena tidak memenuhi kualifikasi.

Bila temuan empiris diatas dapat dipercaya, maka fenomena ini dapat memunculkan banyak pertanyaan sekaligus menimbulkan berbagai interpretasi. Apakah jenjang pendidikan (SD, SMP, SLTA, PT) di Indonesia mencerminkan jenjang kualitas sumberdaya manusia?

Bila pendidikan tidak selalu mencerminkan mutu atau kualitas sumberdaya manusia, mengapa masyarakat masih "membeli" jasa pendidikan? Bagaimana efektifitas sistem pendidikan dapat memperkecil *gap* antara jenjang dan mutu pendidikan di Indonesia? Adakah kaitan antara perubahan paradigma sistem pendidikan di Indonesia dengan peningkatan mutu keluaran pendidikan?

Pertanyaan pertanyaan di atas sangat relevan bila dikaitkan dengan perubahan paradigma pendidikan yang mana kebijakan pemerintah dalam upaya melakukan desentralisasi di dalam penyelenggaraan pendidikan di masing-masing daerah di Indonesia. Fenomena *overeducation* juga terkait dengan isu apakah fenomena bersifat sementara (jangka pendek) atau merupakan gejala jangka panjang. Bila *overeducation* dalam pasar kerja merupakan fenomena jangka pendek, maka pekerja yang *overeducated* kemungkinan merupakan strategi pekerja yang berpendidikan lebih tinggi untuk memenangi kompetisi

dalam lapangan pekerjaan disebabkan oleh ketatnya persaingan antara pekerja. *Overeducation* dalam jangka pendek merupakan 'entry strategy' bagi pekerja yang memiliki pendidikan lebih tinggi secara rata-rata.

Isu apakah *overeducation* bersifat jangka pendek atau jangka panjang tidak dapat dianalisis dengan menggunakan data *cross section* seperti yang dilakukan dalam studi ini. Dengan demikian pengujian apakah *overeducation* merupakan gejala jangka pendek atau jangka panjang tidak termasuk dalam analisis dalam studi ini. Untuk menjawab pertanyaan *overeducation* jangka panjang atau pendek diperlukan data pekerja secara historis mengenai jenis pekerjaan selama periode tertentu (*longitudinal survey*). Sayangnya, data pekerja secara historis menurut jenis pekerjaannya tidak tersedia di dalam Sakernas.

V. KESIMPULAN

Tulisan ini memberikan gambaran umum mengenai fenomena *overeducation worker* di pasar kerja di Indonesia serta menganalisis hubungan antara pekerja yang memiliki pendidikan lebih tinggi/rendah (*overeducation/undereducation*) terhadap produktivitas yang diukur dengan penghasilan. *Overeducation* menunjukkan situasi dimana pekerja mempunyai tingkat pendidikan lebih tinggi dibandingkan pendidikan yang dibutuhkan untuk suatu jenis pekerjaan tertentu. *Undereducation*, sebaliknya, bila tingkat pendidikan lebih rendah dari tingkat pendidikan yang dibutuhkan oleh suatu jenis pekerjaan tertentu.

Dengan menggunakan data hasil survei angkatan kerja nasional (Sakernas 1996, 1999, dan 2002), hasil estimasi dari studi ini melaporkan bahwa persentase pekerja yang *overeducation* terus meningkat. Pada tahun 1996 (sebelum krisis), jumlah pekerja yang termasuk *overeducation* sebesar 23,93 persen, meningkat menjadi 26,74 persen pada tahun 1999. Sedangkan pada tahun 2002 jumlah pekerja yang *overeducation* berjumlah 34,70 persen.

Analisis fungsi penghasilan mengenai dampak *overeducation* dan *undereducation* pada produktivitas yang diukur dengan penghasilan, dari hasil studi ini menunjukkan adanya hubungan positif antara pendidikan dan penghasilan. Dengan menggunakan model fungsi penghasilan, hasil studi ini menunjukkan bahwa untuk beberapa jenis pekerjaan tertentu fenomena *overeducation* terjadi di pasar kerja di Indonesia.

Beberapa faktor yang diperkirakan dapat menjelaskan terjadinya *overeducation* di Indonesia antara lain adalah: pertama, fenomena *overeducation* kemungkinan disebabkan oleh karena pekerja yang *overeducated* tidak memiliki banyak 'pilihan'. *Overeducation* muncul atau ada, sebagian, disebabkan karena seseorang akan lebih baik memilih bekerja walaupun pendidikannya yang lebih tinggi daripada yang seharusnya diperlukan ketimbang menjadi penganggur atau sekedar untuk mempertahankan hidup. Kedua, banyaknya pekerja yang terpaksa 'rela' bekerja untuk sementara di jenis pekerjaan yang membutuhkan kualifikasi lebih rendah walaupun tingkat pendidikan yang sesungguhnya lebih tinggi oleh karena alasan tingginya biaya untuk memperoleh/menemukan pekerjaan yang sesuai dengan tingkat pendidikan yang diinginkan. Atau, kemungkinan terbatasnya lapangan kerja yang tersedia sehingga persaingan untuk memperebutkan lapangan pekerjaan menjadi sangat tinggi. Beberapa kemungkinan-kemungkinan yang berkaitan

dengan terjadinya overeducation yang telah disebutkan dalam makalah ini belum dilakukan secara empiris. Untuk memperoleh jawaban-jawaban terhadap dugaan-dugaan diatas diperlukan studi kualitatif yang komprehensif dan diluar dari lingkup makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta dan Sugiharso, (1988). *Dampak Pendidikan pada Penghasilan: Studi kasus di Jawa Timur*. Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Battu, H., Belfield, C.R., and Sloan, P.P. (1999). *Overeducation among graduates : a cohort view*. *Education Economics*, 7(1),21-38.
- Becker,G.S. (1964). *Human Capital*. New York : National Beureau of Economic Research (NBER).
- Clogg,C. (1979) *Measuring underemployment : demographic indicators for the United States*. New York: Academic Press.
- Chon, E. and Khan. S.P. (1995). *The wages effect of overschooling revisited*. *Labour Economics* 2, 67-76.
- Dolton,P., and Vinogles, A. (2000). The incidence and Effect of Education in the U.K. graduate labour market. *Economics of Education Review*. 19(2). 1979-198.
- Duncan and Hoffman, S. (1981). The incidence and Wages effect of overeducation, *Economics of Education Review*. 1(), 75-86.
- Groot,W. (1996). *The incidence of and return to overeducation in the UK*. *Applied Economics*, 28, 227-236.
- Hartog, J.(2000). *Overeducation and earning : Where are we,where should we go ?* *The Economics of Education Review*, 19(2), 131-147.
- Johnson, W.R. (1978). *A Theory of job shopping*. *Quarterly of Journal Economics*,9 (2), 261-277.
- Javanovic, B. (1979). *Job matching and theory of turnover*. *Journal of Political Economy*, 87(3), 972-990.
- Nuwawea, (2003), *Tenaga Kerja dan Kesempatan kerja*, Suara karya.
- Rumberger, R.W. (1981). *The rising incidence of overeducation in the US labor market*. *The Economics of Education Review*, 1(1), 293-314.
- Sullivan.,T.M.(1978). *Marginal worker, the underutilization of American Workers*, Austin : University of Texas Press.
- Sicherman,N. (1991), *Overeducation in labor market*, *Journal of Labor Economics* 9. 101-122.
- Verdugo,R.R., and Verdugo, N.T. (1989). The impact of surplus schooling on earning. *Journal of Human Resources*, 24(4), 629-643.
- Rubb,S. (2003). *Overeducation : a short or long run phenomenon for individual?.*, *The Economics of Education Review* 22(2003) 389-394.