PROSIDING PERKEM IV, JILID 2 (2009) 266-276
ISSN: 2231-962X

ANALISIS KADAR PULANGAN PERSEKOLAHAN PEKERJA SEKTOR PENDIDIKAN SWASTA DI MALAYSIA
(ANALYSIS ON THE RATE OF RETURN OF SCHOOLING IN THE PRIVATE EDUCATION SECTOR IN MALAYSIA)

NOR HAMIZA MOHD GHANI, RAHMAH ISMAIL & ISHAK YUSSOF

ABSTRAK

Kertas ini bertujuan untuk menganalisis kadar pulangan persekolahan dalam sektor pendidikan swasta. Analisis dalam kertas ini menggunakan data 567 eksekutif dalam sektor pendidikan swasta yang dikutip pada tahun 2007-2008. Berdasarkan penganggaran model persekolahan Mincer (1974), didapati bilangan tahun bersekolah amat penting dalam mempengaruhi tingkat upah. Hasil kajian menunjukkan kadar pulangan persekolahan pekerja berada dalam lingkungan 8.9% hingga 10.3%. Selanjutnya kajian ini menunjukkan responden yang berpendidikan peringkat Ijazah Sarjana Muda, Sarjana dan Doktor Falsafah menerima upah lebih tinggi iaitu sebanyak 32.8% berbanding responden yang berpendidikan peringkat SPM/STPM atau Diploma. Namun begitu, kajian ini mendapati aliran pengajian adalah tidak signifikan dalam mempengaruhi upah pekerja.

Kata kunci: kadar pulangan persekolahan; pelaburan pendidikan; peringkat pengajian.

ABSTRACT

This paper intends to analyse the rate of return to schooling in the private education sector. Analysis of this paper employs data from 567 executives in the private education sector collected during 2007-2008. Based on the Mincer (1974) estimation schooling model, it is found that years of schooling is important in influencing salary level. Result of study shows that the rate of return of schooling for employees is in the range of 8.9% to 10.3%. Further, this study shows that respondents with the education level of Bachelors, Masters and PhD command better pay, i.e. 32% as compared to respondents with SPM/STPM or Diploma education level. Nonetheless, this study finds that the field of study is insignificant in influencing the workers' salary.

Keywords: schooling rate of return, education investment, education level

1. Pengenalan

Pembangunan modal insan amat masih terus ditekankan dalam tempoh Rancangan Malaysia Kesembilan (RMK-9) terutamanya yang melibatkan sektor pendidikan. Penekanan diberikan bermula daripada pendidikan pra sekolah dan rendah iaitu melibatkan kanak-kanak berumur empat hingga enam tahun sehinggalah peringkat pendidikan tertiari. Bagi negara yang berpendapatan rendah, melabur dalam pendidikan peringkat pra sekolah dan rendah secara sosialnya adalah menguntungkan. Di kebanyakan negara membangun proses peralihan ekonomi dan pergantungan kepada aktiviti ekonomi produktif, pendidikan peringkat rendah

mampu manawarkan kemahiran bagi kebanyakan pekerjaan yang diwujudkan (Mingat dan Tan, 1996).

Di Malaysia, unjuran bagi kumpulan pekerjaan profesional pada tahun 2010 dijangka meningkat kepada 778.4 ribu orang, manakala bagi kumpulan juruteknik dan profesional bersekutu dijangka meningkat kepada 1580.8 ribu orang. Selari dengan peningkatan ini, enrolmen di institusi pendidikan tertiari mengikut peringkat pengajian dari tahun 2000 hingga 2005 turut meningkat. Di samping itu, unjuran pada tahun 2010 tersebut turut menunjukkan peningkatan enrolmen pelajar sama ada dalam Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) atau Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS).

Berdasarkan RMK-9, guna tenaga mengikut kumpulan pekerjaan profesional yang terdiri daripada profesional perguruan, akauntan dan juru audit, pereka bentuk dan juru analisis sistem komputer telah meningkat daripada 537.9 ribu orang pada tahun 2000 kepada 680.9 ribu orang pada tahun 2005. Manakala kumpulan pekerjaan juruteknik dan profesional bersekutu yang terdiri daripada guru bukan siswazah, penyelia serta juruteknik sokongan komputer dan kejuruteraan turut meningkat daripada 1,112.9 ribu orang pada tahun 2000 kepada 1430.5 ribu orang pada tahun 2005.

Dalam hubungan ini Pada setiap tahun kerajaan memberi peruntukan yang besar untuk membangunkan sektor pendidikan negara. Peningkatan peruntukan perbelanjaan untuk sektor pendidikan daripada RM30 bilion dalam Bajet 2008 kepada RM31 bilion dalam Bajet 2009 menunjukkan kerajaan amat menitikberatkan pendidikan untuk masyarakat (Malaysia, 2008). Persoalannya, sejauhmanakah peruntukan yang besar ini telah memberi pulangan yang bermakna sama ada kepada pihak kerajaan ataupun masyarakat. Untuk maksud ini adalah penting untuk menganggar kadar pulangan ke atas pelaburan persekolahan dalam sektor pendidikan ini menggunakan kaedah yang sesuai. Langkah ini penting terutama dalam keadaan ekonomi yang tidak menentu dan masalah pengangguran yang berlaku terutama dalam kalangan siswazah.

Perangkaan semasa menunjukkan kadar pengangguran di Malaysia pada suku tahun pertama 2008 adalah sekitar 3.6% berbanding tahun 2007 iaitu 3.2% (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2008). Kini ramai graduan sama ada graduan baru atau yang sudah lama meninggalkan institusi pengajian tinggi dikatakan masih menganggur. Kebanyakan graduan lepasan IPT ini tidak mendapat pekerjaan yang setimpal dengan kelayakan yang mereka miliki. Mereka dikatakan melakukan pekerjaan yang hanya memerlukan pendidikan menengah sahaja seperti kerani, pelayan restoran, pembantu am malah ada juga yang tidak bekerja. Masalah ini sudah lama berlarutan dan pelbagai program serta usaha sudah dijalankan sama ada oleh pihak kerajaan atau bukan kerajaan (NGO) bagi mengurangkan masalah pengangguran. Keadaan ini sudah tentu akan mempengaruhi perolehan individu.

Peningkatan bilangan pelajar di IPT menimbulkan persoalan sama ada mereka boleh mendapat pekerjaan yang setimpal setelah tamat pengajian kelak dalam keadaan masalah pengangguran siswazah yang terus berlaku. Pada masa ini pelbagai program atau aliran pengajian yang ditawarkan oleh IPT tempatan termasuklah aliran sains, sastera dan bidang profesional. Sehubungan itu, pemilihan bidang pengajian dan aliran pengajian yang sesuai mungkin akan mempengaruhi kadar pulangan persekolahan pada masa depan Maka persoalannya adakah pencapaian akademik dan aliran pengajian yang berbeza akan memberi kadar pulangan dan perolehan yang berbeza?

Tujuan utama kertas ini ialah untuk menganalisis kadar pulangan persekolahan pekerja peringkat eksekutif dalam sektor pendidikan swasta untuk menganalisis kadar pulangan persekolahan pekerja peringkat eksekutif dalam sektor pendidikan swasta. Untuk mencapai objektif tersebut, penulisan kertas ini dibahagikan kepada enam bahagian utama. Selepas

bahagian pengenalan, bahagian kedua memberikan ulasan mengenai perkembangan sistem pendidikan di Malaysia. Bahagian ketiga membicangkan kajian lepas dan diikuti dengan pembentukan model untuk kajian ini dalam bahagian keempat. Bahagian kelima menerangkan profil data yang digunakan untuk tujuan analisis. Bahagian keenam membincangkan hasil keputusan kajian, diikuti dengan rumusan dan implikasi dasar dalam bahagian ketujuh.

2. Perkembangan Sistem Pendidikan Swasta di Malaysia

Usaha untuk membangun dan memajukan sistem pendidikan di negara ini telah bermula sejak di awal mencapai kemerdekaan lagi. Ordinan Pelajaran 1957 digubal berdasarkan perakuan Laporan Razak (1956) yang mengutamakan perpaduan dan menjadi teras Dasar Pendidikan Kebangsaan (DPK). Perakuan Laporan Razak dikaji semula oleh Jawatankuasa Rahman Talib pada tahun 1960 seterusnya menjadi asas kepada penggubalan Akta Pelajaran 1961 yang menggariskan Bahasa Melayu sebagai bahasa pengantar utama pada semua peringkat pendidikan serta penggunaan kurikulum dan peperiksaan yang sama untuk semua pelajar.

Dasar pendemokrasian pendidikan bermula pada tahun 1962 dengan memberi penekanan kepada pendidikan percuma untuk semua pelajar. Dasar ini diperluas dengan mengadakan pendidikan *universal* selama sembilan tahun apabila peperiksaan pemilihan masuk ke sekolah menengah dihapuskan pada tahun 1964. Penghapusan peperiksaan pemilihan ini menyebabkan peningkatan kadar penyertaan ke sekolah menengah. Kadar ini terus meningkat apabila terdapat perubahan dasar yang melanjutkan pendidikan *universal* kepada sebelas tahun secara berperingkat mulai tahun 1992. Penubuhan Universiti Malaya (UM) pada tahun 1961, Institut Teknologi Mara (ITM) pada tahun 1967 dan Universiti Sains Malaysia (USM) pada tahun 1969 telah memperluaskan peluang pendidikan tinggi kepada setiap golongan rakyat yang layak.

Sebenarnya, sistem pendidikan negara ini telah mengalami banyak perubahan antaranya Bahasa Melayu dijadikan sebagai bahasa pengantar utama yang dilaksanakan sepenuhnya pada peringkat menengah di Semenanjung Malaysia dan Sabah pada tahun 1982 serta di Sarawak pada tahun 1990. Penggunaan Bahasa Inggeris sebagai bahasa kedua juga turut diberi tumpuan. Bagi mengurangkan jurang perbezaan pendidikan antara golongan kaya dengan miskin, program sokongan pendidikan seperti Skim Pinjaman Buku Teks (SPBT), Televisyen Pendidikan, Sekolah Berasrama Penuh (SBP), asrama desa dan asrama harian, biasiswa, Rancangan Makanan Tambahan (RMT) dan program kesihatan dipertingkatkan.

Usaha ini terus diperkukuhkan melalui perlaksanaan Dasar Ekonomi Baru (DEB,1970-1990) mempunyai matlamat untuk mengukuhkan perpaduan negara melalui pembasmian kemiskinan dalam kalangan semua kaum dan penyusunan semula masyarakat. Dalam tempoh ini, pendidikan diberikan keutamaan untuk menangani masalah ketidakseimbangan dalam masyarakat dengan menyediakan peluang pendidikan yang sama untuk semua kaum.

Dari segi perkembangan pendidikan swasta di negara ini, ianya telah bermula sejak tahun 1950-an sebagai institusi pendidikan alternatif bagi pelajar yang tidak berjaya mendapatkan tempat di institusi pendidikan awam. Pada mulanya, pendidikan swasta hanya terhad kepada sekolah rendah dan menengah sahaja. Pada tahun 1980-an, pendidikan swasta terus berkembang dan lebih pesat pada tahun 1990-an kerana pada masa tersebut banyak IPTS mula menawarkan sijil dan diploma masing-masing.

Untuk menggalakkan perkembangan pendidikan tinggi swasta, kerajaan telah meluluskan Akta Pendidikan Tinggi Swasta 1996. Akta ini memberi kelonggaran kepada pihak swasta menubuhkan kolej atau universiti swasta di negara ini. Melalui Akta ini, Menteri Pendidikan mempunyai kuasa penuh meluluskan atau membatalkan penubuhan institusi pendidikan tinggi swasta setelah mendapat nasihat daripada Lembaga Aktredasi Negara

(LAN). Melalui akta ini juga pelbagai penegasan dan pengukuhan dilakukan oleh pihak kerajaan terutamanya dari segi penawaran pendidikan peringkat tinggi. Antara objektif pendidikan tinggi yang ingin dicapai ialah menjadikan pendidikan tinggi di negara ini bertaraf dunia atau Malaysia sebagai pusat kecemerlangan pendidikan. Dalam masa yang sama, isu mengenai keperluan guna tenaga berpengetahuan yang merupakan isu global perlu diselesaikan untuk memenuhi keperluan ekonomi semasa.

Akta Pendidikan Tinggi Sawata 1996 telah memberi implikasi yang besar terhadap perkembangan IPTS di negara ini. Jumlah IPTS di seluruh negara pada 1996 meningkat menjadi 356 buah, iaitu meningkat sebanyak 127 peratus berbanding dengan tahun 1992 (156 buah). Antara IPTS yang ditubuhkan selepas Akta ini ialah Universiti Multimedia (MMU), Universiti Tenaga Nasional (UNITEN), Universiti Teknologi Tun Abdul Razak (UNITAR) dan Universiti Teknologi Petronas (UTP). Manakala beberapa universiti luar negara juga telah mula menubuhkan cawangan masing-masing di sini, seperti Universiti Monash dan Universiti Nottingham Forest. Peningkatan ini berterusan dan sehingga tahun 2006 terdapat lebih 530 buah IPTS di seluruh Malaysia (Kementerian Pengajian Tinggi, 2006). Hasilnya, enrolmen pelajar di IPTS turut meningkat hampir 31% dalam tempoh 6 tahun, iaitu daripada 261.1 ribu orang pada tahun 2000 kepada 341.3 ribu orang pada tahun 2005. Enrolmen peringkat ijazah pertama menunjukkan peningkatan paling terbesar, iaitu peningkatan melebihi 85% daripada 59.9 ribu kepada 110.6 ribu orang.

Beberapa IPTS juga telah menjalin usaha sama dengan universiti awam serta universiti luar negara tertentu dalam pengendalian program pada peringkat diploma dan ijazah. Paling penting dengan penubuhan IPTS, ianya juga telah dapat mengurangkan aliran keluar wang negara kerana kerajaan tidak perlu membelanjakan peruntukan yang besar untuk menghantar pelajar ke luar negara. Tambahan lagi, kos pendidikan luar negara yang amat tinggi kini turut membebankan kerajaan. Penglibatan sistem pendidikan swasta tidak perlu dilihat sebagai saingan kepada sistem pendidikan awam, tetapi sebagai pelengkap kepada sistem sedia ada. Dengan situasi ekonomi sekarang yang semakin mencabar maka IPTA dan IPTS perlu saling bekerjasama untuk mencapai kemajuan dalam pendidikan supaya negara tidak ketinggalan terutamanya dalam usaha mencapai kemajuan dalam bidang sains dan teknologi.

3. Kajian Lepas

Kajian-kajian terdahulu baik di luar negara mahupun di Malaysia sendiri hampir sepakat menunjukkan bahawa pulangan terhadap pelaburan pendidikan adalah bersifat positif. Ertinya, pendapatan individu meningkat apabila bilangan tahun bersekolah atau tingkat pencapaian pendidikan individu bertambah. Dengan kata lain, pelaburan dalam pendidikan tinggi merupakan saluran bagi mencapai pendapatan yang lebih lumayan.

Misalnya, kajian Layard & Pscharopoulos (1974) menunjukkan bahawa pencapaian pada tahap pendidikan menengah mendapat pulangan yang lebih rendah berbanding dengan pelajar kolej. Pulangan juga adalah lebih tinggi bagi mereka yang telah menamatkan sesuatu kursus rasmi berbanding mereka yang tidak mengambil sebarang kursus rasmi. Kajian ini turut disokong oleh kajian Mingat dan Tan (1996) yang mendapati pelaburan dalam modal manusia melalui pendidikan formal memberi pulangan yang tinggi kepada masyarakat. Namun begitu, kajian mereka turut menunjukkan bahawa kesan pelaburan pendidikan terhadap produktiviti bergantung kepada keadaan ekonomi sesebuah negara.

Pulangan terhadap pelaburan pendidikan telah dibuktikan berbeza mengikup disiplin pengajian yang berbeza. Kajian di Australia menunjukkan kadar pulangan graduan kejuruteraan (10.8%) adalah lebih rendah berbanding graduan bidang perniagaan, undang-undang dan

ekonomi (18.4 %). Sementara para graduan dalam bidang seni, kemanusiaan dan sains sosial menerima pulangan yang lebih rendah, iaitu sekitar 3.6% sahaja (Johason & Wilkins 2000).

Kadar pulangan pendidikan merupakan petunjuk yang berguna kepada produktiviti dan insentif bagi individu untuk melabur dalam modal manusia (Psacharopoulous & Patrinos 2002). Keperluan dasar awam amat penting dalam menggalakkan dan mempromosi pelaburan pendidikan supaya indvidu melabur dalam modal manusia terutamanya dari golongan yang berpendapatan rendah. Dalam kajian yang lain Psacharopolous (1994) dan Patrinos (2004) menunjukkan pulangan bagi pendidikan tertiari adalah lebih tinggi untuk bidang kejuruteraan, undang-undang dan ekonomi dan purata pulangan adalah tinggi dalam kalangan wanita bagi semua peringkat kecuali pendidikan rendah. Sementara Fuente & Liccone (2002) berpendapat antara sebab utama yang mendorong kepada pulangan yang tinggi bagi pelaburan pendidikan adalah persekitaran ekonomi yang dilengkapi dengan kemajuan teknologi. Mereka menyatakan bahawa banyak kajian telah menunjukkan bagaimana upah bagi pekerja yang berpendidikan meningkat dalam tempoh berlaku perubahan teknologi yang cepat.

Kajian-kajian yang pernah dilakukan di Malaysia misalnya oleh Hoerr (1973), Mazumdar (1981), dan Chung (2000, 2003) juga memprolehi hasil dapatan yang hampir sama. Kesemua kajian ini menggunakan model Mincer (1974) dan kajian mereka sepakat bahawa tahap pendidikan mempunyai hubungan positif dengan pendapatan. Ini bermakna individu yang berpendidikan tinggi akan memperoleh pendapatan tinggi. Namun begitu, dalam keadaan ekonomi yang tidak menentu dan masalah pengangguran yang tinggi, adakah kadar pulangan ini masih bertahan?

4. Pembentukan Model

Seperti kajian-kajian terdahulu, analisis dalam kertas ini turut menggunakan model persekolahan Mincer (1974). Dalam model asas Mincer, nilai parameter bagi bilangan tahun persekolahan, adalah bersamaan dengan kadar diskaun. Ini kerana keputusan individu sama ada untuk melanjutkan tahun persekolahan ke peringkat yang lebih tinggi akan bergantung kepada nilai kini aliran upah yang bakal diterima pada masa depan. Ciri utama dalam model Mincer adalah tempoh masa yang diperuntukkan di alam persekolahan yang diandaikan menjadi penentu utama kepada upah. Oleh itu, data yang mengandungi tempoh persekolahan boleh digunakan untuk menganggar perbandingan pulangan persekolahan dalam negara dengan sistem pendidikan yang berbeza (Heckman & Lochner, 1998). Model asas Mincer boleh ditulis melalui persamaan berikut:

$$\ln W_i = \beta_{10} + \beta_{11}S + \beta_{12}EXP + \beta_{13}EXP^2 + \mu_1 \qquad (1)$$

W	= Pendapatan atau upah individu
S	= Tahun persekolahan
EXP	= Pengalaman bekerja
EXP^2	= Pengalaman bekerja ganda dua
ß	= nilai kefisien regresi bagi parameter yang dianggarkan
i	= individu

Untuk analisis selanjutnya, beberapa pemboleh ubah tambahan dimasukkan dalam model asas Mincer, iaitu kaum (ETH), jantina (SEX), latihan (LAT), tempat pengajian (TP) dan institusi pendidikan (IP) untuk menilai hubungannya dengan upah individu. Nilai dami telah

digunakan untuk kelima-lima pemboleh ubah tambahan yang terlibat. Persamaan regresi untuk model kedua boleh ditulis seperti berikut:

$$\ln W_i = \beta_{20} + \beta_{21}S + \beta_{22}EXP + \beta_{23}EXP^2 + \beta_{24}ETH + \beta_{25}SEX + \beta_{26}LAT + \beta_{27}TP + \beta_{28}IP + \mu_2 \quad (2)$$

Nilai dami untuk pemboleh ubah tambahan yang digunakan adalah seperti berikut:

ETH	(Bumiputera = 1, selain Bumiputra=0)
SEX	(lelaki = 1, wanita = 0)
LAT	(ada = 1, tiada = 0)
TP	(dalam negeri = 1, luar negara = 0)
IP	(awam = 1, swasta = 0)

Dalam model ketiga, kadar pulangan persekolahan dianggarkan dengan menambah satu lagi pemboleh ubah dami iaitu aliran pengajian (*ALI*), iaitu sains dan teknikal=1 dan aliran lain=0. Ini bertujuan untuk menilai sejauhmana aliran pengajian, khususnya sains dan teknologi mempengaruhi upah responden yang dikaji. Persamaan regresi untuk model ketiga adalah seperti berikut:

$$\ln W_i = \beta_{30} + \beta_{31}S + \beta_{32}EXP + \beta_{33}EXP^2 + \beta_{34}ETH + \beta_{35}SEX + \beta_{36}LAT + \beta_{37}TP + \beta_{38}IP + \beta_{39}ALI + \mu_3 \quad (3)$$

Untuk menilai kekukuhan (*robustness*) ketiga-tiga model yang dianggarkan sebelum ini, jumlah tahun persekolahan (*S*) telah digantikan dengan tahap pendidikan individu iaitu SPM, STPM, Diploma, Ijazah Sarjana Muda, Ijazah Sarjana, Doktor Falsafah dan lain-lain. Tahap pendidikan (*TER*) ini diubah menjadi dami di mana Ijazah Sarjana Muda, Ijazah Sarjana, Doktor Falsafah dikategorikan sebagai pendidikan tertiari=1, manakala tahap pendidikan selain daripada tertiari=0. Model yang dianggarkan boleh ditulis seperti di bawah;

$$\ln W_i = \beta_{40} + \beta_{41}TER + \beta_{42}EXP + \beta_{43}EXP^2 + \beta_{44}ETH + \beta_{45}SEX + \beta_{46}LAT + \beta_{47}TP + \beta_{48}IP + \mu_4 \quad (4)$$

4.1 *Data kajian*

Analisis dalam kertas ini adalah berasaskan data primer yang diperolehi melalui hasil soal selidik ke atas 567 orang responden pekerja dalam sektor pendidikan swasta. Mereka ini adalah terdiri daripada pegawai pengurusan dan profesional yang bekerja dalam sektor perkhidmatan pendidikan swasta di Malaysia. Borang soal selidik telah diedarkan kepada empat buah negeri yang utama iaitu Selangor, Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Johor dalam tempoh 2007-2008. Penentuan jumlah responden yang diperlukan untuk kajian ini dibuat berpadukan jadual persampelan Krejcie & Morgan (1970), manakala pemilihan responden dibuat menggunakan kaedah berstrata mengikut kadar (lihat Jadual 1). Walaupun jumlah responden bagi kawasan Kuala Lumpur agak terkurang sedikit, namun

secara keseluruhannya jumlah responden yang diperolehi masih mencukupi untuk dibuat analisis selanjutnya.

Jadual 1: Populasi dan Keperluan Saiz Sampel Kajian

Profil	Populasi (N)	Saiz Sampel Minimum (n)*	Jumlah Responden diperolehi
Negeri (n = 567)			
Selangor	2,846	203	305
Kuala Lumpur	1,982	141	139
Johor	406	29	53
Pulau Pinang	460	33	70
Jumlah keseluruhan	5,694	406	567

**Saiz sampel minimun yang diperlukan bagi 5% ralat mengikut jadual persampelan Krejcie & Morgan (1970)*

Secara umumnya, daripada 567 responden yang dikaji, 61.7% adalah pekerja wanita manakala selebihnya (38.3%) adalah pekerja lelaki. Dari segi struktur umur pula, Jadual 2 menunjukkan sebahagian besar responden (75.0%) berada di bawah 35 tahun. Hanya 8.4% responden yang berumur melebihi 45 tahun. Sebahagian besar responden yang dikaji mempunyai kelayakan samada peringkat ijazah pertama (47.2%) atau ijazah sarjana (38.5%). Oleh itu data yang diperolehi ini amat sesuai digunakan untuk menilai kadar pulangan persekolahan peringkat tinggi dalam sektor yang dikaji. Oleh kerana sebahagian besar responden adalah berumur muda (di bawah 35 tahun), kebanyakan responden hanya memiliki pengalaman kerja yang agak terhad, iaitu di bawah 5 tahun (73.5%). Namun begitu, keadaan ini dijangka tidak menjejaskan keputusan penganggaran memandangkan pembolehubah pengalaman yang diperlukan dalam model yang telah dibentuk masih sesuai dan boleh digunakan.

Jadual 2: Jadual Profil Responden

Profil	%
Umur	
Bawah 25 tahun	9.0
25 hingga 34 tahun	66.0
35 hingga 44 tahun	16.7
Melebihi 45 tahun	8.4
Tahap Persekolahan	
SPM/STPM	2.3
Diploma	8.7
Sarjana Muda	47.2
Sarjana	38.5
Doktor Falsafah	2.8
Lain-lain	0.5
Pengalaman	
5 tahun ke bawah	73.5
6 hingga 10 tahun	13.1

11 hingga 20 tahun	9.7
Melebihi 20 tahun	3.7
Gaji Kasar Bulanan	
Kurang RM2,000	38.3
RM2,001 – RM3,000	33.8
RM3,001 – RM5,000	23.8
RM5,001 – RM10,000	3.4
Melebihi RM10,000	0.7

Dari segi gaji pula, Jadual 2 menunjukkan bahawa lebih 57% responden memperolehi gaji antara RM2,000 hingga RM5,000 sebulan. Hanya sekitar 4% yang memperoleh gaji melebihi RM5,000 sebulan. Ini menunjukkan data ini adalah konsistent dari segi stuktur umur responden (muda) dan juga dari segi pengalaman kerja masing-masing.

5. Keputusan kajian

Keputusan hasil penganggaran persamaan regresi (1), (2), (3) dan (4) telah diringkaskan dalam Jadual 3 di bawah. Nilai R^2 bagi keempat-empat persamaan adalah antara 0.287 hingga 0.468 di mana ia menerangkan variasi dalam upah adalah dipengaruhi oleh faktor-faktor bilangan tahun persekolahan, pengalaman, jantina, kaum, latihan, tempat pengajian, aliran pendidikan dan tahap pendidikan. Kesemua nilai R^2 bagi keempat-empat persamaan regresi adalah stabil secara konsisten. Manakala bagi pengujian nilai statistik F, ianya didapati signifikan secara keseluruhannya pada aras keertian 1%, iaitu secara keseluruhannya pemboleh ubah bebas dapat menerangkan pemboleh ubah bersandar secara signifikan.

Jadual 3: Keputusan Penganggaran Mengikut Tahun Bersekolah

Pemboleh ubah	Persamaan 1	Persamaan 2	Persamaan 3	Persamaan 4
Konstant	5.881* (38.398)	6.392* (17.071)	6.155* (16.078)	7.008* (19.328)
S (Tahun persekolahan)	0.099* (11.213)	0.089* (9.468)	0.103* (9.654)	-
TER (dami 1=tertiari; 0=selain tertiari)	-	-	-	0.284* (6.999)
EXP (Tahun pengalaman)	0.053* (3.929)	0.056* (4.132)	0.055* (4.110)	0.054* (4.247)
EXP^2 (Tahun pengalaman kuas dua)	-0.001*** (-1.623)	-0.001*** (-1.718)	-0.001*** (-1.690)	-0.001*** (-1.720)
SEX (dami 1=lelaki; 0=wanita)	-	0.133* (3.670)	0.14* (3.855)	0.149* (4.377)
ETH (dami 1=Bumiputera; 0=selain Bumiputera)	-	-0.154* (-3.768)	-0.131* (-3.173)	-0.1** (-2.552)
LAT (dami 1= ada; 0=tiada)	-	-0.075*** (-1.912)	-0.075*** (-1.905)	-0.06 (-1.607)
TP (dami 1=dalam negeri; 0=luar negara)	-	-0.187 (-0.57)	-0.229 (-0.703)	-0.033 (-1.071)
IP (dami 1=awam; 0=swasta)	-	-0.042 (-0.889)	-0.022 (-0.477)	-0.026 (-0.597)
ALI (dami 1=sains & teknikal; 0=selain sains & teknikal)	-	-	0.011 (0.317)	-

R^2	0.287	0.396	0.405	0.468
Nilai F	57.351*	29.483*	26.884*	35.144*

*Nota: 1. *,** dan *** masing- masing merujuk kepada aras keertian pada 1 %, 5 % dan 10 %; 2. LnW (upah) sebagai pembolehubah bersandar; 3. Nilai dalam kurungan merupakan statistik-t; 4. Kadar upah yang diterima oleh pekerja dalam sektor pendidikan swasta dikira berdasarkan formula* $(e^{\beta}-1)x100$

Persamaan regresi 1 menunjukkan bahawa kesemua pemboleh ubah mempunyai hubungan yang signifikan dengan upah pada aras keertian 1%. Keputusan penganggaran persamaan 1, 2 dan 3 menunjukkan bahawa peningkatan 1% bilangan tahun bersekolah boleh meningkatkan ln upah antara 8.9% hingga 10.3%. Hasil kajian ini adalah selari kajian-kajian terdahulu yang menunjukkan bahawa semakin lama tahun persekolahan semakin tinggi upah yang akan diperolehi. Keadaan ini menggambarkan bahawa, walaupun dalam keadaan kemelesetan ekonomi dan pengangguran yang semakin meningkat terutama dalam kalangan graduan, kadar pulangan persekolahan menggunakan data terkini adalah masih positif. Begitu juga dengan pemboleh ubah bebas pengalaman yang menunjukkan bahawa peningkatan pengalaman turut meningkatkan upah. Keempat-empat persamaan menunjukkan hasil keputusan yang konsisten untuk pemboleh ubah berkenaan, iaitu peningkatan 1% jumlah pengalaman boleh meningkatkan ln upah sekitar 5%.

Keputusan penganggaran dalam persamaan regresi ke-2 pula menunjukkan bahawa responden lelaki memperoleh kadar upah yang lebih tinggi berbanding wanita iaitu sebanyak 13.3%. Manakala bagi pemboleh ubah kaum (ETH), ianya menunjukkan hubungan yang songsang dengan kadar upah. Hasil keputusan ini menggambarkan bahawa golongan Bumiputera menerima upah yang lebih rendah berbanding kaum bukan bumiputera. Namun pemboleh ubah latihan (LAT) juga menunjukkan hubungan yang negatif dengan ln upah dan ianya signifikan pada aras 10%. Keputusan ini bercanggah dengan teori modal manusia dan ia mungkin disebabkan oleh responden masih berada dalam tempoh latihan dengan bayaran upah yang rendah. Pemboleh ubah lain seperti tempat pengajian (TP) dan jenis institusi pengajian (IP) didapati tidak signifikan. Hasil penganggaran melalui persamaan regresi ke-3 pula memasukkan pemboleh ubah aliran pengajian (ALI) untuk melihat kesannya terhadap upah. Keputusan regresi mendapati aliran pengajian turut tidak signifikan dalam mempengaruhi upah.

Dalam persamaan regresi ke-4, pemboleh ubah tahun persekolahan telah digantikan dengan pemboleh ubah dami untuk menilai kekukuhan model yang telah dibentuk. Hasil analisis menunjukkan keputusan yang konsisten di mana peringkat persekolahan yang lebih tinggi (dami 1 = peringkat tertiari) didapati berhubungan positif dengan kadar upah. Di sini, pekerja yang mempunyai pendidikan tertiari, iaitu Ijazah Sarjana Muda, Sarjana dan PhD secara relatifnya menerima upah yang lebih tinggi berbanding pekerja yang mempunyai tidak kelayakan tertiari. Paling penting dalam hasil keputusan penganggaran bagi keempat-empat persamaan yang telah dibentuk ialah pemboleh ubah pengalaman, jantina, etnik dan latihan secara konsisten menunjukkan hubungan yang signifikan dengan perubahan upah. Justeru, membayangkan kekukuhan model penganggaran yang telah dibentuk untuk anlasis dalam kajian ini.

6. Rumusan dan Kesimpulan

Secara keseluruhannya analisis kajian ini menunjukkan kadar pulangan persekolahan pekerja peringkat eksekutif dalam sektor pendidikan adalah dalam lingkungan 9%. Selanjutnya hasil kajian menunjukkan responden yang mempunyai pendidikan tertiari mampu memperolehi kadar upah yang lebih tinggi berbanding responden yang berpendidikan SPM, STPM dan

Diploma. Keputusan kajian ini selaras dengan teori modal manusia dan ia menggambarkan langkah kerajaan memperluaskan aksesibiliti terhadap pendidikan tertiari memberi manfaat yang besar kepada individu dalam meningkatkan taraf sosioekonomi mereka.

Oleh kerana tempat pengajian, jenis dan aliran pendidikan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan, tidak banyak yang boleh diperkatakan berhubungan dengan aspek ini. Namun begitu, oleh kerana setiap tahun kerajaan mengeluarkan perbelanjaan yang agak besar untuk membiayai kos penghantaran pelajar ke luar negara maka perlulah dipastikan bahawa perbelanjaan untuk pelaburan berkenaan turut memberi pulangan yang menguntungkan. Begitu juga dengan program-program pendidikan tertiari yang ditawarkan oleh institusi pendidikan swasta tempatan. Memandangkan kos untuk mendapatkan pendidikan di institusi berkenaan adalah tinggi maka perlu juga dipastikan supaya pulangan terhadap persekolahan yang diperolehi adalah setimpal dengan perbelanjaan yang dikeluarkan.

Selaras dengan falsafah pendidikan negara, Kementerian Pendidikan Malaysia dan Kementerian Pengajian Tinggi telah menyediakan pelbagai program pembangunan pendidikan untuk melahirkan warganegara yang berilmu pengetahuan, celik IT, berkemahiran dan berakhlak mulia. Dalam masa yang sama perhatian perlulah diberikan ke arah meningkatkan kualiti pendidikan setanding dengan piawai antarabangsa. Langkah ini diharapkan mampu melahirkan rakyat yang berpengetahuan dan berdedikasi serta meningkatkan jumlah tenaga pekerja peringkat pengurusan dan profesional yang lebih ramai yand diperlukan untuk pembangunan ekonomi negara. Usaha ini diharapkan dapat menarik lebih banyak pelaburan asing ke dalam negara yang mewujudkan lebih banyak peluang pekerjaan dan membangunkan ekonomi negara pada masa depan.

Menyedari tenaga kerja dalam bidang Sains dan Teknologi (S&T) amat diperlukan dalam pembangunan negara, pihak kerajaan telah mensasarkan agar nisbah pelajar aliran sains dan sastera di sekolah menengah meningkat kepada 60:40. Anggaran dalam RMK-9 menunjukkan bahawa peratusan pelajar dalam bidang sains dan teknikal telah mencapai hampir 60% (Malaysia, 2006). Walaupun, hasil kajian ini tidak menunjukkan sebarang hubungan yang signifikan antara aliran pengajian berkenaan dengan upah, perkembangan yang berlaku di peringkat global menuntut supaya bidang pengajian ini perluaskan. Langkah ini dilihat berupaya membantu negara menguasai kemajuan teknologi baru dengan lebih cepat dan hasil yang positif diharapkan diperolehi dalam jangka masa yang lebih panjang.

Sebagai kesimpulannya dapatlah dikatakan komitmen terhadap sektor pendidikan negara amatlah tinggi. Ini dapat dibuktikan melalui peruntukan yang besar daripada perbelanjaan yang disalurkan kepada pendidikan. Misalnya, dalam Bajet 2008 kerajaan memperuntukan sebanyak RM30 billion untuk sektor pendidikan dan jumlah ini meningkat kepada RM31 billion dalam Bajet 2009. Peruntukan yang besar diperlukan dalam sektor pendidikan demi menyediakan kemudahan dan infrastruktur yang diperlukan dalam usaha meningkatkan keupayaan modal insan negara. Selaras dengan itu, adalah perlu untuk menentukan supaya pelaburan yang besar ini turut memberikan pulangan yang menguntungkan. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa pulangan terhadap pelaburan pendidikan di negara ini, terutama peringkat tinggi memberi imbuhan yang jauh lebih tinggi daripada pelaburan pendidikan di peringkat yang lebih rendah. Oleh itu, usaha ke arah mempergiatkan sektor pendidikan tertiari sama ada dari segi kuantiti mahupun kualiti amat perlu diteruskan.

Rujukan

Becker, G. S. 1964. Human Capital - A Theoritical and Emperical Analysis with Special Reference to Education. National Bureau of Economic Research, New York.

Ben-Porath, Yonem. 1967. The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings. *Journal of Political Economy*, Vol.75 (4): 352-365.

Cesar Patricio Bouillon. 2000. Returns to Education, Sector Premiums and Male Wage. Inter-American Development Bank and Georgetown University, Georgetown.

Chung, T.P. 2000. The Returns to Education and Training: Evidence from the Malaysian Family Life Surveys. Department of Economics, University of Kent, Canterbury.

Chung, T.P. 2003, Return to education: Updates for Malaysia. *Applied Economics Letters*, 10: 837-841.

Gujarati, D. 2003. Basic Econometric (4th Edition). McGraw-Hill, Unites States Military Academy, West Point.

Hoerr, O.D. 1973. Education, Income and Equity in Malaysia. *Economic Development and Cultural Change*, 21(2): 247-273.

Ishak Yussof. 2003. Pelaburan Pendidikan Tinggi: Analisis Perbandingan IPTA IPTS di Malaysia. *Jurnal Pendidikan*, 28: 33-46.

Heckman, James J. & Lochner, Lance J. & Todd, Petra E. 2003. Fifty Years of Mincer Earnings Regressions. *IZA Discussion Papers 775*, Institute for the Study of Labor, IZA Bonn. (http://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp775.html)

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. 1970. Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30: 607-610.

Layard, R. & Psacharopoulos, G. 1974. The Screening Hypothesis and The Returns to Education. *Journal of Political Economy*, Vol 82(5), Sept/Oct: 985-98.

Malaysia. 2006. Rancangan Malaysia Kesembilan 2006-2010. Jabatan Percetakan Negara, Kuala Lumpur

Malaysia. 2008a. Laman Web Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (http://www.mohe.gov.my) di akses pada 11 Ogos 2008.

Malaysia. 2008b. Unit Perancang Ekonomi Malaysia (http://www.epu.gov.my) di akses pada 5 Oktober 2008.

Malaysia. 2008c. Berita Harian Online.http://www.bharian.com.my, di akses pada 10 Oktober 2008.

Malaysia. 2008d. Jabatan Perangkaan Malaysia (http://www.statistics.gov.my) di akses pada 7 November 2008.

Mazumdar, Dipak. 1981. The Urban Labor Market and Income Distribution: A Study of Malaysia. Oxford University Press, London.

Mincer, J. 1974. Schooling, Experience and Earnings. National Bureau of Economic Reasearch, New York.

Mingat, A. & Tan, J. 1996. The Full Social Returns To Education: Estimates Based On Countries' Economic Growth Performance. Université de Bourgogne and The World Bank.

Psacharopoulos, G. 1973. Returns to Education: An Updated International Comparison. Jossey-Bass, San Fransisco.

Psacharopoulos, G & Patrinos, H. A. 2002. Returns to Investment in Education: A Further Update. Policy Research Working Paper 2881, World Bank.

Rahmah Ismail. 1996. Modal Manusia Dan Perolehan Buruh. Dewan Bahasa Dan Pustaka, Kuala Lumpur

Schultz, T. W. 1961. Investment in Human Capital. *The American Economic Review* 1(2): 1-17.

Strawinski, P. 2008. Changes in Return to Higher Education in Poland 1998-2005. Department of Economics, University of Warsaw