

## **Bukti Baru Inflasi Pendidikan Hasil Ketakpadanan Pekerjaan**

### *New Evidence on Educational Inflation due to Occupational Mismatch*

Mohd Affendi Anuar ([blue\\_fendi87@yahoo.my](mailto:blue_fendi87@yahoo.my))  
Zulkifly Osman ([zosman@ukm.my](mailto:zosman@ukm.my))

#### **ABSTRAK**

Pelaburan pendidikan yang dilakukan secara berlebihan tanpa kawalan dan tanpa perancangan rapi, tidak hanya akan menambahkan bilangan penganggur berpendidikan, tetapi turut mewujudkan ketakpadanan pekerjaan, iaitu milik kelayakan pekerja melebihi keperluan mengisi jawatan atau kadang disebut 'terlebih didik'. Fenomena ini boleh mencetuskan inflasi pendidikan jika nilai pendidikan merosot. Seramai 500 orang pekerja di Selatan Semenanjung Malaysia, iaitu meliputi negeri Johor, Melaka, dan Negeri Sembilan telah diambil sebagai sampel soal selidik pada tahun 2011 bagi tujuan menguji fenomena tersebut. Hasil soal selidik menunjukkan memang wujud fenomena ketakpadanan pekerjaan dalam pasaran buruh Malaysia. Tetapi, hasil penganggaran berasaskan model Mincer (1974) menunjukkan tidak berlaku inflasi pendidikan. Implikasinya, walaupun pelaburan sumber manusia adalah menguntungkan, namun sebarang pilihan mengenai pendidikan, sama ada oleh negara atau individu, harus dibuat secara lebih berhati-hati.

Katakunci: Ketakpadanan pekerjaan, terlebih didik, inflasi pendidikan dan kadar pulangan pendidikan.

#### **ABSTRACT**

*Excessive investment in education without proper control and careful planning not only will increase the number of educated unemployed but also create occupational mismatch such that a worker's level of education is higher than is required for the job, a situation often times known as overeducation. This phenomenon can lead to educational inflation if the value of education declines. In order to test this phenomenon, a total sample of 500 employees in Southern Peninsular Malaysia covering the states of Johor, Malacca and Negeri Sembilan were collected in a 2011 survey. The results show there is indeed a phenomenon of occupational mismatch in the Malaysian labor market. However, the estimated results based on the Mincer model (1974) show that educational inflation does not occur. This implies that although investment in human capital is profitable, nonetheless, any choices on education, whether by the state or individuals, must be properly planned.*

*Keywords: Occupational mismatch, overeducation, educational inflation, rate of return to education.*

#### **PENGENALAN**

Pendidikan seperti yang diujahkan dalam teori pelaburan sumber manusia, boleh meningkatkan produktiviti dan seterusnya boleh memberi kesan positif terhadap pendapatan individu (Becker 1964). Hakikat ini terbukti dari hampir keseluruhan kajian yang pernah dilakukan baik di Negara-negara Maju mahupun di Negara-negara Membangun termasuk Malaysia (Psacharopoulos & Patrinos 2004). Oleh itu, walaupun pelaburan dalam pendidikan yang bermula daripada peringkat prasekolah sehingga ke peringkat pendidikan tertinggi memerlukan perbelanjaan yang besar, namun matlamat untuk menyediakan individu sebagai tenaga kerja berkualiti merupakan penyebab mengapa pelaburan pendidikan itu diteruskan. Pendorong utamanya ialah peningkatan pendapatan dan seterusnya kualiti kehidupan individu dan masyarakat.

Individu yang mempunyai tahap pendidikan yang tinggi lebih mudah untuk mendapatkan pekerjaan dan paling penting mendapatkan pekerjaan yang berpendapatan lumayan serta terjamin. Sebaliknya, individu yang rendah tahap pendidikannya, bukan sahaja sukar mendapatkan pekerjaan, tetapi

jika berjaya, jawatan yang dipegang dan pendapatan yang diterima adalah rendah. Situasi sebegini boleh menjejaskan taraf hidup individu berkenaan. Apakah ini bermakna setiap individu perlu terus meningkatkan pendidikan dalam usaha meningkatkan upah dan seterusnya taraf hidup mereka? Jika situasi ini berlaku, apakah kesannya jika kesemua individu melakukan perkara yang sama? Dalam hubungan ini, apabila penawaran buruh berpendidikan bertambah, maka bolehkah pelaburan dalam pendidikan terus menerus menjanjikan peningkatan dalam pulangan?

Kajian Psacharopoulos & Patrinos (2004) menunjukkan bahawa kadar pulangan pendidikan merosot mengikut masa. Selain itu, perbandingan kadar pulangan pendidikan antara negara pula menunjukkan kadar pulangan pendidikan bagi negara-negara maju lebih rendah berbanding dengan negara-negara membangun. Antara sebabnya ialah penambahan penawaran mereka yang berpendidikan. Akibatnya, nilai pelaburan terhadap pendidikan merosot. Kajian terhadap fenomena ini telah dilihat dalam konteks pulangan terhadap 'terlebih didik' (Cohn & Khan 1995; Cohn & Ng 2000 and Chevalier & Lindley 2007). Kajian yang sama turut dijalankan di Malaysia dalam konteks kemungkinan berlakunya 'inflasi pendidikan' dalam pasaran buruh (Zulkifly Osman et al. 2010). Menariknya dalam kajian terakhir ini, hasil yang didapati menunjukkan peningkatan pelaburan dalam modal manusia tidak hanya menambahkan bilangan pengangguran dalam kalangan mereka yang berpendidikan, tetapi berlaku ketakpadanan pekerjaan dalam kalangan mereka yang bekerja. Tegasnya, terdapat dalam kalangan pekerja yang terpaksa menjawat jawatan yang lebih rendah kelayakan yang dimiliki. Punca utamanya dari segi permintaan buruh ialah kerana standard pengambilan pekerja baru yang lebih ketat. Dengan ini, penalti terpaksa dibayar oleh pihak terlibat. Walaupun nilai penaltinya agak kecil, namun kajian susulan terhadap fenomena ini perlu diteruskan bagi menjejaki kesan evolusi inflasi pendidikan ke atas penalti tadi dan melihat kemungkinan berlakunya lebih pendidikan di Malaysia pada masa akan datang. Oleh itu, sebagai susulan kepada cadangan ini, maka kajian yang sama dilakukan berasaskan kepada data yang lebih terkini.

Dengan objektif ini, penulisan dibahagikan kepada empat bahagian utama tidak termasuk pengenalan dan rumusan. Pertama, melihat secara sepintas lalu kepada perkembangan terkini sistem pendidikan di Malaysia. Kedua, di bawah tajuk jejak teori dan kajian lepas akan dibincangkan sedikit mengenai asas teori dan hasil kajian lepas berkait dengan pulangan pendidikan khususnya dalam konteks 'terlebih didik' atau 'inflasi pendidikan'. Ketiga, mengupas tentang kaedah penganggaran dan sumber data di bawah tajuk metodologi kajian. Keempat, huraian dan perbincangan mengenai hasil kajian ini.

## **PERKEMBANGAN PENDIDIKAN DI MALAYSIA**

Sistem pendidikan di Malaysia bermula di sekolah rendah selama 6 tahun bagi pelajar berumur bermula daripada umur 6 tahun ke 12 tahun sebelum pelajar berkenaan melanjutkan pelajaran ke peringkat sekolah menengah. Pada peringkat sekolah menengah pelajar didedahkan lagi dengan pendidikan selama 5 hingga 7 tahun bergantung kepada tingkat kelulusan tertinggi yang ingin dicapai, iaitu masing-masingnya sama ada pada peringkat Sijil Pelajaran Malaysia atau Sijil Tinggi Persekolahan. Bagaimanapun, mulai tahun 1979, setiap pelajar dijamin untuk mengikuti pendidikan asas minimum selama 11 tahun tanpa penapisan peperiksaan umum dan ia adalah percuma. Bermula pada tahun 2008, pendidikan awam diberikan secara percuma. Yuran peperiksaan Penilaian Menengah Rendah (PMR), Sijil Pelajaran Malaysia (SPM), Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) dan Sijil Tinggi Agama Malaysia serta yuran sekolah menengah dan rendah telah dimansuhkan. Skim Pinjaman Buku Teks juga telah diperluaskan meliputi semua pelajar. Kesemua dasar ini telah membantu mengurangkan kos pembelajaran.

Bagi peringkat pengajian tinggi pula, baik di Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) mahupun di Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS), iaitu meliputi peringkat Diploma dan Ijazah, pelbagai insentif telah disediakan. Ini termasuklah bantuan dalam bentuk subsidi. Umpamanya, subsidi sebanyak 90% daripada yuran pengajian bagi setiap kursus di IPTA. Dalam hal ini, pelajar di IPTA hanya perlu membayar 10% sahaja yuran pengajian. Sebagai contoh, untuk pengajian sarjana muda ekonomi di Universiti Putera Malaysia, purata kos seorang pelajar setahun ialah sebanyak RM17,395.00. Tetapi yuran pengajian setahun yang perlu dibayar oleh pelajar adalah sebanyak RM2,052.00 dan bakinya merupakan subsidi dari pihak kerajaan, iaitu sebanyak RM15,307.00 (UPM 2012).

Bantuan kewangan yang lain adalah seperti biasiswa dan pinjaman juga telah disediakan bagi memudahkan pelajar melanjutkan pelajaran ke tahap tersebut. Ini tidak lain kerana perbelanjaan mengikuti program pengajian di peringkat tinggi memerlukan belanja yang besar. Dalam konteks ini, penubuhan Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional (PTPTN) dianggap sebagai suatu usaha terkini dan

terbesar bagi memenuhi tujuan tersebut. Walaupun, dalam bentuk pinjaman, sebenarnya turut terlibat di sini ialah bantuan yang disediakan dalam bentuk pengurangan pembayaran kadar faedah yang dikenakan kepada setiap pelajar yang meminjam. Tegasnya, untuk pelajar yang meminjam daripada PTPTN, mereka hanya dikenakan kadar faedah sebanyak 3.0% setahun sedangkan Tabung berkenaan membayar faedah sebanyak 5.0% setahun kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP). Dengan ini, subsidi kadar faedah sebanyak 2% telah diberikan kepada setiap pelajar yang meminjam daripada PTPTN. Sehingga 2012 sejumlah 1.9 juta pelajar telah menggunakan kemudahan berkenaan dengan jumlah pinjaman sebanyak RM48 bilion. Berdasarkan angka ini secara purata setiap pelajar meminjam sejumlah RM22,631.58 bagi melengkapkan pengajian masing-masing di IPTA atau di IPTS. Sekali gus, angka ini juga boleh dianggap sebagai anggaran purata perbelanjaan pada peringkat pengajian tinggi bagi seorang pelajar. Kesemua usaha yang dibuat bagi memajukan sistem pendidikan Malaysia telah menyebabkan perbelanjaan mengurus negara untuk membangunkan sistem pendidikan terus meningkat setiap tahun (Jadual 1).

JADUAL 1: Perbelanjaan Mengurus Kerajaan Persekutuan, 1965-2010.

Tahun	Perbelanjaan Sektor Pendidikan (RM juta)	(%) <sup>1</sup>	Jumlah Perbelanjaan (RM juta)
1965	378	16.69	2,265
1970	544	19.83	2,743
1975	1,370	19.43	7,051
1980	2,786	13.22	21,080
1985	4,345	15.97	27,208
1990	6,596	18.47	35,715
1995	10,603	20.94	50,624
2000	20,022	23.70	84,488
2005	23,058	23.59	97,744
2006	25,589	23.76	107,694
2007	30,443	24.73	123,084
2008	36,528	23.80	153,499
2009	39,318	25.00	157,067
2010	38,151	25.07	152,158
2011 <sup>2</sup>	39,940	24.53	162,805

Nota: <sup>1</sup> Peratus daripada jumlah perbelanjaan mengurus Kerajaan Persekutuan.

<sup>2</sup> Anggaran.

Sumber: Kementerian Kewangan. (pelbagai tahun). *Laporan Ekonomi*. KL.: Penerbitan Kerajaan.

Seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1, mulai tahun 2009, lebih satu perempat daripada keseluruhan perbelanjaan mengurus Persekutuan diperuntukkan bagi tujuan memajukan sektor pendidikan negara. Selain kesan terhadap kos pembelajaran, usaha yang dibuat tadi telah turut meningkatkan bilangan enrolmen pelajar (Zulkifly Osman et al. 2010) dan juga gunatenaga berpendidikan (Jadual 2).

JADUAL 2: Gunatenaga Tahap Pendidikan Tertinggi, Malaysia, 2001–2010

Tahun	STPM/Diploma/Sijil/Ijazah ('000)	Jumlah gunatenaga ('000)
2001	1,381.9	9,357.0
2002	1,537.9	9,542.6
2003	1,670.2	9,869.7
2004	2,173.4	9,979.5
2005	1,864.3	10,045.4
2006	1,937.8	10,275.4
2007	2,093.7	10,538.1
2008	2,205.2	10,659.6
2009	2,501.8	10,897.3
2010	2,649.9	11,129.4

Sumber: Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2011

Di awal tahun 2000an, bilangan pekerja yang memiliki kelayakan STPM sehingga peringkat Ijazah hanya berjumlah seramai lebih kurang 1.4 juta orang atau lebih kurang 15% daripada keseluruhan gunatenggara. Tetapi, dalam tempoh sepuluh tahun kemudian, bilangan ini telah meningkat kepada hampir sekali ganda atau 24% daripada keseluruhan gunatenggara. Ini merupakan suatu pencapaian yang menunjukkan peningkatan keupayaan negara dalam menyediakan tenaga kerja yang berpendidikan tinggi. Perkembangan ini diharap dapat membantu Malaysia memajukan ekonomi negara. Situasi ini seiring dengan matlamat Malaysia dalam Program Transformasi Ekonomi (ETP) yang salah satu matlamatnya adalah menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara maju yang berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020 nanti. Ini kerana seperti yang diujahkan terdahulu, pendidikan boleh meningkatkan pendapatan melalui peningkatan produktiviti. Persoalannya sekarang adakah apa yang diharapkan ini akan senentiasa benar bukan sahaja kepada negara tetapi juga kepada setiap individu yang berbelanja terhadap pelaburan sumber manusia? Persoalan ini menjadi lebih penting terutama dalam keadaan pasaran buruh yang menunjukkan peningkatan bilangan pengangguran dalam kalangan yang berpendidikan dan juga peningkatan tempoh masa yang perlu diambil oleh pencari kerja baru untuk mendapatkan sesuatu pekerjaan.

### **JEJAK TEORI DAN HASIL KAJIAN LEPAS**

Mengikut teori pelaburan sumber manusia (Becker 1964; Mincer 1974), pelaburan terhadap pendidikan boleh meningkatkan produktiviti dan sekali gus ia boleh meningkatkan pendapatan. Model neoklasik mengenai fungsi pasaran buruh dijadikan asas dalam teori ini, iaitu teori pelaburan sumber manusia. Jika dilihat antara andaian yang terdapat dalam teori neoklasik umpamanya teori keluaran sut buruh, setiap pihak dalam pasaran dianggap mempunyai pengetahuan yang sempurna. Dengan ini, majikan atau firma dianggap mempunyai pengetahuan lengkap mengenai keluaran sut atau secara purata disebut produktiviti bagi setiap pekerjanya. Oleh itu, upah sebagai kos pengeluaran akan ditentukan oleh tingkat produktiviti pekerja yang akan menghasilkan pulangan bagi firma dalam pasaran barang. Upah juga harus menyamai produktiviti dalam pasaran saingan sempurna bagi memenuhi keperluan andaian pemaksimuman keuntungan. Memandangkan, produktiviti berhubungan secara langsung dengan tingkat pencapaian pendidikan, maka hubungan yang sama dapat dijalin antara pendidikan dengan upah atau pendapatan. Tegasnya, seperti yang disebutkan terdahulu, apabila pendidikan meningkat, produktiviti meningkat dan seterusnya pendapatan bertambah. Dalam hal ini, tidak akan berlaku ketaksepadanan pekerjaan dalam pasaran buruh, iaitu antara tingkat pendidikan dengan upah sebagai proksi bagi gambaran pekerjaan yang sepadan atau antara penawaran dengan permintaan terhadap buruh. Dengan kata lain, pendidikan yang dimiliki pekerja diguna sepenuhnya dalam pekerjaan semasa. Namun begitu, jika berlaku ketaksepadanan pekerjaan, ia hanya merupakan suatu fenomena sementara.

Bagaimanapun, dalam realiti umumnya maklumat yang dimiliki setiap pihak dalam pasaran tidak pernah sempurna. Umpamanya, majikan kebiasaannya jarang mempunyai maklumat lengkap mengenai tingkat produktiviti setiap pekerja atau bakal pekerjanya. Oleh itu, hubungan yang dianggap sepadan yang dijalin antara pendidikan dengan pendapatan melalui tingkat produktiviti tidak mudah untuk dicapai, kecuali dalam bentuk tingkat pendidikan pekerja dijadikan indikator bagi majikan mengenal pasti kebolehan pekerja seperti yang diutarakan dalam model isyarat (Spence 1973 dan Arrow 1973). Tegasnya dalam model isyarat, kebolehan atau keupayaan seseorang pekerja dinilai oleh majikan berasaskan pencapaian pendidikannya. Semakin tinggi pencapaian pendidikan seseorang, maka semakin tinggi jugalah kebolehannya. Ini kerana pendidikan bukan percuma dan perbelanjaannya meningkat apabila tingkat pendidikan bertambah, terutama bagi individu yang kepintarannya kurang. Hakikat ini disedari oleh setiap pekerja menyebabkan mereka berlumba-lumba meningkatkan pencapaian pendidikan supaya mudah bersaing dalam pasaran buruh untuk memenangi hati majikan bagi mendapatkan pekerjaan terbaik yang dikaitkan dengan upah tinggi. Dalam proses penjodohan inilah, fenomena ketaksepadanan pekerjaan tidak berbentuk sementara malah kekal lebih lama. Akibatnya, akan timbul kesan negatif terhadap nilai pendidikan akibat peningkatan penawaran buruh hasil perlumbaan antara pekerja bagi mendapatkan pekerjaan yang terbaik.

Sebenarnya tidak mudah untuk membuktikan kebenaran satu-satu teori berbanding dengan teori yang satu lagi. Bagaimanapun, sejak selepas penulisan yang dibuat oleh Becker (1964) dan Mincer (1974) kajian demi terus dibuat bagi membuktikan bentuk hubungan antara pendidikan dengan pendapatan.

Himpunan daripada kajian lepas, sama ada di Negara-negara Maju mahupun di Negara-negara Membangun termasuk Malaysia seperti yang dimuatkan dalam Psacharopoulos & Patrinos (2004)

menunjukkan bahawa kadar pulangan pendidikan adalah positif. Kajian ini melibatkan 121 buah negara termasuk Malaysia. Kajian-kajian secara berasingan juga dilakukan di Malaysia sejak seawal tahun 1970an (Hoerr 1973) hingga kini (Zulkifly Osman et al. 2010). Hasil yang diperoleh adalah sama. Tegasnya, apabila pendidikan meningkat sama ada yang diprosikan dalam bentuk peningkatan tahun persekolahan atau mengikut tahap-tahap kelulusan, secara purata pendapatan individu juga akan turut meningkat. Implikasinya, pelaburan modal manusia adalah menguntungkan. Adakah ini bermakna sama ada pihak individu atau kerajaan sendiri tidak perlu bimbang terhadap perkembangan pesat dalam sistem pendidikan negara seperti yang dibincangkan sebelum ini, terutama sekali berkait dengan penambahan bilangan penawaran mereka yang berpendidikan dan peningkatan kos perbelanjaan pendidikan individu serta tanggungan beban subsidi pihak negara.

Dalam hal ini, menarik untuk dilihat dengan lebih teliti hasil kajian Psacharopoulos & Patrinos (2004). Dalam kajian berkenaan ditunjukkan bahawa kadar pulangan terhadap pendidikan tidak sentiasa meningkat walaupun purata pulangan setiap tambahan tahun persekolahan kekal positif, iaitu sekitar 10%. Perbandingan mengikut masa daripada kajian-kajian terdahulu menunjukkan dalam tempoh 12 tahun, purata kadar pulangan pendidikan telah merosot sebanyak 0.6 mata peratusan. Kadar pulangan pendidikan juga mempunyai hubungan negatif dengan tingkat pencapaian ekonomi. Sebagai perbandingan, ditunjukkan bahawa kadar pulangan pendidikan di negara maju seperti di OECD adalah lebih rendah berbanding dengan hasil kajian yang diperoleh bagi Negara Membangun seperti di Afrika dan Asia. Memandangkan purata tahun persekolahan telah meningkat, maka secara teori, dengan andaian yang lain tetap, penambahan penawaran pendidikan telah menyebabkan kadar pulangan pendidikan berkurangan. Dalam hal ini, mungkin berlaku ketaksepadanan dalam pekerjaan, iaitu perbezaan antara pilihan pendidikan dengan keperluan kelayakan dalam pekerjaan. Paling banyak ditekan dalam soal ini ialah fenomena 'terlebih didik' (Duncan & Hoffman 1981; Sicherman 1991; Alba-Ramírez 1991; Cohn & Khan 1995; Cohn & Ng 2000 dan Chevalier & Lindley 2007).

Dalam kajian-kajian berkenaan terutamanya yang menggunakan data dari Amerika (Duncan and Hoffman 1981; Sicherman 1991; Cohn and Khan 1995) menunjukkan bahawa fenomena terlebih didik menyebabkan kadar pulangan pendidikan berkurangan berbanding dengan kadar pulangan bagi keperluan sepadan. Ini kerana kesepadanan pekerjaan menghasilkan penggunaan buruh, khususnya kemahiran yang mereka miliki dengan lebih cekap. Hasil yang serupa ditunjukkan dalam kajian di negara-negara lain dan sebagai sedikit contoh seperti di Sepanyol (Alba-Ramirez 1991), di Hong Kong (Cohn & Ng 2000) dan di United Kingdom (Chevalier & Lindley 2007).

Kajian yang serupa turut dijalankan di Malaysia dalam konteks 'inflasi pendidikan' dan hasil yang diperoleh adalah sama, iaitu kadar pulangan pendidikan merosot memandangkan pekali bagi pembolehubah interaksi antara tahun persekolahan dengan ketaksepadanan pekerjaan adalah negatif. Ini merupakan penalti yang terpaksa dibayar pekerja kerana mengisi jawatan yang lebih rendah daripada kelayakan yang dimiliki (Zulkifly Osman et al. 2010). Namun dalam kajian terakhir ini, inflasi pendidikan tidak wujud kerana pekali bagi pembolehubah ketakpadanan pekerjaan tetap positif. Tegasnya, walaupun pekerja terpaksa menerima pekerjaan berkelayakan rendah, menyebabkan berlakunya ketakpadanan pekerjaan, namun kadar pulangan pendidikan adalah positif. Bagaimanapun, nilai pekalinnya yang begitu kecil memungkinkannya mudah bertukar menjadi negatif. Inilah sebabnya mengapa dalam kajian yang sama dicadangkan supaya kajian selanjutnya diteruskan bagi menjejaki kemungkinan wujud inflasi pendidikan pada masa hadapan seperti yang cuba dilakukan dalam kajian atau penulisan ini.

## METODOLOGI

Model asas Mincer (1974) telah diguna bagi menganalisis kesan ketakpadanan pekerja dalam pasaran buruh terhadap kadar pulangan pendidikan. Untuk tujuan penganggaran, dua model telah dibentuk berasaskan proksi yang berbeza terhadap tingkat pendidikan, iaitu tahun persekolahan dan tingkat kelulusan. Kedua-dua model ini, iaitu Model 1 dan Model 2, ditunjukkan masing-masingnya dalam persamaan (1) dan persamaan (2).

$$\ln W = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 EXP + \beta_3 EXP^2 + \beta_4 J + \beta_5 D_k + \beta_6 D_k S \quad (1)$$

$$\ln W = \beta_0 + \beta_1 D_{smngh} + \beta_2 D_{stggi} + \beta_3 EXP + \beta_4 EXP^2 + \beta_5 J + \beta_6 D_k + \beta_7 D_k D_{smngh} + \beta_8 D_k D_{stggi} \quad (2)$$

Dengan,

InW = log upah kasar  
 S = bilangan tahun bersekolah  
 EXP = bilangan tahun pengalaman bekerja  
 J = jantina  
 $D_k$  = ketakpadanan pekerjaan  
 $D_{smngh}$  = lulusan pendidikan menengah  
 $D_{stggi}$  = lulusan pendidikan tinggi

Dalam Model 1, upah kasar individu (W) diperoleh berdasarkan kepada upah kasar yang diterima responden. Bilangan tahun persekolahan (S) pula merupakan pemboleh ubah bebas. Pembolehubah ini diperoleh dengan menggunakan bilangan tahun yang diguna individu bagi mendapatkan pendidikan. Seperti yang disebutkan terdahulu, di Malaysia, tempoh atau bilangan tahun dalam system pendidikan bergantung kepada tahap pendidikan yang cuba dicapai. Tahap pendidikan untuk sekolah rendah (UPSR) ialah selama 6 tahun. Selepas itu, individu terpaksa mengikuti 3 tahun lagi bagi memenuhi keperluan tempoh untuk sekolah menengah rendah sebelum menduduki atau memperoleh kelulusan Penilaian Menengah Rendah (PMR). Pendidikan ke peringkat Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) dan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) atau Sijil Matrikulasi, memerlukan pelajar berada dalam sistem pendidikan untuk tempoh masing-masingnya selama 11 dan 13 tahun. Peringkat diploma dan ijazah atau peringkat pengajian tinggi, memerlukan tambahan tempoh belajar masing-masingnya selama 2 dan 4 tahun lagi.

Pengukuran pengalaman (EXP) bekerja dianggarkan berasas kepada hasil tolak umur semasa (terkini) responden dengan jumlah tahun yang dihabiskan dalam sistem pendidikan beserta enam tahun sebagai tempoh umur sebelum bersekolah. Pembolehubah pengalaman kerja kuasa dua ( $EXP^2$ ) diwujudkan bagi melihat kemungkinan berlakunya hukum pulangan bertambah kurang bagi pengalaman bekerja. Jika nilai pekali pengalaman bekerja ganda dua negatif, bermakna pengalaman berterusan tidak menjanjikan upah untuk terus meningkat. Dalam hal ini, faktor fizikal lebih dominan dari segi penentuan penambahan produktiviti dan seterusnya tingkat pendapatan pekerjaan.

Selain itu, dalam model yang sama, dumi digunakan bagi pembolehubah jantina (J). Dalam hal ini, dumi bersamaan dengan 1 merupakan lelaki dan sebaliknya bagi wanita. Tegasnya, lelaki=1 dan wanita=0.

Dalam Model 2 pula, proksi bagi pendidikan ditukar kepada tahap pencapaian pendidikan. Tiga peringkat pencapaian pendidikan digunakan dalam model ini. Peringkat rendah yang mewakili kelulusan peringkat UPSR dan PMR, iaitu merupakan kumpulan asas untuk perbandingan. Peringkat menengah ( $D_{smngh}$ ) terdiri daripada peringkat SPM dan STPM atau lulusan Matrikulasi. Peringkat tinggi ( $D_{stggi}$ ) terdiri daripada lulusan Diploma dan Ijazah termasuk mereka yang berkelulusan lebih tinggi daripada itu. Dalam hal ini, bermakna hanya dua dumi yang akan digunakan, iaitu satu peringkat menengah dan peringkat tinggi. Setiap satunya akan diberikan nilai 1 sementara peringkat rendah yang menjadi asas perbandingan di sini akan mengambil nilai sifar.

Bagi menguji kesan inflasi pendidikan, pendekatan pengukuran yang digunakan adalah berasaskan jawapan yang diberikan oleh setiap responden berhubung dengan soalan ketakpadanan pekerjaan. Pemboleh dumi  $D_k=1$  bermakna kelayakan yang dimiliki pekerja melebihi kelayakan yang diperlukan dalam pekerjaan mereka (pekerja terlebih didik). Sementara itu, dumi  $D_k=0$  menunjukkan kelayakan sepadan antara milik responden dengan keperluan dalam pekerjaan. Tanda pekali bagi ketakpadanan pekerjaan boleh negatif dan boleh juga positif. Jika tanda pekali  $D_k$  adalah negatif, maka wujud lebihan penawaran yang menyebabkan nilai pendidikan berkurangan atau disebut sebagai inflasi pendidikan dan sebaliknya. Selain tanda, nilai pekali ini amat penting bagi menentukan kesan ketakpadanan pekerjaan terhadap kadar pulangan pendidikan. Untuk itu, pemboleh ubah interaksi antara dumi ketakpadanan pekerja dengan tahun persekolahan atau tingkat-tingkat kelulusan diperlukan bagi melihat kemungkinan wujudnya penalti akibat hasil ketakpadana pekerjaan.

Data bagi tujuan penganggaran diperoleh daripada soal selidik yang telah jalankan secara rambang terhadap pekerja sektor swasta di kawasan selatan Semenanjung Malaysia, iaitu meliputi negeri Johor, Melaka dan Negeri Sembilan. Seramai 500 orang pekerja yang terlibat dalam soal selidik ini yang dijalankan pada tahun 2011. Setiap pekerja diminta mengisi soal selidik yang mengandungi 5 bahagian utama, iaitu Bahagian I (profil responden), Bahagian II (pencapaian pendidikan), Bahagian III (maklumat pekerjaan sekarang), Bahagian IV (pengalaman bekerja), Bahagian V (maklumat tentang gaji dan faedah

pekerjaan) dan Bahagian VI (kecekapan dan kepuasan dalam pekerjaan). Terdapat sebanyak 22 soalan meliputi soalan mengenai pandangan responden terhadap kesepadanan pekerjaan.

**HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

Seperti yang disebutkan data yang diguna bagi tujuan penganggaran diperoleh daripada soal-selidik terhadap 500 orang pekerja dari negeri-negeri di selatan Semenanjung Malaysia dengan agihan 40% di Johor, 40% di Melaka, dan 20% Negeri Sembilan. Agihan responden mengikut taraf kelayakan ditunjukkan dalam Jadual 3.

JADUAL 3: Taraf Pendidikan Mengikut Jantina

Taraf Pendidikan	Jantina responden		Jumlah
	Wanita	Lelaki	
UPSR & ke bawah	23 (4.6%)	12 (2.4%)	35 (7.0%)
PMR	24 (4.8%)	25 (5.0%)	49 (9.8%)
SPM	167 (33.4%)	129 (25.8%)	296 (59.2%)
STPM / MATRIK	18 (3.6%)	16 (3.2%)	34 (6.8%)
Diploma	25 (5.0%)	30 (6.0%)	55 (11.0%)
Ijazah dan ke atas	21 (4.2%)	10 (2.0%)	31 (6.2%)
Jumlah	278 (55.6%)	222 (44.4%)	500 (100%)

Sumber: Soal selidik 2011.

Bilangan responden yang terlibat mengikut jantina ialah 55.6% wanita dan 44.4% lelaki. Agihan yang melibatkan lebih ramai wanita diperoleh kerana sampel pilihan banyak melibatkan sektor perkhidmatan pada peringkat pekerjaan bawahan terutama sebagai jurujual, khidmat pelanggan, dan kerani. Sebahagian besar responden memiliki kelulusan SPM (59.2%). Ini diikuti dengan kelulusan Diploma (11.0%), PMR (9.8%) dan yang paling sedikit ialah responden yang memiliki kelulusan Ijazah (6.2%).

Paling penting dalam pengujian haipotesis utama kajian ini ialah maklumat tentang ketakpadanan pekerja. Maklumat ini ditunjukkan dalam Jadual 4.

JADUAL 4: Ketakpadanan Pekerjaan Mengikut Jantina

Jantina	Ketakpadanan Pekerjaan		Jumlah
	Dk= 1	Dk= 0	
Lelaki	21 (4.2%)	201 (40.2%)	222 (44.4%)
Wanita	54 (10.8%)	224 (44.8%)	278 (55.6%)
Jumlah	75 (15.0%)	425 (85.0%)	500 (100%)

Sumber: Soal selidik 2011.

Seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4, memang wujud ketakpadanan pekerjaan dalam kawasan yang dikaji. Bilangan yang terlibat adalah seramai 75 orang responden atau 15.0% daripada keseluruhan responden. Peratusan ini sama seperti yang ditemui dalam kajian Zulkifly Osman et al. (2010) walaupun pada kali ini pengambilan sampel dihadkan hanya kepada pekerja berpendapatan RM1,500 ke bawah sebulan seperti yang ditetapkan dalam Akta Kerja 1955. Keadaan ini menunjukkan bahawa pada peringkat pekerjaan bawahan juga berlaku fenomena ketakpadanan pekerjaan.

Lebih ramai pekerja wanita yang terlibat berbanding dengan pekerja lelaki. Daripada jumlah keseluruhan pekerja yang terlibat dengan ketakpadanan pekerjaan, sebanyak 10.8% adalah terdiri dari responden wanita dan bakinya sebanyak 4.2% adalah responden lelaki. Dua implikasi penting yang timbul di sini. Pertama, perbezaan ini mungkin disebabkan wujudnya amalan diskriminasi terhadap wanita dalam pasaran buruh. Kedua, nampaknya wanita kurang memilih pekerjaan berbanding dengan lelaki. Ini tidak lain kerana pada zahirnya wanita tidak begitu bebas bergerak dalam pasaran buruh.

Jadual 5 menunjukkan keputusan penganggaran OLS bagi Model 1 dan Model 2. Pemboleh ubah pendidikan, pengalaman, pengalaman kuasa dua dan jantina menunjukkan nilai yang signifikan dan mempunyai tanda seperti yang dijangkakan. Umpamanya, bagi pembolehubah tahun persekolah dan tingkat kelulusan bagi kedua-dua model, menunjukkan bahawa apabila pendidikan meningkat, pendapatan juga

turut meningkat. Dalam kes tahun persekolahan (Model 1), didapati pendapatan akan meningkat sebanyak 13.2% bagi setiap tahun peningkatan dalam pendidikan.

JADUAL 5: Hasil Anggaran Fungsi Pendapatan

Model	(Model 1)	(Model 2)
Konstan	5.252 (36.775)*	6.423 (61.190)*
Tahun Bersekolah (S)	0.132 (11.760)*	-
Pendidikan Menengah ( $D_{smngh}$ )	-	0.279 (2.887)*
Pendidikan Tinggi ( $D_{stggi}$ )	-	0.749 (6.883)*
Pengalaman (EXP)	0.012 (2.250)**	0.009 (1.703)***
Pengalaman Kuasa Dua ( $EXP^2$ )	-0.021 (-1.760)***	-0.030 (-2.318)**
Jantina (J)	0.227 (6.116)*	0.231 (5.983)*
Ketakpadanan pekerjaan ( $D_k$ )	0.601 (2.610)*	0.335 (1.983)*
$D_k S$	-0.066 (-3.401)*	-
$D_k D_{smngh}$	-	-0.526 (-2.852)*
$D_k D_{stggi}$	-	-0.617 (-3.245)*
$R^2$ terselaras	0.316	0.271
Saiz Sampel	500	500

Nota: Angka dalam kurungan ialah nilai t statistik.

\*, \*\* dan \*\*\* signifikan pada aras keertian 1% , 5%, dan 10%

Sama halnya dalam kes dami bagi tingkat-tingkat pencapaian pendidikan yang berbeza (Model 2). Sama ada bagi kelulusan menengah atau kelulusan tinggi, perbandingan dengan kelulusan rendah menunjukkan peningkatan yang agak ketara dari segi kadar pulangan pendidikan. Selain itu, pengalaman juga mempunyai kesan yang serupa ke atas pendapatan. Pendapatan akan meningkat apabila pengalaman bertambah, tetapi ia tertaklok kepada hukum pulangan bertambah kurang. Ini kerana pekali bagi pembolehubah pengalaman ganda dua mempunyai tanda negatif dan signifikan. Bagi dumi jantina, tanda positif pekalinnya menunjukkan purata pendapatan lelaki lebih tinggi berbanding dengan wanita.

Bagaimanapun, hasil penganggaran yang penting bagi kajian ini ialah pembolehubah ketakpadanan pekerjaan. Merujuk kepada Model 1, tanda positif pada pekali pembolehubah ketakpadanan pekerjaan menunjukkan bahawa tidak wujud lebih penawaran pendidikan dalam sistem pendidikan di Malaysia. Oleh itu, ketakpadanan yang wujud tadi hanya boleh dikaitkan dengan aspek permintaan akibat peningkatan standard pengambilan buruh. Bagaimanapun melihat kepada pekali bagi pemboleh ubah interaksi antara tahun persekolahan dengan ketakpadanan pekerjaan ( $D_k S$ ) menunjukkan bahawa pekerja yang terlibat sebanyak 15% tadi terpaksa menanggung beban atau membayar penalti dalam bentuk pengurangan kadar pulangan pendidikan akibat wujudnya ketakpadanan pekerjaan. Kadar pulangan pendidikan bagi mereka yang terlibat merosot sebanyak - 6.6% kepada 9.6% berbanding dengan 13.2% bagi pekerja yang bekelayakan sepadan. Tegasnya, kadar pulangan pendidikan bagi mereka yang terlibat dengan ketakpadanan pekerjaan lebih rendah dari pekerja yang bekelayakan sepadan.

Persoalan seterusnya ialah adakah fenomena yang serupa dapat dilihat dalam Model 2. Dalam Model 2, hasil kajian menunjukkan bahawa kadar pulangan pendidikan telah bertambah bagi setiap tahap kelulusan pendidikan yang semakin tinggi berbanding dengan lulusan sekolah menengah rendah ke bawah. Umpamanya, pendapatan median pekerja yang memiliki kelulusan sekolah menengah (SPM) meningkat sebanyak 27.9% lebih tinggi berbanding dengan mereka yang berkelulusan menengah rendah ke bawah. Angka ini meningkat kepada 74.9% jika dibandingkan antara pemilik lulusan tinggi dengan kumpulan asas berkenaan. Bagaimanapun, bagi mereka yang terlibat dengan ketakpadanan pekerjaan dan mereka yang tergolong dalam golongan yang mempunyai pendidikan menengah, beban pengurangan kadar pulangan pendidikan yang terpaksa ditanggung adalah sebanyak 52.6%. Akibatnya, kadar pulangan pendidikan yang diterima oleh pemilik lulusan menengah dalam kalangan yang terlibat dengan ketakpadanan pekerjaan menjadi lebih rendah daripada kumpulan asas. Bagi pemilik lulusan tinggi, kadar pulangan pendidikan kekal lebih tinggi berbanding dengan pemilik kelulusan rendah dalam kalangan mereka yang terlibat dengan ketakpadanan pekerjaan walaupun penalti yang ditanggung agak tinggi, iaitu 61.7%. Bagaimanapun, perbezaan kadarnya tidak lagi selebar jika dibandingkan dengan mereka yang bekelayakan sepadan.



## RUMUSAN

Pelaburan dalam pendidikan amat perlu dalam usaha membangun modal manusia bagi menghasilkan pekerja berkualiti yang diperlukan Malaysia untuk menjadi negara maju berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020 nanti. Hasil kajian menunjukkan bahawa pelaburan ini patut diteruskan kerana ia menguntungkan berasas kepada kadar pulungannya yang positif. Cuma perancangan terhadapnya harus dibuat dengan lebih teliti memandangkan wujud ketidakpadanan pekerjaan yang seolah-olah sudah menjadi fenomena kekal dalam pasaran buruh Malaysia. Hakikat ini terbukti walaupun sampel kajian dibataskan kepada pekerja bawahan yang berpendapatan tidak melebihi RM1,500 sebulan mengikut takrifan pekerja dalam Akta Kerja 1955, bilangan pekerja yang terlibat dengan ketidakpadanan pekerjaan agak tinggi terutama dalam kalangan pekerja wanita. Akibatnya, pulangan terhadap pendidikan berkurangan walaupun ia tidak mencetuskan fenomena inflasi pendidikan. Hasil kajian ini mengukuhkan lagi hipotesis bahawa pulangan terhadap pendidikan tidak bebas daripada penjodohan sepadan antara pemilikan kelayakan dengan keperluan mengisi jawatan dalam pasaran buruh. Oleh itu, beberapa langkah perlu diambil bagi menangani masalah ini. Pertama, usaha menghubungkan pendidikan dengan keperluan pasaran seperti melalui latihan industri, harus dipergiatkan lagi. Kedua, pihak organisasi pekerjaan harus dilibatkan sama dalam proses membina perancangan pendidikan dan ia tidak hanya harus terbatas pada peringkat pengajian tinggi sahaja. Ketiga, nasihat berhubung dengan pemilihan pekerjaan harus diterapkan kepada pelajar seawal mungkin semasa mereka masih berada dalam sistem pendidikan.

## RUJUKAN

- Alba-Ramirez, A. (1993). Mismatch in the Spanish Labor Market. Overeducation? *Journal of Human Resources*, vol. 28, no 2: 259-278.
- Arrow, K.J. (1973). Higher Education as a Filter. *Journal of Public Economics*, no. 2: 193-216.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Chevalier, A. & Joanne Lindley. (2007). *Over-Education and the Skills of UK Graduates*. London: Centre for the Economics of Education (CEE DP) 79, London School of Economics.
- Cohn, E. & S.P. Khan. (1995). The wage effects of overschooling revisited. *Labour Economics*, 2: 67-76.
- Cohn, E. & Y.C. Ng. (2000). Incidence and wage effects of overschooling and underschooling in Hong Kong. *Economics of Education Review*, 19: 159-168.
- Duncan, G. & S. Hoffman. (1981). The incidence and wage effects of overeducation. *Economics of Education Review*, no.1: 75-86.
- Hoerr, O.D. (1973). Education, income and equity in Malaysia. *Economic Development and Cultural Change*, 21(2): 247-273.
- Jabatan Statistik Malaysia. (pelbagai tahun). *The Labor Force Survey*. Kuala Lumpur.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia. (Pelbagai Tahun). *Laporan Tahunan Kementerian Pengajian Tinggi*. Kuala Lumpur.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience and earnings*. New York: Columbia University Press.
- Psacharopoulos, G. & H. A. Patrinos H. A. (2004). Returns to investment in education: A further update. *Education Economics*, 12(2):111-134.
- Sicherman, N. (1991). Overeducation in the Labour market. *Journal of Labour Economics*, 9 (2):101-122.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, no. 87: 355-374.
- Universiti Putera Malaysia. (2012). Subsidi yuran di UPM. <http://bursar.upm.edu.my/skp/purata.pdf>.
- Zulkifly Osman, Ishak Yussof & Abu Hassan Shaari Mohd Nor. (2010). Inflasi Pendidikan Mengikuti Ketentuan dalam Pasaran Buruh Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 44: 61-71.