

Analisis Kualiti Pekerja dalam Sektor Perkhidmatan Pendidikan Tinggi Swasta di Malaysia

Saharawati Shahar*, Rahmah Ismail, Zulridah Mohd Noor, Ishak Yussof

Fakulti Ekonomi dan Pengurusan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

*Corresponding author: wansarah_73@yahoo.com.my

Abstract

This article aims to measure the level of workers quality in the private higher education service sector in Malaysia for the year of 2010. The sector is targeted to contribute up to RM1.3 billion per year in the economic transformation programme from year of 2010 until 2020 through its private sector liberalisation policy. It is suspected that the workers quality play an important role in the private higher education service sector. Thus, this article computes the effective workers based on job categories using share of wages proposed by Fallon (1987). Apart from this, the analyses of the level of workers quality are done based on educational achievement and job categories for the profiling of the sector. The article uses the cross section data of the 126 private higher education institutions (PHEIs) based on the latest Economic Census of year 2011 Malaysia-Education Services for the information in the year of 2010. The effective workers are further analysed using cross tabulation and chi-square test with the size of operational of PHEIs and their capital intensity. Overall, more PHEIs of larger than smaller size are operating at higher level of workers quality.

Keywords: Workers quality; private higher education service sector; private higher educational institutions; operational size; capital intensity

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mengukur tahap kualiti pekerja bagi sektor perkhidmatan pendidikan tinggi swasta di Malaysia bagi tahun 2010. Sektor itu dijangkakan mampu untuk menyumbang RM1.3 bilion setahun dalam program transformasi ekonomi mulai dari tahun 2010 hingga 2020 melalui dasar liberalisasi sektor pendidikan swasta. Kualiti pekerja dijangkakan memainkan peranan yang penting dalam sektor ini. Maka, kajian ini mengukur pekerja efektif berdasarkan kategori pekerjaan menggunakan bahagian upah seperti saranan Fallon (1987). Selain itu, analisis tahap kualiti pekerja dilakukan berdasarkan pencapaian pendidikan dan kategori pekerjaan. Artikel ini menggunakan 126 data keratan rentas Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) berdasarkan banci terbaharu; Banci Ekonomi tahun 2011 Malaysia-Perkhidmatan Pendidikan bagi maklumat tahun 2010. Kualiti pekerja dianalisis dengan lebih lanjut dengan menggunakan jadual silang dan ujian chi-square dengan saiz operasi dan intensiti modal IPTS. Secara keseluruhan, lebih banyak IPTS bersaiz besar daripada bersaiz kecil dan sederhana adalah beroperasi pada tahap kualiti pekerja yang lebih tinggi.

Kata kunci: Kualiti pekerja; sektor perkhidmatan pendidikan tinggi swasta; saiz operasi; intensiti modal

© 2014 Penerbit UTM Press. All rights reserved.

■1.0 PENGENALAN

Pembangunan modal insan melalui pelaburan dalam pendidikan dan latihan memainkan peranan utama dalam meningkatkan kualiti pekerja negara. Kualiti pekerja merupakan faktor penting selain faktor modal fizikal, yang menyumbang kepada pembangunan dan pertumbuhan ekonomi negara (Idris Jajri dan Rahmah Ismail, 2010). Menyedari sumbangan besar daripada kualiti pekerja, kerajaan telah memperuntukkan sebahagian besar perbelanjaan negara kepada sektor pendidikan dalam bentuk subsidi, pinjaman pelajaran, geran pengajian dan biasiswa kepada pelajar (Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2011a).

Pembangunan ekonomi yang dipengaruhi oleh sumber manusia kreatif dan inovatif mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Weisbrod, 1962). Menurut Rahmah Ismail (2003), sumber manusia merupakan penggerak yang strategik kepada input lain. Keupayaan sumber manusia boleh dibangunkan dan ditingkatkan kualitinya menjadi sumber manusia yang berkemahiran. Kemahiran pekerja adalah amat penting dalam mengembangkan modal fizikal dan kewangan secara lebih berkesan. Bils dan Klenow (2000) mendapatkan pertumbuhan ekonomi sesebuah negara bergantung kepada kualiti pekerja baharu dan berkemahiran. Dapatkan kajian mereka terhadap 129 buah negara mendapat bahawa persekolahan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sesebuah negara melalui kualiti pekerja. Selain itu, kualiti dan kuantiti sumber manusia turut memainkan peranan yang penting dalam proses pertumbuhan dan pembangunan ekonomi sesebuah negara (Griliches, 1978; Wheeler, 1980) dalam (Rahmah Ismail, 2003). Kualiti dan kuantiti sumber manusia mampu meningkatkan kecekapan pengeluaran, mempengaruhi upah dan pertumbuhan produktiviti (Frazis dan Loewenstein, 2005). Kajian persekolahan lanjutan pula menunjukkan kualiti pekerja berkadar secara langsung dengan produktiviti dan pertumbuhan ekonomi sesebuah negara (Levine dan Renelt, 1992). Terdapat kajian lain yang menunjukkan bahawa pelaburan dalam pendidikan merupakan antara faktor yang menyumbang secara positif kepada tahap pembangunan ekonomi (Barro dan Sala-i-Martin, 2004; Todaro dan Smith, 2012). Sehubungan itu, dasar

ekonomi negara menekankan betapa pentingnya setiap sektor meningkatkan kualiti pekerja bagi menjana output bernilai tambah dan berdaya saing global pada ekonomi skala (Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2007)

Sektor perkhidmatan pendidikan tinggi swasta (PPTS) sedang mengalami kesan liberalisasi dan globalisasi yang mendorong kepada perkembangan sektor PPTS dengan lebih pesat dan persaingan yang sengit (Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri, 2013). Misalnya, kelonggaran syarat ekuiti pemilikan kepada pelabur asing menyebabkan pertambahan bilangan institusi pendidikan swasta yang ditubuhkan secara jalinan-kerjasama antara institusi pendidikan tinggi (IPT) luar negara dengan IPT tempatan. Selain itu, melalui usahasama antara IPT tempatan-luar negara membolehkan pelbagai program pengajian secara berkembar atau jarak jauh dijalankan tanpa memerlukan penubuhan IPT negara tersebut di Malaysia. Sinergi perniagaan sebegini adalah penting bagi memastikan institusi pengajian tinggi swasta (IPTS) dapat terus kekal berdaya saing melalui penyediaan perkhidmatan program pendidikan yang berkualiti. Sektor ini disifatkan sebagai satu industri swasta yang mempunyai sekumpulan organisasi yang menghasilkan pengeluaran berdasarkan penyediaan perkhidmatan pendidikan tinggi (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2011) dan berorientasikan keuntungan (Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri, 2013). IPTS memperoleh pendapatan daripada enrolmen pelajar yang tinggi (Tham, 2011). Hasil daripada pendapatan yang diperoleh akan menyumbang kepada pendapatan sektor PPTS (Bank Negara Malaysia, 2010a, 2010b, 2010c). Semakin tinggi keupayaan sektor untuk menjana pendapatan, semakin tinggi sumbangan sektor kepada pendapatan negara (Jabatan Perdana Menteri, 2013).

Ekonomi yang cekap berupaya menggunakan sumber input dan kos secara optimum pada tingkat teknologi pengeluaran tertentu. Model pengeluaran menunjukkan output yang bergantung kepada faktor input yang cekap seperti kualiti pekerja, mampu mempengaruhi kecekapan pengeluaran secara optimum (Farrell, 1957). Penggunaan input pekerja berkualiti sering dikaitkan dengan konsep pekerja efektif dan pengeluaran yang optimum. Kombinasi penggunaan input pekerja berkualiti dan pengeluaran yang optimum dikatakan akan dapat menghasilkan output yang berupaya untuk menyumbang kepada peningkatan produktiviti. Misalnya, dalam konteks kajian artikel ini, output sektor PPTS adalah merupakan perolehan pendapatan IPTS. Oleh itu, sasaran negara juga adalah untuk membangunkan sektor PPTS sebagai suatu industri eksport yang berdaya maju. Ini terbukti dengan pertumbuhan pesat dan pertambahan bilangan IPTS pada tahun 2010, iaitu sejumlah 476 buah IPTS dengan jumlah enrolmen pelajar berjumlah 541,629 orang (Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2010). Tambahan lagi, perbelanjaan dan peruntukan kerajaan kepada sektor pendidikan dan latihan sentiasa menunjukkan peningkatan dalam setiap Rancangan Malaysia (Tham, 2011).

Umumnya, IPTS meletakkan motif keuntungan perniagaan berdasarkan kepada kualiti penyampaian perkhidmatan pendidikan tinggi bagi menarik dan meningkatkan jumlah kemasukan pelajar tempatan dan antarabangsa (Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2007). Peningkatan dalam jumlah enrolmen pelajar ke IPTS turut dipengaruhi oleh jenis program dalam bidang pengajian tertentu yang ditawarkan (Tham, 2011). Kualiti penyampaian perkhidmatan pendidikan tinggi negara pula perlu menepati syarat piawaian standard program yang telah ditetapkan oleh Agensi Kelayakan Malaysia. Syarat piawaian kelayakan dan kualiti bagi semua jenis program yang ditawarkan memerlukan semua IPTS mematuhi Kerangka Kelayakan Malaysia. Misalnya, syarat piawaian kelayakan dan kualiti bagi program standard ijazah sarjana muda meletakkan kelayakan akademik pensyarah yang terlibat sekurang-kurangnya memiliki sarjana kepada semua pemberi pendidikan tinggi.

Tahap kualiti pekerja berdasarkan pencapaian pendidikan IPTS secara keseluruhannya menunjukkan jumlah staf akademik yang paling ramai adalah yang berkelulusan diploma dan ke atas, iaitu 88.8 peratus (Kementerian Pengajian Tinggi, 2011a:162). Data makro pengajian tinggi bagi bilangan staf akademik di IPTS berbanding keseluruhan staf akademik di IPT mengikut pencapaian pendidikan bagi tahun 2010 menunjukkan seramai 2,479 daripada 10,524 staf akademik di IPTS adalah berkelayakan Doktor Falsafah, 14,675 daripada 33,342 adalah berkelulusan Sarjana, 11,450 daripada 21,017 berkelulusan Sarjana Muda, 1,275 daripada 2,337 adalah Diploma, dan 3,734 daripada 3,964 adalah lain-lain kelulusan. Enrolmen pelajar antarabangsa menunjukkan IPTS bukan bertaraf universiti adalah jenis universiti pilihan utama, iaitu dengan 26,821 diikuti oleh IPTS bertaraf kolej universiti dengan 16,295 daripada sejumlah 62,705 pelajar (2010) (Kementerian Pengajian Tinggi, 2011a:215-216). Enrolmen pelajar antarabangsa mengikut urutan bidang pengajian yang paling tinggi di IPTS adalah Sains Sosial, Perniagaan dan Perundangan, Kejuruteraan, Pembuatan dan Pembinaan, Sains, Matematik dan Komputer, Pendidikan, Kesihatan dan Kebajikan dan Sastera dan Kemanusiaan.

Secara dasarnya, sektor PPTS memerlukan peningkatan dalam produktiviti bagi melonjakkan pendapatan (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2010) melalui peningkatan dalam kualiti pekerjanya (Kementerian Pengajian Tinggi, 2011b). Menurut piawaian antarabangsa, kualiti pekerja negara secara keseluruhannya berada pada tahap suku terendah, iaitu kedudukan ke-14 daripada 59 negara dalam *The Global Competitiveness Report* (Schwab dan Sala-i-Martin, 2013). Malaysia berada pada status di antara ekonomi yang berdasarkan kecekapan (ekonomi negara sedang membangun) dan ekonomi berdasarkan inovasi (ekonomi negara maju). Justeru, piawaian tersebut menunjukkan betapa perlunya tenaga pekerja negara dipertingkatkan kualiti melalui latihan dan pendidikan secara berterusan. Justeru, faktor kualiti input boleh dianggap antara faktor yang penting dan mampu untuk mempengaruhi kecekapan sektor PPTS (Bank Negara Malaysia, 2012; Jabatan Perdana Menteri, 2010; Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2007; Majlis Penasihat Ekonomi Negara, 2010; Unit Perancang Ekonomi, 2010). Namun, tahap kualiti pekerja bagi sektor PPTS secara khususnya adalah masih belum diketahui sehingga kini.

Maka, objektif artikel ini adalah bagi mengukur dan mengenal pasti tahap kualiti pekerja di IPTS menggunakan model bahagian upah mengikut kategori pekerjaan (Fallon, 1987). Artikel ini dimulakan dengan kajian literatur yang mencakupi teori, konsep dan empirik kualiti pekerja yang disusuli dengan metodologi dan data kajian. Ini seterusnya diikuti dengan dapatan kajian termasuklah rumusan dan implikasi sebelum disusuli dengan kesimpulan.

■2.0 KAJIAN LITERATUR

2.1 Teori dan Konsep

Pengukuran kualiti pekerja dipengaruhi oleh teori modal manusia. Modal manusia diperkenalkan oleh William Petty pada abad ke-17 dalam (Weisbrod, 1966) yang kemudiannya dikembangkan oleh Adam Smith (1776) melalui *The Wealth of Nations* dalam WoBmann (2000), menyarankan bahawa pengetahuan dan kemahiran pekerja akan mempengaruhi kualiti pengeluaran. Adam Smith menyarankan pembayaran upah pekerja perlu berlandaskan kepada jumlah perbelanjaan yang telah dikeluarkan melalui pelaburan dalam pendidikan oleh pekerja untuk mendapatkan pengetahuan dan kemahiran tersebut. Konsep ini menjadikan pendidikan sebagai satu pelaburan yang kemudiannya disokong oleh hipotesis Teori Modal Manusia oleh Becker (1975b) dan Schultz (1961). Teori ini menyatakan bahawa peningkatan tahap pendidikan akan meningkatkan produktiviti melalui peningkatan kemahiran dan pengetahuan yang seterusnya dapat meningkatkan pendapatan. Terdapat kajian yang menunjukkan latihan turut menyumbang kepada peningkatan produktiviti dan seterusnya peningkatan upah (Ashenfelter dan Card, 1985; Ashenfelter, 1978; Hause, 1981). Pendidikan individu dikatakan berhubungan secara positif dengan produktiviti melalui Teori Saringan (Spence, 1973) yang menjadi petunjuk kepada majikan dalam proses memilih pekerja berasaskan tingkat pendidikan.

Kualiti pekerja umumnya dikaitkan dengan produktiviti melalui kecekapan pengeluaran (Perbadanan Produktiviti Malaysia, 2011). Peningkatan produktiviti menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi. Misalnya, peningkatan kemahiran, amalan sistem pengurusan dan teknik organisasi terbaik, penyelidikan dan pembangunan, serta sains dan teknologi mampu untuk menghasilkan produk berkualiti tinggi dan mengikut piawaian tahap kualiti antarabangsa. Namun, modal insan tidak mampu menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi dengan cekap jika sumber input ini tidak cekap. Idris Jajri dan Rahmah Ismail (2010) menegaskan apabila kualiti pekerja digunakan, pertumbuhan output dapat ditingkatkan pada kadar yang lebih tinggi daripada pertumbuhan tenaga pekerja. Perbezaan produktiviti antara pekerja fizikal dan pekerja efektif dapat menyumbang kepada pertumbuhan output yang lebih tinggi melalui peningkatan produktiviti dan inovasi dengan ekonomi bernilai tambah tinggi dan berpendapatan tinggi (Bank Negara Malaysia, 2012:42).

Kualiti pekerja negara dikatakan semakin merosot ekoran kekurangan kapasiti menganalisis dan menyelesaikan masalah. Isu ini adalah kritikal kerana negara sangat memerlukan kuantiti tenaga kerja berkemahiran yang besar bagi mengelakkan risiko perangkap negara ekonomi pertengahan (Majlis Penasihat Ekonomi Negara, 2010). Tambahan lagi, isu dan cabaran ekonomi negara pada masa kini adalah pertumbuhan produktiviti yang rendah pada 4.6 peratus (2011) berbanding 5.8 peratus (2010) (Shamsuddin Bardan, 2012). Ini dipercayai kerana beberapa faktor seperti pergantungan industri negara yang masih tinggi kepada guna tenaga tidak mahir dan kurang mahir (70 peratus) berbanding negara membangun yang baharu (30 peratus), misalnya Korea; faktor sumbangan sektor perkhidmatan kepada pertumbuhan ekonomi hanya pada 54 peratus berbanding 70 peratus di Korea; faktor pembangunan teknologi yang masih rendah; dan faktor aktiviti penyelidikan dan pembangunan serta inovasi juga pada tahap yang rendah bagi seribu pekerja sepenuh masa. Selain itu, negara memerlukan pertumbuhan teknologi yang pesat dalam teknologi maklumat dan komunikasi dan inovasi yang berterusan dalam sektor perkhidmatan supaya negara kekal berdaya saing (Perbadanan Produktiviti Negara, 2011).

Ini diikuti dengan kajian pengukuran kualiti pekerja melalui perubahan dalam produktiviti oleh Jorgenson dan Griliches (1967) dari tahun 1945-1965, menggunakan pekerja dan modal perkhidmatan dalam harga tetap. Perkhidmatan pekerja dan modal adalah berkadar dengan stok pekerja dan modal. Stok pekerja dan modal diukur menggunakan jumlah orang yang bekerja dalam sektor perkhidmatan swasta di Amerika Syarikat. Susulan daripada itu, Jorgenson, Gollop, dan Fraumeni (1987) menghasilkan indeks kualiti pekerja daripada nisbah antara indeks input pekerja berbanding jam bekerja. Kajian Ho dan Jorgenson (1999) mengukur kualiti pekerja agregat terlaras hasil daripada perbezaan antara pertumbuhan dalam kualiti pekerja dan pertumbuhan dalam jam bekerja asal.

Kajian empirik Hanushek dan Kimko (2000) menunjukkan wujudnya perbezaan kadar pertumbuhan ekonomi antara negara yang berpunca daripada fungsi modal manusia. Banyak kajian pertumbuhan ekonomi merentas negara menggunakan proksi modal manusia, dengan kebanyakan daripada kajian tersebut menunjukkan pertumbuhan ekonomi adalah tidak berubah secara signifikan dengan proksi modal manusia. Menurut Hanushek dan Kimko (2000), perbezaan dapatan tersebut adalah dipercayai disebabkan oleh kekangan data dan menyebabkan pengukuran proksi modal manusia menjadi kurang baik yang sekaligus tidak dapat menerangkan kadar pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Barro (1996) menunjukkan bahawa idea dan penciptaan, iaitu stok modal manusia melalui aktiviti penyelidikan dan pembangunan mampu menerangkan mengapa tahap output adalah lebih tinggi bagi negara yang mempunyai modal manusia dengan kadar pertumbuhan modal manusianya juga adalah lebih tinggi. Kajian pertumbuhan modal manusia terdahulu mengukur aktiviti persekolahan formal sebagai proksi modal manusia yang penting seperti kadar enrolmen sekolah rendah atau menengah (Barro, 1989; 1991; Barro dan Lee, 2001).

Pengukuran kualiti pekerja menggunakan pendekatan anggaran alternatif (Benhabib dan Spiegel, 1994) kepada rangka kerja pertumbuhan perakaunan adalah sebagai membandingkan faktor pengumpulan modal dengan pelbagai model pertumbuhan endogenos seperti tahap persekolahan (Barro dan Lee, 1993) dan tahap persekolahan berinteraksi dengan jurang produktiviti antara negara (Nelson dan Phelps, 1966). Namun, menurut Hanushek dan Kimko (2000), kedua-dua model tersebut gagal membuktikan modal manusia sebagai input pekerja dalam fungsi pengeluaran agregat. Ini kerana model Barro dan Lee (1993) dan model Nelson dan Phelps (1966) menggunakan proksi persekolahan sebagai proksi modal manusia manakala Hanushek dan Kimko mencadangkan penggunaan tahap kognitif pelajar dalam matematik dan sains untuk membandingkan kualiti pekerja antara pelbagai negara. Hanushek dan Kimko turut mendapati model pertumbuhan endogenos Nelson dan Phelps (1966) dengan teknologi yang dinamik adalah lebih baik berbanding model Barro dan Lee (1993). Model Nelson dan Phelps (1966) menekankan unsur inovasi oleh input pekerja, misalnya melalui penyelidikan dan pembangunan serta penciptaan semula yang dinamakan sebagai peresapan teknologi, adalah penting bagi penyebarluasan ilmu pengetahuan, yang seterusnya dapat meningkatkan tingkat pengeluaran output.

Terdapat pengukuran kualiti pekerja yang digunakan untuk melihat kesan pendidikan terhadap output seperti Laroche dan Merette (2000), iaitu dengan memasukkan kualiti pekerja berasaskan pencapaian pendidikan ke dalam fungsi pengeluaran. Pendekatan lain adalah

dengan mengira pekerja efektif melalui pelbagai formula berdasarkan kepada pencapaian pendidikan, kategori pekerjaan atau penerimaan upah. Terdapat juga pengukuran kualiti pekerja dengan menggunakan pendekatan berasaskan bahagian upah mengikut kategori pekerjaan (Fallon, 1987).

Aaronson dan Sullivan (2001) mengkaji komponen yang mampu untuk mengubah keseluruhan kualiti pekerja dalam wilayah Eropah. Hasil kajian tersebut menunjukkan terdapat perubahan kualiti pekerja dalam wilayah Eropah bagi tempoh 1994-2001. Secara khususnya, kajian tersebut mendapati wujudnya kesan dari perubahan dalam kualiti input pekerja ke atas pertumbuhan produktiviti pekerja dengan menggunakan pendekatan kerangka piawaian pertumbuhan perakaunan. Kualiti pekerja berkenaan turut digunakan bagi melihat sejauh mana peranan dalam perubahan komposisi modal manusia ke atas kos upah dan mengira satu pengukuran kualiti daripada jumlah tenaga pekerja. Menurut Schwerdt dan Turunen (2008), dapatkan kajian Bureau Labor of Statistics (1993) menunjukkan kualiti pekerja telah meningkat dengan purata 0.6 peratus setahun dalam tempoh 1948-1995 di Amerika Syarikat (AS). Ho dan Jorgenson (1999) mendapati bahawa purata peningkatan dalam pencapaian tahap pendidikan pekerja merupakan pemacu utama kepada peningkatan dalam kualiti pekerja.

Tambahan lagi, kajian oleh Bureau Labor of Statistics (1993) mendapati kadar pertumbuhan purata kualiti pekerja yang lebih rendah lewat 1940-an di Amerika Syarikat (AS) berbanding dapatkan kajian Ho dan Jorgenson (1999). Namun, sejak 1980-an, kedua-dua kajian menunjukkan keputusan yang sama. Dapatkan Aaronson dan Sullivan (2001) mengesahkan penurunan dalam pertumbuhan kualiti pekerja dalam tempoh dua dekad, iaitu lewat 1940-an dan selepas 1980-an. Penentu utama pertumbuhan kualiti pekerja juga didapati adalah sama seperti sebelumnya dalam kedua-dua kajian tersebut, iaitu kitaran perniagaan memberikan kesan yang ketara ke atas pertumbuhan kualiti pekerja melalui keluar-masuk pekerja berpendidikan rendah dan pekerja yang kurang berpengalaman. Tambahan pula, pendekatan Aaronson dan Sullivan (2001) yang menggunakan unjuran untuk pembangunan demografi, meramalkan penurunan yang ketara dalam pertumbuhan kualiti pekerja di AS. Kajian pengukuran kualiti pekerja baharu oleh Hanushek dan Kimko (2000) menggunakan input persekolahan berdasarkan prestasi kognitif pelajar dalam matematik dan sains di peringkat penilaian antarabangsa, menunjukkan kesan kualiti tenaga pekerja yang amat ketara ke atas anggaran kadar pertumbuhan prestasi ekonomi 39 buah negara. Umumnya, semua kajian tersebut menunjukkan bahawa kualiti pekerja menjadi faktor yang semakin penting dalam menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi sesebuah negara berbanding faktor kuantiti pekerja berpendidikan tinggi.

Kajian Bils dan Klenow (2000) melihat perkaitan antara tahap kualiti pekerja dan kecekapan sektor swasta melalui persekolahan yang dilihat mampu memberikan kesan yang terhad kepada pertumbuhan pelbagai negara. Fosgerau *et al.* (2002) (dalam Baldassarini dan Veroli, 2008) menunjukkan tambahan bilangan kategori pendidikan ke atas penganggaran modal manusia di Denmark, secara relatifnya adalah kecil dan mencukupi untuk mengukur kualiti pekerja agregat. Ini disokong oleh kajian Schwerdt dan Turunen (2008) yang menggunakan pendekatan yang sama. Kajian Schwerdt dan Turunen menunjukkan peningkatan kualiti pekerja di wilayah Eropah pada era 1990-an adalah didorong oleh peningkatan bilangan pekerja berpendidikan tinggi dan pertambahan bilangan pekerja pertengahan peringkat umur.

Kajian Nor Ghani Md. Nor, Zulkefly Abdul Karim dan Hairunnizam Wahid (2002) menunjukkan kualiti pekerja sektor awam adalah lebih baik berbanding kualiti pekerja sektor swasta bagi sektor pembuatan di Malaysia dalam tempoh 1985-1990 bagi 28 industri sektor pembuatan dari segi produktiviti input pekerja dan modal. Selain itu, terdapat beberapa kajian berhubung kualiti pekerja secara amnya telah dijalankan di Malaysia seperti kajian berkaitan pembangunan dan pengurusan modal insan negara dari perspektif cabaran pendidikan tinggi (Ishak Yussof dan Zulkifly Osman, 2009), daya saing pekerja dalam sektor perkhidmatan swasta (Rahmah Ismail *et al.*, 2009), kesan kualiti pekerja ke atas produktiviti pekerja dan pertumbuhan ekonomi (Idris Jajri dan Rahmah Ismail 2010), dan sumber pertumbuhan produktiviti pekerja dalam industri berskala besar (Rahmah Ismail dan Idris Jajri 2000). Namun, tiada sebarang kajian yang mengukur pekerja efektif di IPTS dan seterusnya mengenal pasti hubungan antara pekerja efektif dengan ciri-ciri organisasi seperti saiz operasi dan intensiti modal. Justeru, kajian ini dijalankan bagi memenuhi dan menyumbang kepada keperluan dan kekosongan dalam ruang literatur tersebut.

■3.0 METODOLOGI DAN DATA

Penarafan bagi saiz operasi dalam kajian ini adalah berasaskan kepada jumlah pekerja sebelum 1 Januari 2014 oleh SME Corporation Malaysia (2013) memandangkan data adalah berdasarkan maklumat tahun 2010. Bagi tujuan menganalisis profil mengikut taburan IPTS dalam penjadualan silang, dua tahap saiz operasi yang disesuaikan daripada definisi SME Corporation Malaysia (2013), iaitu IPTS bersaiz ‘Kecil dan Sederhana’ dengan jumlah pekerja kurang daripada 50 orang dan IPTS bersaiz ‘Besar’ dengan jumlah pekerja 50 orang dan ke atas (SME Corporation Malaysia, 2013). Purata intensiti modal dikira hasil bahagi antara semua jumlah asset dengan semua jumlah pekerja bagi 126 IPTS iaitu RM80,930.41. Tahap intensiti modal dibahagikan kepada dua bagi tujuan menganalisis profil, iaitu IPTS pada tahap intensiti modal yang ‘Rendah’ adalah IPTS yang di bawah paras purata atau IPTS yang kurang berintensifkan modal dan IPTS pada tahap intensiti modal yang ‘Tinggi’ merupakan IPTS pada paras purata dan ke atas atau IPTS yang lebih berintensifkan modal. Pendekatan tahap intensiti modal ini adalah seperti pendekatan Rana Hassan, Mitra, dan Sundaram (2010). Pengkaji menggunakan penarafan bagi menganalisis pekerja efektif yang telah dikira sebelumnya, iaitu tahap pekerja efektif ‘Rendah’ dengan nilai yang pekerja efektif yang lebih kecil daripada 50.00, tahap ‘Sederhana’ dengan nilai pekerja efektif antara 50.00 dan 69.99 dan tahap ‘Tinggi’ dengan nilai pekerja efektif pada 70.00 dan ke atas (Rahmah Ismail *et al.*, 2009).

Ujian *chi-square* dijalankan bagi melihat hubungan antara tahap pekerja efektif dan tahap saiz operasi. Ujian ini memerlukan sekurang-kurangnya lima jangkaan dalam setiap sel jadual persilangan, iaitu $E_{ij} \geq 5$. Justeru, beberapa tahap pekerja efektif dan tahap saiz operasi digabungkan bagi memenuhi keperluan jangkaan kekerapan tersebut. Ciri-ciri organisasi seperti saiz operasi dan intensiti modal digunakan dalam analisis kajian ini ekoran teori modal manusia yang menunjukkan hubungan yang positif antara kualiti pekerja dan saiz operasi dan antara kualiti pekerja dan intensiti modal. Ini bermaksud bahawa sesebuah organisasi yang bersaiz besar adalah dikaitkan

dengan pelaburan yang tinggi dalam kualiti pekerja oleh organisasi berkenaan. Saiz operasi yang besar bermaksud pengeluaran berskala besar yang membolehkan IPTS mengekalkan harga perkhidmatan pada harga yang rendah, meningkatkan pendapatan besar golongan berpendapatan rendah, menjana sumber hasil cukai kepada kerajaan dan seterusnya menyokong peningkatan dalam pelaburan awam (Unit Perancang Ekonomi, 2005).

3.1 Pengukuran Pekerja Efektif

Kajian ini mengukur pekerja efektif menggunakan Model Bahagian Upah mengikut kategori pekerjaan (Fallon, 1987) seperti berikut:

$$a_{ij} = \frac{w_{ij}}{\sum_{l=1}^4 w_{lj}} = \frac{w_{ij}}{W_j}, \quad i=1,2,3,4 \text{ adalah pekerjaan ke-}i; j=1,2,\dots,126 \text{ adalah IPTS}_j, \quad (1)$$

dengan

a_{ij} = bahagian upah mengikut setiap kategori pekerjaan i bagi IPTS $_j$

w_{ij} = gaji ikut kategori pekerjaan i bagi IPTS $_j$;

W_j = jumlah gaji bagi setiap IPTS $_j$.

Oleh kerana $\sum_{i=1}^4 a_{ij} = 1$ (2), maka pengukuran pekerja efektif bagi setiap IPTS $_j$ bagi semua kategori pekerjaan $i=1,2,\dots,4$, adalah dikira menggunakan persamaan berikut:

$$L_{ij}^* = L_{1j}^{a_{1j}} L_{2j}^{a_{2j}} L_{3j}^{a_{3j}} L_{4j}^{a_{4j}} \quad (3)$$

Persamaan (3) ditukarkan kepada persamaan logaritma asli kerana pengiraan menggunakan logaritma asli ini akan memudahkan pengiraan pengukuran kualiti pekerja bagi data sampel ini. Justeru,

$$\ln L_{ij}^* = a_{1j} \ln L_{1j} + a_{2j} \ln L_{2j} + a_{3j} \ln L_{3j} + a_{4j} \ln L_{4j} \quad (4)$$

dengan L_{1j} , L_{2j} , L_{3j} dan L_{4j} adalah bilangan pekerja mengikut kategori pekerjaan profesional, pengurusan dan eksekutif, teknikal dan penyeliaan, perkeranian dan berkaitan dan pekerja am masing-masing bagi IPTS $_j$.

Persamaan (4) menunjukkan bilangan pekerja efektif yang akan diperoleh adalah dalam logaritma asli daripada hasil tambah semua nilai bahagian upah yang didarab dengan logaritma asli bilangan pekerja mengikut kategori pekerjaan masing-masing. Seterusnya, bilangan pekerja efektif yang diperoleh akan ditukar kepada anti-logaritma bagi mendapatkan bilangan pekerja efektif sebenar yang akan digunakan dalam peringkat analisis seterusnya.

3.2 Data

Data yang digunakan adalah berdasarkan klasifikasi Jabatan Perangkaan Malaysia (DOS) (2011:149-157), sektor perkhidmatan pendidikan di bawah Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC 2008) Bidang 853 Pendidikan Tertier. Data kajian adalah data banci keratan rentas bagi sektor, IPTS yang menganugerahkan diploma dan ke atas bagi tahun 2010. Data sampel yang diperoleh adalah sebanyak 126 (26.5 peratus) daripada 476 IPTS dan jumlah ini dikatakan mencukupi (Camanho dan Dyson, 2004) dan mematuhi had perbekalan data sepetimana akta jabatan tersebut.

■4.0 DAPATAN KAJIAN

4.1 Tahap Kualiti Pekerja

Menggunakan pengiraan pekerja efektif berdasarkan model bahagian upah, artikel ini mendapati bahawa nilai purata pekerja efektif adalah 55.92 orang berbanding 103 orang pekerja bagi sektor PPTS. Hasil perhitungan ini menunjukkan bahawa kualiti pekerja mewakili sebahagian daripada kuantiti pekerja sektor PPTS. JADUAL 1 menunjukkan bahawa 74.60 peratus daripada 126 buah IPTS mempunyai tahap pekerja efektif yang rendah manakala 21.43 peratus jumlah IPTS mempunyai tahap pekerja efektif yang tinggi. Dapatlah dikatakan bahawa sebahagian besar IPTS mempunyai tahap pekerja efektif yang rendah. Ini dipercayai ekoran lebih ramai pekerja pada tingkat upah yang rendah yang menyebabkan purata bagi nilai pekerja efektif berada pada tahap yang rendah.

Jadual 1 Taburan IPTS mengikut pekerja efektif

Tahap Pekerja Efektif	IPTS (%)
Rendah	94 (74.60)
Sederhana	5 (3.97)
Tinggi	27 (21.43)
Jumlah	126 (100.00)

Sumber: Dihitung oleh penulis berdasarkan penjadualan silang

4.2 Kategori Pekerjaan Mengikut Saiz Operasi

Jumlah keseluruhan pekerja di IPTS sepatimana data asal yang dibekalkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia mengikut kategori pekerjaan adalah seramai 12,522 orang dan mengikut pencapaian pendidikan adalah seramai 12,987 orang. Jadual 2 dan Jadual 3 masing-masing menunjukkan kategori pekerjaan dan pencapaian pendidikan di IPTS mengikut saiz operasi manakala Jadual 4 dan Jadual 5 menunjukkan kategori pekerjaan dan pencapaian pendidikan pekerja di IPTS mengikut intensiti modal masing-masing. Jadual 2 menunjukkan bahawa IPTS bersaiz besar mempunyai bilangan pekerja pengurusan, profesional dan eksekutif seramai 7,479 pekerja (66.62 peratus) daripada jumlah keseluruhan 11,226 pekerja, diikuti dengan 1,528 pekerja perkeranian dan berkaitan (13.61 peratus) dan 1,324 pekerja am (11.79 peratus). Sementara IPTS bersaiz kecil dan sederhana mempunyai pekerja pekerja pengurusan, profesional dan eksekutif seramai 800 (61.73 peratus) daripada sejumlah 1,296 pekerja keseluruhan. Ini diikuti dengan 270 (20.83 peratus) pekerja perkeranian dan berkaitan sementara pekerja am adalah seramai 117 orang (9.03 peratus). Ini menunjukkan bahawa pekerja pengurusan, profesional dan eksekutif mewakili sebahagian besar daripada bilangan pekerja dalam kategori pekerjaan lain terutamanya di IPTS bersaiz besar dengan peratus pekerja pengurusan, profesional dan eksekutif tertinggi. Ini menunjukkan bahawa IPTS bersaiz besar beroperasi menggunakan lebih ramai pekerja berkualiti berbanding IPTS bersaiz kecil dan sederhana.

Jadual 2 Kategori pekerjaan mengikut saiz operasi

Kategori Pekerjaan	Saiz Operasi	
	Kecil dan Sederhana	Besar
Pengurusan, Profesional & Eksekutif	800 (61.73)	7,479 (66.62)
Teknikal & Penyeliaan	109 (8.41)	895 (7.97)
Perkeranian & Berkaitan	270 (20.83)	1,528 (13.61)
Pekerjaan Am	117 (9.03)	1,324 (11.79)
Jumlah	1,296 (100.00)	11,226 (100.00)

Sumber: Dihitung oleh penulis berdasarkan penjadualan silang

4.3 Pencapaian Pendidikan Mengikut Saiz Operasi

Jadual 3 menunjukkan pencapaian pendidikan pekerja IPTS mengikut saiz operasi yang terbahagi kepada pasca siswazah, siswazah, diploma, Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia (STPM), Sijil Pelajaran Malaysia (SPM)/Sijil Pelajaran Malaysia Vokasional (SPMV) dan bawah SPM/SPMV. Jadual tersebut menunjukkan bahawa IPTS bersaiz besar mempunyai jumlah pekerja berkelulusan diploma dan ke atas seramai 7,742 (66.84 peratus) manakala IPTS bersaiz kecil dan sederhana mempunyai seramai 1,003 (71.44 peratus). Ini diikuti dengan pekerja berkelulusan SPM/SPMV seramai 2,682 (23.15 peratus) di IPTS bersaiz besar sementara terdapat 238 orang (16.95 peratus) di IPTS bersaiz kecil dan sederhana. Analisis ini menunjukkan bahawa keseluruhan IPTS mempunyai lebih ramai pekerja berkelulusan diploma dan ke atas.

Jadual 3 Pencapaian pendidikan mengikut saiz operasi

Pencapaian Pendidikan	Saiz Operasi	
	Kecil dan Sederhana	Besar
Pasca Siswazah	120 (8.55)	1,829 (15.79)
Siswazah	516 (36.75)	3,669 (31.68)
Diploma	367 (26.14)	2,244 (19.37)
STPM	123 (8.76)	538 (4.64)
SPM/SPMV	238 (16.95)	2,682 (23.15)
Bawah SPM/SPMV	40 (2.85)	621 (5.36)
Jumlah	1,404 (100.00)	11,583 (100.00)

Sumber: Dihitung oleh penulis berdasarkan penjadualan silang

4.3 Kategori Pekerjaan Mengikut Intensiti Modal

Kategori pekerjaan mengikut intensiti modal IPTS seperti Jadual 4 menunjukkan bahawa IPTS yang kurang berintensifkan modal mempunyai jumlah pekerja keseluruhan seramai 7,358 sementara IPTS yang lebih berintensifkan modal mempunyai sejumlah 5,164 pekerja. Pekerja pengurusan, profesional dan eksekutif merupakan jumlah pekerja tertinggi di IPTS yang kurang berintensifkan modal dan IPTS yang lebih berintensifkan modal dengan seramai 4,653 pekerja (63.24 peratus) dan 3,626 pekerja (70.22 peratus) masing-masing. Namun, pekerja teknikal dan penyeliaan merupakan kategori pekerjaan dengan bilangan pekerja yang paling rendah di IPTS yang kurang berintensifkan modal dan IPTS yang lebih berintensifkan modal, iaitu seramai 643 orang (8.74 peratus) dan 361 orang (6.99 peratus) masing-masing. Ini diikuti oleh pekerja perkeranian dan berkaitan seramai 1,193 pekerja (16.21 peratus) di IPTS yang kurang berintensifkan modal sementara 605 pekerja (11.72 peratus) di IPTS yang lebih berintensifkan modal. Pekerja dalam kategori pengurusan, profesional dan eksekutif dan pekerja dalam kategori teknikal dan penyeliaan mencatatkan jumlah pekerja tertinggi masing-masing dengan melebihi 77 peratus bagi IPTS secara keseluruhan. Analisis ini menunjukkan bahawa IPTS beroperasi dengan sebahagian besarnya adalah pekerja berkualiti.

Jadual 4 Kategori pekerjaan mengikut intensiti modal

Kategori Pekerjaan	Intensiti Modal	
	Rendah	Tinggi
Pengurusan, Profesional & Eksekutif	4,653 (63.24)	3,626 (70.22)
Teknikal & Penyeliaan	643 (8.74)	361 (6.99)
Perkeranian & Berkaitan	1,193 (16.21)	605 (11.72)
Pekerjaan Am	869 (11.81)	572 (11.08)
Jumlah	7,358 (100.00)	5,164 (100.00)

Sumber: Dihitung oleh penulis berdasarkan penjadualan silang

4.4 Pencapaian Pendidikan Mengikut Intensiti Modal

Jadual 5 menunjukkan IPTS yang kurang berintensifkan modal mempunyai jumlah pekerja seramai 7,734 manakala IPTS yang lebih berintensifkan modal mempunyai jumlah pekerja seramai 5,253 orang. IPTS yang kurang berintensifkan modal mempunyai seramai 4,589 orang(59.33 peratus) pekerja diploma dan ke atas" sementara terdapat 4,156 pekerja (79.11 peratus) di IPTS yang lebih berintensifkan modal. Ini diikuti oleh pekerja berkelulusan SPM/SPMV seramai 2,203 (28.48 peratus) dan 717 (13.65 peratus) masing-masing di IPTS yang kurang berintensifkan modal dan di IPTS yang lebih berintensifkan modal. Dapatkan ini mengesahkan bahawa IPTS yang lebih berintensifkan modal mempunyai lebih ramai pekerja berkualiti berbanding IPTS yang kurang berintensifkan modal.

Jadual 5 Intensiti modal mengikut pencapaian pendidikan

Pencapaian Pendidikan	Intensiti Modal	
	Rendah	Tinggi
Pasca Siswazah	686 (8.87)	1,263 (24.04)
Siswazah	2,401 (31.04)	1,784 (33.96)
Diploma	1,502 (19.42)	1,109 (21.11)
STPM	485 (6.27)	176 (3.35)
SPM/SPMV	2,203 (28.48)	717 (13.65)
Bawah SPM/SPMV	457 (5.91)	204 (3.88)
Jumlah	7,734 (100.00)	5,253 (100.00)

Sumber: Dihitung oleh penulis berdasarkan penjadualan silang

Rumusan daripada perbincangan Jadual 2 hingga Jadual 5 menunjukkan IPTS bersaiz besar dan lebih berintensifkan modal mempunyai lebih ramai pekerja berkualiti, iaitu pekerja dalam kategori pengurusan, profesional dan pentadbiran, pekerja dalam kategori teknikal dan penyeliaan dan pekerja berkelulusan diploma dan ke atas.

4.5 Pekerja Efektif

Ujian *chi-square* dalam Jadual 6 menunjukkan bahawa hubungan antara tahap pekerja efektif dan tahap saiz operasi adalah signifikan pada aras keertian 5%. Kesemua IPTS bersaiz kecil dan sederhana (100.00) mempunyai tahap pekerja efektif yang rendah sementara 42 buah IPTS (79.25 peratus) yang bersaiz besar mempunyai tahap pekerja efektif yang rendah. Di samping itu, 11 buah IPTS (20.75 peratus) bersaiz besar mempunyai tahap pekerja efektif yang sederhana dan tinggi. Ini menunjukkan bahawa lebih banyak IPTS bersaiz besar mempunyai tahap pekerja efektif yang sederhana dan tinggi berbanding IPTS bersaiz kecil dan sederhana. Secara keseluruhannya, pekerja efektif bagi IPTS adalah pada tahap yang rendah.

Jadual 6 Hubungan pekerja efektif dengan saiz operasi

Pekerja Efektif	Saiz Operasi	
	Kecil dan Sederhana*	Besar
Rendah	73 (100.00)	42 (79.25)
Sederhana dan Tinggi *	0 (0.00)	11 (20.75)
Jumlah	73 (100.00)	53 (100.00)

$$\chi^2(1, N = 126) = 16.60, \text{ nilai} - p = 0.0005$$

Nota: *Kategori saiz operasi digabungkan atas keperluan jangkaan kekerapan, $E_{ij} \geq 5$

Sumber: Dihitung oleh penulis berdasarkan penjadualan silang

Ujian *chi-square* dalam Jadual 7 menunjukkan pekerja efektif berdasarkan taburan bagi 126 buah IPTS mengikut tahap intensiti modal adalah tidak signifikan. Analisis penjadualan silang menunjukkan terdapat 110 buah IPTS (91.67 peratus) yang kurang berintensifkan modal mempunyai tahap pekerja efektif yang rendah dan sederhana sementara 10 buah IPTS (8.33 peratus) dengan tahap pekerja efektif yang tinggi. Terdapat 5 buah IPTS (83.33 peratus) yang lebih berintensifkan modal mempunyai tahap pekerja efektif yang rendah dan sederhana sementara sebuah IPTS (16.67 peratus) mempunyai tahap pekerja efektif yang tinggi. Justeru, dapatan ini menunjukkan bahawa terdapat lebih banyak IPTS yang lebih berintensifkan modal mempunyai tahap pekerja efektif yang lebih tinggi berbanding IPTS yang kurang berintensifkan modal. Dapatan kajian ini adalah bertentangan dengan dapatan Musa (2009) yang menunjukkan bahawa intensiti modal adalah signifikan bagi produktiviti negara Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura dan Thailand. Hal ini boleh dikaitkan dengan kos operasi tetap IPTS yang masih tinggi di Malaysia seperitmania pendapat Tham (2011).

Jadual 7 Hubungan pekerja efektif dengan intensiti modal

Pekerja Efektif	Intensiti Modal	
	Rendah	Tinggi
Rendah dan Sederhana*	110 (91.67)	5 (8.33)
Tinggi	10 (8.33)	1 (16.67)
Jumlah	120 (100.00)	6 (100.00)

$$\chi^2(1, N = 126) = 0.498, \text{ nilai} - p = 0.429$$

Nota: *Kategori saiz operasi digabungkan atas keperluan jangkaan kekerapan, $E_{ij} \geq 5$

Sumber: Dihitung oleh penulis berdasarkan penjadualan silang

4.2 Rumusan dan Implikasi Dasar

Dapatan artikel ini menunjukkan bahawa tahap kualiti pekerja bagi sektor PPTS adalah rendah. Dapatan empirik ini menunjukkan bahawa IPTS bersaiz besar mempunyai lebih ramai tahap kualiti pekerja yang sederhana dan tinggi berbanding IPTS bersaiz kecil dan sederhana. Dapatan ini juga selari dengan laporan oleh Majlis Pembangunan (PKS) Kebangsaan (2011:97) yang mendapati bahawa produktiviti pekerja PKS hanya meningkat sebanyak 16.6 peratus berbanding pekerja syarikat besar sebanyak 20.0 peratus dari tahun 2003-2010 berdasarkan data banci PKS pada 2005 dan 2011. Hasil kajian Pelan Induk PKS menunjukkan bahawa produktiviti pekerja PKS adalah satu pertiga daripada produktiviti pekerja syarikat besar. Ini dibuktikan dengan jurang antara produktiviti pekerja syarikat besar dan PKS meningkat daripada 2.5 kali ganda pada 2003 kepada 2.6 kali ganda pada 2010. Dapatan ini juga mengesahkan teori modal manusia bahawa semakin besar saiz operasi sesebuah IPTS, semakin ramai tahap kualiti pekerja yang tinggi diperlukan. Ini adalah kerana melalui pekerja yang berkualiti tinggi, tingkat produktiviti dan seterusnya penghasilan output dapat ditingkatkan. Justeru, pelaburan dalam kualiti pekerja melalui bentuk pendidikan dan latihan mampu meningkatkan produktiviti pekerja dan seterusnya meningkatkan keuntungan (Mincer, 1958; Schultz, 1972; Becker, 1975). Dalam konteks IPTS, pekerja berkualiti seringkali dikaitkan dengan kadar pemberhentian dan pemecatan kerja yang rendah, terutamanya pekerja dengan latihan yang khusus. Ini kerana melalui latihan secara berterusan, pekerja dikatakan akan dapat meningkatkan produktiviti dan seterusnya menyumbang kepada keuntungan dan peningkatan pendapatan IPTS. Dalam konteks kelangsungan IPTS dalam menghadapi persaingan pasaran IPT di Malaysia dalam jangka masa panjang, IPTS perlu untuk membuat pelaburan yang mencukupi terutamanya dalam pembangunan modal manusia yang bertujuan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pekerjanya yang sedia ada (The World Bank, 2007). Tambahan lagi, nilai ekonomi bagi latihan yang diberikan tidak akan susut dalam jangka masa panjang (Kaufman dan Hotchkiss, 2006).

Justeru, implikasi dapatan ini adalah berkait rapat dengan salah satu daripada teras strategik Pelan Induk Perindustrian Ketiga: 2006-2020 (PIP3), khususnya bagi sektor PPTS, iaitu keperluan memberikan lebih banyak insentif dan galakan bagi IPTS tempatan sedia ada untuk mengendalikan lebih banyak latihan bukan sahaja kepada para pekerja pengurusan, profesional dan pentadbiran sedia ada malah kepada pekerja sokongan. Ini bermaksud bahawa kualiti pekerja sedia ada perlu dipertingkatkan lagi, sama ada melalui pelaburan tambahan dalam latihan, latihan semula atau latihan kemahiran yang berkaitan dengan operasi IPTS, yang akan dapat membantu untuk meningkatkan mutu penyampaian perkhidmatan pendidikan di samping kualiti penyampaian perkhidmatan pendidikan sokongan. Tambahan lagi, bagi mengatasi masalah kekurangan pekerja yang berpengalaman dalam masa yang singkat dan mengelakkan pengambilan kepakaran dari luar negara bagi menjimatkan kos tetap, artikel ini ingin turut menyarankan agar dasar kepakaran pensyarah di IPTS dilonggarkan bagi membolehkan pengambilan para pekerja tempatan yang berpengalaman dalam bidang atau industri yang kritikal dan khusus seperti kejuruteraan otomotif. Ini memberikan kelebihan pengajaran sesuatu kursus teknikal dan kritikal yang lebih bersifat *hands-on* dan memudahkan pemindahan pengetahuan dan teknologi terkini dan sedia ada dalam industri yang berkenaan.

Pelaburan terhadap latihan terbahagi kepada pelaburan latihan secara umum ataupun latihan secara khusus (Becker, 1975). Latihan secara umum merupakan latihan yang perlu ditanggung sepenuhnya oleh pekerja, misalnya pendidikan peringkat sarjana atau doktor falsafah manakala latihan secara khusus merupakan latihan mengikut bidang yang berkaitan dengan operasi khusus IPTS, misalnya seperti latihan penyelidikan dan pembangunan mengikut bidang kepakaran pekerja yang ditanggung secara sepenuhnya oleh IPTS. Ini menjadikan latihan secara khusus ini sebagai satu pelaburan dengan kos melepas yang lebih tinggi kepada IPTS berbanding individu pekerja berkenaan. Misalnya, keluaran hasil sut yang lebih rendah sepanjang latihan di samping sebahagian kos latihan khusus yang perlu ditanggung oleh IPTS. Ini menyumbang kepada operasi kos tetap yang tinggi yang terpaksa ditanggung oleh IPTS. Dari sudut pulangan bagi pelaburan dalam latihan ini, IPTS dapat menarik pekerja yang lebih berkualiti melalui insentif latihan yang kompetitif dan unik serta menarik (Geiger, 1985).

Dengan ini, IPTS bukan sahaja mempunyai pekerja yang lebih berkualiti, malah dapat meningkatkan keuntungan melalui peningkatan prestasi pekerja (Hanushek dan Quigley, 1985; Maranto dan Rodgers, 1984; Polacheck, 2007; Rahmah, 2012). Namun, kebiasaannya pekerja sedia ada yang telah lama berkhidmat akan diberikan latihan yang lebih khusus dan berkait rapat dengan bidang kepakaran pekerjaan. Ini menjadikan mereka lebih berkemahiran dan dibayar dengan upah yang lebih tinggi kerana mereka dianggap mampu menghasilkan produktiviti yang lebih tinggi berbanding kos pelaburan latihan khusus tersebut yang perlu ditanggung oleh IPTS. Selain itu, latihan khusus oleh IPTS juga menerangkan mengapa wujudnya tingkat pekerjaan dan pasaran pekerja dalam dalam sesebuah organisasi. Ini kerana semakin mengkhusus sesuatu latihan, maka semakin kurang kebarangkalian pengambilan pekerja dari luar organisasi. Maka, latihan khusus merupakan sumber bagi kemahiran sesuatu pekerjaan. Di samping itu, pekerja dengan latihan khusus ini akan dibayar upahnya yang tidak lagi bergantung semata-mata kepada permintaan dan penawaran tetapi berdasarkan kepada dasar sesebuah IPTS, hasil tawar-menawar individu pekerja dan juga pihak kesatuan sekerja (Kaufman dan Hotchkiss, 2006). Bagi menggalakkan peningkatan kualiti pekerja, terdapat pelbagai insentif sedia ada yang boleh digunakan oleh IPTS yang antaranya adalah seperti elauan cukai pelaburan, potongan ke atas kos pengambilan pekerja, potongan bagi latihan pra-pekerjaan, potongan bagi latihan bukan pekerja syarikat, potongan bagi sumbangan wang tunai, elauan bangunan perindustrian khas, pengecualian cukai ke atas peralatan pendidikan, pengecualian cukai ke atas bayaran royalti, potongan berganda bagi latihan diluluskan dan Kumpulan Wang Pembangunan Sumber Manusia (Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri, 2006).

■5.0 KESIMPULAN

Dapatan ini mengesahkan keperluan dalam pelaksanaan dasar transformasi negara bahawa kualiti pekerja merupakan ciri yang penting dalam memastikan pertumbuhan ekonomi negara berdasarkan inovasi dan produktiviti. Anjakan bagi mencapai pendapatan tinggi memerlukan pertumbuhan yang ketara dalam produktiviti tenaga kerja. Selain itu, penyelidikan dan pembangunan serta teknologi maklumat dan komunikasi turut memainkan peranan dalam menyumbang kepada peningkatan produktiviti sektor perkhidmatan pendidikan

tinggi swasta. Justeru, daptan ini ingin mengesyorkan kepada pihak pembuat dasar yang berkenaan agar IPTS tempatan dapat terus dipantau secara dekat dan diberikan sokongan yang lebih khusus yang sesuai dengan perkembangan IPTS berkenaan. Misalnya seperti dalam aspek bimbingan dalam amalan pengurusan terbaik dan pelbagai aspek insentif kewangan dan penjanaan pembiayaan terutamanya bagi tujuan penyelidikan dan pembangunan, pembangunan dan peningkatan kualiti pekerja serta teknologi maklumat dan komunikasi. Ini kerana saranan ini boleh dianggap sebagai satu saranan yang strategik dalam usaha untuk meningkatkan tahap kecekapan sektor perkhidmatan pendidikan tinggi secara keseluruhan. Di samping itu, hasil kajian ini jelas menunjukkan keperluan oleh pembuat dasar yang berkenaan untuk sentiasa melaksanakan penilaian terhadap pencapaian semasa IPTS bagi mengenal pasti sejauhmana kecekapan operasi sektor ini dalam konteks kualiti pekerja sedia ada, agar sumbangan sektor ini adalah selaras dengan beberapa strategi dan dasar sektor perkhidmatan pendidikan tinggi swasta yang telah dibangunkan dalam Pelan Induk Perindustrian Ketiga 2006-2020 (PIP3) setakat ini. Langkah ini penting bagi memastikan sektor ini dapat terus berdaya saing global secara berterusan melalui transformasi dan inovasi dalam konteks ekonomi.

Rujukan

- Ashenfelter, O. (1978). Estimating the Effect of Training Programs on Earnings. *The Review of Economics and Statistics*, 60(1), 47–57. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1924332>.
- Ashenfelter, O., & Card, D. (1985). Using the Longitudinal Structure of Earnings to Estimate the Effect of Training Programs. *The Review of Economics and Statistics*, 67(4), 648–660. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1924810>.
- Baldassarini, A., & Veroli, N. di. (2008). Labor Input Productivity: Comparative Measure and Quality Issues. In *Productivity Measurement and Analysis* (pp. 239–258). Switzerland: OECD. Retrieved from http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/productivity-measurement-and-analysis_9789264044616-en#page7.
- Bank Negara Malaysia. (2010a). *Bank Negara Malaysia Laporan Tahunan 2010*. Putrajaya.
- Bank Negara Malaysia. (2010b). *Rencana: Keluaran Potensi Ekonomi Malaysia*. Putrajaya. Retrieved from http://www.bnm.gov.my/files/publication/ar/bm/2010/cp04_001_rencana.pdf.
- Bank Negara Malaysia. (2010c). *Trend Pertumbuhan dan Perubahan Pelaburan Swasta di Malaysia*. Putrajaya. Retrieved from http://www.bnm.gov.my/files/publication/ar/bm/2010/cp01_002_rencana.pdf.
- Bank Negara Malaysia. (2012). *Rencana: Perubahan dalam Pemacu Pertumbuhan Ekonomi di Malaysia*. Putrajaya. Retrieved from http://www.bnm.gov.my/files/publication/ar/bm/2012/cp01_002_rencana.pdf.
- Barro, R. J. (1989). *A Cross-Country Study of Growth, Saving and Government* (No. 2855). Cambridge, Massachusetts.
- Barro, R. J. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407–443.
- Barro, R. J. (1996). *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study* (No. 5698). Cambridge, Massachusetts.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (1993). International Comparisons of Educational Attainment. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 363–394.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2001). International Data on Educational Attainment: Updates and Implications. *Oxford Economic Papers*, 53(3), 541–563.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic growth*. 2nd ed. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Becker, G. S. (1975). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. In *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (Vol. I). National Bureau of Economic Research. Retrieved from <http://www.nber.org/chapters/c3730>.
- Benhabib, J., & Spiegel, M. M. (1994). The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data. *Journal of Monetary Economics*, 34(2), 143–74.
- Bils, M., & Klenow, P. J. (2000). Does Schooling Cause Growth? *American Economic Review*, 90(5), 1160–1183.
- Camanho, A. S., & Dyson, R. G. (2004). Cost efficiency, Production and Value-Added Models in the Analysis of Bank Branch Performance. *Journal of the Operational Research Society*, 56(5), 483–494. Retrieved from <http://www.palgrave-journals.com/doifinder/10.1057/palgrave.jors.2601839>.
- Fallon, P. R. (1987). Labor Quality and Education. In G. Psacharopoulos (Ed.), *Economics of Education: Research and Studies* (pp. 116–121). Washington D.C.: Pergamon Press.
- Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253–290.
- Frazis, H., & Loewenstein, M. A. (2005). Reexamining the Returns to Training: Functional Form, Magnitude and Interpretation. *The Journal of Human Resources*, 40(2), 453–476.
- Geiger, R. (1985). The Private Alternative in Higher Education. *European Journal of Education*, 20(4), 384–398.
- Hanushek, E. A., & Kimko, D. D. (2000). Schooling, Labor-Force Quality and the Growth of Nations. *The American Economic Review*, 90(5), 1184–1208.
- Hanushek, E. A., & Quigley, J. M. (1985). Life-Cycle Earning Capacity and the OJT Investment Model. *International Economic Review*, 26(2), 365–385.
- Hause, J. C. (1981). The Fine Structure of Earnings and the On-the-Job Training Hypothesis. *Econometrica*, 49(1), 277.
- Ho, M. S., & Jorgenson, D. W. (1999). *The Quality of US Workforce, 1948–1995*. Massachusetts: Harvard University.
- Idris Jajri, & Rahmah Ismail. (2010). Impact of Labour Quality on Labour Productivity and Economic Growth. *African Journal of Business Management*, 4(April), 486–495.
- Ishak Yussof, & Zulkifly Osman. (2009). Perkembangan dan Cabaran Pendidikan Tinggi. In Abd Hair Awang, Rahmah Ismail, & Zafir Mohd Makbul (Eds.), *Pembangunan dan Pengurusan Modal Insan Negara* (pp. 93–109). Bangi, Malaysia: Fakulti Ekonomi dan Pengurusan, UKM.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2011). *Piawaian Perkhidmatan: Banci Ekonomi 2011 Perkhidmatan Pendidikan*. Putrajaya.
- Jabatan Perdana Menteri. (2010). *Program Transformasi Kerajaan Pelan Hala Tuju. Pelan Hala Tuju Program Transformasi Kerajaan* (pp. 165–186). Putrajaya: Unit Pengurusan Prestasi dan Pelaksanaan (PEMANDU).
- Jabatan Perdana Menteri. (2013). *Laporan Tahunan 2012 Program Transformasi Ekonomi*. Putrajaya.
- Jorgenson, D. W., & Griliches, Z. (1967). The Explanation of Productivity Change. *Review of Economic Studies*, 34, 249–280.
- Jorgenson, D. W., Gollop, F., & Fraumeni, B. M. (1987). *Productivity and US Economic Growth*. Harvard University Press.
- Kaufman, B. E., & Hotchkiss, J. L. (2006). *The Economics of Labor Markets*. Mason, Ohio: Thomson Higher Education.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia. (2007). *Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara oleh KPT: Melangkaui Tahun 2020* (13–14). Putrajaya.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia. (2010). *Data Makro Pengajian Tinggi*. Putrajaya.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia. (2011a). *Laporan Tahunan 2010 Jabatan Pengajian Tinggi*. Putrajaya.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia. (2011b). *Perangkaan Pengajian Tinggi Malaysia*. Putrajaya.
- Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri. (2006). *IMP3 Strategies and Policies*. Putrajaya.
- Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri. (2013). *Perkhidmatan Mengikut Sektor: Perkhidmatan Pendidikan*. Putrajaya: Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri. Retrieved from <http://myservices.miti.gov.my/ms/web/guest/education>.
- Laroche, M., & Merette, M. (2000). *Measuring Human Capital in Canada*. Ottawa: University of Ottawa.
- Levine, R., & Renelt, D. (1992). A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions. *American Economic Review*, 82(4), 942–963.
- Majlis Pembangunan PKS Kebangsaan. (2011). *Laporan Tahunan PKS 2011/2012*. Kuala Lumpur. Retrieved from http://www.smeCorp.gov.my/vn2/sites/default/files/07 SMEAR_11-12 BM Banci Ekonomi 2011.pdf.

- Majlis Penasihat Ekonomi Negara. (2010). *Model Baru Ekonomi untuk Malaysia Bahagian Akhir: Langkah Dasar Strategik*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437.
- Maranto, C. L., & Rodgers, R. C. (1984). Does Work Experience Increase Productivity? A Test of the On-The-Job Training Hypothesis. *The Journal of Human Resources*, 19(3), 341–357.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281–302.
- Musa, A. E. (2009). ICT and Human Capital Intensities on ASEAN5 Productivity. *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, 4, 1–8. Retrieved from http://www.academia.edu/2507883/ICT_and_Human_Capital_Intensities_Impact_on_ASEAN5_Productivity.
- Nelson, R. R., & Phelps, E. (1966). Investment in Humans, Technology Diffusion, and Economic Growth (Papers and Proceedings). *American Economic Review*, 56(2), 69–75.
- Nor Ghani Md. Nor, Zulkefly Abdul Karim, & Hairunnizam Wahid. (2002). Perbandingan Kualiti Buruh Awam dan Swasta dalam Sektor Pembuatan di Malaysia. *Dalam Pascasidang Seminar Kebangsaan Kebangunan Sumber Manusia dalam era K-economy* (p. 331).
- Perbadanan Produktiviti Negara. (2011). Laporan Produktiviti 2010/2011 (Vol. 571). Petaling Jaya, Selangor.
- Polacheck, S. W. (2007). Earnings Over the Lifecycle: The Mincer Earnings Function and Its Applications (No. IZA DP 3181) (pp. 1–111).
- Rahmah Ismail, & Idris Jajri. (2000). Sources of Labour Productivity Growth in Large Scale Industries in Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 34, 59–75.
- Rahmah Ismail, Ishak Yussof, Zulkifly Osman, Siang, L. C., & Abd. Hair Awang. (2009). *Laporan Akhir Penyelidikan Daya Saing Pekerja dalam Sektor Perkhidmatan Swasta di Malaysia*. Bangi, Malaysia.
- Rahmah Ismail. (2003). *Ekonomi Pembangunan: Isu Sumber Manusia*. (Rahmah Ismail, Ed.) (p. 350). Bangi, Malaysia: Penerbit UKM: Bangi.
- Rana Hassan, Mitra, D., & Sundaram, A. (2010). *The Determinants of Capital Intensity in Manufacturing: The Role of Factor Endowments and Factor Market Imperfections*. New York: Department of Economics, Syracuse University.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17.
- Schultz, T. W. . (1972). Investment in Human Capital: The Role of Education. *The Journal of Business*, 45(1), 113.
- Schwab, K., & Sala-i-Martin, X. (2013). *The Global Competitiveness Report 2012-2013* The Full Data Edition. Geneva.
- Schwerdt, G., & Turunen, J. (2008). Changes in Human Capital: Implication for Productivity Growth in the Euro Area. In *Productivity Measurement and Analysis* (pp. 259–282). Switzerland: OECD. Retrieved from http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/productivity-measurement-and-analysis_9789264044616-en#page7.
- Shamsuddin Bardan. (2012). Malaysia's Productivity Challenge: In What Ways Can Malaysia Increase Productivity to Remain Competitive. *Perdana Leadership Foundation CEO Forum 2012*. Kuala Lumpur: Malaysian Employers Federation.
- SME Corporation Malaysia. (2013). *Garis Panduan bagi Definisi Baharu PKS*. Kuala Lumpur: SME Corporation Malaysia. Retrieved from http://www.smecorp.gov.my/vn2/sites/default/files/Guideline_for_New_SME_Definition_7Jan2014.pdf.
- Spence, M. (1973). Job Market Signalling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(355–374).
- Tham, S. Y. (2011). *Exploring Access and Equity in Malaysia's Private Higher Education* (No. 280). Tokyo. Retrieved from <http://www.jstor.org/discover/10.2307/25773442?uid=3737496&uid=2&uid=4&sid=21102659400767>.
- The World Bank. (2007). *Malaysia and the Knowledge Economy: Building A World-Class Higher Education System*. New York.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2012). *Economic Development (11th ed.)*. Boston: Pearson Addison-Wesley.
- Unit Perancang Ekonomi. (2005). *Rangka Rancangan Jangka Panjang Ketiga (RRJPK3)*. Putrajaya.
- Unit Perancang Ekonomi. (2010). *Ringkasan Eksekutif Rancangan Malaysia Kesepuluh 2011-2015*. Putrajaya.
- Weisbrod, B. A. (1962). An Expected-Income Measure of Economic Welfare. *Journal of Political Economy*, 70(4), 355–367.
- Weisbrod, B. A. (1966). Investing in Human Capital. *Journal, The Resources*, 1(1), 5–21. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/145011>.
- WoBmann, L. (2000). *Specifying Human Capital: A Review, Some Extensions, and Development Effects* (No. 1007). Kiel, Germany.