

Analisis Status dan Penentu Daya Saing Pekerja dalam Sektor Pendidikan di Malaysia

(Analysis of Workers' Competitiveness Determinants and Status in the Malaysian Education Sector)

Rahmah Ismail
Ishak Yussof
Abd. Hair Awang
Syahida Zainal Abidin
Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Sektor pendidikan di Malaysia merupakan sektor yang diberi perhatian utama oleh kerajaan dalam menghasilkan modal manusia yang berdaya saing dan memenuhi keperluan semasa ekonomi. Malaysia telah menekankan kepentingan pendidikan dari peringkat pra sekolah sehingga ke peringkat universiti. Ini dibuktikan oleh peruntukan pembangunan yang tinggi diberikan kerajaan persekutuan terhadap pendidikan, iaitu melebihi 20.0% berbanding sektor lain. Dalam arus globalisasi, permintaan terhadap tenaga kerja yang cekap dan berkebolehan dalam sektor pendidikan meningkat secara dramatik bagi menghasilkan lebih ramai tenaga kerja yang berdaya saing dalam pasaran buruh. Fokus utama artikel ini adalah untuk mengukur daya saing pekerja dalam sektor pendidikan. Analisis yang dijalankan berdasarkan kepada 567 eksekutif dalam sektor pendidikan di empat buah negeri, iaitu Selangor, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Johor. Kajian akan membentuk indeks daya saing, indeks kebolehan kerja dan indeks prestasi kerja. Ketiga-tiga indeks ini digunakan sebagai pemboleh ubah bersandar terhadap penentu daya saing seperti modal manusia, personaliti, etika individu, kepuasan dan persekitaran kerja. Hasil kajian menunjukkan daya saing pekerja dalam sektor ini masih lagi di tahap yang sederhana. Hasil kajian juga menunjukkan semua pemboleh ubah mempunyai kesan yang positif ke atas daya saing pekerja dan faktor yang paling penting adalah pencapaian modal manusia pekerja.

Kata kunci: daya saing; pasaran buruh; prestasi kerja; sektor pendidikan; indeks

ABSTRACT

The education sector in Malaysia is receiving special attention from the government to produce human capital that are competitive and meet the current needs of the economy. Malaysia has stressed the importance of education from preschool to university level. This is proven through substantial development fund allocated by the federal government to the education sector amounted more than 20.0% compared with other sectors. In the era of globalization, the demand for competent and efficient work force within this sector has increased dramatically to produce a larger number of competitive workers in the labour market. The main focus of this article is to measure the competitiveness of workers in the education sector. Analysis is based on 567 executives in the education sector in four states, viz., Selangor, Federal Territory of Kuala Lumpur, Penang and Johor. The study shall compute the competitiveness index, the competency index as well as the performance index. Subsequently, these indexes are used as the dependent variable to examine the determinants of competitiveness such as human capital, personalities, individual ethics, customer satisfaction and working environment. The results show that the worker's competitiveness in this sector is still at a moderate level. The study also showed that all variables have positive impacts on the worker's competitiveness and the most important factor is the achievement of human capital among the workers.

Keywords: competitiveness; labour market; job performance; education sector; index

PENGENALAN

Malaysia kini merupakan sebuah negara perindustrian yang sedang membangun setelah melalui beberapa fasa pertumbuhan dan pembangunan ekonomi. Arus globalisasi yang semakin rancak menjadikan semua negara di dunia termasuk Malaysia bersiap sedia untuk

menghadapi keadaan ekonomi yang semakin mencabar. Peningkatan daya saing dalam era ini amat diperlukan bagi memastikan Malaysia setanding dengan negara maju yang lain.

Dalam era ini daya saing amat berkaitan dengan ekonomi berasaskan pengetahuan atau lebih dikenali sebagai *k-economy*. Peningkatan daya saing boleh berlaku



melalui penguasaan pengetahuan dan teknologi maklumat serta peningkatan kemahiran pekerja. Malaysia pada masa kini berada di kedudukan yang baik dalam ekonomi berasaskan pengetahuan di peringkat global; “*The World Bank’s Knowledge Assessment Methodology*” (KAM) mendapati Malaysia kini berada di antara negara-negara yang berpendapatan pertengahan yang berjaya tetapi kedudukan ini masih berada di belakang negara-negara peralihan seperti Argentina dan Chile. Walau bagaimanapun Malaysia mendahului negara-negara Asia Timur seperti Brazil, Turki dan Mexico (World Bank, Malaysia, 2007). Indeks Pembangunan Ekonomi Berasaskan Pengetahuan (KDI) telah dibentuk bagi menilai kesediaan negara menjadi sebuah negara yang berasaskan pengetahuan. KDI 2005 mengikut negara mencatatkan Malaysia berada di tempat ke 17 berbanding 21 buah negara lain yang kebanyakannya terdiri daripada negara maju (Malaysia, 2006).

Bagi melihat daya saing Malaysia di peringkat global pula, “*World Economic Forum (WEF) Global Competitiveness Report*” menjelaskan daya saing dunia melalui dua petunjuk utama iaitu “*Growth Competitiveness Index*” (GCI) yang mengukur daya saing masa hadapan bagi lima atau sepuluh tahun akan datang manakala “*Business Competitiveness Index*” (BCI) pula mengukur kedudukan daya saing terkini negara. GCI melibatkan 116 buah negara seluruh dunia yang melibatkan tiga faktor utama keperluan pertumbuhan ekonomi iaitu kualiti persekitaran makroekonomi, institusi awam negara dan kesediaan teknologi negara. BCI pula menilai 117 buah negara seluruh dunia dengan melibatkan dua dimensi yang spesifik, iaitu firma tempatan yang sofistikated dan kualiti persekitaran perniagaan mikroekonomi di mana perusahaan negara bersaing.

Jadual 1 menunjukkan kedudukan daya saing Malaysia di peringkat global menerusi dua petunjuk utama. Menerusi petunjuk GCI dan BCI pada tahun 2005, Malaysia berada di kedudukan yang baik jika dibandingkan dengan negara lain di mana Malaysia berada di kedudukan 20.0%

iaitu pada tempat ke 24 (GCI) dan tempat ke 23 (BCI) dari jumlah keseluruhan negara yang terlibat dengan Malaysia mendahului negara China, India, Filipina dan Thailand (World Bank, Malaysia, 2007).

Perubahan struktur ekonomi ke arah ekonomi yang berasaskan pengetahuan dan semakin pentingnya sektor perkhidmatan pendidikan dalam ekonomi negara menjadikan Malaysia perlu meningkatkan daya saing pekerja dalam sektor tersebut. Peningkatan dan pengukuhan daya saing pekerja adalah diperlukan untuk memastikan tenaga kerja yang dihasilkan produktif dan cekap dalam proses pengeluaran negara.

Kerajaan Malaysia mengeluarkan peruntukan dan perbelanjaan yang besar terhadap pendidikan memandangkan pelaburan modal manusia perlu dilakukan dari peringkat asas pendidikan lagi. Sepanjang Rancangan Malaysia Kelapan (RMK-8) dalam Jadual 2 menunjukkan sebanyak 40.8% iaitu RM69,377 juta daripada jumlah keseluruhan peruntukan pembangunan kerajaan persekutuan dibelanjakan dalam sektor sosial yang terdiri daripada subsektor pendidikan dan latihan, kesihatan, penerangan dan penyiaran, perumahan, kebudayaan, belia dan sukan, pihak berkuasa tempatan dan perkhidmatan kebajikan serta pembangunan kampung dan masyarakat. Bagi sektor sosial pendidikan dan latihan sebanyak 25.7% telah dibelanjakan seterusnya dalam tempoh Rancangan Malaysia Kesembilan (RMK-9) sebanyak 37.5% telah diperuntukan bagi pembangunan kerajaan persekutuan di mana peratusan peruntukan terbesar masih didahului oleh subsektor sosial pendidikan dan latihan iaitu sebanyak 20.6%. Ini menunjukkan sektor pendidikan dan latihan merupakan fokus utama dalam peruntukan perbelanjaan kerajaan bagi menjana pertumbuhan ekonomi negara.

Kadar celik huruf pada tahun 2005 di Malaysia (10.1%) adalah lebih tinggi jika dibandingkan dengan Filipina (4.0%) Thailand (3.6%), Singapura (6.2%), Vietnam (6.6%) dan Republik Korea (1.6%) (Institute of Statistic UNESCO “*Adult Illiteracy for Population Aged 15 Years and Above by Country and by Gender*”, July 2002 assessment, <http://www.uis.unesco.org>). Walaupun berlaku peningkatan pertumbuhan enrolmen pelajar peringkat tertiar setiap tahun, Malaysia masih ketinggalan dalam pencapaian pendidikan peringkat ijazah jika dibandingkan dengan negara-negara pesaing dalam ekonomi seperti Korea, Filipina dan Thailand. Laporan yang dikeluarkan oleh World Bank 2007 menunjukkan bahawa peratus populasi dewasa yang tamat pengajian di peringkat Ijazah Sarjana Muda mencatatkan Korea dengan 12.1%, Filipina 12.0% dan Thailand 7.0% berbanding Malaysia 2.9%. Data ini dapat menjelaskan bahawa Malaysia perlu meningkatkan enrolmen pelajar di peringkat tertiar bagi menghasilkan tenaga kerja berkemahiran.

Analisis dalam artikel ini adalah berdasarkan kepada 567 eksekutif dalam sektor pendidikan di empat buah negeri iaitu di Selangor, Wilayah Persekutuan Kuala

JADUAL 1. Kedudukan Daya Saing Dunia

Negara	Kedudukan Indeks Pertumbuhan	Kedudukan Indeks Daya
	Daya Saing (GCI) 2005 (2004,2003)	Saing Perniagaan (BCI) 2005 (2004)
Finland	1 (1,6)	2 (2)
Republik Korea	17 (29,18)	24 (24)
Malaysia	24 (31, 29)	23 (23)
Ireland	26 (30,30)	19 (22)
Thailand	36 (34,32)	37 (37)
China	49 (46,44)	57 (47)
India	50 (55,56)	31 (30)
Singapura	6 (7,6)	5 (10)
Filipina	77 (76,66)	69 (70)

Sumber: World Bank, Malaysia 2007

JADUAL 2. Peruntukan Pembangunan Kerajaan Persekutuan Mengikut Sektor, 2001-2010 (RM juta)

Sektor	RMK-8		RMK-9	
	Perbelanjaan	%	Peruntukan Pembangunan	%
<i>Ekonomi</i>	65,446	38.5	89,886	44.9
Pembangunan pertanian	7,749	4.6	11,435	5.7
Pembangunan Sumber Mineral	47	0.0	141	0.1
Perdagangan & Perindustrian	10,174	6.0	19,891	9.9
Pengangkutan	31,813	18.7	31,876	15.9
Komunikasi	560	0.3	533	0.3
Kemudahan Awam & Tenaga	12,722	7.5	21,805	10.9
Kajian Kemungkinan	421	0.2	338	0.2
Penyelidikan & Pembangunan	1,960	1.2	3,868	1.9
<i>Sosial</i>	69,377	40.8	74,954	37.5
Pendidikan & Latihan	43,729	25.7	41,114	20.6
Kesihatan	9,506	5.6	10,710	5.4
Penerangan & Penyiaran	450	0.3	450	0.2
Perumahan	6,972	4.1	9,947	5.0
Kebudayaan, Belia & Sukan	1,113	0.7	1,394	0.7
Pihak Berkuasa Tempatan & Perkhidmatan Kebajikan	5,942	3.5	9,121	4.6
Pembangunan Kampung & Masyarakat	1,665	1.0	2,218	1.1
<i>Keselamatan</i>	22,042	13.0	21,203	10.6
Pertahanan	17,298	10.2	15,237	7.6
Keselamatan dalam Negeri	4,744	2.8	5,966	3.0
<i>Pentadbiran Am</i>	13,135	7.7	13,957	6.9
Perkhidmatan Awam	12,839	7.6	12,878	6.4
Pembaikan & Pengubahsuaian	296	0.2	1,079	0.5
<i>Jumlah</i>	170,000	100.0	200,000	100.0

Sumber: Malaysia (2006)

Lumpur, Pulau Pinang dan Johor yang dikumpul menerusi kerja lapangan 2007 dan 2008 Penyelidikan ScienceFund Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi Malaysia. Kajian akan membentuk indeks daya saing, indeks kebolehan kerja dan indeks prestasi kerja, indeks ini digunakan sebagai pemboleh ubah bersandar terhadap faktor-faktor penentu seperti modal manusia, personaliti, etika individu dan kepuasan kerja.

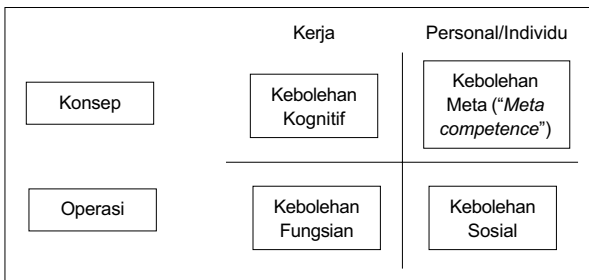
KAJIAN LITERATUR

Daya saing pekerja boleh didefinisikan sebagai kecenderungan atau kesediaan untuk bersaing. Konsep daya saing boleh dilihat melalui perbandingan antara kebolehan dan prestasi firma, sub sektor ekonomi atau negara dalam menawarkan barangan dan perkhidmatan kepada pengguna (<http://www.wordreference.com>). Konsep daya saing juga melibatkan elemen kecekapan buruh, International Labour Organization (ILO, 2004) menjelaskan bahawa prestasi buruh dapat dilihat melalui tumpuan terhadap sifat personal yang merujuk kepada kebolehan, sikap dan tumpuan semasa menjalankan tugas (<http://www.ilo.org>).

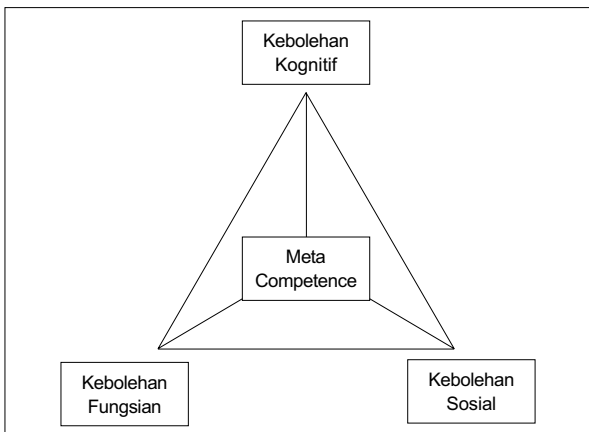
Francoise Delmare Le Deist dan Jonathan Winterton (2005) menjelaskan bahawa kebolehan merupakan konsep yang samar dan kebanyakannya menyentuh kepada

pengetahuan dan kemahiran serta pelbagai elemen lain yang dianggap penting. Dalam kajian yang dilakukan menjelaskan bahawa rangka kerja kebolehan boleh dijelaskan kepada pelbagai dimensi di mana kebolehan kerja dan individu melibatkan konsep dan operasi. Konsep yang dimaksudkan melibatkan dimensi kebolehan kognitif, pengetahuan, pemahaman dan “*meta-competence*” (kebolehan meta) manakala operasi yang dimaksudkan melibatkan dimensi kebolehan fungsian, kemahiran serta kebolehan sosial termasuklah sikap dan sifat. Kebolehan kognitif digambarkan menerusi pengetahuan, sikap serta sifat digambarkan menerusi kebolehan sosial seterusnya kebolehan fungsian digambarkan menerusi kemahiran yang dimiliki oleh pekerja atau individu.

Hubungan dimensi tersebut dapat dilihat menerusi rangka kerja yang dikenali sebagai kebolehan “*typology*” pada Rajah 1. Tiga dimensi pertama iaitu kebolehan kognitif, fungsian dan sosial adalah universal. Kebolehan kognitif digambarkan menerusi pengetahuan, sikap serta sifat digambarkan menerusi kebolehan sosial seterusnya kebolehan fungsian digambarkan menerusi kemahiran yang dimiliki oleh pekerja atau individu. Manakala bagi dimensi “*meta competence*” adalah berbeza berbanding ketiga-tiga dimensi tersebut. Bagi model kebolehan menyeluruh (*holistic*) dapat dilihat dalam bentuk piramid seperti pada Rajah 2. Model ini menjelaskan kebolehan



RAJAH 1. Kebolehan "Typology"

RAJAH 2. Model Kebolehan *Holistic*

meta berada pada puncak piramid yang merupakan input dalam memudahkan perolehan output kebolehan pada bahagian bawah piramid.

Sebenarnya, kebolehan dan prestasi kerja merupakan ukuran penting daya saing pekerja seperti yang dijelaskan oleh SCANS (1991 dan 1994). Kebolehan kerja selalunya diukur melalui pandangan pekerja terhadap kenyataan yang berkaitan manakala prestasi kerja diukur melalui produktiviti, mobiliti dan kenyataan yang berkaitan seperti yang tersenarai dalam borang soal selidik yang pernah digunakan di seluruh dunia. Aspek ini pula dipengaruhi oleh faktor pendidikan, latihan dan persekitaran kerja (UNCTAD 2000). Daya saing pekerja juga berhubung rapat dengan tahap penggunaan teknologi. Teknologi canggih memerlukan tahap pendidikan dan latihan yang tinggi di kalangan pekerja yang seterusnya akan menentukan tinggi atau rendahnya daya saing mereka (Porter 1998).

Kajian yang pernah dijalankan oleh ahli akademik dunia yang melihat pengukuran daya saing adalah bersifat makro di mana pengukuran daya saing dilakukan mengikut negara dan industri. Berikut merupakan beberapa bukti empirikal yang memberi fokus terhadap pengukuran daya saing.

Economic Institute of Cambodia (2005) menjelaskan pengukuran daya saing dalam industri pakaian di Kemboja dengan memfokuskan kepada produktiviti buruh. Data diambil dari lebih 80 buah kilang membuat pakaian dalam tempoh tertentu iaitu dari Februari hingga Mac 2005. Produktiviti buruh ditentukan oleh beberapa pemboleh ubah seperti modal manusia, penggunaan modal, inovasi,

sifat firma dan pengurusan, persaingan dan keterbukaan perdagangan dan persekitaran industri. Bagi membandingkan pengukuran produktiviti antara produk, kilang atau industri, ahli ekonomi mendefinisikan produktiviti sebagai nilai tambah untuk setiap pekerja. Hasil tinjauan menunjukkan produktiviti industri pakaian di Kemboja pada tahap yang rendah iaitu di bawah 70.0% berbanding unit pengeluaran dunia yang boleh mencapai produktiviti sehingga 85.0 hingga 90.0%. Jurang produktiviti disebabkan oleh beberapa faktor seperti pengurusan organisasi yang kurang sistematik termasuk carta organisasi, tidak wujud piawai masa kerja yang sesuai serta latihan yang diberikan pada tahap pengeluaran dan penyeliaan adalah tidak memuaskan. Ini menunjukkan pengurusan sumber manusia yang sistematik serta latihan yang berkesan amat diperlukan bagi memperolehi produktiviti buruh yang tinggi.

Ling X. Li (2000) telah menganalisis sumber daya saing dan prestasi industri pembuatan di China. Kajian beliau melibatkan 300 firma pembuatan di China dengan menggunakan 42 konsep kebolehan dalam empat kawasan fungsian iaitu pemasaran, reka bentuk produk dan pembangunan, pembuatan serta pembangunan sumber manusia. Soal selidik berkaitan dengan sumber kebolehan dan prestasi diedarkan kepada pengurus firma pembuatan untuk membuat penilaian berdasarkan pengukuran skala Likert 1 hingga 5. Hasil kajian menunjukkan kebolehan pemasaran merupakan item atau konsep kebolehan yang paling diberi perhatian oleh pengurus dalam industri pembuatan di China sementara hasil analisis regresi pula menunjukkan modal manusia mempunyai hubungan yang signifikan terhadap prestasi industri.

Kajian yang dilakukan oleh Nishaal dan Guntur (2003) melihat pengukuran daya saing dalam industri pelancongan dengan menggunakan lapan indikator utama iaitu harga, keterbukaan, teknologi, infrastruktur, "human tourism", pembangunan sosial, persekitaran dan sumber manusia melibatkan lebih 200 buah negara. Pemberat bagi setiap indikator tersebut dipandu oleh analisis faktor untuk mengira indeks agregat. Hasil kajian menunjukkan indikator modal manusia dan persaingan harga menunjukkan nilai min yang tinggi manakala indikator "human tourism" dan teknologi memberikan nilai min yang rendah. Kajian ini juga menyenaraikan lima negara terbaik dan lima negara yang mencatatkan daya saing terendah bagi setiap indikator yang dikaji.

Seterusnya bagi membuktikan hubungan beberapa faktor penentu yang dapat meningkatkan daya saing pekerja, kajian yang dilakukan oleh Rahmah (2002) menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang positif antara prestasi kerja dengan peratus pekerja yang memiliki tahap pendidikan tertiar. Kajian beliau juga mendapati bahawa hubungan positif juga wujud di antara latihan dengan prestasi pekerja dan memberikan impak kepada produktiviti sub sektor pembuatan Malaysia. Gerfin (2004) menegaskan bahawa usaha meningkatkan daya saing pekerja melalui latihan yang diberikan kepada pekerja

menyumbang sebanyak 2.0% kepada peningkatan produktiviti menerusi upah yang seterusnya dapat meningkatkan daya saing pekerja. Verner (2000) telah melihat kesan langsung pendidikan, latihan dan pengalaman kerja terhadap produktiviti pekerja di Ghana. Hasil kajian beliau menunjukkan pengalaman kerja memberi kesan yang lebih besar ke atas produktiviti berbanding kesannya terhadap upah. Produktiviti pekerja pula berbeza mengikut tahap pendidikan dan beliau juga membuktikan pelaburan modal manusia menerusi pendidikan dan latihan mendatangkan faedah yang besar kepada upah dan produktiviti pekerja.

Kajian I-Chieh Hsu (2008) memfokuskan kepada hubungan antara modal manusia organisasi, iaitu kebolehan kerja dan prestasi organisasi. Kajian dilakukan terhadap 256 firma di Taiwan melalui soal selidik yang diisi dengan lengkap oleh pengurus atasan firma terlibat. Kajian juga mendapati prestasi organisasi boleh ditingkatkan melalui perkongsian pengetahuan. Hasil kajian menunjukkan kesemua hipotesis memberikan hubungan yang positif dan signifikan dengan modal manusia dalam organisasi memberi hubungan yang positif terhadap prestasi organisasi, sementara perkongsian pengetahuan dalam organisasi memberi hubungan positif dengan modal manusia. Modal manusia organisasi didefinisikan dalam kajian ini sebagai kebolehan pekerja yang dapat memberikan kesan yang efektif kepada prestasi kerja. Manakala perkongsian pengetahuan dalam organisasi pula dikatakan dapat memberi kesan yang efektif kepada pembangunan modal manusia melalui pemindahan pengetahuan dari seorang individu kepada individu atau kumpulan pekerja lain yang seterusnya dapat meningkatkan prestasi kerja.

Kajian yang dilakukan oleh Suharto Wijono (1997) ke atas pekerja di Jawa Tengah, Indonesia telah mendapati wujud hubungan yang signifikan antara motivasi kerja dan personaliti dengan prestasi kerja. Seterusnya Judith et.al (2005) telah menggunakan elemen personaliti terhadap graduan Maastricht University (Netherlands) yang bakal memasuki pasaran buruh dan mendapati pengukuran modal manusia (pendidikan dan latihan serta pengalaman kerja) dan personaliti graduan memberikan keputusan yang signifikan dalam memenuhi keperluan pasaran buruh.

METODOLOGI KAJIAN

Berdasarkan kajian lepas, daya saing pekerja merangkumi dimensi kebolehan dan prestasi pekerja. Dalam kajian ini, dimensi kebolehan pekerja digambarkan oleh persepsi pekerja berhubung dengan jenis-jenis kebolehan yang dimiliki. Pada umumnya terdapat tiga komponen dalam dimensi kebolehan yang akan diberikan perhatian, iaitu yang berkaitan dengan kebolehan kognitif (*knowledge*), kebolehan fungsian (*functional*) dan kebolehan sosial (*social*). Setiap komponen ini diterangkan oleh beberapa

indikator seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3 di bawah ini. Bilangan konstruk dalam jadual berkenaan adalah merujuk kepada jumlah kenyataan atau pemboleh ubah yang terdapat dalam soalselidik untuk menggambarkan setiap komponen dalam dimensi kebolehan pekerja. Setiap kenyataan berkenaan dinilai berdasarkan nilai 5 skala Likert, iaitu 1=Lemah, 2=Rendah, 3=Baik, 4=Sangat Baik, dan 5=Cemerlang.

JADUAL 3. Dimensi Kebolehan Pekerja

Komponen (<i>I</i>)	Indikator (<i>k</i>)	Bilangan konstruk
Kognitif (0.5)	a. Kemahiran berfikir (tingkat pengetahuan)	5
	b. Kemahiran ICT (teknologi maklumat)	4
Fungsian (0.3)	a. Kebolehan membuat keputusan dan penyelesaian masalah	5
	b. Aspek perancangan kerja	5
Sosial (0.2)	a. Kemahiran berkomunikasi dan interpersonal	9
	c. Kemahiran kepimpinan dan kerja berpasukan	15

Oleh kerana setiap komponen (*j*) mempunyai kepentingan yang berbeza-beza dalam menggambarkan dimensi kebolehan pekerja, maka nilai wajar yang berbeza telah ditetapkan. Misalnya, komponen kognitif dirasakan lebih penting kerana ia melibatkan tingkat pengetahuan yang dimiliki pekerja. Justeru wajar yang lebih besar, iaitu 0.5 telah diberikan untuk komponen ini. Sebaliknya, komponen fungsian dan sosial diberikan nilai wajar yang lebih rendah berdasarkan tahap kepentingannya dalam mempengaruhi kebolehan individu pekerja, iaitu masing-masing sebanyak 0.3 dan 0.2.

Dimensi prestasi pekerja pula dibahagikan kepada dua komponen, iaitu komponen prestasi indikatif dan komponen prestasi persepsi seperti pada Jadual 4. Prestasi indikatif menggunakan indikator upah dan markah penilaian prestasi tahunan perkerja sebagai gambaran prestasi pekerja. Manakala persepsi prestasi menggunakan tanggapan pekerja untuk menggambarkan prestasi mereka dalam bidang generik dan bidang khusus. Prestasi bidang generik merujuk kepada kualiti dan kuantiti kerja yang dihasilkan, pengetahuan tentang tugas, kebergantungan serta kemampuan untuk melakukan pembaharuan. Manakala prestasi bidang khusus pula meliputi prestasi berkaitan interpersonal, berkomunikasi dan teknikal.

Jadual 4 menunjukkan nilai wajar yang lebih besar diberikan kepada komponen prestasi indikatif, iaitu sebanyak 0.6 kerana ianya merupakan ukuran yang lebih baik dalam segi memberi gambaran mengenai prestasi kerja seseorang pekerja. Sebaliknya nilai wajar yang lebih

JADUAL 4. Dimensi Prestasi Pekerja

Komponen (<i>I</i>)	Indikator (<i>k</i>)	Bilangan konstruk
Prestasi Indikatif (0.6)	a. Upah	-
	b. Markah penilaian prestasi tahunan	-
Prestasi Persepsi (0.4)	a. Persepsi terhadap prestasi kemahiran generik	5
	b. Persepsi terhadap prestasi kemahiran khusus	3

rendah, iaitu sebanyak 0.4 diberikan kepada komponen prestasi persepsi kerana ianya adalah gambaran prestasi yang berdasarkan persepsi pekerja sahaja.

PEMBENTUKAN INDEKS

Indeks daya saing dibentuk dengan menjumlahkan indeks untuk semua komponen yang digunakan bagi menggambarkan dimensi kebolehan dan prestasi pekerja. Persamaan umum berikut boleh digunakan untuk mendapatkan indeks untuk setiap komponen berkenaan:

$$I_{ij} = \frac{1}{l_k} \sum \tilde{X}_{ik} \tag{1}$$

Dengan I_{ij} merupakan indeks komponen ke-*j* bagi individu *i* yang diperolehi secara purata setelah dibahagikan dengan bilangan indikator (l_k) yang terdapat dalam setiap komponen ke-*j*. Manakala \tilde{X}_{ik} pula merupakan penormalan jumlah nilai skor individu *i* bagi setiap konstruk dalam indikator *k* yang dikira dengan menggunakan formula berikut:

$$\tilde{X}_i = \frac{\text{Nilai sebenar}_k - \text{Nilai Minimum}_k}{\text{Nilai Maksimum}_k - \text{Nilai Minimum}_k} \tag{2}$$

Nilai skor yang telah dinormalkan berada antara 0 hingga 1 dan prosedur ini membolehkan pembentukan suatu indeks agregat sebagai ukuran kepada dimensi kebolehan dan prestasi pekerja. Seperti yang diterangkan dalam Jadual 1 dan Jadual 2 sebelum ini, setiap komponen mempunyai kepentingan yang berbeza-beza dalam memberi gambaran mengenai dimensi kebolehan dan prestasi pekerja. Justeru, nilai wajaran yang berbeza telah diberikan untuk setiap komponen berkenaan mengikut kepentingan masing-masing. Sehubungan itu, indeks bagi dimensi kebolehan dan prestasi pekerja boleh dianggarkan menggunakan persamaan berikut:

$$Z_{iy} = \sum_{j=1}^m w_j I_{ij} \tag{3}$$

Dengan I_{ij} adalah indeks komponen ke-*j* yang diperolehi melalui persamaan (1), manakala *m* adalah bilangan komponen yang terdapat dalam dimensi ke-*y*.

Sementara w_j adalah nilai wajaran yang diberikan terhadap setiap indeks komponen berdasarkan kepentingan masing-masing seperti yang diterangkan sebelum ini.

Langkah terakhir pembentukan indeks komposit daya saing pekerja (IDSP) adalah dengan menjumlahkan indeks-indeks kebolehan dan prestasi yang setiap satunya diperolehi dari persamaan (3) sebelum ini seperti berikut:

$$IDSP_i = \sum_y w_y Z_{iy} \tag{4}$$

Dengan Z_{iy} mewakili indeks bagi dimensi kebolehan dan dimensi prestasi. Manakala w_y adalah nilai wajaran yang diberikan kepada indeks dimensi berkenaan mengikut kepentingan masing-masing. Indeks yang diperolehi menggunakan persamaan ini akan berada antara nilai 0 hingga 1. Nilai indeks yang menghampiri 1 menggambarkan kedudukan daya saing pekerja yang tinggi, sebaliknya nilai yang menghampiri 0 menunjukkan kedudukan daya saing pekerja yang lemah. Penarafan nilai skala indeks seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 5 di bawah ini akan digunakan untuk tujuan menafsir kedudukan indeks daya saing pekerja yang dihasilkan.

JADUAL 5. Penarafan Nilai Skala Indeks

Nilai Skala	Tahap Daya Saing
< 0.2000	Amat lemah
0.2001 – 0.4000	Lemah
0.4001 – 0.6000	Sederhana
0.6001 – 0.8000	Tinggi
> 0.8000	Amat tinggi

PENEMUAN KAJIAN

PROFIL RESPONDEN

Jadual 6 menunjukkan secara ringkas profil responden yang merangkumi taburan mereka mengikut negeri, kaum, tahap pendidikan dan jenis/kategori pekerjaan. Sebanyak 567 responden yang terlibat dalam kajian ini dengan jumlah terbesar dicatatkan oleh responden yang berada di Lembah Klang (Selangor) iaitu 53.8%. Kaum Melayu mendominasi jumlah responden tersebut iaitu sebanyak 406 responden diikuti dengan kaum Cina (87 responden) dan India (56 responden). Kebanyakan responden yang terlibat memiliki tahap pendidikan tertinggi di peringkat sarjana muda (47.2%) diikuti dengan tahap pendidikan di peringkat sarjana iaitu sebanyak 38.5%. Pelbagai jawatan telah disenaraikan oleh responden kajian ini. Hasil kajian mendapati bahawa kebanyakan responden (63.8%) menyandang jawatan dalam kategori profesional. Ia diikuti dengan kategori pegawai kanan dan pengurus (27.0%). Sebanyak 5.6% pula memegang jawatan dalam kategori juruteknik dan profesional bersekutu.

JADUAL 6. Profil Responden Mengikut Negeri, Kaum, Tahap Pendidikan dan Jenis/Kategori Pekerjaan dalam Sektor Pendidikan

Profil Responden					
Negeri	Bilangan	Peratus	Tahap Pendidikan	Bilangan	Peratus
Selangor	305	53.8	SPM/STPM	13	2.3
Kuala Lumpur	139	24.5	Diploma	49	8.7
Johor Bahru	53	9.3	Sarjana Muda	267	47.2
Pulau Pinang	70	12.3	Sarjana	218	38.5
			Doktor Falsafah	16	2.8
			Lain-lain	3	0.5
Jumlah	567	100	Jumlah	566	100
Jenis/Kategori					
Kaum	Bilangan	Peratus	Pekerjaan	Bilangan	Peratus
Melayu	406	72.1	Pegawai Kanan & Pengurus	150	27.0
Cina	87	15.5	Profesional	354	63.8
India	56	9.9	Juruteknik & Profesional Bersekutu	31	5.6
Lain-lain	14	2.5	Pekerja Perkeranian	20	3.6
			Pekerja Perkhidmatan & Jualan	0	0.0
Jumlah	563	100	Jumlah	555	100.0

Jumlah Responden: 567 responden (terdapat soal selidik yang tidak lengkap)

Sumber: Kerja Lapangan 2007/2008

INDEKS DAYA SAING

Hasil analisis kajian ini seperti pada Jadual 7 menunjukkan purata Indeks Daya Saing Pekerja (DSP) bagi pekerja sektor perkhidmatan pendidikan adalah pada nilai 0.5814 iaitu pada tahap sederhana. Sebanyak 52.4% atau 297 responden yang mencapai indeks pada tahap sederhana. Hanya 1.8% responden sahaja yang mencapai tahap amat tinggi, tetapi 41.8% atau 237 responden yang mencapai IDSP pada tahap tinggi. Namun sebanyak 3.9% responden yang mencapai nilai IDSP pada tahap lemah.

Bagi Indeks Kebolehan Pekerja (IKP) dan Indeks Prestasi Pekerja (IPP) yang merupakan pengukuran untuk mendapatkan IDSP menunjukkan IKP pekerja sektor pendidikan adalah lebih baik berbanding IPP. Sebanyak 55.6% atau 315 responden sektor pendidikan mencapai nilai IKP pada tahap tinggi berbanding hanya 22.2% atau 126 responden mencapai tahap ini bagi IPP. Responden sektor pendidikan lebih banyak mencatatkan nilai IPP pada tahap sederhana iaitu sebanyak 64.7% atau 367 responden.

FAKTOR PENENTU DAYA SAING

Hasil regresi linear mengikut indeks dalam sektor perkhidmatan pendidikan menunjukkan keputusan yang berbeza-beza. Bagi IDSP sektor pendidikan, Jadual 8 menjelaskan hampir kesemua faktor penentu daya saing dalam aspek modal manusia mempunyai hubungan yang signifikan dengan IDSP. Faktor penentu tahun bersekolah, pengalaman kerja dan latihan yang dihadiri oleh responden memberi keputusan yang baik dan positif. Begitu juga bagi pekerja yang menghadiri latihan dalam tempoh lima tahun yang lalu mempunyai daya saing 0.26 mata lebih tinggi jika dibandingkan dengan pekerja yang tidak menghadiri latihan.

Pekerja yang mempunyai kepuasan optimum dan etika, nilai dan personaliti yang baik terbukti boleh meningkatkan daya saing mereka. Ia dibuktikan melalui keputusan regresi yang terhasil di mana kedua-dua ciri tersebut mencatatkan hubungan yang signifikan ($p < .01$). Hasil kajian menunjukkan faktor ini berupaya menyumbang masing-masing sebanyak 0.038 mata dan

JADUAL 7. Indeks Daya Saing Pekerja Sektor Perkhidmatan Pendidikan

Skala Indeks	IKP	IPP	IDSP
Amat Lemah	1 (0.2)	3 (0.5)	1 (0.2)
Lemah	3 (0.5)	68 (12.0)	23 (3.9)
Sederhana	96 (16.9)	367 (64.7)	297 (52.4)
Tinggi	315 (55.6)	126 (22.2)	237 (41.8)
Amat Tinggi	152 (26.8)	3 (0.5)	10 (1.8)
Jumlah	567 (100.0)	567 (100.0)	567 (100.0)
Nilai Min Indeks	0.7257 (0.3)*	0.5195 (0.7)*	0.5814

* Nilai Pemberat

Sumber: Kerja Lapangan 2007/2008

0.078 mata kepada indeks daya saing sub sektor pendidikan apabila faktor ini mengingkat 1 unit. Pekerja Melayu di sektor pendidikan ini mempunyai IDSP yang relatif lebih rendah sebanyak 0.028 mata berbanding kaum India. IDSP kaum Cina di sektor ini pula, lebih rendah 0.035 mata berbanding kaum India. Sementara itu bagi kaum Melayu dengan kaum Cina pula menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan antara kedua-dua kaum tersebut. Secara relatif faktor etika, nilai dan personaliti, serta kepuasan kerja pekerja lebih berpengaruh berbanding faktor lain di sektor pendidikan ini.

Bagi IKP sektor pendidikan, faktor tahun bersekolah, aspek ciri pekerja, kaum Melayu dan Cina mempunyai hubungan yang signifikan terhadap indeks kebolehan kerja. Semakin tinggi tempoh tahun bersekolah semakin tinggi IKP, pertambahan kualiti pekerja iaitu kepuasan kerja dan etika, nilai dan personaliti akan meningkatkan IKP masing-masing sekitar 0.041 mata dan 0.108 mata seperti pada Jadual 8. Perbandingan antara kaum pula menunjukkan kaum Melayu mempunyai nilai IKP yang lebih rendah berbanding kaum India sebanyak 0.042 mata begitu juga dengan kaum Cina yang mencatatkan nilai IKP yang lebih rendah sebanyak 0.055 mata berbanding kaum India. Walau bagaimanapun tiada perbezaan yang signifikan di antara kaum Melayu dan Cina.

Hasil regresi linear IPP menunjukkan lebih banyak faktor penentu yang signifikan berbanding IKP seperti di Jadual 8. Tiga pemboleh ubah aspek modal manusia memberikan keputusan yang signifikan dan mempengaruhi prestasi pekerja. Setiap pertambahan satu tahun bersekolah akan meningkatkan sekitar 0.006 mata IPP dan setiap pertambahan satu tahun pengalaman kerja pula akan meningkatkan 0.004 mata IPP di sektor pendidikan. Faktor penentu latihan juga turut memainkan peranan penting dalam mempengaruhi prestasi pekerja. Kehadiran pekerja dalam latihan sepanjang lima tahun yang lalu akan menjadikan pekerja mempunyai prestasi kerja sekitar 0.032 mata lebih tinggi berbanding pekerja yang tidak menghadiri

latihan. Ciri pekerja masih menunjukkan hubungan yang signifikan dalam mempengaruhi IPP sektor tersebut. Aspek demografi dan etnik pula menunjukkan dalam sektor pendidikan, kaum Melayu dan kaum Cina masing-masing mencatatkan IPP yang lebih rendah berbanding IPP kaum India dengan 0.022% dan 0.026 mata. Tiada hubungan yang signifikan bagi IPP antara kaum Melayu dan kaum Cina dalam sektor pendidikan.

RUMUSAN DAN IMPLIKASI DASAR

Secara keseluruhannya, IDSP bagi pekerja di sektor pendidikan berada pada tahap yang sederhana. Usaha untuk meningkatkan daya saing pekerja ke tahap yang lebih tinggi diperlukan secara berterusan menerusi peningkatan kebolehan dan prestasi pekerja. Tahap IDSP yang sederhana adalah disebabkan oleh IPP pekerja yang agak sederhana.

Daya saing pekerja dalam sektor pendidikan secara keseluruhannya dipengaruhi oleh faktor modal manusia seperti tahun bersekolah, latihan dan pengalaman kerja. Selain daripada itu juga, kepuasan kerja yang optimum serta pekerja yang mempunyai etika, nilai dan personaliti yang baik akan meningkatkan daya saing pekerja dalam sektor tersebut. Bagi aspek etnik pula, daya saing kaum Melayu dan India lebih tinggi berbanding kaum Cina. Pekerja lelaki pula lebih tinggi daya saingnya berbanding pekerja wanita.

Pelaburan modal manusia yang berterusan merupakan cara yang dapat menghasilkan lebih ramai pekerja berdaya saing. Kepelbagaian kebolehan dan kemahiran yang dimiliki oleh setiap pekerja dapat melancarkan lagi proses pengeluaran perkhidmatan kepada pengguna. Hasil kajian menunjukkan faktor modal manusia merupakan faktor penentu terbesar yang mempengaruhi daya saing pekerja sektor perkhidmatan pendidikan. Seseorang pekerja yang mempunyai pakej

JADUAL 8. Keputusan Regresi Linear IDSP, IKP dan IPP Bagi Sektor Perkhidmatan Pendidikan

Faktor Penentu	IDSP		IKP		IPP	
	β	t	β	t	β	t
Konstan	-.018	-.381	.000	-.005	-.026	-.490
(a) Modal Manusia						
Tahun Bersekolah	.008	3.434***	.011	3.551***	.006	2.615***
Mobiliti	.005	.671	-.002	-.225	.008	.981
Pengalaman Kerja	.002	4.890***	-.001	-1.520	.004	7.088***
Latihan	.026	3.244***	.012	1.174	.032	3.585***
(b) Ciri Pekerja						
Kepuasan Kerja	.038	6.106***	.041	4.959***	.037	5.341***
Etika, Nilai dan Personaliti	.078	10.854***	.108	11.361***	.065	8.192***
(c) Demografi dan Etnik						
Melayu	-.028	-2.368**	-.042	-2.694***	-.022	-1.677*
Cina	-.035	-2.490**	-.055	-3.005***	-.026	-1.675*
Jantina Responden	.004	.552	.004	.398	.004	.509
R ²	.409	.341	.360			

Pemboleh ubah Bersandar: IDSP, IKP dan IPP

Nota: *** p < 0.01 ** p < 0.05 * p < 0.1

modal manusia yang lengkap dikatakan mampu berdaya saing dan produktif semasa menjalankan tugas. Pelaburan modal manusia perlu dilakukan dari peringkat asas sehingga ke peringkat tinggi bagi menghasilkan lebih ramai tenaga kerja mengikut keperluan pasaran ekonomi. Pemantauan yang berterusan pula perlu dilakukan di peringkat organisasi di mana pihak majikan perlu memastikan kesemua pekerja dari pelbagai peringkat memiliki kebolehan dan kemahiran yang sesuai dengan keperluan semasa firma agar objektif firma tercapai.

Sifat kesetiaan terhadap firma yang ada dalam diri pekerja secara tidak langsung akan mengelakkan majikan daripada kehilangan pekerja setelah pelaburan yang besar dilakukan dalam menghasilkan pekerja yang berdaya saing. Di samping itu, faktor seperti tahap kepuasan pekerja dan persekitaran kerja perlu diberikan perhatian sepenuhnya oleh majikan kerana ia mempengaruhi prestasi pekerja dalam menjalankan tugas dan seterusnya meningkatkan daya saing mereka.

RUJUKAN

- Dorte Verner. 2000. *Wage and productivity gaps: evidence from Ghana*. The World Bank Group. <http://econ.worldbank.org/view>.
- Economic Institute of Cambodia. 2005. *Measuring competitiveness and labor productivity in Cambodia's garment industry*. Competitiveness and Labor Productivity. April-June, 2005.
- Francoise Delamare Le Deist & Jonathan Winterson. 2005. *What is Competence?*. *Human Resource Development International* 8(1): 27-46.
- Institute of Statistic UNESCO. 2002. *Adult illiteracy for population aged 15 years and above by country and by gender*, July Assessment. <http://www.uis.unesco.org>.
- International Labour Organization. 2006. *Labour and social trends in Asia and the Pasific 2006 – progress towards decent work*. <http://www.ilo.org>.
- Jabatan Perdana Menteri. Unit Perancang Ekonomi. 2001. *Rancangan jangka panjang ketiga (2001-2010)*. Putrajaya: Percetakan Nasional Bhd.
- Malaysia. *Rancangan Malaysia kesembilan (2006-2010)*. Putrajaya: Percetakan Nasional Bhd.
- Judith Semeijn, Christophe Boone, Rolf van der Velden, Arjen van Witteloostuijn. 2005. Graduates' personality characteristics and labor market entry: An empirical study among Dutch economics graduates. *Economics of Education Review* 24: 67-83.
- Kementerian Kewangan Malaysia. 2007. *Laporan ekonomi 2007/2008*.
- Kementerian Kewangan Malaysia. 2006. *Laporan ekonomi 2006/2007*.
- Ling X. Li. 2000. An analysis of sources of competitiveness and performance of Chinese manufacturer. *International Journal of Operation & Production Management* 20 (3): 299-315.
- Michael Gerfin. 2004. *Work-related training and wages: An empirical analysis for male workers in Switzerland*. http://papers.ssrn.com/Sol3/papers.cfm?abstract_id=525923.
- Nishaal Gooroochurn dan Guntur Sugiyarto. 2004. *Measuring competitiveness in the travel and tourism industry*. International Conference on Tourism Modelling and Competitiveness, University of Cyprus, Oct 2003. http://www.nottingham.ac.uk/ttri/pdf/2004_7.pdf.
- Rahmah Ismail. 2001. *Impak Pendidikan Tinggi Terhadap Struktur Gunatenaga dan Pembangunan Negara*. Pascasidang Persidangan Ulang Tahun Ke-30 UKM, Universiti di Alaf Baru: Peluang dan Cabaran, 5-6 September 2000: 1-7.
- Rahmah Ismail. 2002. *Daya Saing Pekerja dalam Industri Berasaskan Sumber dan Implikasinya Terhadap Perkembangan Sektor Pertanian*. Seminar Kebangsaan Liberalisasi Perdagangan Sektor Pertanian Malaysia. Fakulti Ekonomi. Universiti Kebangsaan Malaysia. 26 hb. – 28hb. Julai: 1-5.
- Rahmah Ismail, Nor Aini Haji Idris, Mohd Nasir Mohd Saukani & Noorasiah Sulaiman. 2003. *Competitiveness of Malays entrepreneurs in an era of globalisation*. Proceeding, National Seminar Arus Perdana II, 30-31 July, 2003, UKM.
- Suharto Wijono. 1997. *Hubungan di antara motivasi kerja dan personaliti dengan Prestasi Kerja Sebuah Organisasi*. Tesis PhD. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- IMD. 2007. *The global competitiveness report 2006-2007*. http://www.weforum.org/pdf/Global_Competitiveness_Reports/Reports/gcr_2006/gcr2006_summary.pdf
- The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills U.S. Department of Labor. 2000. *What work requires of schools. A SCANS Report for America 2000*.
- The World Bank. 2005. *Malaysia: Firm competitiveness, investment climate and growth*. <http://web.worldbank.org>
- The World Bank. 2007. *Malaysia and the knowledge economy: Building a world-class higher education system*. <http://web.worldbank.org>
- Pusat Pengajian Ekonomi
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi, Selangor D.E.
rahis@ukm.my