

Pembangunan Sumber Manusia dan Prestasi Firma dalam Industri Skel Kecil dan Sederhana

RAHMAH ISMAIL

ABSTRAK

Banyak bukti menunjukkan pembangunan sumber manusia mampu meningkatkan produktiviti dan prestasi sesebuah organisasi dan selanjutnya meningkatkan kadar pertumbuhan sektor serta pertumbuhan nasional. Sektor industri pembuatan kecil atau sederhana (IKS) di Malaysia menyumbangkan nilai pengeluaran atau nilai ditambah yang rendah secara relatifnya tetapi IKS membentuk sebahagian besar daripada syarikat pembuatan. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya nilai ditambah adalah produktiviti buruh yang rendah yang disebabkan kemahiran yang rendah. Bagi meningkatkan kemahiran buruh, tingkat pencapaian modal manusia mereka perlu ditingkatkan melalui pembangunan sumber manusia. Artikel ini bertujuan untuk melihat tahap pembangunan sumber manusia dalam IKS, dan sama ada pembangunan sumber manusia mempunyai hubungan dengan prestasi firma. Maklumat mengenai IKS diperolehi melalui satu set borang soal selidik yang dilaksanakan ke atas 138 firma di kawasan Lembah Klang pada 1997/98. Penemuan kajian ini menunjukkan terdapat hubungan positif antara prestasi firma dengan tahap pembangunan sumber manusia.

Kata kunci: pembangunan sumber manusia, industri kecil dan sederhana (IKS), prestasi firma, produktiviti

ABSTRACT

Available evidence shows that human resource development (HRD) is capable of raising the productivity and performance of an organization and subsequently raising the rate of both sectoral as well as national growth. The small and medium scale industries (SMIs) sector in Malaysia contributes relatively low production value or low value-added although the SMIs make up a large proportion of the manufacturing companies. One contributory factor for such a state of affairs is low labour productivity caused by the latter's low skills level. In order to raise the workers' skills level, their human capital must be raised through HRD. This article intends to examine the level of HRD in SMIs, and to see whether HRD has any correlation with a firm's performance. Data on the SMIs were obtained through a set of questionnaire administered on 138 firms in the Klang Valley in 1997/98. The findings of the study show a positive

correlation between a firm's performance with its level of human resource development.

Keywords: human resource development, small and medium scale industries (SMIs), firm's performance, productivity

PENGENALAN

Dalam Rancangan Malaysia Ketujuh (1996-2000) (RM-7) salah satu strategi pembangunan sektor pembuatan ialah membangunkan industri skel kecil dan sederhana (IKS) supaya menjadi industri sokongan kepada industri skel besar (ISB). Dengan cara ini, ia mengukuhkan rantaian IKS-ISB supaya pengeksportan input atau bahan perantaraan dapat dikurangkan, dengan demikian defisit dalam imbalan pembayaran dapat dicekalkan. Salah satu penghalang kepada wujudnya rantaian kukuh antara IKS-ISB adalah kualiti keluaran IKS yang rendah atau tidak mencapai piawaian yang ditetapkan. Masalah ini berkait dengan kemahiran rendah dan tahap teknologi rendah. Untuk mengatasi masalah ini maka pembangunan sumber manusia (HRD) yang lebih strategik diperlukan.

Malaysia kini sedang menghadapi masalah kekurangan tenaga buruh sama ada di peringkat mahir, separa mahir atau tidak mahir. Penyelesaian jangka pendek kepada masalah ini ialah pengambilan buruh asing dari pelbagai negara. Namun memandangkan masalah ketergantungan kepada buruh asing adalah besar, sektor industri digalakkan mengguna teknologi tinggi sebagai penyelesaian jangka panjang. Bagi memudahkan ini berlaku, maka kemahiran buruh perlu ditingkatkan melalui program HRD. Pemindahan teknologi mahu pun pengembangan dan penciptaan teknologi secara dalaman memerlukan kepada kemahiran buruh.

Dalam menghadapi era globalisasi kini, IKS perlu meningkatkan daya saing mereka. Ini kerana persaingan di peringkat antarabangsa menjadi semakin sengit. Dalam konteks ini, IKS perlu menghasilkan barangan yang berkualiti pada harga yang kompetitif. Produk yang dihasilkan perlu memenuhi cita rasa antarabangsa sekiranya mereka ingin mengembangkan operasi pengeluaran dan mendapat manfaat daripada ekonomi ikut bidangan. IKS tidak boleh semata-mata mengharapkan pasaran domestik kerana sifatnya adalah terhad. Bagi mencapai hasrat ini, maka pembangunan sumber manusia diperlukan agar pekerja menjadi lebih cekap dan kos pengeluaran dapat direndahkan.

Peningkatan dalam daya saing akan memudahkan IKS menembusi pasaran antarabangsa yang diketahui kini penglibatannya masih terlalu rendah. Pasaran IKS masih lagi tertumpu kepada tempatan dan cuma lebih kurang 20 peratus daripada mereka yang mengeksport (Rahmah Ismail 1995, 1999). Kebolehan mengeksport yang rendah ini ada kaitannya dengan penglibatan IKS terutamanya Bumiputera dalam sektor-sektor yang kurang berpotensi seperti makanan, minuman dan tekstil serta kurang sekali dalam bidang petrokimia, elektrik dan

elektronik atau industri berasaskan kejuruteraan (Zainal Abidin Mohamed 1996). Struktur penglibatan sedemikian sekali lagi ada kaitannya dengan tahap kepakaran rendah yang selanjutnya membawa kepada teknologi rendah dan kualiti rendah. Ini sekali lagi memerlukan kepada peningkatan dalam pembangunan sumber manusia dan perancangan tenaga kerja.

Pembangunan ekonomi Malaysia sedang menuju ke arah peralihan daripada ekonomi pengeluaran atau *production-economy* (P-ekonomi) kepada ekonomi pengetahuan atau *knowledge-economy* (K-ekonomi). Ini bermakna matlamat pertumbuhan ekonomi bukan lagi mencapai output yang tinggi tanpa mengira keberkesanan kos pekerja tetapi pengetahuan yang dimiliki pekerja lebih ditekankan. Ini kerana pengetahuan amat berkait rapat dengan produktiviti memandangkan pekerja yang berpengetahuan akan menjadi lebih produktif. Apa yang diharapkan dalam K-ekonomi adalah menghasilkan pekerja yang berpengetahuan dan mahir, celik komputer, cekap dan dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam proses pengeluaran. Ini sekaligus meningkatkan kecakapan buruh, menjimatkan penggunaan buruh dan akhirnya meningkatkan pertumbuhan negara. Pencapaian hasrat ini memerlukan pembangunan sumber manusia secara tersusun. Pekerja yang berpengetahuan juga mudah menukarkan output pengeluaran mereka mengikut perubahan pasaran.

Ciri IKS yang memiliki kurang tenaga mahir, skel pengeluaran yang kecil, kurang menikmati ekonomi ikut bidang, produktiviti rendah, daya saing rendah dan penceburan ke dalam bidang yang kurang berpotensi menjadikan ia sangat rapuh dan mudah dipengaruhi oleh kitaran perniagaan atau kegawatan ekonomi. Sebagai contoh, kegawatan ekonomi 1997/98 menyebabkan IKS lebih banyak terjejas berbanding dengan ISB. Bagi memantapkan kedudukan IKS, mereka perlu memiliki pekerja yang mahir, kreatif, cekap dan memandang ke hadapan. Ini sekali lagi memerlukan pembangunan sumber manusia.

Rencana ini bertujuan menganalisis sejauh mana pembangunan sumber manusia dalam firma IKS boleh mempengaruhi prestasi mereka. Prestasi yang akan diketengahkan termasuklah nilai pengeluaran, produktiviti pekerja, produktiviti modal dan keuntungan firma. Analisis rencana ini adalah berdasarkan kepada kajian yang dibuat pada tahun 1997/1998 ke atas 138 firma di sekitar Lembah Klang termasuk Shah Alam, Petaling Jaya, Serdang dan Bandar Baru Bangi. Pemilihan kawasan ini adalah berdasarkan kepada kedudukannya yang berhampiran dengan Koridor Raya Multimedia. Bagi analisis ini IKS didefinisikan sebagai perusahaan dengan modal berbayar atau dana pemegang saham \leq RM2.5 juta.

SUMBANGAN INDUSTRI SKEL KECIL DAN SEDERHANA KEPADA PERTUMBUHAN EKONOMI MALAYSIA

Sejak mencapai kemerdekaan, Malaysia telah mengalami beberapa peringkat atau fasa perindustrian. Bermula dengan fasa penggantian import (1958-1968), kepada

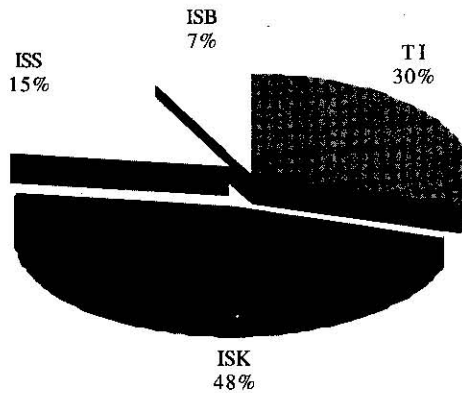
fasa pengembangan eksport (selepas 1968), fasa industri berat (1981-1986) dan fasa pertumbuhan dipimpin eksport (selepas 1986). Dalam setiap fasa perindustrian ini, sektor pembuatan memainkan peranan penting dari segi output, nilai ditambah, guna tenaga dan eksport.

Sumbangan sektor pembuatan kepada keluaran dalam negara kasar (KDNK) mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada 1990 sumbangan sektor ini adalah 26.9 peratus meningkat kepada 33.1 peratus pada 1995 dan 37.5 peratus jangkaan tahun 2000. Bermula 1990, sumbangan sektor ini mengatasi sektor pertanian yang dulunya ialah penyumbang terbesar KDNK Malaysia. Misalnya pada 1970, sumbangan sektor pertanian adalah 29.0 peratus manakala sumbangan sektor pembuatan cuma 13.9 peratus. Pada 1990, keadaan telah berubah dengan sumbangan sektor pertanian 18.6 peratus yang jauh lebih rendah daripada sumbangan sektor pembuatan sebanyak 26.9 peratus. Malah sumbangan sektor pembuatan kepada KDNK pada 1998 adalah 34.4 peratus (Malaysia 1971, 1986, 1991, 1996a, 1996b).

Sebahagian besar jumlah perusahaan dalam sektor pembuatan di Malaysia adalah bersaiz kecil dan sederhana. Mengikut Banci Industri Kecil dan Sederhana (IKS) 1993/94 yang dijalankan oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI), terdapat sejumlah 12,108 IKS di Malaysia dengan bilangan industri saiz kecil (ISK) berjumlah 10,400 (86 peratus) dan industri saiz sederhana (ISS) berjumlah 1,708 (14 peratus). Mengikut Banci Jabatan Perangkaan Malaysia 1993, jumlah IKS adalah 13,647 iaitu 58 peratus daripada 23,462 keseluruhan perusahaan iaitu 45 peratus ISK dan 13 peratus ISS. Industri sangat kecil pula merangkumi 8,595 (37 peratus) daripada jumlah perusahaan (MITI 1994; Malaysia 1996; Jabatan Perangkaan Malaysia 1996).¹ Namun demikian, banci jarang dilakukan oleh kedua-dua badan ini dan Banci 1993 ialah yang terkini, tetapi apa yang dilakukan setiap tahun oleh Jabatan Perangkaan Malaysia adalah Penyiasatan Industri Pembuatan dan yang terkini adalah tahun 1997 bagi mengumpul maklumat tahun 1996.

Mengikut penyiasatan terkini ini, ISK merangkumi 9,548 (atau 47 peratus) daripada 20,204 jumlah perusahaan manakala ISS merupakan 3,130 (atau 15 peratus), menjadikan IKS 62 peratus. Bakinya adalah industri sangat kecil (30 peratus) dan ISB sebanyak 8 peratus (Jabatan Perangkaan Malaysia 1997).

Walaupun dari segi bilangannya IKS melebihi ISB, namun sumbangan IKS kepada nilai ditambah dan nilai harta tetap adalah jauh lebih rendah. Pada 1996, misalnya, nilai ditambah IKS hanya 26.5 peratus daripada keseluruhan nilai ditambah sektor pembuatan dan 26.5 peratus daripada nilai harta tetap sektor ini. Dari segi guna tenaga pula sumbangan IKS adalah 33.1 peratus daripada keseluruhan guna tenaga sektor pembuatan (Jabatan Perangkaan Malaysia 1997).



RAJAH 1. Taburan peratus perusahaan pembuatan mengikut saiz
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia (1997)

KAJIAN LEPAS

Mengikut teori modal manusia, pendidikan dan komponen modal manusia lain (pengalaman bekerja, latihan, migrasi) sangat penting dalam menentukan produktiviti dan selanjutnya pendapatan atau perolehan seseorang (Schultz 1971; Becker 1964; Mincer 1974). Maka adalah wajar tahap modal manusia tenaga kerja sesebuah organisasi ditingkatkan supaya mereka lebih dapat bersaing bukan sahaja di pasaran tempatan tetapi juga di peringkat antarabangsa.

Banyak bukti menunjukkan bahawa manusia bukannya mesin sebagai faktor penting pertumbuhan ekonomi. Misalnya, dalam tempoh 1948-1982, pertumbuhan keluaran negara kasar di Amerika Syarikat adalah sebanyak 3.2 peratus dan 1/3 daripada peningkatan pertumbuhan ini disumbangkan oleh pencapaian pendidikan di kalangan pekerja. Sementara separuh disumbangkan oleh kemajuan teknologi dan pembaikan pengetahuan yang juga berkait dengan pendidikan. Sebaliknya hanya 15 peratus disumbangkan oleh peningkatan peralatan modal (Denison 1962). Pendidikan juga merupakan kunci kejayaan Amerika Syarikat menjadi pemimpin ekonomi di peringkat antarabangsa (Witten 1990).

Sebenarnya peranan kemajuan teknologi dan pembangunan sumber manusia sangat penting dalam menentukan pertumbuhan sama ada di peringkat makro atau pun di peringkat firma. Misalnya, di New England, Amerika Syarikat, zaman ekonomi melambung telah dicapai pada 1980-an kerana kepesatan kemajuan teknologi dan penggunaan komputer. Setelah kedua-dua komponen ini mengalami kejatuhan pada akhir 1980-an maka New England mengalami zaman kemelesetan pada 1990-an. Kemudiannya ekonomi ini dapat dipulihkan semula melalui penguasaan semula teknologi dan disokong oleh tenaga kerja mahir (Minehan 1997).

Adalah dijangkakan apabila lebih ramai individu berpendidikan tinggi dalam sesebuah perusahaan maka kadar inovasi dan reka bentuk boleh berlaku dengan lebih cepat. Ini akan meningkatkan produktiviti dan pertumbuhan ekonomi selanjutnya. Keadaan ini lebih mudah berlaku di kawasan bandar kerana kesan limpahan menjadi lebih cepat. Ini kerana masyarakat bandar yang lebih berpendidikan lebih mudah berinteraksi, menyumbangkan pandangan baru, keluaran baru dan proses pengeluaran yang lebih cekap. Kesemuanya ini membawa kepada peningkatan produktiviti masyarakat bandar dan selanjutnya meningkatkan produktiviti firma. Oleh itu untuk mencapai kadar pertumbuhan yang tinggi pendidikan mestilah ditumpukan di kawasan bandar (Carlino 1995).

Hujah di atas disokong oleh beberapa penemuan kajian. Misalnya, James Ranch (dalam Carlino 1995) mengkaji kesan pencapaian pendidikan ke atas produktiviti di kawasan bandar di Amerika Syarikat dan mendapati kawasan bandar yang mempunyai penduduk dengan modal manusia yang tinggi mampu meningkatkan produktiviti pada kadar yang lebih tinggi iaitu peningkatan satu tahun persekolahan menyebabkan produktiviti meningkat antara dua hingga 3.6 peratus.

Walau bagaimanapun dalam kajian Glaeser dan Mare pada (dalam Carlino 1995), mereka tidak mendapat keputusan yang jelas sama ada produktiviti lebih tinggi di bandar tetapi yang jelas adalah berlaku perbezaan produktiviti yang disebabkan oleh pengalaman pekerja yang berbeza. Dalam kajian yang lain kedua-dua pengkaji ini melihat komposisi industri dan hubungannya dengan pertumbuhan pekerjaan. Hasil kajian mereka menyokong *Jacob Theory* yang dicipta pada 1969 (dipetik daripada Carlino 1995), iaitu kepelbagaian industri menyumbang kepada pertumbuhan pekerjaan. Ini kerana *knowledge spillover* lebih mudah berlaku antara industri yang berbeza dibandingkan dengan di kalangan industri yang sama selari dengan ramalan *Jacob Theory*.

Walaupun terdapat kajian yang menunjukkan nilai kecekapan modal lebih tinggi daripada kecekapan buruh dalam menyumbangkan output (lihat Hishashi Yokohama 1991), kombinasi modal-buruh boleh menentukan tingkat produktiviti. Umpamanya, terdapat kajian yang menunjukkan dalam tempoh 1980-86, peningkatan produktiviti sebanyak 4.7 peratus bagi 81 firma di United Kingdom dengan 2.2 peratus adalah sumbangan pertumbuhan nisbah modal-buruh (Haskel & Martin 1993). Selanjutnya kajian ini mendapati pengurangan buruh mahir sebanyak 2.63 peratus setahun menyebabkan pengurangan produktiviti sebanyak 0.70 peratus setahun. Dengan kata lain, sekiranya tidak berlaku penurunan kemahiran buruh, produktiviti boleh meningkat lebih tinggi daripada 4.7 peratus kepada 5.4 peratus. Bagi meningkatkan kemahiran buruh, pembangunan sumber manusia diperlukan.

Kemahiran buruh bukan sahaja penting kepada peningkatan produktiviti tetapi juga kepada pemindahan teknologi. Bagi negara yang sangat bergantung kepada pelaburan langsung asing, pemindahan teknologi dalam firma asing ini boleh berlaku melalui penyediaan program latihan kepada pekerja. Pekerja yang

sudah dilatih lebih mudah mengadaptasikan teknologi yang dipindahkan atau membangunkan teknologi baru. Oleh itu pembangunan sumber manusia melalui latihan penting dalam firma dan kesanggupan firma asing menyediakan program latihan banyak memanfaatkan pekerja tempatan (Raafat et al. 1992).

Melalui proses pembangunan sesebuah negara, kepesatan industri semakin terserlah. Komposisi pekerja yang diperlukan juga berubah kepada meningkatnya nisbah pengurus, jurutera dan juruteknik dan menurunnya buruh tidak mahir, separa mahir dan pekerja pertukangan. Perkembangan teknologi membawa kepada meningkatnya peranan pengurus dalam mewujudkan usahawan, inovasi, persaingan, kebebasan, sikap berpandangan jauh dan pengambilan kakitangan. Walau bagaimanapun komposisi pekerja bagi sesebuah negara bergantung kepada keupayaan permintaan daripada penawaran tenaga kerja. Sekiranya keperluan tenaga kerja tidak dapat diisi kerana ketiadaan bidang itu maka penyesuaian pekerjaan terpaksa dilakukan. Sebagai contoh keperluan jurutera tidak dapat diisi maka pembantu jurutera dinaikkan taraf melalui latihan ke arah teknologi tinggi (Torkel & Alftan 1995).

Sesebuah organisasi pengeluaran perlu merancang guna tenaga mereka bagi mengelak daripada timbulnya masalah seperti kekosongan pekerjaan, ketaksepadanan, kurang kecekapan, produktiviti rendah dan sebagainya (Wilson 1987). Ketaksepadanan buruh boleh menyebabkan buruh menerima pekerjaan yang tidak sesuai dengan kelulusan mereka (Muny & Rector 1997).

Dalam era globalisasi, cabaran asas kepada organisasi adalah untuk meningkatkan keuntungan, mengawal kos, mempunyai daya saing, menyediakan perkhidmatan pelanggan yang responsif dan meningkatkan kecekapan (Tan Tat Jin 2000). Bagi mencapai objektif ini maka modal manusia di kalangan pekerja perlu ditingkatkan. Menurut Porter (1985), pembangunan sumber manusia yang baik mampu meningkatkan daya saing organisasi dan selanjutnya mampu bersaing di peringkat antarabangsa.

CIRI INDUSTRI SKEL KECIL DAN SEDERHANA DALAM KAJIAN

Kajian ini mendapati 93 firma adalah IKS. Didapati ISK tertumpu kepada tiga jenis industri iaitu industri berasaskan plastik (15.2 peratus), berasaskan logam (31.1 peratus) serta elektrik dan elektronik (11.6 peratus). Industri makanan dan minuman merangkumi 7.2 peratus, berasaskan kayu 6.5 peratus, berasaskan getah 0.7 peratus dan lain-lain 27.5 peratus. Industri lain-lain ini termasuklah peralatan pengangkutan, kaca, seramik, simen, kimia, kertas, pakaian dan perabot.

Kebanyakan perusahaan IKS berada pada status milikan persendirian meliputi 36.6 peratus dan perkongsian 5.4 peratus. Namun demikian terdapat juga IKS yang beroperasi secara syarikat sendirian berhad (57.0 peratus) dan syarikat berhad (1.1 peratus). Syarikat jenis ini lebih tertumpu dalam jenis industri yang

lebih berintensifkan modal dan berteknologi tinggi seperti berasaskan plastik, berasaskan logam dan elektrik elektronik.

PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA

Bahagian ini akan membincangkan program pembangunan sumber manusia dalam bentuk latihan. Terdapat hanya 49 firma yang memberi latihan kepada pekerja seperti ditunjukkan dalam Jadual 1. Bidang latihan yang penting adalah teknik pengeluaran dan pengurusan. Peratus firma yang menghantar bekerja mendapatkan latihan teknik pengeluaran adalah 34.1 peratus dan peratus yang menghantar mereka mendapatkan latihan pengurusan adalah 25.0 peratus.

Dari segi jenis industri pula terdapat perbezaan penekanan bidang latihan bagi industri-industri yang berbeza. Industri yang menekankan teknik pengeluaran adalah makanan dan minuman, berasaskan kayu dan berasaskan logam. Sementara bagi industri berasaskan plastik, bilangan firma yang menghantar pekerja untuk mendapatkan latihan teknik pengeluaran dan pemasaran adalah sama banyak. Begitu juga bagi industri elektrik dan elektronik bilangan firma yang menghantar pekerja untuk mendapatkan latihan pengurusan dan teknik pengeluaran adalah sama banyak. Kebanyakan firma IKS memperuntukkan

JADUAL 1. Bilangan firma mengikut jenis latihan kepada pekerja

Jenis Perusahaan	IKS				
	Pemasaran	Pengurusan	Kewangan	Teknik Pengeluaran	Lain-lain
Makanan & minuman	–	–	–	2 (100.0)	–
Berasaskan kayu	1 (20.0)	1 (20.0)	–	3 (60.0)	–
Berasaskan getah	–	–	–	–	–
Berasaskan plastik	3 (33.3)	2 (22.1)	–	3 (33.3)	1 (11.1)
Berasaskan logam	7 (29.2)	5 (20.8)	2 (8.3)	9 (37.5)	2 (8.3)
Elektrik & elektronik	4 (25.0)	5 (31.3)	2 (12.5)	5 (31.3)	–
Lain-lain	6 (18.8)	9 (28.1)	5 (15.6)	8 (25.0)	4 (12.5)
Jumlah	20 (22.7)	22 (25.0)	9 (10.2)	30 (34.1)	7 (8.0)

Nota: Bilangan firma melebihi 49 kerana terdapat firma yang terlibat dengan lebih dari satu jenis latihan.

Sumber: Soal selidik 1997/98

JADUAL 2. Jumlah perbelanjaan melatih pekerja (RM) mengikut jenis perusahaan

Belanja Melatih (RM)	Jenis Perusahaan							Jumlah
	Makanan & Minuman	Berasaskan Kayu	Berasaskan Getah	Berasaskan Plastik	Berasaskan Logam	Elektrik Elektronik	Lain-lain	
≤ 5000	2(100.0)	1(50.0)	—	3(27.3)	9(69.2)	4(80.0)	6(37.5)	25(51.0)
5001 – 10000	—	—	—	5(45.5)	3(23.1)	—	3(18.8)	11(22.4)
10001 – 20000	—	—	—	—	—	1(20.0)	2(12.5)	3(6.1)
20001 – 30000	—	1(50.0)	—	—	1(7.7)	—	1(6.3)	3(6.1)
40001 – 50000	—	—	—	—	—	—	1(6.3)	1(2.0)
60001 – 70000	—	—	—	2(18.2)	—	—	1(6.3)	1(2.0)
70001 – 80000	—	—	—	—	—	—	1(6.3)	1(2.0)
80001 – 90000	—	—	—	—	—	—	1(6.3)	1(2.0)
> 100000	—	—	—	1(9.1)	—	—	—	1(2.0)
Jumlah	2(100.0)	2(100.0)	—	11(100.0)	13(100.0)	5(100.0)	16(100.0)	49(100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

<RM5000 setahun untuk latihan pekerja dan hanya sebuah firma membuat peruntukan melebihi RM100,000 seperti ditunjukkan dalam Jadual 2.

Tidak banyak firma menyediakan program latihan sendiri. Kebanyakan latihan diperolehi di luar firma atau di institusi latihan sama ada dalam negeri atau luar negeri. Didapati hanya 17 firma IKS yang menyediakan program latihan dengan penumpuan kepada industri berasaskan logam dan berasaskan plastik. Nilai perbelanjaan yang diperuntukkan untuk tujuan ini pula kebanyakannya tidak melebihi RM10,000 setahun (Jadual 3).

Terdapat hanya 73 buah firma (78.5 peratus) yang mendaftar dengan Majlis Pembangunan Sumber Manusia (Human Resource Development Council atau HRDC). Peratus yang mendaftar tidak menggambarkan peratus yang mendapat geran dari Tabung Pembangunan Sumber Manusia (Human Resource Development Fund atau HRDF) bagi melatih pekerja. Hasil kajian ini mendapati peratus firma yang mendapat geran jauh lebih rendah (36.6 peratus) daripada yang mendaftar dengan HRDC. Keputusan ini menunjukkan firma IKS masih kurang menerima faedah geran. Ini ada kaitannya dengan tiadanya program latihan pekerja yang bersesuaian dengan kehendak HRDC. Sesetengahnya pula tidak menganggap bahawa latihan itu penting. Di kalangan yang mendapat faedah geran pula, jika dilihat dari segi nilai geran yang diperolehi, majoriti IKS menerimanya kurang daripada RM20,000 (Jadual 4). Jenis perusahaan yang banyak terlibat dengan perolehan geran ini adalah tertumpu kepada berasaskan plastik, berasaskan logam dan elektrikal elektronik.

Walaupun firma yang berdaftar dengan HRDC mendapat kemudahan geran latihan pekerja, nilai geran yang diperolehi tidak dapat menutupi kos latihan pekerja bagi kebanyakan firma. Daripada jumlah firma yang mendapat kemudahan geran, 38.9 peratus melaporkan geran menutupi ≤ 60 peratus daripada jumlah

JADUAL 3. Jumlah perbelanjaan menyediakan program latihan (RM) mengikut jenis perusahaan

Belanja Sediakan Program Latihan (RM)	Jenis Perusahaan					Jumlah
	Makanan & minuman	Berasaskan plastik	Berasaskan logam	Elektrik Elektronik	Lain-lain	
≤ 1000	1 (100.0)	—	1 (20.0)	—	2 (33.3)	4 (23.5)
1001 – 5000	—	1 (33.3)	3 (60.0)	1 (50.0)	1 (16.7)	6 (35.3)
5001 – 10000	—	—	1 (20.0)	1 (50.0)	1 (16.7)	3 (17.6)
10001 – 15000	—	1 (33.3)	—	—	—	1 (5.9)
15001 – 20000	—	—	—	—	2 (33.3)	2 (11.8)
> 20001	—	1 (33.3)	—	—	—	1 (5.9)
Jumlah	1 (100.0)	3 (100.0)	5 (100.0)	2 (100.0)	6 (100.0)	17 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

JADUAL 4. Firma mendapat geran untuk melatih pekerja mengikut jenis perusahaan dan industri

Nilai Geran (RM)	Jenis Perusahaan						Jumlah
	Berasaskan kayu	Berasaskan getah	Berasaskan plastik	Berasaskan logam	Elektrik elektronik	Lain-lain	
≤ 5000	—	—	2 (28.6)	4 (44.4)	—	3 (23.1)	9 (26.5)
5000-10000	1 (50.0)	—	—	2 (22.2)	1 (33.3)	5 (38.5)	9 (26.5)
20001-30000	—	—	—	1 (11.1)	—	1 (7.7)	2 (5.9)
30001-40000	—	—	1 (14.3)	—	—	—	1 (2.9)
70001-80000	—	—	—	—	—	1 (7.7)	1 (2.9)
80001-90000	—	—	1 (14.3)	—	—	—	1 (2.9)
90001-100000	—	—	—	—	—	1 (7.7)	1 (2.9)
>100000	—	—	1 (14.3)	—	—	—	1 (2.9)
Jumlah	2 (100.0)	—	7 (100.0)	9 (100.0)	3 (100.0)	13 (100.0)	34 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

perbelanjaan latihan, manakala 51.4 peratus melaporkannya pada kadar 61 – 75 peratus. Hanya 5.6 peratus mendapat faedah geran yang dapat menutupi 8 – 100 peratus daripada jumlah perbelanjaan latihan.

Sememangnya menjadi dasar HRDF tidak membiayai sepenuhnya perbelanjaan latihan firma. Had yang paling tinggi adalah 80 peratus tertakluk pula kepada jumlah levi yang telah disumbangkan dan jenis latihan yang terlibat. Sekiranya nilai levi lebih rendah daripada 80.0 peratus perbelanjaan latihan maka firma tadi dibayar peratus lebih rendah. Bagi firma yang membayar levi dengan jumlah yang besar, syarat had 80.0 peratus ini agak kurang menyenangkan dan kurang menggalakkan mereka menghantar pekerja berlatih. Walau bagaimanapun terdapat juga faktor lain kenapa firma tidak mendaftar dengan HRDC. Antara sebab yang popular adalah tidak tahu adanya badan ini (100.0 peratus), tidak tahu cara untuk mendaftar (95.5 peratus), tidak tahu faedah yang akan diperolehi (86.4 peratus) dan tidak kurang pula yang mengatakan mereka tidak perlukan geran kerana tidak ada perancangan untuk melatih pekerja (54.5 peratus).

Didapati 53.9 peratus IKS mendapat faedah daripada skim potongan cukai dua kali. Ini ada kaitannya dengan aktiviti firma untuk mendapat faedah ini seperti skim latihan pekerja. Kurangnya IKS mendapat faedah potongan cukai adalah disebabkan oleh pelbagai faktor lain. Kajian ini menyenaraikan beberapa sebab seperti tidak tahu adanya skim itu, tidak ada skim latihan pekerja, tidak tahu faedah atau tidak faham bagaimana mendapatkan faedah. Hasil kajian menunjukkan majoriti IKS (65.9 peratus) memberikan kesemua keempat-empat sebab itu.

PRESTASI FIRMA DALAM INDUSTRI SKEL KECIL DAN SEDERHANA

Bahagian ini akan memfokuskan kepada empat perkara penting bagi menilai prestasi firma IKS. Keempat-empat perkara ini adalah nilai pengeluaran, produktiviti pekerja, produktiviti modal dan keuntungan firma. Perbincangan akan mengaitkan dengan jenis perusahaan, perbelanjaan latihan, perbelanjaan R&D, tahap penjenteraan dan keupayaan meminjam daripada HRDF. Adalah dijangkakan bahawa firma-firma yang mempunyai pinjaman HRDF yang tinggi akan menunjukkan prestasi yang lebih baik dalam erti kata produktiviti buruh dan modal serta keuntungan mereka dijangkakan lebih tinggi daripada firma-firma lain.

NILAI PENGELUARAN

Nilai pengeluaran kasar firma IKS ditunjukkan dalam Jadual 5. Didapati tidak banyak firma IKS yang mampu mencapai nilai pengeluaran melebihi RM50,000,000. Tetapi kebanyakannya berada pada jeda pengeluaran RM100,001 – RM500,000 merangkumi 36.6 peratus. Industri berasaskan plastik, logam dan kayu ialah jenis

JADUAL 5. Jenis perusahaan mengikut nilai pengeluaran (RM 1997)

Nilai Pengeluaran (RM'000)	Jenis Perusahaan							Jumlah
	Makanan & Minuman	Berasas- kan Kayu	Berasas- kan Getah	Berasas- kan Plastik	Berasas- kan Logam	Elektrik Elektronik	Lain-lain	
≤ 100	-	1 (14.3)	-	1 (7.1)	1 (3.1)	-	1 (3.8)	4 (4.3)
101-500	1 (33.3)	2 (28.6)	-	4 (28.6)	18 (56.3)	6 (54.5)	3 (11.5)	34 (36.6)
501-1000	2 (66.7)	2 (28.6)	-	-	4 (12.5)	3 (27.3)	3 (11.5)	14 (15.1)
1001-5000	-	1	-	3	6	1	6	17
5001-10000	-	-	(14.3)	(21.4)	(18.8)	(9.1)	(23.1)	(18.3)
10001-15000	-	-	-	3	1	-	3	7
15001-20000	-	-	-	(21.4)	(3.1)	-	(11.5)	(7.5)
20001-30000	-	-	-	1	1	1	3	6
30001-40000	-	-	-	(7.1)	(3.1)	(9.1)	(11.5)	(6.5)
40001-50000	-	-	-	-	-	-	2	2
>50000	-	-	-	-	-	-	(7.7)	(2.2)
	-	1 (14.3)	-	-	-	-	2	3
	-	-	-	-	1	-	(7.7)	(3.2)
	-	-	-	-	1	-	1	2
	-	-	-	1	(3.1)	-	(3.8)	(2.2)
	-	-	-	1	-	-	-	1
	-	-	-	(7.1)	-	-	-	(1.1)
	-	-	-	1	-	-	2	3
	-	-	-	(7.1)	-	-	(7.7)	(3.2)
	3 (100.0)	7 (100.0)	-	14 (100.0)	32 (100.0)	11 (100.0)	26 (100.0)	93 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

industri yang mampu menghasilkan *turnover* yang tinggi dalam IKS dibandingkan dengan industri jenis lain. Jenis industri ini juga yang banyak mengeluarkan perbelanjaan untuk latihan pekerja.

PRODUKTIVITI PEKERJA

Produktiviti pekerja didefinisikan sebagai nilai pengeluaran dibahagikan dengan bilangan pekerja. Daripada hasil kajian ini nilai produktiviti pekerja yang paling minimum adalah RM2250 manakala nilai maksimumnya RM3,333,333. Jika dilihat daripada Jadual 6 peratus firma yang berada pada jeda produktiviti pekerja terendah (\leq RM10,000) dan tertinggi ($>$ RM500,000) adalah agak kecil. Majoriti firma IKS mempunyai produktiviti pekerja RM10,001 – RM30,000 merangkumi 28.0 peratus dan RM60,00 – RM200,000 seramai 21.6 peratus. Tingkat produktiviti pekerja bergantung pula kepada jenis perusahaan. Bagi industri yang berteknologi tinggi dan membelanjakan lebih besar untuk latihan pekerja seperti industri berasaskan plastik dan berasaskan logam, terdapat firma yang mempunyai

JADUAL 6. Produktiviti pekerja mengikut jenis perusahaan

Produktiviti Pekerja (RM)	Jenis Perusahaan						Jumlah
	Makanan & Minuman	Berasaskan Kayu	Berasaskan Plastik	Berasaskan Logam	Elektrik Elektronik	Lain-lain	
≤ 10000	–	1 (14.3)	1 (7.1)	2 (6.3)	2 (18.2)	1 (3.8)	7 (7.5)
10001 – 20000	1 (33.3)	–	1 (7.1)	5 (15.6)	2 (18.2)	3 (11.5)	12 (12.9)
20001 – 30000	1 (33.3)	1 (14.3)	–	5 (15.6)	3 (27.3)	4 (15.4)	14 (15.1)
30001 – 40000	–	–	2 (14.3)	4 (12.5)	–	1 (3.8)	7 (7.5)
40001 – 50000	–	3 (42.9)	1 (7.1)	6 (18.8)	1 (9.1)	–	11 (11.8)
50001 – 60000	1 (33.3)	–	1 (7.1)	1 (3.1)	1 (9.1)	1 (3.8)	5 (5.4)
60001 – 100000	–	1 (14.3)	3 (21.4)	2 (6.3)	1 (9.1)	3 (11.5)	10 (10.8)
100001 – 200000	–	–	2 (14.3)	3 (9.4)	1 (9.1)	4 (15.4)	10 (10.8)
200001 – 500000	–	–	2 (14.3)	2 (6.3)	–	5 (19.2)	9 (9.7)
Lebih 500000	–	1 (14.3)	1 (7.1)	2 (6.3)	–	4 (15.4)	8 (8.6)
Jumlah	3 (100.0)	7 (100.0)	14 (100.0)	32 (100.0)	11 (100.0)	26 (100.0)	93 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

produktiviti pekerja melebihi RM200,000. Di samping itu bagi jenis perusahaan ini bilangan firma dengan produktiviti pekerja di peringkat rendah adalah lebih kecil dibandingkan dengan bilangan di peringkat tinggi. Sebaliknya bagi industri makanan dan minuman, produktiviti paling tinggi yang dicapai oleh sesebuah firma ialah antara RM50,001 – RM60,000.

Lazimnya kita menganggap bahawa produktiviti pekerja boleh meningkat melalui latihan pekerja. Ini kerana latihan boleh meningkatkan kemahiran pekerja dan menjadikan mereka lebih produktif. Kajian ini cuba membandingkan produktiviti pekerja di kalangan firma yang memperolehi geran HRDF dengan firma yang tidak mendapat geran ini. Namun hasil perbandingan tidak menampakkan perbezaan yang jelas tentang tingkat produktiviti pekerja mereka. Pekerja firma yang memperolehi geran HRDF tidak menunjukkan produktiviti yang lebih tinggi daripada yang tidak mendapat geran. Malah peratus firma yang tidak mendapat geran yang berada pada jeda produktiviti pekerja tertinggi adalah lebih besar daripada peratus ini bagi firma dengan kemudahan geran (Jadual 7).

Didapati tidak ada firma makanan dan minuman IKS yang mendapat geran HRDF. Tetapi di kalangan firma-firma dalam jenis perusahaan lain terdapat mereka yang memanfaatkan geran ini dalam melatih pekerja. Tetapi dari segi produktiviti pekerja tidak nampak perbezaan. Keputusan ini ada kaitannya dengan jenis latihan, tempoh latihan dan bilangan pelatih yang sudah tamat latihan. Oleh itu sebelum kita merumuskan sama ada latihan itu penting atau tidak dalam hubungannya meningkatkan produktiviti pekerja, maklumat ini perlu diketahui terlebih dahulu. Sekiranya sebahagian besar pekerja masih mengikuti latihan, kemungkinan yang berlaku adalah penurunan produktiviti kerana pekerja-pekerja ini tidak menyumbang sebarang pengeluaran tetapi mereka dikira sebagai sebahagian daripada pekerja. Kecuali pengiraan produktiviti pekerja tidak memasukkan mereka yang sedang berlatih semasa mengira bilangan pekerja. Tetapi, kajian ini tiada maklumat tentang pekerja yang sedang mengikuti latihan.

Selanjutnya kajian ini cuba melihat sama ada jumlah perbelanjaan melatih pekerja mempunyai hubungan yang positif dengan tingkat produktiviti pekerja. Jadual 8 jelas menunjukkan terdapat perhubungan yang signifikan, iaitu bagi firma IKS yang membelanjakan aktiviti latihan pada jumlah yang lebih tinggi mampu mencapai produktiviti pekerja yang lebih tinggi pula. Di kalangan firma yang membelanja untuk latihan pada kadar melebihi RM15,000 kesemuanya mampu mencapai produktiviti pekerja melebihi RM60,000. Sebaliknya bagi firma yang membelanjakan latihan pekerja sebanyak RM15,000 ke bawah, walaupun ada yang mencapai produktiviti tinggi, majoritinya adalah pada produktiviti rendah iaitu \leq RM40,000.

Penemuan ini menggambarkan bahawa latihan pekerja penting kepada produktiviti pekerja dan perlu ditingkatkan pada masa akan datang. Penemuan yang lebih kurang sama diperolehi apabila melihat hubungan produktiviti pekerja dengan perbelanjaan menyediakan kemudahan latihan. Didapati firma yang membelanja untuk perkara ini mampu mencapai produktiviti pekerja pada jeda lebih tinggi (Jadual 9). Bagi firma yang menyediakan latihan dengan belanja melebihi RM10,000 setahun kesemuanya mencapai produktiviti pekerja melebihi RM60,000. Sementara bagi IKS yang membuat perbelanjaan ini \leq 10,000, majoritinya berada pada produktiviti pekerja \leq RM60,000 malah ada yang berada pada jeda RM10,001-RM20,000.

Tahap penjenjeraan sesebuah firma boleh menggambarkan tahap teknologi dan pencapaian modal manusia pekerja iaitu tahap penjenjeraan yang tinggi dihubungkan dengan teknologi yang lebih ke hadapan dengan pekerja yang lebih mahir. Firma yang berada pada tahap penjenjeraan tinggi lazimnya mempunyai produktiviti pekerja yang tinggi. Kajian ini cuba menganalisis permasalahan ini dengan memadamkan tahap penjenjeraan dengan tahap produktiviti pekerja. Keputusannya ditunjukkan dalam Jadual 9. Dapatan kajian ini jelas menunjukkan firma yang berada pada tahap penjenjeraan lebih tinggi mampu mencapai produktiviti pekerja lebih tinggi juga sehingga melebihi

JADUAL 7. Perbandingan produktiviti pekerja bagi syarikat yang mendapat geran HRDF dengan tidak mendapat geran mengikut jenis perusahaan

Produktiviti Pekerja (RM)	Jenis Perusahaan (Mendapat Geran)					Jumlah	Jenis Perusahaan (Tidak Mendapat Geran)					Jumlah	
	Berasaskan Kayu	Berasaskan Plastik	Berasaskan Logam	Elektrik Elektronik	Lain-lain		Makanan & minuman	Berasaskan Kayu	Berasaskan Plastik	Berasaskan Logam	Elektrik Elektronik		Lain-lain
≤ 10000	-	-	1 (11.1)	1 (33.3)	-	2 (5.7)	-	-	1 (50.0)	1 (4.8)	1 (14.3)	1 (11.1)	4 (8.7)
10001 – 20000	-	1 (12.5)	2 (22.2)	-	1 (7.7)	4 (11.4)	1 (33.3)	-	-	1 (4.8)	1 (14.3)	2 (22.2)	5 (10.9)
20001 – 30000	1 (50.0)	-	1 (11.1)	1 (33.3)	2 (15.4)	5 (14.3)	1 (33.3)	-	-	4 (19.0)	2 (28.6)	2 (22.2)	9 (19.6)
30001 – 40000	-	2 (25.0)	1 (11.1)	-	-	3 (8.6)	-	-	-	3 (14.3)	-	1 (11.1)	4 (8.7)
40001 – 50000	-	1 (12.5)	1 (11.1)	-	-	2 (5.7)	-	3 (75.0)	-	5 (23.8)	1 (14.3)	-	9 (19.6)
50001 – 60000	-	1 (12.5)	-	-	1 (7.7)	2 (5.7)	1 (33.3)	-	-	1 (4.8)	1 (14.3)	-	3 (6.5)
60001 – 100000	1 (50.0)	2 (25.0)	2 (22.2)	-	1 (7.7)	6 (17.1)	-	-	-	-	1 (14.3)	1 (11.1)	2 (4.3)
100001 – 200000	-	1 (12.5)	-	1 (33.3)	3 (23.1)	5 (14.3)	-	-	-	3 (14.3)	-	1 (11.1)	4 (8.7)
200001 – 500000	-	-	1 (11.1)	-	4 (30.8)	5 (14.3)	-	-	1 (50.0)	1 (4.8)	-	-	2 (4.3)
Lebih 500000	-	-	-	-	1 (7.7)	1 (2.9)	-	1 (25.0)	-	2 (9.5)	-	1 (11.1)	4 (8.7)
Jumlah	2 (100.0)	8 (100.0)	9 (100.0)	3 (100.0)	13 (100.0)	35 (100.0)	3 (100.0)	4 (100.0)	2 (100.0)	21 (100.0)	7 (100.0)	9 (100.0)	46 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

JADUAL 8. Produktiviti pekerja mengikut perbelanjaan latihan melatih pekerja dan perbelanjaan menyedia latihan

Produktiviti Pekerja (RM)	Perbelanjaan Melatih Pekerja (RM)						Perbelanjaan Penyediaan Latihan (RM)						Jumlah	
	≤ 1000	1001-10000	10001-15000	15001-30000	3001-60000	60001-90000	Lebih 90000	Jumlah	Kurang 1000	1001-5000	5001-10000	10001-15000		15001-20000
≤ 10000	-	1 (5.9)	2 (18.2)	-	-	-	-	3 (6.1)	-	-	-	-	-	-
10001-20000	2 (25.0)	2 (11.8)	-	-	-	-	-	4 (8.2)	2 (50.0)	1 (16.7)	-	-	-	3 (17.6)
20001-30000	3 (37.5)	4 (23.5)	-	-	-	-	-	7 (14.3)	1 (25.0)	-	-	-	-	1 (5.9)
30001-40000	2 (25.0)	3 (17.6)	1 (9.1)	-	-	-	-	6 (12.2)	-	1 (16.7)	1 (33.3)	-	-	2 (11.8)
40001-50000	-	-	2 (18.2)	-	-	-	-	2 (4.1)	-	1 (16.7)	-	-	-	1 (5.9)
50001-60000	-	1 (5.9)	-	-	-	-	-	2 (4.1)	-	-	-	-	-	-
60001-100000	-	2 (11.8)	3 (27.3)	-	1 (25.0)	-	1 (20.0)	7 (14.3)	-	1 (16.7)	-	-	-	2 (11.8)
100001-200000	2 (12.5)	-	2 (18.2)	1 (50.0)	2 (50.0)	-	1 (20.0)	7 (14.3)	1 (25.0)	-	1 (33.3)	1 (100.0)	-	3 (17.6)
200001-500000	-	2 (11.8)	-	1 (50.0)	1 (25.0)	1 (100.0)	2 (40.0)	7 (14.3)	-	2 (33.3)	-	1 (50.0)	-	3 (17.6)
Lebih 500000	-	2 (11.8)	1 (9.1)	-	-	-	1 (20.0)	4 (8.2)	-	-	1 (33.3)	1 (50.0)	-	2 (11.8)
Jumlah	8 (100.0)	17 (100.0)	11 (100.0)	2 (100.0)	4 (100.0)	1 (100.0)	5 (100.0)	49 (100.0)	4 (100.0)	6 (100.0)	3 (100.0)	1 (100.0)	2 (100.0)	17 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

JADUAL 9. Produktiviti pekerja mengikut tahap penjenteraan dan perbelanjaan penyelidikan dan pembangunan (P&P)

Produktiviti Pekerja (RM)	Tahap Penjenteraan				Jumlah	Perbelanjaan R&D						Jumlah
	Peralatan Tangan Yang Mudah	Peralatan Tangan & Elektrik Mudah Alih	Separa Penjenteraan	Sepenuh Penjenteraan		≤ 1000	1001 - 5000	5001 - 10000	100000 - 150000	500001 - 1000000	Lebih	
≤ 10000	-	2 (20.0)	3 (5.7)	2 (7.1)	7 (7.5)	1 (25.0)	1 (20.0)	-	-	-	-	2 (10.5)
10001 - 20000	1 (50.0)	-	6 (11.3)	5 (17.9)	12 (12.9)	2 (50.0)	-	1 (20.0)	-	-	-	3 (15.8)
20001 - 30000	-	1 (10.0)	8 (15.1)	5 (17.9)	14 (15.1)	-	1 (20.0)	1 (20.0)	-	-	-	2 (10.5)
30001 - 40000	-	-	4 (7.5)	3 (10.7)	7 (7.5)	1 (25.0)	-	-	-	-	-	1 (5.3)
40001 - 50000	-	-	9 (17.0)	2 (7.1)	11 (11.8)	-	1 (20.0)	1 (20.0)	-	-	-	2 (10.5)
50001 - 60000	-	-	3 (5.7)	2 (7.1)	5 (5.4)	-	-	-	-	-	-	-
60001 - 100000	1 (50.0)	3 (30.0)	3 (5.7)	3 (10.7)	10 (10.8)	-	-	-	-	-	1 (100.0)	1 (5.3)
100001 - 200000	-	-	9 (17.0)	1 (3.6)	10 (10.8)	-	1 (20.0)	1 (20.0)	1 (33.3)	1 (100.0)	-	4 (21.1)
200001 - 500000	-	2 (20.0)	5 (9.4)	2 (7.1)	9 (9.7)	-	1 (20.0)	-	1 (33.3)	-	-	2 (10.5)
Lebih 500000	-	2 (20.0)	3 (5.7)	3 (10.7)	8 (8.6)	-	-	1 (20.0)	1 (33.3)	-	-	2 (10.5)
Jumlah	2 (100.0)	10 (100.0)	53 (100.0)	28 (100.0)	93 (100.0)	4 (100.0)	5 (100.0)	5 (100.0)	3 (100.0)	1 (100.0)	1 (100.0)	19 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

RM500,000. Sebaliknya firma yang berada pada tahap penjenteraan peralatan tangan yang mudah, produktiviti pekerja tertinggi hanya RM100,000.

Satu lagi faktor yang boleh mempengaruhi produktiviti pekerja ialah perbelanjaan ke atas Penyelidikan dan Pembangunan (P&P). Hasil kajian ini menunjukkan terdapat hubungan positif antara jumlah perbelanjaan P&P dengan produktiviti pekerja. Bagi firma IKS yang berbelanja sebanyak RM100,000 ke atas pada 1997 kesemuanya mencapai produktiviti pekerja > RM60,000. Sebaliknya bagi firma yang membelanjakan RM10,000 ke bawah, majoritinya berada pada produktiviti RM30,000 ke bawah. Sebenarnya P&P dan teknologi mempunyai perkaitan yang rapat. Penjana teknologi baru, produk, inovasi, kualiti produk, kepelbagaian produk, pembungkusan, pemasaran kesemuanya diperolehi daripada P&P. Maka tidak hairanlah P&P juga dapat meningkatkan produktiviti pekerja.

PRODUKTIVITI MODAL

Produktiviti modal didefinisikan sebagai nilai pengeluaran dibahagikan dengan nilai modal. Dalam kajian ini nilai modal terdiri daripada jentera dan peralatan, bangunan kilang, pengangkutan untuk tujuan pengeluaran dan kos penyelenggaraan modal fizikal.

Tidak semua responden IKS memberi nilai modal mereka iaitu 90 yang memberi jawapan lengkap dan 3 lagi memberi jawapan yang tidak lengkap. Produktiviti modal paling rendah adalah RM0.13 juta dan paling tinggi RM114.29 juta. Hasil kajian ini menunjukkan majoriti firma IKS (41.1 peratus) mempunyai produktiviti modal < RM1.00 juta, manakala 23.3 peratus dengan produktiviti modal RM1.01 – RM2.00 juta. Jeda produktiviti modal yang lain merangkumi hanya sebilangan kecil firma seperti ditunjukkan dalam Jadual 10.

Analisis mengikut jenis industri pula menunjukkan produktiviti modal bagi industri berasaskan logam dan berasaskan plastik yang banyak membelanjakan ke atas latihan pekerja adalah lebih tinggi daripada firma dalam kategori lain. Bagi kedua-dua jenis industri ini terdapat di kalangan mereka yang mencapai produktiviti modal >RM7.00 juta malah >RM20 juta yang dinikmati oleh sektor firma berasaskan plastik dan dua firma berasaskan logam. Bagi industri makanan dan minuman produktiviti modal lebih rendah dari industri lain iaitu pada nilai tidak melebihi RM3 juta. Industri elektrik dan elektronik, walaupun secara keseluruhannya lebih berteknologi tinggi, produktiviti modal mereka agak rendah secara relatif. Ini ada kaitannya dengan kepesatan wujudnya industri baru dalam bidang ini. Bagi mereka kos modal menjadi lebih tinggi secara relatif kerana mereka masih di peringkat permulaan.

Kajian ini juga cuba melihat hubungan antara produktiviti modal dengan tahap penjenteraan firma. Lazimnya tahap penjenteraan yang tinggi dikaitkan dengan tahap teknologi yang tinggi dan produktiviti juga lebih tinggi. Hasil kajian membuktikan perkara ini benar. Bagi firma yang berada pada tahap

JADUAL 10. Produktiviti modal mengikut jenis perusahaan (RM juta)

Produktiviti Modal	Jenis Perusahaan						Jumlah
	Makanan & Minuman	Berasaskan Kayu	Berasaskan Plastik	Berasaskan Logam	Elektrik Elektronik	Lain-lain	
≤ 1.00	1 (33.3)	2 (28.6)	8 (61.5)	18 (56.3)	3 (30.0)	5 (20.0)	37 (41.1)
1.01 – 2.00	–	3 (42.9)	1 (7.7)	7 (21.9)	5 (50.0)	5 (20.0)	21 (23.3)
2.01 – 3.00	2 (66.7)	–	1 (7.7)	2 (6.3)	2 (20.0)	3 (12.0)	10 (11.1)
3.01 – 4.00	–	–	–	1 (3.1)	–	1 (4.0)	2 (2.2)
4.01 – 5.00	–	1 (14.3)	1 (7.7)	–	–	2 (8.0)	4 (4.4)
5.01 – 6.00	–	1 (14.3)	–	1 (3.1)	–	–	2 (2.2)
6.01 – 7.00	–	–	–	–	–	5 (20.0)	5 (5.6)
7.01 – 20.00	–	–	1 (7.7)	1 (3.1)	–	2 (8.0)	4 (4.4)
Lebih 20.00	–	–	1 (7.7)	2 (6.3)	–	2 (8.0)	5 (5.6)
Jumlah	3 (100.0)	7 (100.0)	13 (100.0)	32 (100.0)	10 (100.0)	25 (100.0)	90 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

penjenteraan, sekurang-kurangnya peralatan tangan dan elektrik mudah alih, ada di kalangan mereka yang mampu mencapai produktiviti modal melebihi RM6 juta. Sebaliknya tidak ada firma dengan tahap penjenteraan peralatan tangan yang mudah dapat mencapai nilai ini, sebaliknya hanya berada pada nilai produktiviti modal antara RM1.01 – 2.00 dan RM5.01 – RM6 juta. Namun demikian terdapat juga firma dengan tahap penjenteraan tinggi yang mencapai produktiviti modal pada jeda terendah iaitu ≤ RM1.0 juta. Peratus mereka merupakan majoriti daripada keseluruhan firma dalam setiap kategori tahap penjenteraan, misalnya 44.4 peratus bagi firma pada tahap peralatan tangan dan elektrik mudah alih, 42.3 peratus bagi firma separa penjenteraan dan 40.7 peratus bagi firma sepenuh penjenteraan mempunyai produktiviti modal ≤ RM1.0 juta. Keputusan ini menunjukkan terdapat faktor lain yang menentukan produktiviti modal dan bukan semata-mata bergantung kepada tahap penjenteraan (lihat Jadual 11).

Kajian ini selanjutnya menganalisis hubungan antara perbelanjaan P&P dengan produktiviti modal. Terdapat perbezaan produktiviti modal antara golongan firma dengan P&P ≤ RM5000 dengan mereka yang membelanjakan lebih daripada nilai ini. Bagi firma yang membelanjakan setakat RM5000 produktiviti modal tertinggi dicapai adalah RM3.0 juta yang mewakili sebuah firma. Sementara

JADUAL 11. Produktiviti modal mengikut tahap penjenteraan dan perbelanjaan P&P (RM juta)

Produktiviti Modal	Tahap Penjenteraan				Perbelanjaan P&P						Jumlah
	Peralatan Tangan	Peralatan Tangan & Elektrik Mudah Alih	Separa Penjenteraan	Sepenuh Penjenteraan	Jumlah	≤1000	1001 - 5000	5001 - 10000	100000 - 1500000	500001 - 1000000	
≤ 1.00	-	4 (44.4)	22 (42.3)	11 (40.7)	37 (41.1)	2 (50.0)	2 (40.0)	2 (40.0)	1 (33.3)	-	7 (38.9)
1.01 - 2.00	1 (50.0)	1 (11.1)	15 (28.8)	4 (14.8)	21 (23.3)	2 (50.0)	2 (40.0)	-	-	-	4 (22.2)
2.01 - 3.00	-	1 (11.1)	3 (5.8)	6 (22.2)	10 (11.1)	-	1 (20.0)	1 (20.0)	-	-	2 (11.1)
3.01 - 4.00	-	-	1 (1.9)	1 (3.7)	2 (2.2)	-	-	-	-	-	-
4.01 - 5.00	-	1 (11.1)	2 (3.8)	1 (3.7)	4 (4.4)	-	-	-	-	1 (100.0)	1 (5.6)
5.01 - 6.00	1 (50.0)	-	1 (1.9)	-	2 (2.2)	-	-	-	-	-	-
6.01 - 7.00	-	-	3 (5.8)	2 (7.4)	5 (5.6)	-	-	-	2 (66.7)	-	2 (11.1)
7.01 - 20.00	-	1 (11.1)	3 (5.8)	-	4 (4.4)	-	-	-	-	-	-
Lebih 20.00	-	1 (11.1)	2 (3.8)	2 (7.4)	5 (5.6)	-	-	2 (40.0)	-	-	2 (11.1)
Jumlah	2 (100.0)	9 (100.0)	52 (100.0)	27 (100.0)	90 (100.0)	4 (100.0)	5 (100.0)	5 (100.0)	3 (100.0)	1 (100.0)	18 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

lapan lagi firma berada pada produktiviti modal \leq RM1.0 juta dan RM1.01 – RM2.0 juta. Sebaliknya firma yang berbelanja lebih daripada RM5000 mampu mencapai produktiviti modal melebihi RM20 juta yang dinikmati oleh dua buah firma. Yang lainnya berada pada produktiviti modal yang agak tinggi juga iaitu RM4.01 – RM5.0 juta dan RM6.01 – RM7.0 juta.

KEUNTUNGAN FIRMA

Petunjuk prestasi firma yang terakhir dalam analisis kajian ini adalah keuntungan. Terlalu kurang responden IKS yang sudi memberi jawapan kepada soalan nilai keuntungan. Kadar jawapan hanya 39.8 peratus. Terdapat pelbagai alasan kenapa mereka enggan menjawab soalan ini. Alasan yang paling popular ialah nilai keuntungan satukan rahsia firma, takut kepada cukai kerajaan dan belum dikemaskini. Daripada yang menjawab, kajian dapat merumuskan nilai keuntungan seperti yang dipaparkan dalam Jadual 12. Nilai keuntungan minimum adalah RM2,000 dan nilai maksimumnya adalah RM12,000,000 yang dinikmati oleh hanya sebuah firma. Secara keseluruhannya firma IKS kebanyakannya berada pada jeda keuntungan RM1,000,001 – RM3,000,000 iaitu meliputi 24.3 peratus. Mereka kebanyakannya berada dalam industri berasaskan plastik dan lain-lain.

JADUAL 12. Keuntungan IKS mengikut jenis perusahaan

Keuntungan IKS (RM)	Jenis Perusahaan						Jumlah
	Makanan & Minuman	Berasaskan Kayu	Berasaskan Plastik	Berasaskan Logam	Elektrik Elektronik	Lain-lain	
\leq 30000	–	1 (50.0)	–	–	–	1 (7.1)	2 (5.4)
30001 – 60000	–	–	–	(30.0)	–	(7.1)	(10.8)
60001 – 100000	–	–	1 (16.7)	1 (10.0)	1 (25.0)	1 (7.1)	4 (10.8)
100001 – 150000	–	–	–	3 (30.0)	–	1 (7.1)	4 (10.8)
150001 – 200000	–	–	–	1 (10.0)	2 (50.0)	1 (7.1)	4 (10.8)
200001 – 500000	1 (100.0)	–	1 (16.7)	–	–	1 (7.1)	3 (8.1)
500001 – 100000	–	–	–	2 (20.0)	–	1 (7.1)	3 (8.1)
1000001 – 3000000	–	1 (50.0)	3 (50.0)	–	–	5 (35.7)	9 (24.3)
Lebih 3000000	–	–	1 (16.7)	–	1 (25.0)	2 (14.3)	4 (10.8)
Jumlah	1 (100.0)	2 (100.0)	6 (100.0)	10 (100.0)	4 (100.0)	14 (100.0)	37 (100.0)

Sumber: Soal selidik 1997/98

kepada majikan untuk mendaftar dengan HRDC, dan mendapatkan geran melatih pekerja, malah bagi sesetengah mereka, ia lebih menyukarkan mereka memandangkan program latihan HRDF tidak sesuai dengan kehendak mereka. Sumbangan levi hanya memenuhi peratus ditentukan dan mereka terpaksa mengeluarkan perbelanjaan latihan lain sekiranya program latihan tidak selaras dengan HRDF. Ini lebih membebankan majikan. Tambahan pula tempoh pendaftaran dengan HRDC mestilah sekurang-kurangnya enam bulan barulah geran layak diperolehi. Satu kaedah yang boleh difikirkan ialah geran didahulukan oleh HRDF dan bayaran dibuat kemudian melalui potongan levi.

Perbelanjaan P&P juga didapati meningkatkan prestasi firma. Namun demikian peratus firma yang menjalankan aktiviti P&P pada tahun 1997 tersangat kecil terutamanya bagi IKS. Ini ada kaitannya dengan keuntungan yang rendah dan ketidakpekaan majikan kepada faedah P&P. Bagi pengusaha kecil yang lebih penting adalah memasarkan produk sedia ada bukannya meningkatkan inovasi dan reka bentuk produk. P&P akan lebih dipentingkan apabila skel operasi bertambah besar yang membawa kepada pembesaran pasaran, inovasi produk baru dan sebagainya. Oleh itu dalam hubungan ini jaminan pasaran IKS, diperlukan supaya mereka lebih yakin dan berupaya membesarkan operasi mereka pada masa akan datang.

Kerajaan boleh membantu menjamin pasaran IKS seperti meluaskan konsep payung yang sememangnya telah pun dijalankan. Yang penting pelaksanaannya disesuaikan supaya lebih berkesan. Selagi saiz firma tidak dibesarkan selagi itu inisiatif menjalankan P&P tidak dapat ditingkatkan. Pasaran terjamin ini meliputi produk yang berpotensi dengan mewujudkan rangkaian industri. Selain itu pengusaha boleh digalakkan beroperasi di zon-zon perindustrian supaya dapat manfaat daripada suasana yang kondusif, prasarana yang baik dan hubungjalin dengan pengusaha lain. Di kawasan inilah kontak boleh diperkukuhkan, limpahan pengetahuan boleh berlaku dan sebarang bentuk *externalities* mudah berlaku. Apabila skel operasi pengeluaran dapat dibesarkan, maka tahap penggunaan teknologi akan lebih maju yang selanjutnya membawa kepada prestasi lebih baik. Hasil kajian ini membuktikan hubungan positif antara tahap penjenjeraan dengan prestasi firma.

Pembesaran operasi pengeluaran melibatkan perubahan komposisi pekerja di peringkat atas dan di peringkat bawahan. Penggunaan teknologi canggih memerlukan kepada lebih ramai buruh mahir, profesional dan penyelia. Ini memerlukan perancangan dari segi pengembangan pengeluaran dan tenaga kerja. Hasil kajian menunjukkan tidak banyak firma yang merancang tenaga kerja mereka. Aspek perancangan ini penting supaya tidak timbul masalah kekurangan tenaga buruh yang boleh membantutkan operasi pengeluaran. Oleh itu firma digesa mengadakan perancangan tenaga kerja yang teratur dengan memasukkan aspek pembangunan sumber manusia bagi meningkatkan kemahiran buruh sedia ada. Dalam sesetengah keadaan, terdapat kesukaran memperoleh tenaga kerja baru kerana kurangnya penawaran mereka seperti yang firma perlukan. Dalam situasi

Namun demikian majoriti firma IKS memperolehi keuntungan tidak melebihi RM200,000 pada tahun 1997 merangkumi 48.6 peratus dan yang mengaut keuntungan >RM3,000,000 hanya 10.8 peratus.

Analisis mengikut jenis industri menunjukkan selain daripada industri jenis lain-lain, industri berasaskan logam, berasaskan plastik serta elektrik dan elektronik mendahului industri lain dalam ertikata terdapat firma dalam kumpulan-kumpulan industri ini mengaut keuntungan pada kadar sangat tinggi dan tiada satu firma pun berada pada jeda keuntungan terendah. Sebaliknya terdapat firma dalam industri berasaskan kayu mendapat keuntungan \leq RM30,000, makanan dalam industri makanan dan minuman hanya satu firma yang memberitahu keuntungannya iaitu bernilai antara RM200,001 – RM500,000. Keputusan ini menggambarkan industri berteknologi tinggi mampu mendapat untung lebih tinggi. Ini seterusnya menjadi inisiatif kepada mereka meneruskan pelaburan pada masa hadapan ke arah memperluaskan lagi operasi pengeluaran mereka.

IMPLIKASIDASAR

Hasil kajian ini menunjukkan terdapat hubungan positif antara tingkat perbelanjaan latihan dengan prestasi firma sama ada dari segi produktiviti buruh, produktiviti modal atau keuntungan. Namun demikian peratus firma yang terlibat dengan melatih kakitangan masih rendah. Malah peratus yang menyediakan kemudahan latihan sendiri tersangat rendah. Maka firma mestilah digalakkan ke arah meningkatkan latihan. Satu cara yang dirasakan penting adalah dengan mempermudah prosedur mendapat geran daripada HRDF. Kaedah yang digunakan ini adalah 'majikan bayar dulu tuntutan kemudian'. Ini agak membebankan majikan terutama IKS dengan keuntungan dan modal pusingan yang rendah. Sumber kewangan yang kecil ini perlu digunakan untuk membeli keperluan pengeluaran dan latihan pekerja dikebelakangan.

HRDF sepatutnya boleh membuat bayaran terus kepada penyedia latihan tanpa melibatkan kewangan firma. Tambahan pula firma menyumbangkan satu peratus levi setiap bulan kepada tabung ini. Dalam keadaan di mana kos latihan melebihi 80 peratus daripada nilai levi tersebut, majikan perlulah membayar kos perbezaannya.

Kajian ini juga mendapati ramai majikan yang tidak tahu kewujudan HRDF dan peluang mendapat geran latihan. Begitu juga dari segi insentif potongan cukai dua kali setelah mengadakan latihan. Bagi mereka prosedurnya tidak jelas. Oleh itu kedua-dua skim ini perlu dihebahkan dan dijelaskan agar dimanfaatkan oleh lebih banyak IKS.

Kewujudan HRDF hanya bertindak sebagai badan tabungan kepada majikan. Sumbangan levi satu peratus daripada upah pekerja setiap bulan akan diperolehi semula dalam bentuk geran latihan sekiranya majikan mempunyai program latihan yang sesuai dengan kehendak HRDF. Keadaan ini tidak menimbulkan insentif

ini penstrukturan semula pekerja sedia ada diperlukan dan ini memerlukan latihan awal supaya mereka boleh dinaikkan taraf, misalnya daripada kategori separa mahir kepada kategori mahir.

KESIMPULAN

Sumbangan IKS kepada pembangunan sektor pembuatan khususnya dan keseluruhan ekonomi umumnya amatlah penting. Selain daripada merangkumi sebahagian besar pertubuhan pembuatan, IKS ialah nadi pembangunan perindustrian di Malaysia kerana dari sinilah pembangunan keusahawanan dimulakan. Objektif kerajaan mewujudkan masyarakat perdagangan dan perindustrian Bumiputera misalnya adalah bertapak dari IKS. Maka wajarlah sektor ini diberi perhatian terutamanya dalam meningkatkan prestasi IKS yang secara keseluruhannya masih rendah. Bagi mencapai hasrat keuntungan firma, aspek pembangunan sumber manusia perlu ditingkatkan kerana tenaga kerjalah yang menjadi penggerak sesebuah organisasi. Sekiranya produktiviti buruh mampu ditingkatkan maka ia boleh membantu modal dan seterusnya.

Namun demikian produktiviti buruh dan modal sektor ini didapati masih rendah dibandingkan dengan industri bersaiz besar. Fenomena ini menyebabkan IKS mempunyai daya saing yang rendah dan mudah terjejas oleh kitaran perniagaan atau turun naik prestasi ekonomi. Dalam era globalisasi kini IKS perlulah meningkatkan daya saing mereka agar dapat menembusi pasaran antarabangsa. Mereka perlu menceburi bidang yang berpotensi, menghasilkan produk yang berkualiti dan meningkatkan kemahiran pekerja melalui pembangunan sumber manusia.

NOTA

1. Mengikut definisi MITI, ISK adalah perusahaan dengan modal berbayar <RM500,000 dan pekerja sepenuh masa 5 – 49 orang, manakala ISS adalah perusahaan dengan modal berbayar RM500,000 – RM2.5 juta dan bilangan pekerja sepenuh masa 50 – 74 orang. Data Jabatan Perangkaan adalah diasaskan kepada definisi berikut: ISK adalah perusahaan dengan pekerja sepenuh masa 5 – 49 orang dan ISS adalah perusahaan dengan pekerja sepenuh masa 50 – 199 orang. Sementara perusahaan dengan pekerja sepenuh masa kurang 5 orang dikategorikan sebagai industri sangat kecil. Mulai Mac 1998, SMIDEC dan MITI telah mendefinisikan IKS mengikut nilai jualan tahunan dan bilangan pekerja sepenuh masa. Syarikat yang beroperasi dengan nilai jualan kurang daripada RM25 juta dan pekerja kurang 150 orang dikategorikan sebagai IKS.

RUJUKAN

- Alfthan, T. 1995. Developing Skills for Technological Change: Some Policy Issues *International Labour Review* 1&4 (5) Sept – Okt: 96-105.
- Becker, G.S. 1964. *Human Capital*. New York: NBER.
- Carlino, G.A. 1995. Do Education and Training Lead to Faster Growth in Cities? *Business Review* (Jan/Feb): 15-22.
- Denison, E.F. 1962. Education, Economic Growth and Gaps in Information. *Journal of Political Economy*. 70(5): 124-128.
- Haskel J. & Martin, C. 1993. Do Skill Shortages Reduce Productivity? Theory and Evidence from the United Kingdom. *The Economic Journal*: 386-394.
- Hishashi Yokohama. 1991. *Structural Change in the 1980s: Malaysian Economy in Transition*. Tokyo: Institute of Developing Economies.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. 1996. *Penyiasatan Industri Pembuatan*, 1994. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. 1996. *Perangkaan Tahunan Industri Pembuatan*. 1993. *Bahagian A & B*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. 1997. *Penyiasatan Industri Pembuatan*, 1996. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri Malaysia (MITI). 1995. *Banci Industri Kecil dan Sederhana*. Kuala Lumpur: MITI.
- Kementerian Perdagangan dan Industri Malaysia (MITI). 1994. *Laporan Tahunan*. Kuala Lumpur: Kementerian Perdagangan dan Industri.
- Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri Malaysia. 1996. *Pelan Induk Perindustrian Kedua*, 1996-2005. Ringkasan Eksekutif, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 1971. *Rancangan Malaysia Kedua*, 1971-75. Kuala Lumpur: Percetakan Kerajaan Malaysia.
- Malaysia. 1986. *Rancangan Malaysia Kelima*, 1986-1990. Kuala Lumpur: Percetakan Kerajaan Malaysia.
- Malaysia. 1991. *Rancangan Malaysia Keenam*, 1991-1996. Kuala Lumpur: Percetakan Kerajaan Malaysia.
- Malaysia. 1996a. *Rancangan Malaysia Ketujuh*, 1996-2000. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. 1996b. *Kajian Separuh Penggal Rancangan Malaysia Ketujuh 1996-2000*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Mincer, J. 1974. *Schooling, Experience and Earnings*. New York: NBER.
- Minehan, C.E. 1997. Current Conditions and Economic Growth: The Potential of Technology and Education. *Business Economics* 32: 21-24.
- Muny, P. & Rector, V. 1997. Trends and Needs in Manpower Planning for Sustainable Agriculture and Rural Development. *Educational Planning*: 1-37.
- Porter, M.E. 1985. *Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
- Raafat, F. Saghafi, M.M. Schlesinger, R.J. & Kiyota, K. 1992. Training and Technology Transfer: Efforts of Japanese, Mexican and American Maquiladora. Companies in Mexico. *Socio. Econ. Plann. Scio*. 26(3): 181-190.
- Rahmah Ismail. 1995. *Industri Kecil. Isu Pembiayaan, Teknologi dan Pemasaran*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

- Rahmah Ismail. 1999. Pembangunan Sumber Manusia dalam Industri Skel Kecil dan Sederhana. Laporan Akhir Penyelidikan. Fakulti Ekonomi, UKM.
- Schultz, T.W. 1971. *Investment in Human Capital*. New York: Free Press.
- Tan Tat Jin. 2000. The Impact of Changing Environment on Human Resource Development to the Workforce of Today and Tomorrow. Kertas kerja dibentangkan dalam Seminar Keperluan Perancangan Sumber Manusia Industri Selangor – Isu, Masalah dan Penyelesaian, 21 September 2000, Hotel Golf Course, Klang, Selangor.
- Wilson. B. 1987. Manpower Planning of Future Requirements. *International Journal of Management* 3: 3-8.
- Witlen, L.A. 1990. Colleges and Universities: Developing Human Resource for Economic Growth. *Economic Development Review*. Winter: 22-25.
- Zainal Abidin Mohammad. 1996. The Status of SMIs in Malaysia. Paper presented at the Small and Medium Enterprises Workshop, Langkawi, 27-29 Ogos.

Profesor Madya Dr. Rahmah Ismail
Timbalan Dekan
Fakulti Ekonomi
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor Darul Ehsan
Malaysia