



Pengaruh latihan ke atas pembezaan personel dalam pengurusan rantai bekalan (SCM): Kajian kes syarikat pembuatan di Malaysia

Arawati Agus¹, Rahmah Ismail²

¹Graduate School of Business, Universiti Kebangsaan Malaysia, ²Fakulti Ekonomi dan Perniagaan, Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Arawati Agus (email: araa@ukm.edu.my)

Abstrak

Latihan yang efektif sering dianggap sebagai faktor kritikal dalam mempertingkatkan kemahiran dan pengetahuan bagi pekerja atau kakitangan sesebuah organisasi. Kajian ini menyiasat pengaruh latihan dalam pengurusan rantai bekalan (SCM) terhadap pembezaan pekerja bagi syarikat-syarikat pembuatan di Malaysia. Data primer telah diperolehi menerusi hasil soalselidik 126 responden-syarikat yang disampel dari Direktori Federation of Malaysian Manufacturers. Hubungan di antara latihan dalam SCM dan pembezaan personel di analisis menerusi kaedah-kaedah statistik seperti Korelasi Pearson dan Regresi Berganda menggunakan data terdiri dari 126 responden. Pembezaan personel di lihat mempunyai korelasi yang tinggi dengan latihan. Penemuan menerusi Regresi Berganda mendapati bahawa dua pembolehubah latihan iaitu 'Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran' dan 'Latihan pekerja mengenai teknologi rantai bekalan' mempamerkan pengaruh yang tinggi terhadap pembezaan personel yang terdiri dari pembezaan pekerja dan pembezaan perkhidmatan. Latihan dalam kemahiran pengeluaran boleh menanam kemahiran dan pengetahuan untuk melaksanakan tugas yang diperlukan secara efisien dan seterusnya mengurangkan kerja rosak, salahguna mesin dan menurunkan risiko fizikal. Di samping itu, Latihan pekerja mengenai teknologi rantai bekalan boleh menyediakan pekerja dengan kemahiran untuk menangani kerumitan membentuk pengkongsian pembekal strategik; meningkatkan maklumbalas pelanggan, menyediakan pertukaran maklumat dalam SCM yang lebih betul, tepat masa dan berkualiti.

Katakunci: korelasi Pearson, latihan, pembezaan perkhidmatan, pembezaan personel, Pengurusan Rantaiaan Bekalan (SCM), regresi berganda

The influence of supply chain management training on personnel differentiation: The case of manufacturing companies in Malaysia

Abstract

Effective training is increasingly recognized as a critical factor in enhancing the skills and knowledge of employees or personnel in an organization. This paper presents the findings of an empirical research which examines the relationship between training in Supply Chain Management (SCM) and personnel differentiation of manufacturing companies in Malaysia. Primary data were obtained from questionnaires administered to 126 company-respondents sampled from the Directory of Federation of Malaysian Manufacturers. The associations between training in SCM and personnel differentiation dimensions were analyzed through Pearson's correlations and Multiple Regression techniques. The findings showed that specifically, personnel differentiation had high correlations with training in SCM. The Multiple Regression results also revealed that two training variables, namely, 'Employee training on production skills', and 'Employee training on supply chain technologies' exhibited high influences on personal differentiation which comprised employee and service differentiations. Training on production skills would inculcate skills and knowledge for employees to do the required job efficiently and subsequently reduce spoiled work,

misuse of machines and physical risks, while training on supply chain technologies would provide employees with skills to deal effectively with the complexity of creating successful strategic supplier partnerships, customer feedbacks, responses and involvement, and timely, accurate and quality information exchanges in the supply chain.

Keywords: multiple regression, Pearson's correlations, personnel differentiation, service differentiation, Supply Chain Management (SCM), training

Pengenalan

Dekad terkini menyaksikan perubahan drastik dalam pengurusan kebanyakan organisasi. Justeru itu, banyak syarikat pembuatan yang bergantung dan berkait rapat dengan keupayaan pekerja telah mengubah proses penambahan nilai bagi barangan dan perkhidmatan dengan mempertingkatkan kemahiran bagi modal insan termasuk menjalankan penstrukturan yang menyeluruh dalam rangkaian bekalan mereka. Industri pembuatan kini terpaksa berhadapan dengan persaingan yang sengit di sebabkan globalisasi, perubahan dalam teknologi, politik dan persekitaran ekonomi (Evans et al., 2002) dan dengan itu memaksa banyak syarikat pembuatan untuk memberi latihan atau latihan semula sebagai satu cara untuk membolehkan pekerja berhadapan dengan peningkatan cabaran dan peningkatan pengetahuan dalam melaksanakan tugas. Peningkatan cabaran perniagaan memerlukan usaha yang gigih ke arah pembangunan modal insan organisasi. Tanggungjawab ke arah mempertingkatkan ilmu, kemahiran dan kepakaran pekerja merupakan agenda utama dan latihan di anggap sebagai salah satu dari langkah utama yang di amalkan oleh kebanyakan syarikat bagi mencapai usaha tersebut. Pencapaian dan kejayaan sesebuah organisasi bergantung kepada sumbangan dan prestasi pekerja. Pengurusan atasan perlu sedar mengenai kepentingan melabur dalam latihan dan pembangunan pekerja bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan kepakaran mereka. Oleh kerana sumbangan pekerja adalah sangat berharga, adalah penting untuk mengoptimumkan sumbangan pekerja ke arah mengekalkan prestasi yang efektif serta mencapai objektif dan matlamat organisasi keseluruhan (Afshan et al., 2012).

Latihan yang bertujuan untuk meningkatkan pemerkas, pembangunan, kelayakan dan kemahiran pekerja berupaya membawa perubahan bagi mempertingkatkan pengetahuan, kemahiran kapasiti dan mengubah sikap pekerja (Tai, 2006). Latihan yang efektif juga di lihat dapat meningkatkan keefisienan dan keberkesanan bagi pekerja dan juga organisasi. Malah, ia penting bagi meningkatkan kebolehan, pengetahuan dan juga nilai pekerja agar syarikat pembuatan dapat mencapai pembezaan personel dan akhirnya meningkatkan prestasi organisasi (Ubeda-García et al., 2013). Pembezaan personel boleh mempengaruhi prestasi organisasi kerana sumber modal insan memainkan peranan yang penting dalam pertumbuhan perniagaan dan prestasi kewangan. Malangnya, isu ini tidak menerima perhatian sewajarnya dari banyak penyelidik dan tiada bukti substantial yang boleh mengaitkan latihan dengan prestasi bagi sektor pembuatan di Malaysia. Terdapat jurang dalam badan ilmu bidang latihan di mana setakat ini tiada penyelidikan yang menyiasat pengaruh latihan khususnya dalam pengurusan rantai bekalan (SCM) dalam syarikat-syarikat pembuatan di Malaysia dan kertas ini akan cuba menangani jurang atau isu ini.

Justeru itu, tujuan kertas ini diolah adalah untuk menyiasat pengaruh latihan dalam pengurusan rantai bekalan (SCM) ke atas pembezaan personel dari perspektif pembezaan pekerja dan pembezaan perkhidmatan dalam konteks sektor pembuatan Malaysia. Objektif utama kertas ini adalah: (1) Untuk menyiasat secara empirikal perhubungan di antara latihan dalam SCM dan pembezaan pekerja; (2) Untuk menilai pengaruh setiap pembolehubah-pembolehubah latihan dalam SCM. Di antara persoalan-persoalan kajian yang di utarakan adalah: (1) Bagaimana latihan dalam SCM mempengaruhi pembezaan personel dalam syarikat-syarikat pembuatan di Malaysia?; dan (2) Bagaimana pembolehubah-pembolehubah latihan (dari segi magnitud dan arah) memberi kesan terhadap pembezaan personel terutama dari segi pembezaan pekerja dan pembezaan perkhidmatan?

Ulasan literatur (Latihan dalam SCM)

Pengurusan rangkaian bekalan (SCM) adalah satu pengurusan rangkaian terdiri daripada individu, organisasi, aktiviti dan teknologi terlibat dengan penciptaan dan penjualan produk, yang meliputi aktiviti dari penghantaran bahan mentah oleh pembekal kepada pengilang sehingga penghantaran produk siap kepada pengguna akhir. SCM bertindak untuk meningkatkan prestasi yang melibatkan proses integrasi dan koordinasi secara teliti bagi fungsi-fungsi dalam satu syarikat dan secara efektif menghubungkannya dengan operasi luar bagi pembekal dan pelanggan. Oleh kerana SCM bergantung rapat dengan tenaga pekerja, dengan itu latihan dalam SCM adalah dianggap elemen sangat penting dalam mempertingkatkan prestasi dalam rangkaian bekalan (Mentzer et al., 2000; Agus, 2011). Latihan adalah elemen paling penting bagi fungsi pengurusan sumber manusia dalam dunia yang bergerak pantas ke arah ekonomi yang berasaskan pengetahuan. Kebanyakan tugas di organisasi merupakan cetus fikiran dan usaha pekerja kerana tanpa pekerja kebanyakan tugas tidak dapat dilaksanakan dengan sempurna. Latihan berperanan sebagai faktor utama bagi mempengaruhi kemahiran, keupayaan dan sikap pekerja. Pekerja hanya berupaya membantu satu sama lain jika mereka dilengkapi dengan kemahiran agar dapat meningkatkan momentum pelaksanaan tugas tersebut dan menyumbang kepada keseluruhan prestasi kumpulan kerja. Untuk menanam atribut penting ini, wujud keperluan mendadak ke arah melatih dan mempertingkatkan kemahiran pekerja agar dapat meningkatkan prestasi individu dan kumpulan (Asfan et al., 2012; Stone, 2002).

Latihan membolehkan pekerja mendalami pengetahuan dan maklumat mengenai sesuatu bidang bagi meningkatkan keefisienan dan prestasi bagi pekerja. Al Damoe et al. (2012) mencadangkan bahawa pekerja yang berpengetahuan dan berkemahiran tinggi adalah penting bagi meningkatkan prestasi organisasi. Tambahan pula, pekerja yang berkemahiran berupaya menyempurnakan tugas mereka dengan autonomi yang tinggi. Tahap latihan yang berbeza diperlukan bagi pihak pengurusan dan peringkat bawahan. Latihan yang extensif dan motivasi yang tinggi adalah diperlukan bagi pekerja yang berpelajaran rendah bagi membolehkan mereka bekerja dengan pekerja lain yang berkelayakan tinggi (Becci, 2006).

Kursus latihan yang di tawarkan perlu di bentuk dengan mempertimbangkan keperluan semasa dan akan datang bagi pekerja dan memudahkan pembelajaran kemahiran kritikal tersebut. Menurut beberapa penyelidik (Black & Lynch, 1996; Armestrang, 2006) impak yang utama latihan terhadap organisasi boleh disimpulkan seperti berikut:

- Menambahkan kuantiti dan kualiti output organisasi.
- Meningkatkan peluang kejayaan organisasi,
- Memelihara kestabilan organisasi
- Mengurangkan risiko melaksanakan proses-proses
- Mengurangkan kos dan perbelanjaan organisasi
- Memperbaikki pengurusan bagi organisasai
- Mengukuhkan organisasi sebagai entiti kebangsaan dan antarabangsa

Akhtar et al. (2011) mendapati bahawa latihan mempunyai perkaitan yang positif di antara motivasi dan pelaksanaan kerja melibatkan personel dalam banyak organisasi. Farooq and Khan (2011) merumuskan bahawa peranan latihan adalah untuk memperbaiki kualiti tugas dan proses yang akan membawa kepada peningkatan dalam prestasi pekerja dan seterusnya prestasi syarikat. Untuk membentuk tahap pengetahuan, kemahiran dan keupayaan pekerja bagi melaksanakan tugas dengan baik, memerlukan program latihan yang efektif yang boleh mempengaruhi motivasi dan komitmen pekerja (Meyer & Allen, 1991). Bagi memastikan kemajuan yang berterusan dalam kerja dan prestasi pekerja, syarikat perkilangan perlu memberi latihan yang boleh meningkatkan keupayaan dan kecekapan yang diperlukan dalam sesebuah syarikat (Jie & Roger, 2005). Syarikat pembuatan perlu mengutamakan keperluan pelanggan dan perubahan pasaran. Syarikat pembuatan perlu menajamkan lagi kepakaran dan kemahiran bagi pekerja menerusi proses latihan yang sesuai (Hollenbeck et al., 2004).

Latihan adalah proses pembelajaran yang melibatkan perolehan pengetahuan, penajaman kemahiran, konsep, peraturan atau perubahan sikap dan kelakuan bagi meningkatkan kemahiran dan nilai pekerja. Latihan adalah proses berterusan di mana pekerja memperoleh pengetahuan dan kemudian mampu melaksanakan kerja dengan lebih baik. Latihan adalah pembangunan sistematik bagi pengetahuan, kemahiran dan sikap yang diperlukan oleh pekerja untuk melaksanakan tugas seperti yang sepatutnya. Proses pengasahan kemahiran boleh berlaku samada dalam tugas atau diluar tugas, dalam organisasi atau diluar organisasi. Latihan semasa kerja dibuat bila pekerja mendapatkan latihan semasa melakukan tugas mereka. Latihan diluar kerja adalah jenis latihan bila pekerja bagi organisasi di kehendakki menjalani sesi latihan untuk belajar melakukan tugas (Kathiravan et al., 2006; Tai, 2004).

Latihan adalah penting dan merupakan kaedah imperatif bagi organisasi untuk memulihkan prestasi, pertumbuhan dan kejayaan organisasi. Seseorang pekerja boleh menjadi lebih efisien dan produktif jika ia dilatih dengan baik. Syarikat pembuatan boleh membentuk dan meningkatkan kualiti bagi pekerja dengan menyediakan latihan dan pembangunan yang komprehensif. Latihan adalah penting bagi mendapatkan kemahiran dan maklumat yang diperlukan untuk melakukan tugas dan juga berupaya memotivasi dan mengilhamkan pekerja. Menurut beberapa penyelidik, faedah umum yang boleh diperolehi dari latihan yang berkesan meliputi peningkatan dalam kepuasan kerja dan morale, peningkatan motivasi, peningkatan keefisienan dalam proses, keuntungan kewangan, kapasiti meningkat untuk mengamalkan teknologi dan kaedah baru, meningkatkan inovasi dalam strategi dan produk; dan pengurangan pusingganti pekerja. Pada masa kini, syarikat pembuatan sedang menghadapi masalah dan cabaran baru di peringkat domestik dan global. Pembaharuan teknologi boleh mengubah keperluan bagi kecekapan melaksanakan tugas. Menimba pengetahuan mengenai teknik yang efektif dan terkini adalah kritikal dalam menangi perubahan yang timbul dari kemajuan pesat dalam teknologi dan inovasi (Tai, 2004).

Latihan adalah satu aktiviti terancang dan sistematik dan mungkin menghasilkan peningkatan kepada tahap kemahiran, pengetahuan dan kepakaran yang perlu untuk melaksanakan tugas secara efektif (Betcherman, 1992). Latihan dalam SCM boleh mempertingkatkan pengetahuan pekerja mengenai teknologi terkini dan memperoleh kepakaran tinggi untuk mengendali fungsi dan asas peralatan teknikal terkini dan canggih. Pekerja yang tidak dilatih sepenuhnya mungkin tidak mampu dan kurang mahir mengendali mesin secara efektif dan mematuhi spesifikasi kerja (Robert, 2006). Terdapat perdebatan mengenai samada terdapat perhubungan positif di antara latihan dan prestasi. Kertas ini cuba menangani isu ini dengan menyiasat kesan latihan dalam SCM dan pembezaan personel.

Kerangka konseptual dan hipotesis

Bahagian ini menerangkan mengenai model konseptual yang memfokus perhubungan di antara konstruk-konstruk dan pembolehubah dalam konteks industri pembuatan di Malaysia. Di samping itu hipotesis kajian juga dibincangkan.

A. Model konseptual

Model kajian dalam kertas ini ditunjukkan dalam Rajah 1, adalah berdasar kepada dua konstruk utama iaitu: (i) Latihan dalam SCM (TRAIN) dan (ii) Pembezaan Personel (PDIFF). Model penakrifan dalam kajian ini mempamerkan bahawa latihan dalam SCM adalah penting dalam meningkatkan pembezaan personel dan adalah tugas pengurus untuk memanfaatkannya sebaiknya mungkin. Model kajian ini terdiri dari empat pembolehubah manifest bagi latihan dalam SCM dan dua ukuran pembezaan personel.

B. Penerangan konstruk dan pembolehubah

(1) Latihan dalam SCM.

Pekerja-pekerja dalam syarikat pembuatan adalah seperti harta intelek, dan atas dasar harta intelek inilah mereka boleh memperolehi kelebihan bersaing berbanding pekerja lain dalam syarikat persaingan. Justeru itu, pekerja perlu diberi latihan dan dilatih semula, agar mereka boleh menghasilkan kelebihan bersaing (melalui pembezaan personel) kepada syarikat (Houger, 2006). Ini adalah kerana latihan adalah kaedah bagi mengintegrasikan kebolehan, pengetahuan dan kemahiran ke arah mencapai sasaran prestasi bagi syarikat pembuatan untuk mencapai keseluruhan objektif dan matlamat. Latihan yang relevan dalam kertas ini di manifestasi oleh empat ukuran seperti berikut:

- i. 'Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran' (B9TRAIN1).
- ii. 'Latihan pekerja dalam tugas (on the job)' (B9TRAIN2)
- iii. 'Latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rantaian bekalan' (B9TRAIN3)
- iv. 'Latihan pekeja mengenai teknologirantaian bekalan' (B9TRAIN4)

(2) Pembezaan personel

Konstruk pembezaan personel dalam kajian ini di manifestasi oleh dua ukuran; 'Pembezaan Pekerja' dan 'Pembezaan Perkhidmatan'. Pembezaan personel membentuk kelebihan kompetitif bagi syarikat, yang mana bila tercipta, boleh mengambil bentuk seperti aset. Pembezaan personel adalah berdasarkan kemahiran pekerja syarikat yang khusus dan merupakan satu aset yang berdaya tahan serta sukar untuk ditiru dalam masa singkat. Dengan itu, pembezaan personel boleh membentuk satu asas bagi mengekalkan kelebihan kompetitif syarikat berbanding pesaing. Beberapa penyelidik juga bersepakat bahawa pencapaian serentak pembezaan pekerja dan pembezaan perkhidmatan adalah perlu untuk di wujudkan bagi mengekalkan kelebihan kompetitif yang tinggi (Hill, 1988; Kotler, 1994).

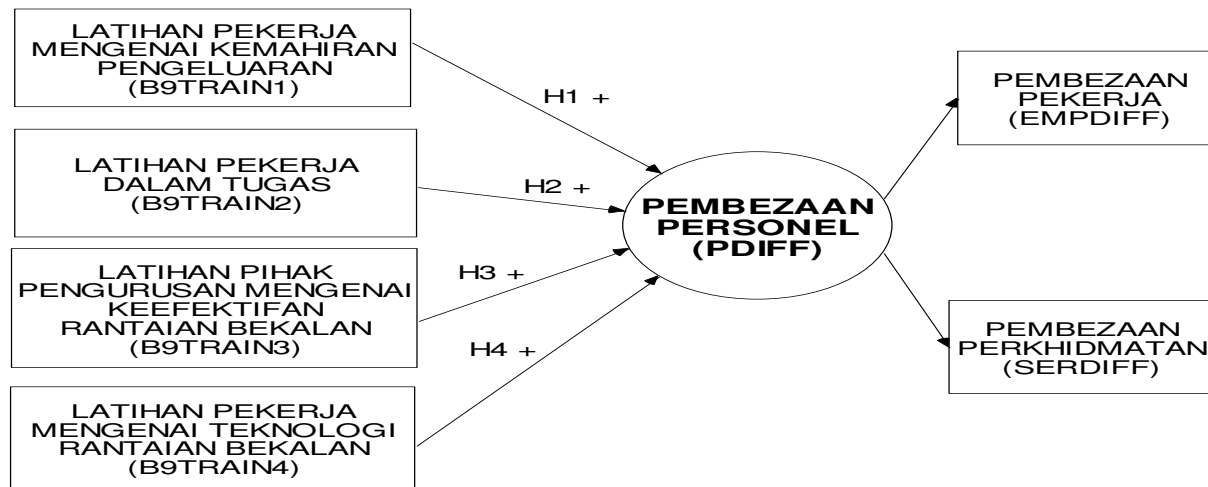
- i. Pembezaan Pekerja (EMPDIFF): Salah satu kunci untuk mendapatkan pembezaan personel adalah keupayaan untuk mencungkil tenaga produktif bagi pekerja organisasi (Marshall, 1998). Tenaga kerja sesebuah syarikat mewakili modal intelek, kuasa fikiran dan tenaga kreatif bagi satu syarikat, iaitu pembezaan kompetitif syarikat. Tanpa komitmen penuh pekerja, pertumbuhan nadi produktif firma akan terbantut dan berkemungkinan menjejaskan potensi kompetitif (Read & De Fillipi 1990). Di samping itu, terdapat hubungan langsung di antara pembezaan personel dan pembezaan kompetitif menerusi kebolehan firma untuk memanfaatkan kecekapan personel bagi membentuk pembezaan personel kompetitif yang jitu (Hofer & Schendel, 1978)
- ii. Pembezaan Perkhidmatan (SERDIFF): Sesetengah firma berupaya memberi perkhidmatan kepada pelanggan mereka dan berupaya menawarkan produk berharga premium serta membolehkan mereka mendapatkan pembezaan perkhidmatan. Elemen asas dalam pembezaan perkhidmatan adalah mengetahui apa yang diperlukan oleh pelanggan dan apa yang boleh memenuhi jangkaan tersebut. Ia juga melibatkan keperluan yang mesti dilaksanakan dan disempurnakan oleh pekerja yang mahir dan berpengetahuan tersebut. Firma perlu mengenalpasti pembezaan perkhidmatan yang ada bermula dari pekerja dan pelanggan. Jika pelanggan merasakan perkhidmatan tersebut sebagai berbeza, istimewa dan bernilai tambah yang di berikan oleh pekerja yang mahir dan berpengetahuan, mereka mungkin sanggup untuk membayar harga premium untuk mendapatkannya (Haskett, 1986; Brooks, 1996).

C. *Hipotesis*

(i) Pengaruh latihan dalam SCM ke atas pembezaan personel (H1)

Dalam menyiasat pengaruh latihan dalam SCM ke atas pembezaan personel, analisis regresi berganda digunakan untuk menilai hala dan ukuran perhubungan antara konstruk. Kajian ini mencadangkan bahawa latihan dalam SCM mempunyai pengaruh yang penting ke atas pembezaan personel syarikat pembuatan. Keupayaan, pengetahuan dan kemahiran bagi tenaga kerja terbukti merupakan sumber kelebihan persaingan (terutama pembezaan personel) dalam pasaran global (McKinsey, 2006). Matlamat latihan dalam SCM di nyatakan sebagai menambah tahap kepakaran dan nilai dalam rangkaian bekalan. Nilai tambah perlu di pancarkan melalui pembezaan personel seperti dalam bentuk pembezaan pekerja dan pembezaan perkhidmatan. Dalam dunia kompetitif ini, latihan adalah strategi utama untuk mencapai objektif organisasi. Latihan meningkatkan prestasi pekerja dan keefektifan organisasi. Prestasi pekerja yang bagus akan mencetuskan permintaan yang tinggi dalam dunia persaingan dan meningkatkan prestasi organisasi. Niazi (2011) menyatakan bahawa pekerja yang terlatih boleh berhadapan dengan cabaran kini dan akan datang serta mencapai kelebihan kompetitif bagi organisasi itu. Menurut Leonard-Barton (1992), sebuah syarikat yang mengutamakan ilmu pengetahuan sebagai sumber mendapatkan kelebihan kompetitif berbanding pesaing, perlu memastikan program pembelajaran dan latihan adalah berterusan. Pfeffer (1994) menyatakan bahawa tenaga kerja yang terlatih adalah berupaya mencapai sasaran prestasi dan mendapatkan kelebihan kompetitif dalam pasaran. Latihan di tentukan oleh proses yang membolehkan pekerja untuk menyempurnakan tugas dengan keefisienan yang lebih, dengan itu di anggap sebagai elemen penting bagi meningkatkan prestasi sumber manusia (Lawler, 1993; Delaney & Huselid, 1996). Berdasarkan justifikasi teoritikal dan sokongan bukti empirikal, hipotesis utama kertas ini mencadangkan bahawa ukuran latihan dalam SCM mempunyai perhubungan positif dengan min pembezaan personel.

- H1: Terdapat perhubungan positif di antara ‘Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran’ dan min pembezaan personel.
- H2: Terdapat perhubungan positif di antara ‘Latihan pekerja dalam tugas’ dan min pembezaan personel.
- H3: Terdapat perhubungan positif di antara ‘Latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rangkaian bekalan dan min pembezaan personel.
- H4: Terdapat perhubungan positif di antara ‘Latihan pekerja mengenai teknologi rangkaian bekalan dan min pembezaan personel.



Rajah 1. Model konseptual menghubungkan latihan dengan pembezaan personel

Metodologi penyelidikan

Matlamat kajian ini adalah untuk memahami dan menentukan ukuran pengaruh latihan dalam SCM terhadap pembezaan personel. Temuramah di antara di antara pengurus SCM atau HRM dijalankan bagi menentukan ketepatan maklumat, kesahan analisis dan memupuk pemahaman mengenai aspek praktikal bagi latihan dalam SCM. Sampel syarikat dipilih dari syarikat pembuatan di Malaysia (Direktori FMM-Federation of Malaysian Manufacturers). Terdapat 126 enam data responden diterima dan di analisis. Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah soalselidik survei berstruktur, yang di gubal untuk menilai syarikat dari segi dimensi tertentu.

Soalselidik yang digunakan mempunyai dua bahagian utama. Bahagian pertama terdiri dari beberapa konstruk yang mengukur pembolehubah latihan dan bahagian kedua terdiri dari ukuran prestasi. Bahagian pembolehubah bebas menggunakan skala tujuh mata interval di mana '1' adalah paling tidak setuju dan '7' pula adalah paling setuju bagi setiap pernyataan yang diutarakan dalam soalselidik. Pembolehubah dependen iaitu pembezaan personel juga menggunakan skala tujuh mata interval, mewakili satu julat persetujuan pernyataan samada dalam masa 3 tahun ukuran itu adalah tinggi relatif dengan pesaing selepas implimentasi latihan dalam SCM.

Pembolehubah kritikal bagi latihan dalam SCM mempunyai kesahan konten kerana kajian literatur yang mendalam di jalankan bagi memilih item ukuran dan faktor-faktor kritikal, dan semua ukuran dan faktor-faktor di nilai dan di sahkan oleh pakar dalam bidang SCM. Untuk mewujudkan kesahan konstruk bagi ukuran, adalah penting untuk menentukan (1) sejauhmana ukuran berkorelasi dengan ukuran lain dan (2) samada ukuran berkelakuan seperti di jangka. Pembolehubah dalam kajian adalah di adaptasi dari kajian atau sumber tersohor (Houger, 2006; Kathiravan et al., 2006; Tai, 2004; Hill, 1988; Kotler, 1994).

Ukuran data bagi kertas ini di jana menggunakan respons pelbagai pernyataan bagi setiap konstruk abstrak dan dengan itu penting untuk menjalankan ujian kebolehpercayaan alpha Cronbach (Frohlich & Westbrook, 2001). Empat pembolehubah latihan telah digunakan untuk latihan manakala pembezaan personel di ukur menggunakan dua ukuran. Penemuan menunjukkan bahawa ukuran alpha Cronbach bagi dua konstruk utama melebihi titik penentu 0.70 yang dicadangkan oleh Nunnally (1978). Pekali alpha bagi latihan dan pembezaan personel adalah di antara 0.909 dan 0.937 selepas proses pemaksimuman alpha dijalankan (Jadual 1), yang menunjukkan terdapat konsistensi dalaman. Sebagai hasil, 5 item adalah di gunakan untuk analisis seterusnya.

Jadual 1. Model kebolehpercaya dan kesahan

Konstruk	Cronbach's Alpha	Purata Petikan Varians (AVE)	Kebolehpercaya Komposit (CR)
Latihan (TRAIN)	0.937	0.841	0.955
Pembezaan Personel (PDIFF)	0.912	0.919	0.958

Dapatan kajian korelasi dan regresi berganda

A. Korelasi

Analisis korelasi Pearson dijalankan untuk menyiasat perkaitan di antara latihan dalam SCM dan pembezaan personel. Jadual 2 memaparkan korelasi di antara latihan dalam SCM serta dapatan statistik kolineariti pelbagai. Penemuan itu menunjukkan bahawa empat pembolehubah latihan mempunyai korelasi yang signifikan di antara satu sama lain dan juga dengan ukuran pembezaan personel. Ia mencadangkan bahawa amalan latihan adalah komplimen di antara satu sama lain dan perlu dilaksanakan dalam keadaan holistik. Walau pun, terdapat perkaitan signifikan di antara ukuran latihan, ujian kolineariti tidak memperlihatkan masalah multikolineariti yang besar dan tiada halangan bagi penggunaan regresi berganda untuk analisis seterusnya (Agus, 2000).

Jadual 2. Korelasi Pearson di antara pembolehubah dan statistik kolineariti

Latihan dalam SCM	1	2	3	4	Statistik Kolineariti	
					Toleran	VIF
Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran (B9TRAIN1)	1	.847**	.775**	.660**	.264	3.795
Latihan pekerja dalam tugas (On the job) (B9TRAIN2)	.847**	1	.834**	.754**	.197	5.084
Latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rantaian bekalan (B9TRAIN3)	.775**	.834**	1	.856**	.173	5.779
Latihan pekeja mengenai teknologi rantaian bekalan (B9TRAIN4)	.660**	.754**	.856**	1	.258	3.873

Nota: * $p \leq 0.05$; ** $p \leq 0.01$ (semua ujian t adalah dua hujung)

Manakala Jadual 3 mempamerkan bahawa pembezaan pekerja mempunyai korelasi yang tinggi dengan 'latihan pekerja dalam tugas' ($r = 0.601$), latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rantaian bekalan', ($r = 0.642$), dan 'latihan pekerja mengenai teknologi rantaian bekalan' ($r = 0.647$). Pembezaan perkhidmatan pula menonjolkan perkaitan yang lebih tinggi dengan 'latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran' ($r = 0.605$), dan 'latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rantaian bekalan', ($r = 0.608$). Jika dilihat secara keseluruhan melalui ujian korelasi ini, pemahaman serta pengetahuan pihak pengurusan mengenai keefektifan SCM amatlah diutamakan.

Jadual 3. Korelasi Pearson di antara latihan dengan pembezaan personel

Latihan dalam SCM	Pembezaan Pekerja (EMPDIFF)	Pembezaan Perkhidmatan (SERDIFF)
Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran (B9TRAIN1)	.589**	.605**
Latihan pekerja dalam tugas (on the job) (B9TRAIN2)	.601**	.560**
Latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rantaian bekalan (B9TRAIN3)	.642**	.608**
Latihan pekerja mengenai teknologi rantaian bekalan (B9TRAIN4)	.647**	.596**

Nota: *p ≤ 0.05; **p ≤ 0.01 (semua ujian t adalah dua hujung)

B. Analisis regresi linear berganda: Menentukan perkaitan di antara latihan dalam SCM dan pembezaan personel

Dalam kertas ini, analisis regresi berganda telah digunakan untuk mengenalpasti pembolehubah yang paling penting untuk menyiasat perhubungan di antara satu set pembolehubah peramal dan pembolehubah bersandar melalui ujian inferens. Satu model dibentuk untuk mewakili cubaan meneliti sumbangan bagi penentu kritikal pembolehubah latihan dan pembezaan personel.

- (i) Menguji model regresi keseluruhan.

Satu model ramalan regresi dijanakan seperti berikut:

Model regresi:

$$Y = Y_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + \dots + e$$

Kesignifikan umum bagi model regresi berganda diuji menggunakan hipotesis berikut.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 \dots \beta_i = 0$$

$$H_a : \text{Sekurang-kurangnya satu pekali regresi} \neq 0.$$

Penolakan hipotesis nol menunjukkan sekurang-kurangnya satu pembolehubah peramal berupaya menambah nilai ramalan yang signifikan bagi pembolehubah bersandar tersebut.

Satu analisis regresi berganda telah dijalankan di mana empat pembolehubah latihan dianggap sebagai pembolehubah bebas dan min pembezaan personel di anggap sebagai pembolehubah bersandar. Model tersebut (Jadual 4) yang menunjukkan perhubungan di antara latihan dan min pembezaan personel mempunyai nilai kesesuaian yang baik dengan nilai R (0.701) dan R² (0.492) yang agak yang tinggi. Nilai R² mewakili kadaran pembezaan bagi pembolehubah, Y, yang disumbangkan oleh pembolehubah bebas dalam model regresi. Sementara itu, nilai R menunjukkan perhubungan yang kuat di antara pembolehubah bebas dan bersandar. Nilai R² adalah 0.492 dengan ralat piawai 0.866 serta nilai F yang signifikan iaitu 29.29. Model itu mencadangkan bahawa pembolehubah latihan boleh menerangkan hampir 50% variasi dalam pembolehubah bersandar (min pembezaan personel). Nilai ini di anggap tinggi, kerana terdapat banyak faktor yang mempengaruhi pembezaan personel dalam dunia perniagaan yang serba kompleks.

Jadual 4. Ringkasan model regresi

Model	Pembolehubah Dependen	R	R ²	R ² Terlaras (Adj. R ²)	Ralat Piawai (SE)	F	Sig
Regresi Berganda	Min pembezaan personel.	.701	.492	.475	.86621	29.293	.000

(ii) Ujian signifikan bagi pekali regresi individu

Nilai pekali piawai beta bagi pembolehubah latihan dalam SCM menunjukkan indikasi mengenai pengaruh komparatif bagi pembolehubah latihan ke atas pembezaan personel. Kesignifikan pekali beta mempamerkan sokongan terhadap hipotesis alternatif dalam model regresi. Ujian kesignifikan individu bagi setiap pekali regresi dijalankan menggunakan ujian t (Hair et al., 2005). Hipotesis-hipotesis bagi menguji pekali regresi bagi setiap pembolehubah regresi adalah dalam bentuk berikut:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Menguji pekali regresi bukan sahaja memberi penyelidikan sedikit maklumat mengenai kesesuaian model regresi, tetapi juga menolong dalam mengukur kekuatan pembolehubah peramal individu dalam meramal Y (Black, 2001). Penemuan regresi ini menunjukkan bahawa pekali regresi atau kecerunan bagi 'Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran' dan 'Latihan pekeja mengenai teknologi rantaian bekalan' mempunyai pengaruh tinggi serta signifikan terhadap min pembezaan personel.

Hipotesis H1 menyatakan terdapat perhubungan positif di antara 'Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran' (B9TRAIN1) dan min pembezaan personel, dan ini adalah disokong secara empirikal. Hipotesis H2 menyatakan terdapat perhubungan positif di antara 'Latihan pekerja dalam tugas' (B9TRAIN2) dan min pembezaan personel dan andaian ini tidak disokong secara empirikal. Hipotesis H3 menyatakan terdapat perhubungan positif di antara 'Latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rantaian peawaran' (B9TRAIN3) dan min pembezaan personel, dan ini tidak signifikan secara statistik dan tidak dapat disokong. Hipotesis H4 menyatakan terdapat perhubungan positif di antara 'Latihan pekerja mengenai teknologi rantaian bekalan' (B9TRAIN4) dan min pembezaan personel, dan hipotesis adalah signifikan dan di sokong. Dengan itu disimpulkan bahawa syarikat pembuatan harus meningkatkan latihan pekerja dalam kemahiran dan pengetahuan pengeluaran produk secara langsung. Disamping itu juga, pekerja mesti dibekalkan dengan pengetahuan dan kemahiran mengenai teknologi terkini dan canggih yang diperlukan dalam proses-proses yang penting di dalam rantaian bekalan itu sendiri.

Jadual 5. Perhubungan di antara latihan dengan min pembezaan personel

Training	Pekali piawai		Std. Beta	t	Sig.
	Beta	Ralat Piawai			
Konstan	1.489	.366		4.070	.000
Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran (B9TRAIN1)	.316	.122	.326	2.583	.011*
Latihan pekerja dalam tugas (on the job) (B9TRAIN2)	-.058	.145	-.059	-.402	.688
Latihan pihak pengurusan mengenai keefektifan rantaian bekalan (B9TRAIN3)	.136	.145	.146	.940	.349
Latihan pekerja mengenai teknologi rantaian bekalan (B9TRAIN4)	.313	.113	.353	2.768	.007*

Pembolehubah Dependen = min pembezaan personel

Kesimpulan dan implikasi

Organisasi yang mampu untuk membentuk program-program latihan yang boleh menambah nilai kemahiran pekerja kemungkinan berupaya mencapai hasil prestasi yang besar (Bartlett, 2001). Latihan yang di anggap oleh pekerja sebagai efektif, akan lebih memberi impak terhadap tugas dan prestasi syarikat (Nadeem, 2007). Pekerja akan meletakkan nilai yang tinggi terhadap latihan yang di pandang tinggi oleh rakan, penyelia dan pengurus. Malahan, latihan di katakan mempunyai efek samada secara langsung dan tidak langsung ke atas motivasi pekerja dan komitmen organisasi (Allen & Meyer, 1990). Prestasi perniagaan juga dikata mempunyai kaitan dengan pembezaan personel yang boleh ditingkatkan dengan memberi latihan sewajarnya (Bartlett & Kang, 2004). Pembezaan personel adalah lebih menyerlah jika pekerja di latih dengan sempurna dan efektif (Allen & Meyer, 1990).

Latihan meningkatkan kemahiran dan pengetahuan pekerja dan boleh meningkatkan kelebihan kompetitif syarikat. Dengan itu, adalah wajar syarikat pembuatan melabur dalam program latihan agar organisasi tersebut memperoleh kelebihan persaingan bila kompetensi personel di tingkatkan (Pfeffer, 1994). Muzaffar et al. (2012) menegaskan bahawa latihan adalah penting dalam memastikan peningkatan prestasi pekerja dan organisasi. Donovan et. al (2001) mendapati pekerja adalah lebih aktif dan cepat dalam bertindakbalas dan menerima perubahan, membina keyakinan dalaman dan mewujudkan pemahaman dan sokongan kepada rakan mereka selepas menghadiri pelbagai program latihan. Program latihan yang komprehensif dapat membantu menanam pengetahuan, meningkatkan kemahiran dan mengubah sikap yang perlu untuk mencapai matlamat organisasi dan juga membentuk kelebihan bersaing (Peteraf, 1993). Menurut Pitfield (1982), latihan boleh meningkatkan kepakaran dan pengetahuan untuk membuat kerja dengan efisien dan seterusnya dapat mengurangkan kerja rosak, salahguna mesin dan risiko kecederaan fizikal. Latihan mempunyai hubungan langsung dengan prestasi pekerja dan latihan adalah satu modifikasi sikap yang formal dan sistematik menerusi pembelajaran (Garavan, 1997). Walaupun latihan mungkin agak mahal, tetapi latihan yang efektif boleh menjimatkan wang dalam pengurangan pembaziran oleh pekerja yang tidak efisien dan mahir (Ginsberg, 1997). Latihan boleh di ibaratkan pelaburan oleh syarikat yang boleh mempertingkatkan pembezaan personel yang kompetitif.

Kertas ini boleh menjadi panduan kepada pengamal dan pengurus kerana dapatan kajian mungkin boleh merungkai aspek penting dalam implimentasi latihan dalam SCM. Kertas ini mungkin boleh menarik minat pengurus HRM atau SCM dalam syarikat pembuatan kerana ia mencadangkan faktor-faktor yang boleh diutamakan, ukuran dan arah latihan agar meningkatkan prestasi strategik dan perniagaan bagi syarikat pembuatan di Malaysia. Penemuan kajian ini mencadangkan bahawa syarikat pembuatan harus menekankan lebih perhatian kepada 'Latihan pekerja dalam kemahiran pengeluaran' dan 'Latihan pekerja mengenai teknologi rantaian bekalan'. Ini mungkin meliputi cara pengendalian mesin pengilangan dengan betul bagi menghasilkan output yang optimum. Di samping itu, keperluan sokongan dari pihak atasan bagi mempertingkatkan latihan dalam SCM adalah amat penting. Penemuan mencadangkan bahawa latihan dalam SCM boleh menolong syarikat pembuatan meningkatkan pembezaan personel (bagi kedua-dua pembezaan pekerja dan pembezaan perkhidmatan) dalam masa panjang agar berupaya meningkatkan penghasilan pekerja yang menyerlah dan berkemahiran dalam menghasilkan produk dan perkhidmatan yang diingini oleh pasaran.

Rujukan

- Afshan S, Sobia I, Kamran A, Nasir M (2012) Impact of training on employee performance: A study of telecommunication sector in Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* 4(6), 646-647.
- Arawati Agus (2000) Reducing the effects of multicollinearity through principle component analysis: A Study on TQM Practices. *Malaysian Management Review* 35(1), 43-50.

- Arawati Agus (2011) Supply chain management, supply chain flexibility and product quality. *Journal of Global Strategic Management* 5(1),134-145
- Akhtar MF, Ali K, Sadaqat S, Hafeez S (2011) Extent of training in banks and its impact on employee's motivation and involvement in job. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* 2(12), 793-806.
- Al Damoe AMF, Yazam M, Ahmed BK (2012) The mediating effect of HRM outcomes (employee retention) on the relationship between HRM practices and organizational performance. *International Journal of Human Resource Studies* 2(1), 2162-3058.
- Allen NJ, Meyer JP (1990) The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal Of Occupational Psychology* 63(1), 1-18.
- Armestrang M (2006) Performance Management. *Key Strategies and Practical Guidelines*. 3th Edition. Kogan Page.
- Bartlett K (2001) The relationship between training and organizational commitment: A study in the health care field. *Human Resource Development Quarterly* 12(4), 335-352.
- Black SE, Lynch LM (1996) Human Capital Investments and Productivity. *American Economic Review Papers and Proceedings*, May.
- Becci N (2006) Training an age-diverse workforce. *Industrial and Commercial Training* 38(2), 93-97.
- Betcherman G (1992) Are Canadian Firms Underinvesting in Training? *Canadian Business Economics* 1(1), 25-33.
- Brooks MR (1996) International competitiveness: Assessing and exploring competitive advantage by ocean container carriers. *Logistics and Transportation Review* 29(3), 275-293.
- Delaney JT, Huselid MA (1996) The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal* 39(4), 949-969
- Donovan P, Hannigan K, Crowe D (2001) The Learning Transfer System Approach to Estimating The Benefits of Training: Empirical Evidence. *Journal of European Industrial Training* 25(1), 2-4.
- Evans P, Pucik V, Barsoux J (2002) *The global challenge: Frameworks for international human resource management*. McGraw-Hill/Irwin, New York. pp.32-33
- Fakhar Ul Afaq, Anwar Khan (2008) Case of Pearl Continental hotels in Pakistan, Relationship of training with Employees' Performance in Hoteling Industry. *International Review of Business Research Papers* 7(3), 149-158.
- Farooq M, Khan MA (2011) Impact of Training and Feedback on Employee Performance. *Far East Journal of Psychology and Business* 5(1), 23-33.
- Frohlich MT, Westbrook R (2001) Arcs of Integration: An International Study of Supply Chain Strategies. *Journal of Operations Management* 19(1), 185-200.
- Garavan TN (1997) Training, development, education and learning: Different or the same? *Journal of European Industrial Training* 21(2), 39-50.
- Ginsberg L (1997) Training for the long haul. *Computer Shopper* 17(1), 4-5.
- Garver MS, Mentzer JT (1999) Logistic research methods: Employing structural equation modeling to test for construct validity. *Journal of Business Logistics* 20(1), 33-57.
- Haskett JL (1986) *Managing in the service economy*. Harvard Business School Press, Boston.
- Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC (1998) *Multivariate data analysis*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Hill CW (1988) Differentiation versus low cost or differentiation and low cost: A contingency framework. *Academy of Management Review* 13(3), 401-412.
- Hofer CW, Schendel D (1978) *Strategy formulation: Analytical concept*. West Publishing Company, St. Paul, MN.
- Hollenbeck J, DeRue D, Guzzo R (2004) Bridging the gap between I/O research and HR practice: Improving team composition, team training and team task design. *Human Resource Management* 43(4), 353-366.

- Houger VP (2006) Trends of Employees Performance. Collaborative efforts Between Manager and Employees. *Journal of Performance Improvement* **45**(5), 26-31.
- Jie S, Roger D (2006) Training and Management Development in Chinese Multinational Enterprises. *Employee Relations* **28**(4), 342-362.
- Kathiravan N, Devadasas SR, Zakkeer M M (2006) Quality Oriented Improvement Training. *Industrial and Data Systems* **106**(3), 380-406. Emerald Group Publishers,
- Kotler P (1994) *Marketing management analysis, planning, implementation and control*. Eight edition. Prentice Hall. New Jersey.
- Lawler EE III (1993) Creating the high-involvement organization. In: Galbraith JR, Lawler EE III (eds) *Organizing for The Future: The New Logic for Managing Complex Organizations*. Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Leonard-Barton (1992) Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development. *Strategic Management Journal* **13**(Special Issue), 111-125.
- Marshall E (1998) Intellectual capital provide brain power for firm. *Triangle Business Journal* **13**(42), 19-20.
- Mentzer JT, Min S, Zacharia ZG (2000) The nature of inter-firm partnering in supply chain management. *Journal of Retailing* **76**(4), 549-68.
- McKinsey Quarterly (2006) An executive take on the top business trends. A McKinsey Global Survey.
- Nadeem M (2010) Role of Training in Determining the Employee Corporate Behavior with Respect to Organizational Productivity: Developing and Proposing a Conceptual Model. *International Journal of Business and Management* **5**(12), 206-211.
- Niazi SA (2011) Training and development strategy and its role in organizational performance. *Journal of Public Administration and Governance* **1**(2), 2161-7104
- Nunnally J (1967) *Psychometric Theory*. Mc Graw Hill, New York.
- Olaniyan DA, Ojo LB (2008) Staff Training and Development: A Vital Tool for Organizational Effectiveness. *European Journal of Scientific Research* **24**(3), 326-331.
- Pfeffer J (1994) *Competitive Advantage through People*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Peteraf MA (1993) The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal* **14**(3), 179–192.
- Pitfield RC (1982) *Effective Human Resource Development*. Jossey Bass Inc. P Publishers, California.
- Purcell J, Kinnie N, Hutchinson S, Rayton B, Swart J (2003) *Understanding the People and Performance Link: Unlocking the Black-Box*. Research Report, CIPD, London.
- Robert T, Rosti Jr, Frank S (1998) A study of the impact of training in a management development program based on 360 feedback. *Journal of Managerial Psychology* **13**(1-2), 77-89.
- Read R, De Fillipi (1990) Causal ambiguity, barriers to imitation and sustainable competitive advantage. *Academy of Management Review* **15**(1), 88-102.
- Stone RJ (2002) *Human Resource Management*. 2nd Edition. John Wiley & Sons.
- Tai Wei-Tao (2006) Effects of Training Framing, General Self-Efficacy and Training Motivation on Trainees' Training Effectiveness. *Personnel Review* **35**(1),51-65.
- Ubeda-García M, Marco-Lajara B, Sabater-Sempere V, García-Lillo F (2013) Does training influence organisational performance? Analysis of the Spanish Hotel Sector. *European Journal of Training and Development* **37** (4), 380-413.