

Faktor Pengekalan Pekerja dalam Firma IT di Malaysia

NUR ATIQAH ABDULLAH, NORSIAH AMINUDIN,
AHMAD KHAIRY AHMAD DOMIL & KHAIRUL AKMALIAH ADHAM

ABSTRAK

Kajian literatur dalam bidang pengurusan organisasi mengengahkan kepentingan pelaburan modal manusia dan pelaksanaan amalan pengurusan sumber manusia bagi menjamin kejayaan organisasi melalui pulangan ekonomi yang tinggi dan pengurangan dalam kadar pusing ganti pekerja. Ini memberi petunjuk bahawa persoalan pengekalan sumber manusia dalam organisasi adalah penting, lebih-lebih lagi dalam konteks firma teknologi tinggi yang mengalami pusing ganti pekerja yang tinggi dan pembangunan firma amat bergantung pada sumbangan pekerja secara berterusan. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti faktor yang mempengaruhi pengekalan pekerja dalam firma IT di Malaysia. Selain itu, kajian ini cuba menentukan sejauh mana hubungan strategi pengurusan sumber manusia dengan faktor pengekalan pekerja dalam organisasi. Data diperoleh menerusi borang soal selidik yang dihantar secara pos kepada pengurus sumber manusia atau pengurus atasan syarikat MSC tempatan dan luar negara. Daripada 500 borang soal selidik yang dihantar kepada responden, sebanyak 106 borang soalselidik yang telah diisi dan dipulangkan semula, memberikan kadar respon sebanyak 21%. Hasil kajian mendapati terdapat empat faktor penting yang mempengaruhi pengekalan pekerja dalam firma yang dikaji, iaitu faktor organisasi, tugas, imbuhan dan individu. Seterusnya, dapatan kajian menunjukkan strategi pengurusan sumber manusia mempunyai hubungan yang signifikan dengan faktor-faktor pengekalan pekerja. Kajian merumuskan faktor persekitaran dan sokongan organisasi adalah faktor utama yang menyumbang dalam pengekalan pekerja.

Keywords: comparative analysis, XML functional dependencies, relational databases, semantic constraints.

ABSTRACT

Review of the literature in the field of organizational management highlights the importance of human capital investment and the implementation of human resource management practices to ensure organizational success through high economic returns and reduction in the rate of employee turnover. This suggests that retention of human resource in organizations is important, especially in the context of high technology firms that have a high employee turnover and in which the development of the firms depends on the continuous contribution of their employees. This study aims to identify the factors that influence the retention of employees in IT firms in Malaysia. In addition, this study tries to determine the extent of the relationship between human resource management strategies and employee retention factors in organizations. Data were obtained through questionnaires that were mailed to the human resource manager or senior manager of local and foreign firms with the MSC status. Of the 500 questionnaires sent to respondents, a total of 106 questionnaires were completed and returned, giving a response rate of 21%. The study found that there are four important factors that influence the retention of employees in the firms: organization, tasks, remuneration, and individual factors. Next, the study shows that the strategic management of human resources has a significant relationship

with employee retention factors. In summary, organizational environment and support are key factors in employee retention.

Keywords: ICT workforce, employee retention, human resource management, ICT industry, training and development, growth of the firm, employee turnover Malaysia.

PENGENALAN

Dunia perniagaan yang pesat berkembang melalui pengantarabangsaan, dan kekerapan perpindahan profesional teknologi atau sistem maklumat (IT/IS) dari satu firma ke firma lain telah memberi kesan kepada pihak pengurusan organisasi agar lebih memahami aspek persekitaran kerja dan ciri-ciri pekerjaan yang boleh memotivasi serta mendorong profesional IT untuk kekal dalam organisasi (Turner 2007). Ini berikutan mobiliti pekerja mempunyai implikasi terhadap daya saing firma dan pengurusan sumber manusia (PSM) (de Luis Carnicer, Sanchez, Perez & Jimenez 2004; Barney, 1991). Usaha ini merupakan cabaran kepada para pengurus organisasi kerana ia bukanlah satu tugas yang mudah (Smits, McLean & Tanner 1992) dan disebabkan golongan profesional IT mengalami masalah pusing ganti pekerja (*employee turnover*) yang tinggi (Bartol 1983; Igbaria & Greenhaus 1992; Niederman & Sumner 2001; Ang & Slaughter 2004). Istilah pusing ganti pekerja merujuk kepada “tindakan pekerja yang meninggalkan organisasi sama ada secara sukarela, iaitu atas inisiatif pekerja, ataupun secara terpaksa, iaitu atas inisiatif organisasi, pada satu-satu masa yang tertentu.” (Mobley, 1982, p. 111; Noe, Hollenbeck, Gerhart & Wright 2003, p. 354; Robbins, 1998, pp. 24-25). Tambahan pula, pusing ganti pekerja boleh mengakibatkan kerugian kepada firma, apabila ia melibatkan pekerja yang menepati kehendak ciri-ciri pekerjaan dalam organisasi dan jika pekerja yang meninggalkan organisasi itu memiliki pengetahuan industri (Anderson & Meyer 1994; Huang, Lin & Chuang 2006).

Oleh itu, persoalan pusing ganti dan pengekalan pekerja (*employee retention*) iaitu usaha yang diambil oleh pihak pengurusan organisasi untuk memastikan pekerja tidak meninggalkan organisasi, adalah penting diberikan perhatian agar organisasi dapat melakukan penambahbaikan pengurusan dan pembangunan sumber manusia, seterusnya membangunkan strategi pengekalan pekerja mereka. Ini perlu bagi mengekalkan pekerja, seterusnya menangani masalah pusing ganti pekerja yang tinggi dan untuk memastikan prestasi dan pembangunan firma di masa hadapan tidak terjejas akibat kehilangan pekerja-pekerja yang berkemahiran dan berpengetahuan tinggi. Berdasarkan definisi di atas, boleh dikatakan pengekalan pekerja adalah konsep yang dapat menerangkan fenomena pusing ganti pekerja. Apabila pengekalan pekerja adalah tinggi, ini bermakna, tahap pusing ganti pekerja adalah rendah dan sebaliknya.

Pengekalan pekerja merupakan satu isu yang strategik dan organisasi mendapat kelebihan persaingan sekiranya ia berupaya mengekalkan pekerja-pekerja yang berpengetahuan dan berkebolehan (Barney, 1991; Walker & MacDonald 2001). Kajian-kajian terdahulu mengenai golongan profesional IT kebanyakannya tertumpu kepada persoalan pusing ganti dan hasrat pusing ganti pekerja (Ang & Slaughter, 2004; Paré, Tremblay & Lalonde 2001; Niederman & Summer 2001) yang dikaji daripada pelbagai perspektif seperti psikologi (Ang & Slaughter 2004, Thatcher, Liu, Stepina, Goodman & Treadway 2006), organisasi (Holland, Hecker & Steen 2002) serta pasaran buruh dan ekonomi (Hom & Kinicki 2001).

Namun kebanyakan kajian tertumpu kepada persoalan pusing ganti pekerja, manakala kajian empirikal mengenai pengekalan pekerja masih kurang (Huang et al. 2006). Kajian tempatan pula lebih tertumpu kepada faktor-faktor yang menyumbang kepada pusing ganti pekerja (contohnya, Zakaria 1991; Nur Atiqah, Mohd Fuaad & Khairul Akmaliah 2010), melaporkan masalah pusing ganti pekerja yang tinggi dalam firma IT (Khairul Akmaliah & Maisarah 2004) dan kekurangan pekerja terlatih IT (Nur Atiqah, Ahmad Khairy & Nik Mutasim 2006; Rahmah & Mohd. Nasir 2000). Hasil kajian eksploratori dalam pengekalan pekerja menunjukkan terdapat banyak sebab yang mendorong pengekalan pekerja dan organisasi menggunakan strategi pengurusan sumber manusia (PSM) seperti meningkatkan gaji, memberikan ganjaran dan bonus,

menggalakkan pembangunan kerjaya, memberi latihan dan pakej faedah yang menarik untuk mengekalkan pekerja dalam organisasi (Nur Atiqah et al.).

Setakat ini, belum ada kajian empirikal ke atas faktor yang mendorong pengekalan pekerja dalam organisasi. Khususnya, dalam konteks firma perniagaan teknologi tinggi yang sangat bergantung kepada sumbangan berterusan pekerja mahir IT dan berhadapan pula dengan masalah pengekalan pekerja. Kegagalan firma sedemikian dalam membentuk kumpulan kerja dan seterusnya mengekalkan mereka bekerja dalam satu kumpulan boleh merencatkan pertumbuhan firma dan langsung mengakibatkannya berkubur. Hakikatnya, firma teknologi tinggi memainkan peranan yang sangat penting dalam menjana pembangunan serta pertumbuhan ekonomi sesebuah negara menerusi penciptaan kekayaan kepada usahawan dan rakan niaganya serta memberikan peluang pekerjaan kepada masyarakat (Audretsch 2002; Jones-Evans & Westhead 1996; Martin 1994, pp. 287-303).

Di Malaysia, pembangunan industri IT telah dipilih sebagai salah satu pemacu utama untuk menyokong negara mencapai status negara maju. Pembangunan industri tersebut adalah di bawah Program *Multimedia Super Corridor* (MSC), iaitu sebuah program mega yang bertujuan menghasilkan kelompok perniagaan IT yang kukuh. Pelaksanaan program ini dijangka dapat menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi yang pesat, seterusnya dapat menjana kekayaan negara (Rancangan Malaysia Ke Sembilan 2006-2010, 2010, p.139). Oleh itu, firma IT di Malaysia bukan sahaja perlu berjaya dalam mencapai keuntungan syarikat masing-masing, mereka juga bertanggungjawab untuk menyumbang kepada pembangunan ekonomi negara. Oleh kerana pekerja mahir IT adalah penyumbang utama kepada pembangunan produk dan perkhidmatan IT, dan seterusnya pembangunan firma dan industri, maka isu pengekalan pekerja dalam organisasi adalah satu isu yang kritikal.

Justeru, kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti faktor yang boleh mendorong pengekalan pekerja dalam firma IT dengan persoalan kajian berikut:

Apakah faktor utama yang mendorong pekerja IT kekal dalam firma IT di Malaysia? Adakah strategi pengurusan sumber manusia (PSM) dapat mempengaruhi pengekalan pekerja dalam organisasi?

KAJIAN LITERATUR

PENGURUSAN PENGEKALAN DAN PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

Sumber yang penting kepada firma teknologi tinggi untuk bersaing dalam persekitaran ekonomi global hari ini bukan sahaja modal atau aset fizikal, tetapi juga sumber manusia yang terlatih dan berkelayakan (Gardner 2005). Malah menurut Pfeffer & Veiga (1999), pelaburan modal manusia dan pelaksanaan amalan PSM boleh menyumbang kepada kejayaan organisasi dengan memberi pulangan ekonomi yang tinggi dan penurunan dalam pusing ganti pekerja. Namun masalah kekurangan pekerja IT yang begitu ketara di seluruh dunia (Computerworld 1998) dan masalah pusing ganti pekerja yang tinggi (McNee, et al. 1998) memberi cabaran kepada pengurus sumber manusia dan eksekutif IT untuk membentuk strategi bagi mengekalkan pekerja IT dalam organisasi (King & Calloway 1995). Keadaan ini menyebabkan keupayaan untuk membangunkan dan mengekalkan pekerja IT sebagai satu isu PSM yang penting kerana kegagalan menangani persoalan ini akan menyebabkan organisasi bukan saja kehilangan pekerja IT mahir dan modal intelek, tetapi juga kehilangan bahagian pasaran kepada syarikat pesaing (Holland et al. 2002).

Firma berteknologi tinggi lazimnya memiliki para pekerja yang berkemahiran tinggi dan mempunyai pengetahuan yang mendalam dalam membangunkan teknologi baru. Menurut Teori Keusahawanan dari Perspektif Berasaskan Sumber, kumpulan kerja IT yang memiliki pengetahuan mendalam merupakan unsur paling penting dalam pembangunan sesuatu produk dalam firma IT (Alvarez & Barney 2002; Kirzner 1973). Sumbangan berterusan para pekerja ini amat kritikal pertama sekali untuk survival firma dan yang

kedua untuk pertumbuhannya kerana tanpa kumpulan pekerja mahir ini, pembangunan sesuatu produk tidak dapat disempurnakan. Oleh sebab pertumbuhan firma teknologi tinggi amat bergantung kepada kejayaan produknya, kegagalan sesebuah produk boleh mengakibatkan kegagalan firma. Ini menjadikan pengurusan pengekalan pekerja dalam firma teknologi tinggi merupakan elemen penting untuk kejayaan firma, selain peranan keusahawanan firma itu sendiri yang berfungsi sebagai penyelarar antara pengetahuan mendalam kumpulan kerja IT dengan persekitaran perniagaan firma (Alvarez & Barney 2002; Kirzner 1973).

Pengurusan pengekalan pekerja didefinisikan sebagai satu proses yang strategik, bermula dengan membuat penilaian ke atas keperluan mereka dalam melaksanakan tugas dan memastikan penglibatan aktif mereka dalam firma (Davies 2001). Menurut Parker & Wright (2001), pengekalan pekerja amat didorong oleh ganjaran kewangan yang kompetitif. Beberapa faktor penting lain termasuk strategi pengambilan pekerja yang efektif, terdapat perancangan pembangunan kerjaya dan program sosialisasi pekerja baru (Davies 2001). Terdapat juga penyelidik yang berpendapat aktiviti-aktiviti pengurusan sumber manusia (PSM) yang berkesan seperti pemberian latihan, imbuhan dan ganjaran kepada pekerja dapat mengurangkan masalah pusing ganti pekerja dan ketidakhadiran kerja. Selain itu, ia dapat menghasilkan kerja yang berkualiti, prestasi kewangan organisasi yang lebih baik dan menggalakkan pekerja kekal bersama organisasi (Arthur, 1994; Delaney & Huselid 1996; Huselid 1995). Begitu juga kajian Clarke (2001) dan Parker & Wright (2001) yang mendapati selain imbuhan pekerja seperti pemberian bonus dan saham, aturan kerja yang fleksibel, budaya kerja yang mendorong kerja berkumpulan dan keadilan dalam penghargaan pekerja juga dapat meningkatkan pengekalan pekerja dalam organisasi.

Menurut Huselid (1995), amalan PSM dalam organisasi dapat membentuk kelakuan dan sikap pekerja yang positif, menggalakkan pekerja bertanggungjawab terhadap pekerjaan mereka dan memotivasikan mereka agar berkelakuan yang memberi manfaat kepada organisasi. Ini seterusnya mempengaruhi prestasi organisasi melalui pengurangan masalah pusing ganti pekerja dan dapat mengekalkan pekerja dalam organisasi. Mengikut Teori Pertukaran Sosial, komitmen pekerja kepada organisasi timbul apabila pekerja mempunyai persepsi bahawa majikan atau organisasi memberi komitmen dan sokongan terhadap mereka (Eisenberger, Huntington, Hutchison & Sowa, 1986; Hutchison & Garstka 1996). Berdasarkan teori ini, tingkah laku komitmen pekerja dilihat sebagai satu komponen pertukaran yang adil di antara organisasi dan pekerja. Organisasi yang memberi sokongan, penghargaan dan ganjaran kepada pekerja akan menyebabkan pekerja merasa terhutang budi. Ini akan mendorong pekerja untuk menunjukkan komitmen dan kesetiaan mereka terhadap organisasi. Akhirnya, pertukaran sosial ini cenderung untuk menghasilkan perasaan tanggungjawab, penghargaan dan kepercayaan pekerja terhadap organisasi (Eisenberger et al. 1986; Hutchison & Garstka 1996).

Terdapat juga penyelidik yang berbeza pendapat tentang kesan amalan PSM terhadap pusing ganti dan pengekalan pekerja. Contohnya, Lam & Zhang (2003) menyatakan bahawa latihan dan pembangunan kerjaya merupakan faktor utama yang mempengaruhi komitmen dan kepuasan pekerja terhadap tugas mereka. Seterusnya ini akan mempengaruhi pengekalan pekerja dalam organisasi kerana latihan dan pembangunan kerjaya yang berterusan dapat membangunkan kemahiran pekerja, sekaligus mereka dapat melaksanakan tugas tanpa perlu bergantung kepada orang lain. Walau bagaimanapun, Acton & Golden (2003) berpendapat latihan dan pembangunan tidak mempengaruhi pengekalan pekerja. Ini kerana pekerja merasakan latihan hanya untuk pembangunan kerjaya sahaja dan bukan sebagai faktor utama yang mempengaruhi keputusan mereka untuk terus kekal dalam pekerjaan atau organisasi yang sama. Begitu juga Milkovich & Newman (1999) dan Henderson (2000) yang menyatakan ganjaran berfungsi dalam mengekalkan dan memotivasikan pekerja. Sebaliknya de Luis Carciner et al. (2004) pula, mendapati faktor di luar kerja adalah penting berbanding dengan faktor kerja dalam mengekalkan pekerja. Mereka mengenalpasti persepsi pekerja terhadap kepuasan kerja, keadilan pemberian ganjaran, konflik antara kerja dan keluarga, adalah lebih penting berbanding ganjaran dalam mempengaruhi hasrat untuk berhenti dan pusing ganti pekerja.

Di samping itu, terdapat penyelidik yang menyatakan faktor kewangan atau imbuhan saja tidak memadai untuk mengekalkan pekerja. Lebih daripada itu, organisasi juga perlu menawarkan peluang-peluang seperti latihan dan pembangunan kemahiran dan kerja yang fleksibel sebagai strategi untuk mengekalkan pekerja dalam organisasi (McRae 2001). Hasil kajian Lockwood & Ansari (1999) pula mendapati strategi pengekalan pekerja yang berjaya mengurangkan kadar pusing ganti pekerja ialah peningkatan gaji, pemberian bonus kepada pekerja yang kekal, kemajuan kerjaya dan kenaikan pangkat, latihan, penghargaan kepada pekerja, percutian dan keadaan kerja. Keadaan kerja termasuk hubungan dengan pengurus dan rakan sekerja, beban dan tekanan kerja, sokongan pengurusan atasan dan persekitaran tempat kerja. Selain itu, sebab-sebab yang mendorong pekerja IT kekal bersama organisasi ialah berkaitan dengan tugas, kepuasan kerja, kepelbagaian tugas, latihan dan pembangunan serta persekitaran kerja yang baik (Usherwood et al.).

PERSEKITARAN KERJA PROFESIONAL IT

Persekitaran kerja bagi golongan profesional IT mempunyai ciri-ciri yang unik dan berbeza kerana persekitaran IT seringkali berhadapan dengan keadaan yang tidak menentu, di luar jangkaan, berhadapan dengan krisis kerana perubahan teknologi yang pantas dan seringkali terdapat keperluan terhadap kemahiran teknikal baru (Armstrong, Riemenschneider, Allen & Reid 2007). Golongan profesional IT juga mempunyai ciri-ciri dan keperluan yang berbeza berbanding pekerja profesional yang lain. Antara lain mereka bercita-cita tinggi, suka kerja yang mencabar dan mempunyai sikap serta kecenderungan yang tersendiri (Armstrong et al. 2007). Jadi, timbul persoalan bagaimana keadaan tempat kerja, perbezaan industri dan jenis pekerjaan boleh mempengaruhi pekerja untuk meninggalkan majikan mereka atau terus kekal bersama organisasi.

Jadual 1 menunjukkan ringkasan dapatan kajian-kajian terdahulu mengenai pusing ganti dan pengekalan pekerja dalam pelbagai industri, sektor dan jenis pekerjaan. Ringkasan literatur ini menunjukkan kebanyakan kajian adalah berkaitan persoalan pusing ganti pekerja berbanding pengekalan pekerja dan lebih tertumpu dalam firma bukan teknologi tinggi. Daripada 20 artikel yang dianalisis, hanya tujuh kajian yang menumpu kepada firma IT, lima kajian melibatkan jabatan IT dan selebihnya, iaitu lapan kajian tertumpu kepada firma selain IT dalam pelbagai sektor dan industri seperti pembinaan, perkilangan, pembuatan, hospitaliti, makanan, kewangan, kesihatan dan sektor awam. Analisis secara ringkas ini juga mendapati industri atau sektor dan jenis pekerjaan yang berbeza mempengaruhi pusing ganti dan pengekalan pekerja dengan cara yang berbeza (Lihat Jadual 1).

Kajian ini tertumpu kepada firma IT. Ini menjadikan tujuh kajian berkaitan pengekalan dan pusing ganti pekerja dalam firma IT sebagai kajian yang paling relevan dengan kajian ini. Kajian-kajian tersebut menjadi asas untuk pembangunan kerangka konseptual dan juga soal-selidik untuk kajian ini (Lihat Jadual 1).

Walaupun bidang kerja dalam jabatan IT dan firma IT adalah sama, kedua-dua konteks pekerjaan mereka adalah berbeza kerana bagi pekerja firma IT, pengekalan mereka dalam firma adalah kritikal, memandangkan tanpa pasukan pekerja IT, pembangunan sesuatu produk tidak dapat dilaksanakan. Oleh sebab pembangunan produk menyumbang terus kepada pembangunan firma, kegagalan sesuatu produk boleh mengakibatkan kerugian yang besar kepada firma. Jika produk tersebut merupakan produk utama firma, kegagalannya boleh mengakibatkan kegagalan firma (Alvarez & Barney 2002; Kirzner 1973). Ini berbeza dengan jabatan IT yang pekerjaannya berperanan membangunkan perisian dan sistem teknologi maklumat yang menyokong operasi syarikat. Dalam situasi ini, kesan kegagalan pembangunan sesuatu sistem teknologi maklumat selalunya tidak sampai ke tahap boleh mengagalkan produk atau perkhidmatan asas syarikat, kecuali dalam kes-kes apabila sistem teknologi maklumat merupakan keperluan strategik seperti dalam operasi sesebuah bank. Oleh itu, peranan pekerja IT dalam firma IT adalah yang paling kiritikal berbanding dengan pekerja-pekerja dalam jabatan IT ataupun dalam industri dan jabatan yang lain.

JADUAL 1. Ringkasan literatur mengenai pengekalan dan pusing ganti pekerja

Bil	Pengarang	Kajian	Ciri-Ciri Responden		Dapatan Kajian Faktor-faktor yang mempengaruhi pengekalan/pusing ganti pekerja
			Industri/Organisasi /Jabatan & Negara	Responden	
KAJIAN DALAM FIRMA IT					
1	Holland et al.	Polisi Sumber Manusia (Mengambil, membangunkan dan mengekalkan pekerja) dan Struktur Organisasi	Kajian kes ke atas Satu Syarikat Perisian dan Satu Syarikat Telekomunikasi: Australia	IT profesional	Strategi pembangunan sumber manusia menerusi latihan dan pembangunan.
2	Acton & Golden (2003)	Pengekalan pekerja	Syarikat-syarikat Perisian: Ireland	IT profesional	Latihan penting untuk pembangunan kerjaya, tetapi bukan faktor utama yang mempengaruhi pengekalan pekerja.
3	Niederman & Sumner (2001)	Pusing ganti pekerja	Industri IT: USA (Pekerja IT 1990-1999 Graduan St. Louis University)	MIS profesional	Kurang kepuasan kerja; Kurang Kepuasan terhadap imbuhan kewangan, penyeliaan, peluang kerjaya.
4	Paré et al.	Hasrat pusing ganti pekerja	Industri IT: Kanada (<i>Quebec members of the Canadian Processing Society</i>)	IT profesional	- Komitmen afektif adalah peramal yang paling signifikan mempengaruhi hasrat pusing ganti. - Komitmen afektif mempunyai hubungan yang signifikan dengan kelakuan kewargaan organisasi
5	Bartol (1983)	Pusing ganti pekerja	Industri IT: USA (<i>National association of computer specialists</i>)	Pakar dalam bidang komputer	Kriteria ganjaran, kepuasan kerja dan komitmen terhadap organisasi berkait secara negatif dengan pusing ganti.
6	Wang & Chen (2003)	Pengekalan pekerja	Firma Teknologi Tinggi: China (PRC)	Ahli akademik dan pengurus	Imbuhan (gaji) yang kompetitif; peluang latihan dan pembangunan dan pembangunan kerjaya.
7	Chang (2002)	Pusing ganti pekerja	Industri IT: Singapura	IT profesional	Kurang sokongan sosial di tempat kerja.
KAJIAN DALAM JABATAN IT/IS DAN LAIN-LAIN					
8	Turner (2007)	Pengambilan dan Pengekalan pekerja	Industri tidak dinyatakan: Australia, China & Filipina	Pekerja Profesional IS/IT	Penemuan berbeza berdasarkan asal-usul budaya, contohnya, pakej ganjaran kurang penting bagi pekerja IT di China dan Australia berbanding di Filipina.

bersambung

Sambungan JADUAL 1

9	Ang & Slaughter (2004)	Pusing ganti pekerja	a) Jabatan IT, pelbagai: kerajaan, kewangan, pengangkutan, percetakan, perkilangan, pembinaan, dan b) Firma IT.	IT profesional dan Pengurusan Sumber Manusia	Pusing ganti dikaitkan dengan jenis Strategi Pasaran Buruh Dalam dan juga jenis pekerjaan IT.
10	Thatcher et al.	Pusing ganti pekerja	Jabatan IT, Sektor awam: <i>Southeastern</i> , USA.	IT profesional	Motivasi intrinsik, faktor <i>hygiene</i> , komitmen afektif, dan kepuasan kerja mempengaruhi hasrat pusing ganti.
11	de Luis et al.	Mobiliti kerja	Pelbagai – sektor awam dan swasta (industri, perkhidmatan & pertanian): Spain	Pekerja pelbagai sektor	Faktor di luar kerja lebih mempengaruhi mobiliti pekerja berbanding faktor kerja.
12	Coombs (2009)	Pengekalan pekerja	<i>National Health Service</i> (NHS): UK	IT profesional dan kumpulan pengguna	Sikap, tanggapan terhadap kawalan kelakuan dan identifikasi dengan organisasi adalah faktor signifikan yang mempengaruhi pengekalan.
13	Hughes & Rog (2008)	Pengambilan dan Pengekalan pekerja	Artikel Konseptual	Artikel Konseptual	Memahami pengurusan kebolehan pekerja adalah penting dalam amalan pengurusan sumber manusia.
14	Reid et al.	Komitmen Afektif	Sektor Awam: USA	IT profesional	Persekitaran tempat kerja, sokongan penyelia/organisasi adalah faktor signifikan untuk komitmen afektif.
15	McKnight et al.	Hasrat pusing ganti pekerja	Jabatan IT, Syarikat Pembuatan makanan yang tersenarai di Bursa USA	IT profesional & pekerja sokongan sistem	Ciri-ciri kerja dan tempat kerja serta kepuasan kerja adalah faktor yang signifikan dalam mempengaruhi hasrat pusing ganti pekerja.
16	Lam & Zhang (2003)	Kepuasan kerja & komitmen	Restoran makanan segera: Hong Kong	Pekerja restoran makanan segera	Latihan dan pembangunan kerjaya adalah faktor utama mempengaruhi komitmen dan kepuasan kerja.
17	Ellett et al.	Pengekalan dan Pusing ganti pekerja	Kesihatan Awam: USA	Pekerja profesional	Faktor organisasi dan faktor individu mempengaruhi pengekalan dan pusing ganti.

bersambung

Sambungan JADUAL 1

18	Armstrong et al.	Pusing ganti pekerja	Jabatan IT, sebuah syarikat pembuatan Fortune 500: USA	Profesional IT wanita	Pengurusan tanggungjawab keluarga, stres kerja, fleksibiliti jadual kerja, kualiti pekerjaan adalah faktor utama yang mempengaruhi peluang kenaikan pangkat dan pusing ganti.
19	Mak & Sockel (2001)	Motivasi dan Pengekalan pekerja	Jabatan IS, dalam pelbagai syarikat/ sektor awam: USA	IS profesional	Konstruk Motivasi dan Pengekalan berkorelasi tinggi. Jika motivasi tinggi, pengekalan meningkat.
20	Huang et al.	Pengekalan pekerja	Firma Pembinaan: Taiwan	Pekerja dalam satu firma pembinaan & pengurus sumber manusia	Faktor individu, faktor firma (tempoh kenaikan pangkat dan penawaran gaji), dan kitaran ekonomi.

METODOLOGI KAJIAN

REKABENTUK, SAMPEL KAJIAN, PROFIL RESPONDEN

Kajian ini cuba mengenal pasti faktor atau elemen yang mempengaruhi pengekalan pekerja dalam organisasi. Seterusnya menentukan sejauh mana perhubungan antara strategi PSM dengan faktor pengekalan pekerja secara empirikal. Data kajian diperolehi daripada borang soal selidik yang dihantar secara pos kepada responden yang merupakan pengurus sumber manusia atau pengurus atasan syarikat. Sebanyak 500 borang soal selidik telah diedarkan kepada firma IT berstatus MSC, iaitu firma yang telah dikenalpasti sebagai firma yang mempunyai inovasi IT dan berperanan menyokong secara langsung pembangunan Program MSC. Sampel dipilih berdasarkan senarai firma yang dikeluarkan oleh *Multimedia Development Corporation* (MDeC) (Lihat www.msc.com.my dan www.mdec.com.my). Senarai ini termasuk syarikat MSC tempatan dan luar negara. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 106 borang soalselidik telah diterima memberikan kadar respon sebanyak 21%. Daripada jumlah tersebut, 75% adalah syarikat MSC tempatan dan selebihnya syarikat MSC multinasional (Lihat Jadual 2). Jadual 2 juga menunjukkan profil saiz bagi firma kajian serta jumlah min mereka.

Item-item yang digunakan dalam kajian ini telah diadaptasikan daripada kajian-kajian terdahulu berkaitan dengan a) Firma IT, seperti Acton & Golden (2003), Holland et. al. (2002), Niederman & Sumner (2001), Wang & Chen (2003); b) Jabatan IT seperti Chang (2002), c) Industri IT/Persatuan Pakar IT, seperti Bartol (1983), Lockwood & Ansari (1999), dan Paré et. al. (2001), d) Kajian-kajian Pengekalan lain, seperti, Usherwood et al. (2000). Skala Likert 5 mata telah digunakan (1=sangat tidak setuju, 5=sangat setuju) untuk mengukur tahap persetujuan responden terhadap setiap pernyataan yang diberikan. Pada awalnya sebanyak 25 item digunakan untuk mengukur dan menerangkan sebab-sebab pekerja kekal dalam organisasi. Namun 5 item, iaitu *imej syarikat yang baik* (v13) dan *jaminan pekerjaan* (v15), *kerja berpasukan* (v17), *peluang pekerjaan kurang di tempat lain* (v20) dan *kerja yang fleksibel* (v25) telah dikeluarkan daripada analisis kerana mempunyai nilai pemberat faktor yang rendah, iaitu kurang daripada 0.4. Nilai koefisien kebolehpercayaan kesemua 20 item yang dianalisis adalah tinggi, iaitu $\alpha = 0.897$. Jadual 3 menunjukkan kesemua 20 item yang dianalisis.

JADUAL 2. Statistik Deskriptif Firma Kajian (n=106)

Jenis Firma	
Syarikat MSC Tempatan	79 (75%)
Syarikat MSC Multinasional	27 (25%)
Jumlah Firma	106
Saiz Firma	
Mikro (< 5 pekerja)	4(4%)
Kecil (5 – 19 pekerja)	30 (28%)
Sederhana (20 – 50 pekerja)	36 (34%)
Besar (> 50 pekerja)	36 (34%)
Jumlah Firma	106
Maklumat Min	
Min tahun operasi firma	7 tahun
Min pekerja keseluruhan firma	98 orang
Min pekerja IT	34 orang

Seterusnya, untuk mengukur strategi pengurusan sumber manusia untuk mengekalkan pekerja, 6 item digunakan dengan nilai koefisien kebolehpercayaan $\alpha = 0.817$. Item-item tersebut ialah a) meningkatkan gaji, b) memberikan ganjaran, c) memberikan bonus, d) menggalakkan pembangunan kerjaya, e) memberikan latihan, dan f) percutian dan pakej faedah yang menarik. Oleh kerana koefisien kebolehpercayaan α bagi skala pengukuran adalah tinggi, maka ukuran ini sesuai digunakan untuk tujuan analisis. Data dianalisis dengan menggunakan Pakej Statistik untuk Sains Sosial (SPSS) versi 14.0.

KAEDAH ANALISIS FAKTOR

Analisis faktor dengan kaedah *Principal Component Analysis* dan teknik “*varimax rotation*” telah dilaksanakan bagi menentukan tahap kesahihan 20 item yang digunakan dalam kajian ini. Ujian statistik *Bartlett’s Test of Sphericity* (957.148, signifikan pada $p < 0.05$) dan ukuran kecukupan sampel kajian KMO – (*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy*) menunjukkan nilai 0.848 yang mengesahkan analisis faktor sesuai digunakan dalam kajian ini. Menurut Malhotra (1993, p. 626), hanya faktor dengan nilai *Eigen* melebihi 1 dengan peratus varian kumulatif mencapai 60% boleh digunakan untuk membentuk model kajian. Semua faktor dalam kajian ini mempunyai nilai *Eigen* melebihi 1 dengan nilai penerangan varian adalah 60% dan nilai Cronbach Alpha melebihi 0.60 (Lihat Jadual 3). Keputusan ujian statistik menunjukkan nilai signifikan bermakna skala pengukuran kajian mempunyai tahap kesahihan dan kebolehpercayaan yang memuaskan untuk tujuan analisis.

KAEDAH ANALISIS KORELASI

Dalam kajian ini, analisis korelasi digunakan untuk menentukan darjah kekuatan hubungan di antara setiap pembolehubah. Nilai koefisien korelasi di antara pembolehubah-pembolehubah adalah agak rendah, iaitu mempunyai nilai yang kurang daripada 0.90, bererti data kajian ini adalah bebas daripada masalah multikolineariti yang serius (Hair, Anderson, Tatham & Black 1998, pp. 101-166).

PENEMUAN KAJIAN

Jadual 3 menunjukkan hasil analisis faktor yang menggambarkan pola faktor mengikut beberapa dimensi tertentu. Kaedah analisis ini telah berjaya menjana empat elemen atau dimensi faktor yang menerangkan sebab-sebab pekerja kekal dalam organisasi. Berdasar jadual tersebut, faktor 1 mempunyai koefisien yang tinggi dengan 9 item atau variabel, iaitu v3,v9, v4,v5, v19, v7, v8,v18 dan v6 yang berkaitan dengan keadaan dalam organisasi, maka faktor 1 dinamakan sebagai Faktor Persekitaran Organisasi. Faktor 2 pula mempunyai koefisien yang tinggi dengan 5 variabel iaitu v11,v14, v12,v16 dan v10, yang berkaitan dengan tugas pekerja, maka faktor 2 dinamakan sebagai Faktor Tugas.

JADUAL 3. Principal Component Analysis-Rotated Component Matrix

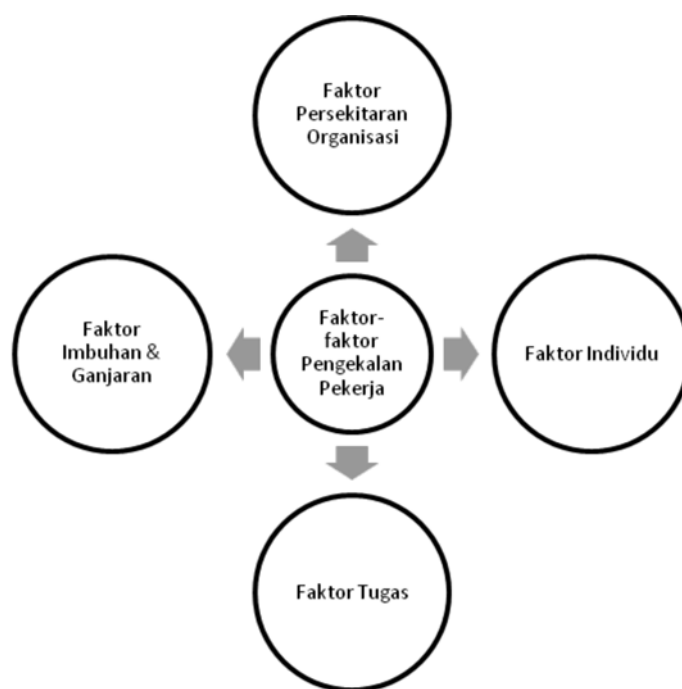
Item-item	Komponen			
	1	2	3	4
V3 Persekitaran pekerjaan yang selesa	.794			
V9 Berpuashati dengan pekerjaan	.731			
V4 Kesetiaan & komitmen yang tinggi terhadap pekerjaan	.692			
V5 Insentif latihan & Pembangunan pekerja	.685			
V19 Hubungan pekerja dengan majikan yang baik	.673			
V7 Hubungan baik sesama rakan sekerja	.664			
V8 Prospek masa depan bersama organisasi baik	.633			
V18 Kepimpinan dan pengurusan yang berkesan	.629			
V6 Kebajikan pekerja terjaga	.598			
V11 Kepercayaan diri		.798		
V14 Peluang menyumbang kepada pembangunan perkhidmatan IT		.761		
V12 Rasa tanggungjawab terhadap tugas		.711		
V16 Minat terhadap pekerjaan		.580		
V10 Kepelbagaian tugas		.542		
V24 Pakej faedah yang menarik			.722	
V2 Peluang kenaikan pangkat			.707	
V1 Ada peningkatan gaji			.682	
V22 Sukar menyesuaikan kemahiran di tempat lain				.842
V23 Takut terhadap perubahan				.780
V21 Komitmen keluarga				.583
Eigen value	7.28	1.78	1.62	1.36
Peratus Varians	36%	9%	8%	7%
Cronbach's α	.888	.797	.761	.668

Nota: Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. Rotation converged in 6 iterations.

Seterusnya faktor 3 mempunyai koefisien yang tinggi dengan 3 variabel iaitu v24, v2 dan v1, yang berkaitan dengan imbuhan dan ganjaran pekerja, maka faktor 3 dinamakan sebagai Faktor Imbuhan dan ganjaran. Akhirnya faktor 4 pula mempunyai koefisien yang tinggi dengan 3 variabel iaitu v22, v23 dan v21, yang berkaitan dengan keadaan diri pekerja, maka faktor 4 dinamakan sebagai Faktor Individu. Jumlah peratusan

penerangan varian kumulatif untuk keempat-empat faktor ialah 60%, di mana 36% varian diterangkan oleh faktor organisasi. Ini menunjukkan bahawa faktor dalaman organisasi paling banyak dapat menjelaskan sebab-sebab pengekalan pekerja IT. Berdasarkan analisis ini, dapat dirumuskan bahawa pengekalan pekerja dalam organisasi dipengaruhi oleh empat faktor utama iaitu *persekitaran organisasi*, *tugas*, imbuhan dan ganjaran dan *faktor individu itu sendiri*.

Jadi, keempat-empat faktor ini dimasukkan ke dalam model faktor yang mempengaruhi pengekalan pekerja seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1. Seterusnya, Jadual 4 menunjukkan nilai min, sisihan piawai, bilangan item yang digunakan dan nilai koefisien kebolehpercayaan (Cronbach Alpha) pembolehubah kajian ini. Semua pembolehubah mempunyai nilai koefisien kebolehpercayaan melebihi 0.65, menunjukkan tahap kebolehpercayaan yang memuaskan dan sesuai digunakan untuk analisis selanjutnya (Malhotra, 1993). Nilai min bagi faktor individu, imbuhan dan ganjaran, tugas dan organisasi adalah tinggi, iaitu antara 3.456 dan 3.977. Ini menunjukkan responden sangat bersetuju bahawa faktor-faktor tersebut mempengaruhi pengekalan pekerja dalam organisasi. Jadual 4 juga menunjukkan nilai min bagi strategi pengurusan sumber manusia adalah tinggi iaitu 3.730 yang menunjukkan responden bersetuju strategi PSM digunakan untuk mengekalkan pekerja dalam organisasi.



RAJAH 1. Model Faktor yang Mempengaruhi Pengekalan Pekerja

JADUAL 4. Min, Sisihan Piawai dan Cronbach Alpha (n=106)

Pemboleh ubah	Min	Sisihan piawai	Bil. Item	Cronbach Alpha
Faktor Persekitaran Organisasi	3.977	.5143	9	.888
Faktor Tugas	3.826	.5610	5	.797
Faktor Imbuhan dan Ganjaran	3.909	.6249	3	.761
Faktor Individu	3.456	.6640	3	.668
Strategi Pengurusan Sumber Manusia	3.730	.5766	6	.817

Analisis berikutnya (lihat Jadual 5) menunjukkan strategi pengurusan sumber manusia (seperti meningkatkan gaji, memberikan ganjaran dan bonus, menggalakkan pembangunan kerjaya, memberi latihan dan pakej faedah yang menarik) mempunyai hubungan yang signifikan dengan faktor persekitaran organisasi dan faktor imbuhan dan ganjaran. Ini menunjukkan bahawa apabila organisasi mengambil tindakan yang positif dengan meningkatkan gaji, memberikan ganjaran, menggalakkan pembangunan kerjaya, memberikan latihan dan menawarkan faedah pekerja yang menarik, maka ia akan menggalakkan pekerja untuk terus kekal dalam organisasi.

JADUAL 5. Korelasi Pearson “zero order”

Faktor Pekerja Kekal	1	2	3	4	5
Persekitaran Organisasi	1.000				
Tugas	.609**	1.000			
Imbuhan dan Ganjaran	.564**	.376**	1.000		
Individu	.282**	.264**	.247*	1.000	
Strategi PSM	.393**	.166	.367**	.141	1.000

** korelasi signifikan pada aras 0.01 (2-hujung)

* korelasi signifikan pada aras 0.05 (2-hujung)

PERBINCANGAN

Kajian ini memberi tumpuan terhadap pengekalan pekerja profesional IT daripada perspektif pihak pengurusan organisasi. Dengan menggunakan pendekatan seumpama ini, hasil kajian telah berupaya mengenalpasti ciri-ciri atau elemen-elemen penting yang menyumbang kepada pengekalan pekerja profesional IT. Analisis faktor dan perkaitan hubungan faktor-faktor pengekalan pekerja dengan strategi PSM merupakan satu usaha untuk memahami dan menguruskan kelakuan pekerja agar majikan, firma atau organisasi dapat memenuhi keperluan pekerja, sementara pekerja pula dapat memberikan perkhidmatan terbaik kepada organisasi. Dengan mengetahui elemen-elemen penting ini, pihak pengurusan boleh mengambil langkah proaktif bagi menambahbaik aspek pengurusan sumber manusia, khususnya pekerja profesional IT dalam organisasi demi untuk pembangunan dan pertumbuhan firma dalam jangka panjang. Faktor persekitaran organisasi yang positif seperti keadaan pekerjaan yang selesa, kepuasan kerja, kesetiaan dan komitmen pekerja yang tinggi, hubungan interpersonal yang baik antara pekerja dengan rakan sekerja serta pihak pengurusan; persekitaran yang menyokong seperti adanya insentif latihan dan pembangunan pekerja, kepimpinan dan pengurusan yang berkesan serta memberi perhatian terhadap kebajikan pekerja; serta aspek imbuhan dan ganjaran, dilihat telah menyumbang kepada pengekalan pekerja dalam organisasi. Dapatan ini disokong oleh Bartol (1983), Mak & Sockel (2001), Lockwood & Ansari (1999), Holland et. al. (2002) dan Armstrong et. al. (2007) yang menyatakan aspek ganjaran, latihan, peluang pembangunan kerjaya, kepuasan kerja dan motivasi pekerja, seterusnya meningkatkan pengekalan profesional IT. Hasil kajian ini juga selari dengan kajian Ellett et al. (2007) yang mendapati faktor berkaitan organisasi dan faktor individu menyumbang kepada pengekalan pekerja.

IMPLIKASI KAJIAN DAN KESIMPULAN

Persekitaran organisasi yang positif dapat mempengaruhi pengekalan pekerja dalam organisasi. Oleh itu, organisasi perlu melaksanakan amalan dan polisi PSM yang bersifat menyokong bagi menggalakkan komitmen dan kesetiaan pekerja, seterusnya membantu dalam usaha mengekalkan pekerja dalam organisasi dan mengekang masalah pusing ganti pekerja yang tinggi (Eisenberger et al. 1986; Huang et al. 2006). Kajian ini telah membuktikan bahawa strategi PSM yang berkesan dapat membantu organisasi mengekalkan pekerja

yang berkemahiran tinggi dan mengurangkan masalah pusing ganti pekerja IT. Justeru, pengurus sumber manusia dan pengurus atasan syarikat perlu memastikan strategi sumber manusia seperti imbuhan dan ganjaran, latihan untuk mempelajari teknologi baru dan peluang pembangunan kerjaya diberikan perhatian yang sewajarnya. Selain itu, faktor dalaman organisasi seperti persekitaran organisasi, perhubungan yang baik dengan pekerja dan sokongan pengurusan juga berperanan penting untuk mengekalkan pekerja. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahawa hasil kajian ini memberi sumbangan dari sudut memperkayakan pemahaman dan literatur terhadap bidang pengurusan sumber manusia dan pengurusan pengekalan pekerja di Malaysia, khususnya dalam konteks industri berteknologi tinggi yang melibatkan pekerja-pekerja IT berkemahiran tinggi.

Secara umum, kajian ini memberi perhatian terhadap pekerja IT dalam firma IT. Seperti yang telah dinyatakan sebelum ini, peranan pekerja IT dalam firma IT adalah kritikal kerana pekerja IT menyumbang secara terus kepada pembangunan produk dan kewujudan serta kelangsungan firma di masa hadapan. Oleh itu, dapatan kajian ini boleh diaplikasikan khususnya kepada firma yang mempunyai ciri-ciri pekerja yang sama seperti dalam kajian. Walau bagaimanapun, dapatan kajian yang menunjukkan kepentingan sokongan organisasi terhadap pekerja boleh juga diaplikasikan dalam mana-mana firma dalam menguruskan tenaga kerja mereka.

Kajian masa hadapan seharusnya melihat dengan lebih dekat faktor konteks berkaitan dengan pengkhususan kerja dan kepakaran dalam bidang teknologi maklumat dan dinamik kumpulan kerja yang merupakan elemen utama dalam pelaksanaan tugas pekerja IT. Maklumat mengenai pengkhususan kerja dan kepakaran membolehkan organisasi membuat perancangan yang lebih berkesan bagi membangunkan strategi pembangunan produk dan perniagaan. Maklumat mengenai dinamik kumpulan kerja membolehkan firma membentuk kumpulan kerja yang paling efisien dan efektif dalam mencapai matlamat organisasi.

PENGHARGAAN

Kajian ini dibiaya oleh Geran Universiti Penyelidikan Universiti Kebangsaan Malaysia (GUP UKM) bertajuk *Growth of Entrepreneurial Technology-based Firms* (Kod: UKM-GUP-EP-07-18-028).

RUJUKAN

- Acton, T. & Golden, W. 2003. Training the knowledge worker: a descriptive study of training practices in Irish software companies. *Journal of European Industrial Training* 27(2,3,4): 137-146.
- Alvarez, S. A. & Barney, J. B. 2002. Resource-based theory and the entrepreneurial firm. *Strategic Entrepreneurship: Creating a New Mindset*, eds. M. A. Hitt, R. D. Ireland, S. M. Camp & D. L. Sexton, 89-105. Boston, Mass.: Wiley-Blackwell.
- Anderson, P. M. & Meyer, B. D. The extent and consequences of job turnover. *Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics*. 1994(1994): 177-248.
- Ang, S. & Slaughter, S. 2004. Turnover of information technology professionals: The effects of internal labor market strategies. *The Data Base for Advances in Information Systems* 35(3): 11-27.
- Armstrong, D. J., Riemenschneider, C. K., Allen, M. W. & Reid, M. F. 2007. Advancement, voluntary turnover and women in IT: A cognitive study of work-family conflict. *Information & Management* 44(2): 142-153.
- Arthur, J. B. 1994. Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal* 37(3): 670-687.
- Audretsch, D. B. 2002. The dynamic role of small firms: Evidence from the U.S. *Small Business Economics* 18(1-3): 13-40.
- Barney, J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17(1): 99-120.
- Bartol, K. M. 1983. Turnover among DP personnel: A causal analysis. *Communications of the ACM* 26(10): 807-811.
- Chang, P. B. L. 2002. The social context of turnover among information technology professionals. *Proceedings of the 2002 ACM SIGCPR Conference on Computer Personnel Research*. Kristians and Norway, 145-153.

- Clarke, K. F. March 2001. What businesses are doing to attract and retain employees - becoming an employer of choice. *Employee Benefits Journal* 26 (1):21-23.
- Computerworld. 1997/1998. Dirujuk dari Lockwood, D. & Ansari, A. 1999. Recruiting and retaining scarce information technology talent: A focus group study. *Industrial Management & Data Systems* 99(6): 251-256.
- Coombs, C. R. 2009. Improving retention strategies for IT professionals working in the public sector. *Information & Management* 46(4): 233-240.
- Davies, R. April 19th, 2001. How to boost staff retention. *People Management* 7(8): 54-56.
- Delaney, J. T. & Huselid, M. A. 1996. The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal* 39(4): 949-969.
- de Luis Carciner, M. P., Sanchez, A. M, Perez, M. P. & Jimenez, M. J. V. 2004. Analysis of internal and external labour mobility: A model of job-related and non-related factors. *Personnel Review* 33(2): 222-240
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. & Sowa, D. 1986. Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology* 71(3): 500-507.
- Ellett, A. J., Ellis, J. I., Westbrook, T. M. & Dews, D. 2007. A qualitative study of 369 child welfare professionals' perspectives about factors contributing to employee retention and turnover. *Children and Youth Services Review* 29(2): 264-281.
- Gardner, T.M. 2005. Interfirm competition for human resources: Evidence from the software industry. *Academy of Management Journal* 48 (2): 237-256.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. 1998. *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
- Henderson, R. I. 2000. *Compensation Management in a Knowledge-Based World*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Holland, P. J., Hecker, R. & Steen J. 2002. Human resource strategies and organisational structures for managing gold-collar workers. *Journal of European Industrial Training* 26 (2,3,4): 72-80.
- Hom, P. W. & Kinicki, A. J. 2001. Toward a greater understanding of how dissatisfaction drives employee turnover. *Academy of Management Journal* 44 (5): 975-987.
- Hughes, J. C. & Rog, E. 2008. Talent management: A strategy for improving employee recruitment, retention and engagement within hospitality organizations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 20(7): 743-757.
- Huselid, M. A. 1995. The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal* 38(3): 635-672.
- Hutchison, S. & Garstka, M.L. 1996. Sources of perceived organizational support: Goal setting and feedback. *Journal of Applied Social Psychology* 26(15): 1351-1366.
- Huang, I., Lin, H. & Chuang, C. 2006. Constructing factors related to worker retention. *International Journal of Manpower* 27(5): 491-508.
- Igbaria, M. & Greenhaus, J. H. 1992. Determinants of MIS employees' turnover intentions: A structural equation model. *Communications of the ACM* 35(2): 34-49.
- Jones-Evans, D. & Westhead, P. 1996. The high technology small firm sector in the UK. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 2(1): 15-35.
- Khairul Akmaliah, A. & Maisarah, A. 2004. Characteristics of firms and profile of entrepreneurs of UPM-MTDC Incubation Center. *Jurnal Pengurusan* 23: 15-31.
- King, J. & Calloway, E. 1995. Dirujuk dari Paré, G. dan Tremblay, M. 2000. The measurement and antecedents of turnover intentions among IT professionals. Diakses pada 17 September 2008. <http://www.cirano.qc.ca/pdf/publication/2000s-33.pdf>
- Kirzner, I. 1973. *Competition and entrepreneurship*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lam, T. & Zhang, H.Q. 2003. Job satisfaction and organizational commitment in the Hong Kong fast food industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 15(4): 214-220.
- Lockwood, D. & Ansari, A. 1999. Recruiting and retaining scarce information technology talent: A focus group study. *Industrial Management & Data Systems* 99(6): 251-256.
- Mak, B.L. & Sockel, H. 2001. A confirmatory factor analysis of IS employee motivation and retention. *Information & Management* 38 (5): 265-276.

- Malhotra, N. K. 1993. *Marketing research: An applied orientation*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Martin, M. J. C. 1994. *Managing Innovation and Entrepreneurship in Technology-Based Firms*. New York: John Wiley.
- McKnight, D. H., Phillips, B. & Hardgrave, B. C. 2009. Which reduces IT turnover intention the most: Workplace characteristics or job characteristics? *Information & Management* 46 (3): 167-174.
- McNee, B., Morello, T., Zidar, E. & Smith, C. 1998. Dirujuk dari Paré, G. dan Tremblay, M. 2000. The measurement and antecedents of turnover intentions among IT professionals. Diakses pada 17 September 2008. <http://www.cirano.qc.ca/pdf/publication/2000s-33.pdf>
- McRae, M. 2001. Cover story: Balanced living. Diakses pada 28 Mac 2009. <http://www.ica.bc.ca/kb.php3?pageid=932&term0=work&term1=life&term2=balance>
- Milkovich, G. T. & Newman, J. M 1999. *Compensation*. 6th Edition. Irwin/McGraw-Hill: Singapore.
- Mobley, W.H. 1982. Some unanswered questions in turnover and withdrawal research. *Academy of Management Review*, 7(1): 111-116.
- Niederman, F. & Sumner, M.R. 2001. Job turnover among MIS professionals: An exploratory study of employee turnover. *Proceedings of the 2001ACM SIGCPR Conference on Computer Personnel Research*: 11-20. San Diego, California, United States. Diakses pada 24 Ogos, 2010. http://portal.acm.org/ft_gateway.cfm?id=371210&type=pdf&coll=GUIDE&dl=GUIDE&CFID=99140624&CFTOKEN=86454374
- Noe, R. A., Hollenbeck, J. R. Gerhart, B. & Wright, P. M. 2003. *Human Resource Management: Gaining a Competitive Advantage*. 3rd edition. Singapore: McGraw-Hill Irwin.
- Nur Atiqah A., Ahmad Khairy, A. D. & Nik Mutasim, N. A. R. 2006. Permintaan firma terhadap industri tenaga kerja teknologi maklumat dan komunikasi di Malaysia. *Jurnal Teknologi Maklumat dan Multimedia* 3: 71-87.
- Nur Atiqah, A., Mohd Fuaad, S. & Khairul Akmaliah, A. 2009. Insiden pusing ganti dan strategi pengkalan pekerja. Dlm. Abdul Hair, A., Rahmah, I. dan Zafir, M. M. *Pembangunan dan Pengurusan Modal Insan Negara*. Bangi, Selangor: Fakulti Ekonomi & Perniagaan UKM.:
- Nur Atiqah, A., Mohd Fuaad, S. & Khairul Akmaliah, A. 2010. Faktor penentu kelakuan pusing ganti dalam firma IT berstatus MSC Malaysia. *Jurnal Pengurusan* 30: 63-73.
- Paré, G., Tremblay, M. and Lalonde, P. 2001. Workforce retention: what do IT employees really want? Dlm: *Proceeding of the 2001 ACM SIGCPR Conference on Computer Personnel*. ACM Press, New York, : 1-10.
- Parker, O. & Wright, L. 2001. Pay and employee commitment: the missing link. *Ivey Business Journal* 65(3): 70-79.
- Pfeffer, J. & Veiga, J. F. 1999. Putting people first for organizational success. *The Academy of Management Executive* 13(2): 37-48.
- Rahmah, I. & Mohd. Nasir, M. S. 2000. Keperluan pembangunan sumber manusia dalam era globalisasi dan k-ekonomi. Dlm: *Prosiding Globalisasi & Peluang-peluang Pembangunan Ekonomi*, November, 20-21: 207-223
- Rancangan Malaysia KeSembilan 2006-2010. Kuala Lumpur: Pencetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Reid, M.F., Allen, M.W., Riemenschneider, C.K. & Armstrong, D.J. 2006. Affective commitment in the public sector: the case of IT employees. Dlm: *Proceedings of the 2006 ACM SIGMIS CPR Conference On Computer Personnel Research*. April 13-15, *California, USA*.: 321-332.
- Robbins, S. P. 1998. *Organizational Behavior*. 8th edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Smits, S. J., McLean, E. R. & Tanner, J. R. 1992. Managing high-achieving information systems professionals. Dlm: *Proceedings of the 1992 ACM SIGCPR conference on Computer personnel research*. Cincinnati, Ohio, United States: 314 - 327
- Thatcher, J. B., Liu, Y., Stepina, L. P., Goodman, J. M. & Treadway, D. C. 2006. IT worker turnover: An empirical examination of intrinsic motivation. *The Data Base for Advances in Information Systems* 37(2, 3): 133-146.
- Turner, R. 2007. *MIS recruitment & retention factors*: Some preliminary cross-cultural comparisons. Diakses pada 1 Julai 2010. www.ibacnet.org/bai2007/proceedings/Papers/2007bai7256.doc.
- Usherwood, B., Proctor, R., Bower, G., Stevens, T. & Coe, C. 2000. Recruitment and retention in the public library – a baseline study. *Career Development International* 5 (6): 301-317.
- Walker, G. & MacDonald, J. R. 2001. Designing and implementing an HR scorecard. *Human Resource Management* 40(4): 365-377.

- Wang, D. & Chen, L. 2003. How to keep talents in high tech firms in the PRC: academic vs practitioner perspective. Dlm: *Engineering Management Conference, Managing Technology Driven Organizations: The Human Side of Innovation & Change, November 2-4:571-574*. Diakses pada 12 Mac 2009. <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=01252338>.
- Zakaria I. 1991. Faktor yang menerangkan kelakuan pusing ganti di kalangan pengurus bank. *Jurnal Pengurusan* 10: 3-12.

Nur Atiqah Abdullah,
Norsiah Aminudin,
Ahmad Khairy Ahmad Domil
Khairul Akmaliah Adham
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan
Fakulti Ekonomi dan Perniagaan
UKM-Graduate School of Business
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 Bangi, Selangor
atiq@ukm.my, norish@ukm.my, khairy@ukm.my, ka@ukm.my