

*International Seminar on Technical and Vocational Education 2014 (TVEIS 2014)*

## **AMALAN PERKONGSIAN ILMU DI INSTITUSI PENDIDIKAN TEKNIKAL MARA**

*Mohd Hazim Asran Abdullah<sup>a</sup>  
Fakulti Pendidikan  
Universiti Teknologi Malaysia*

*Lokman Mohd Tahir<sup>b</sup>  
Fakulti Pendidikan  
Universiti Teknologi Malaysia*

*[hazim@ikmjb.edu.my](mailto:hazim@ikmjb.edu.my)<sup>a</sup>, [p-lokman@utm.my](mailto:p-lokman@utm.my)<sup>b</sup>*

### **ABSTRAK**

Setiap organisasi memerlukan pelbagai strategi pengurusan untuk terus berfungsi dan beroperasi dengan sempurna. Salah satu pengurusan yang perlu diberi perhatian adalah perkongsian ilmu dalam organisasi. Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti amalan perkongsian ilmu di institusi pendidikan teknikal MARA. Kajian ini bermatlamat untuk mengenalpasti kepimpinan pengarah dan pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran pendidikan MARA. Selain itu, kajian juga turut bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan perkongsian ilmu serta langkah-langkah penambahbaikan terhadap pelaksanaan perkongsian ilmu. Data kuantitatif diperolehi dengan mengedarkan borang soal selidik kepada 212 responden pengajar. Dapatan kajian mendapati bahawa tahap pelaksanaan dan penerapan perkongsian ilmu di institusi kemahiran didapati amat positif dan pada tahap yang tinggi. Di samping itu, faktor sistem pengurusan dan faktor kepimpinan dikenalpasti sebagai dua faktor menyumbang kepada pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi pendidikan teknikal MARA. Bagaimanapun, penglibatan secara menyeluruh, pertambahan kursus dalaman dan aktiviti tidak formal serta penggunaan kemudahan teknologi secara optimum dikenalpasti sebagai langkah penambahbaikan ke arah pelaksanaan perkongsian ilmu yang lebih berkesan.

**Kata kunci:** pendidikan teknikal MARA, perkongsian ilmu.

### **1. PENGENALAN**

Pengurusan ilmu merupakan satu proses yang mampu membantu organisasi dalam mencari, memilih, mengurus dan memindahkan sesuatu maklumat yang penting serta kepakaran yang diperlukan bagi tujuan penyelesaian masalah, perancangan strategik, pembuatan keputusan dan merangka pembelajaran yang lebih dinamik (Wiig, 1997). Organisasi menubuhkan pelbagai cara untuk meningkatkan keberkesanan pengurusan ilmu bagi tujuan mencipta dan mewujudkan pangkalan data ilmu. Pengurusan ilmu menjadi lebih penting berbanding tugas-tugas lain kerana pengurusan ilmu merupakan sebahagian daripada elemen pengurusan strategik (Hitt, Keats, & DeMarie, 1998; Lee & Grewal, 2004; Miller, Fern & Cardinal, 2007) yang menjadikan organisasi lebih efektif.

Menurut Gartner (2001), pengurusan ilmu merupakan satu daripada kaedah bagi mendapatkan, membentuk, merekodkan, mengorganisasi dan dapat memanfaatkan semula maklumat aset organisasi. Aset yang dimaksudkan adalah seperti polisi serta dokumentasi prosedur. Pekerja atau individu yang memiliki pengetahuan tersirat (*tacit knowledge*) dan kepakaran adalah sangat penting diuruskan ilmu mereka agar organisasi tidak kehilangan aset yang sangat berharga ini. Pengurusan ilmu boleh diringkaskan sebagai satu sistem yang fleksibel dan berubah mengikut situasi dan keadaan persekitaran. Perkongsian ilmu yang efektif perlu melibatkan proses perpindahan dan penyerapan maklumat antara penyampai dan penerima. Sekiranya penerima tidak dapat melaksanakan proses penyerapan maka proses perkongsian ilmu tidak dapat dianggap sebagai sempurna. Untuk proses perpindahan ilmu berlangsung ia perlulah melalui penerimaan, pemprosesan dan pencerapan (Davenport & Prusak, 1998) agar ilmu dapat dikongsi bersama oleh setiap ahli di dalam organisasi.

Dalam konteks ini, O'Dell dan Grayson (1998) percaya bahawa untuk perkongsian ilmu berhasil, organisasi haruslah menyemarakkan dan menggalakkan perpindahan pengetahuan dalaman sebagai asas kepada proses penyaluran kelestarian pembangunan dan penambahbaikan organisasi. Hasil kritikal bagi perkongsian ilmu ialah melalui penghasilan pengetahuan yang baru dan inovasi yang secara signifikannya akan meningkatkan prestasi organisasi (Al-Hawamdeh, 2003) seiring dengan peredaran masa dan kepesatan perubahan teknologi. Wallace (2007) pula menyatakan bahawa matlamat utama perkongsian ilmu adalah untuk secara sistematik dan efektif menyerahkan dan menyebarkan ilmu ke seluruh organisasi. Perkongsian ilmu ialah aktiviti berbeza dari inovasi dan penciptaan idea baru dan ia juga berbeza dengan tanggapan Nonaka dan Takeuchi (1995) bahawa perkongsian ilmu adalah permulaan kepada bercambahnya idea-idea baru. Perkongsian ilmu juga ialah salah satu kaedah dalam melakukan transformasi terhadap pengetahuan tersirat (*tacit knowledge*) kepada pengetahuan tersurat (*explicit knowledge*) yang seiring dengan pembangunan organisasi. Perkongsian ilmu juga merangkumi pengetahuan tersirat dan tersurat pada peringkat individu, kumpulan dan syarikat.

Sesungguhnya, ilmu pengetahuan menyediakan wadah untuk sesebuah organisasi terus melestarikan peluang yang kompetitif serta ilmu juga haruslah bebas dari sebarang pengaruh individu. Untuk tujuan ini, dapatlah dikenalpasti dan kemudiannya ditadbir supaya pengurusan ilmu dapat dimanfaatkan selari dengan sistem, proses, produk, peraturan dan budaya yang terdapat di dalam sesebuah organisasi (Mansoorian & Myers, 1996) agar organisasi terus relevan dan berkembang.

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Penguasaan terhadap ilmu pengetahuan dan maklumat sangatlah penting dan berguna. Penguasaan ilmu pengetahuan ini hendaklah dimulai dari peringkat awal iaitu pada peringkat merekodkan. Ilmu pengetahuan dan kepakaran perlu direkodkan dengan betul dan sempurna supaya ia dapat dipelihara dan menjadi rujukan apabila diperlukan. Komitmen pihak pengurusan sangatlah penting supaya usaha merekod dan mengekalkan ilmu dan kepakaran di dalam organisasi dapat dijalankan dengan betul dan sempurna supaya kelebihan ini tidak menjadi suatu yang sia-sia sahaja.

Pengurusan ilmu adalah mengenai sistem yang dibangunkan supaya proses pencarian maklumat dan ilmu yang tepat dapat diperolehi melalui format yang mudah, ringkas dan tepat. Objektif organisasi lebih mudah dapat dicapai secara total dan berkesan dengan mengaplikasikan pengurusan ilmu sebagai salah satu dari usaha menjadi pentadbir yang berkesan. Pengarah yang gagal membangunkan sistem yang sempurna akan menggagalkan pengurusan ilmu kerana pekerja di dalam organisasi akan kehilangan motivasi untuk mendapatkan maklumat dan kepakaran yang diperlukan. Pekerja juga akan menganggap usaha mereka bukan sahaja memenatkan malahan adalah usaha yang sia-sia. Sekiranya perkara ini dibiarkan berlarutan, proses penyuburan ilmu dan kepakaran tidak akan berlaku di dalam organisasi tersebut. Pemimpin perlulah memberi galakan supaya pekerja menyedari apa yang dilakukan dalam pelaksanaan perkongsian ilmu oleh mereka dihargai (Shazana 2009) dan usaha yang mereka lakukan bukanlah sia-sia tanpa sebarang tindakan susulan.

Ilmu pengetahuan adalah isu yang rumit kerana ia melibatkan penciptaan ilmu, perkembangan dan menginstitusikan (*institutionalization*) agar ilmu dapat menarik perhatian dalam kalangan pendidik dan pihak pengurusan (Maponya, 2004). Realitinya, perkongsian ilmu memerlukan kerja keras. Pengurusan ilmu memerlukan refleksi tentang pengetahuan yang dimiliki sebelum dipindah dalam bentuk tulisan untuk

dikongsi dengan yang lain (Liebowitz, 1999). Peringkat inilah yang menjadikan ilmu itu berkembang dan boleh dikongsi di dalam organisasi.

Perkongsian ilmu merupakan asas kepada bercambahnya pengurusan ilmu yang baik dan sempurna. Kebanyakan negara industri ketika ini berhadapan dengan populasi yang semakin meningkat usianya. Perkara ini menjurus kepada 'penyerahan' ilmu yang mereka miliki sebelum pekerja-pekerja ini bersara dari pekerjaan mereka. Ilmu dan pengalaman yang diperolehi oleh sesuatu kohort akan terus bersama persaraan mereka jika tidak dialirkan ke generasi yang seterusnya. Selain dari persaraan, ilmu juga turut dibawa pergi bersama-sama dengan pemberhentian kerja, kenaikan pangkat (Al-Hawamdeh, 2003) atau atas sebab-sebab yang lain.

Leonard-Barton (1995) menyatakan terdapat tiga sumber yang mendorong kepada perkongsian ilmu iaitu kepakaran khusus, gaya kognitif peribadi dan kemahiran dalam radas dan kaedah. Ketiga-tiga sumber ini akan menghasilkan kemahiran, ciri-ciri unik, penetapan fikiran, bias dan keupayaan untuk menjurus kepada bidang profesional. Masyarakat menerima bahawa kepakaran dalam kemahiran yang dimiliki akan menggalakkan lagi rasa ego dan kepunyaan sehingga pakar-pakar ini akan cenderung untuk 'menyimpan' kepakaran mereka sehingga kepakaran itu menjadi usang (Nor Azlida, 2010).

Menurut Al-Hawamdeh (2003), salah satu dari cabaran untuk mengajak individu dalam perkongsian ilmu adalah berasal dari pengetahuan itu sendiri. Pengetahuan atau ilmu bersifat personal, mudah berubah, rencam dan tiada batasan. Ini menjadikan pengurusan ilmu perlu dilakukan dengan baik dan terancang kerana ia berpotensi untuk menjadi sesuatu yang bahaya jika tidak diuruskan dengan betul dan sempurna.

Organisasi harus menyediakan suasana yang kondusif dan menggalakkan perkongsian ilmu. Kebanyakan individu yang berilmu mahu supaya mereka dikenali berdasarkan kemampuan intelektual mereka. Dengan itu individu yang berilmu ini akan dengan sendirinya berminat untuk berkongsi ilmu. Dalam kebanyakan situasi, organisasi yang bertindak untuk menyekat perkongsian ilmu ini dan bukannya individu. Sebagaimana organisasi mampu untuk menyekat perkongsian ilmu, organisasi juga turut mampu untuk menyemarakkan perkongsian ilmu (Pasher & Ronen, 2011) supaya boleh diterima dan menjadi amalan di dalam organisasi tersebut.

Tidak dapat dinafikan komitmen pengarah di dalam menguruskan dan mentadbir institusi kemahiran akan menentukan prestasi di institusi yang ditadbir olehnya. Pemimpin yang bermasalah akan mendorong organisasi yang dipimpin olehnya untuk gagal berfungsi dengan berkesan. Kelemahan pengarah terutamanya di dalam hal yang berkaitan dengan pengurusan maklumat dan data menjadi salah satu faktor kepada gagalnya institusi itu untuk berfungsi dengan baik. Hasil kajian yang dijalankan oleh Blase (1987) juga menjelaskan bahawa institusi yang tidak berkesan adalah ditadbir oleh ketua yang tidak melaksanakan pengurusan ilmu yang berkesan (Nor Azlida, 2010). Menurut Pasher dan Ronen (2011), adalah penting untuk pihak pengurusan mengetahui bahawa pekerja cenderung untuk berfikir bahawa jika mereka berkongsi ilmu maka pihak yang menerima ilmu akan menjadikan ia bertindan (redundant) dengan individu yang berkongsi ilmu. Sudah tentu organisasi tidak perlu menggaji pekerja yang mempunyai pengetahuan yang sama. Namun organisasi yang menjulang individu yang berkongsi ilmu sebagai wira atau juara akan menjadikan perkongsian ilmu berleluasa di dalam organisasi mereka. Usaha pihak pengurusan dalam menghargai perkongsian ilmu akan menjadi insentif kepada pekerja untuk berkongsi ilmu.

Pengurusan ilmu haruslah dilakukan secara total dan menyeluruh. Pengarah yang berkesan akan berusaha untuk memastikan bahawa setiap individu yang bertugas di

dalam institusi mereka akan terlibat dalam menyumbangkan kepada kejayaan perkongsian ilmu. Seperti yang dinyatakan oleh Robbins (2001) bahawa keberkesanan organisasi adalah bergantung kepada komitmen pengurusannya. Di dalam hal ini, pihak pengurusan boleh memainkan peranan yang lebih penting sebagai usaha untuk melibatkan setiap ahli di dalam institusi. Menurut Jasdy dan Abd Hakim (2010) pula, pengurus perlu memainkan peranan yang penting dalam menjayakan pengurusan ilmu dan mestilah menghilangkan sifat ego yang menjadikan mereka berkuasa mutlak atas maklumat dan ilmu yang mereka ada. Pengurus haruslah lebih fleksibel dalam memangkin percambahan idea dan maklumat dari pekerja serta perlu lebih bersikap sebagai mentor dan pembimbing di dalam pelaksanaan pengurusan ilmu.

Di samping itu, majoriti pengajar tidak menunjukkan minat untuk menganjurkan atau menyertai mana-mana kursus tambahan sama ada secara kursus dalaman mahupun yang dianjurkan oleh pihak luar. Hal ini mungkin disebabkan pengajar yang sibuk dengan tugas harian dan kurangnya dorongan dan sokongan pihak pengurusan dalam usaha pemerolehan dan pencarian ilmu (Nor Azlida, 2010). Perkara seperti ini tidak hanya merugikan individu malahan turut merugikan organisasi.

Oleh yang demikian, pengarah di institusi kemahiran perlulah memainkan peranan yang total dan menyeluruh dalam usaha menjayakan pengurusan ilmu ini. Kepimpinan pengarah perlu untuk memastikan kriteria utama di dalam pengurusan ilmu seperti mendapatkan, membentuk, merekodkan, mengorganisasi, perkongsian serta pengubahsuaian ilmu dapat diterap dan dimanfaatkan sepenuhnya dengan baik agar matlamat dan objektif institusi dapat dicapai.

## **1.2 Objektif Kajian**

Objektif kajian ini merangkumi persoalan-persoalan dari pernyataan masalah yang menjurus kepada penyelidikan kepada kajian ini dijalankan;

- i. Mengenalpasti pelaksanaan oleh pengarah dalam amalan perkongsian ilmu di institusi kemahiran.
- ii. Mengenalpasti kaedah pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran teknikal.
- iii. Mengenalpasti faktor-faktor yang mendorong pelaksanaan amalan perkongsian ilmu di institusi kemahiran.

## **2. TINJAUAN LITERATUR**

### **2.1. Pengertian Ilmu**

Penyelidik-penyelidik mentafsirkan pengetahuan (ilmu) dan maklumat dengan pengertian yang berbeza. Nonaka (1994) menganggap maklumat hanya merupakan "satu aliran mesej-mesej" manakala pengetahuan (ilmu) adalah berdasarkan kepada maklumat dan perkara yang dijustifikasikan oleh kepercayaan seseorang. Penyelidik yang lain mempercayai bahawa semua maklumat boleh dianggap pengetahuan tetapi pengetahuan pula lebih daripada hanya sekadar maklumat, iaitu ilmu adalah termasuk maklumat dan pengetahuan (Zander & Kogut, 1995). Menurut Davenport dan Prusak (1998), ilmu ialah satu sumber kritikal organisasi yang menyediakan kelebihan daya saing yang mampan dalam berdaya saing dan ekonomi yang dinamik. De Long dan Fahey (2001) menjelaskan bahawa data ialah bahan mentah yang apabila dibentuk dan digunakan oleh individu akan menjadi maklumat. Nor Azlida (2010) menyatakan bahawa

maklumat yang diterima oleh individu seterusnya akan menjadi hasil atau produk iaitu ilmu (pengetahuan) setelah menerima refleksi dan pengalaman manusia. Maklumat dan ilmu pengetahuan adalah berbeza kerana hanya maklumat yang dapat dimanipulasi dan dimanfaatkan oleh individu atau kumpulan dan terbukti membawa kebaikan maka ia dikatakan sebagai ilmu. Ilmu juga merujuk kepada kemahiran praktikal yang terkumpul atau kepakaran yang membolehkan seseorang melakukan sesuatu yang lancar dan cekap (Von Hippel, 1998).

Kepentingan yang ada dalam pengurusan ilmu menyebabkan individu dan organisasi memberikan penekanan penting dalam proses pemindahan ilmu. Kebanyakan fakulti di universiti-universiti dan institusi-institusi pendidikan yang lain telah memberikan penekanan terhadap proses pemindahan ilmu, penciptaan dan aplikasi pengurusan ilmu dalam institusi mereka (Wiig, 1997). Hinds, Patterson dan Pfeffer (2001) berpendapat bahawa organisasi harus mempertimbangkan kaedah yang akan digunapakai dalam memindahkan kepakaran dan pengetahuan. Bagi merealisasikan perkara ini organisasi perlu memberikan penekanan yang lebih berkesan untuk mengeksploitasi sumber berasaskan pengetahuan yang sudah wujud di dalam organisasi mereka (Damodaran & Olphert, 2000).

Menurut Nor Azlida (2010), dua cara perolehan ilmu didapati iaitu *explicit* dan *tacit*. Bermula tahun 1958, Polyani telah memperkenalkan perolehan ilmu secara *explicit* merupakan suatu kaedah perolehan pengetahuan secara yang terancang dan bersestematik. Ilmu secara *explicit* ini lebih mudah diuruskan serta dipindahkan sama ada melalui penulisan, buku, dokumen atau medium-medium tertentu. Pengaturcaraan komputer merupakan salah satu dari contoh perolehan ilmu secara *explicit* (Nonaka, 1991). Ching dan Jie (2000) pula menyatakan bahawa perolehan ilmu secara *tacit* merujuk pada pengetahuan yang berbentuk subjektif. Ilmu (pengetahuan) berbentuk *tacit* ialah merupakan pengetahuan (*know how*) atau kemahiran (*skill*) yang dimiliki oleh individu. Haldin-Herrgard (2000) turut menyatakan bahawa ilmu *tacit* ini menunjukkan sifat yang subjektif dan mempunyai dimensi kognitif dan teknikal serta sukar untuk direkodkan. Keadaan ilmu *tacit* yang berbentuk subjektif ini menyukarkan ia untuk melalui proses perpindahan dan perkongsian.

Hasilnya, kesukaran memahami ilmu *tacit* ini mewujudkan andaian lazim bahawa ilmu *tacit* hanya boleh diperolehi melalui contoh dan pengalaman langsung (Bayless, 2003). Tambahan pula kehilangan faedah yang bakal diraih oleh individu menghalang usaha ke arah perkongsian ilmu *tacit* (Stenmark, 2000). Oleh itu, adalah sangat penting untuk organisasi memanfaatkan ilmu *tacit* dengan sepenuhnya kerana menurut Forsyth (2002), faktor utama yang membezakan organisasi cemerlang dengan yang lainnya adalah melalui keupayaan organisasi tersebut menarik dan mengekalkan staf yang berbakat. Menurut Ford dan Chan (2003), perkongsian ilmu (*knowledge sharing*) merupakan proses pendedahan yang memberi kesan terhadap faktor sosio teknologi.

## **2.2 Teori Penciptaan Pengetahuan (Ilmu)**

Menurut Nor Azlida (2010), keberhasilan pengurusan ilmu adalah mustahil dilaksanakan di dalam mana-mana organisasi tanpa penghasilan ilmu terlebih dahulu. Proses utama sebelum pengurusan ilmu berlangsung adalah penghasilan ilmu agar kepimpinan dan komunikasi dapat berlangsung dengan berkesan. Nonaka dan Takeuchi (1995) telah menyatakan teori penciptaan pengetahuan iaitu *knowledge spiral model*. Model penciptaan pengetahuan ini dibentuk berasaskan gabungan dan interaksi di antara kedua-dua jenis ilmu *tacit* dan ilmu *explicit* sehingga mewujudkan kitaran seperti pusaran (*spiral*) di antara keduanya. Mereka mencadangkan empat langkah iaitu- Sosialisasi (*Socialization*), Penzahiran (*Externalization*), Kombinasi (*Combination*) dan Penjiwaan

(*Internalization*) yang turut dikenali sebagai *SECI Model*. Kitaran penciptaan ilmu ini sangat diperlukan bagi menjamin penciptaan ilmu dan penghasilan inovasi. Model ini menerangkan bahawa pengetahuan (ilmu) biasanya dimulai oleh individu, sama ada melalui pengalaman sedia ada atau melalui maklumat yang diterima, akan melalui proses translasi menjadi pengetahuan organisasi umum yang tersedia bagi kegunaan individu yang lain. Empat langkah dalam *SECI Model* menegaskan bahawa perkongsian ilmu atau perpindahan ilmu dapat dilaksanakan apabila terdapatnya hubungan dan interaksi antara ilmu *tacit* dan ilmu *explicit* sehingga berlakunya proses perubahan pengetahuan (*knowledge conversion*). Penghasilan ilmu akan melibatkan beberapa proses antaranya ialah:

- i. Sosialisasi (*tacit* → *tacit*) – Ilmu *tacit* dibina melalui perkongsian pengalaman, perjumpaan bersemuka dan sebagainya yang melibatkan penggunaan teknologi secara minimal. Namun kadar kekerapan bertemu akan meningkatkan juga perkembangan pengetahuan dalam bentuk personal iaitu perpindahan pengetahuan antara individu dengan individu yang lain. Perkongsian pengalaman merupakan kunci yang menyumbang kepada perkongsian ilmu *tacit* ini.
- ii. Proses Penzahiran (*tacit* → *explicit*) – pada peringkat ini pengetahuan *tacit* diterjemahkan kepada bentuk pengetahuan *explicit* dalam ruang perkongsian dan dinyatakan dengan jelas dalam sesi interaktif. Kerjasama kelompok sangat diperlukan untuk membangunkan perpindahan ilmu ini. Sebagai contoh, kumpulan berita maya dan forum di alam siber menzahirkan pengetahuan *tacit* ke pengetahuan *explicit* melalui penulisan mereka
- iii. Proses Kombinasi (*Explicit* → *Explicit*). Apabila pengetahuan *tacit* berjaya dinyatakan maka ia akan menjadi pengetahuan *explicit*. Pencapaian pengetahuan ini melalui laporan, emel, pembentangan, laman web atau blog menjadikan ianya boleh diakses oleh sesiapa di dalam organisasi. Pengurusan pengetahuan *explicit* melalui kaedah seperti ini membolehkan sebaran pengetahuan *explicit* itu lebih meluas dan menyeluruh.
- iv. Proses Penjiwaan (*Explicit* → *Tacit*). Secara umumnya, kefahaman dan penghayatan yang tinggi terhadap pengetahuan *explicit* akan mewujudkan pengetahuan *tacit* yang baru. Pengurusan ilmu harus memanfaatkan dan menggunakan sepenuhnya sumber maklumat yang ada supaya proses perpindahan ilmu ini dapat terlaksana dengan berjaya dan berkesan.

Di dalam Model Pusaran Ilmu, Perkongsian Ilmu ialah kitaran yang dinyatakan dalam empat langkah di atas. Ilmu dikongsi pada tahap yang berbeza bergantung kepada sifat ilmu dan konteks ilmu tersebut. Melalui model dapat dilihat bahawa ilmu *tacit* dapat dipindahkan kepada individu lain melalui sosialisasi dan interaksi. Ini menunjukkan bahawa penerima boleh menimba pengetahuan *tacit* dengan melihat kaedah yang dilaksanakan oleh pakar dalam mengaplikasikan kepakarannya.

### **2.3 Perkongsian Ilmu**

Dari perspektif personal (Hansen *et al.*, 1999) peranan utama teknologi ialah membolehkan dan memudahkan interaksi yang menjurus kepada perkongsian ilmu dalam kalangan pekerja. Matlamat utama adalah untuk mewujudkan suasana jalinan maya untuk pertukaran ilmu dengan membenarkan pencari ilmu (*knowledge seekers*) untuk mengenalpasti dan berkomunikasi dengan sumber ilmu (*knowledge sources*) (Handzic & Hasan, 2003).

Perkongsian ilmu merujuk kepada peruntukan maklumat tugas dan pengetahuan membantu orang lain dan berkerjasama dengan yang lain untuk menyelesaikan masalah-masalah, pengembangan idea baru, atau melaksanakan dasar-dasar dan prosedur-prosedur (Pulakos, Dorsey, & Borman, 2003). Manakala, Al-Hawamdeh (2003) pula menjelaskan bahawa perkongsian ilmu merujuk kepada komunikasi segala jenis ilmu yang merangkumi ilmu *explicit* yang boleh didokumentasikan dan ilmu *tacit* yang melibatkan kemahiran dan kecekapan. Menurut Becerra *et al.* (2004), sistem perkongsian ilmu boleh didefinisikan sebagai sebuah sistem yang membolehkan ahli-ahli dalam organisasi untuk memperoleh ilmu *tacit* dan ilmu *explicit* dari kalangan mereka.

Natarajan dan Shekhar (2000) turut menyatakan bahawa pengamal perkongsian ilmu amat terdorong untuk menulis buku agar ilmu dan pengetahuan yang mereka ingin sampaikan terpelihara dan terkawal. Menurut Stewart (1997), terdapat juga pengamal perkongsian ilmu yang cenderung menggunakan kaedah penceritaan (*story telling*) yang berperanan untuk mengabadikan memori, meningkatkan semangat kekitaan (*esprit de corps*), menyalurkan nilai, mencipta *role model* serta menerangkan perjalanan di dalam organisasi terlibat. Kaedah seperti ini sering diaplikasikan di kaunter minuman, cafe atau di kawasan pertemuan sosial yang menggalakkan perbualan tidak rasmi sebagai permulaan kepada perbincangan yang lebih serius dan ilmiah. Al-Hawamdeh (2003) menegaskan meskipun ilmu boleh dikaitkan dengan kuasa, perkongsian ilmu tidak merupakan suatu proes yang semula jadi. Ilmu harus diiktiraf sebagai sumber yang amat berharga meskipun ia meningkatkan kekhuatiran bahawa perkongsian ilmu berupaya menjadi suatu ancaman. Suasana ini akan meningkatkan tabiat menyorok ilmu (*knowledge hoarding*) justeru wajarlah pampasan dan penilaian pencapaian yang setara dipertimbangkan untuk menggalakkan perkongsian ilmu dan penggunaan ilmu.

## **2.4 Kajian-kajian Lepas**

### **2.4.1 Kajian Dalam Negara**

Satu kajian telah dijalankan oleh Shazana (2009) mengenai amalan perkongsian pengetahuan dalam kalangan guru di lima buah sekolah rendah yang terletak di dalam daerah Kota Bharu, Kelantan. Seramai 200 orang responden dalam kalangan guru-guru telah terlibat di dalam kajian beliau. Objektif kajian beliau ialah untuk mengenalpasti tahap perkongsian pengetahuan, kaedah perkongsian pengetahuan, faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan dan kekangan yang menghalang kepada perkongsian pengetahuan. Kajian yang dilakukan menunjukkan hasil bahawa tahap perkongsian ilmu di lima buah sekolah rendah tersebut adalah berada pada tahap yang tinggi.

Kajian juga mendapati faktor kepimpinan merupakan faktor dominan yang menyumbang kepada amalan perkongsian pengetahuan di sekolah diikuti oleh faktor budaya sekolah dan disusuli oleh faktor teknologi. Manakala sikap guru dan bebanan tugas merupakan kekangan utama kepada perkongsian pengetahuan di sekolah. Kajian juga turut mendapati bahawa guru-guru tidak menyedari tentang kepentingan sesuatu pengetahuan dan kurang memberikan kerjasama dalam perkongsian pengetahuan. Selain itu, aktiviti perkongsian ilmu dalam kalangan guru akan semakin berkurang apabila beban tugas guru semakin bertambah.

Nor Azlida (2010) turut melaksanakan satu kajian mengenai kepimpinan pengetua yang menyumbang ke arah pelaksanaan pengurusan ilmu di sekolah. Penilaian telah dilaksanakan terhadap 150 orang guru dan temu bual bersama lapan orang guru dari empat sekolah rendah dalam daerah Johor Bahru. Hasil kajian mendapati bahawa tahap pelaksanaan dan penerapan pengurusan ilmu oleh pengetua di sekolah adalah berada

pada tahap yang tinggi dan terlaksana dengan baik. Faktor yang mendominasi pengurusan ilmu di sekolah ialah faktor teknologi (ICT), kepimpinan pengetua dan budaya di sekolah. Langkah penambahbaikan melalui pengurusan ilmu dilaksanakan melalui penerapan amalan kerja secara berpasukan, amalan perkongsian ilmu dan perbanyakkan kursus atau latihan di sekolah sehingga dapat membantu kepimpinan pengetua melaksanakan pengurusan ilmu di sekolah dengan baik dan berkesan.

Kajian oleh Mokhtar *et al.* (2003) pula melihat pengetahuan pengurusan ilmu dan amalan pencarian dan penyampaian maklumat dalam kalangan pengurus dan penyelia kesihatan di Kementerian Kesihatan Malaysia. Kajian mendapati bahawa tahap pengetahuan mengenai pengurusan ilmu dalam kalangan sampel adalah rendah. Majoriti responden mengaku menjalankan proses pencarian maklumat melalui laporan mesyuarat dan sesi mendengar taklimat. Kajian mendapati jaringan kerjasama pencarian maklumat dan penyampaian maklumat masih lemah dalam kalangan mereka dan cadangan supaya latihan dan garis panduan harus diwujudkan bagi meningkatkan kesediaan responden terhadap pengurusan ilmu selain menyediakan pembangunan teknologi seperti internet dan teknologi maklumat yang lain.

Kajian oleh Christina dan Hazman (2010) yang di jalankan di enam buah sekolah di Daerah Manjung menunjukkan tahap pengaplikasian ICT dalam kalangan guru adalah agak tinggi dalam proses pengajaran dan pembelajaran, tetapi tahap kemahiran ICT dalam kalangan guru-guru pula adalah rendah. Guru juga mempunyai sikap yang positif dalam penggunaan ICT semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Ini menjadikan proses perkongsian ilmu dengan bantuan teknologi maklumat menjadikan pengajaran dan pembelajaran lebih mudah dan menarik.

Terdapat juga sebahagian daripada kajian-kajian lepas yang mengkaji berkenaan faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian ilmu seperti yang dinyatakan oleh Low *et al.* (2000) yang menyatakan bahawa hanya dua faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan di dalam sektor industri kecil dan sederhana (IKS) di Malaysia iaitu faktor teknologi dan kepimpinan.

Kajian yang dijalankan oleh Zuliana dan Khalil (2008) pula telah menyatakan bahawa terdapat hubungan antara budaya organisasi dan perkongsian pengetahuan. Kajian mendapati bahawa elemen budaya organisasi ialah merupakan kepercayaan, komunikasi antara pekerja, orientasi pasukan dan struktur organisasi. Kajian beliau telah dijalankan ke atas pelajar sarjana di empat buah fakulti di Universiti Teknologi Malaysia. Kajian mendapati bahawa komunikasi antara pekerja dan kepercayaan memberi kesan positif yang signifikan kepada perkongsian pengetahuan.

Selain itu, Lokman *et al.* (2003) mendapati pembangunan profesionalisme guru serta bagaimana profesionalisme dalam kalangan pendidik dapat ditingkatkan melalui pengurusan ilmu. Hasil penulisan jurnal ini mendapati bahawa selain konsep kolaboratif dalam pengurusan ilmu, konsep perkongsian ilmu iaitu *community of practice* dan pengetahuan ekologi sekolah dapat menerapkan konsep pengurusan ilmu di institusi pendidikan sekolah dan pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru-guru.

Melalui kajian Shaharudin dan Norhafizah, (2007) mereka mendapati sistem pengurusan idea dalam kalangan kakitangan dan pelajar di Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) mendapati satu sistem perlu dihasilkan bagi membolehkan pihak USIM mengurus dan merekod idea-idea (pengetahuan) supaya dapat dimanfaatkan dan tidak hilang. Sistem pengurusan ilmu secara *in house* di USIM telah menggariskan lima kaedah bermula dari merekod idea, kemaskini/pembatalan idea, pengesahan idea, carian idea dan kolaborasi di antara ahli kumpulan.



Selain daripada itu, Azman (2003) juga telah menjalankan satu kajian untuk mengkaji kesediaan guru-guru untuk melaksanakan amalan pengurusan ilmu di SMK Tunku Abdul Rahman Putra di daerah Kulai, Johor. Dua aspek yang utama yang dikaji ialah untuk meneroka sejauh mana tahap kesediaan guru-guru untuk menerima dan melaksanakan program-program peningkatan keilmuan di sekolah dan kesediaan guru-guru untuk mengamalkan pengurusan ilmu di sekolah mereka. Pengurusan ilmu yang dikaji ialah aspek pemerolehan, penyebaran, penyimpanan, penggunaan dan pengubahsuaian sesuatu ilmu. Hasil kajian mendapati majoriti responden menunjukkan penilaian dan pandangan yang positif terhadap program-program peningkatan keilmuan. Selain itu, hasil kajian juga menunjukkan tahap kesediaan responden terhadap amalan pengurusan ilmu adalah tinggi dan mereka mempunyai konsep asas pengurusan ilmu yang baik. Hal ini sangat membantu dalam pelaksanaan pengurusan ilmu yang berkesan di sekolah.

### **2.9.2 Kajian Luar Negara**

Kajian-kajian lepas berkaitan perkongsian ilmu banyak diterokai di dalam bidang perniagaan. Satu kajian dari American Productivity and Quality Center (APQC, 1999:7-9) mengenalpasti enam faktor utama yang mempengaruhi kecenderungan individu untuk berkongsi pengetahuan iaitu: a) Perkongsian ilmu dan strategi perniagaan, b) Peranan rangkaian sumber manusia, c) Peranan pengurus dan pemimpin, d) Penyesuaian budaya yang menyeluruh, e) Perkongsian ilmu dalam tugas seharian serta f) Penginstitusian disiplin-disiplin pembelajaran.

Kajian mendapati organisasi yang mempunyai budaya kerjasama yang tinggi sering mengikat inisiatif perkongsian ilmu mereka dengan strategi perniagaan mereka. Perkongsian ilmu dapat menyelesaikan permasalahan dalam perniagaan mereka. Kajian juga menunjukkan bahawa penghargaan dan ganjaran ialah faktor penting yang menyumbang ke arah perkongsian ilmu. Smith *et al.* (2003) telah menjalankan kajian ke atas pengurus atasan di United Kingdom dalam melaksanakan perkongsian ilmu sebagai strategi dalam organisasi mereka. Responden yang terlibat di dalam kajian ini ialah dari kalangan pengurus syarikat swasta dan jabatan kerajaan. Kajian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana pembentukan sosial dalam organisasi berperanan terhadap perkongsian ilmu yang berkesan. Hasil kajian ini merumuskan bahawa elemen pembentukan sosial memberikan impak yang positif terhadap pelaksanaan pengurusan ilmu dalam organisasi mereka. Kajian mendapati elemen pembentukan sosial organisasi lebih merupakan faktor yang dominan berbanding pengurusan sistem teknologi maklumat terhadap pelaksanaan perkongsian ilmu.

Kajian yang dilaksanakan oleh Adel Ismail *et al.* (2007) terhadap responden dari sektor swasta dan kerajaan di Bahrain bertujuan untuk meneliti peranan faktor-faktor tertentu di dalam budaya organisasi terhadap perkongsian ilmu yang berkesan. Faktor-faktor yang dikaji ialah kepercayaan antara satu sama lain, komunikasi di antara kakitangan, sistem maklumat, ganjaran dan struktur organisasi. Kajian mendapati faktor-faktor ini memainkan peranan penting dalam mendefinisikan perhubungan antara kakitangan dan secara beransur-ansur menyediakan kemungkinan untuk memecahkan halangan untuk pelaksanaan perkongsian ilmu. Hasil kajian menunjukkan sikap saling mempercayai diikuti komunikasi, sistem maklumat secara positif adalah berkaitan dengan kesediaan perkongsian ilmu dalam organisasi.

Kajian yang dijalankan oleh Mathuramaytha (2012) dari Universiti Buraphe, Thailand turut menyatakan keupayaan perkongsian pengetahuan ialah satu strategi penting yang membantu syarikat-syarikat dengan mendapat lebih banyak kelebihan-kelebihan dalam

persaingan inovasi. Kajian turut mendapati keupayaan perkongsian ilmu mempunyai kesan positif terhadap keupayaan inovasi dalam kalangan syarikat-syarikat yang terlibat.

### **3. METODOLOGI KAJIAN**

#### **3.1 Reka Bentuk Kajian**

Penyelidikan yang dijalankan adalah berbentuk kajian kuantitatif. Di dalam kajian kuantitatif, kaedah penyelidikan dikategorikan sebagai penyelidikan deskriptif di mana situasi yang sedia wujud digambarkan dan diberi deskripsi keadaan-keadaan yang wujud antara pembolehubah-pembolehubah dalam kajian ini. Menurut Mohd Majid (1993), kajian berbentuk deskriptif amat sesuai digunakan dalam penyelidikan yang dapat memberikan gambaran tentang keadaan yang sedang berlaku manakala kaedah tinjauan merupakan kaedah yang paling popular untuk mendapatkan maklumat yang terperinci melalui pengedaran soal selidik (Mohd Najib, 2009). Soal selidik digunakan dalam kajian ini kerana dapat mengumpulkan data dengan lebih cepat, tersusun dan melibatkan lebih ramai responden.

Kajian kuantitatif ini melibatkan tenaga pengajar sebagai responden di empat buah institusi kemahiran yang telah dipilih dalam kajian ini. Instrumen pengumpulan data dalam kajian ini pula mengambil kira penilaian dan pandangan tenaga pengajar dari aspek pengetahuan, kefahaman, pendapat, penerimaan dan kesedaran tenaga pengajar terhadap perkongsian ilmu serta kepimpinan pengarah yang menyumbang terhadap pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Melalui pengedaran soal selidik ini, pelaksanaan dan penerapan perkongsian ilmu di institusi kemahiran dapat dikenalpasti. Ini akan memberikan peluang kepada pihak pengurusan untuk melakukan sebarang penambahbaikan di institusi mereka dan membantu di dalam perancangan pada masa yang akan datang.

#### **3.2 Lokasi dan Persampelan Kajian**

Kajian ini dijalankan di empat buah Institusi Pendidikan MARA iaitu tenaga pengajar bidang teknikal dan Pengajian Am di empat institusi kemahiran yang terpilih. Di dalam kajian ini, penyelidik telah mengedarkan borang soal selidik di empat buah institusi kemahiran. Responden kajian antara lain melibatkan tenaga pengajar yang sedang berkhidmat di empat buah institusi kemahiran yang terpilih. Populasi di empat buah institusi adalah seramai 359 pengajar. Sebanyak 250 borang soal selidik telah diedarkan dan dari jumlah tersebut 212 sampel telah dikembalikan. Ini menunjukkan kadar pulangan yang tinggi iaitu sebanyak 84.8% dari keseluruhan borang soal selidik yang telah diedarkan. Seramai 212 orang tenaga pengajar daripada keseluruhan empat buah institusi kemahiran yang terpilih dijadikan sampel dalam kajian ini seterusnya menjadi responden kepada instrumen soal selidik dalam kajian ini.

Pemilihan tenaga pengajar sebagai responden dalam kajian ini ialah berdasarkan kepada kepentingan responden dalam menilai sejauh mana kepimpinan pengarah yang menyumbang ke arah perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Tenaga pengajar juga dipilih sebagai responden kerana peranan mereka yang lebih kerap terlibat secara langsung dengan pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran pendidikan MARA. Tenaga pengajar juga lebih mengenali kepimpinan pengarah mereka dalam usaha-usaha ke arah pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran.

Di dalam kajian ini, persampelan yang dibuat ialah persampelan secara rawak. Penyelidik mengenalpasti responden secara rawak kelompok dengan mensasarkan terdapat kuota tertentu dari kalangan pengajar teknikal dan pengajar subjek Pengajian

Am. Penyelidik mengenal pasti responden dan menghantar soal selidik kepada setiap responden yang dikenalpasti dengan andaian bahawa kadar keciciran setiap responden adalah minimal serta setiap individu dalam kelompok mereka mempunyai peluang yang sama untuk dipilih. Menurut Azizi (2007), persampelan rawak mudah ialah proses di mana unit-unit yang dipilih secara individu dan langsung dicabut sampel secara rawak.

### **3.3 Instrumen Kajian**

Bagi tujuan kajian ini, penyelidik menggunakan satu set borang soal selidik yang dibina khusus bagi mendapatkan data yang diperlukan dalam kajian ini. Item soal selidik ini yang dibina oleh penyelidik berdasarkan objektif kajian serta berpandukan juga kepada soal selidik yang telah dibina oleh Shazana (2009). Instrumen kajian juga dibina berasaskan kepada takrifan-takrifan pengurusan ilmu itu sendiri, seperti yang dinyatakan oleh Wiig (1997) bahawa perkongsian ilmu melibatkan proses mencari, memilih, mengurus dan memindahkan sesuatu maklumat yang penting serta kepakaran yang diperlukan bagi tujuan penyelesaian masalah, perancangan strategik, pembuatan keputusan dan merangka pembelajaran yang lebih dinamik. Set soalan soal selidik ini boleh dirujuk pada bahagian lampiran A. Konstruksi item soal selidik dalam kajian ini mengandungi beberapa bahagian utama iaitu :Bahagian A: Bahagian ini terdiri daripada item latarbelakang responden berkenaan maklumat peribadi responden seperti umur, jantina, pekerjaan, taraf pendidikan, bidang pengkhususan dan tempoh lamanya bekerja.

Bahagian B pula terdiri daripada item-item yang menjurus kepada pemahaman dan pemerhatian responden (tenaga pengajar) terhadap komitmen pengarah dalam melaksanakan perkongsian ilmu di institusi kemahiran mereka. Pada bahagian ini juga memberikan dapatan kajian sejauh mana komitmen pengarah dalam melaksanakan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Bahagian C: Faktor-faktor pelaksanaan perkongsian ilmu. Item dalam bahagian ini akan menentukan apakah antara faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Soalan pada bahagian ini juga akan melihat apakah faktor yang lebih dominan dalam mempengaruhi pihak pengurusan melaksanakan perkongsian ilmu di institusi kemahiran mereka. Bahagian D: Kaedah pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Item dalam bahagian ini akan melihat kaedah yang digunapakai oleh pihak pengurusan institusi kemahiran dalam melaksanakan pengurusan ilmu di institusi kemahiran mereka.

### **3.4 Analisis Data**

#### **3.4.1 Statistik Deskriptif (Skor Min)**

Statistik deskriptif digunakan bagi membuat ringkasan dan menghuraikan data-data yang diperolehi melalui kajian ke atas populasi atau sampel. Memandangkan soalan adalah direkabentuk mempunyai jawapan berasaskan skala kepentingan, maka kaedah analisis deskriptif ialah kaedah yang paling baik bagi memberi gambaran hasil kajian dengan mudah dan tepat. Kaedah ini dipilih oleh penyelidik kerana analisis statistik secara deskriptif ialah lebih sesuai dalam melaporkan hasil kajian yang diperolehi daripada data yang mempunyai kuantiti yang besar. Analisis deskriptif ialah penerangan yang menggunakan statistik asas seperti kekerapan, peratus, nilai min, sisihan piawai dan frekuensi. Analisis kekerapan dan peratus menerangkan jumlah frekuensi dan kekerapan seperti latarbelakang dan nilai min menerangkan kecenderungan setiap pemboleh ubah secara purata (Nor Azlida, 2010).

Analisis secara deskriptif dilakukan bagi melihat faktor-faktor yang mendominasi atau berada pada tahap (*ranking*) yang paling utama. Kaedah ini boleh dirumuskan, semakin tinggi skor purata (min) sesuatu faktor itu, maka semakin penting faktor tersebut. Kaedah ini juga dapat menyusun faktor-faktor yang menjadi penggalak atau penghalang

kepada pelaksanaan perkongsian ilmu mengikut keutamaan berdasarkan keputusan kajian kelak. Berdasarkan itu, Jadual 3.4 menyatakan hubung kait tahap penilaian dengan skor kenyataan (min) soal selidik.

### **3.4.2 Statistik Inferensi (Regresi)**

Penyelidik juga menggunakan kaedah penganalisan data secara statistik inferensi selain kaedah penganalisan data secara skor min dan peratusan. Statistik inferensi ialah berkaitan cara untuk mendapatkan maklumat populasi dari sampel yang didapati, di mana maklumat tersebut merupakan statistik dan sebahagian daripada maklumat populasi tersebut. Menurut Chen (1984), analisis regresi menyediakan satu instrumen dalam membuat perbandingan kecekapan antara beberapa unit faktor yang menggunakan satu input untuk menghasilkan satu output.

Kajian yang dijalankan oleh penyelidik mendapati bahawa kaedah regresi linear digunakan untuk menentukan faktor yang paling mendominasi dalam amalan pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran teknikal. Di dalam kajian ini, faktor-faktor pemboleh ubah tidak bersandar yang dikaji ialah faktor yang menjadi penggalak dan faktor yang menghalang kepada pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Kajian terhadap faktor yang menjadi penggalak kepada perkongsian ilmu akan melibatkan pemboleh ubah tidak bersandar iaitu (Faktor Teknologi, Faktor Kepimpinan, Faktor Budaya, Faktor Ganjaran dan Faktor Sistem Pengurusan). Pemboleh ubah bagi faktor penggalak kepada pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran di dalam kajian ini pula adalah (Pelaksanaan Perkongsian Ilmu di Institusi Kemahiran). Penentuan pemboleh ubah terbaik ialah berdasarkan nilai beta yang tertinggi selari dengan kenyataan Arenawati (2002) di dalam Nor Azlida (2010) iaitu nilai beta yang lebih tinggi berbanding nilai beta piawai pemboleh ubah yang lain merupakan peramal yang baik.

## **4. Dapatan Kajian**

### **4.1. Pelaksanaan Perkongsian Ilmu Oleh Pengarah**

Kepimpinan pengarah sangat memainkan peranan yang penting dalam memastikan pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Pengarah yang memainkan peranan yang berkesan akan dapat mendorong pengajar di institusi mereka supaya dapat membudayakan perkongsian ilmu di dalam organisasi mereka. Berdasarkan Jadual 1, data menunjukkan taburan skor min dan peratus pengajar yang telah memberi maklum balas terhadap pelaksanaan perkongsian ilmu oleh pengarah di institusi kemahiran mereka.

**Jadual 1** : Taburan Peratus dan Min Berkaitan Pelaksanaan Perkongsian Ilmu Oleh Pengarah Di Institusi Kemahiran.

<b>Bil</b>	<b>Pelaksanaan Perkongsian Ilmu</b>	<b>SkorMin</b>
B1	Ilmu pengetahuan merupakan perkara yang sangat diberi perhatian oleh pentadbir di institusi/kolej saya.	4.25
B2	Perkongsian ilmu diamalkan oleh pentadbir saya dapat meningkatkan kerjaya dan perkembangan peribadi saya.	4.00
B3	Pencapaian saya dapat dipertingkatkan dengan mengamalkan perkongsian ilmu yang diinisiatif oleh pentadbir di institusi/kolej saya.	4.13

B4	Perkongsian ilmu yang disuburkan oleh pentadbiran di institusi/kolej dapat membantu saya untuk maju dalam kerjaya	4.11
B5	Perkongsian ilmu oleh pihak pentadbir dapat menggalakkan berlakunya interaksi ilmu dalam kalangan pekerja di institusi/kolej saya.	4.17
B6	Saya dapat menghasilkan sesuatu yang berguna kepada organisasi saya melalui perkongsian ilmu yang disuburkan oleh pentadbir di institusi/kolej saya.	3.96
B7	Saya merasakan perubahan positif dalam diri saya apabila wujud budaya berkongsi ilmu dalam organisasi saya.	4.21
B8	Perkongsian ilmu merupakan salah satu kaedah untuk berkongsi maklumat dalam organisasi saya.	4.25
	<b>Purata</b>	<b>4.14</b>

Kebanyakan pengajar bersetuju bahawa pentadbir di institusi/kolej kemahiran memberikan perhatian terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di institusi masing-masing. Berdasarkan Jadual 1, item satu dan lapan menunjukkan skor min tertinggi yang sama iaitu 4.25. Item satu menyatakan bahawa pengajar bersetuju pentadbir di institusi/kolej mereka sangat memberi perhatian terhadap perkongsian ilmu manakala item lapan pula menyatakan bahawa perkongsian ilmu merupakan salah satu kaedah untuk berkongsi maklumat dalam organisasi mereka. Selain dari itu skor min yang tinggi ditunjukkan juga pada item tujuh (4.21) iaitu pengajar bersetuju bahawa budaya perkongsian ilmu dapat mewujudkan perubahan yang positif dalam diri mereka.

Meskipun skor min terendah ditunjukkan pada item enam iaitu 3.96, skor ini masih boleh dikategorikan tinggi juga di mana pengajar mendapati, mereka dapat menghasilkan sesuatu yang berguna melalui perkongsian ilmu yang disuburkan oleh pentadbir di institusi mereka. Oleh yang demikian berdasarkan analisis taburan kekerapan dan skor min di empat Institusi Kemahiran MARA (rujuk Jadual 1) dapatlah disimpulkan bahawa pengajar memberikan skor yang tinggi terhadap amalan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Ini bermakna, pengarah di institusi kemahiran memainkan peranan dalam menyumbang ke arah pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran berdasarkan purata skor min yang tinggi iaitu 4.14 di mana tahap pelaksanaan perkongsian ilmu adalah berada pada tahap yang positif dan tinggi.

#### **4.2 Kaedah Pelaksanaan Perkongsian Ilmu**

Pelbagai kaedah dilaksanakan oleh pengarah di dalam usaha untuk membudayakan perkongsian ilmu di institusi mereka. Penyelidik telah mendapatkan maklum balas mengenai kaedah pelaksanaan perkongsian ilmu dalam kalangan pengajar dan juga kaedah yang digunakan oleh pengarah dalam usaha memupuk budaya perkongsian ilmu di institusi mereka. Pada bahagian ini penyelidik akan memfokuskan kepada objektif kajian untuk mengenalpasti kaedah dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Jadual 2 menunjukkan taburan kekerapan dan skor min berkaitan kaedah yang diamalkan oleh pengajar dalam melaksanakan perkongsian ilmu di institusi kemahiran.

**Jadual 2 :** Taburan Kekerapan dan Skor Min Berkaitan Kaedah Yang Diamalkan Oleh Pengajar Dalam Melaksanakan Perkongsian Ilmu Di Institusi Kemahiran

Bil	Kaedah Yang Diamalkan Oleh Pengajar Dalam Melaksanakan Perkongsian Ilmu	Skor Min
D1	Adakah <i>in house training</i> yang dijalankan di institusi/kolej dapat membantu meningkatkan perkongsian ilmu anda?	4.25
D2	Kursus-kursus yang dianjurkan sentiasa memberi manfaat kepada saya untuk perkongsian ilmu.	4.23
D3	Mesyuarat yang diadakan di institusi/kolej sentiasa meningkatkan ilmu pengetahuan saya seterusnya saya dapat berkongsi dengan rakan yang lain.	3.84
D4	Saya sering berbual dengan rakan setugas di bilik pengajar untuk berkongsi ilmu.	4.23
D5	Saya memahami sepenuhnya apa yang disampaikan semasa mengikuti bengkel atau kursus atau seminar.	4.07
D6	Saya berkongsi bahan kursus yang diperolehi dengan rakan sekerja.	4.10
D7	Saya mampu menyampaikan maklumat serta bahan kursus yang diperolehi dengan sebaiknya.	4.01
D8	Saya sentiasa membuat tindakan susulan ( <i>follow up</i> ) mengenai masalah yang dihadapi oleh rakan sekerja dalam kemahiran yang dikongsi.	3.90
<b>Purata</b>		<b>4.14</b>

Majoriti pengajar di institusi kemahiran bersetuju bahawa program kursus dalaman atau *in house training* dapat membantu dalam meningkatkan perkongsian ilmu mereka. Ia adalah berdasarkan Jadual 2, data menunjukkan skor min tertinggi adalah pada item satu iaitu 4.25. Item dua dan empat juga mencatatkan skor min yang tinggi iaitu 4.23 di mana item dua menyatakan bahawa pengajar bersetuju bahawa kursus-kursus yang dianjurkan sentiasa memberi manfaat kepada pengajar untuk perkongsian ilmu. Manakala item empat pula menyatakan bahawa pengajar sering melaksanakan perkongsian ilmu melalui kaedah perbualan di bilik pengajar. Hal ini ialah kerana pengajar sering memanfaatkan waktu lapang di bilik pengajar dengan melaksanakan perkongsian ilmu melalui perbualan tidak formal yang tidak melibatkan sebarang protokol dan jurang perbezaan pangkat.

Berdasarkan data, skor min terendah pula dapat dilihat pada item tiga iaitu 3.84 di mana item tiga menyatakan bahawa mesyuarat yang dilaksanakan di institusi pengajar dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dan pengajar dapat berkongsi ilmu yang diperolehi dengan pengajar yang lain. Pada item ini, pengajar adalah positif bahawa perkongsian ilmu turut diamalkan semasa mesyuarat dijalankan.

#### 4.3 Faktor-Faktor Pendorong Pelaksanaan Perkongsian Ilmu di Institusi Kemahiran MARA

Penyelidik telah menggunakan analisis regresi linear telah digunakan untuk menentukan peramal terbaik yang paling dominan bagi faktor yang menggalak perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Lima aspek utama yang dikaji di dalam bahagian ini iaitu faktor teknologi, faktor kepimpinan, faktor budaya, faktor insentif atau ganjaran dan faktor

sistem pengurusan di institusi kemahiran. Bagi tujuan itu, Jadual 3 adalah seperti di bawah.

**Jadual 3:** Analisis Regresi *Stepwise* Faktor Penggalak Perkongsian Ilmu

Pemboleh ubah	Beta Piawai	Nilai <i>t</i>	Sig.
Faktor Teknologi	0.112	1.783	0.076
Faktor Kepimpinan Pengarah	0.193	2.232	0.027
Faktor Budaya	0.127	2.105	0.037
Faktor Insentif / Ganjaran	0.190	2.888	0.004
Faktor Sistem Pengurusan	0.283	3.482	0.001

$R = 0.739$ ;  $R^2=0.546$ ;  $Adj R^2=0.535$ .

Jadual 3 di atas menunjukkan bahawa nilai beta tertinggi iaitu nilai bagi faktor sistem pengurusan iaitu 0.283 disusuli pula dengan faktor kepimpinan 0.193 yang tidak banyak berbeza dengan faktor insentif/ganjaran 0.190. Kemudian diikuti oleh faktor budaya iaitu nilai beta piawainya bersamaan 0.127 dan faktor teknologi iaitu nilai beta piawainya 0.112. Kesimpulannya, berdasarkan analisis regresi yang diperolehi menunjukkan faktor pengurusan merupakan faktor yang mendominasi di dalam mempengaruhi pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran.

Hasil dari analisis regresi juga menunjukkan pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran banyak dipengaruhi oleh sistem pengurusan yang mendorong kepada amalan perkongsian ilmu diikuti kepimpinan pengarah yang menyumbang kepada pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Data menunjukkan faktor yang berbeza berbanding skor min yang menunjukkan faktor budaya yang mendominasi pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Selain daripada itu, nilai bagi pekali penentu (*coefficient of determination*)  $R^2$  ialah 0.546 di mana nilai ini menunjukkan 54.6 peratus varians pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran disumbangkan oleh kelima-lima faktor iaitu faktor pengurusan, faktor kepimpinan, faktor insentif/ganjaran, faktor budaya dan faktor teknologi.

## 5. PERBINCANGAN

Bahagian ini bakal membincangkan secara lebih mendalam mengenai hasil dapatan kajian yang telah dianalisis. Amalan perkongsian ilmu di institusi kemahiran berdasarkan kajian serta analisis yang telah dijalankan akan dikupas dengan lebih mendalam lagi. Hasil kajian yang telah dilaksanakan di empat buah Institusi Kemahiran MARA merumuskan bahawa amalan pelaksanaan perkongsian ilmu oleh pengarah berada pada tahap yang positif dan sangat tinggi.

Hasil kajian ini dapat merumuskan bahawa perkongsian ilmu telah diamalkan dengan baik di institusi kemahiran dan pengarah di institusi kemahiran telah memastikan tahap perkongsian ilmu di institusi mereka berada pada tahap yang begitu positif dan tinggi. Kajian turut mendapati bahawa kepimpinan pengarah telah melaksanakan kaedah-kaedah perkongsian ilmu dengan berkesan seperti jadual penggiliran perkongsian ilmu, kekerapan mengadakan pertemuan, mewujudkan sistem yang menyeluruh dan bersepadu serta menggalakkan program *in house training* dalam kalangan pengajar di institusi mereka. Selain itu kursus-kursus yang dianjurkan dari masa ke semasa sentiasa memberikan manfaat kepada pengajar di institusi kemahiran.

Seterusnya, pelbagai faktor telah dikaji yang dikenalpasti menjadi penggalak kepada usaha perkongsian ilmu di IPMA. Di antara faktor yang dikenalpasti ialah faktor

teknologi, faktor kepemimpinan pengarah di IPMA, faktor budaya, faktor insentif dan faktor sistem pengurusan. Hasil penyelidikan mendapati faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi perkongsian ilmu ialah faktor sistem pengurusan. Kegagalan pengarah mengurus perkongsian ilmu dengan baik akan merugikan organisasi seperti yang dinyatakan oleh Argyris dan Schon (1978) yang menyatakan bahawa organisasi akan menuju kehancuran apabila sistem pengurusan pengetahuan tidak diuruskan dengan cekap. Selain dari faktor sistem pengurusan yang mendominasi pelaksanaan perkongsian ilmu, faktor kepemimpinan pengarah juga turut menyumbang kepada amalan perkongsian ilmu di institusi kemahiran.

Selain faktor sistem pengurusan dan kepemimpinan, faktor insentif dan ganjaran turut menyumbang kepada pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Henderson (2000) turut menyatakan bahawa ganjaran berfungsi untuk mengekalkan dan memotivasikan pekerja. Selain itu, kajian mendapati faktor budaya lebih mendominasi berbanding teknologi di dalam pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Dixon dalam Nor Azlida (2010) turut menyatakan bahawa kejayaan perkongsian ilmu sememangnya mempunyai hubungkait dengan faktor budaya dan lebih baik berbanding teknologi.

Selain itu, ruang untuk perkongsian ilmu tidak harus terhad hanya dalam kalangan tenaga pengajar sahaja malah seharusnya melibatkan kumpulan pengurusan dan kakitangan sokongan di institusi kemahiran. Pihak pentadbir seharusnya dapat memanfaatkan perkembangan teknologi yang memudahkan urusan komunikasi ketika ini. Terdapat pelbagai aplikasi komunikasi seperti *WhatsApp*, *Telegram*, *WeChat*, *Facebook* dan sebagainya yang menjadikan komunikasi boleh dilakukan tanpa sebarang batas dan halangan. Dari perspektif personal (Hansen *et al*, 1999) peranan utama teknologi ialah membolehkan dan memudahkan interaksi yang menjurus kepada perkongsian ilmu dalam kalangan pekerja. Matlamat utama adalah untuk mewujudkan suasana jalinan maya untuk pertukaran ilmu dengan membenarkan pencari ilmu (*knowledge seekers*) untuk mengenalpasti dan berkomunikasi dengan sumber ilmu (*knowledge sources*) (Handzic dan Hasan, 2003). Kemudahan telekomunikasi seperti ini menjadikan jurang pemisah yang sebelum ini menghalang kepada perkongsian ilmu, terhapus dengan sendirinya. Namun kemudahan komunikasi maya ini haruslah diselenggara dan diurus dengan baik kerana kesan negatif dan salah tafsiran maklumat akan mudah berlaku.

Selain itu, pihak pentadbir boleh mewujudkan budaya perkongsian ilmu sebagai prasyarat kepada pemberian sesuatu anugerah atau penghargaan. Setiap penerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang misalnya perlu diberi ruang untuk berkongsi kecemerlangan perkhidmatan mereka. Selain itu, kursus-kursus dalaman mahupun luaran perlu ditambah dan diperbanyakkan supaya memberi peluang kepada perkongsian ilmu berlaku dengan optimum dan berkesan. Kursus-kursus seperti ini juga dapat meningkatkan lagi tahap profesionalisme pengajar di institusi kemahiran.

Meskipun terdapat andaian bahawa pengajar teknikal cenderung untuk tidak berkongsi ilmu, namun kajian mendapati anggapan ini adalah tidak sepenuhnya tepat. Perkongsian ilmu dalam kalangan pengajar teknikal di institusi kemahiran menjadi kelaziman sekiranya penyampai dan penerima tergolong dalam kalangan yang serupa. Perkongsian ilmu sering kali berlaku apabila melibatkan sikap jati diri, kekitaan atau *esprit de corps* yang tebal. Pengetahuan sedia ada dari latar belakang yang sama akan memudahkan pengaliran dan perpindahan ilmu berlaku dengan cekap dan mudah.

Kesimpulannya, pengarah di institusi kemahiran menerajui pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Ini berasaskan maklumat dari pengajar yang sangat



bersetuju bahawa pengarah di institusi kemahiran telah memberikan komitmen terhadap pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Penyelidik berpendapat, meskipun terdapat pelbagai halangan dan kekangan dalam pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran, ia bukanlah alasan kepada pengarah dan pengajar seluruhnya untuk tidak melaksanakan perkongsian ilmu. Semoga amalan perkongsian ilmu di institusi kemahiran akan berkekalan sepanjang masa dan terus menjadi budaya dalam amalan di institusi kemahiran kerana usaha kepada perkongsian ilmu haruslah dilaksanakan bagi memanfaatkan semula ilmu agar dapat merencanakan lagi proses perkongsian ilmu di tempat lain (Al-Hawamdeh, 2003).

## **5.2 Cadangan Kepada Pihak Institusi Kemahiran Teknikal**

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan, analisis data, perbincangan serta rumusan, penyelidik ingin mengemukakan beberapa cadangan berkaitan dengan kajian ini kepada pihak-pihak yang berkenaan supaya dapat digunakan sebagai panduan dalam usaha untuk memperbaiki kelemahan dan kekurangan dan dapat meningkatkan lagi pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Di antara cadangan yang diutarakan adalah :

- i. Komitmen dan kepimpinan pengarah amat penting dalam memastikan pelaksanaan perkongsian ilmu di institusi kemahiran. Justeru itu, pengarah haruslah menitik beratkan keperluan perkongsian ilmu di dalam organisasi supaya ilmu yang merupakan aset organisasi tidak luput atau dibazirkan sekiranya terdapat staf yang berpindah, bercuti, berhenti ataupun tidak dapat meneruskan tugas dengan alasan yang tertentu. Pengarah perlu mewujudkan sistem yang selamat dan mudah untuk pengajar menyimpan, menggunakan, menyalurkan dan mengambil ilmu yang dikongsi. Setiap institusi kemahiran perlu mewujudkan sistem maklumat seperti fail atau perisian supaya ilmu yang sangat berharga dapat dipelihara dengan baik dan berkekalan.
- ii. Bagi memastikan perkongsian ilmu dapat memberikan faedah dan manfaat yang lebih menyeluruh kepada organisasi, adalah dicadangkan supaya pengarah dapat memperluaskan lagi penglibatan perkongsian ilmu supaya tidak hanya terhad dalam kalangan pengajar sahaja. Perkongsian ilmu boleh dilaksanakan dengan melibatkan pentadbir, staf sokongan mahupun tenaga pakar dari luar organisasi.
- iii. Pengarah boleh mewujudkan persekitaran yang menjurus kepada perkongsian ilmu di mana pengarah harus berupaya menjadi *role model* di dalam menunjukkan contoh yang baik dalam melaksanakan perkongsian ilmu. Setiap pengajar dan pentadbir yang mengikuti kursus atau apa-apa majlis ilmu haruslah bersedia untuk mengadakan '*in house training*' supaya ilmu dan maklumat yang diperolehi dapat dikongsi dalam organisasi. Supaya program ini berjaya, pengarah juga tidak boleh terkecuali dari menyertai dan melaksanakan perkongsian ilmu kepada kakitangan di institusi kemahiran.
- iv. Memandangkan faktor budaya merupakan faktor dominan yang menggalak kepada perkongsian ilmu, penyelidik mencadangkan supaya pengarah memperbanyak program-program santai yang melibatkan penyertaan seluruh organisasi. Di antara program yang boleh dianjurkan seperti hari keluarga, sambutan majlis hari jadi pada setiap bulan, budaya rewang dan kenduri, sukaneka, program '*team building*' atau mana-mana program yang dirasakan sesuai untuk meningkatkan interaksi dalam kalangan pengajar di institusi kemahiran. Program seperti ini akan menghapuskan jurang permissah yang

mungkin wujud dalam kalangan pengajar di dalam sesebuah organisasi. Semakin akrab dan positif hubungan sosial di dalam organisasi maka semakin mudah proses perkongsian ilmu berlaku.

- v. Di samping itu, kemudahan teknologi dan ICT perlulah sentiasa diselenggara dan dinaik taraf seiring dengan peredaran masa supaya tidak keciciran dalam arus peredaran maklumat yang pesat. Kemudahan teknologi ini boleh dimanfaatkan dengan mewujudkan portal atau laman web khusus untuk perkongsian maklumat yang boleh diakses oleh semua kakitangan. Memandangkan setiap institusi kemahiran mempunyai pegawai media yang bertugas sepenuh masa, wajarlah dimanfaatkan kepakaran yang dimiliki oleh pegawai tersebut untuk membangunkan kemudahan teknologi maklumat ini.
- vi. Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa terdapat kekangan dari segi masa dan beban tugas yang terlalu banyak yang menghalang kepada proses perkongsian ilmu berlaku. Penyelidik ingin mencadangkan supaya pihak pentadbir agar sentiasa prihatin mengenai beban tugas yang sedang dibebani kepada pengajar di institusi mereka. Jadual pengagihan tugas yang adil dan saksama dilihat dapat mengurangkan beban tugas tertumpu kepada individu yang sama. Beban tugas yang terlalu banyak akan menyebabkan pengajar kurang mempunyai masa untuk berinteraksi dengan rakan sekerja yang lain sekaligus membantutkan proses perkongsian ilmu di institusi kemahiran.

## **PENUTUP**

Sesungguhnya kajian ini adalah bertujuan untuk meninjau komitmen pengarah di institusi kemahiran dalam pelaksanaan perkongsian ilmu. Penyelidik berharap supaya hasil dari dapatan kajian yang telah diperolehi serta perbincangan yang dibuat dapat dimanfaatkan dan dijadikan panduan khususnya oleh pengarah di institusi kemahiran di negeri Johor dan negeri Melaka serta seluruh institusi pengajian teknikal MARA (IPMA). Selain itu, penyelidik juga berharap supaya kajian ini dapat membantu pihak-pihak yang berkaitan dalam bidang kemahiran dalam memberi gambaran tentang pelaksanaan perkongsian ilmu yang berlaku di institusi kemahiran agar usaha-usaha lanjutan dapat dilaksanakan dan sekaligus meningkatkan lagi kualiti ilmu di institusi kemahiran di negara Malaysia. Selain itu, langkah-langkah penambahbaikan dan cadangan yang diutarakan di dalam kajian ini diharapkan dapat mencetuskan idea kepada pihak yang terlibat dalam usaha untuk memperbaiki kelemahan serta mengurangkan kekangan supaya proses perkongsian ilmu dapat dilaksanakan dengan lebih baik kemudian hari.

## **RUJUKAN**

- Adel Ismail Al-Alawi, Nayla Yousif Al-Marzooqi and Yasmeeen Fraidoon Mohammed (2007). *Organizational Culture And Knowledge Sharing: Critical Success Factors*. 11(2), 22-42.
- Al-Hawamdeh, Suliman. (2003). *Knowledge Management Cultivating Knowledge Professionals*. UK: Chandos Publishing (Oxford) Limited.
- Argyris, C., & Schon, D. (1978) *Organisational learning: A theory of action perspective*. Reading, Mass: Addison Wesley.

- Azizi Yahya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon dan Abdul Rahim Hamdan (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Profesional.
- Azman Safii. (2003). *Kesediaan Guru-Guru Dalam Melaksanakan Amalan Pengurusan Ilmu : Satu Kajian Ke Atas Guru-Guru di SMK Tunku Abdul Rahman Putra, Kulai*. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Pendidikan (Pengurusan dan Pentadbiran).
- Bayless W. (2003). *Tacit Knowledge and the Geography of Innovation*. Available at: <http://radio.weblogs.com/0111718/2003/05/03/tacitKnowledgeAndTheGeographyOfInnovation>.
- Becerra-Fernandez, Irma, Avelino Gonzalez & Rajiv Sabherwal (2004). *Knowledge Management Challenges, Solutions, and Technologies*. New York: Pearson Prantice Hall.
- Blase, J.J. (1987). Dimensions of effective school leadership: The teacher's perspective. *American Education Research Journal*, 24(4), 589-610.
- Chen M. (1984). Partitioning variance in regression analyses for developing policy impact models: the case of the federal medic aid program, *Management Science*, 30(2), 25-35.
- Ching C. dan Jie. Y. (2000). Knowledge value chain. *Journal of Management Development*. 19(9):783-794
- Christina Andin @ Nur Qistina Abdullah & Hazman Bin Ali (2010) *Penggunaan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) Dalam Kalangan Guru-Guru Sekolah Kebangsaan*. Retrieved 16 February 2013 from [http://eprints.utm.my/10521/1/Penggunaan\\_Teknologi\\_Maklumat\\_Dan\\_Komunikasi.pdf](http://eprints.utm.my/10521/1/Penggunaan_Teknologi_Maklumat_Dan_Komunikasi.pdf)
- Damodaran, L., & Olphert, W. (2000). Barriers and facilitators to the use of knowledge management systems. *Behaviour & Information Technology*, 19(6), 405-413.
- Davenport, T. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- De Long, D. & Fahey, L. (2000). Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management. *Academy of Management Executive*, 14 (4), 113-125.
- Ford, D. and Chan, Y. (2003). Knowledge Sharing in a Multi-cultural Setting: A Case study, *Knowledge Management Research & Practice*, 1, 11-27.
- Gartner, W. (2001). Is there an elephant in entrepreneurship? Blind assumptions in theory development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(4), 27-39.
- Haldin-Herrgard, T. (2000). "Difficulties in diffusion of tacit knowledge in organizations", *Journal of intellectual Capital*. 1(4), 357-367.
- Handzic, M. and Hasan, H. (2003). The Search for an Integrated Framework of KM, chapter 1 in Hasan, H. and Handzic, M. (eds.), *Australian Studies in Knowledge Management*, Wollongong: UOW Press, 1, 3-34.

- Hansen, M., Nohria, N. and Tierney, T. (1999), "What's Your Strategy for Managing Knowledge?", *Harvard Business Review*, 77(2), 106-116.
- Henderson, R. (2000). *Compensation Management In a Knowledge-based World* (8th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hinds, P. J., Patterson, M., & Pfeffer, J. (2001). Bothered by abstraction: The effect of expertise on knowledge transfer and subsequent novice performance. *Journal of Applied Psychology*, 86, 1232–1243
- Hitt, M., Keats, B., & DeMarie, S. (1998). Navigating in the new competitive landscape: Building competitive advantage and strategic flexibility in the 21st century. *Academy of Management Executive*, 12, 22–42.
- Jasdy bin Hassan dan Abd Hakim bin Mohammed (2010). *Knowledge Management Dalam Organisasi Pengurusan Fasilitas*. Universiti Teknologi Malaysia. Tesis Sarjana Jabatan Pengurusan Harta Tanah.
- Leonard-Barton, Dorothy (1995). *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*, Boston: MA, Harvard Business School Press.
- Liebowitz, J. (1999). *Knowledge Management Handbook*. London: CRC Press.
- Lokman M. Tahir, Arba'at Hassan, M. Fadzli Ali, Narina A. Samah. (2003). Penerapan Profesionalisme di Kalangan Guru Melalui Pengurusan Ilmu, *International Conference on Teaching and Education*. Hotel Crown Princess : Anjuran Universiti Islam Antarabangsa Malaysia.
- Low Hock Heng, Siti Zaleha Omain dan Hishamuddin Md Som (2000). *Perkongsian Pengetahuan Di Kalangan Industri Kecil Dan Sederhana Di Malaysia* Retrieved 16 February 2013 from <http://eprints.utm.my/2676/1/71850.pdf>
- Mansoorian, A. and Myers, G. (1996). Private Sector Versus Public Sector Externalities, *Regional Science and Urban Economics*. 26, 543-555.
- Maponya, Pearl. (2004). *Knowledge Management Practices in academic libraries: a case study of the University of Natal, Pietermaritzburg Libraries*. University of KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg, South Africa.
- Mathuramaytha Chonticha (2012). Developing Knowledge-Sharing Capabilities Influence Innovation. *International Conference on Education and Management Innovation* Retrieved 20 February 2013 <http://www.ipedr.com/vol30/56-ICEMI%202012-M10053.pdf>
- Mohd Majid Konting (1993). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Najib Ghafar (2003). *Penyelidikan Pendidikan*, Skudai : Universiti Teknologi Malaysia.
- Mokhtar N., Mohd. Ghazali R. & Mohd. Jais A. (2003). Kajian Mengenai Pengetahuan Berkenaan Pengurusan Ilmu Dan Amalan Pencarian Dan Penyampaian Maklumat

- Di Kalangan Pengurus Dan Penyelia Kesihatan, Kementerian Keselamatan Malaysia. *Jurnal Kesihatan Masyarakat*. 9(1), 32-37.
- Natarajan, G. and Shekhar, S. (2000). *Knowledge Management: Enabling Business Growth*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory Of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37.
- Nonaka, I. dan Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company*. London: Oxford University Press.
- Nor Azlida Bt Ja'afar (2010). *Kepimpinan Pengetua Yang Menyumbang Ke Arah Pelaksanaan Pengurusan Ilmu Di Sekolah*. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Pendidikan (Pengurusan dan Pentadbiran).
- O' Dell, C. and Grayson, C. (1998). *If Only We Knew What We Know*. New York: Free Press
- Pasher, Edna and I. Ronen, Tuvya. (2011). *The Complete Guide To Knowledge Management: A Strategic Plan to Leverage Your Company's Intellectual Capital*. New Jersey: John Willey & Sons, Inc.
- Pulakos, E., Dorsey, D., & Borman, W. (2003). *Hiring for knowledge-based competition*. In S. Jackson, M. Hitt & A. Denisi (Eds.), *Managing knowledge for sustained competitive advantage: Designing strategies for effective human resource management*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Robbins, S.P. (2001). Strategic human resource management: Linking the people with the strategic needs of the business. *Organizational Dynamics*, Summer, 18-32.
- Shaharudin Ismail dan Norhafizah Abdullah. (2007). *Pembangunan Sistem Pengurusan Idea*. Universiti Sains Islam Malaysia: Laporan Pembangunan Projek.
- Shazana Hamzah. (2009). *Amalan Perkongsian Pengetahuan Dalam Kalangan Guru Di Lima Buah Sekolah Rendah*. Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana Pendidikan.
- Smith, H. and McKeen, J. (2003), "Instilling a knowledge sharing culture", Queen's KBE centre for Knowledge-based Enterprise, available at: <http://business.queensu.ca/kbe/docs/Smith-McKeen%2003-11.pdf>
- Stenmark, D. (2000). 'Turning Tacit Knowledge Tangible', *Proceedings of Hawaii International Conference on System Sciences* 33(3), 4-7.
- Stewart, T.A. (1997) *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. New York: Doubleday/Currency.
- Von Hippel, E. (1998). *The sources of innovation*. Cambridge, MA: MIT
- Wallace, Danny P. (2007). *Knowledge Management Historical and Cross-Disciplinary Themes*. Westport, USA: Libraries Unlimited Knowledge Management Series.
- Wiig, Karl M. (1997). "Knowledge Management: An Introduction and Perspective", *The Journal of Knowledge Management*, 1(1), 6 – 14.

Zander, U., & Kogut, B. (1995). Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: An empirical test. *Organization Science*, 6(1), 76–92.