

**PERKONGSIAN PENGETAHUAN DI KALANGAN INDUSTRI KECIL DAN
SEDERHANA DI MALAYSIA**

**LOW HOCK HENG
SITI ZALEHA OMAIN
PM Dr HISHAMUDDIN MD SOM**

VOT PENYELIDIKAN: 71850

**JABATAN PENGURUSAN
FAKULTI PENGURUSAN DAN PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

ABSTRAK

Menjelang abad ke-21, ekonomi dunia semakin bergerak ke arah ekonomi yang berbentuk pengetahuan. Malaysia juga tidak ketinggalan dalam membangunkan modal insannya. Oleh itu adalah tidak keterlaluan menyatakan bahawa salah satu asset utama dalam syarikat adalah pengetahuan yang diuruskan oleh syarikat itu. Dalam menguruskan pengetahuan, perkongsian pengetahuan antara pekerja semakin dilihat sebagai salah satu aktiviti utama pengendalian pengetahuan di peringkat syarikat dan menjaga keupayaan persaingan syarikat. Kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan dalam industri pembuatan. Sebanyak 800 soal selidik telah dihantar keseluruh negara dengan penumpuan kepada zon perindustrian di kawasan selatan, tengah dan utara. Walau bagaimanapun bilangan yang dipulangkan untuk analisis ialah sebanyak 258 atau 32.23%. Tahap perkongsian pengetahuan diukur dengan menggunakan instrumen yang dihasilkan oleh Gross (2001). Kajian mendapati bahawa tahap perkongsian pengetahuan di IKS di Malaysia adalah di peringkat sederhana. Faktor-faktor yang dikenalpasti ialah budaya, struktur organisasi, kepimpinan, teknologi dan insentif. Walau bagaimanapun hasil analisis menggunakan analisis regresi berbilang menunjukkan hanya dua faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan di IKS di Malaysia iaitu teknologi dan kepimpinan. Cadangan juga diberikan pada akhir kajian ini.

KANDUNGAN

MUKASURAT

KANDUNGAN	i
ABSTRAK	ii
BAB 1	
1.0 PENGENALAN	1
1.1 PERMASALAH KAJIAN	5
1.2 MALAMAT KAJIAN	6
1.3 OBJEKTIF KAJIAN	7
1.4 SKOP KAJIAN	7
1.5 BATASAN KAJIAN	8
1.6 KEPENTINGAN KAJIAN	8
BAB 2	
2.0 PENGETAHUAN	9
2.1 HUBUNGAN ANTARA DATA, MAKLUMAT DAN PENGETAHUAN	9
2.2 CIRI-CIRI DAN JENIS-JENIS PENGETAHUAN	10
2.3 PENGETAHUAN TACIT DAN EKSPLISIT	11
2.4 PENGURUSAN PENGETAHUAN	13
2.4.1 Definasi Pengurusan Pengetahuan	13
2.5 PRINSIP PENGURUSAN PENGETAHUAN	14
2.5.1 Model Pengurusan Pengetahuan	15
2.5.2 Kepentingan Pengurusan Pengetahuan	16
2.6 PERKONGSIAN PENGETAHUAN	17
2.7 FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERKONGSIAN	20
2.7.1 Teknologi	20
2.7.2 Budaya	22
2.7.3 Insentif	23
2.7.4 Sistem Pengurusan	24
2.7.5 Kepimpinan	27
2.8 HALANGAN PERKONGSIAN PENGETAHUAN	29
2.9 KEPENTINGAN PERKONGSIAN PENGETAHUAN	30
BAB 3	
3.0 PENSAMPELAN	34
3.1 INSTRUMEN	35
3.2 KAEDAH ANALISIS	35

BAB 4

4.0	PROFIL RESPONDEN	36
4.1	TAHAP PERKONGSIAN PENGETAHUAN	38
4.2	FAKTOR-FAKTOR YANG MENPENGARUHI PERKONGSIAN PENGETAHUAN	40
4.3	ANALISIS BIVARIATE	42
4.4	ANALISIS REGRESI BERBILANG	45

BAB 5

5.0	PENGENALAN	47
5.1	KESIMPULAN	47
5.2	PERBINCANGAN	51
5.3	CADANGAN	55
5.3.1	Teknologi	55
5.3.1.1	Perkembangan Rangkaian Sedia Ada	55
5.3.1.2	Pembangunan Pengkalan Maklumat dan Pengetahuan	56
5.3.2	Budaya	56
5.3.2.1	Menyesuaikan Budaya Perkongsian Pengetahuan dengan Budaya Syarikat	57
5.3.2.2	Mewujudkan Kesedaran dan Penerimaan Pekerja	57
5.3.2.3	Melakukan Proses Pengukuhan Budaya Perkongsian Pengetahuan	58
5.3.3	Sistem Pengurusan	
5.3.3.1	Mewujudkan Pasukan Perkongsian Pengetahuan	59
5.3.4	Kepimpinan	60
5.3.5	Masa	61
5.3.6	Mengaitrapat Perkongsian Pengetahuan dengan Perniagaan	61
5.3.7	Penilaian Pengetahuan Sedia Ada	62

RUJUKAN	64
---------	----

LAMPIRAN	70
----------	----

Bab 1: PENGENALAN

1.0 Pengenalan

Countries are increasingly integrated into the world economy, through international flows of goods and services, investment, people and ideas. These mutually reinforcing changes have profound implication for today's economies. The ability to create, distribute and exploit knowledge and information seems ever more important and is often regarded as the single most important factor underlying economic growth and improvements in the quality of life.

(OECD, 1999)

Akibat revolusi perindustrian yang menggantikan kuasa manusia dengan kuasa mesin pada abad ke-18, pengurusan saintifik (*scientific management*) mula diperkenalkan oleh Frederic W. Taylor (Pindur *at.el*, 1995). Beliau mengasingkan kerja berpengetahuan dengan kerja yang menggunakan tenaga fizikal dan menukarkan pengalaman serta kemahiran pekerja kepada pengetahuan yang saintifik. Pada zaman tersebut, industri menekankan pengeluaran produk dengan kuantiti yang tinggi dan sama melalui penggunaan mesin (Kao, 2000). Pada abad ke-19, Henry Fayol memperkenalkan pengurusan pentadbiran umum (*general administration management*) dan menyatakan fungsi asas pengurusan adalah merancang, mengsyarikat, menyelaraskan, mengarah dan mengawal. Beliau menekankan kepentingan perkembangan pendidikan dan teori pengurusan. Seterusnya, pengurusan mula berkait dengan maklumat dan juga komunikasi. Pengurusan berpasukan mementingkan pengaliran maklumat dalam syarikat (Wang *at.el*, 2000).

Ketiga-tiga teori pengurusan yang penting ini mempengaruhi perkembangan pengurusan sehingga hari ini (Wang *at.el*, 2000). Tetapi pada zaman kini, permintaan pasaran semakin menuju ke arah kepelbagaian produk dengan kuantiti yang kecil sahaja. Dengan itu, prinsip pengurusan saintifik adalah tidak sehalu dengan tujuan industri yang memerlukan

keaktiviti dan inovatif. Pengurusan pada hari ini dituju kepada mereka yang berpengetahuan (Kao, 2000).

Sejak 1950, daya persaingan berubah pada setiap 10 tahun. Ini menyebabkan paradigma pengurusan turut mengalami perubahan. Pada 1960-an, seluruh dunia menggunakan kos sebagai daya persaingan. Ini berubah kepada kualiti pada 1970-an dan isu globalisasi mula dipertengahan pada 1980-an. Pada hari ini, dunia yang menuju abad ke-21 pula menghadapi persaingan pengetahuan yang menjadi alat kelebihan bersaing (Knowledge Management-Harvard Business Review, 2000).

Dunia firma pada hari ini sedang mengalami revolusi yang berasaskan pengetahuan. Salah satu impak yang paling besar adalah daripada ekonomi pengetahuan yang giat diperbincangkan (Wang, 1999). Pada tahun 1990, Badan Penyelidikan Persatuan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) pertama kali memperkenalkan konsep ekonomi pengetahuan dan ini diikuti dengan laporan *Knowledge Based Economy* yang dikemukakan oleh OECD pada tahun 1996 (Wang *at. el*, 2000). Ramai pakar meramalkan ekonomi pengetahuan akan menggantikan ekonomi industri yang telah berkembang giat di dunia selama 200 tahun ini (Lee, 1989). Peter Drucker (1993), menyatakan bahawa dalam ekonomi baru, pengetahuan akan menjadi faktor pengeluaran yang utama dan bermakna. Dengan adanya pengetahuan, faktor pengeluaran yang lain seperti modal, tenaga buruh dan tanah dapat diperolehi dengan mudah (Beijerse, 1999).

Jadual 1.1: Perbezaan utama ekonomi industri dan ekonomi pengetahuan

Ciri-ciri	Ekonomi industri	Ekonomi pengetahuan
Unsur utama	Modal	Pengetahuan
Aset utama	Pembuatan	Pengetahuan
Aspek pengurusan	Modal dan bahan	Maklumat dan pengetahuan
Pelaburan	Aset nyata (<i>tangible</i>)	Aset tak nyata (<i>intangible</i>)

Sumber : Wang Fang Hua, 1999, m.s. 40

Maka, pengurusan tradisional tidak lagi sesuai dalam ekonomi baru ini. Sumber yang berbeza memerlukan pengurusan yang berbeza serta sesuai dengan cirinya. Justeru itu, prinsip

pengurusan yang baru iaitu pengurusan pengetahuan (*knowledge management*) mula diperbincangkan pada 1990-an (Quintas, 1999).

Perkembangan prinsip pengurusan yang penting seperti struktur rata, pengurusan strategik, pengurusan kemahiran, pengurusan maklumat dan organisasi pembelajaran telah menunjukkan peralihan pengurusan kepada potensi manusia iaitu pengetahuan dan intelektual manusia. Perubahan ini disebabkan oleh peningkatan nilai pengetahuan dalam ekonomi. Maka boleh dikatakan pengurusan pengetahuan adalah suatu kesimpulan teori bagi prinsip-prinsip pengurusan tersebut (Wang, 1999).

Pengurusan pengetahuan menggunakan pengetahuan sebagai sumber yang paling penting dan digunakan sebagai modal syarikat. Maklumat dan pengetahuan dikongsi, diaplikasi dan diperbaharui supaya intelektual bersama dapat diperkembangkan dengan optimumnya (Wang, 1999). Pengurusan pengetahuan menggunakan intelektual bersama untuk meningkatkan keupayaan menghadapi perubahan dan menjana idea secara kreatif (Wang *et.al*, 2000).

Dalam ekonomi pengetahuan, kerja yang berulang diambil oleh kerja yang kreatif dan penjanaaan idea yang baru. Kerja yang berulang telah diganti oleh mesin. Tetapi penjanaaan idea yang baru memerlukan kerjasama antara individu yang berlainan dan juga pengetahuan yang berbeza. Maka aspek yang ditekankan dalam pengurusan pengetahuan adalah perkongsian pengetahuan antara pekerja demi penjanaaan idea yang baru (Wang *et.al*, 2000). Seperti yang dikatakan oleh Sunoo (1999), setiap syarikat perlu mengenalpasti lingkungan pengetahuan yang dikongsi supaya dapat memperbaiki prestasi syarikat.

Koulopoulos dan Frappaolo (1999), menyatakan nilai pengurusan pengetahuan adalah membuang pengetahuan lama dan belajar pengetahuan baru. Tujuan pengurusan ini adalah untuk mengembangkan perkongsian dan penggunaan pengetahuan dan bukannya pemilikan pengetahuan.

Knowledge management as a discipline shares ideas and concepts from a variety of other disciplines and philosophies.

(Gupta *at.el*, 2000)

Negara Malaysia dengan gelaran 'Harimau' di Asia Tenggara telah menggambarkan kepesatan perkembangan dan pertumbuhan ekonomi dalam dunia antarabangsa (Ng, 2000). Maka, negara kita juga tidak ketinggalan dalam mengejar era pengetahuan yang baru ini.

Terdapat usul dalam Rancangan Malaysia Kelapan (RMK8) yang menekankan pembangunan negara ke arah ekonomi berasaskan pengetahuan dan meliputi semua sektor dan segenap lapisan masyarakat. Oleh sebab itu, semua pihak seharusnya dapat dan sewajarnya boleh menggunakan pengetahuan secara meluas dan mendalam dalam apa jua aspek kerja yang akan atau hendak dijalankan. Selaras dengan ini, semua aspek kandungan pengetahuan yang merangkumi keseluruhan aktiviti ekonomi samada dalam sektor pertanian, pembuatan atau sektor kerajaan perlu dipertingkatkan bagi memperkukuh nilai ditambah dan mewujudkan peluang pekerjaan. Aspek tentang kepentingan pengetahuan ini telah diberi penekanan dalam kesemua 23 bab di dalam RMK 8 yang dibentangkan.

Tetapi persoalan pada hari ini adalah, adakah perkongsian pengetahuan dapat dilaksanakan untuk merealisasikan pengurusan pengetahuan? Adakah masyarakat kita telah menyedari kepentingan konsep yang baru ini demi bersaing dalam dunia antarabangsa? Pengurusan saintifik yang diperkenalkan pada abad ke-18 telah pun mula menggunakan pengetahuan pada manusia. Maka, tidak hairanlah jika sumber ini ditekankan pada hari ini agar manusia dapat mengoptimumkan penggunaannya. Prinsip pengurusan ini telah berjaya dilaksanakan dan telah menunjukkan pulangan yang tinggi seperti di Buckman Laborites, Ernst & Young Consultant Agency dan Ford Motor.

1.1 Permasalahan Kajian

Products and services are differentiated by knowledge and intellectual capital.

(McC Campbell *at.el*, 1999)

Pernyataan ini jelas menunjukkan pergerakan syarikat industri ke era pengetahuan dengan konsep bahawa aset intelektual dan pengetahuan adalah faktor yang paling menguntungkan (McC Campbell *at.el*, 1999). Kuasa pengetahuan menjadi tumpuan ekonomi pada hari ini.

In an economy where the only certain is uncertainty, the one sure source of lasting competitive advantage is knowledge. Successful companies are those that consistently create new knowledge, disseminate it widely throughout the organization, and quickly embody it in new technologies and products.

(Nonaka, 1991)

Semasa tahun 1980, *downsizing* ialah satu strategi yang popular untuk mengurangkan kos overhead dan meningkatkan keuntungan. Tetapi, hasil daripada pelaksanaan strategi ini, syarikat kehilangan aset yang penting iaitu pengetahuan (Martensson, 2000).

Selepas suatu ketika, barulah syarikat sedar bahawa mereka telah kehilangan maklumat yang bernilai dan pekerja yang berkemahiran. Maka, pihak atasan mula melaksanakan strategi pengurusan pengetahuan untuk menyimpan dan mengekalkan pengetahuan pekerja demi kegunaan syarikat pada masa akan datang (Martensson, 2000).

Pengetahuan berada pada manusia. Maka adalah salah jika kita menyatakan bahawa manusia dapat mengurus pengetahuan. Strategi pengurusan pengetahuan yang dikatakan di situ merujuk kepada pengurusan tentang bagaimana pengetahuan digunakan dan menyelaras penyampaian serta perkongsian pengetahuan (Koulopoulos dan Frappaolo, 1999).

Walau bagaimanapun, skop pengurusan ini masih luas dan dalam kajian di kalangan pakar. Untuk menghadapi isu *downsizing* dan kehilangan aset yang bernilai dalam syarikat, fokus yang lebih spesifik adalah kepada perkongsian pengetahuan yang merupakan elemen penting dalam pengurusan pengetahuan.

Kajian yang dibuat di German menunjukkan bahawa terdapat 94% daripada syarikat yang dikaji telah pun menjadikan pengurusan pengetahuan sebagai strategi utama dalam operasi syarikat. Tetapi, hanya 15% daripada jumlah ini mengakui terdapat pencapaian kerja yang efektif ekoran daripada pengaplikasian prinsip ini (Sin Chew Jit Poh, 2001).

Dalam kajian tersebut, dapat kita lihat bahawa kebanyakan syarikat telah mula menyedari tren pengurusan pada hari ini. Tetapi prinsip yang masih baru ini tidak dapat dioptimumkan penggunaannya dalam perancangan syarikat ataupun operasi harian.

Persoalan pada hari ini ialah adakah pengurus ataupun pekerja bersedia untuk mengurus maklumat dan pengetahuan serta berupaya menjana, berkongsi dan mengaplikasikan pengetahuan yang baru? (Thomas, 2000b). Selain itu, adakah rangka kerja dan persekitaran kerja yang sedia ada dapat menggalakkan berlakunya perkongsian pengetahuan antara pekerja dalam syarikat tersebut? Walaupun pengurus menyedari kepentingan perkongsian pengetahuan, tetapi aspek yang mungkin masih mengelirukan adalah apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan untuk dilaksanakan dalam syarikat dengan berkesan. Oleh itu, pengenalpastian faktor menjadi langkah pertama yang penting sebelum pelaksanaan perkongsian pengetahuan dalam syarikat masing-masing.

1.2 Matlamat Kajian

Matlamat kajian adalah untuk meningkatkan kesedaran terhadap kepentingan perkongsian pengetahuan dan pelaksanaannya dalam pengurusan pengetahuan. Melalui kajian ini, syarikat dapat mengetahui dengan lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan dan seterusnya dapat membantu pelaksanaannya.

1.3 Objektif Kajian

Berikut adalah objektif-objektif terhadap kajian yang dijalankan :

1. Mengenalpasti tahap perkongsian pengetahuan di kalangan industri kecil dan sederhana di Malaysia.
2. Mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan.
3. Melihat hubungan antara ciri-ciri pengurusan atasan dengan perkongsian pengetahuan firma.
4. Mencadangkan beberapa penyelesaian yang dapat membantu meningkatkan pelaksanaan perkongsian pengetahuan.

1.4 Skop Kajian

Kajian yang dijalankan adalah tertumpu ke atas faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan dan seterusnya mengenalpasti faktor yang paling mempengaruhi dalam industri pembuatan. Kajian akan fokus kepada industri kecil dan sederhana, IKS dan terhad kepada pengurusan atasan sahaja. Menurut *Federation of Malaysian Manufacturers* (FMM), IKS didefinisikan sebagai industri yang mempunyai modal atau dana pemilik kurang daripada RM 25 juta atau mempunyai pekerja sepenuh masa kurang daripada 150 orang (www.smidec.gov.my, 2002). Peranan pengurusan atasan berkait rapat dengan perancangan dan pelaksanaan polisi syarikat serta terlibat dalam pembuatan keputusan yang strategik. Memandangkan tajuk kajian berkait rapat dengan polisi keseluruhan sesebuah syarikat, maka pengurusan atasan merupakan pihak yang sesuai untuk memberi respon tentang topik kajian.

1.5 Batasan Kajian

Dalam proses menjalankan kajian, beberapa batasan kajian yang kemungkinan berlaku adalah seperti yang disenaraikan berikut :

1. Kajian hanya akan menfokus kepada perkongsian pengetahuan di kalangan pengurusan atasan dengan individu lain dalam IKS di Malaysia
2. Hanya seorang responden sahaja diambil daripada setiap syarikat kajian (sampel). Maka dianggap bahawa responden tersebutlah yang terlibat langsung dalam perancangan dan pelaksanaan polisi berkaitan dengan topik kajian ini.
3. Keputusan kajian hanya benar dalam tempoh kajian sahaja. Ini kerana perancangan dan perkembangan pengurusan sentiasa berubah dan ini mungkin menghasilkan keputusan yang berbeza pada masa akan datang.
4. Oleh kerana kajian hanya dibuat ke atas syarikat pembuatan sahaja, maka kesimpulan yang dibuat tidak dapat mewakili semua syarikat yang lain.

1.6 Kepentingan Kajian

Kepentingan kajian adalah seperti berikut :

1. Memberi penjelasan tentang elemen perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia.
2. Membantu syarikat melaksanakan perkongsian pengetahuan dalam konteks syarikat tersebut.

Bab 2: KAJIAN LITERATUR

2.0 Pengetahuan

Profesor Universiti Stamford, Paul Romer menyatakan bahawa hanya pengetahuan dan sumber pengetahuan yang paling berpotensi untuk berkembang. Pengetahuan yang menjadi 'tanda kuasa' pada abad ke-19 menjadi aset yang dikongsi bersama pada abad ke-20. Setelah memasuki abad ke-21, peranan pengetahuan semakin penting dan menjadi suatu tanggungjawab bagi diri, perniagaan dan negara (Kao, 2000).

Rowley (1999), menyatakan bahawa syarikat yang dapat mengenalpasti, menilai dan menghasilkan pengetahuan akan berjaya. Kuasa pengetahuan mempengaruhi perkembangan yang berterusan dalam perniagaan, masyarakat dan negara pada hari ini. Perspektif terhadap pengetahuan yang baru ini menyebabkan pengetahuan dinilai semula (Lee, 1989).

2.1 Hubungan Antara Data, Maklumat dan Pengetahuan

Data dikumpul sebagai 'bahan mentah' yang diterima daripada sumber luar dan masih belum melalui sebarang proses. Data tersebut akan dikenali sebagai maklumat setelah disusun dalam bentuk yang bermakna. Maklumat ini akan ditukar menjadi pengetahuan apabila individu membaca, memahami, mentafsir dan mengaplikasikan maklumat dalam fungsi kerja yang tertentu. Pengetahuan menjadi lebih nyata apabila individu yang berpengalaman menggunakannya secara praktikal (Lee dan Yang, 2000).

Manchluo (1982), menyatakan bahawa maklumat adalah suatu komponen dalam pengetahuan tetapi bukan keseluruhannya. Pengetahuan adalah kapasiti individu dan merupakan produk kepada maklumat, pengalaman, kemahiran dan sikap seseorang (Beijerse, 1999). Maklumat mempunyai nilai yang rendah sahaja selagi ianya belum diproses oleh

manusia supaya berubah menjadi pengetahuan (Martesson, 2000). Murray (1997), juga menyatakan bahawa pengetahuan adalah transformasi daripada maklumat kepada keupayaan untuk tindakan yang efektif (Beijerse, 1999).

2.2 Ciri-Ciri dan Jenis Pengetahuan

Gopal dan Ganon (1995), merumuskan bahawa pengetahuan tidak boleh disimpan dengan mudah. Ia adalah sesuatu yang tersimpan dalam otak manusia dan bukan pada komputer. Kesemua aset akan mengalami susut nilai kecuali pengetahuan. Nilai pengetahuan akan turut meningkat setelah digunakan oleh manusia terutamanya apabila pengetahuan tersebut telah menjadi suatu piawai atau rujukan (Wang *et.al*, 2000).

Pada revolusi era industri, pengetahuan adalah berasaskan rasionaliti teknikal dan arahan. Pengetahuan dikatakan sebagai 'wakil' kepada realiti yang tetap dan fakta yang objektif (Bhatt, 2000). Pada hari ini, Raelin (1997), menyatakan bahawa pengetahuan adalah berasaskan tafsiran dan perbincangan antara individu. Ini bermakna jika seseorang tidak memahami dan mengaplikasikan maklumat, maklumat itu tetap adalah maklumat sahaja. Maklumat juga mungkin akan menjadi pengetahuan yang berbeza dengan tafsiran dan penggunaan yang berbeza (Lee dan Yang, 2000). Terdapat 6 jenis pengetahuan yang utama :

Jadual 2.1 : Jenis dan ciri-ciri pengetahuan

Jenis Pengetahuan	Ciri Pengetahuan
<i>Know-What</i>	Pengetahuan tentang sesuatu realiti.
<i>Know-Why</i>	Pengetahuan tentang teori dan prinsip.
<i>Know-When</i>	Pengetahuan tentang masa sesuatu peristiwa yang berlaku.
<i>Know-Where</i>	Pengetahuan tentang kawasan geografi sesuatu peristiwa yang berlaku.
<i>Know-Who</i>	Pengetahuan tentang siapa yang mengetahui atau siapa yang mengetahui bagaimana sesuatu perkara dilakukan.
<i>Know-How</i>	Pengetahuan tentang bidang teknikal iaitu kemahiran dan keupayaan terhadap sesuatu perkara.

Sumber : Lee Jing Wen, 1989, m.s. 16

2.3 Pengetahuan “Tacit” dan Pengetahuan “Explicit”

Polanyi merupakan orang pertama yang memperkenalkan konsep pengetahuan *tacit* dan *explicit* pada tahun 1958. Menurut beliau, pengetahuan *explicit* adalah pengetahuan yang tersusun dan sistematis. Ia terdapat dalam formula, buku dan dokumen. Pengetahuan jenis *explicit* adalah mudah disebar dan dikongsi. Contoh pengetahuan ini adalah seperti piawai produk, formula sains dan aturcara komputer (Nonaka, 1991).

Pengetahuan *tacit* pula merujuk kepada kemahiran dan pengetahuan *know how* yang ada pada seseorang individu (Ching dan Jie, 2000). Ini termasuk model mental, kepercayaan dan nilai yang sukar untuk dinyatakan. Kedua-dua dimensi kognitif dan teknikal ini menunjukkan pengetahuan ini bersifat subjektif dan sukar dikodkan (Herrgard, 2000). Pengetahuan *tacit* tersirat dalam banyak fenomena. Hanya sebahagian kecil yang direkod dalam bentuk bertulis manakala kebanyakannya adalah tidak formal dan tidak didokumenkan seperti cerita antara rakan sekerja, perbincangan dan pengalaman semasa bekerja (McDermott, 2001). Interaksi antara pengetahuan *explicit* dan *tacit* dikenali sebagai pertukaran pengetahuan (*knowledge conversion*) (Nonaka dan Takeuchi, 1995).

Jadual 2.2 : Interaksi antara pengetahuan *explicit* dan *tacit*

	<i>Into tacit knowledge</i>	<i>Into explicit knowledge</i>
<i>From tacit knowledge</i>	<i>Socialization</i>	<i>Externalization</i>
<i>From explicit knowledge</i>	<i>Internalization</i>	<i>Combination</i>

Sumber : Nonaka dan Takeuchi, 1995

Sosialisasi (*socialization*) merujuk kepada pertukaran pengalaman dan pengetahuan individu yang dihasilkan dalam bentuk model mental seperti yang berlaku semasa proses *brainstorming*, latihan dan pertukaran idea melalui komunikasi. Pengetahuan *tacit* ini kemudian diterjemahkan (*externalization*) dalam bentuk model, analisis, metafora dan hipotesis. Proses ini adalah penting kerana pengetahuan ini dapat disampaikan dengan jelas kepada pihak ketiga. Proses gabungan (*combination*) mensintesisasikan pengetahuan ini dalam suatu sistem pengetahuan. Individu bertukar pengetahuan antara satu sama lain dan

pengetahuan ini digabungkan melalui dokumen, mesyuarat, pertukaran maklumat dan perbualan. Akhirnya, proses internalisasi (*internalization*) menjadikan pengetahuan *explicit* kepada pengetahuan *tacit*. Proses ini dapat dilakukan melalui *learning by doing* yang mengaplikasikan pengetahuan dalam aktiviti kerja (Nonaka dan Takeuchi, 1995).

Pengetahuan *explicit* disimpan dengan kaedah mekanikal atau teknologi, manakala pengetahuan *tacit* disimpan dalam diri individu itu sendiri. Pengetahuan *tacit* tidak dapat diperolehi melalui pengajaran, buku, pangkalan data ataupun dokumen. Maka, kaedah seperti interaksi secara langsung, penggunaan rangkaian, pengalaman yang praktikal atau penglibatan adalah lebih sesuai untuk menyokong perkongsian pengetahuan *tacit* (Herrgard, 2000).

Pengetahuan *tacit* dan *explicit* adalah saling melengkapi, berinteraksi serta saling mempengaruhi antara satu sama lain (Nonaka dan Takeuchi, 1995). Pengetahuan bagi seseorang individu mungkin hanya merupakan maklumat sahaja bagi pihak lain jika pengetahuan tersebut tidak diguna dan diaplikasikan untuk sesuatu yang berguna. Tetapi maklumat yang sama juga akan difahami dan diinterpretasikan dalam konteks yang berlainan dan digunakan untuk tindakan yang berbeza (Machlup, 1982).

Pengetahuan yang diperolehi bukanlah sekadar disimpan sahaja tetapi dikongsi supaya pengetahuan tersebut dapat diaplikasikan oleh individu yang berlainan dan dalam situasi yang berlainan. Pengetahuan *explicit* boleh dikongsi melalui sistem teknologi maklumat tetapi pengetahuan *tacit* hanya dapat dikongsi melalui manusia (Lee dan Yang, 2000).

Polanyi (1962), juga menyatakan bahawa pengetahuan *tacit* tidak dapat dinyatakan secara sepenuhnya walaupun oleh pakar. Pengetahuan ini hanya boleh dipindah dari individu ke individu yang lain melalui proses pembelajaran (*apprenticeship*). Maka, adalah berisiko tinggi jika sekadar bergantung kepada pengetahuan *tacit* sahaja. Penukaran pengetahuan *tacit* kepada pengetahuan *explicit* adalah diperlukan supaya pengetahuan ini dapat dikongsi dan memberi nilai yang lebih besar kepada syarikat (Ching dan Jie, 2000).

2.4 Pengurusan Pengetahuan

Ekonomi dunia pada masa kini telah beralih kepada ekonomi yang berasaskan pengetahuan dan salah satu aset penting dalam syarikat adalah gedung pengetahuan. Syarikat haruslah memberi penekanan kepada pengetahuan semasa menjalankan perniagaan untuk meningkatkan daya saing. Salah satu aspek penting untuk mengendalikan perniagaan dengan berkesan dalam ekonomi yang berasaskan pengetahuan adalah melalui pengurusan pengetahuan. Pengurusan pengetahuan merupakan salah satu isu yang terpenting dalam pengurusan hari ini (Beijerse, 1999).

2.4.1 Definisi Pengurusan Pengetahuan

Pengurusan pengetahuan merujuk kepada cara yang sistematik untuk berkongsi dan menggunakan pengetahuan dengan mengenalpasti, mengurus dan berkongsi semua aset maklumat dalam syarikat. Aset ini termasuklah pangkalan data, polisi dan prosidur, pengalaman serta kepakaran pekerja (USA Today Magazine, 2000).

Beijerse (1999), berpendapat bahawa pengurusan pengetahuan perlu diaplikasikan untuk mencapai matlamat syarikat melalui motivasi yang berdasarkan strategi dan kemudahan. Ini membolehkan pekerja (berpengetahuan) untuk membangun, meningkatkan dan menggunakan keupayaannya supaya data dan maklumat dapat diinterpretasi melalui satu proses yang memberi makna kepada data dan maklumat tersebut.

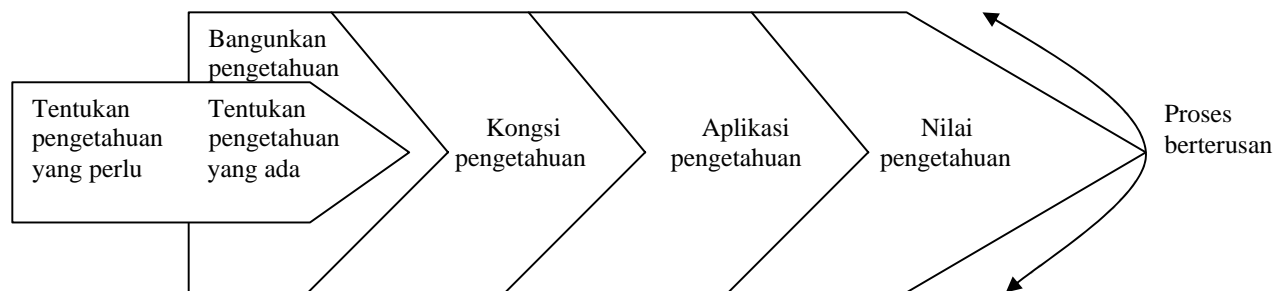
Pengurusan pengetahuan adalah satu proses yang membantu syarikat untuk mencari, memilih, mengorganisasi, menyebarkan dan memindahkan pengetahuan penting dan kepakaran yang perlu untuk aktiviti-aktiviti seperti penyelesaian masalah, perancangan strategik dan pembuatan keputusan. Pengurusan pengetahuan ialah disiplin perkongsian maklumat dan konsep ini terdiri daripada pelbagai perspektif disiplin dan falsafah (Gupta *et.al*, 2000).

Ching dan Jie (2000), menyatakan bahawa pengurusan pengetahuan adalah kumpulan proses yang mengawal penciptaan, penyebaran dan penyungkitan pengetahuan untuk

memenuhi objektif syarikat. Maka, pengurusan pengetahuan adalah berkenaan dengan manusia dan proses yang digunakan untuk berkongsi maklumat dan menjana pengetahuan.

2.5 Prinsip Pengurusan Pengetahuan

Weggeman (1997), telah membezakan 4 unsur proses yang berturut-turut dalam pengurusan pengetahuan. Beliau telah menggunakan rantaian nilai pengetahuan (*knowledge value chain*) dalam menggambarkan prinsip-prinsip pengurusan pengetahuan yang telah disebutkan olehnya (Beijerse, 1999).



Rajah 2.1 : Rantaian nilai pengetahuan

Sumber : Roelof P.uit Beijerse, 1999, m.s. 102

Weggeman (1997) menyatakan bahawa dalam melaksanakan pengurusan pengetahuan, langkah yang pertama adalah untuk menentukan keperluan pengetahuan yang diperlukan. Kedua, kita perlu menentukan jurang pengetahuan yang wujud antara pengetahuan yang perlu dengan pengetahuan yang sedia ada dalam syarikat samada dalam bentuk kuantitatif atau kualitatif. Ketiga, jurang pengetahuan ini dicecilkan dengan membangunkan pengetahuan yang baru samada dengan membeli pengetahuan, memperbaiki pengetahuan yang sedia ada atau menghapuskan pengetahuan yang telah ketinggalan zaman. Keempat, pengetahuan yang ada harus dikongsi, disebarkan dan diaplikasikan untuk kegunaan semua (Beijerse, 1999).

Weggeman juga menyatakan bahawa adalah penting untuk mengetahui bahawa pengurusan pengetahuan yang disebutkan di sini tidak hanya merujuk kepada teknologi maklumat sahaja tetapi juga memberi perhatian kepada aspek strategik, personel, syarikat dan

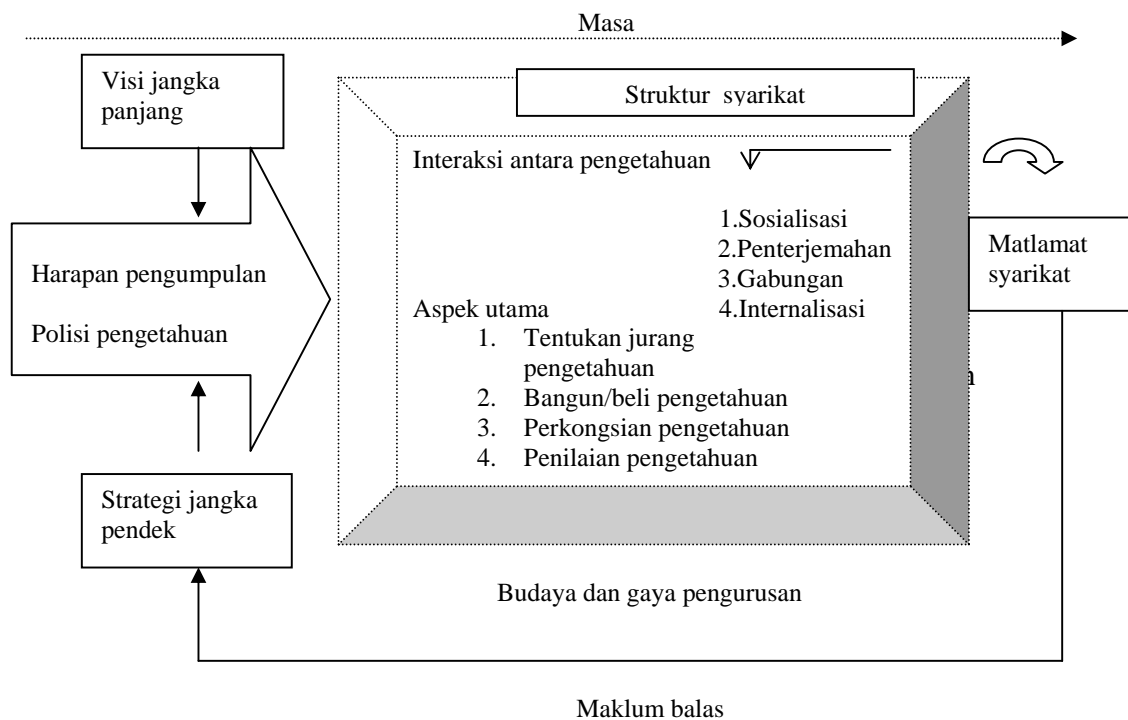
budaya. Oleh yang demikian, pengurusan pengetahuan adalah penyusunan dan pengurusan proses operasi dalam rantaian nilai pengetahuan dengan menyedari tentang pengumpulan, sasaran dan strategi syarikat (Beijerse, 1999).

Menurut kepada kajian yang telah dijalankan oleh *American Productivity and Quality Center's International Benchmarking Clearinghouse*, prinsip pengurusan pengetahuan yang dikenali adalah seperti berikut (Beijerse, 1999):

1. Pengurusan pengetahuan adalah dinamik, tetapi selalunya bermula dengan mencipta, mencari dan mengumpul pengetahuan dalaman dan tindakan yang paling baik.
2. Berkongsi dan memahami pengetahuan atau tindakan tersebut agar dapat digunakan dengan berkesan.
3. Menerap dan mengaplikasi pengetahuan atau tindakan tersebut kepada situasi baru.

2.5.1 Model Pengurusan Pengetahuan

Model pengurusan pengetahuan telah dibangunkan untuk mengkaji syarikat yang telah bersedia untuk memperkenalkan pengurusan pengetahuan. Model ini merangkumi semua aspek penting dalam pengurusan pengetahuan (Beijerse, 1999).



Rajah 2.2 : Model pengurusan pengetahuan

Sumber : Roelof P.Uit Beijerse, 1999, m.s.104

Idea dan pandangan mengenai pengurusan pengetahuan dalam syarikat bermula dengan melihat kepada pasaran yang sedia ada dan pesaing-pesaing. Pihak pengurusan harus membangunkan visi jangka panjang yang ingin dicapai. Dalam pengurusan pengetahuan, alatan untuk pembelajaran disimulasikan dan pengetahuan yang diuruskan adalah teras bagi model tersebut. Alatan-alatan ini diklasifikasikan mengikut jenis interaksi antara pengetahuan *tacit* dan *explicit*, seperti sosialisasi, penterjemahan, gabungan dan internalisasi. Empat aspek utama yang terdapat dalam rantai nilai pengetahuan adalah menentukan jurang pengetahuan (antara pengetahuan yang diperlu dan yang sedia ada), membangun atau membeli pengetahuan, berkongsi pengetahuan dan menilai pengetahuan. Elemen-elemen dalam model pengurusan pengetahuan memerlukan perhatian apabila mengdiagnosis dan melaksanakan pengurusan pengetahuan (Beijerse, 1999).

Demerest (2000) juga menyarankan satu model pengurusan pengetahuan yang mengenalpasti empat fasa pengurusan pengetahuan dalam syarikat iaitu pembangunan, penyebaran, penggunaan dan penjelmaan pengetahuan. Model ini menekankan kepada pembangunan pengetahuan dalam syarikat dengan sumbangan saintifik dan sosial kepada proses pembangunan ini. Berdasarkan model yang disaran oleh Demerest, pengetahuan yang dibangunkan akan wujud dalam syarikat melalui program-program dan juga pertukaran sosial. Hasil daripada penjelmaan pengetahuan, proses penyebaran pengetahuan seterusnya akan memainkan peranan dalam syarikat dan persekitaran (Rowley, 1999).

2.5.2 Kepentingan Pengurusan Pengetahuan

Pengurusan pengetahuan membolehkan syarikat terus bersaing dalam dunia yang penuh dengan cabaran dan perubahan. Ini juga membenarkan syarikat memperbaiki kepuasan pelanggan dengan mengurangkan masa menunggu untuk panggilan telefon, meningkatkan produktiviti dan kualiti dalam syarikat (McC Campbell *et.al*, 1999). Selain itu, pengurusan pengetahuan juga membantu syarikat dalam memperbaiki keberkesanan dan kecekapan,

memperbaiki kedudukan pasaran dengan mengoperasi kepintaran yang lebih banyak dalam pasaran, memperbaiki komunikasi antara pekerja berpengetahuan, meningkatkan *synergy* antara pekerja berpengetahuan dan membolehkan pembelajaran menjadi lebih berkesan dan cekap (Beijerse, 1999).

2.6 Perkongsian Pengetahuan

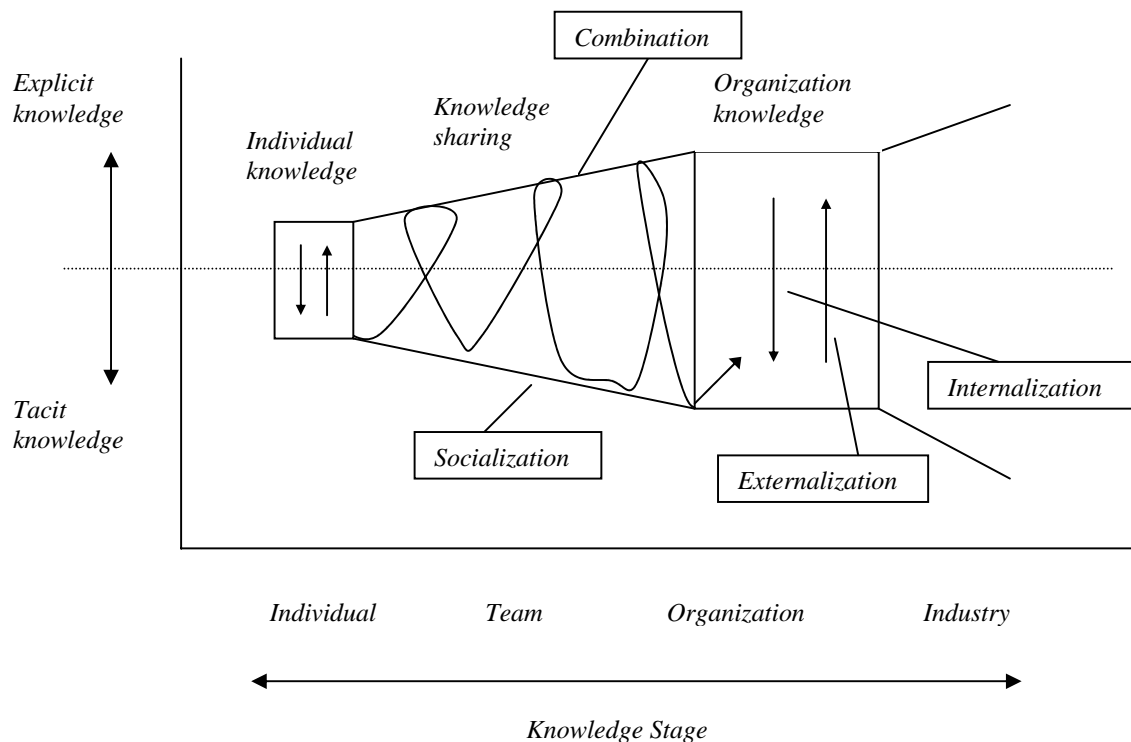
It's not what you know that gives you power; it's what you share about what you know that gives you power.

(McDermott dan O'Dell, 2001)

Grey (1996), mendefinisikan perkongsian pengetahuan sebagai komitmen untuk memberitahu, menterjemah dan berminat untuk mendidik rakan sekerja yang lain. Ini melibatkan proses pendengaran aktif dan pembelajaran. Maklumat yang dikongsi tidak hanya mengenai aspek kerja tetapi juga termasuk visi, matlamat, sokongan, perasaan, pendapat dan soalan.

Wang (1999), pula menyatakan perkongsian pengetahuan adalah merujuk kepada perkongsian pengetahuan individu dalam syarikat melalui pelbagai kaedah komunikasi seperti telefon, perbualan dan internet. Pengetahuan tersebut seterusnya dapat ditukar menjadi pengetahuan syarikat yang lebih bermakna. Pengetahuan yang dikongsi termasuklah pengetahuan *explicit* dan pengetahuan *tacit*.

Model perkongsian pengetahuan yang dibangunkan oleh Wang ditunjukkan dalam gambarajah di bawah. Model ini melibatkan 2 peringkat yang utama iaitu perubahan antara pengetahuan *explicit* dan *tacit* (menegak). Kedua adalah pergerakan pengetahuan antara individu, pasukan dan syarikat (melintang).



Rajah 2.3 : Model perkongsian pengetahuan

Sumber : Wang Fang Hua, 1999, m.s.220

Pengetahuan pada asalnya adalah kepunyaan setiap individu dalam syarikat. Pengetahuan pada peringkat itu adalah seperti maklumat, pengalaman, pendapat dan idea. Kemudian pengetahuan tersebut dapat dimiliki oleh pihak lain dalam syarikat melalui media atau kaedah yang berbeza. Semasa perkongsian berlaku, pekerja akan sama-sama berbincang, menganalisis dan memperbaiki pengetahuan yang asal dan ini akan menyebabkan pengetahuan yang sedia ada semakin berkembang.

Semasa perkongsian pengetahuan berlaku, proses pertukaran pengetahuan (*knowledge conversion*) yang berlaku adalah sosialisasi (*socialization*) dan gabungan (*combination*). Ini menunjukkan pengetahuan *tacit* pada individu akan dikongsi dan menjadi pengetahuan *tacit* bagi pihak yang lain. Ini sama juga bagi pengetahuan *explicit*. Pengetahuan akan diterjemah (*externalize*) dan diinternalisasikan (*internalize*) dalam individu dan juga syarikat.

Pengetahuan *tacit* dapat ditunjukkan dalam bentuk yang nyata selepas diterjemah dan pengetahuan *explicit* dapat diaplikasikan dalam aktiviti kerja selepas diinternalisasikan.

Harus ditekankan bahawa kesan daripada perkongsian pengetahuan bukanlah sama dengan $1+1=2$. Nonaka (1991), menyatakan penjanaan pengetahuan baru adalah hasil daripada “spiraling of knowledge acquisition”. Pekerja bukan hanya memperoleh pengetahuan atau kemahiran sahaja daripada individu lain dalam proses perkongsian pengetahuan. Perkongsian pengetahuan bukanlah setakat pengumpulan pengetahuan semata-mata, tetapi juga berlakunya pembaikan pengetahuan dengan inovatif dan kreatif. Adalah tidak bermakna jika pengetahuan yang diterima atau dikongsi tidak diaplikasikan atau tidak dapat diperbaiki kepada sesuatu yang lebih baik (Wang, 1999).

Untuk menjayakan perkongsian pengetahuan di dalam syarikat, beberapa ciri penting harus dititikberatkan supaya proses yang dilakukan benar-benar mendatangkan faedah. Ciri-ciri ini termasuklah konsep perkongsian pengetahuan yang betul dan juga komuniti yang akan melaksanakan perkongsian pengetahuan. Kletter (2001), telah menyatakan lima ciri komuniti perkongsian pengetahuan yang berjaya:

1. *Interactive-members play dual roles, both contributing and receiving knowledge.*
2. *Distributed-knowledge is distributed among members and shared through a central platform.*
3. *Segmented-communities can be broadly focused or narrowly targeted, but must be organized around a central mission.*
4. *Regulate-member activity is measurable and is sensitive to incentives*
5. *Self-reinforcing-community value begets more value.*

Menurut Bukowitz, syarikat harus memastikan terdapat pulangan yang adil ke atas pelaburan masa dan pengetahuan yang dibuat oleh pekerja yang sanggup berkongsi. Oleh yang demikian, untuk menggalakkan perkongsian pengetahuan, adalah penting untuk memastikan pekerja menyedari bahawa sumbangan mereka dihargai dan tidak disia-siakan

begitu sahaja dengan adanya mekanisma maklumbalas. Dengan itu, pekerja dimaklumkan bahawa pengetahuan yang dikongsi oleh mereka tidak diabaikan (Ellis, 2001).

Tambahan pula, pekerja perlu mempercayai bahawa pengetahuan yang diterima oleh mereka adalah tepat (Ellis, 2001). Oleh yang demikian, pekerja tidak akan ragu-ragu untuk menerima pengetahuan dan sanggup berkongsi dengan individu lain.

Knowledge sharing lives inside of a business problem or strategic initiative. To do work today, an employee must share knowledge. Those that don't share, don't get shared with, and they will quickly fall behind.

(McDermott dan O'Dell, 2001)

2.7 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkongsian Pengetahuan

Kajian-kajian lepas telah mengenalpasti faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kelancaran proses perkongsian pengetahuan antara pekerja dalam syarikat. Setiap faktor adalah sangat penting dalam perkongsian pengetahuan. Syarikat perlu memastikan faktor-faktor ini wujud dalam syarikatnya untuk menjayakan perkongsian pengetahuan.

2.7.1 Teknologi

Salah satu faktor yang membolehkan pelaksanaan pengurusan pengetahuan adalah teknologi. Peranan yang dimainkan oleh teknologi adalah menyokong komunikasi untuk bekerjasama, memperoleh maklumat atau pengetahuan dan tidak sekadar menyimpan maklumat sahaja (McCampbell *et.al*, 1999). Teknologi menggalakkan pengurusan pengetahuan dengan membuka ruang untuk berkomunikasi. Perkongsian pengetahuan bukan tentang teknologi maklumat tetapi adalah bagaimana setiap individu dapat berkongsi idea dan tindakan. Perkongsian pengetahuan tidak dapat wujud dalam syarikat tanpa infrastruktur teknologi (Chabrow, 1999).

Pembangunan teknologi membolehkan perkongsian maklumat merentasi platform (Martensson, 2000). Syarikat harus membina teknologi yang dapat menggalakkan perkongsian pengetahuan. Pengetahuan *explicit* boleh dikod dan disimpan dalam intranet syarikat atau media komunikasi yang lain untuk kegunaan pekerja yang lain pada masa akan datang (American Gas, 2000). Penggunaan intranet, internet dan extranet telah dibuktikan berkesan ke atas keupayaan pekerja untuk berkongsi pengetahuan supaya mereka dapat bertindak dengan lebih baik (Elliott dan O'Dell, 1999).

Intranet telah membenarkan kita untuk membina laman web sendiri bagi menggalakkan perkongsian pengetahuan. Intranet adalah sebahagian daripada penyelesaian kepada perkongsian pengetahuan. Perkongsian yang betul adalah memberi peluang kepada maklum balas, sanggup menerima kritikan, sanggup berdialog dan boleh bertukar pandangan (Grey, 1996). Pendekatan berasaskan intranet untuk berkongsi pengetahuan adalah berdasarkan penyediaan dokumen, pembinaan visual dan antaramuka berdasarkan web yang menjadi dasar kepada struktur fail. Fail-fail penting yang mungkin diperlukan oleh ahli kumpulan akan diletakkan dalam satu web untuk memudahkan pencarian (Guenter dan Braun, 2001).

Pada masa kini, intranet adalah gedung maklumat dan teknologi ini semakin baik untuk menyediakan perkhidmatan kepada pengguna. Teknologi intranet telah memberi autoriti yang sah kepada pekerja untuk berkongsi maklumat dan pengetahuan yang berkaitan. Pemindahan pengetahuan berdasarkan intranet memerlukan usaha yang bersungguh-sungguh disebabkan kerumitan teknologi itu sendiri (Guenter dan Braun, 2001).

Walau bagaimanapun terdapat kajian lepas yang menyatakan bahawa teknologi hanya berada di kedudukan kedua selepas elemen manusia dalam proses pengurusan pengetahuan. Pengurus sebenarnya mendapat maklumat melalui saluran lain dan bukan daripada sistem teknologi maklumat. Kajian menunjukkan dua per tiga daripada keseluruhan pengetahuan yang diperolehi oleh pengurus adalah melalui perbualan dan dokumen yang kebanyakannya berasal dari luar syarikat (Gupta et.al, 2000).

2.7.2 Budaya

Budaya syarikat adalah sangat penting dalam menyelaraskan perkongsian, pembelajaran dan penjanaaan pengetahuan (Gupta *et.al*, 2000). Budaya yang menyokong perkongsian pengetahuan akan membolehkan syarikat menggunakan pengetahuan yang ada untuk menghadapi segala masalah, di mana-mana dan pada bila-bila masa sahaja (Anthes, 1998). Anthes (1998), telah menyatakan bahawa aspek yang paling kritikal dalam pengurusan pengetahuan bukanlah aspek teknologi tetapi adalah untuk mengatasi halangan budaya terutamanya pemikiran yang terlalu menjurus kepada idea memegang maklumat adalah lebih bernilai daripada berkongsi. Menurut Chaddock, teknologi telah menyediakan perkakasan seperti *lotus notes* dan intranet yang perlu berasaskan pengetahuan. Tetapi teknologi seperti ini hanya mempengaruhi perkongsian pengetahuan individu sebanyak 20% sahaja, manakala 80% lagi adalah bergantung kepada budaya. Oleh itu, adalah penting bagi syarikat mempunyai budaya yang sesuai dalam pelaksanaan perkongsian pengetahuan (Long dan Liam, 2000).

Kita perlu memastikan adanya budaya yang sesuai untuk melaksanakan perkongsian pengetahuan yang dirancang (Sunoo, 1999). Pemindahan pengetahuan berlaku melalui manusia. Untuk menjayakan perkongsian pengetahuan, syarikat haruslah menyesuaikan pengurusan pengetahuan kepada budaya yang sesuai dan berkait rapat dengan nilai teras syarikat itu (Elliott dan O'Dell, 1999). Maka, persekitaran syarikat adalah aspek yang penting untuk menjayakan perkongsian pengetahuan.

Syarikat yang mengamalkan budaya kerjasama dan perkongsian akan lebih mudah menggalakkan perkongsian pengetahuan berbanding dengan syarikat yang pekerjaanya lebih mengutamakan penyimpanan pengetahuan dan bersaing antara satu sama lain (Elliot dan O'Dell, 1999). Kerjasama dan penyelesaian masalah silang fungsi (*cross functional*) digalakkan dalam syarikat. Apabila norma dan amalan syarikat menggalakkan usahasama antara unit operasi dan fungsi, interaksi akan cenderung ke arah pembinaan dan perkongsian semua jenis pengetahuan (Long dan Liam, 2000). Menurut CKO *Global Engineering Firm*, syarikat telah mendapati bahawa mereka kekurangan budaya yang menyokong kerja usahasama semasa menjalankan sistem pengurusan pengetahuan. Ini adalah kerana manusia biasa melihat pengetahuan sebagai kaedah untuk mengawal pekerja mereka (Herrgard, 2000).

Adalah sukar untuk membincangkan perkongsian pengetahuan tanpa membincangkan tentang kepercayaan. Walaupun teknologi menyediakan cara yang mudah bagi menghapuskan halangan untuk berkongsi pengetahuan tetapi pada hakikatnya, proses ini masih bergantung kepada manusia. Ini adalah kerana pekerja tidak akan mengambil risiko untuk berkongsi tanpa sebab yang baik atau perasaan kepercayaan (Ellis, 2001). Ini jelas dilihat dalam syarikat yang mengalami *downsizing*. Dalam peristiwa ini, kepercayaan pekerja terhadap syarikat menurun ekoran daripada pemecatan pekerja. Persaingan antara pekerja meningkat akibat daripada peristiwa ini. Maka, syarikat perlu membina semula tahap kepercayaan ke dalam budaya syarikat sebelum mereka boleh mengharapkan individu untuk berkongsi kepakaran dengan mudah dan tanpa ragu-ragu. Sewajarnya syarikat harus menyokong norma, amalan dan tingkahlaku yang boleh memupuk kepercayaan sebagai nilai syarikat yang penting (Long dan Liam, 2000).

Komunikasi pula adalah bahagian asas dalam pengurusan pengetahuan dan perkongsian pengetahuan. Walaupun teknologi dapat mengurangkan halangan komunikasi tetapi budaya dan amalan syarikat adalah lebih penting untuk menyokong pihak atasan daripada berinteraksi dengan individu atau kumpulan yang tertentu (Long dan Liam, 2000). Tindak balas dan pertukaran idea dapat berlaku dengan lebih cepat dan berkesan melalui komunikasi secara bersemuka atau mel elektronik (Jones *et.al*, 2000).

2.7.3 Insentif

Salah satu isu yang paling penting dalam pengurusan pengetahuan adalah membangunkan insentif yang sesuai kepada individu yang berkongsi pengetahuan mereka dan mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehi (Martensson, 2000).

Syarikat yang berjaya melaksanakan pengurusan pengetahuan berpendapat bahawa insentif tidak semestinya dapat menjamin pekerjaanya berkongsi pengetahuan dengan berkesan. Namun demikian, insentif adalah sebagai satu cara untuk menonjolkan kepentingan perkongsian pengetahuan dalam syarikat. Ini menunjukkan aspek yang dianggap penting

oleh syarikat. Masa dan tenaga yang diluahkan oleh pekerja untuk berkongsi pengetahuan adalah sebahagian daripada prestasi dan kerjaya mereka (McDermott dan O'Dell, 2001).

Pekerja yang cemerlang dalam perkongsian pengetahuan haruslah diberi pengiktirafan secara umum seperti paparan nama mereka di *newsletter* dan mel elektronik (Ching dan Yang, 2000). Pengiktirafan ini membolehkan pekerja merasa bahawa mereka dihargai dan bernilai kepada syarikat. Secara langsungnya, ini dapat menggalakkan pekerja menunjukkan kesanggupan mereka untuk berkongsi demi kepentingan bersama (Koulopoulos dan Frappalo, 1999). Walau bagaimanapun, insentif yang diberikan kepada kumpulan yang sanggup berkongsi pengetahuan adalah lebih bernilai daripada insentif yang diberikan kepada individu (Gross, 2001).

Terdapat juga syarikat yang menggunakan perkongsian pengetahuan sebagai suatu piawai penilaian dalam penilaian prestasi pekerja (America Gas, 2000). Sebagai contoh, dalam AMS, perkongsian pengetahuan adalah sebagai suatu kriteria yang mempunyai kedudukan yang tertinggi dalam penilaian prestasi (McDermott dan O'Dell, 2001).

Kesimpulannya, insentif dan pengiktirafan dapat menyokong perkongsian pengetahuan dalam sesebuah syarikat (McDermott dan O'Dell, 2001). Oleh yang demikian, syarikat haruslah memupuk amalan perkongsian pengetahuan ke dalam proses kerja harian dengan memberi penekanan kepada perkongsian pengetahuan dalam penilaian prestasi pekerja.

2.7.4 Sistem Pengurusan

Sistem pengurusan melibatkan aspek mengenai sistem, peranan individu serta struktur dalam sesebuah syarikat. Aspek-aspek ini menjadi salah satu faktor kejayaan pelaksanaan proses perkongsian pengetahuan. Banyak konsep baru telah diperkenalkan dalam sistem pengurusan yang agak berbeza dengan pengurusan tradisional. Konsep baru ini termasuklah sistem *mentoring*, infrastruktur dan juga jawatan baru yang diperkenalkan di bawah pengurusan perkongsian pengetahuan.

Sistem *mentoring* merupakan salah satu bantuan tambahan kepada pihak pengurusan. Sistem ini berkait rapat dengan pengalaman eksekutif yang menyediakan panduan serta nasihat kepada kumpulan yang kurang berpengalaman. Seseorang yang ingin berjaya dalam hidupnya haruslah belajar daripada orang lain (Hollister, 2001). Peranan utama *mentor* adalah untuk menjadikan individu di bawah jagaannya mempunyai idea yang baru dan berbeza-beza. *Mentor* tidak hanya mendapat kepuasan dengan membantu membangunkan bakat pengurusan tetapi pengetahuan yang disumbangkan juga dapat digunakan oleh generasi akan datang. Melalui sistem ini juga, *mentor* akan lebih mengetahui tentang tanggungjawab diri dalam menyediakan panduan yang sesuai dan tepat kepada pekerja bawahan (Hollister, 2001).

Untuk menjayakan proses perkongsian pengetahuan, infrastruktur yang nyata dan sistematik diperlukan. Ini termasuklah struktur dan peranan individu dalam syarikat yang menyokong proses perkongsian pengetahuan. Salah satu contoh adalah peranan *strategist* iaitu orang yang paling bertanggungjawab kepada kejayaan dan kegagalan syarikat. Peranan ini boleh dipegang oleh pasukan pengurusan eksekutif atau ditugaskan kepada jawatan yang spesifik seperti CKO dan CIO untuk menyokong perkongsian pengetahuan.

Infrastruktur yang disediakan melibatkan tahap teknologi dan bilangan individu terlibat yang berbeza. Namun demikian, secara umumnya infrastruktur yang berjaya mempunyai beberapa proses atau sistem yang asas untuk menyokong perkongsian pengetahuan.

Sistem yang pertama ialah penunjuk arah (*self direction*) yang menyediakan pangkalan data dan gedung pengetahuan kepada pengguna yang berinisiatif untuk memperoleh pengetahuan tersebut (Elliot dan O'Dell, 1999).

Rangkaian dan perkhidmatan pengetahuan (*knowledge service and network*) menggunakan sistem elektronik untuk menghubungkan syarikat di serantau dunia dengan berasaskan isu dan maklumat. Ini berbeza dengan rangkaian tradisional yang dibina berasaskan kawasan geografi. Maka perkongsian pengetahuan dapat berlaku dengan lebih berkesan merentasi sempadan dunia (Elliot dan O'Dell, 1999).

Kemudahan perpindahan (*facilitated transfer*) pula bertanggungjawab untuk merekabentuk, mensimulasi, membantu dan menggalakkan pemindahan pengetahuan. Salah satu komponen yang penting dalam kemudahan ini adalah peranan CKO dalam syarikat tersebut (Elliot dan O'Dell, 1999).

Sokongan daripada pengurusan syarikat adalah penting untuk menjayakan perkongsian pengetahuan (Wang, 1999). Terdapat lima peranan penting dalam pelaksanaan perkongsian pengetahuan. Jawatan ini tidak semestinya dipegang oleh pakar, tetapi pekerja biasa yang berpotensi juga boleh menjawat kerja ini.

Ketua pegawai pengetahuan (*CKO*) berperanan penting untuk mencipta peluang yang dapat menggalakkan pekerja berkongsi pengetahuan, memupuk budaya perkongsian pengetahuan dan menggalakkan kreativiti. Ketua pegawai pengetahuan berfungsi sebagai pihak tengah dalam perkongsian pengetahuan antara pekerja dan intranet. Selain itu, beliau juga bertanggungjawab untuk memupuk kesedaran pekerja tentang kepentingan perkongsian pengetahuan dan menjadikan perkongsian pengetahuan sebagai amalan kerja harian (Wang, 1999).

Keistimewaan pekerja pengetahuan atau pemilik pengetahuan (*knowledge workers/ knowledge owners*) adalah kerana pengetahuan yang banyak dan terkini yang dimiliki oleh mereka. Dalam syarikat yang berasaskan pengetahuan, pengetahuan menjadi faktor pengeluaran yang semakin penting. Maka, peranan pekerja pengetahuan semakin penting dalam konteks ini. Oleh yang demikian, perkongsian pengetahuan penting bagi golongan pekerja ini untuk memastikan apa yang dimiliki oleh mereka dapat dikongsi dengan pekerja yang lain demi kepentingan syarikat (Wang, 1999).

Penyedia khidmat maklumat (*information services provider*) bertanggungjawab sebagai pengurus gedung pengetahuan. Golongan ini memainkan peranan untuk mengurus dan mengemaskinikan pengetahuan yang ada, menyediakan bantuan pencarian pengetahuan dan sentiasa menyelenggara gedung pengetahuan. Tujuan tugas ini adalah untuk membantu

pengguna pengetahuan supaya dapat menjimatkan masa pencarian dan seterusnya menggalakkan perkongsian pengetahuan (Wang, 1999).

Intranet adalah media komunikasi yang penting untuk menggalakkan perkongsian pengetahuan. Intranet yang luas dan efektif membolehkan perkongsian pengetahuan daripada dilaksanakan dengan lebih baik. Peranan pakar laman web (*web master*) bertanggungjawab untuk menyelenggarakan kemudahan dan sistem intranet. Dengan adanya intranet yang diselenggara dengan baik, barulah pekerja dapat mencapai perkongsian pengetahuan yang efektif (Wang, 1999).

Penaja pengetahuan (*knowledge sponsor*) bertanggungjawab untuk mendapatkan maklumat dan pengetahuan yang berasal dari luar. Beliau harus memperoleh maklumat dan pengetahuan pada masa yang tepat dan menggunakannya dengan berkesan. Sumber pengetahuan yang berterusan dan terkini boleh dijadikan kelebihan bersaing syarikat (Wang, 1999).

Selain itu, syarikat perlu membina prosidur untuk memudahkan proses perkongsian pengetahuan. Maka pekerja dapat mengetahui dengan lebih jelas tentang apa yang perlu dilakukan. Prosidur ini termasuklah membina pasukan pengetahuan yang bertanggungjawab untuk mencari pengetahuan baru, mewujudkan tempat untuk pekerja berinteraksi secara bersemuka, membangunkan laman teknologi, membina fail perbualan seperti sistem mel elektronik dan menyediakan senarai bacaan untuk sumber yang berguna (Gross, 2001).

Selain daripada yang telah dijelaskan di atas, menurut Galagan (1997), adalah penting untuk syarikat mewujudkan masa dan peluang untuk pekerja belajar dan berkongsi pengetahuan (Martensson, 2000).

2.7.5. Kepimpinan

Berdasarkan Gross (2001), tanggungjawab perkongsian pengetahuan bukanlah pada pekerja sahaja tetapi juga pada pengurus atasan yang perlu mewujudkan persekitaran yang menggalakkan perkongsian pengetahuan. Pemimpin adalah penting sebagai model dalam

perkongsian pengetahuan. Pemimpin harus menyumbang kepada pengurusan yang menyokong dalam syarikat seperti melibatkan diri dalam pelaksanaan perkongsian pengetahuan (Pan dan Scarbrough, 1998).

Pekerja selalunya mendapat maklumat dan pandangan daripada golongan yang lebih tinggi taraf daripadanya. Maka, sokongan yang kuat daripada pihak pengurusan atasan adalah penting untuk proses perkongsian pengetahuan. Walau bagaimanapun, tahap sokongan yang diberi adalah berbeza bagi peringkat syarikat yang berbeza (McDermott dan O'Dell, 2001).

Gaya pengurusan dan kepimpinan haruslah disimulasi dan dimotivasikan untuk menumpukan kepada perkongsian pengetahuan (Beijerse, 1999). Pengurusan atasan harus menggalakkan proses pembelajaran dan perkongsian yang *cross-boundary*. Ini termasuk juga membantu membangunkan rangkaian dan kemahiran yang diperlukan untuk melaksanakan perkongsian pengetahuan (Martensson, 2000).

Bradford (1999), pula menyatakan bahawa pengurus harus menjadikan perkongsian pengetahuan sebagai gaya pengurusan mereka. Kelakuan dan gaya pemimpin amat mempengaruhi sikap pekerja. Cabaran kepimpinan pada hari ini adalah bagaimana untuk mengarah individu dalam syarikat supaya berkongsi maklumat dan pengetahuan mereka (Gupta *at.el*, 2000).

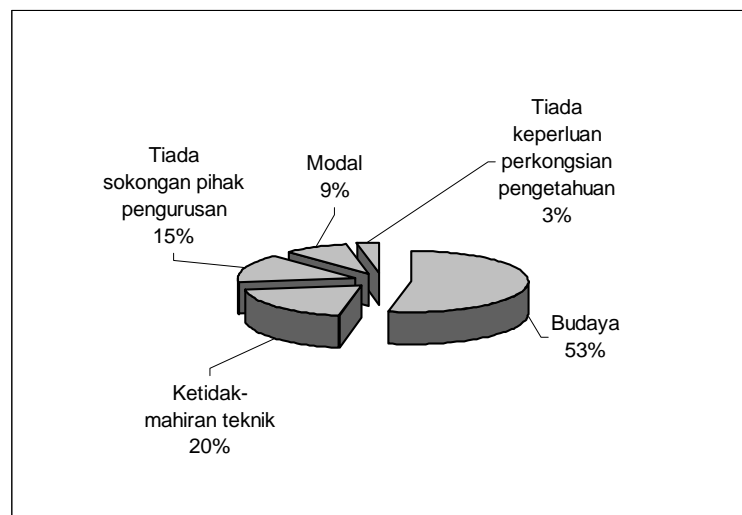
Adalah penting bagi pemimpin untuk memahami siapa yang mempunyai pengetahuan dan seterusnya membangunkan sistem yang menyokong penjanaan dan aplikasi pengetahuan tersebut. Peta pengetahuan (*knowledge map*) dibangunkan untuk mengenalpasti di manakah pengetahuan dan apakah pengetahuan yang perlu dikongsi berserta dengan siapakah yang harus dikongsi, bagaimana dikongsi dan mengapa dikongsi (Gupta *at.el*, 2000).

Pemimpin bertanggungjawab untuk memberi penjelasan dan kesedaran tentang kepentingan perkongsian pengetahuan terhadap setiap individu dan juga syarikat. Galakan daripada pemimpin adalah diperlukan supaya pekerja merasai apa yang dilakukan oleh mereka dalam perkongsian pengetahuan dihargai (Gupta *at.el*, 2000).

2.8 Halangan Perkongsian Pengetahuan

Walaupun perkongsian pengetahuan amatlah penting kepada sesebuah syarikat, namun kajian lepas menunjukkan terdapat pelbagai halangan yang boleh menyekat pelaksanaan perkongsian pengetahuan.

Menurut kajian yang dilakukan oleh *Delphi Consultancy Agency*, didapati bahawa 53% daripada responden yang berpendapat bahawa budaya adalah halangan yang utama dalam melaksanakan perkongsian pengetahuan. Pekerja masih menganggap pengetahuan sebagai alat saingan untuk kepentingan diri sendiri. (Wang, 1999).



Rajah 2.4: Halangan yang dihadapi dalam proses perkongsian pengetahuan

Sumber : Wang Fang Hua, 1999, m.s.284

Budaya selalunya dikatakan sebagai penghalang utama kepada perkongsian pengetahuan. Oleh yang demikian, dalam syarikat yang mengamalkan budaya perkongsian pengetahuan, pekerjaanya haruslah berkongsi idea dan pengetahuan secara semulajadi dan sukarela, dan bukannya dengan paksaan (McDermott dan O'Dell, 2001). Budaya sesebuah syarikat selalunya adalah tidak homogen dan terdiri daripada kombinasi sub-budaya. Dalam sesebuah syarikat, terdapat budaya yang menyokong perkongsian pengetahuan, dan juga

budaya yang bertentangan dengannya. Oleh itu, cabaran bagi pelaksanaan perkongsian pengetahuan adalah bagaimana syarikat mencipta suatu budaya dominan yang menyokong perkongsian pengetahuan (McDermott dan O'Dell, 2001). Budaya yang dominan selalunya menang (Elliott dan O'Dell, 1999).

Menurut Hansen (1999), faktor yang menghalang perkongsian pengetahuan dalam syarikat adalah kekurangan perhubungan langsung dan komunikasi yang luas antara pekerja dalam syarikat. Masalah jarak dan hubung antara pekerja adalah halangan kepada perkongsian pengetahuan kerana masing-masing tidak dapat membekalkan maklumat untuk pencapaian orang lain.

Setiap individu berusaha mencipta nilai sendiri yang membezakan diri mereka daripada orang lain. Perbezaan inilah yang menjadi keistimewaan bagi setiap individu. Maka, adalah sukar untuk mengubah sikap ini yang telah lama dipupuk dalam kehidupan individu yang bertentangan dengan konsep perkongsian pengetahuan (Koulopoulos dan Frappalo, 1999).

Kajian menunjukkan bahawa walaupun terdapat sistem yang menyokong perkongsian pengetahuan dalam syarikat, namun tiada dorongan yang menggalakkan pekerja untuk berkongsi. Maka, pekerja tidak akan sanggup meluangkan masa untuk berkongsi pengetahuan kerana mereka tidak menganggap perkongsian pengetahuan itu sebagai kerja yang wajib dilakukan (Koulopoulos dan Frappalo, 1999).

Dalam perkongsian pengetahuan, pengetahuan *tacit* adalah lebih sukar untuk dikongsi berbanding dengan pengetahuan *explicit*. Pengetahuan *tacit* tidak boleh diajar, dilatih dan dididik dan hanya boleh dipelajari (Herrgard, 2000). Maka, penglibatan yang aktif dan masa yang lebih panjang diperlukan untuk mempelajari pengetahuan *tacit*. Tambahan pula, pengetahuan *tacit* tidak dapat ditunjuk dalam buku panduan atau sistem maklumat sebaliknya disimpan dalam otak manusia yang menyukarkan perkongsian pengetahuan (Herrgard, 2000).

Kesimpulannya, syarikat harus menyedari tentang halangan-halangan yang wujud dalam pelaksanaan perkongsian pengetahuan dan selanjutnya mengatur langkah untuk mengendalikan halangan-halangan yang mungkin akan menyebabkan kegagalan perkongsian pengetahuan.

2.9 Kepentingan Perkongsian Pengetahuan

If the half-life of knowledge is constantly being reduced, the value of what any one knows is worth less and less everyday. Why not use this knowledge in trade for new knowledge?

(Koulopoulos dan Frappalo, 1999)

Kepentingan perkongsian pengetahuan adalah bergantung kepada bagaimana pekerja menerap, berkongsi dan menggunakan pengetahuan yang ada (Wang *et.al*, 2000).

Perkongsian pengetahuan menambahkan nilai kepada pengetahuan. Pengetahuan tidak bernilai sehingga dipindahkan. Sekiranya individu menyimpan pengetahuan sendiri dan enggan berkongsi dengan orang lain, maka tiada nilai yang tercipta. Apa yang lebih menarik tentang pengetahuan adalah pengetahuan masih kekal pada diri sendiri selepas berkongsi dengan orang lain. Pada masa yang sama, pihak lain juga dapat memiliki pengetahuan yang dikongsi dan seterusnya meningkatkan nilai pengetahuan (Information Week, 1999).

Menurut Hansen (1999), pembangunan produk menikmati faedah daripada perkongsian pengetahuan melalui perkongsian antara subunit dalam syarikat. Pengetahuan daripada subunit yang lain dapat membantu mengelakkan penduaan usaha dan membekalkan pasukan pembangunan dengan kepakaran yang saling melengkapi. Justeru itu, syarikat dapat memendekkan masa penyempurnaan produk.

Apabila maklumat dan pengetahuan disimpan dalam minda individu, proses membuat keputusan akan menjadi lembap dan ini akan menyebabkan penangguhan perkhidmatan

kepada pelanggan. Sebaliknya syarikat yang mempratikkan budaya terbuka dan perkongsian akan mampu mengatur sumber untuk menentukan apa yang dikehendaki oleh pekerja, bagaimana untuk mengorganisasikan maklumat dan membina strategi (Gross, 2001).

Kajian APQC mendapati bahawa syarikat yang berjaya melaksanakan pengurusan pengetahuan melihat perkongsian pengetahuan sebagai suatu amalan untuk menyelesaikan masalah perniagaan. Syarikat-syarikat ini menyatakan dengan jelas bahawa perkongsian pengetahuan menyumbang kepada pencapaian matlamat perniagaan (McDermott dan O'Dell, 2001). Pengurusan aset yang tidak nyata seperti pengetahuan adalah penting untuk meningkatkan daya saing syarikat (Herrgard, 2000).

Bab 3: METODOLOGI KAJIAN

Tujuan utama kajian ini adalah untuk menentukan tahap perkongsian pengetahuan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Instrumen kajian adalah berkaitan dengan tahap perkongsian pengetahuan adalah diperolehi daripada skala “Sharing Inventory” yang dihasilkan oleh Arthur E. Gross, (Gross, 2001). Bahagian faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan pula diubahsuai daripada skala “Knowledge Management Assessment Tools” oleh Coukos (1997). Satu tinjauan rintis telah dijalankan bagi mengenalpasti kesahan dan kebolehpercayaan telah dijalankan dengan menggunakan responden dari industri kecil dan sederhana di sekitar Skudai.

Instrumen kajian mengandungi tiga bahagian utama, yakni bahagian maklumat demographic responden, bahagian tahap perkongsian pengetahuan dan faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan.

3.0 Pensampelan

Kaedah pensampelan rawak telah digunakan dalam kajian ini. Rangka sampel diperolehi daripada “Small and Medium Industries Development Corporations”, SMIDEC. Sehingga 31 Disember 2002, jumlah syarikat yang berdaftar sebagai IKS ialah sebanyak 50,206 (<http://www.smidec.gov.my/index.jsp>). Bagi mencapai tahap kebolehpercayaan sebanyak 95% dengan ketepatan 90%, jumlah sampel yang diperlukan adalah sebanyak 757 (Hosseini, 2003).

Sample Size with Acceptable Absolute Precision for Finite Populations

Pilot Sample Size (n):	35
Populations Size (N):	50206
Current Variance Estimate:	2
Acceptable Significant Level (α):	.05
Acceptable Absolute Error:	.1
The Required Sample Size Is:	757

Tel: (410) 837 - 5268 Fax: (410) 837 - 5722
home.ubalt.edu/ntsbarsh/index.html
harsham@ubalt.edu

Sebanyak 800 soal selidik telah dihantar ke seluruh negara dengan penumpuan kepada zon perindustrian di kawasan selatan, tengah dan utara. Kami memperolehi sebanyak 258 maklumbalas atau 32.23% yang dapat digunakan untuk tujuan kajian ini.

Responden terdiri daripada pengurusan atasan organisasi. Pengurusan atasan di sini merujuk kepada samada ia adalah pengarah, ketua pegawai eksekutif, presiden, timbalan pengarah, timbalan presiden atau ketua bahagian sumber manusia – yakni orang pertama, kedua atau ketiga sesebuah organisasi itu. Pengurusan atasan digunakan kerana mereka merupakan orang yang bertanggungjawab merubah atau memperbaiki serta memberi gambaran sebenar keadaan perkongsian pengetahuan industri kecil dan sederhana di Malaysia. Responden juga diberitahu bahawa tiada jawapan yang terbaik dan mereka hanya perlu mengisi jawapan menurut pandangan serta pengalaman masing-masing.

3.1 Instrumen

Setiap responden menerima soal selidik yang terbahagi kepada tiga bahagian. Bahagian A mengandungi latarbelakang responden serta maklumat syarikat.

Di dalam Bahagian B pula, respondent diminta menyatakan pandangan mereka dari skala 1 (tiada) hingga ke skala 3 (selalu). Bahagian ini mengandungi tujuh soalan yang menguji tahap perkongsian pengetahuan sesuatu organisasi itu.

Bahagian C mengandungi tiga puluh tiga soalan untuk membantu menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia. Dalam bahagian ini responden mesti menyatakan persetujuan mereka dan lima jenis pilihan disediakan dari skala 1 (sangat tidak setuju) ke skala 5 (sangat setuju).

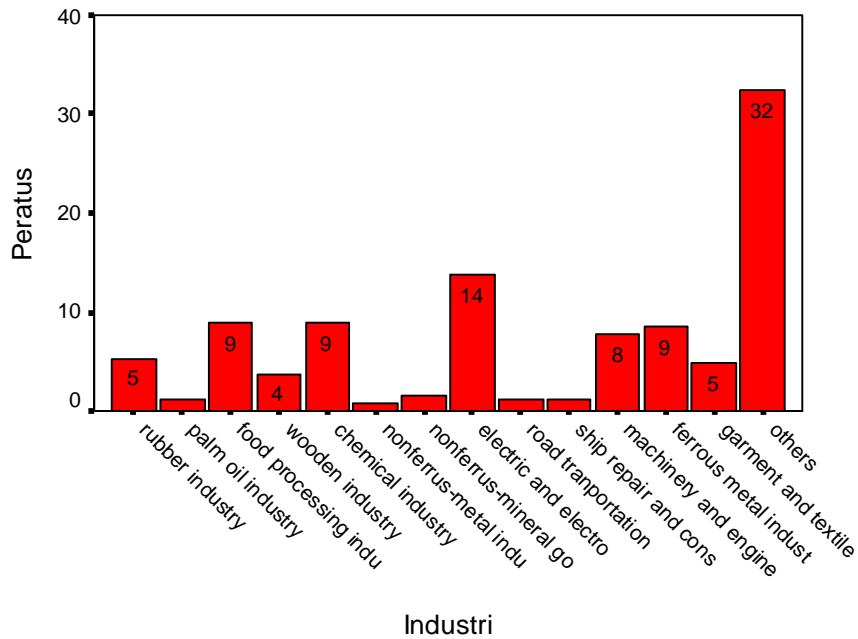
3.2 Kaedah analysis

Tiga set analisis statistik telah dilakukan. Set pertama meliputi analisis deskriptif yang merangkumi penentuan frekuensi untuk pemboleh ubah seperti jantina responden, jenis industri, tempoh perkhidmatan, kumpulan ras dan pulangan tahunan syarikat. Analisis set kedua melibatkan penentuan tahap perkongsian pengetahuan. Ini dilakukan dengan melihat kepada skor min responden kajian. Analisis set yang ketiga melibatkan analisis faktor terhadap kesemua item dalam Bahagian C soal selidik. Kaedah “Principal Components” dengan putaran “VARIMAX with Kaiser Normalization” dan nilai Eigen melebihi 1.0 digunakan. Analisis Kaiser-Meyer-Olkin berserta ujian Bartlett telah dijalankan bagi menentukan bilangan faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan. Analisis seterusnya melibatkan analisis bivariate dan kaedah seperti ujian-t, ANOVA dan analisis regresi berbilang dilakukan.

Bab 4. ANALISIS KAJIAN

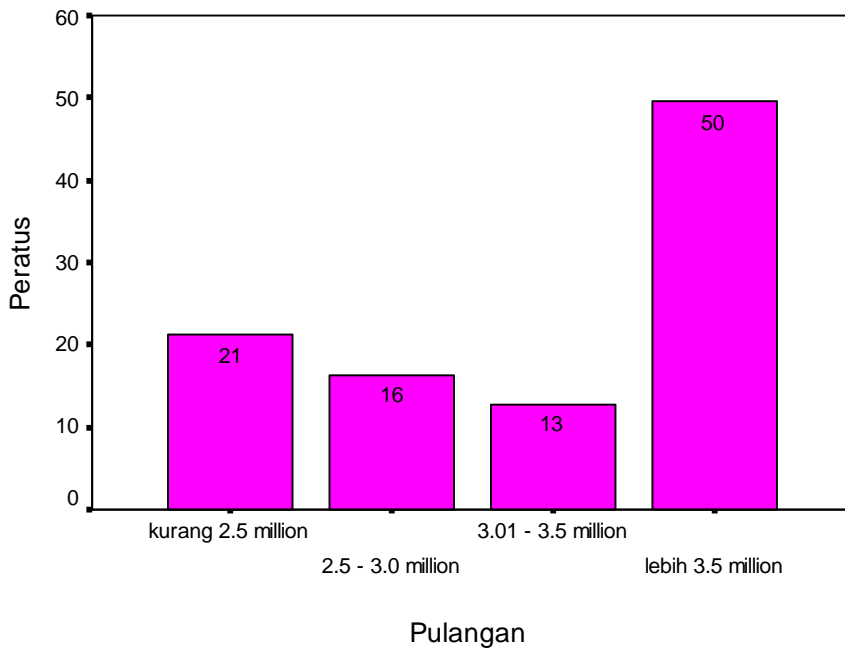
4.0 Profil Responden

Rajah 1: Jenis Industri Responden



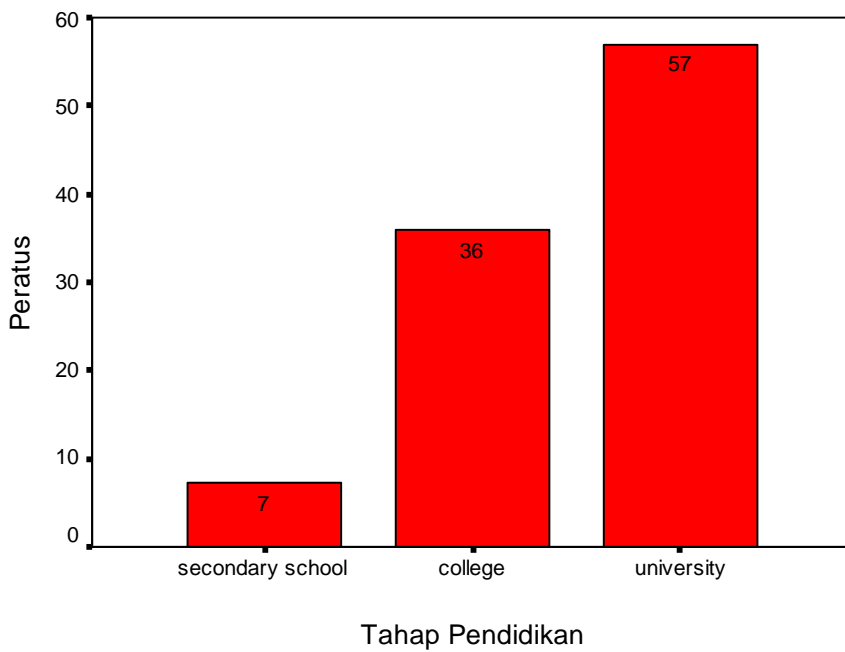
Kebanyakan responden adalah dari industri selain daripada yang dinyatakan dalam soal selidik. Ini adalah kerana kebanyakan industri kecil dan sederhana, IKS menyokong industri yang lebih besar dan kadang kala mereka menyokong lebih daripada satu industri. Oleh itu, adalah agak sukar untuk mereka menyenaraikan jenis industri mereka.

Rajah 2: Pulangan Tahunan



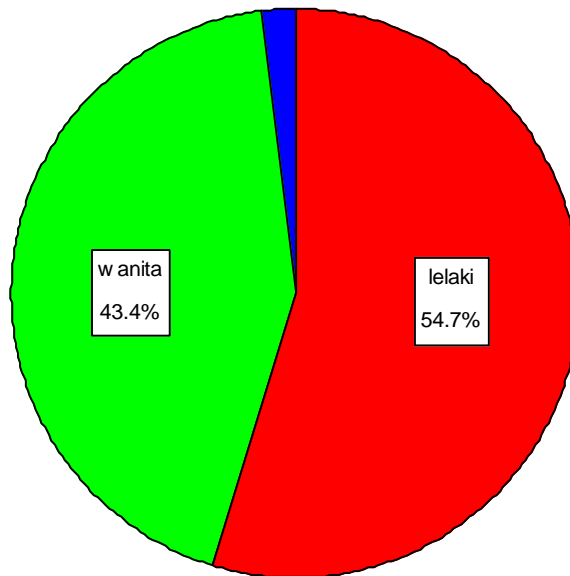
Berdasarkan kepada Rajah 2 separuh daripada responden menyatakan bahawa pusing ganti (turnover) syarikat adalah lebih daripada RM 3.5 juta setahun.

Rajah 3: Tahap Pendidikan Responden



Dari aspek tahap pendidikan pula, lebih daripada separuh responden mempunyai taraf pendidikan di peringkat ijazah sarjana muda atau ke atas. Hanya sebanyak 7% daripada responden yang mempunyai taraf pendidikan peringkat sekolah menengah.

Rajah 4: Jantina



Jumlah responden daripada kedua-dua jantina adalah lebih kurang seimbang.

4.1 Tahap Perkongsian Pengetahuan

Analisis telah dijalankan untuk mengkaji tahap perkongsian pengetahuan di kalangan responden kajian. Hasil kajian adalah diberikan oleh Jadual 4.1 di bawah:

Jadual 4.1: Tahap Perkongsian Pengetahuan

N	Valid	244
	Missing	14
Mean		2.0984
Std. Deviation		.41819
Minimum		1.00
Maximum		3.00

Scale

“1” : No “2” : Some “3” : Most

Min keseluruhan adalah sebanyak 2.0984 dengan sisihan piawai 0.41819. Ini menunjukkan bahawa tahap perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia secara keseluruhannya adalah di peringkat sederhana. Analisis lengkap untuk setiap komponen dalam soal selidik Arthur E. Gross (2001) adalah seperti dalam Jadual 4.2.

Jadual 4.2: Analisis soal selidik Perkongsian Pengetahuan Gross

Item	Mean
B1: Do workers make time to share knowledge / experiences through informal means?	2.06
B2: Does the organization make time available to share knowledge / experiences through formal means?	2.11
B3: There technology-based system (example: organization internet, email, database) for sharing knowledge / experiences?	2.22
B4: Does organization has a structured database to capture information and experience gain from accomplished project?	2.03
B5: Does performance assessment and compensation encourage individual or group action?	1.98
B6: Do the front line workers (e.g. operator and salesperson) always the last to know about the decision made by management person and the information created?	2.28
B7: Who has access to established databases?	1.98

Analisis menunjukkan bahawa item yang berkaitan dengan pengagihan pengetahuan, B6 mempunyai min yang paling tinggi. Ini menunjukkan bahawa pengagihan pengetahuan di kalangan IKS di Malaysia adalah agak tinggi. Walau bagaimanapun, item B5 menunjukkan bahawa tahap insentif yang diberikan adalah berbentuk individu dan tidak menggalakkan perkongsian pengetahuan. Begitu juga dengan item B7 yang menunjukkan bahawa tidak ramai pekerja yang dapat mengakses pengkalan data syarikat.

4.2 Faktor-faktor yang Menyumbang kepada Perkongsian Pengetahuan

Analisis faktor telah dijalankan dengan menggunakan Kaiser-Meyer-Olkin sebagai pengukuran. Hasil analisis adalah seperti yang ditunjukkan oleh Jadual 4.3 di bawah:

Jadual 4.3: KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.918
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3548.383
	df	300
	Sig.	.000

Nilai yang agak tinggi untuk KMO dan Ujian Bartlett menunjukkan bahawa analisis faktor dapat dijalankan. Hasil daripada analisis ini dengan menggunakan “Principal Component Analysis” dan putaran “VARIMAX with Kaiser Normalization” berasaskan nilai Eigen lebih daripada 1.0, 4 faktor telah dihasilkan. Jadual 4.4 dan Jadual 4.5 menunjukkan hasil daripada analisis faktor.

Jadual 4.4: Penerangan Jumlah Varians

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.354	41.416	41.416	10.354	41.416	41.416	4.680	18.721	18.721
2	2.337	9.348	50.764	2.337	9.348	50.764	4.652	18.610	37.331
3	1.567	6.267	57.031	1.567	6.267	57.031	3.801	15.206	52.537
4	1.305	5.220	62.251	1.305	5.220	62.251	2.429	9.715	62.251
5	.953	3.811	66.062						
6	.888	3.553	69.615						
7	.755	3.020	72.635						
8	.692	2.768	75.403						
9	.631	2.522	77.925						
10	.552	2.207	80.132						
11	.547	2.186	82.318						
12	.504	2.017	84.335						
13	.480	1.922	86.257						

14	.439	1.758	88.015						
15	.400	1.599	89.614						
16	.362	1.450	91.063						
17	.340	1.359	92.423						
18	.332	1.327	93.750						
19	.306	1.222	94.972						
20	.273	1.091	96.063						
21	.248	.991	97.054						
22	.240	.959	98.013						
23	.182	.727	98.740						
24	.167	.667	99.407						
25	.148	.593	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Jadual 4.5: Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
C1		.737		
C2		.800		
C3		.795		
C4		.777		
C5		.734		
C6	.523			
C7				.699
C8				.769
C9				.618
C10				
C11			.748	
C12			.841	
C13			.737	
C14			.746	
C15			.727	
C16	.529			
C17	.782			
C18	.855			
C19	.772			
C20	.712			

C21				
C22				
C23				
C24		.588		
C25		.540		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

4 faktor yang terhasil daripada kaedah putaran “VARIMAX with Kaiser Normalization” adalah seperti berikut:

Item	Label	Kumpulan	Kebolehpercayaan
C6, C16, C17, C18, C19, C20	F1	Struktur Organisasi	0.8860
C1, C2, C3, C4, C5, C24, C25	F2	Kepimpinan	0.8850
C11, C12, C13, C14, C15	F3	Teknologi	0.9013
C7, C8, C9	F4	Insentif	0.6398

Jadual 4.6: Faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan

4.3 Analisis Bivariate

Analisis dilakukan untuk melihat samada terdapat perbezaan yang signifikan di antara jantina dengan tahap perkongsian pengetahuan. Ujian-t pada aras keertian 0.05 digunakan untuk tujuan ini. Hasil daripada ujian ini didapati bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara jantina dari segi perkongsian pengetahuan.

Jadual 4.7a: Ujian-t

	Jantina	N	Min	Sisihan Piawai	Std. Error Mean
KS LEVEL	lelaki	137	2.1105	.43997	.03759
	wanita	102	2.0784	.39168	.03878

Jadual 4.7b: Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KSLEVE L	Equal variances assumed	.408	.524	.584	237	.560	.0321	.05494	-.07613	.14033
	Equal variances not assumed			.594	229.490	.553	.0321	.05401	-.07432	.13852

Analisis menggunakan ANOVA dilakukan bagi melihat samada terdapat perbezaan yang signifikan di antara kaum, tempoh perkhidmatan dan taraf pendidikan responden dengan tahap perkongsian pengetahuan. Kajian mendapati bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara kaum dan tempoh perkhidmatan terhadap perkongsian pengetahuan. Walau bagaimanapun, ujian ANOVA satu hala menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan di antara taraf pendidikan responden dengan tahap perkongsian pengetahuan. Keputusan ujian ANOVA adalah seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 4.8.

Jadual 4.8: Ujian ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kaum	Between Groups	2.927	14	.209	.755	.717
	Within Groups	62.027	224	.277		
Total		64.954	238			
Tempoh Perkhidmatan	Between Groups	11.962	14	.854	1.051	.404
	Within Groups	173.977	214	.813		
Total		185.939	228			
Taraf	Between Groups	10.556	14	.754	2.129	.011

Pendidikan	Within Groups	78.609	222	.354		
Total		89.165	236			

Analisis seterusnya adalah untuk melihat perbandingan di antara setiap komponen di dalam taraf pendidikan. Analisis Tukey HSD digunakan untuk tujuan ini. Jadual 4.9 menunjukkan hasil daripada analisis ini.

Jadual 4.9: Multiple Comparisons using Dependent Variable: KSLEVEL Tukey HSD

		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
(I) EDUCATION	(J) EDUCATION				Lower Bound	Upper Bound
secondary school	college	-.2850*	.11614	.039	-.5590	-.0111
	university	-.3356*	.11265	.009	-.6013	-.0699
college	secondary school	.2850*	.11614	.039	.0111	.5590
	university	-.0506	.05734	.652	-.1858	.0847
university	secondary school	.3356*	.11265	.009	.0699	.6013
	college	.0506	.05734	.652	-.0847	.1858

* The mean difference is significant at the .05 level.

Jadual 4.10: KSLEVEL Tukey HSD^{a,b}

	N	Subset for alpha = .05	
EDUCATION		1	2
secondary school	15	1.8000	
college	84		2.0850
university	138		2.1356
Sig.		1.000	.866

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 34.958.

b The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Terdapat perbezaan yang signifikan di antara responden yang mempunyai taraf pendidikan lulus peringkat sekolah menengah dengan graduan dari kolej atau universiti. Kajian mendapati bahawa graduan dari kolej atau universiti adalah lebih cenderung untuk berkongsi pengetahuan daripada responden lulus sekolah menengah.

4.4 Analisis Regresi Berbilang

Bagi melihat perhubungan di antara faktor-faktor yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan dengan tahap perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia, analisis regresi berbilang dengan menggunakan kaedah *Stepwise* digunakan. Jadual 4.11 dan Jadual 14 menunjukkan bahawa faktor berkaitan dengan insentif dan struktur adalah tidak signifikan pada tahap 95%.

Jadual 4.11: Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Teknologi	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).
2	Kepimpinan	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).

a Dependent Variable: tahap perkongsian pengetahuan

Jadual 4.12: Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.480 ^a	.230	.227	19.37760
2	.532 ^b	.283	.277	18.73959

a Predictors: (Constant), Teknologi

b Predictors: (Constant), Teknologi, Kepimpinan

Jadual 4.13: Coefficients^a

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22.532	3.751		6.007	.000
	Teknologi	.487	.056	.480	8.712	.000

2	(Constant)	7.526	5.027		1.497	.036
	Teknologi	.355	.062	.349	5.709	.000
	Kepimpinan	.339	.079	.264	4.312	.000

a Dependent Variable: tahap perkongsian pengetahuan

Jadual 4.14: Excluded Variables

		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
Model						Tolerance
1	Struktur organisasi	.129 ^a	1.228	.221	.077	.274
	Kepimpinan	.264 ^a	4.312	.000	.262	.757
	Insentif	.051 ^a	.823	.411	.052	.802
2	Struktur organisasi	-.077 ^b	-.678	.499	-.043	.222
	Insentif	-.001 ^b	-.016	.987	-.001	.769

a Predictors in the Model: (Constant), Teknologi

b Predictors in the Model: (Constant), Teknologi, Kepimpinan

c Dependent Variable: tahap perkongsian pengetahuan

Jadual 4.12 dan Jadual 4.13 menunjukkan bahawa hanya faktor teknologi dan faktor kepimpinan sahaja yang mempunyai kesan yang signifikan terhadap perkongsian pengetahuan. Kedua-dua faktor ini hanya dapat menerangkan sebanyak 28.3% tahap perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia. Kedua-dua faktor ini juga mempunyai hubungan yang positif dengan perkongsian pengetahuan. Ini bermakna bahawa semakin tinggi faktor teknologi yang digunakan di dalam firma, semakin tinggi tahap perkongsian pengetahuan firma itu. Begitu juga dengan faktor kepimpinan, di mana pemimpin yang menjadi model rujukan (role model) dan menunjukkan kesungguhannya di dalam perkongsian pengetahuan akan dapat meningkatkan tahap perkongsian di firmanya. Di antara kedua-dua faktor ini, faktor teknologi adalah lebih mempengaruhi daripada faktor kepimpinan.

Bab 5: KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1 Pengenalan

Secara keseluruhan, tahap perkongsian pengetahuan untuk IKS di Malaysia adalah di peringkat sederhana. Kajian juga mendapati bahawa ciri utama yang mempengaruhi perkongsian pengetahuan di kalangan pengurusan atasan organisasi ialah taraf pendidikan di mana mereka yang berpendidikan tinggi adalah lebih mudah berkongsi pengetahuan daripada mereka yang berpendidikan rendah. Ini adalah selaras dengan kajian yang dibuat oleh Scheraga (1998) serta Bollinger dan Smith (2001) di mana mereka mendapati bahawa pekerja yang mempunyai taraf pendidikan yang lebih tinggi adalah lebih cenderung untuk berkongsi pengetahuan daripada pekerja yang kurang berpendidikan.

Keadaan ini mungkin disebabkan oleh penekanan terhadap pengetahuan itu sendiri di mana ia sering dihuraikan sebagai bahan untuk kejayaan organisasi (Nonaka, 1991) dan jentera untuk mengubah ekonomi dunia (Bell, 1973). Sememangnya telah menjadi penerimaan umum kini bahawa sumber pengetahuan dan bukannya modal telah menjadi alat bersaing kini (Drucker, 1993; O’Keeffe dan Harington, 2001). Malangnya, akibat daripada penekanan yang begitu tinggi terhadap pengetahuan, ia telah mengakibatkan terwujudnya:

- (a) dua kumpulan pekerja – yang berpendidikan dan mudah mencari maklumat serta pengetahuan bagi peningkatan diri dengan kumpulan yang terpinggir dari arus pembangunan pengetahuan (Marsick dan Watkins, 1999) dan
- (b) sentimen yang merasakan adalah lebih penting untuk terus menyimpan maklumat atau “knowledge hoarding” daripada berkongsi pengetahuan terutamanya di kalangan pekerja yang kurang mahir (Warren, 1999; Anthes, 1998). Ini disokong oleh kajian oleh Hadley Reynolds di Kumpulan Delphi di Boston yang mendapati bahawa 53% daripada responden menyatakan bahawa sentimen ini merupakan halangan utama terhadap pelaksanaan pengurusan pengetahuan (Cole-Gomolski, 1997).

Akibat daripada dua faktor yang saling bertindak di atas, maka untuk terus kekal dan memastikan bahawa sumbangan mereka masih diperlukan, kumpulan yang berpendidikan

rendah adalah lebih cenderung untuk 'menyimpan pengetahuan'. Jesteru itu IKS dengan pihak pengurusan atasan yang lebih berpendidikan adalah lebih bersedia untuk berkongsi pengetahuan daripada individu yang taraf pendidikannya lebih rendah.

Zaman perindustrian dan zaman pertanian yang berlanjutan selama beberapa kurun akan digantikan dengan zaman maklumat menjelang alaf baru. Menyedari hakikat ini, kerajaan Malaysia kini telah mula mengalihkan perhatian kepada bidang teknologi maklumat dan pengetahuan. Ini dapat ditunjukkan dalam usaha pembangunan projek Koridor Raya Multimedia (*Multimedia Super Corridor, MSC*) dan juga penekanan pembangunan negara ke arah ekonomi berasaskan pengetahuan dalam Rancangan Malaysia Kelapan. Walau bagaimanapun, usaha kerajaan ini masih tidak meluas sehingga meliputi seluruh kawasan negara. Usaha pembangunan menuju ke arah masyarakat pengetahuan lebih tertumpu di pusat negara dan faktor kedudukan geografi telah menyebabkan usaha kerajaan terbatas. Oleh kerana kawasan kajian kami adalah jauh daripada MSC, maka tahap kesedaran kepentingan pengetahuan adalah agak rendah.

Hakikatnya, perkongsian pengetahuan masih tidak dianggap sebagai suatu aset utama untuk membangunkan syarikat. IKS secara amnya lebih mementingkan peningkatan kualiti dan mutu produk untuk melipat gandakan keuntungan. Pada pendapat mereka, pembangunan perkongsian pengetahuan adalah perkara remeh dan hanya merupakan sokongan sampingan kepada perniagaan. Tambahan pula, pembangunan perkongsian pengetahuan memerlukan kajian, melibatkan kos dan mengambil masa yang panjang untuk menunjukkan hasilnya. Faktor-faktor ini menyebabkan perkongsian pengetahuan tidak dibangunkan dengan berkesan dan tahapnya adalah masih tidak memuaskan.

Dua faktor yang paling mempengaruhi tahap perkongsian pengetahuan ialah faktor kepimpinan dan teknologi di mana kedua-dua faktor ini dapat menerangkan sebanyak 28.3% daripada tahap perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia. Hasil kajian ini adalah selari dengan kajian yang dibuat oleh Mayo (1998). Menurutnya, peranan yang dimainkan oleh pihak pengurusan atasan termasuklah membantu di dalam pembentukan, pembiayaan dan

menentukan serta membangunkan kemahiran pekerja bawahannya (Mayo, 1998). Organisasi yang mengecapi kejayaan yang tertinggi di dalam aspek perkongsian pengetahuan adalah organisasi-organisasi yang melantik eksekutif kanan mereka untuk memegang tampuk ketua pegawai eksekutif pengetahuan, CKO (Gopal dan Gagnon, 1995). Selain daripada itu, menurut Martensson (2000) bahagian sumber manusia perlu memberi fokus kepada pihak pengurusan atasan bagi menggalakkan proses yang dapat menjalin pembelajaran “cross-boundary” dan perkongsian pengetahuan. Ini adalah kerana kepimpinan memainkan tiga peranan yang penting, yakni:

- (a) membentuk budaya yang menghormati pengetahuan, memperkukuhkan perkongsian pengetahuan dan membentuk kesetiaan terhadap organisasi. Sumber manusia yang setia dan menghormati pengetahuan apabila disusun dalam bentuk kumpulan yang dapat berkongsi pengetahuan akan meningkatkan keupayaan daya saing sesuatu organisasi itu.
- (b) memastikan bahawa penyelia menerima latihan serta sokongan untuk menggalakkan perkongsian pengetahuan. Biasanya perubahan yang dikehendaki oleh pihak pengurusan atasan tidak disampaikan kepada peringkat bawahan organisasi.
- (c) menubuhkan infrastruktur yang dapat menggalakkan perkongsian serta penggunaan pengetahuan yang bersesuaian. Teori “sociotechnical systems” mencadangkan bahawa perubahan di dalam sistem sosial mestilah selaras dengan perubahan di dalam infrastruktur teknologi.

Faktor teknologi sendiri menerangkan sebanyak 23.0% daripada perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia. Ini adalah munasabah memandangkan organisasi perlu menggunakan teknologi bagi meningkatkan keberkesanan dan inovasi yang bertujuan untuk memperbaiki operasi sesebuah firma itu. Hasil kajian juga adalah selaras dengan keputusan yang diperolehi oleh Wielinga et al (1997). Komponen teknologi di dalam proses perkongsian pengetahuan yang diasaskan kepada model pengurusan pengetahuan oleh van der Spek dan de Hoog pada tahun 1995, (Wielinga *et al.*, 1997; Wiig, 1997) mengandungi empat fasa utama iaitu:

1. konseptualisasi

2. imbasan kembali (reflect)
3. tindakan dan
4. kaji semula (review)

Konseptualisasi merujuk kepada proses mengenalpasti, mewakili dan mengklasifikasikan pengetahuan dengan merujuk kepada pekerja dan proses-proses di dalam sesebuah organisasi itu. Hasil daripada fasa ini ialah satu model untuk infrastruktur pengetahuan. Imbasan kembali melibatkan analisis kekuatan dan kelemahan organisasi serta menentukan pembaikan infrastruktur pengetahuan. Tindakan merujuk kepada implementasi sebenar infrastruktur pengetahuan dan kaji semula melibatkan penilaian infrastruktur yang sedia ada (Wielinga *et al.*, 1997) bagi memastikan bahawa teknologi yang digunakan adalah stabil dan memudahkan penggunaan serta pengaksesan.

Perkongsian pengetahuan juga sering dikaitkan dengan budaya sesebuah organisasi itu (Carneiro, 2000). Bagi membolehkan budaya ini berkekalan, teknologi adalah diperlukan. Teknologi, terutama teknologi maklumat kini memainkan peranan yang amat penting untuk membantu membuat keputusan, melawan pesaing dan menarik pasaran. Tanpa teknologi yang membolehkan, perkongsian pengetahuan bagi membolehkan individu-individu berfungsi seperti yang dinyatakan di atas adalah amat sukar sekali.

Insentif didapati tidak dapat menerangkan tahap perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia. Ini adalah bertentangan dengan kajian yang dibuat oleh Cole-Gomolski (1997) dan Mayo (1998). Menurut Mayo, sistem ganjaran yang berbentuk personal perlu ada bagi menyokong perkongsian pengetahuan. Cole-Gomolski (1997) pula berpendapat bahawa bagi menggalakkan pekerja berkongsi pengetahuan adalah mustahak organisasi memberi ganjaran kepada mereka yang telah menyumbangkan kepakarannya. Walau bagaimanapun, kajian oleh The Banker (1997), mendapati ganjaran tidak semestinya membawa kepada perkongsian pengetahuan. Perkara yang lebih penting menurut The Banker ialah budaya di mana terdapatnya kod tanpa disedari (unconscious code) di kalangan pekerja yang menggalakkan perkongsian pengetahuan dan sikap berkerjasama. Masalah utama tentang sistem ganjaran dan insentif untuk perkongsian pengetahuan ialah kebanyakan pengetahuan yang berguna

datangnya dari lapisan yang secara relatif lebih rendah di dalam sesuatu organisasi itu, yakni dari pekerja yang tidak tergolong dalam sistem ganjaran itu dan lebih bertindakbalas kepada perasaan yang mereka adalah sebahagian daripada kumpulan manusia yang bermotivasi, berinovasi dan menjadi rujukan.

Responden kajian adalah terdiri daripada pengurusan atasan organisasi yang sering kali juga merupakan pemilik atau pemegang saham utama organisasi itu selaras dengan ciri-ciri IKS. Oleh itu, insentif yang paling penting bagi mereka adalah perkembangan dan pembangunan syarikatnya. Akibatnya, insentif bukan merupakan penentuan utama perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia.

Struktur organisasi juga didapati tidak dapat menerangkan tahap perkongsian pengetahuan IKS di Malaysia. Struktur organisasi di sini merujuk kepada struktur dan peranan individu dalam syarikat. Sebagai contohnya, peranan *strategist* atau CKO atau CIO dan mentor. Struktur ini menyediakan rangka kerja serta sempadan untuk individu bertindak bagi membolehkan perkongsian pengetahuan. Struktur organisasi juga melibatkan prosidur-prosidur penting seperti pembinaan pasukan pengetahuan yang bertanggungjawab mencari pengetahuan baru, mewujudkan tempat berinteraksi serta menyediakan senarai bacaan untuk sumber rujukan (Gross, 2001). Struktur organisasi IKS adalah berbeza daripada syarikat-syarikat multinational di mana struktur IKS biasanya adalah lebih leper dan melibatkan perhubungan muka-ke-muka yang lebih kerap dan perhubungan kerja yang lebih erat. Selain daripada itu, bilangan pekerja di IKS adalah jauh lebih kecil daripada syarikat-syarikat multinational yang biasanya mempunyai bilangan pekerja yang ramai dan jesteru itu memerlukan prosidur serta peranan khas seperti CKO atau CIO. Ini menjelaskan mengapa faktor struktur organisasi tidak begitu penting di dalam perkongsian pengetahuan dari kacamata IKS di Malaysia.

5.2 Perbincangan

Satu lagi aspek yang sering tidak dikenalpasti oleh pihak pengurusan bagi merealisasikan perkongsian pengetahuan ialah aspek komunikasi. Saunders (di Ash, 1998) mendapati bahawa aspek ini amat penting sekali tetapi ia sering diabaikan. Menurut

Saunders, sebahagian besar organisasi gagal untuk mengimplementasi strategi yang telah mereka kenalpasti adalah berpunca dari kurangnya komunikasi yang berkesan. Hanya segelintir kecil sahaja organisasi yang merekabentuk plan komunikasi yang cukup berkesan untuk menyokong strategi perniagaannya. Keen (1997) juga mendapati bahawa kebanyakan pakar perunding tidak mengambilkira faktor bagaimana para pekerja dimaklumkan tentang keputusan pihak atasan. Akibatnya kebanyakan ide-ide yang baik tidak dapat dilaksanakan dengan berkesan.

Dalam membincangkan perkongsian pengetahuan, kita juga mesti sedar bahawa pengetahuan itu boleh wujud samada dalam bentuk “explicit” atau “tacit”(Polanyi, 1966). Di dalam kehidupan harian, pengetahuan “tacit” dikenali sebagai celik akal, “gut feeling” dan kemahiran peribadi. Ia merangkumi dimensi maklumat dan kepakaran atau “know-how” dan dimensi kognitif yang mengandungi gambaran mental, kepercayaan dan nilai (Gore dan Gore, 1999). Pengetahuan “explicit” adalah untuk kegunaan awam tetapi pengetahuan “tacit”lah yang membezakan pakar dari orang kebanyakan (Lawson and Lorenzi, 1999). Kompetensi organisasi bukan sahaja terletak pada pengetahuan “explicit” yakni “know-what” tetapi ia memerlukan pengetahuan “tacit” “know-how” untuk menterjemahkan dan menjalankan komponen “know-what” tadi (Brown and Duguid, 1998). Individu merupakan tabungan utama pengetahuan “tacit” dan memandangkan ciri-cirinya yang begitu tersendiri, ia adalah sukar untuk dikomunikasikan. Pengetahuan “tacit” diperolehi melalui proses dalaman seperti pengalaman, imbasan kembali, internalisasi atau bakat individu (Haldin-Herrgard, 2000). Oleh itu, ia tidak boleh diajar dan dikongsi dengan menggunakan kaedah pengetahuan “explicit” seperti memberi ceramah, membaca manual atau buku teks atau memo dalaman. Walau bagaimanapun, pengetahuan “tacit” boleh dikongsi walaupun ia adalah sukar (Nonaka dan Konno, 1998; Bennett dan Gabriel, 1999; Leonard dan Sensiper, 1998; Zack, 1999; Holthouse, 1998). Kesukaran ini sering dikaitkan dengan persepsi dan bahasa, masa, nilai dan jarak dengan komponen persepsi dan bahasa merupakan penyumbang utama kegagalan perkongsian pengetahuan. Ini adalah kerana persepsi merangkumi ciri-ciri tanpa sedar lantas menyebabkan seseorang itu tidak sedar akan julat sebenar pengetahuannya (Polanyi, 1958). Misalnya, perasaan bahawa adanya sesuatu yang tidak kena tentang sesuatu tugas itu, terletak di dalam elemen persepsi dan ia berlaku tanpa disedari. Dari aspek bahasa pula, adalah sukar

untuk menyatakan sesuatu perkara yang biasa dan jelas bagi seseorang itu dalam bentuk bahasa yang dapat “dirasai” dan difahami oleh orang lain. Oleh itu, walaupun kaedah “mentoring” dan hubungan pakar-pelajar merupakan salah satu cara yang paling berkesan untuk memperolehi pengetahuan “tacit” masalah-masalah yang dinyatakan di atas mestilah di atasi bagi menggalakkan perkongsian pengetahuan.

Perkongsian pengetahuan “tacit” biasanya memerlukan masa yang panjang (Augier dan Vendelo, 1999). Untuk mengalami dan mengimbas kembali pengalaman yang baru sahaja dialami memerlukan masa yang lama. Malangnya, dengan kelajuan dunia perniagaan masa kini, masa merupakan sumber yang amat terhad. Bagi pekerja baru masa untuk berkenalan adalah tidak mencukupi dan tidak ramai pekerja yang mempunyai masa yang berlebihan untuk berkongsi pengetahuan. Keadaan ini dibebankan lagi oleh hakikat bahawa jangka hayat waktu bekerja telah menjadi semakin pendek dan kadar pertukaran pekerjaan yang semakin tinggi (Haldin-Herrgard, 2000).

Nilai merupakan satu lagi bidang yang sukar untuk perkongsian pengetahuan. Banyak bentuk pengetahuan “tacit” seperti “intuition” dan “rule-of-thumb” tidak dianggap sebagai pengetahuan yang bernilai (Zack, 1999). “Intuition” tidak selaras dengan konsep perniagaan seperti rasional dan logik dan oleh kerana itu ia tidak dipandang penting. Akibatnya bentuk pengetahuan ini jarang dikongsi bersama jesteru merugikan organisasi. Oleh itu adalah penting bagi organisasi memberikan nilai yang betul kepada pengetahuan “tacit”.

Satu lagi masalah di dalam perkongsian pengetahuan ialah pengetahuan yang tidak penting dan berharga yang dikongsi. Misalnya, di dalam budaya organisasi perkara yang kurang baik seperti sikap dengki dan cemburu dikongsi. Apabila pengetahuan ini dikongsi dan diinternalisasikan, sikap ini adalah sukar untuk dikikis. Oleh itu, adalah penting bagi pihak pengurusan menentukan pengetahuan “tacit” yang penting dan berharga sahaja yang dikongsi bersama tetapi adalah sukar untuk menentukan apa yang harus dikongsi dan bagaimana hendak menghalang perkongsiannya.

Jarak merupakan satu lagi item yang perlu diambil kira di dalam pengurusan pengetahuan. Keperluan untuk berinteraksi secara muka-ke-muka sering dilihat sebagai syarat untuk perkongsian pengetahuan (Holtshouse, 1998; Leonard and Sensiper, 1998). Dalam dunia organisasi kini yang semakin terasing dan terjarak (Leonard and Sensiper, 1998), maya atau global (Bennett dan Gabriel, 1999), interaksi secara muka-ke-muka lebih merupakan satu kekecualian daripada kebiasaan. Walaupun dengan peningkatan teknologi maklumat, pelbagai maklumat dapat disampaikan dengan jauh dan cepat tetapi “tacitness” tidak dapat diagihkan menerusi teknologi semata-mata.

Walau bagaimanapun kesukaran untuk perkongsian pengetahuan serta perpindahan pengetahuan “tacit” merupakan kelebihan bagi sesuatu organisasi itu. Pengetahuan “tacit” di bidang-bidang yang penting dan utama dalam sesuatu organisasi itu menghalang organisasi luar daripada meniru jesteru memperkukuhkan kelebihan bersaing organisasi yang asal (Leonard and Sensiper, 1998; Brown and Duguid, 1998). Kesukaran meniru pengetahuan “tacit” timbul kerana bentuk pengetahuan ini tidak dapat dikongsikan dengan kaedah tradisional (Ellerman, 1999). Menurut Ellerman (1999) cara yang terbaik untuk berkongsi pengetahuan “tacit” melibatkan pembelajaran aktif dan ini merangkumi kaedah seperti “mentoring”, pengikutan (imitation), pembelajaran dengan cara melakukannya dan perantisan. Pembelajaran aktif seperti yang dicadangkan oleh Ellerman (1999), memerlukan pelajar memainkan peranan yang aktif dalam memperolehi pengetahuan dan bukannya hanya menerima pengetahuan sahaja. Pembelajaran aktif juga boleh dijalankan dengan menggunakan kaedah latihan komuniti (communities of practice). Kaedah ini melibatkan pembentukan kumpulan tidak formal bagi membolehkan kumpulan-kumpulan manusia berkongsi ide dan pengetahuan (Manville dan Foote, 1996; Hibbard dan Carrillo, 1998; Stewart, 1997). Kumpulan-kumpulan ini menggalakkan pengembangan dan perkongsian pengetahuan untuk organisasi-organisasi yang menggunakannya melalui cerita-cerita dan kolaborasi pekerja (Brown dan Duguid, 2000). Walau bagaimanapun, adalah penting bagi pihak pengurusan menghadkan latihan komuniti kepada isu-isu profesional dan perkerjaan sahaja.

5.3 Cadangan

Keputusan kajian menunjukkan tahap perkongsian pengetahuan masih sederhana di kalangan sampel kajian. Faktor yang dinyatakan dalam kajian literatur telah dibuktikan dapat mempengaruhi perkongsian pengetahuan. Walau bagaimanapun masih terdapat faktor penentu lain yang tidak diperbincangkan.

Maka, syarikat harus mengenalpasti tindakan yang perlu diambil dan bagaimana ia dilakukan untuk meningkatkan perkongsian pengetahuan. Aspek yang dapat menggalakkan perkongsian pengetahuan harus diperbaiki dan perancangan yang lebih teliti diperlukan sebelum pelaksanaan sistem baru ini. Antara aspek yang diperbincangkan ialah:

5.3.1 Teknologi

Teknologi adalah infrastruktur untuk menggalakkan perkongsian pengetahuan. Sebuah syarikat yang ingin membangunkan teknologi perlulah memikirkan keberkesannya kepada semua pihak kerana pembangunan teknologi akan melibatkan kos. Oleh yang demikian, teknologi yang dibangunkan haruslah mesra pengguna supaya dapat menarik perhatian dan minat pengguna untuk mencari maklumat serta berkongsi pengetahuan.

5.3.1.1 Perkembangan Rangkaian Sedia Ada

Sesetengah syarikat yang kecil adalah tidak mampu untuk membangunkan teknologi yang canggih dalam melicinkan proses perkongsian pengetahuan. Oleh itu, syarikat-syarikat sebegini boleh menggunakan rangkaian teknologi yang sedia ada dengan mengoptimalkan penggunaannya.

Rangkaian yang sedia ada ini bolehlah diperkembangkan supaya dapat digunakan untuk aktiviti-aktiviti perkongsian pengetahuan bagi semua anggota dalam syarikat. Sebagai contoh, intranet yang biasanya digunakan untuk menghantar mel elektronik bolehlah ditambah

fungsinya seperti menghantar laporan dan maklumat untuk perkongsian idea dan pendapat dengan pekerja lain.

5.3.1.2 Pembangunan Pangkalan Maklumat dan Pengetahuan

Pangkalan maklumat dan pengetahuan (*database*) perlu dibangunkan dalam syarikat. Pangkalan ini adalah hasil daripada perkongsian idea dan pendapat semua pekerja dalam syarikat yang disimpan untuk tujuan kegunaan masa hadapan. Pangkalan ini adalah berbeza daripada *chat folder*. *Chat folder* adalah kegunaan sementara untuk berkongsi idea secara talian manakala pangkalan ini adalah berkekalan dan akan menjadi suatu perpustakaan elektronik kepada syarikat tersebut. Dengan adanya pangkalan maklumat dan pengetahuan, segala maklumat yang berkaitan dengan syarikat, idea dan pendapat pekerja akan disimpan dalam pangkalan ini, seandainya seseorang pekerja memerlukan sesuatu maklumat, maka ia boleh dikesan dan diperoleh dengan lebih cepat serta berkesan. Selain itu, pangkalan ini dapat membantu untuk memotivasikan pekerja untuk berkongsi pengetahuan kerana pengetahuan yang dikongsi akan distorkan dalam pangkalan data dan nama mereka akan turut tercatat di dalam pangkalan tersebut. Secara tidak langsung, pekerja akan merasa dihargai dan seterusnya akan mendorong perkongsian pengetahuan di kalangan pekerja.

5.3.2 Budaya

Hasil kajian menunjukkan budaya seperti kepercayaan, kerjasama dan komunikasi dapat membantu meningkatkan perkongsian pengetahuan dalam syarikat. Tetapi apa yang lebih penting adalah bagaimana membangunkan budaya yang bersesuaian dengan syarikat dan seterusnya dapat menggalakkan perkongsian pengetahuan antara pekerja.

Proses pembentukan budaya perkongsian pengetahuan adalah berbeza antara syarikat dengan yang lain. Pengurus harus mempertimbangkan budaya yang sedia ada dalam syarikat sebelum melakukan penyesuaian dan perubahan. Berikut adalah cadangan yang boleh dilakukan oleh syarikat untuk menggalakkan perkongsian pengetahuan melalui sokongan budaya.

5.3.2.1 Menyesuaikan Budaya Perkongsian Pengetahuan Dengan Budaya Syarikat

Perkongsian pengetahuan yang dilaksanakan haruslah bersesuaian (*fit*) dengan budaya syarikat. Oleh yang demikian, perancangan dan usaha yang sistematik diperlukan untuk mewujudkan budaya perkongsian pengetahuan. Syarikat perlu membuat perubahan atau penyelarasan terhadap budaya yang sedia ada sekiranya budaya tersebut menentang pelaksanaan perkongsian pengetahuan. Budaya terbentuk dalam jangka masa yang panjang dan telah sebatu dengan jiwa pekerja. Adalah lebih sukar untuk pekerja menyesuaikan diri dengan budaya baru sekiranya budaya diubah secara mendadak.

Maka, perubahan atau penyelarasan budaya secara berperingkat perlu dilaksanakan. Budaya terdiri daripada aspek yang nyata (*visible*) dan tidak nyata (*invisible*). Pengurus harus mula menerapkan budaya perkongsian pengetahuan yang tidak nyata seperti dalam tabiat kerja yang dapat dilakukan tanpa disedari oleh pekerja. Budaya yang nyata seperti melalui peraturan yang sah boleh dilakukan selepas pekerja telah mula menerima perubahan yang baru. Ini akan meningkatkan tahap penerimaan pekerja terhadap sistem yang baru ini.

5.3.2.2 Mewujudkan Kesedaran dan Penerimaan Pekerja

Budaya perkongsian pengetahuan harus dapat meningkatkan kesedaran tentang kepentingan perkongsian pengetahuan terhadap pekerja dan syarikat supaya pekerja berkongsi secara sukarela. Pembangunan budaya perkongsian pengetahuan haruslah bermula dengan mendapatkan persefahaman dan keyakinan pekerja terhadap sistem baru ini. Jika pekerja menerima dan sedar akan kepentingan sistem ini, maka mereka akan mematuhi tanpa paksaan dan seterusnya lebih cenderung untuk mencuba serta menerimanya.

5.3.2.3 Melakukan Proses Pengukuhan Budaya Perkongsian Pengetahuan

Perkongsian pengetahuan merupakan sesuatu yang baru dalam syarikat samada dari segi konsep mahupun pelaksanaannya. Maka, adalah menjadi tanggungjawab pihak pengurusan supaya senantiasa mengukuhkan sistem ini dalam syarikat. Ini boleh dicapai melalui saluran yang formal dan tidak formal. Kepentingan perkongsian pengetahuan ditekankan semasa perjumpaan yang formal dengan pekerja. Selain itu, proses pengukuhan boleh dilakukan semasa jamuan dan program hiburan dalam syarikat. Dalam usaha ini, pengurus harus berhati-hati dalam membangunkan budaya yang dikehendaki supaya pekerja tidak terasa tertekan untuk melakukan sesuatu yang baru dengan serta merta.

Secara umumnya, tujuan pembentukan budaya adalah supaya pekerja melakukan sesuatu secara sukarela dan menjadikannya suatu kebiasaan dalam syarikat. Budaya perkongsian pengetahuan bertujuan untuk mencapai matlamat ini. Bagi syarikat tradisional, perkongsian pengetahuan dilihat sebagai sesuatu yang akan mengurangkan kuasa individu. Maka, budaya memainkan peranan yang penting untuk menghapuskan tanggapan yang tradisional ini.

Budaya perkongsian pengetahuan harus dikenalpastikan sebelum pelaksanaan sistem pengurusan yang lain seperti pelaksanaan polisi baru. Hal ini adalah supaya pelaksanaan sistem pengurusan yang lain tidak akan membawa budaya yang menentang perkongsian pengetahuan tetapi sebaliknya menyokong pencapaian budaya perkongsian pengetahuan. Budaya mempengaruhi kelakuan seseorang. Jika budaya dalam syarikat selari dengan sistem yang dilaksanakan, maka sokongan dan penerimaan daripada pekerja adalah lebih baik.

5.3.3 Sistem Pengurusan

Berdasarkan kajian literatur, elemen yang terdapat dalam sistem pengurusan untuk menyokong perkongsian pengetahuan termasuklah sistem *mentoring*, infrastruktur dan jawatan baru yang diperkenalkan di bawah pengurusan seperti CKO (*Chief Knowledge Officer*), pekerja pengetahuan dan sebagainya.

Kajian telah mendapati bahawa jawatan CKO adalah tidak dipandang penting oleh pihak pengurusan dan jarang diwujudkan dalam syarikat kajian. Menurut responden, jawatan CKO merupakan suatu bebanan kepada orang yang memegangnya kerana tanggungjawab yang dipikul adalah terlalu besar. Tambahan lagi, orang yang memegang jawatan ini mungkin tidak mahir sepenuhnya untuk melaksanakan apa yang diharapkan dalam perkongsian pengetahuan. Oleh yang demikian, tugas jawatan CKO dan jawatan-jawatan lain yang disarankan dalam kajian literatur dipikul oleh pasukan perkongsian pengetahuan.

5.3.3.1 Mewujudkan Pasukan Perkongsian Pengetahuan

Peranan yang dimainkan oleh pasukan pengurusan pengetahuan ini adalah seperti mana yang dimainkan oleh CKO. Pasukan ini berperanan untuk mencipta peluang dan menggalakkan perkongsian pengetahuan di kalangan pekerja. Tugas pasukan adalah untuk merancang sistem perkongsian pengetahuan, memantau pelaksanaan dan membuat penilaian setelah aktiviti-aktiviti perkongsian pengetahuan dilaksanakan dalam syarikat.

Pasukan perkongsian pengetahuan yang dibentuk ini boleh terdiri daripada sekumpulan pekerja yang berasal daripada semua jabatan dalam syarikat. Tujuannya adalah supaya pemahaman yang menyeluruh tentang keadaan perkongsian pengetahuan semua jabatan dalam syarikat tersebut dapat diwujudkan.

Pasukan ini juga berupaya mengimbangkan kejutan budaya yang akan dialami oleh syarikat tempatan dalam melaksanakan perkongsian pengetahuan. Persediaan yang lengkap untuk perkongsian pengetahuan akan dilakukan oleh pasukan ini agar pekerja dapat menerima perubahan yang akan dijalankan.

5.3.4 Kepimpinan

Perkongsian pengetahuan bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan individu kepada pengetahuan kolektif dalam syarikat. Oleh yang demikian, seharusnya tiada pemisahan dari segi perkongsian pengetahuan berdasar kepada pangkat dan jabatan selagi perkongsian itu membawa manfaat kepada semua pihak. Maka, pemimpin harus menjadi model yang baik dalam usaha mencapai matlamat ini kerana kepimpinan didefinisikan sebagai satu proses yang dapat mempengaruhi tingkah laku pengikutnya. Pemimpin harus mengambil inisiatif untuk berkongsi pengetahuan dan pengalamannya dengan pekerja bawahannya. Tambahan pula, pemimpin tidak hanya menguruskan pengetahuan mereka yang sedia ada sahaja tetapi juga mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehi melalui perkongsian pengetahuan dalam kerja harian dengan berkesan.

Gaya kepimpinan yang menggalakkan interaksi manusia, penglibatan pekerja dalam proses membuat keputusan dan kerja berkumpulan adalah penting untuk mencungkil kemahiran dan ciri-ciri yang diperlukan untuk melaksanakan perkongsian pengetahuan seperti kerelaan untuk berkongsi dan kreativiti. Dengan melibatkan pekerja dalam proses membuat keputusan bersama, pekerja dapat mengemukakan pendapat mereka dengan bebas, berbincang dan berkongsi idea. Proses ini membenarkan interaksi pekerja berlaku dan lebih banyak idea serta pendapat yang kreatif dan bernas dapat dihasilkan untuk membuat keputusan yang lebih baik. Oleh yang demikian, gaya kepimpinan harus memberikan penilaian yang lebih tinggi kepada hasil yang diperolehi daripada pertukaran idea antara pekerja supaya menyedarkan pekerja bahawa pengetahuan kolektif adalah lebih bernilai.

Pemimpin harus menggalakkan pekerja bawahannya mengumpulkan maklumat, idea dan pengetahuan untuk memantau prestasi mereka sendiri agar dapat mencapai prestasi yang lebih baik dalam kerjaya. Oleh kerana salah satu kriteria penilaian prestasi pekerja adalah perkongsian pengetahuan yang berkesan, maka, pekerja haruslah digalakkan oleh pemimpin agar sentiasa berkongsi pengetahuan mereka dengan pekerja lain. Daripada maklum balas yang diperolehi dari pekerja lain, pekerja tersebut akan mengetahui tentang prestasi mereka dalam perkongsian pengetahuan samada baik, sederhana atau lemah. Dengan adanya

maklumat ini, pekerja dapat memantau prestasi mereka dalam perkongsian pengetahuan dengan lebih berkesan dan matlamat untuk mencapai prestasi yang lebih baik dapat ditentukan. Oleh yang demikian, pekerja akan meluangkan lebih masa dalam usaha untuk berkongsi pengetahuan dengan pekerja lain untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

5.3.5 Masa

Masa turut menjadi satu faktor yang penting dalam menjayakan aktiviti perkongsian pengetahuan dalam syarikat. Sekiranya masa tidak diperuntuk atau masa tidak mencukupi untuk pekerja berkongsi pengetahuan, maka peluang untuk berjaya adalah rendah kerana tiada pekerja yang sanggup meluangkan masa untuk aktiviti perkongsian pengetahuan.

Sebahagian daripada masa bekerja perlu dikhaskan untuk berkongsi idea dan pendapat di kalangan pekerja. Masa yang diperuntukkan untuk aktiviti ini adalah diambilkira dalam pengiraan gaji seseorang pekerja.

Sesetengah syarikat global seperti 3M yang mempratikkan perkongsian pengetahuan memperuntukkan 10% daripada masa bekerja seseorang pekerja untuk tujuan perkongsian pengetahuan. Peruntukan masa untuk aktiviti-aktiviti perkongsian pengetahuan yang dimaksudkan di sini termasuklah pertemuan dan perbincangan dengan pekerja-pekerja dari jabatan yang lain dalam syarikat, pertemuan dengan pihak pengurusan atasan dan sebagainya. Walau bagaimanapun, masa yang telah diluangkan seharusnya digunakan untuk berkongsi idea dan pendapat yang bernas dan membolehkan pekerja lain mendapat manfaat dan pengetahuan daripadanya terutamanya pengetahuan “tacit”.

5.3.6 Mengaitrapat Perkongsian Pengetahuan Dengan Perniagaan

Perkongsian pengetahuan dilaksanakan supaya syarikat dapat menggunakan pengetahuan pekerja yang ada dengan optimum untuk menjayakan perniagaan. Dengan tujuan ini, syarikat harus menunjukkan kaitan rapat antara perkongsian pengetahuan dengan

perniagaan. Hal ini supaya pihak pengurusan dan juga pekerja dapat melihat dengan jelas kesan dan kebaikan yang dibawa oleh perkongsian pengetahuan kepada perniagaan.

Pelaksanaan peringkat ini adalah berbeza mengikut syarikat. Pihak pengurus harus menilai keadaan syarikat yang sedia ada sebelum melaksanakan perubahan. Kajian ini mencadangkan dua kaedah untuk mengaitrapatkan perkongsian pengetahuan dan perniagaan.

Pertama, perkongsian pengetahuan bukanlah sokongan kepada pengurusan tetapi merupakan strategi dalam syarikat. Sistem ini digunakan untuk mencapai objektif jangka panjang syarikat. Strategi yang menjadi teras perniagaan ini harus jelas dan nyata.

Kedua, syarikat dicadangkan supaya berkongsi pengetahuan secara rutin dan menjadikannya suatu 'cara untuk kerja'. Kaedah ini mengaplikasikan perkongsian pengetahuan untuk melaksanakan perniagaan. Sebagai contohnya, pasukan projek mempraktikkan perkongsian pengetahuan dalam kerja harian mereka semasa menyelesaikan masalah dan membangunkan penyelesaian yang inovatif dengan adanya sumbangan pengetahuan daripada pelbagai bidang.

Samada syarikat menggunakan kaedah yang pertama dan kedua, kedua-dua kaedah ini membantu mengaitrapatkan perkongsian pengetahuan dengan perniagaan. Perkongsian pengetahuan harus dilihat sebagai aktiviti harian dan bukannya aktiviti yang berasingan.

5.3.7 Penilaian Pengetahuan Yang Sedia Ada

Sebelum pelaksanaan sistem baru, pengurus harus melakukan penilaian terhadap pengetahuan individu dan pengetahuan syarikat yang sedia ada. Penilaian yang diperlukan adalah seperti pengetahuan yang paling penting dan diperlukan untuk dikongsi serta pengetahuan yang diperlukan untuk pekerja di jabatan atau pasukan yang berlainan.

Peringkat ini diperlukan supaya perubahan atau cadangan baru yang dilaksanakan bersesuaian dengan keadaan yang sedia ada. Ia juga dapat memastikan supaya pembangunan perkongsian pengetahuan fokus kepada pengetahuan yang bernilai kepada syarikat. Pekerja akan lebih tertarik untuk menyokong sistem baru ini jika pengetahuan yang difokuskan berkait rapat dengan kerja mereka.

Peringkat ini harus dilakukan bersama-sama oleh pihak pengurusan dan juga pekerja. Penilaian adalah lebih tepat dengan adanya penyertaan pekerja. Komunikasi dijalankan sepanjang penilaian antara kedua-dua pihak ini. Penyertaan pekerja akan meningkatkan penerimaan mereka dalam peringkat pelaksanaan nanti.

Rujukan:

1. "Knowledge Management-Harvard Business Review." 1st.ed. Taipei: Bookzone; 2000.
2. "Knowledge Sharing Roundtable." *Information Week*; Manhasset; April 26, 1999. **731**. 6-12.
3. "Sharing Knowledge Can Prove Profitable." *USA Today Magazine*; Aug 2000, **129**(2633). 15.
4. "The List: 4 Elements of Knowledge Sharing." *American Gas*; Arlington; Nov 2000, **82**(10). 44.
5. (The) Banker (1997), "CSFI knowledge bank", *The Banker*, Vol. 147 No. 862, December, p. 15.
6. Anthes, G.H. (1998), "Learning how to share", *Computerworld*, Vol. 32 No. 8, pp. 75-7.
7. Anthes, G.H. (1998). "Learning How to Share." *Computerworld*. **32**(8).
8. Armistead, C. (1998). "Knowledge Management and Process Performance." *Journal of knowledge Management*. **3**(2). 143-154.
9. Ash, J. (1998), "Managing knowledge gives power", *Communication World*, Vol. 15 No. 3, pp. 23-6.
10. Augier, M. and Vendelo, M.T. (1999), "Networks, cognition and management of tacit knowledge", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3 No. 4, pp. 252-61.
11. Barker, B. (1999). "Manufacturing Best Practice and Human Intellectual Capital." *Integrated Manufacturing System*. **12**(1). 7-14.
12. Beijerse, R.P. (1999). "Question In Knowledge Management: Defining And Conceptualizing A Phenomenon." *Journal of Knowledge Management*. **3**(2). 94-109.
13. Bennett, R. and Gabriel, H. (1999), "Organizational factors and knowledge management within large marketing departments: an empirical study", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3 No. 3, pp. 212-25.
14. Bhatt, G.D. (2000). "Organizing Knowledge In The Knowledge Development Cycle." *Journal of Knowledge Management*. **4**(1). 15-26.
15. Bhatt, G.D. (2001). "Knowledge Management In Organizations: Examining The Interaction Between Technologies, Techniques And People." *Journal of Knowledge Management*. **5**(1). 68-75.

16. Bluman, A.G. (2000). "Elementary Statistics." 1st. ed. USA: McGraw-Hill Companies, Inc.
17. Bollinge, A.S. and Smith, R.D. (2001), "Managing organizational knowledge as a strategic asset", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No 1, pp. 8 – 18
18. Brown, J. and Duguid, P. (2000), "Balancing act: how to capture knowledge without killing it", *Harvard Business Review*, Vol. 78 No. 3, pp. 73-80.
19. Brown, J.S. and Duguid, P. (1998), "Organizing knowledge", *Californian Management Review*, Vol. 40 No. 3, pp. 90-111.
20. Burk, M. (2000). "Communities of Practice." *Public Roads*. **63**(6). 18.
21. Carneiro, A. (2000), "How does knowledge management influence innovation and competitiveness?", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4, No 2, pp. 87 – 98
22. Chabrow, E. (1999). "Transferring Knowledge." *InformationWeek*. **731**. 5.
23. Chee, Wen Chong, Holden, T., Wilhelmij, P. and Schmidt, R.A. (2000). "Where Does Knowledge Management Add Value ?" *Journal of Intellectual Capital*. **1**(4). 366-380.
24. Ching, Chyi Lee and Jie, Yang. (2000). "Knowledge Value Chain." *The Journal of Management Development*. **19**(9). 783-794.
25. Chow, Chee.W, Deng, F.J. and Ho, J.L. (2000). "The Openness of Knowledge Sharing Within Organizations: A Comparative Study of The United States and The People's Republic of China." *Journal of Management Accounting Research*. **12**(65). 14-59.
26. Cole-Gomolski, B. (1997), "Users loath to share their know-how", *Computerworld*, Vol. 31 No. 46, p. 6.
27. Dunford, R. (2000). "Key Challenges In The Search for The Effective Management of Knowledge In Management Consulting Firms." *Journal of Knowledge Management*. **4**(4). 295-302.
28. Ellerman, D.P. (1999), "Global institutions: transforming international development agencies into learning organizations", *The Academy of Management Executive*, Vol. 13 No. 1, pp. 25-35.
29. Elliott, S. and O'Dell, C. (1999). "Sharing Knowledge And Best Practices: The Hows And Ways of Tapping Your Organization's Hidden Reservoirs of Knowledge." *Health Forum Journal*. **42**(3). 34-37.
30. Ellis, K. (2001). "Dare to Share." *Training*. **32**(2). 74-80.
31. Frey, R.S. (2001). "Knowledge Management, Proposal Development, And Small Businesses." *The Journal of Management Development*. **20**(1). 38-54.

32. Gonsalves, A. (2001). "Learning To Share." *Information Week*. **836**.66.
33. Gooijer, F.D. (2000). "Designing A Knowledge Management Performance Framework." *Journal of Knowledge Management*. **4**(4). 303-310.
34. Gore, C. and Gore, E. (1999), "Knowledge management: the way forward", *Total Quality Management*, Vol. 10 No. 4-5, pp. 554-60.
35. Green, S.B., Salkind, N.J. and Akey, T.N.(2000). " Using SPSS for Windows." New Jersey : Prentice Hall.
36. Grey, D. (1996). " A knowledge Management Form Discussion Track." *Sharing Knowledge*.
37. Gross, A.E. (2001). "Knowledge Sharing-The Crux of Quality." *American Society for Quality*. 452-457.
38. Gruber, H.G. (2000). "Does Organizational Culture Affect The Sharing of Knowledge? The Case of A Department In A High-Technology Company." Carleton University: Thesis MMS.
39. Guenther, K. and Braun, E. (2001). "Knowledge Management Benefits of Intranet." *Online*. **25**(3). 16-22.
40. Gupta, B., Iyer, L.S. and Aronson, J.E. (2000). "Knowledge Management: Practices And Challenges." *Industrial Management & Data Systems*. **100**(1). 17-21.
41. Haldin-Herrgard, T (2000), "Difficulties in diffusion of tacit knowledge in organizations", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No. 4, 2000, pp. 357-365.
42. Hansen, M.T. (1999). "The Search-Transfer Problem-The Role of Weak Ties In Sharing Knowledge Across Organization Subunits." *Administrative Science Quarterly*. **44**(1). 82-111.
43. Herrgard, T.H. (2000). "Difficulties In Diffusion of Tacit Knowledge In Organizations." *Journal of Intellectual Capital*. **1**(4). 357-365.
44. Hibbard, J. and Carrillo, K.M. (1998), "Knowledge revolution – getting employees to share what they know is no longer a technology challenge – it's a corporate culture challenge", *Informationweek* (Online), 5 January, No. 663, <http://techsearch.techweb.com>
45. Hollister, L.R. (2001). "The Benefit of Being A Mentor." *Healthcare Executive*. **16**(2). 49-50.

46. Holtshouse, D. (1998), "Knowledge research issues", *California Management Review*, Vol. 40 No. 3, pp. 277-80.
47. Hossein Arsham (2003), FOR, FRSS, FWIF The Wright Distinguished Research Professor in Decision Science, Simulation, and Statistics. University of Baltimore, <http://www.ubmail.ubalt.edu/~harsham/Business-stat/otherapplets/SampleSize.htm#rabsol>.
48. Jones, N.B. and Rice, M. (2000). " Can Web Based Knowledge Sharing Tools Improve The Learning Process In An MBA Consulting Class." *The Journal*. **27**(9). 100.
49. Kao, Xi Jun (2000). "Zhi Shi Jing Ji Zhi Lu." 1st.ed. Taipei: Book Zone.
50. Keen, P.G.W. (1997), "Let's focus on action not info", *Computerworld*, Vol. 31 No. 46, 17 November, p. 100.
51. Kletter, D. (2001). "Sharing Knowledge." *Executive excellence*. **18**(6). 15.
52. Koulopoulos, T.M. and Frappaolo, C. (1999). "Smart Things To Know About Knowledge Management." 1st.ed. USA: Capstone Publishing Limited.
53. Kress, G. (1998). "Marketing Research." 3th.ed. Englowood Cliffs, N.J: Prenyice Hall.
54. Lee, Ching Chyi and Yang, Jie (2000). "Knowledge Value Chain." *The Journal of Management Development*. **19**(9). 783-794.
55. Lee, Jing Wen (1989). "Zhi Shi Jing Ji - 21 Shi Ji De Xing Jing Ji Xing Tai." 1st.ed. Beijing: Social Science Publisher.
56. Leonard, D. and Sensiper, S. (1998), "The role of tacit knowledge in group innovation" *California Management Review*, Vol. 40 No. 3, pp. 112-32.
57. Leonard, D. and Sensiper, S. (1998), "The role of tacit knowledge in group innovation", *California Management Review*, Vol. 40 No. 3, pp. 112-32.
58. Liebowitz, J. and Suen, Ching Y. (2000). "Developing Knowledge Management Metrics For Measuring Intellectual Capital." *Journal of Intellectual Capital*. **1**(1). 54-67.
59. Long, W.D. and Liam, Fahey (2000). "Diagnosing Cultural Barriers To Knowledge Management." *The Academy of Management Executive*. **14**(4). 113-127.
60. Machlup, F. (1982). "Knowledge, Its Creation, Distribution and Economic Significance." Pricenton: Pricenton University Press.
61. MaËrtensson, M. (2000), "A critical review of knowledge management as a management tool", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4, No 3, pp. 204 – 216

62. Manville, B. and Foote, N. (1996), "Harvest your workers' knowledge, *Datamation* (Online), July, <http://www.datamation.com/PlugIn/Issues/1996/July/07know1.html>
63. Marsick, V.J. and Watkins, K.E. (1999), "Looking again at learning in the learning organisation: a tool that can turn into a weapon", *The Learning Organisation*, Vol. 6 No. 5, pp. 207-11.
64. McCampbell, A.S., Clare, L.M. and Gitters, S.H. (1999). "Knowledge Management: The New Challenge For The 21st Century." *Journal of Knowledge Management*. **3**(3). 172-179.
65. McDermott, R. and O'Dell, C. (2001). "Overcoming Cultural Barriers To Sharing Knowledge." *Journal of Knowledge Management*. **5**(1). 76-85.
66. Nonaka, I. (1991). "The Knowledge-Creating Company." *Harvard Business Review*. **6**(8). 96-104.
67. Nonaka, I. and Konno (1998), "The concept of BA – building a foundation for knowledge creation", *California Management Review*, Vol. 40 No. 3, pp. 40-54.
68. Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). "The Knowledge Creating Company." New York.
69. O'Keefe, T. and Harington, D. (2001), "Learning to learn: an examination of organizational learning in selected Irish multinationals", *Journal of European Industrial Training*, Vol. 25, No.2, pp. 137 – 147.
70. Pan, Shan L. and Scarbrough, H. (1998). "A Socio-Technical View of Knowledge Sharing At Buckman Laboratories." *Journal of Knowledge Management*. **2**(1). 55-66.
71. Pindur, W., Rogers, S.E. and Pan, Suk Kim (1995). "The History of Management: A Global Perspective." *Journal of Management History*. **1**(1).
72. Quintas, P. (1999). "Spotlight Paul Quintas."
<http://www.emeraldinsight.com/now/archive/feb2001/spotlight.htm>
73. Rowley, J. (1999). "What Is Knowledge Management." *Library Management*. **20**(8). 416-420.
74. Scheraga, D. (1998), "Knowledge management competitive advantages becomes a key issue", *Chemical Market Reporter*, Vol. 254, No. 17, pp. 3,27.
75. Senge, P. (1999). "Sharing Knowledge." *Executive Excellence*. **16**(9). 6-7.
76. Serope Kalpajian (1995). "Manufacturing Engineering and Technology." 3th.ed. USA: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
77. <http://www.smidec.gov.my/detailpage.jsp?section=e-library&subsection=statistic&level=2#>

78. Stauffer, D. (1999). "Why People Hoard Knowledge." *Sharing Knowledge*. **36**(18). 16-21.
79. Stewart, T.A. (1996), "The invisible key to success", *Fortune*, Vol. 134, 5 August, pp. 173-6.
80. Sunoo, B.P. (1999). "How HR Supports Knowledge Sharing." *Workforce*. **78**(3). 30.
81. Thomas, C.C. (2000b). "Developing And Supporting Information Entrepreneurs." *Industrial And Commercial Training*. **32**(6). 196-200.
82. Turner, C. (2001). "The Information E-Economy-Business Strategies For Competing In Digital Age." 1st.ed. Taipei: Kogan Page Publisher.
83. Wang, Da Hai, Yang, Du and Chai, Jing Kui (2000). "Xing Shi Ji De Ying Jia." 1st.ed. Beijing: Xue Yuan Publisher.
84. Wang, Fang Hua (1999). "Knowledge Management." 1st.ed. China: Economy Shan Xi Publisher.
85. Warren, L. (1999), "Knowledge management: just another office in the executive suite?", *Accountancy Ireland*, December.
86. Weiers, R.M. (1988). "Marketing Research." 2nd.ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
87. White, M. (2001). "Who Wants To Be A Knowledge Millionaire." *Information World Review*. **170**(24).
88. Wielinga, B., Sandberg, J. and Schreiber, G. (1997), "Methods and techniques for knowledge management: what has knowledge engineering to offer?", *Expert Systems with Applications*, Vol. 13 No. 1, pp. 73-84.
89. Wiig, K.M. (1997), "Knowledge management: where did it come from and where will it go?", *Expert Systems with Applications*, Vol. 13 No. 1, pp. 1-14.
90. Wiig, K.M., de Hoog, R. and van der Spek, R. (1997), "Supporting knowledge management: a selection of methods and techniques", *Expert Systems with Applications*, Vol. 13 No. 1, pp. 15-27.
91. Yang, Chaterine. (2000). "Sharing Knowledge Globally." *Business Week*. **3699**(102). 1-2.
92. Zack, M. (1999), "Managing codified knowledge", *Sloan Management Review*, Summer, pp. 45-58.