

IJMS 14 (1), 163-187 (2007)

TEKNOLOGI PENGURUSAN PENGETAHUAN (TPP): PENGARUH SIKAP, NORMA SUBJEKTIF DAN PERSEPSI KAWALAN GELAGAT

HAFIZI MUHAMAD ALI
*Fakulti Kewangan dan Perbankan
Universiti Utara Malaysia*

ZAWIYAH MOHAMMAD YUSOF
*Fakulti Teknologi dan Sains Komputer
Universiti Kebangsaan Malaysia*

ABSTRAK

Kajian ini menggunakan Teori Perancangan Gelagat Ajzen dan Teori Difusi Inovasi Rogers untuk mengenal pasti sikap, norma subjektif dan persepsi kawalan gelagat yang mempengaruhi penerimaan teknologi pengurusan pengetahuan (TPP) di kalangan pekerja berpendidikan di Malaysia. Fokus kajian adalah kepada teknologi pengurusan pengetahuan (TPP) kerana teknologi tersebut merupakan teknologi terkini bagi organisasi. Tinjauan menggunakan soal selidik sebagai alat pengumpulan data melibatkan seramai 162 responden. Hasil kajian mendapati sikap dan persepsi faktor kawalan gelagat adalah signifikan terhadap penerimaan teknologi pengurusan pengetahuan (TPP) berbanding pengaruh sosial. Secara khususnya, persepsi kelebihan relatif, kesesuaian, kebolehujian dan risiko mempengaruhi penerimaan teknologi pengurusan pengetahuan (TPP). Keyakinan terhadap teknologi pengurusan pengetahuan (TPP) dan sokongan kerajaan kepada pelaksanaan k-ekonomi merupakan faktor yang signifikan terhadap penerimaan teknologi pengurusan pengetahuan (TPP).

KataKunci: *Teknologi pengurusan pengetahuan; pengurusan pengetahuan; teori perancangan gelagat; teori difusi inovasi.*

ABSTRACT

This study adopted Ajzen's Behaviour Planning Theory and Rogers's Innovation Diffusion Theory in identifying whether attitude, subjective norms and behaviour control perception have any influences on the acceptance of

knowledge management technology (KMT) among knowledge workers in Malaysia. The study specifically focuses on the KMT as this technology seems to be currently applicable to most organisations. A survey adopting questionnaires as the instrument for data collection was used involving 162 respondents. Findings showed that both attitude and behaviour control perception are more significant in accepting KMT compared to social influence. Specifically, relative advantage perception, suitability, trialability and risk are also influencing the acceptance of KMT. The feel of confidence in KMT and the support from the government in the implementation of the k-economy are among other factors significant to the KMT acceptance.

PENGENALAN

Perkembangan disiplin pengurusan pengetahuan turut melahirkan konsep lain yang relevan seperti teknologi pengetahuan, komputeran pengetahuan dan sistem pengurusan pengetahuan. Ketiga-tiga konsep ini memberi sumbangan kepada pembentukan teori pengurusan pengetahuan. Apakah hubungan pengurusan pengetahuan dengan teknologi pengurusan pengetahuan (TPP)?

Pada dasarnya, TPP adalah pembangunan sistem pengurusan pengetahuan, dibina daripada kandungan disiplin pengetahuan yang diwarisi daripada bidang sains maklumat dan sains komputer. Manakala, pengurusan pengetahuan pula adalah aktiviti manusia dalam sistem pengurusan pengetahuan yang bertujuan membina dan menyelenggara gabungan yang terdapat dalam proses mengurus pengetahuan secara terancang dan terarah (Firestone, 1998).

Kesedaran mengenai peri pentingnya hubungan antara teknologi dan pengurusan pengetahuan timbul akibat daripada kemajuan dan perkembangan teknologi maklumat. Teknologi maklumat dilihat dapat memainkan peranan dalam pelaksanaan pengurusan pengetahuan ekoran daripada penurunan harga komputer dan sistem rangkaian.

Pengetahuan dan TPP

Pengetahuan boleh dikategorikan kepada dua iaitu pengetahuan yang tersirat dan yang tersurat. Pembangunan TPP diasaskan kepada kedua-dua kategori pengetahuan tersebut yang jelas dapat memberi kesan kepada keberkesanan organisasi (Nonaka & Takeuchi, 1994). Konsep TPP ini diperkenalkan oleh Polanyi pada tahun 1950-an (Polanyi, 1996; 1997). Teori pembelajaran organisasi Nonaka (diasaskan kepada pendapat Polanyi) memberi penekanan terhadap perubahan

pengetahuan yang menggabungkan pengetahuan tersirat dan tersurat (Nonaka, 1991; 1995).

Pengetahuan tersirat dikenali sebagai pengetahuan boleh-tindak yang merupakan apa jua yang diketahui oleh individu dengan bersumberkan pengalaman, kepercayaan dan nilai. Pengetahuan ini mempunyai nilai serta penting sebagai asas penjaan dan penciptaan pengetahuan baru (Nonaka, 1995). Pengetahuan tersurat pula diwakili oleh artifak seperti dokumen atau video yang dicipta dengan matlamat untuk berkomunikasi dengan individu lain.

Kedua-dua pengetahuan tersirat dan tersurat ini boleh saling bertukar ganti bentuk dengan melibatkan penggunaan teknologi. Jadual 1 menunjukkan teknologi yang boleh diaplikasi bagi melicinkan proses penukaran bentuk pengetahuan. Teknologi yang wujud secara individu bukanlah termasuk dalam solusi pengurusan pengetahuan. Apabila teknologi ini dipasarkan secara tipikal, ia berpecah kepada bilangan yang kecil sebagai pakej solusi. Setiap pakej solusi dibentuk supaya boleh mengadaptasi penyelesaian masalah perniagaan.

Jadual 1
Teknologi yang Menyokong Transformasi Pengetahuan

Tersirat kepada Tersirat	Tersirat kepada Tersurat
E-Mesyuarat	Menjawab Pertanyaan
Kerjasama segerak (<i>Synchronous collaboration</i>) - Chat	Anotasi
Tersurat kepada Tersirat	Tersurat kepada Tersurat
Visualisasi	Carian Teks
'Browsable' Video/ Audio Persembahan	Pengkategorian Dokumen

Sumber: Nonaka (1991); Nonaka & Takeuchi (1994).

Sokongan teknologi diperlukan untuk mewujudkan penciptaan pengetahuan organisasi. Walaupun generasi awal pengurusan pengetahuan memfokus kepada pengetahuan tersurat dalam bentuk dokumen dan pangkalan data, terdapat kecenderungan untuk mengembangkan skop solusi dengan menggabungkan teknologi bagi mewujudkan penggunaan pengetahuan tersirat. Teknologi yang diaplikasikan dalam solusi pengurusan pengetahuan tersirat ialah e-mesyuarat, sembang berasaskan teks, kerjasama segerak dan tak segerak serta lokasi pakar. Jadual 2 menunjukkan alat TPP yang diguna pakai oleh pengguna TPP pada masa kini.

Jadual 2
Alat TPP

Kategori	Tujuan	Produk
Alat Pembelajaran	Pemindahan pengetahuan peribadi/ tersirat kepada pengetahuan tersurat yang membenarkan pengguna belajar di mana-mana dan pada bila-bila masa	Sistem Pengurusan Pembelajaran seperti BlackBoard dan WebCT.
Alat Kandungan	Membangunkan struktur untuk mencipta, mengekal dan mencapai kandungan serta membenarkan rujukan-rentas untuk topik yang berkaitan.	Plumtree Server dan Semio Tagger.
Alat Penemuan/ Pencarian	Memudahkan pengesanan corak tersembunyi daripada data mentah dan menyatukan penemuan antara entiti.	Polyanalyst dan Powersim.
Alat Hubungan	Memudahkan hubungan dan pemahaman antara kakitangan dan pihak luaran.	Analisis Rangkaian Sosial seperti KNETMAP, Pengurusan Perhubungan Pelanggan seperti solusi SAS.
Alat Kerjasama	Memberikan tapak untuk perkongsian pengetahuan antara pengguna.	Orbital Software, Share 360.

Sumber: Foulger (1991); Mann, Rudman, Jenckes dan McNurlin (1997).

Aplikasi teknologi dalam pengurusan pengetahuan organisasi mempunyai 2 objektif iaitu meningkatkan inovasi dan mengurangi kos koordinasi. Kedua-dua objektif ini tercapai melalui proses pengurusan pengetahuan yang teratur, sempurna dan melibatkan kos yang rendah (Foulger, 1991). KPMG menegaskan teknologi mampu melaksanakan impian seseorang untuk mempelajari sesuatu hingga membuatkan individu lain dalam organisasi turut mengetahui apa yang dipelajarinya (KPMG, 1999).

Bagaimanapun, dari sudut sosial, pengurusan pengetahuan tidak boleh diselesaikan melalui penyelesaian teknologi semata-mata (Ackerman, 2000). Malah, masalah utama dalam pengurusan pengetahuan ialah mengubah gelagat manusia. Dalam konteks pemindahan pengetahuan, Ruggles (1998) melihat faktor budaya merupakan halangan yang signifikan malah lebih besar berbanding dengan halangan had atau batasan dalam teknologi.

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti dan memahami faktor sikap, norma subjektif dan persepsi kawalan gelagat yang mempengaruhi

penerimaan TPP di kalangan pengurus sektor perbankan domestik Malaysia. Kajian ini bersifat penerokaan kerana belum ada kajian mengenai penerimaan TPP di Malaysia sebelumnya.

Matlamat Kajian

Matlamat yang hendak dicapai dalam kajian ini, ialah:

1. mengenal pasti dan memahami faktor sikap yang mempengaruhi penerimaan TPP di kalangan pengurus sektor perbankan domestik Malaysia.
2. mengenal pasti dan memahami faktor norma subjektif yang mempengaruhi penerimaan TPP di kalangan pengurus sektor perbankan domestik Malaysia.
3. mengenal pasti dan memahami faktor persepsi kawalan gelagat yang mempengaruhi penerimaan TPP di kalangan pengurus sektor perbankan domestik Malaysia.

SOROTAN LITERATUR

Sikap

Sikap didefinisikan sebagai perasaan positif atau negatif (kesan penilaian) dalam melakukan gelagat tertentu (Fishbein & Ajzen, 1975). Ianya berkaitan dengan persepsi terhadap gelagat seseorang oleh ahli masyarakatnya berdasarkan nilai tara masyarakat tersebut. Sikap juga melibatkan satu penilaian yang akhirnya menentukan sama ada ianya baik atau buruk menurut nilai yang dipegang oleh masyarakat itu sendiri. Ini bermakna sesuatu perlakuan yang dianggap tidak baik menurut nilai tara sesebuah masyarakat boleh dianggap baik oleh masyarakat yang lain.

Taylor dan Todd (1995b) mencadangkan dimensi yang berbeza dalam sikap dan kepercayaan terhadap inovasi yang diukur menggunakan 5 atribut persepsi. Atribut tersebut adalah kelebihan relatif, kesesuaian, kompleksiti, kebolehhujan dan kebolehpemerhatian. Kesemua atribut ini berasal daripada Teori Difusi Inovasi Rogers kecuali atribut kebolehpemerhatian.

Kelebihan Relatif

Kelebihan relatif adalah faktor penting dalam menentukan penerimaan terhadap inovasi baru (Tornatzky & Klein, 1982). Persepsi kelebihan relatif terhadap inovasi secara positifnya berkait dengan kadar penerimaan (Rogers, 1983). Tambahan lagi, TPP yang pelbagai

memberikan banyak pilihan kepada pengguna. Ini memberikan kebebasan kepada pengguna untuk memilih pengetahuan yang sesuai dengan teknologi yang diinginkan. Individu yang menganggap TPP dapat memberi kebaikan dijangka lebih mudah untuk menerima TPP.

H1: Lebih besar persepsi terhadap kelebihan relatif dalam penggunaan TPP, lebih mudah teknologi pengurusan pengetahuan diterima.

Kesesuaian

Dalam meta-analisis penerimaan inovasi yang dilakukan oleh Tornatzky dan Klein (1982) didapati inovasi lebih mudah diterima apabila bersesuaian dengan tanggungjawab kerja individu. Individu yang mendapati TPP sesuai dengan tugas dan cara hidupnya dijangkakan lebih mudah menerima TPP sekaligus melihat TPP sebagai pemangkin dalam disiplin pengurusan pengetahuan masa kini.

H2: Lebih besar persepsi kesesuaian teknologi pengurusan pengetahuan, lebih mudah teknologi pengurusan pengetahuan diterima.

H3: Lebih banyak pengalaman penggunaan teknologi pengurusan pengetahuan, lebih mudah teknologi pengurusan pengetahuan diterima.

Di samping itu, dalam menyesuaikan keperluan oleh penerima berpotensi, TPP dilihat sebagai alat penggerak yang membenarkan pengguna menguruskan pengetahuan peribadi yang dimiliki. Pengguna dijangka menerima TPP dengan mudah jika terdapat lebih banyak teknologi digunakan dalam pengurusan pengetahuan.

H4: Lebih kerap teknologi pengurusan pengetahuan digunakan, lebih mudah teknologi pengurusan pengetahuan diterima.

Kompleksiti

Berdasarkan kajian lampau, kompleksiti memerlukan kemahiran teknikal dan implementasi yang besar dalam penggunaan TPP. Ia juga memerlukan usaha operasional untuk meningkatkan peluang penerimaan TPP (Cooper & Zmud, 1990; Dickerson & Gentry, 1983). Pengguna dijangka bersedia untuk menggunakan TPP jika ianya mesra pengguna.

H5: Semakin rendah persepsi kompleksiti penggunaan TPP, semakin mudah TPP diterima.

Kebolehujuan

Penerima berpotensi yang terlibat dalam kajian inovasi berasa cukup selesa dengan inovasi dan sedia untuk menerimanya (Rogers, 1983). Jika pengguna diberi peluang mencuba inovasi, perasaan takut terhadap teknologi dapat diminimumkan.

H6: Lebih besar kebolehujuan terhadap teknologi pengurusan pengetahuan, lebih mudah teknologi pengurusan pengetahuan diterima.

Risiko

Bauer (1960), Webster (1969) dan Ostlund (1974) memperkenalkan risiko sebagai dimensi tambahan dalam penerimaan inovasi dan teknologi baru. Halangan yang dijangka dalam penerimaan TPP adalah kurangnya keselamatan data dan kerahsiaan pengetahuan yang dimiliki oleh pengguna. TPP dilihat sebagai alat yang separa berisiko. Pengguna yang mempunyai persepsi bahawa penggunaan TPP adalah berisiko rendah dijangka lebih mudah menerima teknologi tersebut.

H7: Lebih rendah persepsi risiko penggunaan teknologi pengurusan pengetahuan, lebih mudah teknologi pengurusan pengetahuan diterima.

Norma Subjektif

Norma subjektif merujuk kepada persepsi manusia terhadap manusia lain yang penting kepadanya dan berfikir sama ada pelaku patut atau tidak bergelagat sedemikian (Fishbein & Ajzen, 1975). Ini berkait dengan tindakan manusia yang berdasarkan persepsi apa yang orang lain fikir mereka patut lakukan. Norma subjektif didapati lebih penting pada peringkat awal implementasi inovasi apabila pengguna mempunyai pengalaman yang terhad untuk membangunkan sikap (Hartwick & Barki, 1994; Taylor & Todd, 1995a). Bagi pengguna yang berorientasikan perkhidmatan, kumpulan pengguna relevan yang berada di sekeliling individu boleh mempengaruhi faktor penerimaan individu tersebut. Chua (1980) menyifatkan kawan, keluarga dan rakan sekerja merupakan kumpulan yang berpotensi mempengaruhi penerimaan individu. Walaupun tiada asas untuk menjangkakan bagaimana setiap kumpulan memberi kesan dalam penerimaan TPP tetapi pengaruh kumpulan ini secara keseluruhan dijangka mempengaruhi penerimaan individu secara signifikan.

H8: Kepercayaan yang berkaitan dengan norma subjektif adalah signifikan dengan kehendak individu untuk menerima teknologi pengurusan pengetahuan.

Persepsi Kawalan Gelagat

Persepsi Kawalan Gelagat merujuk kepada faktor yang boleh menghalang prestasi gelagat itu sendiri. Definisi ini melibatkan 2 komponen. Komponen pertama ialah kekesanan-diri. Kekesanan-diri didefinisikan sebagai keyakinan diri individu dalam keupayaannya untuk bergelagat (Bandura, 1977; 1982). Komponen kedua, ialah kemudahan keadaan dan ia merupakan sumber yang boleh didapati untuk bergelagat (Triandis, 1979).

Hill, Smith dan Mann, (1986) mendapati kekesanan-diri ialah menjangkakan kehendak individu dalam penggunaan produk berteknologi tinggi yang pelbagai. Individu yang yakin mempunyai kemahiran penggunaan komputer lebih cenderung untuk menerima TPP. Ini disebabkan individu lebih selesa menggunakan inovasi.

H9: Lebih besar kekesanan-diri dalam penggunaan teknologi pengurusan pengetahuan, lebih mudah teknologi pengurusan pengetahuan diterima.

Komponen kedua iaitu kemudahan keadaan merujuk kepada capaian yang mudah kepada sumber dan infrastruktur teknologi. Goh (1995) mencadangkan bahawa dengan sokongan infrastruktur teknologi, pengurusan pengetahuan menjadi lebih dipercayai. Kesannya, pengguna lebih cenderung menerima TPP. Goh (1995) juga mencadangkan kerajaan memainkan peranan sebagai penggalak dan pemimpin dalam inovasi. Pengguna yang berpotensi melihat TPP sebagai teknologi dan aplikasi yang dipilih serta membawa kepada penggunaan yang berterusan.

H10: Lebih besar had persepsi sokongan teknologi dalam TPP, lebih mudah TPP diterima.

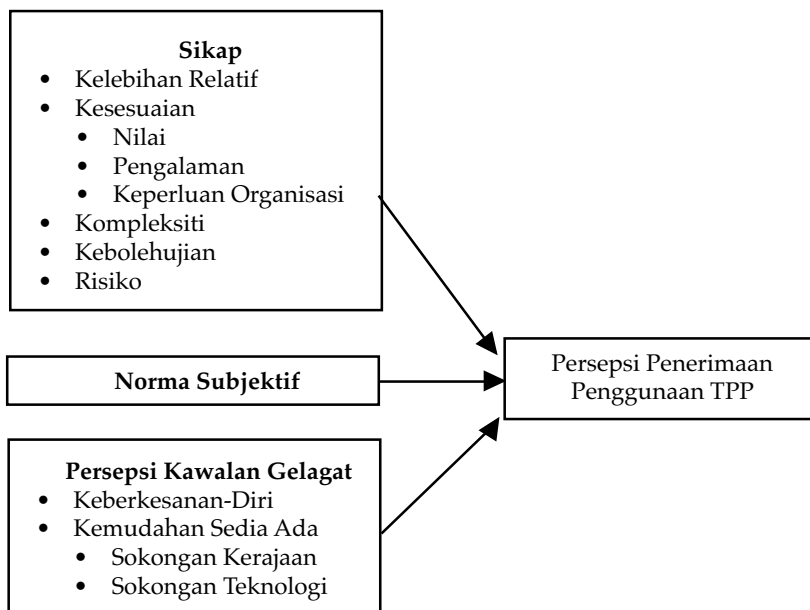
H11: Lebih besar had persepsi sokongan kerajaan dalam TPP, lebih mudah TPP diterima.

KERANGKA KAJIAN

Kerangka kajian diadaptasi daripada Taylor dan Todd (1995a) yang diasaskan kepada Teori Perancangan Gelagat (TPG) Ajzen dan Teori Difusi Inovasi Rogers. Secara khususnya, Model Penghuraian TPG

yang pertama kali diperkenalkan oleh Taylor dan Todd didapati lebih baik berbanding Model Penerimaan Teknologi (MPT) dan Model Tradisional TPG. Taylor dan Todd mengkritik bahawa dalam membandingkan 2 versi TPG, mereka percaya terdapat kesan nilai tambah daripada penghuraian yang dilakukan. TPG meningkatkan kuasa pemahaman terhadap gelagat terdahulu.

Kerangka kajian ini menyatakan bahawa persepsi pengguna dalam menerima TPP ditentukan oleh 3 faktor. Faktor pertama, sikap, yang menggambarkan persepsi pengguna terhadap TPP. Kedua, norma subjektif yang menggambarkan pengaruh sosial yang boleh mempengaruhi persepsi pengguna dalam penggunaan TPP dan ketiga, persepsi kawalan gelagat yang menggambarkan kepercayaan keperluan sumber dan peluang untuk menerima TPP. Persepsi untuk menerima TPP dijangka memberi kesan kepada penerimaan sebenar TPP. Dalam konteks kerangka kajian, persepsi untuk menerima TPP adalah pemboleh ubah bersandar manakala pemboleh ubah bebas mengandungi sikap, norma subjektif dan persepsi kawalan gelagat. Rajah 1 menunjukkan kerangka kajian penerimaan TPP.



Rajah 1
Kerangka kajian penerimaan TPP

Sumber: Taylor dan Todd (1995a, 1995b).

KAEDAH KAJIAN

Populasi dan Sampel

Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan untuk mengumpul data mengenai pemboleh ubah bersandar iaitu persepsi penerimaan penggunaan TPP dan pemboleh ubah bebas iaitu sikap, norma subjektif dan persepsi kawalan gelagat. Populasi kajian ini merangkumi kesemua 300 pengurus daripada sepuluh buah bank perdagangan tempatan di Malaysia yang mewakili sektor perbankan domestik. Keseluruhan populasi diambil sebagai sampel kajian. Ini bermakna persampelan kebarangkalian diadaptasi dalam kajian ini disebabkan elemen dalam populasi yang diketahui mempunyai peluang untuk diterima sebagai subjek kajian (Sekaran, 2003).

Pengumpulan Data

Sebanyak 300 borang soal selidik dihantar secara pos kepada Pengurus Sumber Manusia di sepuluh buah bank perdagangan tempatan di Malaysia. Pengurus Sumber Manusia mengedarkan soal selidik kepada pengurus jabatan di ibu pejabat bank masing-masing yang terpilih sebagai sampel kajian. Responden diberi masa dua minggu untuk menyiapkan soal selidik tersebut dan mengeposkannya kembali kepada penyelidik. Sebanyak 172 borang soal selidik diterima dan hanya 162 sahaja yang sah untuk dianalisis.

Pembangunan Soal Selidik

Soal selidik mengandungi tiga bahagian. Bahagian A mengumpul maklumat demografi. Bahagian B bertujuan mengumpul maklumat mengenai sikap responden terhadap pengurusan pengetahuan dan penggunaan TPP. Bahagian C bagi mendapatkan pandangan responden mengenai TPP dan persepsi mereka dalam penggunaan TPP. Skala Likert tujuh mata digunakan dalam soal selidik.

Jadual 3 menunjukkan operasional bagi setiap pemboleh ubah sikap. Item dalam bentuk pernyataan mengukur kelebihan relatif, nilai kesesuaian, kompleksiti dan kebolehuhan yang diadaptasi daripada Moore dan Benbasat (1991). Setiap pernyataan diubahsuai bagi menggambarkan persepsi penggunaan TPP. Selain daripada nilai kesesuaian, kesesuaian dengan pengalaman dalam teknologi dan juga keperluan organisasi diukur. Pengalaman dalam teknologi diukur dalam empat dimensi penggunaan teknologi iaitu jangka masa penggunaan, kekerapan penggunaan, kedalaman penggunaan dan kepelbagaian penggunaan yang diadaptasi daripada Lai (1995). Tahap

kemahiran teknologi pula diukur menggunakan alat empat item oleh Novak dan Hoffman (1997).

Bagi mengukur norma subjektif, responden dikehendaki menyatakan sama ada bersetuju atau sebaliknya bahawa penerimaan kepada TPP dipengaruhi oleh keluarga, kawan, majikan atau rakan sekerja.

Jadual 3
Operasional Pemboleh ubah Sikap

Pemboleh ubah	Item	Penerangan	Rujukan	
Kelebihan	KELREL1	TPP memudahkan saya untuk	Moore dan Benbasat (1991)	
	KELREL	Relatif menguruskan pengetahuan.		
	KELREL2	TPP memberikan kawalan yang lebih terhadap pengetahuan.		
	KELREL3	TPP membantu saya menguruskan pengetahuan dengan lebih cekap.		
	KELREL4	TPP adalah cara mudah untuk menguruskan pengetahuan.		
	KELREL5	TPP membenarkan saya menguruskan pengetahuan dengan lebih berkesan.		
	KELREL6	Saya berpendapat TPP berguna untuk menguruskan sumber pengetahuan peribadi.		
Nilai Kesesuaian	NILSES1	TPP adalah bersesuaian dengan cara hidup saya.	Moore dan Benbasat (1991)	
	NILSES	NILSES2		Penggunaan TPP memenuhi cara saya menguruskan pengetahuan peribadi.
		NILSES3		Penggunaan TPP dalam menguruskan proses pengetahuan memenuhi gaya bekerja saya.
Pengalaman	PENGT1	Jangkamasa penggunaan teknologi.	Lai (1995); Novak dan Hoffman (1997)	
	PENGT2	Kekerapan penggunaan teknologi.		
	PENGT3	Kedalaman penggunaan teknologi.		
	PENGT4	Kepelbagaian penggunaan teknologi.		
	PENMT1	Saya sangat mahir dalam penggunaan teknologi.		
		PENMT2		Saya merasakan amat berpengalaman dalam aplikasi teknologi.
	PENMT3	Saya kurang mengetahui penggunaan teknologi berbanding pengguna lain.		
	PENMT4	Saya mengetahui bagaimana untuk mendapatkan aplikasi yang sesuai daripada TPP.		
Keperluan Organisasi	KEPORG	Bilangan aplikasi dalam TPP yang sedang digunakan.	SRI Consulting (1997)	

(sambungan)

Kompleksiti KOMPLEK	KOMPLEK1	Pengguna TPP memerlukan usaha mental yang banyak.	Moore dan Benbasat (1991)
	KOMPLEK2	Penggunaan TPP boleh mengecewakan.	
	KOMPLEK3	TPP merupakan cara mudah menguruskan pengetahuan.	
Kebolehtujuan KEBUJI	KEBUJI1	Saya mahu mencuba TPP sekurang-kurangnya satu bulan.	Moore dan Benbasat (1991)
	KEBUJI2	Saya mahu mencuba TPP dalam tempoh ujian untuk melihat keupayaannya.	
Risiko RISK	RISK1	Saya berkeyakinan dalam aspek keselamatan TPP.	Bhimani (1996); Cockburn dan Wilson (1996); Rhee dan Riggins (1997)
	RISK2	Maklumat mengenai transaksi pengetahuan dapat diketahui oleh pengguna lain.	
	RISK3	Maklumat mengenai transaksi pengetahuan dapat diubah oleh pengguna lain.	

Jadual 4 memperincikan secara operasional setiap dimensi kawalan gelagat yang di kaji. Bagi mengukur kekesanan-diri dalam penggunaan TPP, alat kajian oleh Compeau dan Higgins (1995) diadaptasi dalam konteks pengurusan pengetahuan. Responden diminta untuk menyatakan keyakinan dalam penggunaan TPP di bawah lima situasi penggunaan yang berbeza. Item yang digunakan untuk mengukur sokongan kerajaan dan sokongan teknologi dalam TPP dibina berdasarkan kajian lampau.

Dua item digunakan untuk menilai tujuan responden menerima TPP. Item pertama menyoal responden mengenai tahap keinginan mereka dalam penggunaan TPP jika mereka memilikinya. Item yang kedua menyoal responden kemungkinan mereka menerima TPP dalam masa 6, 12 dan 18 bulan akan datang. Bagi menghasilkan nilai yang mewakili skala, Babbie (1990) mencadangkan pemberat kepada jawapan yang diberikan. Item kedua dihitung seperti berikut: tempoh masa 6,12 dan 18 bulan diberikan pemberat iaitu $3/6$, $2/6$ dan $1/6$. Jumlah jawapan didarabkan dengan pemberat yang diwakili memberikan nilai antara 1 dan 7. Contohnya, andaikan responden menandakan 1 bagi kesemua jawapan. Nilai yang dikira ialah: $1 \times 3/6 + 1 \times 2/6 + 1 \times 1/6 = 1$. Begitu juga, jika responden menandakan 7 bagi kesemua jawapan, nilai yang dikira ialah: $7 \times 3/6 + 7 \times 2/6 + 7 \times 1/6 = 7$. Oleh itu, nilai minimum dan maksimum yang dihasilkan oleh pengiraan ini ialah 1 dan 7. Kombinasi nilai yang lain juga menghasilkan nilai antara 1 dan 7.

Jadual 4
Operasional Pemboleh ubah Persepsi Kawalan Gelagat

Pemboleh ubah	Item	Penerangan	Rujukan
Kekesan-Diri KEDIRI	KEDIRI1	Saya berkeyakinan dalam menggunakan TPP jika mempunyai rujukan manual.	Compeau dan Higgins (1995)
	KEDIRI2	Saya yakin menggunakan TPP walaupun tiada pembantu dalam penggunaannya.	
	KEDIRI3	Saya yakin menggunakan TPP walaupun tidak pernah menggunakannya sebelum ini.	
	KEDIRI4	Saya yakin menggunakan TPP jika saya melihat orang lain menggunakannya terlebih dahulu.	
	KEDIRI5	Saya yakin menggunakan TPP jika terdapat bantuan secara terus.	
Sokongan Kerajaan SOKERJ	SOKERJ1	Kerajaan mengiktiraf TPP.	Goh (1995); BNM (2002,2003); ISIS (2002)
	SOKERJ2	Kerajaan aktif dalam menyediakan kemudahan dalam TPP.	
	SOKERJ3	Kerajaan mempromosikan pengetahuan, pengurusan pengetahuan dan TPP untuk pihak awam dan swasta.	
Sokongan Teknologi SOKTEK	SOKTEK1	TPP yang lebih mesra pengguna memudahkan penggunaan TPP.	Ko (1990); Leong (1997); BNM (2002,2003); ISIS (2002)
	SOKTEK2	Aplikasi yang pelbagai penting kepada TPP.	
	SOKTEK3	Teknologi terkini seperti web, internet dan sebagainya menjadikan TPP lebih dipercayai dapat dilaksanakan.	

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan *Statistical Package for Social Sciences versi 12.0* (SPSS versi 12.0). Dua kaedah statistik digunakan dalam kajian ini, iaitu:

1. Statistik Perihalan yang melibatkan frekuensi dan peratusan bagi menerangkan ciri-ciri demografi responden.
2. Statistik Takbiran yang melibatkan teknik statistik analisis faktor dan analisis regresi linear berbilang. Analisis faktor digunakan untuk menganalisis keadaan pemusatan dan kesahihan pembeza layan konstruk yang dibangunkan dalam kerangka kajian. Manakala, analisis regresi linear berbilang untuk menguji hipotesis kajian.

Pengukuran Kebolehpercayaan dan Kesahihan

Berdasarkan analisis data, alat kajian diukur dari segi kebolehpercayaan dan kesahihan konstruk. Pekali Cronbach Alpha digunakan bagi setiap pemboleh ubah untuk diuji kebolehpercayaannya. Jadual 5 menunjukkan nilai Cronbach Alpha untuk konstruk dalam kerangka kajian. Nunnally (1967) mencadangkan nilai minimum Alpha 0.6 bagi peringkat awal kajian. Didapati nilai Cronbach Alpha adalah dalam julat 0.7000 hingga 0.9504. Konstruk didapati mempunyai nilai kebolehpercayaan yang mencukupi bagi peringkat analisis kesahihan.

Jadual 5
Analisis Kebolehpercayaan

Faktor	Pemboleh ubah	Cronbach Alpha
Sikap	Kelebihan Relatif	0.9412
	Kesesuaian	0.9504
	Pengalaman	0.7000
	Kompleksiti	0.7421
	Kebolehujuan	0.8811
Norma Subjektif	Risiko	0.7510
	Norma Subjektif	0.9126
Persepsi Kawalan Gelagat	Kekesanan-Diri	0.9013
	Sokongan Teknologi	0.7365
	Sokongan Kerajaan	0.9330

Analisis Faktor

Bagi menganalisis keadaan pemusatan dan kesahihan pembeza layan konstruk, analisis faktor dijalankan. Secara amnya, keputusan menunjukkan kesahihan pembeza layan adalah memuaskan. Ujian statistik juga menunjukkan tiada masalah dengan heteroskedastisiti dan kolineran berbilang.

Pengukuran Kaiser-Meyer-Olkin untuk kecukupan sampel dianalisis untuk menentukan kesesuaian penggunaan analisis faktor. Dalam kajian ini kecukupan sampel menghasilkan nilai 0.895. Oleh itu, analisis faktor sesuai digunakan. Bagi menentukan minimum pemberat yang diperlukan bagi item dimasukkan dalam konstruk masing-masing, Hair, Anderson, Tatham dan Black (1992) mencadangkan pemboleh ubah dengan pemberat melebihi 0.3 dipertimbangkan sebagai signifikan; pemberat melebihi 0.4 lebih penting dan pemberat 0.5 atau lebih adalah sangat signifikan. Kriteria umum yang diterima ialah item

dengan pemberat 0.4 atau lebih. Dua kali pusingan analisis faktor dijalankan dalam kajian ini.

Sebanyak 9 faktor dengan nilai eigen melebihi 1.0 dikenal pasti. Faktor ini menerangkan 89% daripada total varians. Item yang mengukur kesesuaian (NILSES1# NILSES3) didapati mempunyai pemberat sama yang mengukur kelebihan relatif (KELREL1 → KELREL6). Ini menunjukkan bahawa responden melihat TPP adalah bernilai kepada mereka. Tambahan lagi, responden juga melihat TPP sebagai alat kelebihan dalam inovasi.

Item RISK1 didapati mempunyai pemberat yang kurang daripada 0.4 dalam konstruksinya. Bagaimanapun, apabila perbandingan rentas antara faktor dilakukan, didapati ia masih merupakan pemberat yang paling tinggi. Pemberat bagi RISK1 bersamaan 0.350. Oleh itu, item ini dikekalkan dalam pengukurannya.

Dalam analisis peringkat pertama, didapati satu item daripada sokongan teknologi (SOKTEK1) merentas pemberat atas 2 faktor berbanding satu faktor yang berbeza. Oleh itu, SOKTEK1 tidak dimasukkan dalam analisis peringkat kedua. Nilai Cronbach Alpha bagi dua item yang diukur dalam sokongan teknologi didapati menurun secara marginal daripada 0.7365 kepada 0.7011 yang membuktikan pendapat Nunally (1967) yang mencadangkan nilai Alpha minimum ialah 0.6.

Oleh itu, dengan pengecualian perbezaan tersebut, dapatan analisis faktor menunjukkan bahawa dengan minimum faktor pemberat 0.4 yang dicadangkan oleh Hair *et al.*, (1992), keadaan pemusatan dan kesahihan pembeza layan adalah memuaskan dalam kajian ini.

Sebelum analisis regresi dijalankan, data perlu diuji dengan heteroskedastisiti & kolineran berbilang. Heteroskedastisiti merujuk kepada kejadian ketaksamaan varians. Manakala, kolineran berbilang merujuk kepada korelasi yang tinggi di antara pemboleh ubah bebas. Dua kesan tersebut iaitu heteroskedastisiti dan kolineran berbilang mencanggahi andaian asas dalam analisis regresi (Gujarati, 1995). Adalah penting untuk menguji heteroskedastisiti dalam sampel populasi berbeza yang boleh menerbitkan varians responden yang berbeza. Bagi menguji heteroskedastisiti, pekali korelasi spearman digunakan. Gujarati (1995) mencadangkan bagi membuktikan kewujudan heteroskedastisiti, pekali korelasi mestilah signifikan, contohnya $p < 0.05$. Hasil analisis data mendapati pekali adalah tidak signifikan. Pekali korelasi spearman bersamaan -0.013 , $t = 0.2544$,

$p > 0.05$. Oleh itu tidak wujud heteroskedastisiti yang boleh mengelirukan kesimpulan dalam pengujian hipotesis.

Jadual 6
 Nilai Analisis Faktor

Pemboleh ubah	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Faktor 9
KELREL5	0.888								
KELREL3	0.883								
KELREL6	0.858								
KELREL4	0.888								
KELREL2	0.823								
KELREL1	0.650								
NILSES2	0.800								
NILSES1	0.755								
NILSES3	0.720								
KOMPLEK3							0.555		
KOMPLEK1							0.835		
KOMPLEK2							0.815		
KEDIRI3		0.845							
KEDIRI2		0.825							
KEDIRI5		0.799							
KEDIRI4		0.789							
KEDIRI1		0.700							
SOKERJ2			0.955						
SOKERJ3			0.900						
SOKERJ1			0.885						
RISK1						0.350			
RISK2						0.895			
RISK3						0.895			
NORMSUBJ1				0.955					
NORMSUBJ3				0.953					
NORMSUBJ2				0.915					
PENGT2					0.854				
PENMT					0.765				
PENGT3					0.753				
PENGT1					0.655				
PENGT4					0.557				
KEBUJ12								0.855	
KEBUJ11								0.835	
SOKTEK2									0.758
SOKTEK3									0.711
Nilai Eigen	9.555	2.899	2.752	2.526	2.122	2.012	1.534	1.325	1.111
% Varians	25.505	9.455	9.125	9.003	8.785	8.352	7.549	6.523	4.859
% Kumulatif	25.505	34.960	44.085	53.088	61.873	70.225	77.774	84.297	89.156

Manakala, bagi menguji kolineran berbilang, Kleinbaum, Kupper & Muller (1988) mencadangkan pengiraan faktor varians inflasi bagi setiap pemboleh ubah bebas. Kleinbaum *et al.* (1988) turut mencadangkan peraturan asas iaitu jika nilai faktor varians inflasi melebihi sepuluh, pemboleh ubah tersebut dikatakan sangat tinggi

koliner dan menggambarkan masalah dalam analisis regresi. Peraturan ini diterima bagi menguji kolineran berbilang di antara pemboleh ubah bebas. Jadual 7 menunjukkan pemboleh ubah dengan nilai faktor varians inflasi. Daripada jadual, nilai faktor varians inflasi adalah di bawah sepuluh iaitu dalam julat 1.252 hingga 2.888. Oleh itu, tidak wujud masalah kolineran berbilang.

Jadual 7
 Nilai Faktor Varians Inflasi Pemboleh ubah

Pemboleh ubah	Nilai Faktor Varians Inflasi
Kelebihan Relatif	2.512
Kesesuaian	2.888
Pengalaman	1.388
Keperluan organisasi	1.345
Kompleksiti	1.450
Kebolehujian	1.988
Risiko	1.411
Norma Subjektif	1.252
Kekesanan-Diri	1.670
Sokongan Teknologi	1.575
Sokongan Kerajaan	1.598

ANALISIS DATA

Statistik Perihal

Sebanyak 300 borang soal selidik diedarkan dan 172 diterima yang menghasilkan kadar pulangan sebanyak 57.3%. Daripada jumlah yang diterima, sepuluh borang soal selidik dikeluarkan kerana ada soalan yang tidak dijawab. Hanya 162 (54%) soal selidik sahaja dianalisis.

Profil responden ditunjukkan dalam jadual 8. Majoriti responden adalah orang Melayu (63.6%), diikuti oleh orang Cina (30.9%) dan India (5.5%). Bilangan responden lelaki adalah lebih ramai (60.5%) berbanding dengan bilangan responden wanita (39.5%). Majoriti umur responden adalah 31- 40 tahun (54.3%) diikuti 41-50 tahun (24.1%) dan 21-30 tahun (21.6%). Ini menunjukkan majoriti pekerja adalah dalam umur pertengahan. 65% daripada responden mempunyai ijazah pertama, 31.5% memiliki ijazah sarjana, 1.9% memiliki diploma dan ijazah kedoktoran (Ph.D) sebanyak 1.2%. Responden yang terlibat terdiri daripada jabatan utama seperti teknologi maklumat dan pengurusan pengetahuan (43.8%), sumber manusia (17.3%) dan pemasaran (21.6%). Hanya 8.1% daripada jabatan kewangan, 4.9%

mewakili jabatan perbankan pelanggan dan 4.8% daripada jabatan perbankan korporat.

Jadual 8
Profil Responden

Demografi		Frekuensi	Peratus
Jantina	Lelaki	98	60.5
	Perempuan	64	39.5
Etnik	Melayu	103	63.6
	Cina	50	30.9
	India	9	5.5
Umur	21-30 tahun	35	21.6
	31-40 tahun	88	54.3
	41-50 tahun	39	24.1
Tahap Pendidikan	PhD	2	1.2
	Sarjana	51	31.5
	Sarjana Muda	106	65.4
	Diploma	3	1.9
Jabatan	Perbankan Pelanggan	8	4.9
	Perbankan Korporat	7	4.3
	Teknologi Maklumat dan Pengurusan Pengetahuan	71	43.8
	Pemasaran	35	21.6
	Kewangan	13	8.1
	Sumber Manusia	28	17.3

Statistik Takbiran

Sebelas hipotesis dibentuk dalam kajian ini. Analisis regresi linear berbilang digunakan bagi menguji hipotesis. Pemboleh ubah bebas yang terdiri daripada sikap, norma subjektif dan persepsi kawalan gelagat diregresikan terhadap persepsi penerimaan penggunaan TPP sebagai pemboleh ubah bersandar. Jadual 9 menunjukkan dapatan daripada regresi.

Jadual 9 menunjukkan semua hipotesis melainkan hipotesis H5 (Kompleksiti), H8 (Norma Subjektif) dan H10 (Sokongan Teknologi) disokong. Hipotesis H1 (Kelebihan Relatif) dijangka signifikan memandangkan literatur lampau secara konsisten menunjukkan persepsi terhadap kelebihan relatif adalah signifikan dan mempunyai pengaruh positif terhadap penerimaan inovasi baru (Tornatzky & Klein, 1982). Hipotesis H2 (Kesesuaian) menunjukkan dapatan yang sama dengan kajian lalu (Cooper & Zmud, 1990; Tornatzky & Klein,

1982) yang menunjukkan persepsi kesesuaian dan inovasi mempunyai pengaruh yang positif terhadap penerimaan inovasi. Ini bermakna, pengguna TPP yang berasaskan penggunaan TPP bersesuaian dengan nilai hidup dan kerja lebih cenderung untuk menerima TPP.

Jadual 9
Nilai Regresi Linear Berbilang

Faktor	Hipotesis	Pemboleh ubah	Beta	Nilai-p
	H1	Kelebihan Relatif	0.149	0.008
	H2	Kesesuaian	0.092	0.005
	H3	Pengalaman	0.143	0.007
Sikap	H4	Keperluan Organisasi	0.088	0.002
	H5	Kompleksiti	-0.028	0.396
	H6	Kebolehujian	0.422	0.000
	H7	Risiko	-0.095	0.012
Norma Subjektif	H8	Norma Subjektif	0.037	0.535
	H9	Kekesanan Diri	0.170	0.001
Persepsi Kawalan	H10	Sokongan Teknologi	-0.027	0.433
Gelagat	H11	Sokongan Kerajaan	0.099	0.003

Hipotesis H3 (Pengalaman) disokong. Hipotesis ini konsisten dengan cadangan Rogers (1983) yang menyatakan kesesuaian inovasi yang diperkenalkan sebelumnya boleh mempengaruhi penerimaan inovasi. Tambahan lagi, menurut Hirschman (1980) pengalaman lepas dengan produk tertentu boleh menyebabkan produk baru diterima dengan baik kerana adanya kemungkinan yang tinggi di kalangan pengguna menerima inovasi tersebut. Dalam konteks kemahuan untuk menerima TPP, individu lebih cenderung menerima teknologi tersebut jika pengguna mempunyai pengalaman yang secukupnya dengan teknologi sokongan seperti sistem / aplikasi dan perisian.

Hipotesis H4 (Keperluan Organisasi) juga disokong dalam kajian ini. Hipotesis ini memang dijangka signifikan kerana SRI Consulting (1997) melaporkan dapatan yang sama. Rogers (1983) juga mencadangkan bahawa inovasi lebih diterima jika keperluan pengguna dipenuhi.

Hipotesis H6 (Kebolehujian) adalah konsisten dengan dapatan Rogers (1983) bahawa penerima yang berpotensi melakukan sendiri perubahan ke atas inovasi berasa lebih selesa dengan inovasi tersebut. Kesannya, mereka lebih mudah menerima inovasi.

Hipotesis H7 (Risiko) yang disokong menggambarkan bahawa persepsi keselamatan dan risiko yang berkaitan dengan TPP merupakan faktor penghindar dalam penerimaan TPP.

Seperti yang dijangkakan, Hipotesis H9 (Kekesanan-Diri) dibuktikan. Pengguna TPP yang mempunyai keyakinan untuk menggunakan teknologi dalam pengurusan pengetahuan dilihat lebih mudah menerimanya. Dapatan ini konsisten dengan dapatan lampau oleh Burkhardt dan Brass (1980) dan Hill *et al.* (1986) yang mendapati kekesanan-diri mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemahuan menerima inovasi baru. Hipotesis H11 (Sokongan Kerajaan) yang dibuktikan tidaklah menghairankan kerana sokongan kerajaan yang berterusan dan kemudahan kepada TPP, selaras dengan pelaksanaan k-ekonomi menjadikan TPP lebih diterima.

Sebaliknya, hipotesis H5 (Kompleksiti) tidak dapat dibuktikan. Ini bertentangan dengan dapatan lampau (Cooper & Zmud, 1990; Dickerson & Gentry, 1983; Moore, 1987) yang menunjukkan lebih kompleks penggunaan inovasi, lebih besar kemahiran dan usaha diperlukan dan ini mengurangkan kadar penerimaan sesuatu inovasi. Namun Moore dan Benbasat (1991) mencadangkan persepsi terhadap kompleksiti penggunaan inovasi bermula selepas pengguna mencuba teknologi tersebut. Oleh kerana TPP adalah teknologi yang baru di Malaysia, tidak ramai pengguna dapat memberikan persepsi terhadap kerumitan penggunaannya. Kesannya, mereka menganggap kompleksiti dalam penggunaan teknologi tersebut tidak signifikan dalam mempengaruhi kemahuan mereka menerima TPP sepenuhnya.

Dapatan juga membuktikan pengaruh kumpulan pengguna yang relevan (H8) terhadap penerimaan TPP adalah tidak signifikan. Ini bertentangan dengan Hartwick dan Barki (1994) yang mendapati norma subjektif adalah penting dalam mempengaruhi penerimaan pada peringkat awal pengenalan inovasi apabila pengguna hanya mempunyai pengalaman yang terhad.

Persepsi terhadap sokongan teknologi, H10 (Sokongan Teknologi) didapati tidak signifikan dalam mempengaruhi penerimaan TPP ($\text{Beta} = -0.027$, $p > 0.05$). Ini disebabkan teknologi yang diperlukan untuk menyokong pengurusan pengetahuan sudah tersedia ada dan menunggu pengguna yang berminat untuk menggunakannya. Kesannya, pengguna bersikap tidak acuh pada teknologi yang tersedia ada dan menyimpulkan bahawa sokongan teknologi bukan merupakan faktor yang mempengaruhi penerimaan TPP.

PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Kajian mendapati kemahuan untuk menerima TPP boleh ditentukan oleh faktor sikap dan persepsi kawalan gelagat tetapi bukannya oleh

faktor norma subjektif. Faktor sikap yang signifikan ialah kelebihan relatif, kesesuaian, pengalaman, keperluan organisasi, kebolehtujuan dan risiko. Penemuan mendapati persepsi kompleksiti mempunyai hubungan yang negatif dengan kemahuan penerimaan yang menunjukkan hubungan ini tidak signifikan. Ini disebabkan TPP di Malaysia adalah baru dan pengguna masih berusaha untuk mengenalinya. Kesannya, mereka tidak dapat menilai secara tepat kompleksiti penggunaan TPP serta pengaruh yang wujud daripada faktor kompleksiti tersebut.

Norma subjektif yang wujud dalam bentuk pengaruh kumpulan pengguna didapati tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemahuan menerima teknologi sepenuhnya. Ini berkemungkinan terdapatnya maklumat TPP sedia ada daripada organisasi yang mengurangkan pergantungan penerima berpotensi kepada kawan, keluarga atau rakan sekerja. Jelas, TPP di Malaysia masih baru. Kumpulan pengguna yang relevan belum mencuba teknologi ini sepenuhnya. Oleh yang demikian, mereka tidak dapat memberi maklumat yang diperlukan dan cadangan yang bernas terhadap TPP.

Dalam mempertimbangkan persepsi kawalan gelagat, faktor kekesanan-diri dan sokongan kerajaan didapati penting manakala faktor sokongan teknologi adalah tidak penting. Kurangnya sokongan disebabkan teknologi yang diperlukan untuk pengurusan pengetahuan sudah tersedia ada dengan infrastruktur dan infostruktur yang baik. Responden melihat jaminan kemudahan teknologi tidak mempengaruhi kemahuan mereka untuk menerima TPP. Manakala, sokongan kerajaan didapati penting di Malaysia selaras dengan pelaksanaan Pelan Induk Ekonomi Berasaskan Pengetahuan yang menggalakkan inovasi dan pencapaian negara maju pada 2020.

Penemuan kajian ini memberikan implikasi yang penting kepada organisasi berasaskan pengetahuan terutamanya sektor perbankan domestik Malaysia. Ini adalah kerana kajian ini membuktikan kesesuaian menggunakan atribut inovasi Rogers untuk mengukur dimensi sikap yang berbeza terhadap TPP. Daripada 4 atribut inovasi yang diukur, hanya hubungan antara persepsi kompleksiti penggunaan TPP dengan kemahuan menerima TPP tidak disokong. Perbezaan ini disebabkan oleh sifat semulajadi sampel pengguna di Malaysia dan bukannya ketidaksesuaian pengukuran.

Dapatan kajian juga menunjukkan terdapat faktor lain selain daripada faktor sikap yang membantu pemahaman penerimaan TPP. Faktor

tersebut ialah norma subjektif dan persepsi kawalan gelagat yang dicadangkan oleh Ajzen (1985) dalam Teori Perancangan Gelagat. Norma subjektif didapati tidak signifikan mempengaruhi kemahuan penerimaan, manakala dimensi dalam persepsi kawalan gelagat pula didapati signifikan dalam mempengaruhi penerimaan TPP. Secara khususnya, kekesanan-diri ke arah penggunaan TPP dan sokongan kerajaan dalam pengurusan pengetahuan didapati secara signifikan mempengaruhi kemahuan untuk menerima TPP.

Penemuan kajian memberikan implikasi praktikal yang penting kepada organisasi yang menggunakan TPP dan yang merancang penggunaannya pada masa hadapan. Isu kehilangan pengetahuan peribadi dan risiko keselamatan serta kelebihan relatif dalam penggunaan TPP harus ditimbulkan bagi mendidik atau melahirkan pengguna yang berpengetahuan.

CADANGAN KAJIAN MASA DEPAN

Kajian ini dijalankan dengan tujuan untuk meneroka faktor yang mempengaruhi penerimaan TPP. Bagaimanapun masih terdapat ruang bagi menerokai kajian TPP di Malaysia. Untuk kajian masa depan, beberapa cadangan boleh dipertimbangkan. Pertama, kajian boleh dijalankan terhadap pengguna bukan TPP untuk menyiasat penerimaan TPP. Kedua, TPP merupakan teknologi yang masih baru di Malaysia. Maka, kajian ini tidak dapat mengukur gelagat penggunaan TPP yang sebenar seperti yang dicadangkan oleh Teori Perancangan Gelagat Ajzen 1985. Oleh itu, kajian masa depan harus menunjukkan pengukuran pengguna TPP apabila ia mencapai jumlah yang kritikal. Dengan cara ini, kajian untuk memahami tujuan dan penggunaan TPP boleh dijalankan. Di samping itu, kajian penerimaan TPP di Malaysia boleh dijalankan terhadap pengguna persendirian. Perbandingan boleh dilakukan antara pengguna individu dan korporat dalam isu-isu faktor yang mempengaruhi keputusan penerimaan, kriteria dalam memilih TPP dan jenis produk TPP yang berada dalam pasaran.

RUJUKAN

- Ackerman, M. S. (2000). The intellectual challenge of CSCW: The gap between social requirements and technical feasibility. *Human-Computer Interaction*, 15,179-203.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of Planned

- Behavior. In J. Kuhl, & J. Beckmann (Eds.), *Action Control: From Cognition to Behavior*. New York: Springer-Verlag.
- Babbie, E. (1990). *Survey Research Methods*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2),122-147.
- BNM (Bank Negara Malaysia). (2002). *Laporan Tahunan 2002*. Kuala Lumpur: Printelligence (M) Sdn Bhd.
- _____. (2003). *Laporan Tahunan 2003*. Kuala Lumpur: Printelligence (M) Sdn Bhd.
- Bauer, R. A. (1960). Consumer behavior as risk taking. In R.S. Hancock (Ed.), *Dynamic Marketing in a Changing World*, 389-398. Chicago: American Marketing Association.
- Bhimani, A. (1996). Securing the commercial internet. *Communications of the ACM*, 39(6), 29-35.
- Burkhardt, M. E & Brass, D. J. (1980). Changing patterns or patterns of change: The effects of a change in technology on social network structure and power. *Administrative Science Quarterly*, March, 140-157
- Chua, E. K. (1980). *Consumer Intention to Deposit at Banks: An Empirical Investigation of its Relationship with Attitude, Normative Belief and Confidence*. Academic Exercise, Faculty of Business Administration, National University of Singapore.
- Cockburn, C. & Wilson, T. D. (1996). Business use of the world wide web. *International Journal of Information Management*, 16 (2), 83-102.
- Compeau, D. R. & Higgins, C. A. (1995). Computer Self Efficacy: Development of a Measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19 (2), 189-211.
- Cooper, R. B. & Zmud, R. W. (1990). Information technology implementation research: A technological diffusion approach. *Management Science*, 36 (2), 123-139.
- Dickerson, M. D. & Gentry, J. W. (1983). Characteristics of Adopters and Non-Adopters of Home Computers. *Journal of Consumer Research*, 10(September), 225-234.
- Firestone, J.M. (1998). *Basic Concept of Knowledge Management*. (Online) <http://www.dkms.com/KMBASIC.html> (22 Mei 2004).
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Foulger, D. A. (1991). Medium as process: The structure, use and practice of computer conferencing on IBM's IBMPC computer

- conferencing facility. Ph.D thesis, Department of Communications. Temple University: Philadelphia, PA.
- Goh, H. P. (1995). *The Diffusion of Internet in Singapore*. Academic Exercise, Faculty of Business Administration, National University of Singapore.
- Gujarati, D. N. (1995). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (1992). *Multivariate Data Analysis with Readings*. New York: Macmillan.
- Hartwick, J. & Barki, H. (1994). Explaining the role of user participation in information system use. *Management Science*, 40 (4), 440-465.
- Hill, T., Smith, N. D. & Mann, M. F. (1986). Communicating innovations: convincing computer phobics to adopt innovative technologies. *Advances in Consumer Research*, 13, 419-422.
- Hirschman, E. C. (1980). Innovativeness, novelty seeking and consumer creativity. *Journal of Consumer Research*, 7(December), 283-295.
- ISIS (Institute of Strategic and International Studies). (2002). *Knowledge Based Economy Master Plan*. Kuala Lumpur: Percetakan ISIS.
- Ko, K. H. (1990). Promotion of IT applications in Singapore: policy issues and strategic thrusts. In C. Y. Kuo, C. M. Loh, & K. S. Raman (Eds.), *Information Technology and Singapore Society: Trends, Policies and Applications*. Singapore: Singapore University Press.
- Kleinbaum, D.G., Kupper, L. L. & Muller, K. E. (1988). *Applied Regression Analysis and Other Multivariate Methods*. Boston: PWS.
- KPMG. (1999). IKON Conference Report. (Online) confer_IKON.html” http://kpmg.interact.nl/new/confer_IKON.html (25 Mei 2004).
- Lai, Y. C. (1995). *Technological Acceptance of the Internet in Singapore*. Academic Exercise, Faculty of Business Administration, National University of Singapore.
- Leong, Y. L. (1997). ECH programme hits its stride. *ComputerWorld*, 3(13).
- Mann, M. M., Rudman, R. L., Jenckes, T. A. & McNurlin, B. C. (1997). EPRINET: Leveraging knowledge in the electric utility industry. In L. Prusak (Eds.), *Knowledge in Organization*. Woburn, MA: Butterworth-Heinemann.
- Moore, G. C. (1987). End user computing and office automation: A diffusion of innovations perspective. *INFOR*, 25(3), 214-235.
- Moore, G. C. & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192-222.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge creating company. *Harvard Business Review*, 69 (November-December), 96-104.
- Nonaka, T. (1995). *The Knowledge Creating Company*. Oxford, UK: Oxford University Press.

- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organizational Science*, 5(1), 14-37.
- Novak, T. P. & Hoffman, D. (1997). *Modelling the Structure of Flow Experience Among WebUsers*. (Online) 1998 Modeling. the Structure.of.the.Flow.Experience.html"<http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/papers/flow.abstract.mit.1998Modeling.the.Structure.of.the.Flow.Experience.html> (20 Mei 2004).
- Nunally, J. C. (1967). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Ostlund, L. E. (1974). Perceived innovation attributes as predictors of innovativeness. *Journal of Consumer Research*, 1(September), 23-29.
- Polanyi, M. (1996). *The Tacit Demension*. London: Routledge & Kegan Paul.
- _____. (1997). The Tacit imension. In L. Prusak (Ed.), *Knowledge in Organization*. Woburn, MA: Butterworth-Heinemann.
- Rhee, H. S. & Riggins, F. (1997). *GVU's WWW User Surveys: High Level Summary of Internet Banking Survey*. (Online) http://www.gvu.gatech.edu/user_surveys/survey-1997-04/graphs/banking/report.html (23 Mei 2004).
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Ruggles, R. (1998). The state of the notion: Knowledge management in practice. *California Management Review*, 40 (3), 80-89.
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business – A Skill Building Approach*. New York: John Wiley and Sons.
- SRI Consulting. (1997). *Boomers with Young Children are Best Prospects for Home Banking and Investing*. Menlo Park, CA: SRI Consulting.
- Taylor, S. & Todd, P. A. (1995a). Assessing IT usage: The role of prior experiences. *MIS Quarterly*, 19 (3), 561-570.
- _____. (1995b). Understanding Information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6 (2), 144-176.
- Tornatzky, L. G. & Klein, K. J. (1982). Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: A meta-analysis of findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29 (1), 28-45.
- Triandis, H. C. (1979). *Values, Attitudes and Interpersonal Behavior*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Webster, F. E. (1969). New product adoption in industrial markets: A framework for analysis. *Journal of Marketing*, 33 (3), 35-39.