

**PRESTASI PERKHIDMATAN E-KERAJAAN DARIPADA PERSPEKTIF
PENGGUNA
(E-GOVERNMENT SERVICE PERFORMANCE FROM THE USER'S PERSPECTIVE)**

NORAIDAH SAHARI @ ASHAARI, ZULRIDAH MOHD NOOR & HASMIAH KASIMIN

ABSTRAK

Aplikasi e-Kerajaan dilihat sebagai salah satu cara penyampaian perkhidmatan kerajaan. Pembangunan eKerajaan bertujuan meringkaskan prosedur pentadbiran dalam suatu perkhidmatan. Manakala mudah digunakan dan lengkap perkhidmatan suatu sistem eKerajaan ditawarkan, menjadi keutamaan untuk menarik penggunaan sepenuhnya seterusnya meningkatkan kesetiaan pengguna. Walau bagaimanapun, ramai pelanggan masih ragu-ragu dengan keselamatan dan merungut mengenai masalah penggunaan internet bagi menghubungi kerajaan. Masalah ini boleh melemahkan kemudahan pendekatan ini berbanding dengan pendekatan tradisi berbentuk kaunter perkhidmatan dan manual. Sehingga kini berbagai agensi kerajaan telah menawarkan pelbagai perkhidmatan e-Kerajaan yang bersesuaian dengan peranan agensi tersebut seperti e-Sila, e-LX, e-Khidmat, e-Perolehan, e-Syariah, e-Filling, dan e-KL. Menyediakan kemudahan sistem e-Kerajaan tersebut tidak mencukupi, kalau sistem tidak menarik minat pengguna menggunakannya serta meningkatkan prestasi perkhidmatan. Kepuasan pengguna boleh mempengaruhi tahap penggunaan dan kesetiaan terhadap sistem e-Kerajaan. Kajian ini bertujuan melihat kadar penggunaan perkhidmatan yang disediakan serta penilaian tahap kepuasan pengguna sistem e-Kerajaan. Hasil kajian ini boleh dijadikan asas untuk mencadangkan langkah yang boleh dilakukan oleh pihak yang bertanggung jawab untuk menambah baik sistem ini di masa akan datang.

Kata kunci: e-Kerajaan, prestasi perkhidmatan, kepuasan pengguna, kesetiaan pengguna

ABSTRACT

The application of e-government is seen as a way in delivering government services. The development of e-government is aimed to simplify administrative procedure in a service rendered. It is also a simple and complete e-government system with the priority in attracting maximum usage and eventually increased loyalty. However, most users are still doubtful on its safety; as well as the inconvenience in internet usage in interacting with government. These problems can weaken this approach as compared to the traditional approach in the form of service counters and manuals. To date, various government agencies are offering various e-government services such as eSila, eLX, eKhidmat, ePerolehan, eSyariah, eFilling and eKL. It is insufficient if the government system is readily available, but the users are not enthusiastic and the service performance is poor. User satisfaction can influence usage rate and loyalty to the government system. This study intends to observe the rate of usage and evaluate the user satisfaction on the e-government system. The result of this study may become the basis for steps that the responsible parties may take for the betterment of the system.

Keywords: e-government, service performance, user satisfaction, user loyalty

1. Pengenalan

Initiatif kerajaan elektronik (eKerajaan) dilancarkan bagi mencapai hala tuju negara dalam era teknologi maklumat. Pentadbiran awam di seluruh dunia telah melabur sumber yang banyak di dalam e-kerajaan. Namun, kejayaan yang dicapai masih lagi tidak dapat dinyatakan secara jelas. eKerajaan adalah satu konsep yang merujuk kepada sistem pentadbiran kerajaan yang berasaskan elektronik. Matlamat utama diperkenalkan konsep eKerajaan ini adalah untuk menyediakan dan memberikan perkhidmatan awam yang paling cekap dan responsif kepada pelanggan secara dalam talian. Implementasi eKerajaan di Malaysia merupakan satu transformasi dalam memodenkan dan meningkatkan kualiti perkhidmatan yang disediakan kerajaan kepada orang awam bagi menambah kecekapan dan keberkesanan urusan dan perkhidmatan melalui infrastruktur teknologi maklumat dan komunikasi (ICT).

Melalui pelaksanaan eKerajaan, terdapat pelbagai kemudahan disediakan seperti pendaftaran kelahiran, pendaftaran perniagaan, pembayaran cukai, bil kemudahan asas, saman, pembaharuan lesen memandu, semakan saman trafik, penghantaran tender kerajaan, pengeluaran lesen import dan eksport, permohonan bantuan kemiskinan, pengaduan awam dan sebagainya. Selain itu, maklumat berkaitan semua jabatan dan kementerian di bawah pentadbiran kerajaan mudah diperolehi dengan hanya melayari internet di mana-mana sahaja. Sehingga kini berbagai agensi kerajaan menawarkan pelbagai perkhidmatan eKerajaan yang bersesuaian dengan peranan agensi tersebut seperti eKhidmat, eFiling, eLX, eSila, ePerolehan, eSyariah, dan eKL. Penerangan ringkas berkaitan aplikasi tersebut dijelaskan seperti berikut:

- Sistem eKhidmat merupakan satu projek perintis Aplikasi Perdana Kerajaan Elektronik. Projek ini memberi tumpuan kepada konsep kerajaan kepada rakyat yang bertujuan untuk memudahkan orang ramai berurusan dengan Kerajaan dan pihak seperti Tenaga Nasional Berhad (TNB), Telekom Malaysia Berhad (TM), Polis diRaja Malaysia dan Jabatan Pengangkutan Jalan melalui pelbagai saluran elektronik iaitu kiosk, telefon dan Internet. Sistem ini menyediakan kemudahan pembayaran bil utiliti, saman trafik, lesen memandu serta cukai kompaun DBKL dan sebagainya.
- Sistem eFiling mengaplikasikan kaedah menandatangani dan menghantar Borang Penyata Cukai Pendapatan Lembaga Hasil Dalam Negeri (LHDN) dan pembayaran cukai secara elektronik melalui internet.
- Sistem eLX memberi kemudahan kepada pencari kerja untuk mencari peluang pekerjaan yang bersesuaian termasuk orang kurang upaya (OKU). Majikan pula boleh mendapatkan calon untuk mengisi kekosongan jawatan di syarikat mereka. Semua kemudahan yang disediakan ini tidak dikenakan sebarang bayaran.
- Sistem eSILA menyediakan satu kemudahan urusan penawaran biasiswa dan pinjaman, pembayaran, pemantauan akademik, tuntutan dan terimaan bayaran balik pinjaman pelajaran JPA. Melalui sistem ini, pengguna dapat memuat turun borang yang berkaitan, mengemas kini maklumat permohonan dan menyemak status permohonan.
- Sistem ePerolehan membolehkan pembekal mempamer produk mereka di dalam jaringan web sedunia, menerima, mengurus dan memproses pesanan pembelian serta menerima bayaran daripada agensi kerajaan menerusi Internet. Katalog produk para pembekal diubah dalam bentuk katalog elektronik (ekatalog), yang boleh dilihat di mana-mana menggunakan perisian pelayar web. Pembekal juga berupaya menghantar sebut harga, mendapatkan dokumen tender dan menghantar tawaran tender menerusi ePerolehan. Sistem ini membolehkan pembekal mendaftar atau memperbaharui pendaftaran dengan Kementerian Kewangan menerusi Internet.

- Sistem eSyariah memperkenalkan reformasi pentadbiran yang meningkatkan kualiti perkhidmatan Mahkamah Syariah. Sistem ini menyediakan prosedur dan peraturan Mahkamah Syariah dan pra-pendaftaran kes dalam talian. Kemudahan lain seperti mengira faraid, memapar prosedur dan proses mahkamah dan jadual kes mahkamah juga disediakan.
- Sistem eKL bertujuan untuk meningkatkan sistem penyampaian perkhidmatan agensi kerajaan di Lembah Klang. Di antara kemudahan yang disediakan adalah menyemak dan membayar kompaun DBKL, permohonan jawatan (SPA), semakan nombor kenderaan terkini (JPJ), kerjaya dan agensi penguatkuasaan Maritim Malaysia, kadar lebuhraya, bayaran pinjaman (JPA) dan carian direktori nombor telefon staf kerja raya.

Menyediakan kemudahan sistem aplikasi tersebut tidak mencukupi jika sistem tidak memuaskan hati pengguna. Kepuasan pengguna boleh mempengaruhi tahap penggunaan dan meningkatkan kesetiaan terhadap sesuatu sistem. Masalah tidak yakin dengan keselamatan dan capaian rangkaian boleh melemahkan pendekatan ini dari segi kemudahan berbanding dengan pendekatan tradisi berbentuk kaunter perkhidmatan dan manual. Seterusnya kelemahan penggunaan aplikasi eKerajaan ini mungkin tidak dapat menghasilkan pengguna yang setia dan menjamin penggunaan yang berterusan. Justeru itu, satu tinjauan dilakukan untuk melihat pengalaman penggunaan aplikasi eKerajaan di Malaysia.

2. Sorotan Penilaian Ekerajaan Di Malaysia

eKerajaan dipercayai boleh membawa kepada penyampaian perkhidmatan kerajaan yang lebih baik, membaiki interaksi dengan perniagaan dan industri, memperkasa rakyat (*citizen empowerment*) melalui akses kepada maklumat, atau mengurus dan mentadbir kerajaan dengan lebih cekap. Faedah yang terhasil termasuk meningkatkan akauntabiliti dan ketelusan (*transparency*), mengurangkan rasuah, memberi kemudahan yang lebih baik, meningkatkan penglibatan rakyat, lebih cekap, dan mengurangkan kos kedua-dua pihak kerajaan dan pengguna. Banyak kajian telah melihat keberkesanaan kerajaan dalam menyampai perkhidmatan awam dalam talian. Kajian Accenture (2005) tentang inisiatif kerajaan dalam 22 negara mendapati yang purata kematangan eKerajaan adalah 48%, dengan hanya dua negara mencapai 60% dan ke atas.

Beberapa kajian lepas menunjukkan penggunaan eKerajaan di Malaysia belum mencapai tahap yang tinggi dan masih banyak ruang yang perlu dibaiki (Muhammad Abkari Omar et. al., 2006; Raha Othman et. al., 2006; Maniam Kaliannan et. al., 2006). Muhammad Abkari Omar et. al., (2006) memberi fokus kepada penilaian aplikasi eKerajaan berdasarkan penerimaan pengguna, agensi kerajaan dan swasta. Kajian tersebut menunjukkan kebanyakan aplikasi eKerajaan mengambil masa melebihi jangkaan jadual pelaksanaan. Kajian itu juga mendapati bahawa penggunaan ICT dalam meningkatkan daya saing ekonomi negara masih rendah dan jurang digital antara pengguna bandar dan luar bandar masih ketara.

Raha et. al. (2006) memberi fokus kepada penilaian terhadap pelaksanaan projek eKerajaan berasaskan dokumen blueprint pelaksanaan eKerajaan di Malaysia (MAMPU, 1997) dan *e-readiness index*. Kajian tersebut menilai faktor penggunaan yang meluas. Saluran penyampaian yang pelbagai (terminal dalam pejabat, telefon, fax, mesin kiosk, capaian internet dan televisyen interaktif) dan kemudahan capaian aplikasi oleh pelbagai lapisan masyarakat serta perbelanjaan dalam lingkungan bajet. Hasil kajian itu, menunjukkan aplikasi pilot eKerajaan masih di peringkat sederhana. Tahap faktor *e-readiness* sektor awam masih rendah dan saluran capaian masih terhad kepada terminal dalam pejabat kerajaan dan mesin kiosk. Kajian itu juga merumuskan bahawa transaksi atas talian hanya boleh dilakukan

melalui kad kredit, bahasa yang digunakan masih lagi melalui Bahasa Melayu dan Inggeris sahaja serta kemudahan untuk orang kurang upaya masih tiada. Ini bermakna capaian aplikasi eKerajaan masih tidak menyeluruh kepada semua lapisan masyarakat.

Kajian terhadap aplikasi eKerajaan yang spesifik juga telah dilakukan seperti penilaian terhadap sistem ePerolehan oleh Manian Kaliannan et. al. (2006). Kajian tersebut mendapati sambutan terhadap penggunaannya masih belum meluas. Hanya 30% daripada syarikat yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan dikatakan menggunakan ePerolehan dan hanya 1% pembekal sahaja merupakan pengguna yang aktif. Kajian mendapati kekangan untuk mencapai faedah yang disediakan adalah kos, infrastruktur dan kemahiran, sikap pengguna, kekangan sistem dan polisi kerajaan yang tidak menjadikan mandatori untuk pembekal supaya menggunakan e-perolehan.

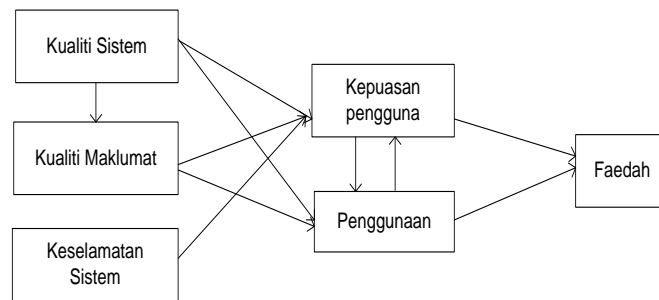
Agensi kerajaan dan swasta menggunakan internet untuk menyediakan perkhidmatan dan maklumat sehingga ke satu tahap yang sangat cekap dan berkesan. Namun begitu, laman web dan pemprosesan bisnes dan sistem maklumat adalah sangat kompleks sehingga menyukarkan kerajaan menentukan pengukuran yang tepat bagi mengukur dan menilai kecekapan dan keberkesanan perbelanjaan wang awam.

Kajian lepas menunjukkan masih ada kekurangan dalam pelaksanaan serta penggunaan sistem eKerajaan. Secara umum kajian ini ingin melihat prestasi perkhidmatan eKerajaan di kalangan pengguna akhir di Malaysia. Namun, kertas ini memberi fokus kepada tahap penggunaan perkhidmatan yang disediakan serta penilaian tahap kepuasan pengguna sistem eKerajaan. Hasil kajian ini boleh dijadikan asas untuk mencadangkan langkah yang boleh dilakukan oleh pihak yang bertanggung jawab untuk menambah baik sistem ini di masa akan datang.

3. Kepuasan Pengguna

Kepuasan merupakan jangkaan pengguna terhadap prestasi produk atau perkhidmatan yang diterimanya. Pelanggan merasa puas jika perkhidmatan yang diterima atau produk yang digunakan itu lebih daripada yang dijangkakan. Secara logiknya pengguna yang berpuas hati, berpotensi untuk mengulangi penggunaan perkhidmatan atau pembelian produk serta menghebahkan maklumat yang positif kepada orang lain berkaitan perkhidmatan dan produk tersebut. Sebaliknya jika perkhidmatan atau produk tidak menepati kepuasan pengguna, hebahan negatif yang disampaikan kepada pengguna lain akan memberi kesan buruk terhadap keupayaan suatu perkhidmatan atau produk (Rohaizat Baharun, 2003). Begitu juga dengan sistem eKerajaan. Perkhidmatan yang ditawarkan mestilah menepati tahap kepuasan supaya penggunaan yang berterusan dijamin.

Sistem eKerajaan yang dibangunkan adalah untuk kegunaan pengguna yang terdiri daripada orang awam dan agensi lain. Oleh itu maklum balas mereka adalah perlu bagi menambah baik sistem tersebut. Faktor kepuasan penggunaan aplikasi eKerajaan ini dinilai berdasarkan kerangka penilaian yang diadaptasi daripada Model DeLone-McLean iaitu model faktor kejayaan suatu sistem maklumat (DeLone & McLean, 1992) dengan memasukkan atribut keselamatan sistem di dalam penilaian seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1.

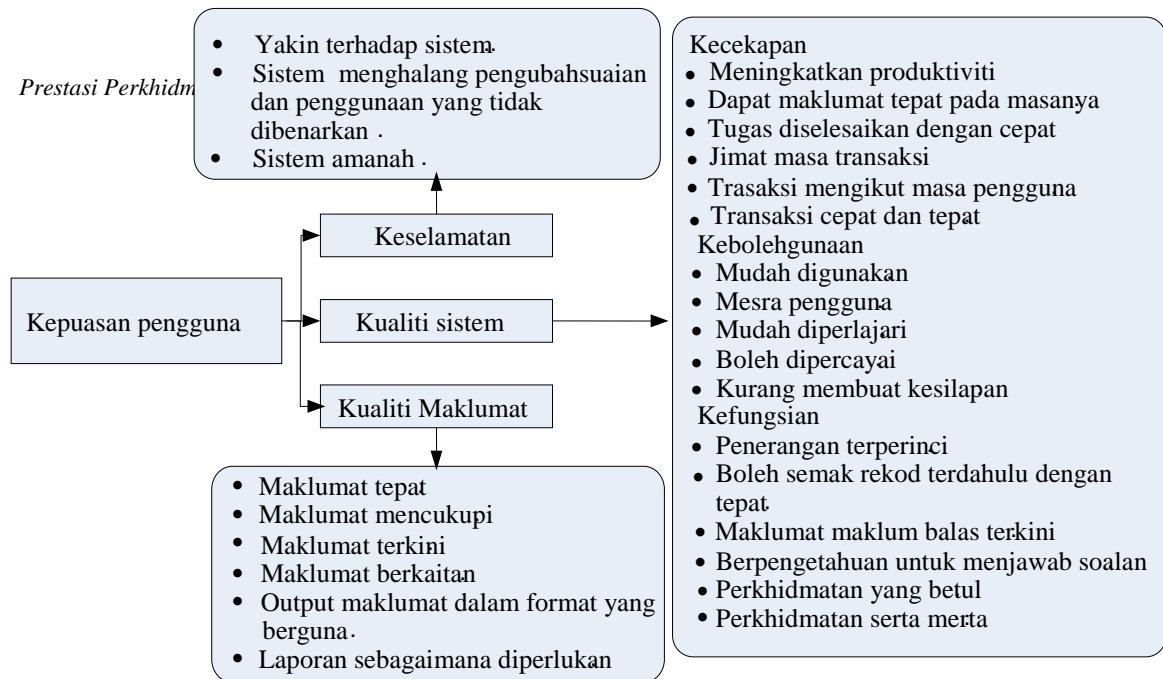


Rajah 1: Model Penilaian Sistem eKerajaan

Secara langsungnya atribut yang mengukur kepuasan pengguna adalah Keselamatan Sistem, Kualiti Sistem dan Kualiti Maklumat. Keselamatan Sistem mempengaruhi penggunaan meluas terhadap sesuatu aplikasi atas talian. Kini, dengan teknologi maklumat termaju, data multimedia (audio, video dan grafik) menjadikan sumber komunikasi dan perkongsian rangkaian lebih kompleks (Rai et al., 2002; Chang, 2006). Kemajuan pelbagai teknologi meningkatkan keselamatan rangkaian. Namun, kos senggaraannya juga meningkat bagi mengekalkan kepuasan pengguna (Laudon & Laudon, 2006). Keyakinan dan kepercayaan yang tinggi berkaitan keselamatan rangkaian mendorong kepada penggunaan eKerajaan. Kajian oleh Mohd Yusof Abdullah (2008) mendapati tahap keyakinan orang awam terhadap eKerajaan masih sederhana. Kriteria pengukuran tahap keselamatan aplikasi eKerajaan adalah keyakinan pengguna terhadap sistem eKerajaan. Sistem yang amanah dan keupayaannya menghalang pubahsuaian dan penggunaan yang tidak dibenarkan menambah keyakinan pengguna terhadap sistem tersebut.

Kajian oleh DeLone & McLean (1992) mendapati kualiti sistem dan kualiti maklumat merupakan penentu yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Kualiti maklumat adalah keupayaan sistem menyediakan maklumat yang tepat, terkini, mencukupi dan berkaitan. Atribut ini juga menilai kebolehan sistem yang dapat menghasilkan maklum balas dan laporan dalam format yang berguna.

Atribut Kualiti Sistem diukur dengan tiga faktor iaitu kebolehgunaan (*usability*), kefungsian (*functionality*) dan kecekapan (*efficiency*). Kebolehgunaan adalah faktor yang bertanggung jawab ke atas keupayaan sistem eKerajaan itu difahami, dipelajari, digunakan dan menyenangkan. Darjah dan masalah kebolehgunaan sistem eKerajaan bergantung kepada persepsi pengguna terhadap penggunaannya. Kefungsian adalah satu faktor yang bertanggung jawab ke atas kewujudan satu set fungsian yang dapat melakukan apa yang diperlukan dalam sistem eKerajaan. Manakala kecekapan pula adalah faktor yang bertanggung jawab ke atas hubungan antara aras pencapaian suatu perisian dan jumlah sumber yang digunakan dalam keadaan tertentu. Kerangka penilaian kepuasan penggunaan sistem eKerajaan digambarkan dalam Rajah 2.



Rajah 2: Kerangka Kepuasan Penggunan Sistem eKerajaan

4. Metodologi Kajian

Kaedah kajian tinjauan dilakukan untuk mengenal pasti pengalaman pengguna akhir terhadap tujuh perkhidmatan eKerajaan dan menentukan tahap kepuasan mereka. Sampel kajian dipilih menggunakan kaedah pensampelan bertujuan (*purposive sampling*). Responden adalah mereka yang pernah menggunakan salah satu daripada tujuh aplikasi sistem eKerajaan yang dinilai. Instrumen yang digunakan adalah satu set soal selidik yang dibangun oleh penyelidik berdasarkan struktur model yang telah dibangunkan. Item penilaian juga diadaptasi daripada soalan berkaitan kepuasan pengguna terhadap penggunaan ICT, perkhidmatan dan produk. Sebanyak 32 item telah dikonstruksi bagi mengukur tiga atribut (Keselamatan Sistem, Kualiti Sistem dan Kualiti Maklumat) seterusnya mengukur kepuasan pengguna. Kesemua item kepuasan pengguna diukur menggunakan skala Likert-lima-mata kecuali item berkaitan demografi pengguna dan soalan terbuka di bahagian akhir soal selidik. Soal selidik telah diedar di sekitar Lembah Kelang secara rawak. Hasil kajian dianalisis menggunakan perisian statistik SPSS.

5. Hasil Kajian Dan Perbincangan

Data deskriptif yang dikumpul dalam kajian ini boleh dibahagi kepada dua kumpulan berbeza; demografi dan pengalaman menggunakan perkhidmatan eKerajaan. Demografi adalah berkaitan dengan maklumat seperti umur, gender, tahap pendidikan, status pekerjaan, perkahwinan dan sektor industri. Responden ditanya tentang pengalaman mereka menggunakan aplikasi eKerajaan dari segi kualiti sistem, kualiti maklumat dan keselamatan sistem yang menjadi pengukur tahap kepuasan pengguna. Min kepuasan pengguna ditentukan bagi mengukur tahap kepuasan pengguna. Ujian ANOVA dilakukan untuk melihat sama ada terdapat perbezaan tahap kepuasan yang signifikan antara ketujuh-tujuh aplikasi eKerajaan yang dinilai.

Kekerapan dan peratusan (dalam kurungan) maklumat demografi responden ketujuh-tujuh sistem eKerajaan ditunjukkan dalam Jadual 1. Bagi setiap sistem responden terdiri daripada 49 hingga 55 orang pengguna yang berumur di antara 19 hingga 60 tahun. Jadual

menunjukkan frekuensi dan peratusan tahap pendidikan, status perkahwinan dan pekerjaan serta sektor industri responden.

Jadual 1: Demografi Pengguna

		ekhid	eper	esya	efil	esila	ekl	elx
Bilangan (N)		55	49	49	51	50	50	50
Jantina	Lelaki	26 (47.3)	38 (76.0)	23 (46.9)	31 (60.8)	15 (30)	17 (34)	33 (66.0)
	Perempuan	29 (52.7)	12 (24.0)	26 (53.1)	20 (39.2)	35 (70)	33 (66)	17 (34.0)
Umur		23 - 57	23 -49	21- 56	27 - 56	19 - 25	20 - 58	20- 60
Tahap Pendidikan	Phd	1 (1.8)					1 (2.0)	
	Sarjana	3 (5.5)		5 (10.2)	7 (13.7)		3 (6.0)	1 (2.0)
	Ijazah	23 (41.8)	16 (32.0)	12 (24.5)	19 (37.3)	50 (100)	18 (36.0)	42 (84.0)
	Diploma	19 (34.5)	21 (42.0)	13 (26.5)	8 (15.7)		8 (16.0)	4 (8.0)
	STPM	3 (5.5)	4 (8.0)	1 (2.0)	5 (9.8)		2 (4.0)	2 (4.0)
	SPM	6 (10.9)	9 (18.0)	18 (36.7)	12 (23.5)		318 (6.0)	1 (2.0)
Status Perkahwinan	Bujang	10 (18.2)	11 (22.0)	22 (44.9)	8 (15.7)	50 (100)	30 (60)	44 (88.0)
	Berkahwin	43 (78.2)	39 (78.0)	27 (55.1)	43 (84.3)		20 (40)	6 (2.0)
	Bercerai	1 (1.8)						
Status pekerjaan	Duda/Balu	1 (1.8)						
	bekerja	44 (80.0)	24 (48.0)	47 (95.9)	51 (100)	1 (2.0)	25 (50)	8 (16.0)
	tdk bekerja	2 (3.6)					4 (8)	4 98.0)
	kerja	7 (12.7)	25 (50.0)	1 (2.0)			4 (8)	3 (6.0)
	sendiri	2 (3.6)		1 (2.0)		49 (98.0)	17 (34)	35 (70.0)
	pelajar bersara		1 (2.0)					
Sektor industri	Pembuatan	3 (5.5)	3 (6.0)				9 (18.0)	2 (4.0)
	Pendidikan	16 (29.1)	1 (2.0)	2 (4.1)	1 (2)		29 (58.0)	4 (8.0)
	Perdagangan	4 (7.3)	6 (12.0)	1 (2.0)	2 (3.9)		3 (6.0)	2 (4.0)
	Agrikultur	2 (3.6)	4 (8.0)		1 (2)		2 (4.0)	
	Perkhidmat	27 (49.1)	29 (58.0)	46 (93.9)	46 (90)	1 (2.0)	1 (2.0)	
	Pembinaan	1 (1.8)	7 (14.0)		1 (2)			2 (4.0)

Seterusnya Jadual 2 menunjukkan kekerapan penggunaan fungsian sistem eKerajaan bagi ketujuh-tujuh aplikasi. Bagi sistem eKhidmat penggunaan tertinggi adalah perkhidmatan PDRM (81.8 %) dan JPJ (58.2%) bagi mendapatkan maklumat saman dan pembayaran. Penggunaan aplikasi eFiling tertinggi adalah aplikasi bagi cukai individu/syarikat (80.4%). Penggunaan aplikasi eSyariah menunjukkan penggunaan peratusan yang tinggi bagi kesemua aplikasi yang disediakan iaitu 100% dan 94 % bagi kedua-dua perkhidmatan eSila. Penggunaan perkhidmatan eKL menunjukkan peratusan tinggi bagi perkhidmatan samakan dan pembayaran saman trafik (46%) dan permohonan jawatan SPA (54%). Penggunaan sistem eLX adalah lebih kepada perkhidmatan pendaftaran dan penjadohan kerja (98%).

Jadual 2: Frekuensi Penggunaan Sistem eKerajaan

eKhidmat	Frekuensi (%)
Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) Maklumat saman	32 (58.2%)
JPJ-lesen memandu	17 (30.9%)
JPJ-pembaharuan cukai jalan	10 (18.2%)
JPJ-pembaharuan lesen memandu	14 (25.5%)
JPJ-beli insuran kenderaan	7 (12.7%)
Jabatan Insolvency Malaysia-Carian status kebangkrapan	17 (30.9%)
JIM-carian status likuidasi syarikat	9 (16.4%)
Polis Di Raja Malaysia-Maklumat saman dan pembayaran	45 (81.8%)
DBKL-Pertanyaan penilaian dan pembayaran	4 (7.3%)
DBKL Pertanyaan kompaun dan pembayaran	5 (9.1%)
eFiling	
efiling individu/syarikat	41 (80.4%)
efiling Ejen cukai	1 (2.0%)
eBayaran	5 (9.8%)
ePerolehan	
Pendaftaran pembekal	41 (82%)
Kontrak pusat	7 (14%)
Pembelian terus	28 (56%)
Sebut harga dan tender	23 (46%)
eSyariah	
Sistem pendaftaran kes jenayah syariah	40 (81.6%)
Pengiraan faraid dalam talian	42 (85.7%)
Prosedur dan proses mahkamah	38 (77.6%)
Jadual kes mahkamah	35 (71.4%)
Semakan status kes	41 (83.7%)
Sistem pendaftaran peguam syarie	23 (46.9%)
eSila	
Kemudahan untuk permohonan pinjaman atau biasiswa	50 (100%)
Semakan keputusan permohonan	47 (94%)
eKL	
Semakan dan pembayaran saman trafik	23 (46%)
Semak dan pembayaran kompaun/saman DBKL	9 (18%)
Permohonan jawatan SPA	27 (54%)
Semakan nombor kenderaan terkini-JPJ	7 (14%)
kerjaya dalam agensi penguatkuasaan maritime Malaysia	6 (12%)
Kadar tol lebuh raya Malaysia	10 (20%)
Bayaran pinjaman/ganti rugi	7 (14%)
Permohon dan semakan status bantuan kewangan pendidikan	17 (34%)
Malaysian certified	7 (14%)
Carian direktori nombor telefon staf kerja raya	5 (10%)
eLX	
Sistem pendaftaran dan penjodohan kerja	49 (98%)
Pendaftaran tempat kerja dan laporan tahunan majikan	2 (5%)
Agensi pekerjaan swasta	4 (20%)
Sistem Penjodohan Pekerjaan-Orang Kurang Upaya	0 (0%)
Penyata guna tenaga kebangsaan	1 (2%)

Ukuran kepuasan pengguna bergantung kepada Kualiti Sistem, Kualiti Maklumat dan Keselamatan Sistem. Dapatan kajian menunjukkan min Kualiti Sistem adalah 3.45 hingga 3.97 [Kebolehgunaan (3.28 – 3.86); Kecekapan (3.71 – 4.12), Kefungsian (3.33– 3.93)]. Min Keselamatan Sistem adalah di antara 3.43 – 3.96 dan min Kualiti Maklumat adalah di antara 3.43 – 3.99. Secara keseluruhannya kepuasan pengguna setiap sistem adalah eKhidmat (3.43), ePerolehan (3.97), eSyariah (3.97), eFiling (3.50), eSila (3.75), eKL (3.58) dan eLX (3.72). Pengguna menunjukkan tahap kepuasan yang paling tinggi menggunakan sistem ePerolehan dan eSyariah dan menunjukkan tahap kepuasan yang terendah terhadap penggunaan eKhidmat. Min melebihi tiga menunjukkan tahap kepuasan yang baik dan melebihi empat menunjukkan tahap kepuasan yang sangat baik.

Jadual 3: Min Kepuasan Pengguna

		eKhidmat	ePeroleh	eSyariah	eFiling	eSila	eKL	eLX
		Min (sd)	Min (sd)	Min (sd)	Min (sd)	Min (sd)	Min (sd)	Min (sd)
Kualiti Sistem	Kebolehgunaan	3.28 (1.27)	3.86 (0.61)	3.86 (0.61)	3.36 (1.49)	3.74 (0.49)	3.57 (0.49)	3.62 (0.66)
	Kecekapan	3.71 (1.38)	4.12 (0.49)	3.98 (0.62)	3.71 (1.59)	3.76 (0.58)	3.77 (0.53)	3.86 (0.62)
	Kefungsian	3.35 (1.29)	3.93 (0.62)	3.83 (0.62)	3.33 (1.47)	3.63 (0.47)	3.55 (0.59)	3.64 (0.63)
Kualiti Sistem		3.45 (1.30)	3.97 (0.50)	3.96 (0.50)	3.47 (1.50)	3.71 (0.43)	3.63 (0.47)	3.70 (0.58)
Kualiti Maklumat		3.43 (1.30)	3.99 (0.54)	3.96 (0.60)	3.51 (1.51)	3.80 (0.51)	3.55 (0.54)	3.78 (0.59)
Keselamatan sistem		3.43 (1.34)	3.95 (0.61)	3.96 (0.69)	3.51 (1.54)	3.75 (0.56)	3.56 (0.63)	3.70 (0.68)
Kepuasan Pengguna		3.43 (1.29)	3.97 (0.49)	3.97 (0.49)	3.50 (1.50)	3.75 (0.43)	3.58 (0.50)	3.72 (0.53)

Nota: sd adalah sisihan piawai.

Ujian ANOVA (Jadual 4) yang dijalankan menunjukkan terdapat perbezaan kepuasan pengguna yang signifikan ($F = 3.065$; $p < 0.05$) di antara aplikasi eKerajaan yang dinilai. Daripada ujian *post-hoc* Tukey menunjukkan perbezaan kepuasan pengguna ketara antara sistem eKhidmat dengan ePerolehan dan eSyariah.

Jadual 4: Ujian ANOVA Kepuasan Pengguna Aplikasi eKerajaan

	F	Sig.
Kepuasan	3.065	.006
Kualiti Sistem	2.954	.008
Kualiti Maklumat	3.202	.005

Keselamatan Sistem	2.431	.026
--------------------	-------	------

Faktor Kebolegunaan (3.28) dan Kefungsian (3.35) eKhidmat adalah rendah dan. Ini menunjukkan pengguna dapati sistem eKhidmat masih sukar difahami, sukar dipelajari dan digunakan serta kurang menyenangkan. Didapati antara muka sistem padat dan terlalu banyak maklumat dipaparkan serta pelbagai fungsian disediakan mengelirukan pengguna. Bagi aplikasi eFiling, faktor Kebolegunaan (3.36) dan Kefungsian (3.33) juga didapati rendah. Namun sistem ini menunjukkan fungsian yang khusus tidak seperti eKhidmat. Dapatan ini mungkin disebabkan pengalaman penggunaan sistem eFiling dilakukan hanya setahun sekali dan mula digunakan sepenuhnya pada tahun lepas (2008). Responden mungkin tidak dapat memberi *judgement* yang sewajarnya.

6. Rumusan

Kemajuan teknologi rangkaian yang semakin baik dan tahap literasi ICT yang tinggi, menjadikan prestasi perkhidmatan eKerajaan meningkat. Dapatan kajian menunjukkan akses kepada perkhidmatan eKerajaan adalah cekap dan memenuhi jangkaan pengguna. Kualiti sistem eKerajaan adalah pada tahap yang baik. Sistem yang bolehguna, berfungsi mengikut jangkaan dan cekap menjadi keutamaan pengguna. Maklumat yang dibekalkan juga menepati kehendak pengguna sebagaimana berurusan di kaunter perkhidmatan kerajaan. Dengan kemajuan teknologi yang semakin meningkat pengguna tidak ragu-ragu untuk membuat transaksi melalui sistem eKerajaan. Keyakinan pengguna terhadap keselamatan rangkaian juga menjadikan pengguna berpuas hati dengan perkhidmatan yang disediakan. Pengguna boleh membayar dengan mudah menggunakan kad kredit (Visa dan Master) dan secara debit melalui Maybank2u.com.

Dalam kajian ini, responden terdiri daripada pengguna sistem eKerajaan di Lembah Kelang yang mana capaian internet sangat baik menjadikan kepuasan yang tinggi terhadap penggunaan sistem tersebut ditunjukkan. Untuk kajian akan datang kepuasan penggunaan bagi responden yang lebih menyeluruh serta faktor lain akan dikaji.

Rujukan

- Accenture, 2005. Leadership in Customer Services: New Expectations, New Experiences.
- Chang H.H. 2006. Technical and Mangement perceptions of Enterprise Information Systems Importance, Implementation, and Benefits. *Info Syst J.* 16. 263-292.
- DeLone, W.H., and McLean, E.R. 2004. Measuring E-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model. *International Journal of Electronic Commerce.* (9:1), Fall, pp 31-47.
- Laudon, K.C. dan Laudon, J. P. 2006. *Management Information Systems: Managing the Digital Firm.* New Jersey: Pearson Education International.
- Maniam Kaliannan, Murali Raman, Halimah Awang dan Magiswary Dorasamy. 2006. A case Study on Malaysia's E-perolehan (E-procurement) Initiative. Dlm. *Technology in Government.* ed. Jajit Bhattachayya. Gift publishing, Global Institute of Flexible Systems management, New Delhi.
- Mohd Yusof Hj. Abdullah dan mohd Azrul Mohamad Salleh. E-Kerajaan dan E-Dagang:Isu Kepercayaan dan Keselamatan. pkukmweb.ukm.my/~ekomuniti/dokumen/dryusof.doc [September 2008].
- Muhammad Abkari Omar, Mohd Yusof. 2006. Pelaksanaan Projek Kerajaan elektronik (Electronic Government-EG)- Satu Penilaian. *Public Sector ICT Management Review.* Vol 1, No. 1.

- Raha Othman dan Abdul Razak Rahmat. 2006. The analysis of Electronic Government Blueprint for Implementation Towards The Actual E-Government Implementation. Knowledge Management International Conference.
- Rai, A. Lang, S.S., Welker, B.B. 2002. Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical analysis. *Inform Syst Res.* 13. 50-69.
- Rohaizat Baharun. 2003. Kepuasan Pengguna Selepas Pengiktirafan ISO 9001: Kajian Kes Sebuah Fakulti Di University Teknologi Malaysia. *Jurnal Teknologi*, 38(E) . 15-26.