

FAKTOR MEMPENGARUHI PENERIMAAN IBU BAPA TERHADAP *eWARIS*

Rasimah Che Mohd Yusoff^{*}, Tannaz Takavar, Nurazeen Maarop, Roslina Ibrahim

Advanced Informatics School,

Universiti Teknologi Malaysia,

Jalan Semarak, 54100 Kuala Lumpur

Corresponding Email: rasimah.kl@utm.my

Abstract

School management system is a tool to communicate between school and parents. However the implementation of that system only success if users have positive attitudes towards the implemented system. The purpose of this study is to identify factors that influence parents' acceptance towards *eWaris* school management system in a primary school under MUSLEH in Klang Valley. Quantitative research using survey questionnaire has been used for data collection and the respondents is 76 parents. Research model which was adopted from TAM consist of five (5) constructs : usefulness, ease of use, facilities, social influence and information quality. The findings shows that social influence is the main factor that influences parents towards using *eWaris*, followed by usefulness. The research model explained about 40% variance on parents acceptance towards *eWaris* school management system.

Keywords: *school management system, technology acceptance, eWaris application*

Abstrak

Sistem pengurusan sekolah merupakan satu alat untuk berkomunikasi di antara pihak sekolah dan ibu bapa pelajar. Walau bagaimanapun, pelaksanaan sistem tersebut hanya berjaya sekiranya pihak ibu bapa mempunyai sikap yang positif terhadap sistem yang diimplemen. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti faktor yang mempengaruhi penerimaan ibu bapa ke atas sistem pengurusan sekolah, *eWaris* di sebuah sekolah rendah rangkaian MUSLEH di Lembah Kelang. Kaedah kuantitatif menggunakan instrumen soal selidik telah digunakan untuk pengumpulan data dan responden kajian terdiri daripada 76 orang ibu bapa. Model kajian penerimaan yang diadaptasi daripada TAM terdiri daripada lima (5) konstruk: kebergunaan, kemudahan, kemudahan, pengaruh sosial dan kualiti maklumat. Dapatan kajian menunjukkan bahawa pengaruh sosial merupakan faktor utama yang mempengaruhi ibu bapa mengguna *eWaris*, diikuti faktor kebergunaan. Model kajian menerangkan 40% varian penerimaan ibu bapa ke atas sistem pengurusan sekolah *eWaris*.

Kata kunci: sistem pengurusan sekolah, penerimaan teknologi, aplikasi *eWaris*

1.0 PENGENALAN

Sistem pengurusan sekolah (SPS) secara umumnya, dibangunkan bagi membantu memudahkan pengurusan akademik dan hal ehwal pelajar. *eWaris* merupakan satu aplikasi yang mengintegrasikan modul SPS yang digunakan di rangkaian sekolah-sekolah MUSLEH. Tujuan *eWaris* dibangunkan adalah untuk memberi kemudahan bukan sahaja kepada pengurusan sekolah tetapi juga kepada ibu bapa atau penjaga dan murid khususnya. *eWaris* membolehkan ibu bapa atau penjaga membuat pemantauan berterusan terhadap prestasi akademik dan tingkah laku anak-anak melalui internet. Kajian lepas banyak menunjukkan bahawa pelaksanaan sesuatu sistem tidak akan berjaya sekiranya sistem yang diaplikasi tidak diterima oleh pengguna. Oleh itu kajian ini dilakukan bagi mengetahui penerimaan ibu bapa terhadap *eWaris* dan memahami faktor yang mempengaruhi ibu bapa untuk menerima aplikasi tersebut.

2.0 SISTEM PENGURUSAN SEKOLAH

Sistem pengurusan sekolah (SPS), merupakan sistem yang dibangun bagi membantu pihak sekolah menyimpan maklumat dan data berkaitan sekolah, guru, murid, peperiksaan, kokurikulum dan sebagainya. Pada tahun 2009, SPS telah diimplemen di 88 buah sekolah bistari di Malaysia dan mula diperluas ke sekolah-sekolah lain. SPS akan diluaskan ke semua sekolah sebagai satu sistem tunggal yang menjadi penyelesaian kepada kepelbagaian aplikasi di sekolah dalam menangani isu beban tugas guru. Antara modul utama dalam SPS di Malaysia adalah modul pengurusan murid, kedatangan murid, pengurusan disiplin dan peperiksaan. Modul tersebut, membolehkan pihak ibu bapa memantau kemajuan, memotivasi serta membimbing anak-anak dan menyokong aktiviti sekolah.

Aplikasi *eWARIS* mengintegrasikan beberapa modul dalam SPS yang dibangunkan khusus untuk memberi kemudahan bukan sahaja kepada pengurusan sekolah tetapi juga kepada ibu bapa atau penjaga dan pelajar khususnya. Servis atas talian ini bukan sahaja dapat memudahkan dan menjimatkan masa, malah dapat mengurangkan kos di mana urusan boleh dibuat tanpa perlu pergi ke sekolah. Aplikasi ini hanya boleh dicapai oleh pengguna yang berdaftar sahaja. Secara umumnya, aplikasi ini mempunyai tujuh (7) fungsi utama iaitu pendaftaran pelajar, semakan pendaftaran, laporan akademik, laporan bayaran yuran, laporan hafazan, kedatangan pelajar dan laporan disiplin pelajar. Berikut adalah penerangan ringkas bagi setiap fungsi tersebut:

Pendaftaran pelajar - permohonan kemasukan pelajar baharu.

Semakan pendaftaran - semakan status pendaftaran pelajar baru.

Laporan akademik - rekod akademik pelajar untuk ujian prestasi, peperiksaan pertengahan dan akhir tahun.

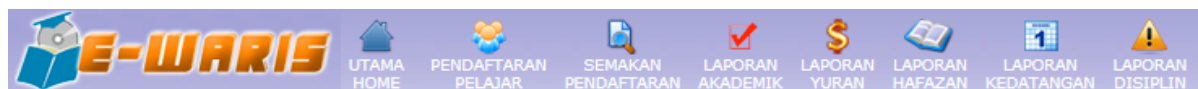
Laporan bayaran yuran - rekod bayaran untuk yuran tahunan, bulanan, makan, komputer dan buku.

Laporan hafazan - jumlah mukasurat dan juzuk al-quran dihafal.

Kedatangan pelajar - rekod tahunan kedatangan pelajar.

Laporan disiplin pelajar - rekod kesalahan dan tindakan disiplin pelajar.

Rajah 1 menunjukkan laman utama untuk *eWaris*.

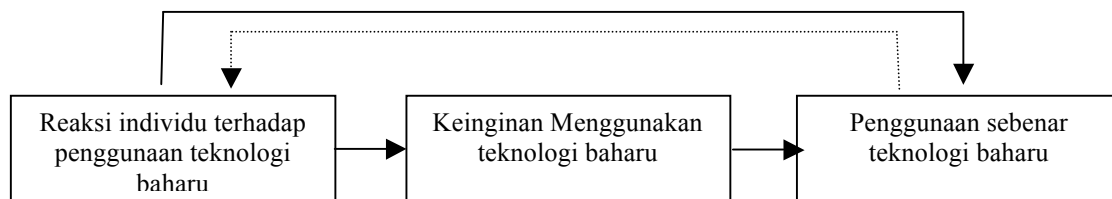


Rajah 1: Laman utama *eWaris*

3.0 PENERIMAAN TEKNOLOGI BAHARU

Penerimaan pengguna terhadap sesuatu teknologi didefinisikan sebagai kemahuan pengguna untuk mengambil atau mengguna satu teknologi baharu yang direka bagi membantu melaksanakan sesuatu tugas [1]. Penerimaan teknologi boleh didefinisikan sebagai tanggapan, penerimaan dan penggunaan sesuatu teknologi baharu oleh pengguna [2]. Penerimaan pengguna terhadap sesuatu teknologi baru berkait dengan sikap pengguna [3]. Dalam bidang antara muka manusia-komputer, sikap boleh dipertimbangkan sebagai salah satu jenis kejuruteraan afektif [4]. Penyelidikan bagi memahami penerimaan ataupun penolakan pengguna terhadap sesuatu teknologi adalah penting bagi mengenalpasti kaedah yang lebih baik dalam mereka bentuk serta membangun aplikasi menggunakan teknologi tertentu. Selain itu, tindak balas pengguna terhadap teknologi baharu tersebut dapat dikaji [5].

Beberapa model penerimaan teknologi digunakan untuk menerangkan bagaimana pengguna menerima teknologi baharu. Kebanyakan model tersebut bermula daripada disiplin psikologi, sistem maklumat dan sosiologi. Konsep asas bagi penerimaan individu terhadap sesuatu teknologi baharu dapat dilihat dalam Rajah 2 [6]. Model tersebut menunjukkan bahawa penerimaan individu untuk menggunakan teknologi baharu adalah dipengaruhi oleh tanggapan mereka terhadap teknologi tersebut yang seterusnya mempengaruhi keinginan mereka untuk menggunakan teknologi baharu tersebut.



Rajah 2 : Konsep Asas Model Penerimaan Pengguna

Terdapat pelbagai model yang digunakan untuk menerangkan penerimaan pengguna terhadap teknologi baharu seperti teori *Innovation Diffusion* [7], *Technology Acceptance Model* (TAM) [1] dan UTAUT [6]. TAM merupakan model asas bagi menerangkan penerimaan teknologi baharu yang masih digunakan secara meluas dalam bidang sistem maklumat. Pelbagai kajian secara empirikal telah membuktikan bahawa TAM merupakan model yang parsimoni dan tahan lasak di mana model tersebut sesuai diaplikasikan untuk pelbagai teknologi dalam masa dan tempat yang berbeza [8]. Kajian lepas menggunakan TAM mendapati bahawa keinginan pengguna terhadap sesuatu teknologi adalah disebabkan oleh kebergunaan dan kemudahan teknologi tersebut. Disebabkan kajian tentang penerimaan pengguna terhadap sesuatu teknologi baharu melibatkan teknologi yang berbeza, lazimnya penyelidik menggabungkan konstruk daripada model asas TAM dengan konstruk lain yang bersesuaian dengan sistem ataupun teknologi yang dikaji [9, 10, 11].

4.0 METODOLOGI

Kajian dijalankan bagi menilai penerimaan ibu bapa atau penjaga terhadap aplikasi *eWaris* dalam membantu mereka memantau kemajuan, memotivasi serta membimbing anak-anak dan menyokong aktiviti sekolah. Lima (5) konstruk dikenalpasti penentu kepada penerimaan pengguna ke atas *eWaris* iaitu kebergunaan, kemudahan, kemudahan, pengaruh sosial dan kualiti maklumat.

Kebergunaan – *eWaris* membantu ibu bapa memantau perkembangan akademik anak mereka.

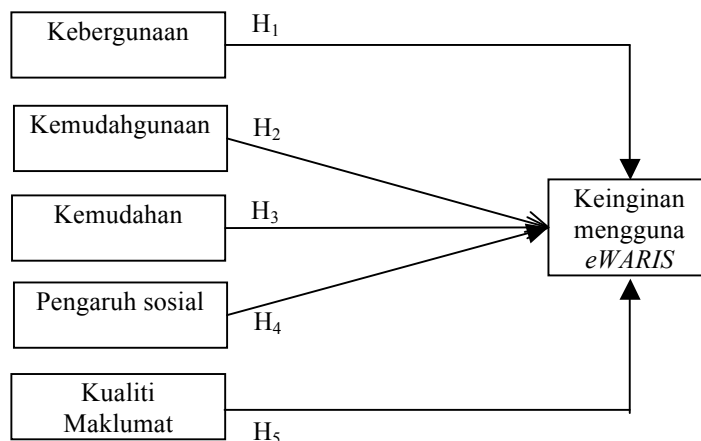
Kemudahan – *eWaris* senang dipelajari dan diguna.

Kemudahan – sokongan daripada pihak sekolah untuk membantu ibu bapa menggunakan *eWaris* seperti menyediakan juruteknik dan panduan bercetak.

Pengaruh sosial – pengaruh anak-anak, guru dan kawan untuk menggunakan *eWaris*.

Kualiti maklumat – *eWaris* mengandungi maklumat yang berguna dan terkini.

Rajah 3 adalah model kajian dan hipotesis yang menunjukkan faktor yang mempengaruhi ibu bapa atau penjaga untuk menerima *eWaris*.



Rajah 3: Model kajian penerimaan *eWaris*

Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif secara kajian kes menggunakan satu set instrumen soal selidik. Soal selidik terdiri daripada 26 item: kebergunaan (3 item), kemudahgunaan (4 item), kemudahan (5 item), pengaruh sosial (4 item), kualiti maklumat (5 item) dan keinginan mengguna *eWaris* (5 item) yang diadaptasi daripada beberapa kajian lepas [1, 6, 12, 13, 14]. Bagi menilai penerimaan *eWaris*, jemputan secara emel dihantar kepada 312 ibu bapa yang mendaftar dalam kumpulan *Yahoo* sekolah. Seramai 76 orang (25%) ibu atau bapa pelajar memberikan kerjasama untuk menjawab soal selidik yang disediakan dalam *Google Doc*. Masa selama dua minggu diperuntukkan untuk mendapat maalam balas.

5.0 DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Kesemua konstruk mempunyai nilai pekali kebolehpercayaan yang melebihi 0.8 dan boleh diterima untuk digunakan dalam pengujian sebenar [15]. 76 orang peserta kajian terdiri daripada 43 orang perempuan (56.6%) dan 33 orang lelaki (43.4%). Majoriti responden berumur di antara 30 ke 49 tahun iaitu seramai 44 orang (57.9%), diikuti 25 orang yang berumur di antara 50 ke 64 tahun (32.9%). Dapatan menunjukkan majoriti responden mempunyai Ijazah Sarjana Muda iaitu seramai 31 orang (57.9%), diikuti 25 orang (32.9%) yang mempunyai Diploma, 19 orang (25%) yang mempunyai Ijazah dan seorang mempunyai PhD. Jadual 1 menunjukkan analisis deskriptif demografi responden.

Jadual 1: Dapatan Analisis Deskriptif Demografi Responden

Kriteria	Kategori	Bilangan	Peratus
Jantina	Perempuan	43	56.6
	Lelaki	33	43.4
Umur	Kurang dari 29 tahun	3	3.9
	30 ke 49 tahun	44	57.9
	50 ke 64 tahun	25	32.9
	Lebih 65 tahun	4	5.3
Kelulusan akademik tertinggi	Diploma	25	32.9
	Ijazah Sarjana Muda	31	40.8
	Ijazah	19	25.0
	PhD	1	1.3

Bagi menguji kekuatan korelasi di antara konstruk, nilai pekali korelasi Pearson (r) digunakan [16]. Hubungan di antara persepsi kebergunaan dengan keinginan ibu bapa menggunakan *eWaris* adalah signifikan di mana nilai $r = .591$, $p < 0.05$. Kebergunaan merupakan faktor yang agak kuat mempengaruhi ibu bapa menggunakan *eWaris*. Hubungan di antara kemudahan dengan keinginan ibu bapa menggunakan *eWaris* adalah signifikan di mana nilai $r = .411$, $p < 0.05$. Dapatan ini menunjukkan bahawa faktor kemudahan secara sederhana mempengaruhi ibu bapa menggunakan *eWaris*. Hubungan di antara faktor kemudahan dengan keinginan ibu bapa menggunakan *eWaris* juga signifikan di mana nilai $r = .374$, $p < 0.05$. Kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah secara sederhana mempengaruhi ibu bapa menggunakan *eWaris*.

Dapatan juga menunjukkan bahawa hubungan di antara pengaruh sosial dengan keinginan ibu bapa mengguna *eWaris* adalah signifikan di mana nilai $r = .707$, $p < 0.05$. Pengaruh sosial daripada anak-anak, guru dan rakan-rakan mempunyai hubungan yang kuat dalam mempengaruhi ibu bapa mengguna *eWaris*. Hubungan di antara kualiti maklumat dengan keinginan ibu bapa mengguna *eWaris* adalah signifikan di mana nilai $r = .299$, $p < 0.05$. Kualiti maklumat mempunyai hubungan yang lemah dalam mempengaruhi ibu bapa mengguna *eWaris*. Jadual 2 menunjukkan kesimpulan hipotesis berkaitan hubungan di antara konstruk kebergunaan, kemudahan, pengaruh sosial dan kualiti maklumat dalam mempengaruhi ibu bapa atau penjaga untuk mengguna sistem pengurusan sekolah, *eWaris*.

Jadual 2: Kesimpulan Hipotesis

No.	Hipotesis	Nilai r	Nilai p	Dapatan
H ₁	Terdapat hubungan yang signifikan antara kebergunaan dengan keinginan mengguna <i>eWaris</i> .	.591	0.001	Hipotesis diterima. Hubungan agak kuat di antara kebergunaan dan keinginan mengguna <i>eWaris</i>
H ₂	Terdapat hubungan yang signifikan antara kemudahan dengan keinginan mengguna <i>eWaris</i> .	.411	0.007	Hipotesis diterima. Hubungan sederhana di antara kemudahan dan keinginan mengguna <i>eWaris</i>
H ₃	Terdapat hubungan yang signifikan antara kemudahan disediakan pihak sekolah dengan keinginan mengguna <i>eWaris</i> .	.374	.001	Hipotesis diterima. Hubungan sederhana di antara kemudahan disediakan pihak sekolah dan keinginan mengguna <i>eWaris</i>
H ₄	Terdapat hubungan yang signifikan antara pengaruh sosial dengan keinginan mengguna <i>eWaris</i> .	0.707	.000	Hipotesis diterima. Hubungan kuat di antara pengaruh sosial dan keinginan mengguna <i>eWaris</i>
H ₅	Terdapat hubungan yang signifikan antara kualiti maklumat dengan keinginan mengguna <i>eWaris</i>	.299	.009	Hipotesis diterima Hubungan lemah di antara kualiti maklumat dan keinginan mengguna <i>eWaris</i>

Analisis secara *multiple regression* menunjukkan bahawa model kajian menyumbang sebanyak 40.2% varian bagi menerangkan faktor yang mempengaruhi ibubapa menerima *eWaris* (Jadual 3).

Jadual 3: Dapatan Analisis *Multiple Regression*

R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.634	.402	.349	4.26009

6.0 KESIMPULAN

Secara keseluruhan, dapatan menunjukkan bahawa persepsi kebergunaan, persepsi kebergunaan, sokongan pihak sekolah, pengaruh teman-teman dan kualiti maklumat mempengaruhi ibu bapa atau penjaga mengguna *eWaris*. Pengaruh sosial daripada anak-anak, guru dan kawan merupakan faktor yang paling kuat mempengaruhi ibu bapa atau penjaga untuk mengguna *eWaris* diikuti persepsi kebergunaan. Pengaruh sosial secara signifikan mempunyai kesan positif kepada keinginan mengguna pelbagai sistem adalah konsisten dengan beberapa kajian lepas [17, 18, 6, 13, 19]. Dapatan ini mencadangkan bahawa persekitaran luar memainkan peranan penting dalam menggalakkan penggunaan *eWaris*. Faktor kebergunaan secara signifikan mempunyai kesan positif kepada keinginan mengguna adalah konsisten dengan beberapa kajian lepas [1, 6, 20, 21]. Dapatan kajian mencadangkan bahawa ibu bapa merasa penggunaan *eWaris* membantu memudahkan pengurusan akademik dan hal ehwal pelajar. Pengaruh kemudahgunaan secara signifikan mempunyai kesan positif kepada keinginan mengguna *eWaris* di mana apabila pengguna merasa selesa dan tidak tertekan dalam menggunakan sesuatu sistem, mereka akan berminat untuk menggunakannya. Walau bagaimana pun aplikasi *eWaris* perlu ditambah baik, contohnya dari segi antara muka bagi lebih memudahkan ibu bapa untuk menggunakan aplikasi tersebut. Dapatan ini adalah konsisten dengan beberapa kajian lepas [1, 6, 21]. Faktor kemudahan secara signifikan mempunyai kesan positif kepada keinginan mengguna *eWaris*. Walau bagaimanapun, kekuatan hubungan secara sederhana mencadangkan bahawa sokongan untuk membantu ibu bapa menggunakan *eWaris* seperti menyediakan staf khusus untuk memantau aplikasi tersebut serta galakan menggunakan aplikasi tersebut perlu dipertingkatkan. Faktor kualiti maklumat secara signifikan mempunyai kesan positif dalam mempengaruhi ibu bapa mengguna *eWaris*. Kekuatan hubungan yang lemah di antara kualiti maklumat dan keinginan mengguna

eWaris mencadangkan bahawa kandungan dalam aplikasi tersebut perlu sentiasa dikemaskini. Di samping itu, fungsian dalam *aplikasi eWaris* wajar ditambah baik bagi menjadikan *eWaris* aplikasi yang berupaya membantu pengurusan sekolah menjadi lebih cekap dan tepat.

Rujukan

- [1] Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. 1989. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Journal of Management Science* 35(8) : 982-1003.
- [2] Louho, R., Kallioja, M. & Oittinen, P. 2006. Factors Affecting the Use of Hybrid Media Applications. *Journal Graphic Arts in Finland* 35 (3) : 11-21.
- [3] Azjen I. 2001. Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology* 52: 27-58.
- [4] Te'eni, D., Carey, J. & Zhang, P. 2007. *Human-Komputer Interaction: Developing Effective Organizational Information Systems*. USA : John Wiley & Sons, Inc.
- [5] Venkatesh, V. & Bala, H. 2008. Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences* 39(2): 273-315.
- [6] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. 2003. User acceptance of information technology. *Journal MIS Quarterly* 27(3): 425-478.
- [7] Rogers, E. M. 1995. *Diffusion of innovations*. Ed. Ke-4. New York: The Free Press.
- [8] King, W. R. & He, J. 2006. A meta-analysis of the technology acceptance model. *Journal of Information & Management* 43(6) : 740-755.
- [9] Wojciechowski, R. & Cellary, W. 2013. Evaluation of learners' attitude toward learning in ARIES augmented reality environments. *Computers & Education* 68 : 570-585.
- [10] Balog, A. & Pribeanu, C. 2010. The role of perceived enjoyment in the students' acceptance of an augmented reality teaching platform: a structural equation modelling approach. *Journal Studies in Informatics and Control* 19 (3) : 319-330.
- [11] Chesney, T. 2006. An acceptance model for useful and fun information systems. *Journal of Human Technology* 2(2) : 225-235.
- [13] Wu, Y. L., Tao, Y. H. & Yang, P. C. 2008. The Use of Unified Theory of Acceptance and Use of Technology to Confer the Behavioral Model of 3G Mobile Telecommunication Users. *Journal of Statistics & Management Systems*, 11 (5), 919-949
- [14] Fadi, T. Q. 2013. Users' Perceptions towards Website Quality and Its Effect on Intention to Use E-government Services in Jordan. *International Business Research*; Vol. 6, No. 1; pp 97-105.
- [15] Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. 2010. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. New Jersey, USA: Pearson Education Inc.
- [16] Dancey, C., & Reidy, J. (2004). *Statistics without Maths for Psychology: using SPSS for Windows*, London: Prentice Hall.
- [17] Norazah Mohd Suki, 2011. Subscribers' intention towards using 3G mobile services *Journal of Economics and Behavioral Studies* Vol. 2, No. 2, pp. 67-75.
- [18] Ghalandari, K. 2012. *Middle-East Journal of Scientific Research* 12 (6): 801-807, 2012,
- [19] Indrawati, R. M. & Chew, K.- W. 2010. A Conceptual Model for Behavioral Intention to Use 3G Mobile Multimedia Services in Indonesia. *Proceedings of the International Symposium on Information Technology*, Kuala Lumpur

- [20] Gupta, B., S. Dasgupta and A. Gupta. 2008. Adoption of ICT in a government organization in a developing country: An empirical study. *Journal of Strategic Information Systems*, 17: 140-154.
- [21] Chang, I.C., H.G. Hwang and Y.C. Li, 2007. Physicians acceptance of pharmacokinetics-based clinical decision support systems. *Expert Systems with Applications*, 23: 296-303.