

## **PENERIMAAN DAN KEPUASAN PELAJAR TERHADAP PENGGUNAAN SISTEM PENGURUSAN PEMBELAJARAN**

**Fadhilah Mat Yamin**  
**Pusat Pengajian Pengurusan Teknologi & Logistik, UUM COB,**  
**Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah.**  
( *Email:fmy@uum.edu.my* )

**Wan Hussain Wan Ishak**  
**Pusat Pengajian Pengkomputeran, UUM CAS,**  
**Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah.**  
( *Email:hussain@uum.edu.my* )

### **ABSTRAK**

*Teknologi Sistem Pengurusan pembelajaran (LMS) merupakan salah satu inovasi dalam sektor pendidikan. Teknologi ini merupakan teknologi yang menguruskan bahan pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Melalui teknologi ini juga, pensyarah boleh menyampaikan kuliah, mengesan dan menguruskan sesi pengajaran. Sementara itu, para pelajar boleh mengakses bahan-bahan kursus, nota kuliah, kuiz dalam talian, melihat forum dan lain-lain lagi. Persoalannya ialah sejauh manakah teknologi LMS ini boleh diterima ekoran dari wujudnya teknologi alternatif lain seperti teknologi muka buku dan blog sebagai medium pengajaran dan pembelajaran dalam persekitaran e-pembelajaran. Kajian ini juga akan mengkaji sejauh mana kelestarian teknologi LMS dalam menyokong e-pembelajaran dengan mengintegrasikan dua model yang tersohor iaitu model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dan model End User Computing Satisfaction (EUCS). Kedua-dua model ini penting dalam melestarikan satu-satu penggunaan teknologi.*

**KATA KUNCI:** *Teknologi LMS, UTAUT, EUCS.*

### **1. PENGENALAN**

Sistem pengurusan pembelajaran (*Learning Management System*) atau ringkasnya LMS merupakan salah satu alatan utama bagi membantu pensyarah menguruskan e-pembelajaran (Rubin et al., 2013; Chee et al., 2010). LMS boleh digunakan untuk menganjurkan dan menyediakan akses kepada perkhidmatan pembelajaran dalam talian di mana pelajar, pengajar dan pentadbir adalah pengguna utama (Ozkan et al., 2008). Melalui LMS, pengguna boleh merancang, melaksana dan menilai aktiviti pembelajaran tertentu dalam persekitaran digital (Aziah & Marzuki, 2005). Ia boleh digunakan untuk menyokong pengajaran dalam talian atau tambahan kepada arahan muka-ke-muka (Passerini, 2006).

Melalui LMS pensyarah boleh menyampaikan kuliah, mengesan dan menguruskan sesi pengajaran. Sementara itu, para pelajar boleh mengakses bahan-bahan kursus, nota kuliah, kuiz dalam talian, melihat forum dan lain-lain lagi. Melalui aktiviti-aktiviti ini LMS boleh dilihat sebagai platform pembelajaran dalam talian yang menghubungkan kedua-dua pengajar dan pelajar bagi mewujudkan pengetahuan baru (Ahmad et al., 2012), dan berkongsi pengetahuan mereka sedia ada (Martín-Blas & Serrano-Fernández, 2008). LMS juga boleh dipertingkatkan kemudahannya seperti rekod kehadiran pelajar, penilaian terhadap pelajar, permohonan cuti bagi pelajar, dan sebagainya (Rai et al, 2013). Ini kerana kebanyakan LMS dibina di atas pelantar sumber terbuka seperti Moodle (Cole dan Foster, 2008). Min et al (2012) telah menunjukkan bahawa pelajar menggunakan LMS dalam pembelajaran mereka. Mereka mempunyai minat yang tinggi terhadap LMS dan mereka secara aktif menggunakan LMS untuk memuat turun bahan-bahan kursus dan berkomunikasi dengan pengajar mereka.

Teknologi LMS semakin berkembang seiring dengan perkembangan teknologi ICT. Sementelah itu juga, kemajuan ICT juga telah mengengahkan teknologi alternatif seperti laman sosial, blog dan sebagainya. Laman sosial seperti muka buku pada awalnya digunakan hanya untuk perkongsian maklumat secara santai atau tak formal. Kini, teknologi tersebut telah digunakan bagi menyokong pembelajaran dan pengajaran (Wan-Ishak, et al., 2015). Perihal ini telah dibuktikan dalam beberapa kajian yang telah dijalankan oleh beberapa penyelidik seperti Harris (2012) dan Loving & Ochoa (2010).

Selaras dengan anjakan paradigma ke arah era maklumat dalam bidang pengajaran, peningkatan keupayaan LMS amat perlu dipertingkatkan (Watson, 2007). Sehubungan itu, banyak kajian telah dilakukan untuk mengkaji keberkesanan teknologi LMS berkenaan baik dari segi rekabentuk, kebolegunaan, kepuasan penggunaan dan sebagainya demi penambahbaikan teknologi LMS itu sendiri. Persoalannya ialah sejauh manakah teknologi

LMS ini boleh diterima ekoran dari wujudnya teknologi alternatif lain seperti teknologi muka buku dan blog sebagai medium pengajaran dan pembelajaran dalam persekitaran e-pembelajaran. Kajian ini juga akan mengkaji sejauh mana kelestarian teknologi LMS dalam menyokong e-pembelajaran dengan mengintegrasikan dua model yang tersohor iaitu model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dan model End User Computing Satisfaction (EUCS). Kedua-dua model ini penting dalam melestarikan satu-satu penggunaan teknologi. Ini kerana selain penerimaan terhadap teknologi, kepuasan pengguna terhadap teknologi juga perlu dipertimbangkan (Wixom & Todd, 2005). Oleh itu, kajian ini mengambil inisiatif untuk mengintegrasikan kedua-dua model untuk melihat sejauhmana kelestarian LMS.

## 2. TEORI PENERIMAAN TEKNOLOGI

Penerimaan pelajar terhadap LMS adalah penting kerana ia mencerminkan tingkah laku, sikap pelajar dan kepercayaan terhadap LMS. Menurut Wixom dan Todd (2005) teknologi model penerimaan boleh digunakan untuk meramalkan penggunaan teknologi yang lebih baik berbanding dengan model kepuasan. Ini boleh dicapai dengan menghubungkan tingkah laku kepada sikap dan kepercayaan.

Menurut Masrom dan Hussein (2008) pelbagai model penerimaan teknologi telah diperkenalkan seperti Theory of Reasoned Action (TRA), Theory of Planned Behaviour (TPB), Technology Acceptance Model (TAM), Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), dan Innovation Diffusion Theory (IDT). Dalam kajian ini model UTAUT (Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003) dilihat lebih sesuai digunakan untuk menilai niat pelajar menggunakan LMS bagi menyokong pembelajaran mereka. Ini kerana adalah menjadi matlamat universiti untuk menggunakan sepenuhnya LMS untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran. UTAUT merupakan teori yang dirangka bagi mengkaji niat tingkah laku dan seterusnya tingkah laku penggunaan sebenar pengguna dalam menggunakan sesuatu aplikasi teknologi maklumat. Teori ini dibangunkan berdasarkan analisis dan tinjauan semula terhadap lapan teori yang terkenal iaitu TRA (Ajzen, 1975), TAM (Davis, 1989), IDT (Rogers, 1991), TPB (Ajzen, 1991), Motivational Model (MM) (Davis, 1992), Combined TAM and TPB (C-TAM-TPB) (Taylor & Todd, 1995), Model of PC Utilization (MPCU) (Triandis, 1977), dan Social Cognitive Theory (SCT) (Bandura, 1985).

Teori ini mengandungi empat pemboleh ubah tidak bersandar dalam mengkaji niat tingkah laku dan tingkah laku penggunaan teknologi maklumat dalam kalangan para pengguna iaitu (i) jangkaan prestasi (ii) jangkaan usaha (iii) pengaruh sosial dan (iv) keadaan kemudahan. Empat pemboleh ubah pengantara dalam teori ini iaitu (i) jenis jantina (ii) umur (iii) pengalaman dan (iv) sukarela menggunakan teknologi maklumat yang berperanan dalam mengubah kekuatan hubungan di antara empat pemboleh ubah tidak bersandar ini dengan niat tingkah laku dan tingkahlaku penggunaan teknologi maklumat. Definisi bagi pembolehubha utama diberikan dalam Jadual 1.

**Jadual 1: Pembolehubah UTAUT**

<b>Pembolehubah Utama</b>	<b>Definisi</b>
Jangkaan prestasi	Kecenderungan pengguna percaya bahawa penggunaan teknologi akan meningkatkan pencapaiannya.
Jangkaan usaha	Sejauh mana pengguna berasa mudah untuk menggunakan teknologi.
Pengaruh sosial	Sejauh mana individu menganggap bahawa persepsi orang lain adalah penting dan mendorongnya menggunakan teknologi baru.
Keadaan kemudahan	Tahap kepercayaan pengguna bahawa infrastruktur teknikal yang disediakan oleh institusi menyokong penggunaan teknologi berkenaan.
Niat tingkah laku	Niat untuk menggunakan teknologi.
Tingkahlaku penggunaan	Kadar penggunaan teknologi oleh pengguna.

## 3. TEORI KEPUASAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI

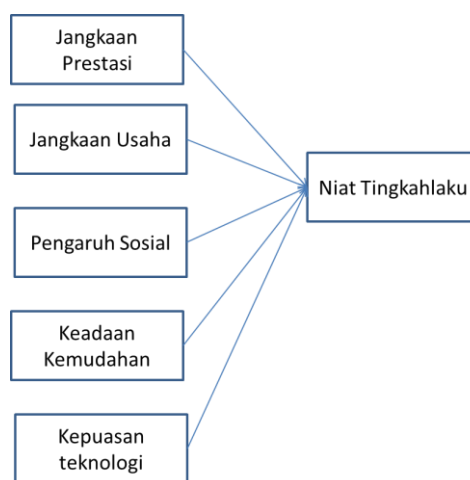
Selain penerimaan pengguna terhadap teknologi, kepuasan pengguna selepas menggunakan sesuatu teknologi juga penting dan perlu dikaji. Salah satu model kepuasan pengguna terawal ialah *User Information Satisfaction* (UIS) yang telah dibangunkan oleh Ives, Olson dan Baroudi pada tahun 1983. UIS mengukur kejayaan sesuatu produk teknologi maklumat dengan menilai kualiti sesuatu produk dan perkhidmatan yang berkaitan (Ives et al., 1983).

Berasaskan pengukuran yang digunakan dalam UIS, Doll dan Torkzadeh (1988) telah membangunkan *End User Computing Satisfaction* (EUCS). EUCS merujuk kepada sikap yang efektif seseorang yang berinteraksi secara langsung terhadap aplikasi komputer tertentu. Menurut DeLone dan McLean (1992) model EUCS merupakan antara model yang paling baik bagi mengukur tahap kejayaan sesuatu sistem maklumat. Oleh sebab

itu, EUCS telah digunakan secara meluas dalam mengukur kejayaan teknologi maklumat (Aggelidis & Chatzoglou, 2012). Menurut Doll dan Torkzadeh (1988), terdapat lima faktor yang mendorong kepada kepuasan pengguna akhir menggunakan sistem maklumat iaitu kandungan maklumat, ketepatan, format, senang digunakan dan ketepatan masa sistem tersebut.

#### 4. INTEGRASI MODEL PENERIMAAN DAN MODEL KEPUASAN

Menurut Wixom dan Todd (2005), pada zaman ini kajian terhadap penerimaan teknologi sahaja tidak memadai untuk memahami sepenuhnya ciri-ciri sistem maklumat yang menepati keperluan pengguna. Jesteru, kajian penerimaan terhadap teknologi perlu digabungkan dengan model kepuasan. Melalui penggabungan ini, pembangun bukan sahaja menerima maklum balas mengenai persepsi penerimaan pengguna terhadap sesuatu produk teknologi maklumat tetapi juga maklum balas mengenai ketepatan kandungan, format, mudah digunakan, dan ketepatan masa. Maklum balas ini akan memberi lebih gambaran kepada pembangun bagi meningkatkan rekabentuk produknya. Sehubungan itu, dalam kajian ini model UTAUT akan digabungkan dengan EUCS. Rajah 1 menunjukkan model integrasi antara model UTAUT dan model EUCS.



Rajah 1: Gabungan Model UTAUT dan EUCS

#### 4. METODOLOGI

Populasi dalam kajian ini adalah pelajar UUM. Dalam kajian ini, kaedah persampelan yang digunakan adalah kaedah persampelan 'convenience'. Justifikasi kenapa teknik ini digunakan ialah, pertama kerana kajian ini memerlukan maklumat dari responden yang agak ramai dan keduanya kajian ini adalah kajian peringkat permulaan (Izham Shafie, 2000). Penilaian responden adalah berdasarkan 7 skala titik yang berkisar daripada 1 ke 7 (1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = agak tidak bersetuju, 4 = neutral 5 = agak setuju, 6 = setuju dan 7 = sangat setuju).

Kajian ini mengintegrasikan dua model utama iaitu model UTAUT dan model EUCS. Oleh itu, kajian ini telah mengenehkan lima pembolehubah bebas dan dua pembolehubah bersandar. Dua pembolehubah bersandar adalah niat tingkahlaku dan tingkah laku penggunaan. Kedua-dua pembolehubah ini diperolehi daripada model UTAUT (Venkatesh et al., 2003). Kedua-dua pembolehubah ini; niat tingkahlaku diukur dengan menggunakan tiga item, manakala tingkahlaku penggunaan diukur dengan menggunakan empat item. Item soal selidik dalam kajian ini telah disesuaikan dengan konteks kajian untuk menilai tahap penerimaan pengguna. Senarai pembolehubah dan penerangannya diringkaskan dalam Jadual 2.

Jadual 2: Penerangan pembolehubah bersandar yang digunakan dalam borang soal selidik

Kod Item	Nama Pembolehubah	Item	Sumber
BI_LZ1, BI_LZ2, BI_LZ3	Niat Tingkahlaku	3	Diadaptasi daripada Venkatesh et al (2003)

Pembolehubah bebas yang digunakan dalam kajian ini ialah jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, dan kepuasan teknologi. Kesemua pembolehubah ini diperolehi daripada model UTAUT (Venkatesh et al., 2003), sementara satu pembolehubah iaitu kepuasan teknologi diambil dari model

EUCS (Doll and Torkzadeh, 1988). Item soal selidik dalam kajian ini telah disesuaikan dengan konteks kajian untuk menilai tahap kepuasan pengguna. Kesemua pembolehubah diringkaskan dalam Jadual 3.

**Jadual 3: Penerangan pembolehubah bebas yang digunakan dalam borang soal selidik**

Kod Item	Nama Pembolehubah	Item	Sumber
PE_LZ1, PE_LZ2, PE_LZ3, PE_LZ4	Jangkaan Prestasi	4	Diadaptasi daripada Venkatesh et al (2003)
EE_LZ1, EE_LZ2, EE_LZ3, EE_LZ4	Jangkaan Usaha	4	Diadaptasi daripada Venkatesh et al (2003)
SI_LZ1, SI_LZ2, SI_LZ3, SI_LZ4, SI_LZ5	Pengaruh Sosial	5	Diadaptasi daripada Venkatesh et al (2003)
FC_LZ1, FC_LZ2, FC_LZ3, FC_LZ4	Keadaan Kemudahan	4	Diadaptasi daripada Venkatesh et al (2003)
CONT_LZ1, CONT_LZ2, CONT_LZ3, CONT_LZ4, ACC_LZ1, ACC_LZ2, F_LZ1, F_LZ2, EOU_LZ1, EOU_LZ2, TIME_LZ1, TIME_LZ2	Kepuasan Teknologi	12	Diadaptasi daripada Doll & Torkzadeh (1988)

Dalam kajian ini, sebanyak 1000 borang soal selidik telah diedarkan kepada responden. Daripada 1000, hanya 500 borang soal selidik berjaya diperolehi semula. Daripada 500 borang kaji selidik tersebut, 385 borang soal selidik yang boleh dianalisis, selebihnya tidak boleh digunakan disebabkan oleh borang tersebut tidak dilengkapkan dengan sempurna. Jadual 4 menunjukkan kadar maklum balas daripada responden borang soal selidik yang diperolehi dalam kajian ini.

**Jadual 4: Kadar Maklum Balas**

Penerangan	Keputusan
Borang soal selidik yang tidak boleh digunakan	115
Borang soal selidik yang boleh digunakan	385
Jumlah borang soal selidik	500
Keseluruhan kadar respon	50%
Kadar respon yang boleh guna	77%

## 5. DAPATAN KAJIAN

Bilangan responden yang terlibat dalam kajian ini adalah seramai 385 orang responden yang terdiri daripada 184 orang lelaki dan 200 orang perempuan. Responden adalah dalam kalangan para pelajar dari semester pertama hingga ke tujuh di UUM. Bilangan responden teramai ialah dari semester lima dan tiga dengan peratusan sebanyak 42.6% dan 28.1%. Dapatan kajian juga mendapati 99% pelajar memiliki komputer sendiri dan lebih 50% pelajar menggunakan internet setiap hari. Jadual 5 menunjukkan nilai kebolehpercayaan bagi pembolehubah yang telah digunakan manakala Jadual 6 memaparkan keputusan nilai min dan sisihan piawai setiap pembolehubah.

**Jadual 5: Kebolehpercayaan Pembolehubah Kajian**

Pembolehubah	Bil. item	Cronbach's alpha
PE	4	.91
EE	4	.91
FC	4	.78
SI	5	.88
BI	3	.90
SAT	12	.96

**Jadual 6: Nilai Min dan Sisihan Piawai bagi setiap pembolehubah (N=385)**

Pembolehubah	Item	Min	Sisihan piawai
<b>Jangkaan Prestasi (PE)</b>	<b>PE1</b>	5.14	1.25
	<b>PE2</b>	5.03	1.24
	<b>PE3</b>	4.95	1.26
	<b>PE4</b>	4.96	1.31
<b>Jangkaan Usaha (EE)</b>	<b>EE1</b>	5.12	1.21
	<b>EE2</b>	5.12	1.27
	<b>EE3</b>	5.3	1.25
	<b>EE4</b>	5.18	1.27
<b>Pengaruh Sosial (SI)</b>	<b>SI1</b>	4.98	1.28
	<b>SI2</b>	5.00	1.19
	<b>SI3</b>	5.27	1.29
	<b>SI4</b>	5.41	1.26
	<b>SI5</b>	5.33	1.28
<b>Keadaan Kemudahan (FC)</b>	<b>FC1</b>	5.21	1.22
	<b>FC2</b>	5.24	1.21
	<b>FC3</b>	4.56	1.50
	<b>FC4</b>	4.85	1.16
<b>Kepuasan Teknologi</b>	<b>CONT1</b>	5.04	1.19
	<b>CONT2</b>	4.97	1.18
	<b>CONT3</b>	4.99	1.23
	<b>CONT4</b>	5.09	1.20
<b>Kepuasan Teknologi Niat Tingkahlaku (BI)</b>	<b>ACC1</b>	5.12	1.27
	<b>ACC2</b>	5.03	1.3
	<b>F1</b>	5.07	1.23
	<b>F2</b>	5.11	1.17
	<b>EOU1</b>	5.08	1.29
	<b>EOU2</b>	5.08	1.13
	<b>TIME1</b>	4.94	1.31
	<b>TIME2</b>	5.00	1.31
	<b>BI1</b>	4.91	1.27
	<b>BI2</b>	4.96	1.31
	<b>BI3</b>	5.05	1.32

Merujuk Jadual 7 hasil analisis inter korelasi menunjukkan korelasi yang sederhana kepada semua pembolehubah bebas iaitu PE dan BI ( $r = .68$ ), EE dan BI ( $r = .68$ ), SI dan BI ( $r = .70$ ), FC dan BI ( $r = .70$ ). Melainkan pembolehubah bagi kepuasan teknologi menunjukkan hubungan korelasi yang kuat iaitu ( $r = .80$ ). Dalam pada itu, hubungan antara BI dan UB juga menunjukkan hubungan korelasi yang sederhana ( $r = .66$ ). Output SPSS dilampirkan di Lampiran D.

**Jadual 7: Analisis Korelasi**

	PE	EE	SI	FC	SAT	BI	UB
PE	1						
EE	.82**	1					
SI	.74**	.76**	1				
FC	.68**	.70**	.74**	1			
SAT	.73**	.74**	.76**	.78**	1		
BI	.68**	.68**	.70**	.70**	.80**	1	
UB	.65**	.65**	.66**	.72**	.72**	.66**	1

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dalam kajian ini terdapat enam hipotesis utama (H1, H2, H3, H4, H5, H6) telah digubal. Hipotesis ini diuji dengan menggunakan analisis regresi berganda.

**Model Pertama: Ujian hipotesis antara PE, EE, SI, FC, SAT dengan BI**

Analisis regresi berganda telah dijalankan dalam kajian ini untuk mengkaji hubungan langsung antara pembolehubah bebas; PE, EE, FC, SI dan pembolehubah bersandar; BI. Hasilnya dapat dilihat pada Jadual 8. Hasil kajian menunjukkan bahawa pekali penentu ( $R^2$ ) adalah .67 menunjukkan bahawa kesemua pembolehubah bebas menerangkan varian 67% ke atas niat tingkahlaku menggunakan LMS. Kesemua pembolehubah bebas telah didapati positif dan signifikan mempengaruhi BI kecuali PE dan EE.

**Jadual 8: Analisis Regresi ke atas PE, EE, SI, FC, SAT dan BI**

<b>Pembolehubah Bersandar: Niat Tingkah laku</b>	
<b>Pembolehubah</b>	<b>Standardized Beta</b>
<b>Bebas</b>	
PE	.08
EE	.09
SI	.11
FC	.12
SAT	.51
$R^2$	.67
Adjusted $R^2$	.67
F value	156.68
Sig. F Change	.000
**p<.01, *p<.05	

Hasil analisis menunjukkan kesemua hipotesis signifikan kecuali hipotesis pertama dan kedua. Ringkasan keputusan ujian hipotesis ditunjukkan dalam Jadual 9.

**Jadual 9: Keputusan Ujian Hipotesis**

<b>Hipotesis</b>	<b>:</b>	<b>Pernyataan hipotesis</b>	<b>Keputusan</b>
H1	:	Jangkaan Prestasi (PE) mempunyai impak positif ke atas niat tingkahlaku (BI) untuk menggunakan LMS.	Tidak Disokong
H2	:	Jangkaan Usaha (EE) mempunyai impak positif ke atas niat tingkahlaku (BI) untuk menggunakan LMS.	Tidak Disokong
H3	:	Pengaruh sosial (SI) mempunyai impak positif ke atas niat tingkahlaku(BI) untuk menggunakan LMS .	Disokong
H4	:	Keadaan kemudahan (FC) mempunyai impak positif ke atas niat tingkah laku (BI) untuk menggunakan teknologi LMS .	Disokong
H5	:	Kepuasan terhadap teknologi (SAT) mempunyai impak positif ke atas niat tingkah laku (BI) untuk menggunakan LMS.	Disokong

**6. PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN**

Hasil dapatan kajian ini mengesahkan hubungan pembolehubah dari model UTAUT dan EUCS yang asal seperti yang telah diperkenalkan oleh Venkatesh et al (2003) dan Doll & Torkzadeh (1988). Namun, model ini mempunyai sedikit perbezaan hasil dapatan dalam dua persoalan kajian iaitu;

- 1) Adakah Jangkaan Prestasi (PE) mempunyai impak positif ke atas niat tingkahlaku (BI) untuk menggunakan LMS?
- 2) Adakah Jangkaan Usaha (EE) mempunyai impak positif ke atas niat tingkahlaku (BI) untuk menggunakan LMS?

Perbezaan dapatan kajian ini berbanding hasil kajian oleh Venkatesh et al., (2003) disebabkan oleh para pensyarah dan pelajar tidak menggunakan sepenuhnya LMS ini dalam pengajaran dan pembelajaran. Ini disokong oleh kajian yang dijalankan oleh Marchewka et al (2009) dan Attuquayefio dan Oddo (2014). Menurut Marchewka et al (2009) pelajar menggunakan LMS dalam pembelajaran, tetapi tidak sepenuhnya. Analisis deskriptif oleh Min et al (2012) juga menunjukkan pelajar mempunyai minat menggunakan LMS, walau

bagaimanapun tidak semua kemudahan LMS digunakan oleh pelajar. Teknologi LMS ini hanya diguna untuk memuat naik dokumen kepada para pelajar. Boleh diringkaskan bahawa, teknologi LMS di UUM lebih berorientasikan pensyarah. Kenapa dikatakan sedemikian? Ini kerana teknologi LMS di UUM hanya memudahkan para pensyarah untuk memuat naik nota atau dokumen, dan ini meringankan beban pensyarah untuk mencetak dan mengedarkan nota dalam kelas. Oleh hal demikian, para pelajar tidak merasakan pentingnya teknologi LMS ini dalam meningkatkan prestasi mereka.

Perbezaan hasil dapatan kedua kalau dibandingkan dengan dapatan oleh Venkatesh et al., (2003) ialah dari segi Jangkaan Usaha. Dapatan kajian menunjukkan bahawa pengguna berasa tidak mudah untuk menggunakan teknologi LMS ini. Keadaan ini mungkin disebabkan oleh faktor rekabentuk LMS yang tidak mesra pelajar. Selain itu, kebanyakan program latihan berfokus kepada pensyarah. Pelajar mungkin kurang mendapat pendedahan mengenai kaedah penggunaan yang betul. Oleh itu, pelajar perlu memberi lebih usaha ke arah mempelajari sendiri.

## **RUJUKAN**

- Aggelidis, V. P., & Chatzoglou, P. D. (2012). Hospital information systems: Measuring end user computing satisfaction (EUCS). *Journal of biomedical informatics*, 45(3), 566-579.
- Ahmad, M., Abbas, M., Wan-Yahaya, W.A.J., and Abdul-Salam, S.N. (2012). Investigating the Knowledge Creation Processes in a Learning Management System (LMS). *Proceedings of Knowledge Management International Conference*, pp. 652-656.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational behaviour and human decision processes*, 50, 179-211.
- Attuquayefio, S. & Addo, H. (2014). Review of studies with UTAUT as conceptual framework. *European Scientific Journal*, 10(8), 249-258.
- Chee, H.M., Onn, C.W., and Hwa, S.P. (2010). Implementation of LMS among Private Higher Learning Institutions in Malaysia. *Proceedings of Knowledge Management International Conference*, pp. 157-163.
- Cole, J. dan Foster, H. (2008). *Using Moodle: Teaching with the Populor Open Source Course Management System (2nd)*. O'Reilly Community Press: Beijing.
- Davis F., Bagozzi R., & Warshaw P. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computer in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- DeLone, W.H., & McLean, E.R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*. 3(4), 60-95.
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1988). The measurement of end-user computing satisfaction. *MIS Quarterly*, 12(6), 259-274.
- Harris, C. (2012). The Uses of facebook technologies in Hospitality Curriculum on an Experiential Learning Platform for a New Generation of Students. *Asia Pasific Journal of Marketing and Logistics*, 24(5), download on 3/10/2012.
- Ives, B., Olson, M.H., & Baroudi, J.J. (1983). The Measurement of User Information Satisfction. *Communications of the ACM*, 26(10), pp. 785-893.
- Loving, M., & Ochoa, M. (2011). Facebook as a classroom management solution. *New Library World*, 112(3/4), 121-130.
- Marchewka, J.T. & Kostiwa, K. (2009). An application of the UTAUT model for understanding student perceptions using course management software, *Communications of the IIMA*, 7(2), 93-104.

- Martín-Blas, T., and Serrano-Fernández, A. (2009). The role of new technologies in the learning process: Moodle as a teaching tool in Physics. *Computers & Education*, Vol 52(1), pp: 35-44.
- Min, K.S., Mat-Yamin, F., and Wan-Ishak, W.H. (2012). Design, Purpose of Usage and the Impact of LMS on Student Learning: A Preliminary Findings. *Proceedings of the 6th Knowledge Management International Conference 2012*, 673-676.
- Ozkan, S., Koseler, R., and Baykal, N. (2008). Evaluating Learning Management Systems: Hexagonal E-learning Assessment Model (HELAM), *Information System Journal*, 3(2), pp. 1-16.
- Rai, A., Yadav, A., Yadav, D., and Prasad, R. (2013). A Conceptual Framework for E-learning. *IEEE International Conference in MOOC Innovation and Technology in Education (MITE)*, pp. 209 - 213.
- Rubin, B., Fernandes, R., and Aygerinou, M.D. (2013). The effects of technology on the Community of Inquiry and satisfaction with online courses. *The Internet and Higher Education*, Vol. 17, pp: 48-57.
- Taylor, S. and P. A. Todd (1995). "Understanding information technology usage: a test of competing models." *Information Systems Research* 6(2): 144-176.
- Venkatesh, V., Morriss, M, G., Davis, G. B., & Davis, F. D.(2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 425-478.
- Venkatesh, V., Morriss, M, G., Davis, G. B., & Davis, F. D.(2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 425-478.
- Wan-Ishak, W.H., Mat-Yamin, F., & Ibrahim, A. (2015) Teknologi Web 2.0 Dalam Menyokong Pembelajaran dan Pengajaran. *Prosiding Seminar Kebangsaan Transformasi Sosio-Ekonomi NCER Kali Ke-2, Sungai Petani, Kedah, 25-26 Februari 2015*, pp. 312-323.
- Watson, W R. (2007). An Argument for Clarity: What are Learning Management Systems, What are They Not, and What Should They Become?. *TechTrends*, 51(2), pp.28-34.
- Wixom, B.H. & Todd, P.A. (2005). A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. *Information System Research*, 16(1), pp. 85-102.