

ANALISIS PERILAKU PENERIMAAN EDMODO PADA PERKULIAHAN DENGAN MODEL UTAUT

Kurniabudi^{1,*}, Setiawan Assegaff¹

¹STIKOM Dinamika Bangsa

(corresponding author)kbudiz@stikom-db.ac.id*

Abstract—The use of e-Learning Tools in STIKOMDB is expected to improve the efficiency and effectiveness of learning. This study aims to analyze the acceptance e-learning tools on learning using the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). The respondents were students from STIKOMDB who use e-Learning Tools in Learning. Data collected by using survey methods. Data were analyzed using Structural Equation Model (SEM). A result shows that expectancy performance, price value and habit has a significant influence on behavioral intention. While effort expectancy, facilitating condition, social influence and hedonic motivation does not affect the behavioral intention. The research model has R2 Amounting to 0.639 which means that the model is quite substantial for predicting acceptance e-Learning Tools in learning

Keyword— acceptances, e-Learning-Tools, UTAUT, SEM

Intisari— Penggunaan perangkat e-learning di STIKOMDB diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penerimaan perangkat e-learning pada pembelajaran menggunakan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Responden penelitian adalah mahasiswa STIKOMDB yang menggunakan perangkat e-learning pada pembelajaran. Data dikumpulkan menggunakan metode survey. Data dianalisa menggunakan *Structural Equation Model* (SEM). Penelitian menunjukkan bahwa *expectancy performance*, *price value* dan *habit* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *behavioral intention*. Sedangkan *effort expectancy*, *facilitating condition*, *social influence* dan *hedonic motivation* tidak memiliki pengaruh terhadap *behavioral intention*. Model penelitian menghasilkan nilai R2 sebesar 0.639 yang memiliki arti bahwa model cukup substansial untuk memprediksi penerimaan perangkat e-Learning pada pembelajaran.

Kata Kunci— penerimaan, perangkat e-learning, UTAUT, SEM

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara orang belajar dan bekerja. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran bukan lagi merupakan tuntutan melainkan sebuah kebutuhan. Namun demikian tidak semua orang atau institusi tanggap atas kebutuhan. Berbagai kendala dijadikan alasan untuk menolak penggunaan teknologi informasi.

STIKOM Dinamika Bangsa (STIKOMDB) sebagai salah satu perguruan tinggi komputer yang memiliki misi menciptakan SDM IT yang berkualitas harus dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang mendukung proses pendidikan. Namun hingga saat ini belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi informasi dalam semua kegiatan operasionalnya. Salah satunya pemanfaatan teknologi e-learning. Belum ada sistem e-learning yang dikembangkan secara khusus untuk mendukung aktifitas perkuliahan di STIKOMDB. Seperti yang disampaikan Clark dan Mayer [1]; Sun dkk. [2], bahwa e-learning merupakan penyampaian pembelajaran dan pelatihan melalui ICT (bahasa Indonesia :TIK) yang dirancang khusus untuk mendukung pembelajaran secara individu atau meningkatkan kualitas organisasi. Dalam perkuliahan, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi seperti jaringan LAN dan internet hanya untuk kebutuhan komunikasi dan mengakses sumber belajar yang ada di internet. Disisi lain secara individu dan kelompok beberapa orang dosen mulai menyadari bahwa pemanfaatan e-learning dalam perkuliahan merupakan kebutuhan. Hal ini dibuktikan dengan inisiasi dari beberapa dosen yang memanfaatkan aplikasi Edmodo. Edmodo merupakan sebuah platform e-learning yang dapat digunakan secara gratis [3]. Edmodo merupakan jejaring pembelajaran yang mampu mengubah cara siswa berpartisipasi pada pembelajaran[4].

Dalam kenyataannya pemanfaatan edmodo dalam perkuliahan di STIKOM DB belum sesuai dengan harapan. Masih ada mahasiswa yang enggan menggunakan aplikasi ini. Meskipun pada perkuliahan sudah diwajibkan penggunaannya, masih ada saja mahasiswa yang lalai, jika diberikan batas waktu untuk mendaftar kelas. Bahkan pada saat diberikan tugas melalui aplikasi ini masih banyak yang tidak mengerjakan. Penerimaan menjadi faktor penting dalam kesuksesan implementasi teknologi. Keberhasilan implementasi teknologi tergantung pada diterima atau tidaknya teknologi tersebut.

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan melakukan analisa perilaku penerimaan teknologi khususnya penerima edmodo pada perkuliahan.

II. DASAR TEORI

A. E-learning

Perkembangan teknologi internet saat ini menciptakan jaringan yang sangat luas (*world wide*) tersebar keseluruhan dunia dengan kecepatan yang tinggi dengan kemampuan mengkomunikasikan platform multimedia berdampak pada perkembangan *e-learning* menjadi sebuah mekanisme yang efektif dalam pembelajaran dan pengajaran. Pada dunia pendidikan, *e-learning* menawarkan berbagai kelebihan bagi siswa dan guru dalam kegiatan-kegiatan penelitian, pelatihan, dan pembelajaran secara online. Di banyak Negara *e-learning* telah menjadi salah satu komponen “penting” dari strategi pembelajaran sepanjang hayat (*long-life*) dan jangka panjang (*long-term*)[5]. Secara umum *e-learning* diartikan sebagai metoda pembelajaran yang menggunakan konten instruksional berbasis elektronik yang disajikan melalui internet. Pendapat lain menyatakan bahwa *e-learning* merupakan pendidikan dan pelatihan yang disampaikan melalui TIK, yang dirancang secara khusus untuk mendukung pembelajaran atau tujuan kinerja organisasi[1]. Pada dasarnya penggunaan media eletronik dan jaringan komputer dalam *e-learning* untuk meningkatkan akses dan kualitas dari proses belajar mengajar.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *e-learning* merupakan sebuah sistem pembelajaran yang menggunakan media elektronik sebagai fasilitas interaksi antara guru sebagai instruktur dan murid. Media elektronik yang dimaksud dapat berupa PC stand alone maupun PC yang terhubung pada jaringan komputer dapat berupa jaringan intranet dan internet. Pada sistem *e-learning* materi pembelajaran dikemas secara elektronik, dapat berbentuk slide presentasi atau berupa halaman web. Materi disajikan dengan menggabungkan teks, gambar, suara dan bahkan video dengan tujuan agar materi lebih mudah dipahami dan dapat meningkatkan minat belajar siswa. *E-learning* merupakan sebuah solusi, yang menawarkan kemudahan akses, penyebar luasan, dan berbagi sumberdaya pembelajaran dengan yang mendukung berbagai jenis instruksi [6].

B. Edmodo

Edmodo adalah sebuah platform pembelajaran sosial untuk guru/dosen, siswa/mahasiswa maupun untuk orang tua/wali yang dikembangkan pada akhir 2008 oleh Nic Borg dan Jeff O'Hara yang merasakan kebutuhan untuk berkembang di lingkungan sekolah/kampus untuk mencerminkan bahwa dunia yang semakin global dan terhubung, maka keduanya menciptakan sebuah alat/aplikasi yang dapat menutup kesenjangan antara bagaimana siswa/mahasiswa menjalani kehidupan mereka dan bagaimana mereka belajar di sekolah/kampus, untuk itulah maka Edmodo ada. Edmodo merupakan sebuah platform *e-learning* yang dapat digunakan secara gratis [3]. Pendapat lain menyatakan Edmodo merupakan jejaring pembelajaran yang mampu mengubah cara siswa berpartisipasi pada pembelajaran [4].

Menurut [7], edmodo merupakan pembelajaran berbasis jejaring sosial yang aman dan gratis dalam memudahkan guru untuk membuat dan mengelola kelas virtual sehingga siswa dapat terhubung dengan teman sekelas dan guru kapan saja dan dimana saja[7]. Edmodo merupakan platform pembelajaran yang mengagumkan namun sederhana, penelitian menunjukkan tingkat penerimaan dan respon yang baik oleh siswa [8].

Berdasarkan pendapat para peneliti sebelumnya dapat disimpulkan, Meskipun edmodo merupakan platform pembelajaran yang memiliki fitur LMS, namun suasana jejaring sosial sangat kental pada edmodo karena tampilan antarmukanya yang lebih mirip dengan facebook membuat pengguna familiar dengan platform ini, selain tersedia dalam paket keanggotaan gratis dan dilengkapi fitur keamanan, platform ini dapat dijadikan pilihan bagi individu atau instansi yang belum memiliki atau mengembangkan sistem *e-learning*.

C. UTAUT

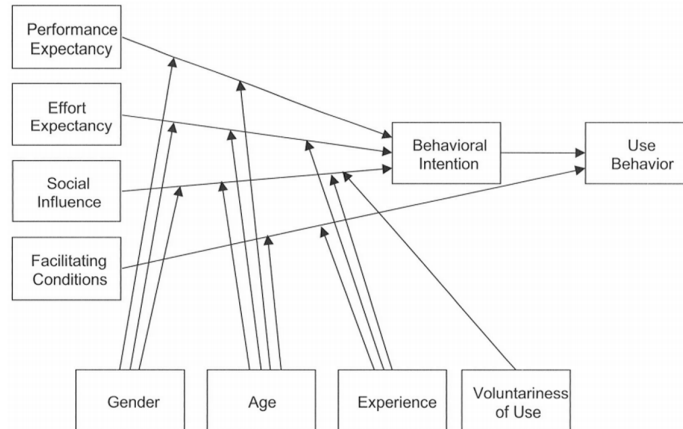
Unified theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) merupakan sebuah model yang digunakan banyak peneliti untuk mendeskripsikan perilaku penerimaan teknologi informasi [9]. Model UTAUT merupakan hasil sintesis beberapa teori perilaku penerimaan, motivasi dan penggunaan teknologi. Ada delapan teori yang digunakan pada UTAUT yaitu: *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Technology Acceptance Model* (TAM), *Motivational Model* (MM), *Theory of Planned Behavior* (TPB), kombinasi TAM dan TPB, *Model of PC Utilization* (MPTU), *Innovation Diffusion Theory* (IDT), dan *Social Cognitive Theory* (SCT).

Model asli dari UTAUT pada gambar 1 memiliki 4 (empat) konstruk prediktor terhadap behavioral intention dan use behavior. Keempat konstruk tersebut adalah :

- Ekspektasi kinerja (*performance expentancy*) didefinisikan sebagai tingkat seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan membantu dia mendapatkan keuntungan kinerja pekerjaannya[10].

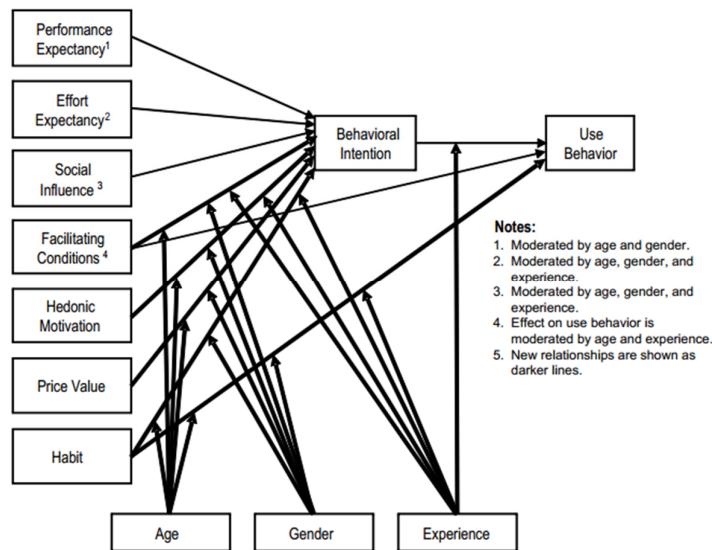
- Ekspektasi usaha (*effort expectancy*), didefinisikan sebagai tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem. Kalau sistem mudah digunakan maka tidak diperlukan usaha yang tinggi dan sebaliknya jika suatu sistem sulit digunakan maka diperlukan usaha yang tinggi untuk menggunakannya [10].
- Pengaruh sosial (*social influence*), didefinisikan sebagai tingkat sejauh mana seorang individual merasakan bahwa orang-orang yang dianggapnya penting, dapat mempengaruhinya untuk menggunakan sistem yang baru [10].
- Kondisi fasilitas (*facilitating condition*) didefinisikan sebagai tingkat sejauh mana seseorang percaya bahwa infrastruktur organisasional dan teknikal tersedia untuk mendukung sistem [10].

Selain ke-empat konstruk tersebut terdapat 4 (empat) moderator yaitu *gender*, *age*, *experience* dan *voluntariness of use*, yang memiliki peran sebagai moderasi dampak dari konstruk-konstruk pada *behavioral intention* dan *use behavior* [10].



Gambar. 1 Model UTAUT ([10])

Selanjutnya model UTAUT ini dikembangkan kembali oleh Venkatesh dkk.[11] yang dikenal sebagai model UTAUT 2 seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar. 2 Model UTAUT 2 ([11])

Pada model UTAUT 2 terdapat 3 (tiga) konstruk tambahan sebagai prediktor terhadap *behavioral intention* dan *use behavior* yakni :

- *Hedonic motivation* yang didefinisikan sebagai kesenangan yang timbul dari penggunaan teknologi.
- *Price value* didefinisikan sebagai tingkat dimana konsumen harus menanggung biaya akibat pembelian perangkat dan layanan.
- *Habit* didefinisikan sebagai sejauh mana orang cenderung untuk melakukan perilaku otomatis.

Disisi lain pada model UTAUT2 Venkatesh et al. Menghilangkan moderasi *voluntariness of use* terhadap konstruk *social influence*, dan menambahkan moderasi *age*, *gender* dan *experience* terhadap ketiga konstruk baru serta ke relasi antar *behavioral intention* dan *use behavior*.

D. Structural Equation Modeling (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) merupakan metode statistik yang digunakan untuk memeriksa atau menganalisa struktur atau hubungan antar variabel pada sebuah model. SEM digunakan pada penelitian multivariat [12]. Teori SEM kaya dengan pendekatan analisis multivariat, SEM dapat digunakan untuk menguji hipotesis [13]. SEM telah menjadi sebuah teknik yang dipilih oleh peneliti-peneliti interdisiplin ilmu [14]. Model persamaan struktural atau *Structural Equation Modelling* (SEM) adalah analisis multivariat yang menggabungkan antara analisis faktor dengan analisis jalur sehingga memungkinkan pengujian hubungan antar variabel secara simultan.

SEM memiliki beberapa karakteristik : (1) Prioritas dalam SEM menuntut peneliti untuk berpikir tentang model ; (2) SEM memungkinkan representasi eksplisit dari perbedaan antara variabel yang diamati dan laten ; (3) Dasar statistik dalam SEM adalah kovarian-kovarian; (4) SEM dapat diterapkan pada data korelasional dan data dari percobaan ; (5) Banyak prosedur standar statistik seperti regresi , korelasi kanonik , analisis faktor , dan ANOVA dapat dilihat sebagai kasus khusus dari SEM; (6) SEM adalah teknik analisa untuk sampel besar ; (7) Hal ini dimungkinkan untuk menguji berbagai jenis efek untuk signifikansi statistik adalah SEM.

III. MODEL PENELITIAN DAN HIPOTESIS

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai perumusan variabel, hipotesis dan model penelitian.

A. Variabel Penelitian

Untuk mengetahui perilaku penerimaan edmodo dalam perkuliahan ini , peneliti menggunakan beberapa variabel penelitian yang diadopsi dari model UTAUT. Tabel 1 Menjelaskan variabel yang digunakan dalam penelitian, kontribusi dalam penggalan informasi serta indikator yang digunakan untuk mewakili setiap variabel.

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dikembangkan berdasarkan teori-teori yang ada, terutama pada penelitian-penelitian yang berkenaan dengan penggunaan model UTAUT untuk mengidentifikasi penerimaan teknologi dalam pembelajaran.

1) Performance expectancy dan Behavioral Intention

Dalam teori UTAUT dinyatakan bahwa *performance expectancy* merupakan faktor penentu terhadap *behavioral intention* dan *use behavior* [18]. Dalam penelitiannya P.Lin menyarankan peneliti perlu mempertimbangkan *performance expetancy* perlu dipertimbangkan dalam adopsi teknologi [19]. Penelitian yang dilakukan Ben membuktikan bahwa *performance expentancy* memiliki hubungan terhadap *behavioral intention* [20]. Berdasarkan teori-teori tersebut penulis merumuskan hipotesis,

H1 : *Peformance Expectancy* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention* terhadap penggunaan Edmodo pada perkuliahan.

2) Effort Expectancy dan Behavioral Intention

UTAUT mendefinisikan *effort expectancy* sebagai "Sejauh mana seorang individu percaya bahwa menggunakan sistem akan membantu dia mencapai kinerja yang diinginkannya"[10]. Banyak penelitian telah dilakukan untuk membuktikan hal ini. Dalam penelitiannya Maldonado dkk. menyatakan perlu mempertimbangkan *effort expectancy* dalam merancang portal pendidikan [17]. Beberapa penelitian membuktikan bahwa *effort expectancy* memiliki dampak positif bagi *behavioral intention* [15][20][21]. Oleh karenanya penulis merumuskan hipotesis :

H2 : *Effort expectancy* memiliki pengaruh signifikan terhadap *behavioral intention* terhadap penggunaan Edmodo pada perkuliahan.

3) Social Facilitating Condition dan Behavioral Intention

Dalam teori UTAUT bahwa *Social Influence* digunakan untuk merepresentasikan konstruk *subjective norm* dalam TRA, TAM2, TPB/DTPB, dan C-TAM-TPB, mewakili *social factors* dalam MPCU, serta mewakili *image* dalam IDT [10]. Banyak penelitian telah membuktikan bahwa *social influence* memiliki dampak positif terhadap perilaku penerimaan teknologi [22]. Seperti penelitian P. Juinn membuktikan bahwa *social influence* memiliki dampak signifikan terhadap *behavioral intention* [15] hal ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Venkatesh bahwa *social influence* memiliki dampak signifikan terhadap *behavioral intention* penggunaan teknologi informasi [11] . Berdasarkan teori-teori tersebut maka dikembangkan hipotesis,

H3 : *Social Influence* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention* dalam penggunaan Edmodo pada perkuliahan.

TABEL 1. VARIABEL PENELITIAN

Varibel	Kontribusi	Indikator
<i>Performance Expectancy (PE)</i> [15][16]	Menggali informasi tingkat seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan membantu dia mendapatkan keuntungan kinerja pekerjaannya [10]	PE1: Dengan Edmodo saya akan mencapai tujuan pembelajaran yang lebih baik PE2: Dengan Edmodo dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran saya PE3: Dengan Edmodo dapat bermanfaat bagi kegiatan belajar saya PE4: Dengan Edmodo dapat menambah kompetensi saya PE5: Saya pikir dengan edmodo dapat meningkatkan prestasi akademik
<i>Effort Expectancy (EE)</i> [15]	Menggali informasi ekpektasi user . Kalau sistem mudah digunakan maka tidak diperlukan usaha yang tinggi dan sebaliknya jika suatu sistem sulit digunakan maka diperlukan usaha yang tinggi untuk menggunakannya [10]	EE1: Edmodo mungkin akan mudah digunakan EE2: Edmodo harusnya mudah bagi saya EE3: Edmodo harus memfasilitasi pembelajaran EE4: Penggunaan edmodo mudah dipahami
<i>Social Influence (SI)</i> [15]	Menggali informasi sejauh mana seorang individual merasakan bahwa orang-orang yang dianggapnya penting, dapat mempengaruhinya untuk menggunakan sistem yang baru [10]	SI1: Orang yang penting bagi saya beranggapan saya harus menggunakan Edmodo SI2: Orang yang yang mempengaruhi belajar saja berfikir saya harus menggunakan Edmodo SI3: Saya berharap menggunakan Edmodo karena orang disekitar saya menggunakannya SI4: Tidak menggunakan Edmodo akan ketinggalan dari orang lain
<i>Facilitating conditions (FC)</i> [17]	Menggali informasi sebagai tingkat sejauh mana seseorang percaya bahwa infrastruktur organisasional dan teknikal tersedia untuk mendukung sistem [10]	FC1: Saya memiliki sumber daya yang diperlukan untuk menggunakan Edmodo FC2: Saya memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk menggunakan Edmodo FC3: Semua isi/fitur Edmodo mudah dipahami FC4: Semua fasilitas yang ada di Edmodo mudah digunakan
<i>Hedonic Motivation (HM)</i> [11]	Menggali informasi tentang kesenangan yang timbul dari penggunaan teknologi	HM1: Menggunakan Edmodo menyenangkan HM2: Menggunakan Edmodo mengasyikan HM3: Menggunakan Edmodo sangat menghibur
<i>Price Value (PV)</i> [11]	Menggali informasi tentang pendapat user, jika user harus menanggung biaya akibat pembelian perangkat dan layanan.	PV1: Edmodo menyediakan versi gratis PV2: Jika harus membayar Edmodo memiliki harga yang sesuai PV3: Harga yang ditawarkan saat ini, memberikan harga yang cukup baik
<i>Habit (Hb)</i> [11]	Menggali informasi sejauh mana orang cenderung untuk melakukan perilaku otomatis.	HT1: Penggunaan Edmodo telah menjadi kebiasaan bagi saya HT2: Saya kecanduan menggunakan Edmodo HT3: Saya harus menggunakan Edmodo
<i>Behavioral Intention (BI)</i> [15]	Menggali informasi niat untuk menggunakan teknogi yang dipengaruhi oleh faktor/variabel lain.	BI1: Saya berniat menggunakan Edmodo seterusnya BI2: Saya akan menggunakan Edmodo dalam pembelajaran saya BI3: Saya berharap Edmodo digunakan terus dalam setiap pembelajaran

4) *Influence dan Behavioral Intention*

Dengan mengacu pada UTAUT dimana *Facilitating Condition* dioperasionisasikan sebagai tingkat kepercayaan terhadap tersedianya fasilitas dan dukungan untuk menggunakan teknologi [10]. Dalam penelitian Maldonado, dibuktikan bahwa terdapat hubungan antara *facilitating condition* dengan *behavioral intention* [17]. Sedangkan C.Yu dalam penelitian membuktikan bahwa *facilitating condition* memiliki efek langsung terhadap *behavioral intention* [22].

Hasil yang sama disampaikan dalam penelitian P.Juinn, bahwa *facilitating condition* dapat mempengaruhi keinginan seseorang untuk menggunakan teknologi [15]. Oleh karenanya, penulis merumuskan hipotesis :

H4 : *Facilitating Condition* memiliki pengaruh signifikan terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan Edmodo pada perkuliahan.

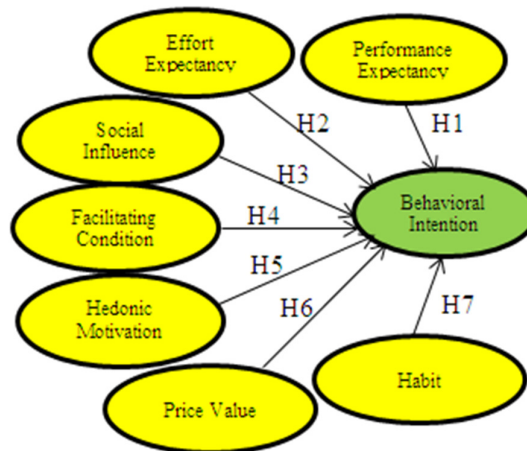
5) *Hedonic Motivation, Price Value dan Habit Terhadap Behavioral Intention*

Hedonic Motivation, Price value dan *Habit* dikembangkan pada UTAUT 2 yang. Dalam penelitiannya Venkatesh menemukan bahwa terdapat hubungan antara *Hedonic Motivation, Price Value* dan *Habit* terhadap *Behavioral Intention*, namun dimoderasi oleh umur, jenis kelamin dan pengalaman [11]. Meskipun belum banyak penelitian yang mengkonfirmasi penggunaan konstruk *Hedonic Motivation, Price Value* dan *Habit* dalam penggunaan teknologi informasi, Penelitian [11] tersebut menegaskan bahwa *hedonic motivation, price value* dan *habit* memiliki pengaruh penting dalam penggunaan teknologi. Oleh karena itu penulis merumuskan hipotesis,

H5 : *Hedonic Motivation* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention* dalam penggunaan Edmodo pada perkuliahan.

H6 : *Price Value* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention* dalam penggunaan Edmodo pada perkuliahan.

H7 : *Habit* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention* dalam penggunaan Edmodo pada perkuliahan



Gambar. 3 Model Penelitian

Berdasarkan hipotesis-hipotesis tersebut maka, untuk keperluan pengujian, hubungan antar variabel terlihat seperti pada gambar 3.

IV. ANALISA DAN HASIL

A. *Data Penelitian*

Seperti telah dijelaskan sebelum bahwa responden penelitian ini adalah mahasiswa STIKOM Dinamika Bangsa yang menggunakan Edmodo dalam perkuliahan Metode Penelitian pada Program Studi Teknik Informatika. Kuesioner yang dibagikan terdiri atas 29 butir pertanyaan yang mewakili indikator setiap variabel. Responden pertanyaan menggunakan 5 (lima) skala likert. Dengan opsi pertanyaan 1=sangat tidak setuju, 2=tidak setuju, 3=netral, 4=setuju, dan 5=sangat setuju. Data dianalisis menggunakan Structure Equation Modeling (SEM) dengan pendekatan Partial Least Square (PLS) , dikarenakan metode ini paling banyak digunakan dalam penelitian sistem informasi[23].

B. *Pengujian Model*

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa model yang digunakan valid dan dapat digunakan untuk menguji hipotesis. Dalam analisis data menggunakan SEM terdapat 3 (tiga) cara untuk menguji validitas terhadap outer model

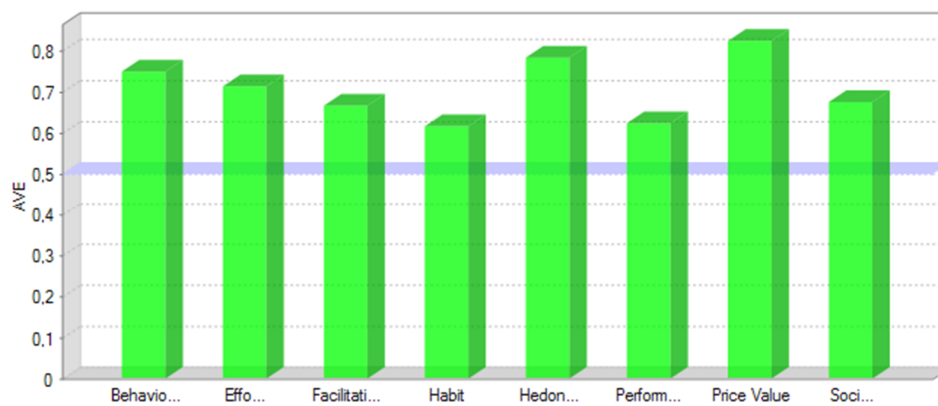
yaitu *Convergent Validity*, *Discriminant validity* dan *Composite Reliability*. Dalam penelitian ini digunakan *software smartPLS*.

1) Reliabilitas Indikator

Pengujian reliabilitas indikator dilakukan untuk memastikan bahwa setiap indikator mampu untuk menjelaskan variabel laten. Sebelum pengujian dilakukan model harus didefinisikan terlebih dahulu, selanjutnya diujia menggunakan *bootstrapping* dan *PLS Algorithm*. Langkah ini dilakukan untuk melihat reliabilitas indikator dengan menghitung *loading factor* setiap indikator. Pada penelitian ini digunakan *loading factor* > 0.700 seperti yang disarankan Chin [30]. Indikator yang memiliki nilai *loading factor* < 0.700 akan dihilangkan. Pada pengujian terdapat indikator PV1 dengan nilai *loading factor* 0.204. Pengujian ini dilakukan berulang hingga tidak ada indikator dengan nilai *loading factor* < 0.700.

2) Convergent Validity

Convergent Validity digunakan untuk mengukur sejauh mana masing-masing variabel yang mencerminkan konstruk konvergen dibandingkan dengan variabel untuk mengukur konstruk yang berbeda. Fornell dan Larcker mengusulkan nilai AVE > 0.500[23]. Berdasarkan hasil pengukuran pada gambar 4, Nilai AVE menggambarkan validitas konvergen yang memadai (AVE > 0.500) yang mempunyai arti bahwa satu variabel laten mampu menjelaskan lebih dari setengah varian dari indikator – indikatornya dalam rata-rata.



Gambar. 4 Hasil Pengukuran AVE

3) Discriminant Validity

Pengujian *Discriminant Validity* dilakukan untuk melihat sejauh mana pengukuran konstruk-konstruk berbeda dengan yang lain. *Discriminant validity* dilihat dari nilai *cross loading*. *Cross loading* ditentukan dengan melihat hubungan skor komponen setiap laten variabel dengan semua item lain. Jika *loading* setiap indikator lebih tinggi dari konstruk yang ditunjuk dibandingkan konstruk lain, dan setiap load konstruk paling tinggi dari itemnya sendiri, dapat dikatakan bahwa konstruk model berbeda dengan yang lain. Pada penelitian ini nilai *cross loading* > 0.700, seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.

4) Reliabilitas Konsistensi Internal

Reliabilitas Konsistensi Internal (*Internal Consistency Reliability*) dapat diukur melalui dua cara yaitu dengan Cronbach's Alpha dan *composite reliability*. alpha Cronbach mengasumsikan bahwa semua indikator sama-sama reliabel. Oleh karena itu, sering mengesampingkan Reliabilitas Konsistensi Internal laten variabel pada PLS. Menurut Cronbach [24] nilai Cronbach Alpha tidak boleh kurang dari 0.600. Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian Cronbach's Alpha, hasil menunjukkan semua konstruk memiliki nilai > 0.600 meskipun nilai *loading* pada konstruk *effort expectancy* nyaris < 0.600 yaitu 0.602. Dapat disimpulkan reliabilitas konsistensi internal terpenuhi.

TABEL 2. HASIL PENGUJIAN *DISCRIMINANT VALIDITY*

	<i>BI</i>	<i>EE</i>	<i>FC</i>	<i>Hb</i>	<i>HM</i>	<i>PE</i>	<i>PV</i>	<i>SI</i>
<i>B</i>	0.865							
<i>I</i>								
<i>E</i>	0.452	0.844						
<i>E</i>								
<i>F</i>	0.430	0.654	0.816					
<i>C</i>								
<i>H</i>	0.711	0.335	0.369	0.785				
<i>b</i>								
<i>H</i>	0.525	0.404	0.363	0.535	0.885			
<i>M</i>								
<i>P</i>	0.464	0.288	0.197	0.338	0.452	0.790		
<i>E</i>								
<i>P</i>	0.371	0.091	0.061	0.255	0.073	0.166	0.907	
<i>V</i>								
<i>S</i>	0.527	0.298	0.379	0.627	0.460	0.316	0.178	0.821
<i>I</i>								

TABEL 3. CRONBACH'S DAN COMPOSITE RELIABILITY

Constructs	Measurement	
	Cronbachs	Composite Reliability
Behaviour Intention	0.832	0.899
Effort Expectancy	0.602	0.832
Facilitating Conditions	0.743	0.855
Habit	0.697	0.827
Hedonic Motivation	0.865	0.914
Performance Expectancy	0.702	0.832
Price Value	0.785	0.903
Social Influence	0.760	0.862

Composite reliability merupakan pengukuran jumlah *loading factor* sebuah laten variabel terhadap jumlah *loading factor* ditambah varian kesalahan. Begitu juga halnya dengan pengujian *composite reliability* yang menunjukkan reliabilitas konsistensi internal terpenuhi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *loading* setiap konstruk > 0.700[23].

C. Pengujian Hipotesis.

Pengujian hipotesis bertujuan untuk membuktikan apakah hipotesis yang dirumuskan berdasarkan teori yang ada sebelum sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan. Jika hasil penelitian sesuai dengan teori maka hipotesis diterima dan jika tidak maka hipotesis ditolak. Sebagai acuan yang digunakan dalam pengujian hipotesis, jika nilai koefisien path yang ditunjukkan oleh nilai *T-statistic* $\geq 1,96$, maka hipotesis penelitian dapat dinyatakan didukung. Namun jika nilai *T-statistic* $\leq 1,96$, hipotesis penelitian dinyatakan tidak didukung.

Berdasarkan hasil pengujian ditemukan fakta bahwa *habit*, *price value* dan *performance expectancy* berpengaruh signifikan terhadap *behavioral intention*. Penelitian ini menunjukkan bahwa *habit*, *price value* dan *performance expectancy* mempengaruhi niat dan perilaku mahasiswa untuk menggunakan Edmodo dalam perkuliahan, hasil ini konsisten dengan penelitian-penelitian [22], [15], [25], [20] yang membuktikan bahwa *performance expectancy* memiliki pengaruh terhadap *behavioral intention* penggunaan teknologi informasi. Penelitian ini juga konsisten dengan penelitian-penelitian sebelumnya membuktikan bahwa *habit* memberikan pengaruh pada *behavioral intention* [26], [11]. Begitu

juga dengan *price value*, pada penelitian ini dibuktikan bahwa *price value* memiliki pengaruh signifikan terhadap *behavioral intention*, hal ini sesuai dengan penelitian Venkatesh[11].

TABEL 4. HASIL PENGUJIAN HIPOTESIS

Hipotesis	T Statistic	Kesimpulan
<i>Performance Expectancy -> Behavior Intention</i>	2.502	Diterima
<i>Effort Expectancy -> Behavior Intention</i>	1.600	Ditolak
<i>Social Influence -> Behavior Intention</i>	0.435	Ditolak
<i>Facilitating Condition -> Behavior Intention</i>	0.847	Ditolak
<i>Hedonic Motivation -> Behavior Intention</i>	0.921	Ditolak
<i>Price Value -> Behavior Intention</i>	3.125	Diterima
<i>Habit -> Behavior Intention</i>	4.576	Diterima

Namun disisi lain, penelitian ini menemukan bahwa *effort expectancy*, *hedonic motivation*, *facilitating condition* dan *social influence* tidak mempengaruhi *behavioral intention*. Tentunya hal ini bertentangan dengan penelitian sebelumnya [10][11]. Hal ini diduga disebabkan oleh tidak dimasukkannya efek moderasi *age*, *gender* dan *experience* seperti yang disarankan pada UTAUT 2. Permasalahan lain, diduga bersifat institusional, dimana belum adanya kebijakan khusus dari institusi tentang pemanfaatan Edmodo. Penggunaan Edmodo hanya dilakukan secara inisiatif oleh masing-masing dosen. Faktor budaya diduga menjadi penyebab terjadinya inkonsistensi hasil penelitian ini, hal ini disampaikan oleh Venkatesh bahwa budaya memiliki peran penting dalam adopsi teknologi [27], [28]. UTAUT sendiri ditemukan dengan menggunakan sampel pada negara-negara maju tentu berbeda dengan negara berkembang [21].

D. Validitas Model

Validitas model dapat dilihat dengan melihat *Coeffisien of Determination (R2)*, yaitu upaya untuk mengukur varian yang dijelaskan oleh *Laten Variable* yang dihubungkan dengan total variannya. Berdasarkan pengukuran model penelitian memiliki nilai R2 sebesar 0.639, angka ini mendekati 0.670, yang berarti model ini substansial [29] dalam memprediksi penggunaan Edmodo dalam perkuliahan. Selain itu validitas model juga dapat dilihat dari *effect size (f²)*[29]. Yaitu dengan mengukur dampak dari independent *Laten Variable*.

TABEL 5. EFFECT SIZE

Independent Laten Variabel	Behavioral Intention
<i>Effort Expectancy</i>	0.129
<i>Facilitating Conditions</i>	0.084
<i>Habit</i>	0.456
<i>Hedonic Motivation</i>	0.089
<i>Performance Expetancy</i>	0.170
<i>Price Value</i>	0.196
<i>Social Influence</i>	0.041

Berdasarkan tabel 5 *Habit* bernilai 0.456 berarti memiliki efek yang besar. Sedangkan *effort expectancy*, *facilitating condition*, *hedonic motivation*, *performance expectancy*, *price value* dan *social influence* memiliki efek medium dengan nilai diatas 0.020.

E. Keterbatasan Sistem

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan. Mengacu pada hasil penelitian yang ada, budaya menjadi salah satu faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam adopsi teknologi informasi [30], [28]. Penelitian ini belum mengakomodasi hal tersebut. Dalam penelitian ini juga tidak mempertimbangkan masalah efek moderasi *Age*, *Gender*, *Experience* seperti yang disarankan pada UTAUT 2. Sampel yang digunakan pada penelitian ini hanya mewakili sebagian mahasiswa STIKOM Dinamika Bangsa dan khusus matakuliah Metode Penelitian, sehingga kompleksitas input dari responden belum terwakili.

V. KESIMPULAN

Penelitian membuktikan bahwa *perpormance expectancy*, *price value* dan *habit* secara signifikan mempengaruhi *behavioral intention* terhadap penggunaan Edmodo pada perkuliahan. Namun disisi lain, penelitian ini menemukan bahwa *effort expectancy*, *social influence*, *hedonic motivation* dan *facilitation condition* tidak berpengaruh signifikan terhadap *behavioral intention*. Kemampuan model untuk memprediksi penerimaan penggunaan Edmodo dalam perkuliahan cukup substansial, hal ini ditunjukkan dengan nilai R2 sebesar 0.639 atau mendekati 0.670. Artinya kehandalan model ini

dalam memprediksi sebesar 63.9%. Berdasarkan *effect size* pada model dalam penelitian ini, habit memiliki efek yang besar dengan nilai 0.456.

Berdasarkan hasil penelitian, maka untuk penelitian selanjutnya dalam pengukuran adopsi teknologi informasi harus mempertimbangkan masalah budaya. UTAUT sendiri dikembangkan dengan menggunakan sampel pada negara maju tentu, hal ini akan berbeda dengan kondisi di Indonesia yang memiliki beragam budaya. Selain itu, berdasarkan teori UTAUT 2, efek moderasi Age, Gender dan Experience sangat penting diperhatikan, agar pengukuran berhasil

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada STIKOM Dinamika Bangsa yang telah memberikan dukungan pendanaan pada penelitian.

REFERENSI

- [1] R. C. Clark and R. E. Mayer, "E-learning and the Science of Instruction : Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning," 2011.
- [2] P.-C. Sun, R. J. Tsai, G. Finger, Y.-Y. Chen, and D. Yeh, "What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction," *Comput. Educ.*, vol. 50, no. 4, pp. 1183–1202, 2008.
- [3] C. Kongchan, "How a Non-Digital-Native Teacher Makes Use of Edmodo," 2008.
- [4] B. K. Gushiken, "Integrating Edmodo into a High School Service Club : To Promote Interactive Online Communication," pp. 1–6, 2013.
- [5] A. Saekow and D. Samson, "E-learning Readiness of Thailand ' s Universities Comparing to the USA ' s Cases," *Int. J. e-Education, e-Business, e-Management e-Learning*, vol. 1, no. 2, pp. 126–131, 2011.
- [6] T. Eslaminejad, M. Masood, and N. A. Ngah, "Assessment of instructors' readiness for implementing e-learning in continuing medical education in Iran," *Med. Teach.*, vol. 32, no. 10, pp. e407–e412, 2010.
- [7] K. Balasubramanian, V. Jaykumar, and L. Nitin, "A study on ' Student preference towards the use of Edmodo as a learning platform to create responsible learning environment ,'" *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 144, pp. 416–422, 2014.
- [8] M. A. S. Enriquez, "Students ' Perceptions on the Effectiveness of the Use of Edmodo as a Supplementary Tool for Learning," pp. 6–11, 2014.
- [9] M. I. Aguirre-urreta and G. M. Marakas, "I S I T R E A L L Y G E N D E R ? A N E M P I R I C A L I N V E S T I G A T I O N I N T O G E N D E R," vol. 6, no. November, pp. 155–190, 2010.
- [10] V. Venkatesh, M. G. Moris, G. Davis, and F. D. Davis, " " User Acceptance of Information Technology : Toward A Unified View ," " no. October, 2003.
- [11] V. Venkatesh, J. Y. L. Thong, and X. Xu, "Consumer Acceptance and Use of Information Technology : Extending the Unified Theory," *MIS Q.*, vol. 36, no. 1, pp. 157–178, 2012.
- [12] E. R. Buhi, P. Goodson, and T. B. Neilands, "Structural Equation Modeling : A Primer for Health Behavior Researchers Objective : To introduce the state," pp. 74–85, 2007.
- [13] M. Douglas, "Applying structural equation modeling to Canadian Chiropractic Examining Board measures," 2006.
- [14] D. Hooper, J. Mullen, D. Hooper, J. Coughlan, and M. R. Mullen, " " Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit," *Electron. J. Bus. Res. Methods*, vol. 6, no. 1, pp. 53–60, 2008.
- [15] P. Juinn and B. Tan, "Students ' Adoptions and Attitudes towards Electronic Placement Tests : A UTAUT Analysis," *Am. J. Comput. Technol. Appl.*, vol. 1, no. 1, pp. 14–23, 2013.
- [16] M. Dečman, "Modeling the acceptance of e-learning in mandatory environments of higher education: The influence of previous education and gender," *Comput. Human Behav.*, vol. 49, pp. 272–281, 2015.
- [17] U. P. T. Maldonado, G. F. Khan, J. Moon, and J. J. Rho, "E-learning motivation and educational portal acceptance in developing countries," *Online Inf. Rev.*, vol. 35, no. 1, pp. 66–85, 2011.
- [18] F. W. Singeh, A. Abrizah, and N. H. A. Karim, "Malaysian authors' acceptance to self-archive in institutional repositories towards a unified view," *Electron. Libr.*, vol. 31, no. 2, pp. 188–207, 2013.
- [19] P. C. Lin, H. K. Lu, and S. C. Liu, "Towards an education behavioral intention model for e-learning systems: An extension of UTAUT," *J. Theor. Appl. Inf. Technol.*, vol. 47, no. 3, pp. 1200–1207, 2013.
- [20] B. Pardamean and M. Susanto, "Assessing User Acceptance toward Blog Technology Using the UTAUT Model," *Int. J. Math. Comput. Simul.*, vol. 6, no. 1, pp. 203–212, 2012.
- [21] A. Latif, A. Rahman, A. Jamaludin, and Z. Mahmud, "Intention-to-Use-Digital-Library-based-on-Modified-UTAUT-Model-Perspectives-of-Malaysian-Postgraduate-Students," vol. 5, no. 3, pp. 51–57, 2011.
- [22] C.-S. Yu, "Factors Affecting Individuals to Adopt Mobile Banking: Empirical Evidence from the UTAUT Model," *J. Electron. Commer. Res.*, vol. 13, pp. 104–121, 2012.
- [23] N. Urbach and F. Ahlemann, "Structural Equation Modeling in Information Systems Research Using Partial Least Squares," *J. Inf. Technol. Theory ...*, vol. 11, no. 2, 2010.
- [24] L. J. Cronbach, "Coefficient Alpha and The Internal Structure of Tests," *Psychometrika*, vol. 16, no. 3, pp. 297–334, 1951.
- [25] T. Alrawashdeh, M. I. Muhairat, and S. M. Alqatawnah, "Factors affecting acceptance of web-based training system: using extended UTAUT and structural equation modeling," *J. Comput.*, 2012.
- [26] J. A. Castañeda, D. M. Frías, and M. a. Rodríguez, "Antecedents of internet acceptance and use as an information source by tourists," *Online Inf. Rev.*, vol. 33, pp. 548–567, 2009.
- [27] Q. Min, S. Ji, and G. Qu, "Mobile Commerce User Acceptance Study in China: A Revised UTAUT Model," *Tsinghua Sci. Technol.*, vol. 13, no. 3, pp. 257–264, 2008.
- [28] V. Venkatesh and X. Zhang, "Unified theory of acceptance and use of technology: US vs. China," *J. Glob. Inf. Technol. Manag.*, vol. 13, no. 1, pp. 5–27, 2010.
- [29] W. W. Chin, "The Partial Least Squares approach to Structural." 1998.
- [30] C.-L. Hsu and J. C.-C. Lin, "Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation," *Inf. Manag.*, vol. 45, no. 1, pp. 65–74, 2008.