
Penerapan Model UTAUT untuk Mengetahui Perilaku Dosen dalam Menggunakan E-Learning

(Studi Kasus: STMIK-STIE Mikroskil)

Sudarto¹

¹STMIK Mikroskil
sudarto@mikroskil.ac.id

Zulpa Salsabila²

²STMIK Mikroskil
zulpa.salsabila@mikroskil.ac.id

Abstrak

STMIK-STIE Mikroskil merupakan salah satu pendidikan tinggi di kota Medan yang telah menerapkan eLearning sejak tahun 2008. *E-learning* diimplementasikan dalam bentuk *blended learning*, yakni perpaduan metode belajar tatap muka di dalam kelas dengan tatap muka secara online (1). Untuk mengetahui sejauh mana penerimaan pengguna terhadap *E-learning* memerlukan suatu pendekatan evaluasi yang mampu menganalisa faktor-faktor yang menentukan penerimaan *E-learning*. Model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) merupakan hasil evaluasi delapan model *user acceptance* terkemuka yang diintegrasikan ke dalam model yang baru. Proses Integrasi *User Acceptance* tersebut dilakukan oleh para ahli sebelumnya karena munculnya kebingungan dalam menggunakan model untuk menganalisis *user acceptance*. Model UTAUT merupakan sebuah model penerimaan teknologi yang akan tepat digunakan sebagai model evaluasi e-learning. Konstruksi dari model UTAUT, yaitu: *harapan kinerja, harapan usaha, pengaruh sosial, dan kondisi fasilitas terhadap niat untuk menerima e-learning*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta bukti empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku para dosen di STMIK-STIE Mikroskil dalam penggunaan *e-learning*.

Keywords—*UTAUT, E-Learning, Perilaku Pengguna*

I. Introduction

Saat ini Pemanfaatan teknologi informasi dibutuhkan oleh perguruan tinggi agar mampu bersaing dan bertahan hidup. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi yang dilakukan di Perguruan Tinggi ialah kegiatan proses

pembelajaran secara elektronik (*e-learning*). STMIK-STIE Mikroskil merupakan salah satu pendidikan tinggi di kota Medan yang telah menerapkan eLearning sejak tahun 2008. *E-learning* diimplementasikan dalam bentuk *blended learning*, yakni perpaduan metode belajar

tatap muka di dalam kelas dengan tatap muka secara online (1).

Penerapan *e-learning* dalam perkuliahan di STMIK-STIE Mikroskil memberikan kemudahan bagi para dosen untuk menyampaikan materi-materi perkuliahan, pengumpulan tugas mahasiswa, memberikan kuis secara online, melakukan diskusi pembahasan materi perkuliahan lewat forum, mengelola nilai mahasiswa secara online, serta melakukan kuliah tatap muka secara online sebagai pengganti perkuliahan tatap muka langsung.

Hal ini menunjukkan besarnya manfaat dan kemudahan yang dapat dirasakan oleh dosen jika menggunakan *e-learning* dengan maksimal. Berdasarkan data yang di dapat dari UPT Pembelajaran elektronik STMIK-STIE Mikroskil ditemukan fakta bahwa penggunaan *e-learning* belum dilakukan oleh dosen secara maksimal. Sebagian besar dosen hanya menggunakan *e-learning* sebagai media untuk mengunggah (*upload*) materi perkuliahan serta sebagai wadah pengumpulan tugas. Belum diketahui apa yang menjadi faktor penyebab sehingga dosen tidak memanfaatkan *e-learning* secara maksimal.

Dalam penerapan suatu teknologi informasi akan berhubungan dengan penerimaan pengguna (*user acceptance*) dan sejauh mana pengguna memahami teknologi informasi tersebut. Perilaku penerimaan pengguna terhadap implementasi teknologi informasi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan atau kesuksesan pengimplementasian teknologi informasi.

Banyak bentuk analisis yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan Implementasi Teknologi Informasi. Salah satu model dalam mengukur penerimaan Teknologi Informasi tersebut yaitu *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Model UTAUT merupakan hasil evaluasi delapan model *user acceptance* terkemuka yang diintegrasikan ke dalam model yang baru. Proses integrasi *User Acceptance* tersebut dilakukan oleh para ahli sebelumnya karena munculnya kebingungan dalam menggunakan model untuk menganalisis *user acceptance* (2)(3)(4)(5).

Model UTAUT merupakan model yang sesuai dengan faktor-faktor yang ingin di buktikan pada penelitian ini. Merupakan sebuah model untuk menjelaskan perilaku pengguna terhadap teknologi informasi. Sebab model ini merupakan kombinasi dari delapan model yang

telah berhasil dikembangkan sebelumnya. Model UTAUT menunjukkan bahwa niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi dipengaruhi oleh ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, dan Kondisi Fasilitas. Keempat Faktor tersebut dimoderasi oleh faktor jenis kelamin, usia, pengalaman dan kesukarelaan menggunakan (3).

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku para dosen di STMIK-STIE Mikroskil dalam penggunaan *e-learning* membutuhkan sebuah model yang menunjukkan bahwa niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta bukti empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku para dosen di STMIK-STIE Mikroskil dalam penggunaan *e-learning*. Selain itu hasil penelitian ini juga dapat menjadi tolak ukur pemanfaatan *e-learning* di berbagai perguruan tinggi swasta dikota Medan. Serta faktor – faktor dominan yang mempengaruhi perilaku para dosen di STMIK-STIE Mikroskil dalam penggunaan *e-learning* tersebut sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan, model pemikiran dalam pemahaman terhadap *e-learning*.

II. METODE PENELITIAN

Model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) dikembangkan oleh Venkatesh, et al. (2003). UTAUT merupakan kombinasi untuk menyempurnakan delapan teori perilaku lain dalam menjelaskan penerimaan pengguna sistem informasi. Delapan teori dan model dari sistem informasi keperilakuan adalah (3):

1. Teori Tindakan Beralasan (*Theory of Reasoned Action* atau TRA) oleh Fishbein dan Ajzen (1975).
2. Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model* atau TAM) oleh Davis et al. (1989).
3. Model Motivasional (*Motivational Model* atau MM) oleh Davis et al (1992).
4. Model Perilaku Berencana (*Theory of Planned Behavior* atau TPB) oleh Ajzen (1991).
5. Model Gabungan TAM dan TPB (*a Model Combining the Technology Acceptance Model and the Theory of Planned Behavior* atau TAM + TPB) oleh Taylor dan Todd (1995).

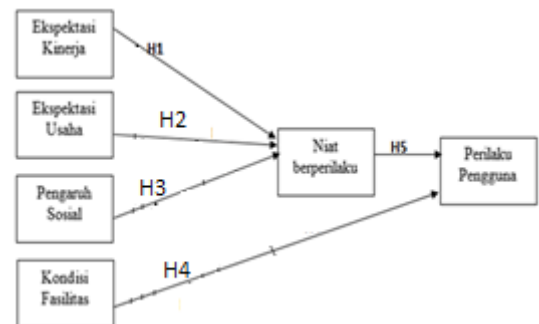
6. Model Gabungan TAM dan TPB (*a Model Combaining the Technology Acceptance Model and the Theory of Planned Behavior* atau TAM + TPB) oleh Taylor dan Todd (1995).
7. Teori Difusi Inovasi (*Innovation Diffusion Theory* atau IDT) oleh Moore dan Benbasat (1991).
8. Teori Kognitif Sosial (*Social Cognitive Theory*) oleh Compeau dan Higgins (1995).

Model UTAUT memiliki empat variabel utama yang berperan penting sebagai faktor yang menentukan secara langsung Niat untuk berperilaku dan Perilaku Pengguna yaitu Ekspektasi Kinerja, Ekspektasi Usaha, Pengaruh Sosial dan Kondisi Fasilitas. Model UTAUT Model UTAUT memiliki empat variabel moderator yaitu Jenis kelamin, *age*, Pengalaman dan *voluntariness of use*, keempat variabel moderator ini dapat mempengaruhi kuat lemahnya variabel utama yang menghubungkan *behavioural intention* dan *use behavior*.

Adapun tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Identifikasi dan rumuskan masalah yang akan dipelajari
- 2) Melakukan studi teori yang relevan
- 3) Merancang Model Penelitian
- 4) Atur Pertanyaan dalam Kuisisioner
- 5) Mengumpulkan Data
- 6) Melakukan Analisis Statistik
- 7) Diskusi Hasil
- 8) Kesimpulan & Saran

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis tren pengguna sistem menggunakan Model UTAUT. Model ini digunakan untuk menguji apakah niat perilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi dipengaruhi oleh Harapan Kinerja, Harapan Usaha, Pengaruh Sosial, dan Kondisi Fasilitas.



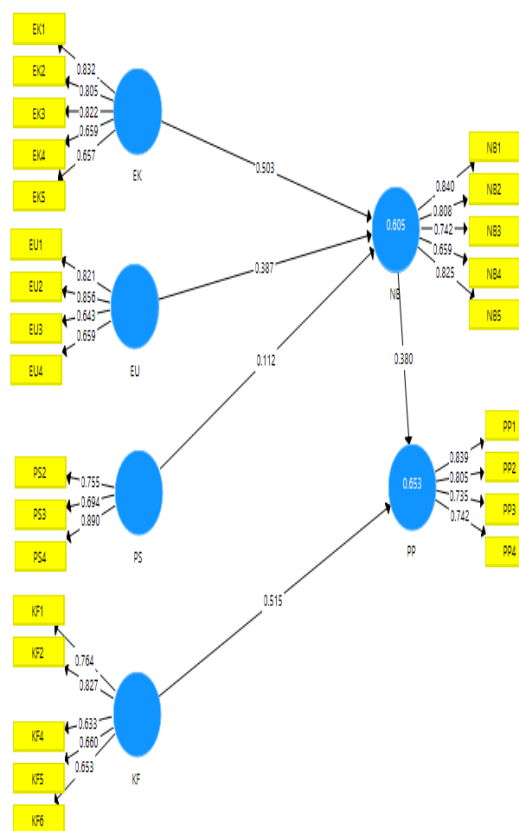
Gambar 1. Kerangka Kerja Konseptual

Adapun hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

- H1: Faktor Ekspektasi Kinerja (EK) memiliki efek positif pada Niat berperilaku (NB).
- H2: Faktor Ekspektasi Usaha (EU) memiliki efek positif pada Niat berperilaku (NB).
- H3: Faktor Pengaruh Sosial (PS) memiliki efek positif terhadap Niat berperilaku (NB)
- H4: Faktor Kondisi Fasilitas (KF) memiliki efek positif pada Perilaku Pengguna (PP).
- H5: Niat berperilaku (NB) memiliki pengaruh signifikan terhadap Perilaku Pengguna (PP).

Melakukan studi teoritis yang relevan untuk menemukan hubungan antara variabel dan membangun model penelitian. Hubungan berikut ditemukan :

1. Faktor Ekspektasi Kinerja (EK) berpengaruh positif terhadap Niat berperilaku (NB). Semakin dipercaya penggunaan sistem yang ada dapat membantu mereka untuk mendapatkan manfaat yang dapat membantu memfasilitasi pekerjaan yang lebih berniat untuk menggunakan sistem.
2. Faktor Ekspektasi Usaha (EU) memiliki efek positif pada Niat Berperilaku (NB). Semakin banyak Dosen merasa mudah dalam menggunakan sistem e-learning, semakin banyak manfaat yang dapat diterima Dosen hingga semakin besar niat siswa untuk lebih cenderung menggunakan sistem e-learning.
3. Faktor-faktor Pengaruh Sosial (PS) berpengaruh positif terhadap Niat Berperilaku (NB). Semakin kuat Pengaruh Sosial orang-orang di lingkungan sekitar Dosen untuk menggunakan sistem elearning, semakin besar kemungkinan Dosen untuk menggunakan sistem e-learning.
4. Faktor Kondisi Fasilitas (KF) berpengaruh positif terhadap Prilaku Pengguna (PP).



Semakin banyak Dosen merasa yakin bahwa infrastruktur dan fasilitas pendukung yang dimiliki untuk mengakses sistem e-learning didukung dan tersedia dengan sangat baik oleh Mikroskil, akan mempengaruhi perilaku Dosen untuk ingin menggunakan fasilitas ini untuk mengakses sistem e-learning.

- Niat Berprilaku (NB) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Prilaku Pengguna (PP)

Semakin tinggi nilai Niat Berprilaku, semakin tinggi nilai Prilaku Pengguna. Semakin rendah nilai Niat Berprilaku, semakin rendah nilai Prilaku Pengguna. Semakin banyak Dosen memiliki niat atau keinginan untuk menggunakan sistem e-learning yang ada secara terus menerus dengan asumsi bahwa mereka memiliki akses ke informasi.

Kuesioner penelitian didistribusikan kepada responden penelitian dalam hal ini yaitu Dosen STMIK-STIE Mikroskil yang menggunakan e-learning. Dari seluruh kuesioner yang telah dikumpulkan dan dipilih dengan melihat kelayakan kuesioner, peneliti memilih 50 jawaban

kuesioner dari responden untuk diolah dan dianalisis. Hasil rekap dan koding data dari 50 responden tersebut kemudian dihitung untuk melihat karakteristik responden, gambaran anggapan responden terhadap masing-masing variabel dan analisis PLS menggunakan SmartPLS 3.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Evaluasi *Measurement (Outer) Model*

a. Uji Validitas

Suatu indikator dinyatakan valid jika mempunyai *loading factor* di atas 0,5 terhadap konstruk yang dituju. Tabel 1 menunjukkan Output SmartPLS untuk *loading factor* memberikan hasil sebagai berikut:

	EK	EU	KF	NB	PP	PS
EK1	0.832					
EK2	0.805					
EK3	0.822					
EK4	0.659					
EK5	0.657					
EU1		0.821				
EU2		0.856				
EU3		0.643				
EU4		0.659				
KF1			0.764			
KF2			0.827			
KF4			0.633			
KF5			0.660			
KF6			0.653			
NB1				0.840		
NB2				0.808		
NB3				0.742		
NB4				0.659		
NB5				0.825		
PP1					0.839	
PP2					0.805	
PP3					0.735	
PP4					0.742	
PS2						0.755
PS3						0.694
PS4						0.890

Tabel 1. Result for Outer Loading

Pengujian validitas untuk indikator reflektif menggunakan korelasi antara skor item dengan skor konstraknya. Pengukuran dengan indikator reflektif menunjukkan adanya perubahan pada suatu indikator dalam suatu konstruk jika indikator lain pada konstruk yang sama berubah (atau dikeluarkan dari model). Indikator reflektif cocok digunakan untuk mengukur persepsi

sehingga penelitian ini menggunakan indikator reflektif. Tabel di atas menunjukkan bahwa *loading factor* memberikan nilai di atas nilai yang disarankan yaitu sebesar 0,5. Nilai paling kecil adalah sebesar 0,70015 untuk indikator KP1. Berarti indikator yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah valid atau telah memenuhi *convergent validity*. Gambar 2 menunjukkan diagram *loading factor* masing-masing indikator dalam model penelitian:

Gambar 2. Nilai Loading Factor

Lebih lanjut, indikator reflektif juga perlu diuji *discriminant validity* dengan *cross loading*. Hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 2 sebagai berikut:

	Average Variance Extracted (AVE)
EK	0.576
EU	0.564
KF	0.506
NB	0.605
PP	0.611
PS	0.615

Tabel 2. Average Variance Extracted (Ave)

Tabel di atas memberikan nilai AVE di atas 0,5 untuk semua konstruk yang terdapat pada model penelitian. Nilai terendah AVE adalah sebesar 0,506 pada konstruk KF (Kondisi Fasilitas).

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *composite reliability* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Hasil *composite reliability* akan menunjukkan nilai yang memuaskan jika di atas 0,7. Berikut adalah nilai *composite reliability* pada output seperti di table 3 :

Tabel 3. Composite Reliability

EK	0.871
EU	0.836
KF	0.835
NB	0.884
PP	0.862
PS	0.826

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *composite reliability* untuk semua konstruk adalah di atas 0,7 yang menunjukkan bahwa semua konstruk pada model yang diestimasi memenuhi kriteria *discriminant validity*. Nilai *composite reliability* yang terendah adalah sebesar 0,826 pada konstruk PS (Pengaruh Sosial).

Uji reliabilitas juga bisa diperkuat dengan *Cronbach's Alpha* di mana output SmartPLS memberikan hasil pada table 4 sebagai berikut:

EK	0.816
EU	0.738
KF	0.753
NB	0.834
PP	0.787
PS	0.704

Tabel 4. Cronbach's alpha

Nilai yang disarankan adalah di atas 0,6 dan pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* untuk semua konstruk berada di atas 0,6. Nilai terendah adalah sebesar 0,705 (PS).

3.2. Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Setelah model yang diestimasi memenuhi kriteria *Outer Model*, berikutnya dilakukan pengujian model struktural (*Inner model*). Tabel 5 dibawah ini adalah nilai *R-Square* pada konstruk:

NB	0.605
PP	0.653

Tabel 5. R-Square

Tabel di atas memberikan nilai 0,605 untuk konstruk NB yang berarti bahwa EK, EU,PS mampu menjelaskan varians NB sebesar 60,5%. Nilai R juga terdapat pada PP yang dipengaruhi oleh KF, NB yaitu sebesar 0,653 dan PP yang dipengaruhi oleh KF dan NB yaitu sebesar 65,3 %.

Hasil pengujian hipotesis ditunjukkan pada table 6 bahwa hubungan antara EK dengan NB adalah signifikan dengan T-statistik sebesar 3,612 (> 1,96). Nilai *original sample estimate* adalah positif yaitu sebesar 0,503 yang menunjukkan bahwa arah hubungan antara EK dengan NB adalah positif.

Tabel 6 menunjukkan bahwa hubungan antara EU dengan NB adalah signifikan dengan T-statistik sebesar 4,844 ($> 1,96$). Nilai *original sample estimate* adalah positif yaitu sebesar 0,387 yang menunjukkan bahwa arah hubungan antara EU dengan NB adalah positif.

Tabel 6 menunjukkan bahwa hubungan antara PS dengan NB adalah Tidak signifikan dengan T-statistik sebesar 0,810 ($> 1,96$). yang menunjukkan bahwa Tidak ada hubungan antara PS dengan NB.

Tabel 6. Hasil Pengujian Hipotesis

	Original Sampl...	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STD...	T Statistics (O/STDEV)	P Values
EK -> NB	0.503	0.497	0.139	3.612	0.000
EU -> NB	0.387	0.389	0.080	4.844	0.000
KF -> PP	0.515	0.531	0.101	5.114	0.000
NB -> PP	0.380	0.377	0.102	3.732	0.000
PS -> NB	0.112	0.134	0.138	0.810	0.418

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa hubungan antara KF dengan PP adalah signifikan dengan T-statistik sebesar 5,114 ($> 1,96$). Nilai *original sample estimate* adalah positif yaitu sebesar 0,515 yang menunjukkan bahwa arah hubungan antara EU dengan NB adalah positif.

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa hubungan antara NB dengan PP adalah signifikan dengan T-statistik sebesar 3,732 ($> 1,96$). Nilai *original sample estimate* adalah positif yaitu sebesar 0,380 yang menunjukkan bahwa arah hubungan antara EU dengan NB adalah positif.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini maka didapat beberapa kesimpulan yaitu :

1. Faktor Ekspektasi Kinerja (EK) memiliki efek positif pada Niat berperilaku (NB).
2. Faktor Ekspektasi Usaha (EU) memiliki efek positif pada Niat berperilaku (NB).
3. Faktor Pengaruh Sosial (PS) tidak memiliki efek positif pada Niat berperilaku (NB)” ditolak.
4. Faktor Kondisi Fasilitas (KF) memiliki efek positif pada Perilaku Pengguna (PP).
5. Faktor Niat Berperilaku (NB) memiliki efek positif pada Perilaku Pengguna (PP).

Daftar Pustaka

- [1] Paulus, Arisandy D, Sembiring SB, “Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Minat Perilaku Dosen dalam menggunakan e-Learning Studi Kasus pada STMIK-STIE Mikroskil”, In Proceeding CITISEE, 2018

- [2] Nasir M., “Evaluasi Penerimaan Teknologi Informasi Mahasiswa di Palembang Menggunakan Model UTAUT”, 2013
- [3] V. Venkatesh, M. G. Morris, o. B. Davis and F. D. Davis, "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," MIS Quarterly, vol. 27, pp. 425-478, 2003.
- [4] Ain N, Kaur K, Waheed M. The influence of learning value on learning management system use : An extension of UTAUT2. 2015;
- [5] Thomas TD, Singh L, Gaffar K. “The utility of the UTAUT model in explaining mobile learning adoption in higher education” in Guyana Troy, 2013
- [6] Sa’idah N, “Analisis Sistem Pendaftaran Online berdasarkan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)”, 2017