

**ANALISIS PERBANDINGAN METODE TAM (*Technology Acceptance Model*) DAN
UTAUT (*Unified of Acceptance and Use of Technology*) TERHADAP PERSEPSI
PENGGUNA SISTEM INFORMASI *DIGITAL LIBRARY*
(Studi Kasus: Universitas Pembangunan Panca Budi Medan)**

Winda Erika

Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
E-mail: windaerika89@gmail.com

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana pengaruh penggunaan sistem digital library terhadap mahasiswa di Universitas Pembangunan Panca Budi Medan dalam proses memanfaatkan sistem digital library yang dapat membantu mahasiswa untuk mencari buku yang diinginkan. Dengan menggunakan perbandingan metode TAM (*Technology Acceptance Model*) dan UTAUT (*Unified of Acceptance and Use of Technology*) diharapkan mampu melihat metode mana yang lebih baik dalam menganalisis kesuksesan penerapan sistem digital library di Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Responden dalam penelitian adalah pengguna sistem digital library yaitu 100 orang mahasiswa di Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Analisis data menggunakan software SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesuksesan penerapan sistem digital library dijelaskan dengan baik oleh konstruk *performance expectancy* (PE) dan *facilitating condition* (FC) pada metode UTAUT (*Unified of Acceptance and Use of Technology*) dan *perceived usefulness* (PU) pada metode TAM (*Technology Acceptance Model*).

Kata kunci: UTAUT, TAM

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi dan informasi sangat pesat. Terutama perkembangan pengguna internet di dunia. Dengan adanya internet semua orang dapat mengakses informasi secara mudah, cepat dan akurat. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan merupakan salah satu Universitas swasta di kota Medan yang memiliki visi menjadi Perguruan Tinggi Swasta yang terkemuka berbasis religius dalam rangka mengembangkan IPTEK yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat. Yang terdiri dari tiga fakultas yaitu fakultas agama islam dan humaniora, fakultas sosial sains serta fakultas sains dan teknologi. Sejak saat peluncuran hingga saat ini sambutan dan masukan dari berbagai pihak sangat banyak dan menggembirakan. Sehingga dari latar belakang tersebut penulis tertarik ingin

melihat apakah penggunaan *digital library* menerima sepenuhnya penggunaan sistem ini di Universitas Pembangunan Panca Budi Medan dengan menggunakan perbandingan metode TAM (*Technology Acceptance Model*) dan UTAUT (*Unified of Acceptance and Use of Technology*). Dengan menganalisis pengaruh masing-masing konstruk pada kedua metode dan membandingkan hasil akhir kedua metode tersebut. Perbandingan terhadap hasil akhir kedua metode dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerimaan pengguna terhadap penerapan sistem *digital library* Universitas Pembangunan Panca Budi Medan dapat dijelaskan oleh kedua metode dengan melihat perbedaan berdasarkan nilai yang dihasilkan dari pengolahan data dan mengetahui metode yang terbaik antara metode TAM (*Technology Acceptance Model*) dan UTAUT (*Unified of Acceptance and Use of Technology*)

dalam menganalisis penerimaan pengguna sistem *digital library* di Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

(Fatmasari dan Muhammad Ariandi, 2014) melakukan Studi Komparatif Metode Utaut dan Tam Terhadap Penerapan Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik Universitas Bina Darma Palembang) menghasilkan variabel perilaku pengguna (Y) dinyatakan valid, Untuk variabel *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, dan *Social Influence (SI)* dinyatakan valid. Sedangkan *Facilitating Conditions (FC)* dinyatakan tidak valid dikarenakan ada beberapa dimensi dari variabel *facilitating conditions* r hitung $<$ r tabel maka dinyatakan invalid (ditolak).

(Helawaty Hamrul, Bambang Soedijono dan Armadyah Amborowati, 2013) melakukan Analisis Perbandingan Metode Tam dan Utaut Dalam Mengukur Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus Penerapan Sistem Akademik STMIK Dipanegara Makassar), menghasilkan metode UTAUT merupakan metode yang paling baik digunakan dalam studi kasus ini sebab metode UTAUT mampu mengukur sebanyak 70,7 % dari aspek-aspek yang dapat digunakan untuk menilai kesuksesan penerapan sebuah sistem dan metode TAM hanya mampu mengukur sebanyak 62,1 %.

(Megawati dan Ringga Firnandi, 2017) melakukan Analisis Perbandingan Metode Tam dan Utaut dalam mengevaluasi penerimaan pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) (Studi kasus Rumah Sakit Jiwa Tampan Provinsi Riau) menghasilkan nilai *R-Square* tertinggi dalam metode TAM yaitu *Rsquare* konstruk kegunaan atau PU sebesar 63%, sedangkan *R-Square* tertinggi dalam metode UTAUT yaitu *R-Square* konstruk niat perilaku atau BH sebesar 73%. *R-Square* metode UTAUT lebih menjelaskan penerimaan pengguna

SIMRS dibandingkan *R-Square* metode TAM. dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode UTAUT merupakan metode yang paling baik digunakan dalam studi kasus ini.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode survei yaitu berupa kuisisioner yang disebarakan kepada responden dimana data responden yang digunakan yaitu mahasiswa Universitas Pembangunan Panca Budi Medan sebagai pengguna *digital library*. Kuisisioner yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 100 angket yang disebarakan kepada 100 orang mahasiswa Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Data kuisisioner dilakukan pengujian valid serta reliabilitas sebelum kuisisioner disebarakan kepada responden. Pegujian validasi dilakukan dengan menggunakan teknik *Correction Item-Total Correlations* dan pengujian reliabilitas menggunakan metode *Cornchbach's Alpha*. Skala pengukuran pada penelitian ini menggunakan skala likert dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 2. Skala Likert

No	Alternatif Jawaban	Skor
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Netral	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

B. Alur Penelitian

Berikut tahapan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

a) Metode Penentuan Subyek Penelitian

Penentuan subyek penelitian pada penelitian ini yaitu secara populasi dan sampel.

1) Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah pengguna sistem *digital library*

Universitas Pembangunan Panca Budi Medan yang terdiri dari 100 orang mahasiswa.

2) Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik *simple random sampling* yaitu suatu cara pengambilan sampel dimana tiap unsur yg membentuk populasi diberi kesempatan yg sama untuk terpilih menjadi sampel.

3) Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data yang diperoleh langsung dari responden. Data dikumpulkan melalui kuisioner yang disebarkan kepada 100 orang mahasiswa.

PEOU5	0,600	0,850
PEOU6	0,650	0,875
PEOU7	0,801	0,882
PU1	0,811	0,850
PU2	0,813	0,850
PU3	0,632	0,852
PU4	0,703	0,851
PU5	0,712	0,851
PU6	0,810	0,921
ATU1	0,7	0,856
ATU2	0,467	0,862
ATU3	0,498	0,861
ATU4	0,645	0,857
BITU1	0,574	0,859
BITU2	0,633	0,857
BITU3	0,827	0,852

IV. HASIL DAN PEMBAHSAN

a) Uji validasi dan reliability

Uji *validasi* dan *reliability* menggunakan *software* SPSS 22. Uji validasi dan reliability dilakukan pada masing-masing variabel yang terdapat dalam setiap *konstruk* untuk mengetahui data yang valid dan tidak valid. Sehingga nantinya data yang valid dapat diteruskan pada pengolahan data selanjutnya sedangkan data yang tidak valid dihapus dan tidak diikutsertakan pada pengolahan data selanjutnya. Berikut hasil uji *validasi* dan *reliability* dari masing-masing variabel konstruk untuk data siswa.

Tabel 4.1. Hasil uji Metode TAM

	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PEOU1	0,648	0,853
PEOU2	0,073	0,948
PEOU3	0,676	0,851
PEOU4	0,580	0,853

Hasil uji validasi dan *reliability* untuk pengujian data responden mahasiswa pada tabel 4.2. di dapat semua data pada masing-masing variabel yang telah diuji adalah valid karena semua data bernilai positif. Berdasarkan hasil pengujian *reliability* menggunakan *cronbach's alpha* tidak ada item yang bernilai lebih kecil dari 0,60 maka item tersebut dinyatakan reliabel.

Tabel 4.2 Metode UTAUT

	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PE1	0,651	0,850
PE2	0,072	0,948
PE3	0,679	0,848
PE4	0,584	0,855
EE1	0,623	0,852
EE2	0,810	0,845
EE3	0,813	0,852
SI1	0,630	0,851

SI2	0,711	0,847
SI3	0,713	0,850
FC1	0,787	0,848
FC2	0,460	0,860
FC3	0,491	0,852
BIUS1	0,642	0,851
BIUS2	0,568	0,850
BIUS3	0,632	0,851
UB1	0,825	0,846
UB2	0,712	0,835
UB3	0,711	0,885
UB4	0,761	0,854

Hasil uji validasi dan *reliability* untuk pengujian data responden mahasiswa pada tabel 4.1. di dapat semua data pada masing-masing variabel yang telah diuji adalah valid karena semua data bernilai positif. Berdasarkan hasil pengujian *reliability* menggunakan *cronbach's alpha* tidak ada item yang bernilai lebih kecil dari 0,60 maka item tersebut dinyatakan reliabel.

b) Uji Hipotesa

Pengujian hipotesa dilakukan menggunakan teknik Kendall-Tau pada SPSS 22. Pengujian dilakukan untuk mencari nilai koefisien korelasi dan signifikan dari hubungan masing-masing konstruk metode TAM (*Technology Acceptance Model*) dan UTAUT (*Unified of Acceptance and Use of Technology*) dalam *digital library*. Sebuah hipotesis dinyatakan signifikan apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,60. Berikut hasil dari pengujian hipotesis data responden mahasiswa:

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Hipotesis Data Mahasiswa dengan metode TAM

Hipotesa		Hasil Pengukuran	Keputusan
1	PEOU → PU	0,653 = signifikan	Diterima
2	PU →	0,867 =	Diterima

	ATU	signifikan	
3	PEOU → ATU	0,622 = signifikan	Diterima
4	ATU → BITU	0,742 = signifikan	Diterima
5	BITU → PU	0,695 = signifikan	Diterima

Berdasarkan hasil pengujian lima hipotesis yang dilakukan maka di dinyatakan semua hipotesis terbukti diterima. Berikut penjelasan masing-masing dari hipotesis yang dilakukan:

- 1) Hipotesis 1 (H1) yaitu *Perceived Ease of Use* (PEOU) akan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (PU) *digital library* terbukti diterima maka dapat disimpulkan bahwa menurut mahasiswa mudahnya penggunaan *digital library* akan lebih bermanfaat bagi mahasiswa.
- 2) Hipotesis 2 (H2) yaitu *Perceived Usefulness* (PU) akan berpengaruh terhadap sikap penggunaan (ATU) *digital library* terbukti diterima maka dapat disimpulkan bahwa menurut mahasiswa kegunaan *digital library* berpengaruh pada sikap mahasiswa untuk menggunakan *digital library*.
- 3) Hipotesis 3 (H3) yaitu *Perceived Ease of Use* (PEOU) akan berpengaruh terhadap *Attitude Toward Using* (ATU) *digital library* terbukti diterima maka dapat disimpulkan bahwa menurut mahasiswa mudahnya penggunaan *digital library* berpengaruh terhadap sikap mahasiswa untuk menggunakan *digital library*.
- 4) Hipotesis 4 (H4) yaitu *Attitude Toward Using* (ATU) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention to Use* (BITU) *digital library* terbukti diterima maka dapat disimpulkan bahwa menurut dosen dan mahasiswa sikap menggunakan *digital library* berpengaruh terhadap

perilaku mahasiswa untuk menggunakan *digital library*.

- 5) Hipotesis 5 (H5) yaitu *Behavioral Intention to Use* (BITU) untuk menggunakan berpengaruh terhadap *Perceived Usefulness* (PU) *digital library* terbukti diterima maka dapat disimpulkan bahwa menurut mahasiswa niat untuk menggunakan *digital library* berpengaruh terhadap kegunaan untuk menggunakan *digital library*.

Tabel 4.4. Hasil Pengujian Hipotesis Data Mahasiswa dengan metode UTAUT

Hipotesa		Hasil Pengukuran	Keputusan
1	PE →	0,974 = signifikan	Diterima
2	EE →	0,652 = signifikan	Diterima
3	SI → BIUS	0,623 = signifikan	Diterima
4	FC → BIUS	0,982 = signifikan	Diterima
5	UB → BIUS	0,765 = signifikan	Diterima

Berdasarkan hasil pengujian lima hipotesis yang dilakukan maka di dinyatakan ada empat hipotesis terbukti diterima dan satu hipotesis ditolak. Berikut penjelasan masing-masing dari hipotesis yang dilakukan:

- 1) Hipotesis 1 (H1) yaitu ekspektasi kinerja atau *Performance Expectancy* (PE) mempunyai pengaruh positif terhadap minat pemanfaatan dan penggunaan atau *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS) dalam menggunakan *digital library*.
- 2) Hipotesis 2 (H2) yaitu ekspektasi usaha atau *Effort Expectancy* (EE) mempunyai pengaruh positif terhadap minat minat pemanfaatan

dan penggunaan atau *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS) dalam menggunakan *digital library*.

- 3) Hipotesis 3 (H3) yaitu faktor sosial atau *Social Influence* (SI) mempunyai pengaruh positif terhadap minat minat pemanfaatan dan penggunaan atau *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS) dalam menggunakan *digital library*.
- 4) Hipotesis 4 (H4) yaitu kondisi-kondisi memfasilitasi atau *Facilitating Conditions* (FC) mempunyai pengaruh positif terhadap minat minat pemanfaatan dan penggunaan atau *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS) dalam menggunakan *digital library*.
- 5) Hipotesis 5 (H5) yaitu perilaku pengguna atau *Use Behaviour* (UB) mempunyai pengaruh positif terhadap minat minat pemanfaatan dan penggunaan atau *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS) dalam menggunakan *digital library*.

V. KESIMPULAN

- 1) Dari hasil penelitian untuk metode TAM (*Technology Acceptance Model*) hasil pengujian yang paling berpengaruh terhadap kesuksesan sistem *digital library* yaitu pada konstruk *perceived usefulness* (PU) dengan angka statistik mencapai 0,867 lebih baik dibandingkan dengan konstruk-konstruk yang lain.
- 2) Dari hasil penelitian untuk metode UTAUT (*Unified of Acceptance and Use of Technology*) hasil pengujian yang paling berpengaruh terhadap kesuksesan sistem *digital library* yaitu pada konstruk *Performance Expectancy* (PE) dengan angka statistik mencapai 0,974 serta pada konstruk *Facilitating Conditions* (FC) dengan angka statistik mencapai 0,982 lebih baik dibandingkan

dengan konstruk-konstruk yang lain.

- 3) Dari hasil penelitian maka metode yang lebih baik digunakan dalam kesuksesan terhadap penerimaan sistem *digital library* di Universitas Pembangunan Panca Budi yaitu metode *UTAUT (Unified of Acceptance and Use of Technology)* sebab metode *UTAUT (Unified of Acceptance and Use of Technology)* mampu mengukur sebanyak 0,982 sedangkan metode *TAM (Technology Acceptance Model)* hanya mengukur sebanyak 0,867.

DAFTAR PUSTAKA

Fatmasari, Muhammad Ariandi, 2014, Studi Komparatif Metode Utaut dan Tam Terhadap Penerapan Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik Universitas Bina Darma Palembang), Prosiding SnaPP2014 Sains, Teknologi dan Kesehatan, ISSN: 2089-3582.

Helawaty Hamrul, Bambang Soedijono, Armadyah Amborowati, 2013, Analisis Perbandingan Metode Tam dan Utaut Dalam Mengukur Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus Penerapan Sistem Akademik STMIK Dipanegara Makassar), Seminar Nasional Teknik Informatika 2013, ISSN: 1979-2328, 18 Mei 2013.

Herni Ramadhani, Siti Monalisa, 2017, Analisis Penerapan Sistem Informasi Pengelolaan Nilai Raport Menggunakan Metode Tam, Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, e-ISSN: 2502-8995

p-ISSN: 2460-8181, Vol.3, No.2, Agustus 2017.

- I Wayan Suartana, Ni Luh Nyoman Sherina Devi, 2014, Analisis *Technology Acceptance Model (TAM)* Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Di Nusa Dua Beach Hotel & Spa, E Jurnal Akuntansi Universitas Udayana, ISSN: 2302-8556.

Morison. 2012. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Megawati, Ringga Firnandi, 2017, Analisis Perbandingan Metode Tam dan Utaut dalam mengevaluasi penerimaan pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) (Studi kasus Rumah Sakit Jiwa Tampan Provinsi Riau), Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Industri (SNTIKI), ISSN: 2579-5406, 18-19 Mei 2017.

Michael Sonny, 2016, Kajian *Unified Theory Of Acceptance and Use of Technology Dalam Penggunaan Open Source Software Database Management System*, Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN), ISSN: 2460-7041, Vol.2, (Juni 2016).

Trie Handayani, Suidiana, 2015, Analisis Penerapan Model Utaut (*Unified Theory Of Acceptance and Use of Technology*) Terhadap Perilaku Pengguna Sistem Informasi (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik Pada STTNAS Yogyakarta), Jurnal Angkasa, Volume VII, Nomor 2, November 2015.