

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DOSEN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR DALAM PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN E-LEARNING DENGAN MODEL UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY BERDASARKAN GENDER

Firza Prima Aditiawan¹, Ronggo Alit², Mohammad Idhom³

^{1,2}Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jatim

firzaprima@gmail.com¹, ronggoa@gmail.com², idhom@upnjatim.ac.id³

Abstrak. Implementasi e-learning di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur dimulai pada tahun 2004 namun belum sepenuhnya Program Studi yang ada menggunakan secara konsisten karena dalam pelaksanaannya masih terkendala beberapa masalah yang bersifat teknis maupun non-teknis. Untuk mengetahui mengapa permasalahan tersebut terjadi maka dibutuhkan analisis faktor-faktor perilaku penggunaan dan penerimaan e-learning yang dibatasi berdasarkan gender dan model yang digunakan adalah Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. Hasil akhir pada model penerimaan dan penggunaan dengan gender pria dan wanita menunjukkan bahwa semua hipotesis yang diajukan diterima, sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi dosen Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur dalam penerimaan dan penggunaan e-learning adalah Performance Expectation, Effort Expectancy, Social Influence, Facilitating Condition, Behavior Intention, dan Use Behavior.

Kata Kunci: e-learning, Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, Gender

Istilah "e" atau singkatan dari elektronik dalam e-learning digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan dalam mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik internet [3]. Implementasi e-learning di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur (UPNV JT) dimulai pada tahun 2004 namun belum sepenuhnya Program Studi (prodi) di lingkungan UPNV JT menggunakan secara konsisten. Sosialisasi tentang implementasi e-learning terhadap Dosen juga sudah dilaksanakan, tetapi dalam pelaksanaannya masih terkendala beberapa masalah yang bersifat teknis maupun non-teknis [1].

Kendala teknis secara bertahap sudah dapat diatasi antara lain adalah dengan penambahan bandwidth internet, pergantian server yang lebih mutakhir dan lebih besar kapasitasnya serta dengan penambahan cakupan jaringan internal.

Sedangkan untuk kendala non-teknis hingga saat ini masih perlu upaya yang lebih intensif untuk meminimalkannya. Kendala non-teknis

yang paling menonjol adalah merubah cara mengajar pada sebagian Dosen yang masih tergantung dengan perangkat teknologi konvensional serta masih terbatasnya pengetahuan dan kerampilan dalam memanfaatkan komputer pada sebagian Dosen.

Permasalahan yang terjadi berdasarkan wawancara dengan Kepala Unit Pelaksana Teknis Telekomunikasi dan informatika (UPT Telematika) sebagai pengembang dan pengelola e-learning dan juga didukung oleh data pencatatan pengguna dan evaluasi e-learning di UPNV JT adalah sebagai berikut:

Di UPNV JT terdapat 435 dosen dan 8000 mahasiswa, Jika dijumlahkan maka terdapat 8435 user yang seharusnya sudah menjadi member di e-learning. Jika ditargetkan 80% user login perbulan untuk mengakses e-learning, Maka paling tidak seharusnya ada 6748 user per bulan. Namun data yang didapat menunjukkan bahwa rata-rata user yang mengakses e-learning tiap bulannya tidak mencapai target tersebut bahkan cenderung kurang yaitu berkisar antara 1000 - 3000 user per bulan.

Jumlah seluruh mata kuliah yang seharusnya diupload dari Prodi S-1 dan Prodi S-2 oleh seluruh dosen pengampu seharusnya berkisar 3300 mata kuliah, namun data menunjukkan bahwa total yang terupload hanya 1.094 mata kuliah. Bisa disimpulkan belum mencapai 50% dosen pengampu mata kuliah yang aktif berbagi bahan perkuliahan di e-learning.

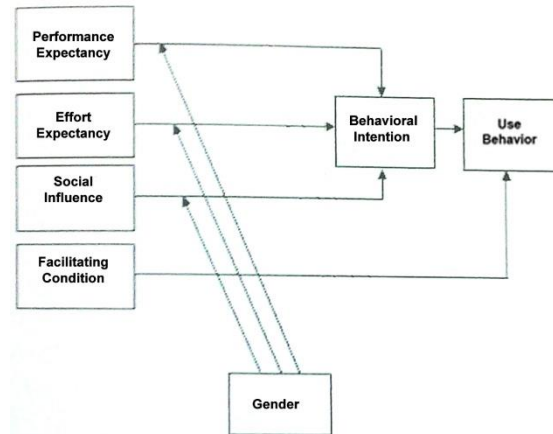
Untuk mengetahui mengapa permasalahan tersebut terjadi maka dibutuhkan analisis faktor-faktor perilaku penggunaan dan penerimaan e-learning yang dibatasi berdasarkan gender dan model yang digunakan adalah Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dimana merupakan model yang disusun berdasarkan teori-teori dasar mengenai perilaku penggunaan teknologi dan model penerimaan teknologi [4]. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan software SmartPLS 2.0 untuk memprediksi suatu model, menjelaskan dan membuktikan teori-teori yang telah ada, serta menjelaskan ada tidaknya hubungan antara peubah atau variable laten.

Dari uraian tersebut diatas maka timbul tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi dosen dalam penerimaan dan penggunaan e-learning berdasarkan gender sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan pimpinan UPNV JT dalam mengambil kebijakan lebih lanjut.

I. Metodologi

Kerangka Pikir

Dari teori tentang UTAUT dan kebutuhan analisis dari permasalahan yang ada maka dapat disusun menjadi kerangka pikir penelitian pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Kerangka Pikir

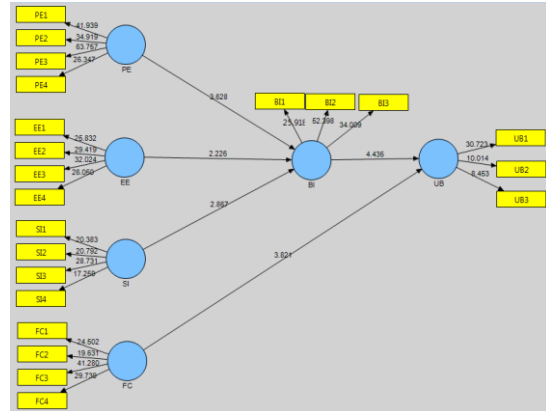
- *Performance expectancy*, tingkatan keyakinan user bahwa dengan menggunakan sistem akan membantu user menghasilkan performansi kerja yang maksimal.
- *Effort expectancy*, tingkatan kemudahan yang dirasakan user dalam menggunakan sistem.
- *Social influence*, kesadaran seseorang mengenai adanya orang lain yang menggunakan sistem.
- *Facilitating conditions*, yaitu keyakinan adanya fasilitas organisasi dan teknis yang mendukung aktifitas user.
- *Behavioral Intention*, aktivitas atau kegiatan yang disukai (dan memberikan kepuasan tertentu)
- *Use Behavior*, Kebiasaan dalam menggunakan sistem.
- *Gender*, Jenis Kelamin para responden yang mengisi kuisioner, dalam hal ini ada 2 macam yaitu Pria dan Wanita.

Hipotesis

- H1: Harapan performa kerja (*Performance Expectancy*) berpengaruh terhadap niat membiasakan diri untuk menggunakan (*Behavioral Intention*) atau faktor persepsi manfaat dari sistem.
- H2: Harapan usaha (*Effort Expectancy*) berpengaruh terhadap niat membiasakan diri untuk menggunakan (*Behavioral Intention*) atau faktor kemudahan dalam menggunakan sistem.
- H3: Hubungan antara pengaruh lingkungan masyarakat (*Social Influence*) berpengaruh terhadap niat membiasakan diri untuk menggunakan (*Behavioral Intention*) atau

faktor lingkungan masyarakat untuk menggunakan sistem.

- H4: Hubungan antara kondisi yang memfasilitasi (*Facilitating Condition*) berpengaruh terhadap realisasi penggunaan (*Use Behavior*) atau faktor fasilitas yang mendukung
- H5: Niat membiasakan diri untuk menggunakan (*Behavioral Intention*) berpengaruh terhadap realisasi penggunaan (*Use Behavior*) atau kecenderungan untuk menggunakan sistem



Gambar 2. Hasil Pengujian Model Penerimaan dan Penggunaan Untuk Pria

Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah dosen di lingkungan UPNV JT yang berjumlah 435 orang dan diambil sampel sebanyak 208 orang atas dasar metode slovin [2] yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= N / (1 + n e^2) \\
 &= 435 / (1 + (435 x 0,05 x 0,05)) \\
 &= 435 / 2,0875 \\
 &= 208.
 \end{aligned}$$

Keterangan:

n: Jumlah Sampel, N: Jumlah Populasi, e: Batas Toleransi Kesalahan (ditentukan 5% atau 0,05 dengan tingkat akurasi 95%) (^2: Pangkat Dua).

Pada penelitian ini dilakukan penyebaran kuisioner kepada Dosen yang ada di lingkungan UPNV JT. Jumlah kuisioner yang disebarkan adalah 208 kuisioner dengan jumlah kuisioner yang kembali 208 kuisioner atau 100%. Untuk responden pria berjumlah 107 responden atau sebesar 48,5%, sedangkan responden wanita berjumlah 101 responden atau sebesar 51,5%.

II. Hasil Dan Pembahasan

Penerimaan dan penggunaan Model Gender Pria

Di bawah ini merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian model penerimaan dan penggunaan untuk pria dengan menggunakan pendekatan PLS.

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa bagi responden, semua variabel seperti *Performance Expectation* (PE), *Effort Expectation* (EE), *Social Intention* (SI), *Facilitation Condition* (FC), *Behavioral Intention* (BI) dan *User Behavior* (UB) berpengaruh terhadap *e-learning*.

Hal tersebut didukung pada uji hipotesis berikut ini:

Tabel 1. Hasil Pengujian Hipotesis Model Gender Pria.

Hipotesis	Indikator	Path Coefficient	T-Value	Keterangan
H1	Pada model penerimaan pria, Performance Expectancy (PE) berpengaruh terhadap Behavioral Intention (BI).	0.311726	3.627962	Signifikan dan positif
H2	Pada model penerimaan pria, Effort Expectancy (EE) berpengaruh terhadap	0.246343	2.225633	Signifikan dan positif

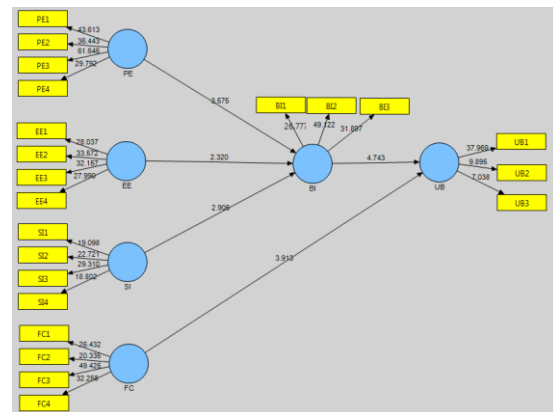
	Behavioral Intention (BI).			
H3	Pada model penerimaan pria, Social Influent (SI) berpengaruh terhadap Behavioral Intention (BI).	0.301723	2.866943	Signifikan dan positif
H4	Pada model penerimaan pria, Facilitating Condition (FC) berpengaruh terhadap Use Behavioral (UB).	0.400043	3.820678	Signifikan dan positif
H5	Pada model penerimaan pria, Behavioral Intention (BI) berpengaruh terhadap Use Behavioral (UB).	0.445303	4.434666	Signifikan dan positif

Behavioral Intention yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 2.866943 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.

4. *Facilitation Condition* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *User Behavioral* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 3.820678 dan *Path Coefficient*-nya bernilai positif.
5. *Behavioral Intention* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *User Behavioral* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 4.434666 dan *Path Coefficient*-nya bernilai positif.

Penerimaan dan Penggunaan Model Gender Wanita

Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian model penerimaan dan penggunaan untuk wanita dengan menggunakan pendekatan PLS.



Gambar 3. Hasil Pengujian Model Penerimaan dan Penggunaan Untuk Wanita

1. *Performance Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 3.627962 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.
2. *Effort Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 2.225633 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.
3. *Social Influence* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa bagi responden, semua variabel seperti *Performance Expectation* (PE), *Effort Expectation* (EE), *Social Intention* (SI), *Facilitation Condition* (FC), *Behavioral Intention* (BI) dan *User Behavior* (UB) berpengaruh terhadap e-learning.

Hal tersebut didukung pada uji hipotesis berikut ini:

Tabel 2. Hasil Pengujian Hipotesis Model Gender Wanita.

Hipotesis	Indikator	Path Coefficient	T-Value	Keterangan
H1	Pada model penerimaan wanita, Performance Expectancy (PE) berpengaruh terhadap Behavioral Intention (BI).	0.311726	3.575413	Signifikan dan positif
H2	Pada model penerimaan wanita, Effort Expectancy (EE) berpengaruh terhadap Behavioral Intention (BI).	0.246343	2.319833	Signifikan dan positif
H3	Pada model penerimaan wanita, Social Influent (SI) berpengaruh terhadap Behavioral Intention (BI).	0.301723	2.906468	Signifikan dan positif
H4	Pada model penerimaan wanita, Facilitating Condition (FC)	0.400043	3.912851	Signifikan dan positif

	berpengaruh terhadap Use Behavioral (UB).			
H5	Pada model penerimaan wanita, Behavioral Intention (BI) berpengaruh terhadap Use Behavioral (UB).	0.445303	4.743241	Signifikan dan positif

1. *Performance Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 3.575413 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.
2. *Effort Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 2.319833 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.
3. *Social Influence* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 2.906468 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.
4. *Facilitation Condition* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *User Behavioral* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 3.912851 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.
5. *Behavioral Intention* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *User Behavioral* yang ditunjukkan nilai T-Value sebesar 4.743241 dan Path Coefficient-nya bernilai positif.

III. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan berdasarkan model penerimaan dan penggunaan serta telah diketahuinya faktor-faktor yang mempengaruhi dosen UPNV JT dalam penerimaan dan penggunaan *e-learning* berdasarkan gender yaitu model penerimaan dan

penggunaan dengan gender pria dan model penerimaan dan penggunaan dengan gender wanita.

Simpulan Model Penerimaan dan Penggunaan Dengan Gender Pria

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, hubungan antar variable laten dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Performance Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention*.
2. *Effort Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention*.
3. *Social Influence* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention*.
4. *Facilitation Condition* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *User Behavioral*.
5. *Behavioral Intention* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *User Behavioral*.

Pada model penerimaan dan penggunaan dengan gender pria, semua hipotesis yang diajukan diterima sehingga faktor yang mempengaruhi adalah *Performance Expectation*, *Effort Expectancy*, *Social Influence*, *Facilitating Condition*, *Behavior Intention*, dan *Use Behavior*.

Simpulan Model Penerimaan dan Penggunaan Dengan Gender Wanita

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, hubungan antar variable laten dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Performance Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention*.
2. *Effort Expectation* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention*.
3. *Social Influence* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Behavioral Intention*.
4. *Facilitation Condition* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *User Behavioral*.

5. *Behavioral Intention* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap *Use Behavioral*.

Pada model penerimaan dan penggunaan dengan gender wanita, semua hipotesis diterima sehingga faktor yang mempengaruhi adalah *Performance Expectation*, *Effort Expectancy*, *Social Influence*, *Facilitating Condition*, *Behavior Intention*, dan *User Behavior*.

Simpulan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Model

Pada model penerimaan dan penggunaan dengan batasan gender pria dan wanita, semua hipotesis yang diajukan diterima sehingga faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan dan penggunaan *e-learning* di UPNV JT adalah sebagai berikut:

1. *Performance expectation*, yaitu keyakinan para dosen bahwa dengan menggunakan *e-learning* akan membantu menghasilkan performansi kerja yang maksimal.
2. *Effort expectancy*, yaitu kemudahan yang dirasakan para dosen dalam menggunakan *e-learning*.
3. *Social influence*, yaitu kesadaran para dosen mengenai adanya rekan dosen lain yang menggunakan *e-learning*.
4. *Facilitating conditions*, yaitu keyakinan adanya fasilitas dan teknis dari UPNV JT yang mendukung aktifitas para dosen untuk menggunakan *e-learning*.
5. *Behavioral Intention*, yaitu aktivitas atau kegiatan yang disukai para dosen (dan memberikan kepuasan tertentu).
6. *Use Behavior*, yaitu kebiasaan para dosen dalam menggunakan *e-learning*.

IV. Daftar Pustaka

- [1] UPT Telematika, UPNV Jawa Timur, 2011. "Pedoman implementasi e-learning".
- [2] Amirin, Tatang M. 2011. "Populasi dan sampel penelitian 4: Ukuran sampel rumus Slovin".
- [3] Hartanto, Antonius Aditya, dan Onno W Purbo. 2002. "e-learning berbasis PHP dan MySQL". Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [4] Venkatesh, V Morris, M G, Davis G B & Davis F D. 2003. "User acceptance of

- information technology : toward s unified view”. MIS Quarterly.
- [5] Seta, Henki Bayu, 2013. “Analisis faktor – faktor yang mempengaruhi dosen dalam menggunakan e-learning: studi kasus fakultas ilmu komputer UPNV Jakarta”.
- [6] Prasetyo, Basuki Hari, D. A. 2011. “Kajian penerimaan dan penggunaan sistem e-learning dengan menggunakan pendekatan UTAUT studi kasus: fakultas teknologi informasi universitas budi luhur”.

Halaamn ini sengaja dikosongkan.