

**PENERAPAN MODEL *THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND
USE OF TECHNOLOGY (UTAUT)* UNTUK MEMAHAMI TINGKAT
PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN *E-LEARNING (BE SMART)* DI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



Oleh :

Muhammad Bakhtiar Rivai

NIM 09520244015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

**PENERAPAN MODEL THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE
OF TECHNOLOGY (UTAUT) UNTUK MEMAHAMI TINGKAT PENERIMAAN
DAN PENGGUNAAN E-LEARNING (BE SMART) DI FAKULTAS TEKNIK**

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Oleh :
Muhammad Bakhtiar Rivai
NIM.09520244015

ABSTRAK

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) adalah teori yang dikemukakan oleh Venkatesh, et al. (2003) gabungan dari 8 teori-teori penerimaan teknologi sebelumnya. UTAUT memiliki empat konstruk utama yang langsung berpengaruh terhadap penerimaan pemakai dan perilaku pemakai. Keempat konstruk ini adalah 1) ekspektansi kinerja (*performance expectancy*), 2) ekspektansi usaha (*effort expectancy*), 3) pengaruh sosial (*social influence*), dan 4) kondisi-kondisi pemfasilitasi (*facilitating conditions*). Model ini selanjutnya digunakan untuk meneliti *Be Smart* yang merupakan *Learning Management System* (LMS) berbasis web. *Be Smart* adalah e-learning milik Universitas Negeri Yogyakarta yang berasal dari *Moodle* versi 1.9.15 yang sudah disesuaikan, memiliki fasilitas seperti mengelola materi perkuliahan. Penelitian ini selanjutnya akan menjelaskan tentang hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan *Be Smart* dengan menggunakan model UTAUT.

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanatif dengan teknik analisis data pendekatan PLS. Data diperoleh dari responden (mahasiswa Fakultas Teknik UNY) diperoleh dengan menyebarkan kuisioner tertutup. Besarnya sampel pada penelitian yang menggunakan pendekatan PLS ini sejumlah 60 mahasiswa, dianalisis dengan metode *Partial Least Square* (PLS) menggunakan software smartPLS.

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Konstruk *Performance Expectancy* (PE) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS); (2) Konstruk *Effort Expectancy* (EE) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS); (3) Konstruk *Social Influence* (SI) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS); (4) Konstruk *Facilitating Condition* (FC) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavioral Intention to Use The System* (BIUS). Selain itu koefisien variabel latent FC terhadap konstruk BIUS pada model ini memiliki nilai paling besar diantara nilai koefisien variabel latent pada model hubungan antar konstruk lainnya.

Kata Kunci : *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), *Learning Management System* (LMS), *E-Learning*, *Be Smart*, *Partial Least Square* (PLS)

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul
**PENERAPAN MODEL THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND
USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) UNTUK MEMAHAMI TINGKAT
PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN E-LEARNING (BE SMART) DI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Muhammad Bakhtiar Rivai

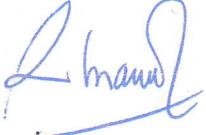
NIM 09520244015

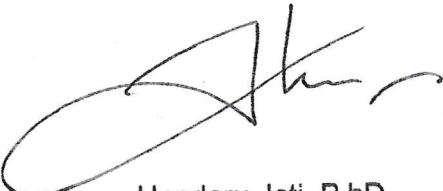
Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 10 Maret 2014

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Informatika,

Disetujui,
Dosen Pembimbing,


Dr. Ratna Wardani
NIP. 19701218 200501 2 001


Handaru Jati, P.hD
NIP. 19740511 199903 1 002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Bakhtiar Rivai
NIM : 09520244015
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Penerapan Model *The Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology* (UTAUT) Untuk Memahami Tingkat Penerimaan Dan Penggunaan *E-learning* (*Be Smart*) Di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 10 Maret 2014
Yang menyatakan,



Muhammad Bakhtiar Rivai
NIM. 09520244015

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**PENERAPAN MODEL THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND
USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) UNTUK MEMAHAMI TINGKAT
PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN E-LEARNING (BE SMART) DI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Muhammad Bakhtiar Rival

NIM 09520244015

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri
Yogyakarta pada tanggal 10 April 2014

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Handaru Jati, Ph.D.	Ketua Pengaji		23/4/14
Nuryake Fajaryati, M.Pd.	Sekretaris Pengaji		22/4/14
Nurkhamid, Ph.D.	Pengaji Utama		21/4/14

Yogyakarta, 2014

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta,



Dr. Moch Bruri Triyono

HALAMAN MOTTO



"Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang"

"Tuntutlah ilmu dan belajarlah (untuk ilmu) ketenangan dan kehormatan diri, dan bersikaplah rendah hati kepada orang yang mengajar kamu."

(HR. Al-Thabrani)

Tidak ada batas kesabaran dari tiap manusia, tapi batasan itu muncul sebagai alibi karena diperbudak oleh emosi

-Muhammad Bakhtiar Rivai-

Kita Ada Karena Kontribusi

-Salam HIMANIKA-

Semangat Menginspirasi

-Jargon BEM KM UNY 2013-



"Segala Puji Bagi Allah Yang Menguasai Seluruh Alam"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Guru, Dosen, Tutor, serta seluruh Pengajar. Karena telah mengajarkan kami cara bernafas dalam Agama, dalam kehidupan sosial, dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, serta dedikasi dalam menuntut dan menyebarkan ilmu yang bermanfaat.
2. Bapak, Ibu, Kakak, dan seluruh keluarga tercinta. Atas doa, dorongan dan semangat yang tidak pernah putus
3. Teman-teman PTI UNY terkhusus kelas F 2009.
4. Teman-teman seperjuangan di ORMAWA baik di tingkat Jurusan, Fakultas dan Universitas.
5. Almamater tercinta Universitas Negeri Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul “Penerapan Model *The Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology* (Utaut) Untuk Memahami Tingkat Penerimaan Dan Penggunaan *E-learning (Be Smart)* Di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta”. Penulisan skripsi ini dapat terlaksana tidak lepas dari bantuan, dukungan, dorongan, semangat serta saran dan pendapat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Handaru Jati, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Saudara Anta Ibnu M.A. Selaku validator terjemahan bahasa instrumen penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan perbaikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi ini dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Nurkhamid, M.Kom selaku Penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Nuryake Fajarwati, M.Pd selaku Sekretaris Penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Drs. Muhammad Munir, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Dr. Ratna Wardani, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sekaligus Dosen Pembimbing Akademik kelas F 2009.
7. Dr. Moch Bruri Triyono, M.Pd, selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
8. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmu dan membimbing penulis untuk mengetahui dan mempelajari ilmu kependidikan dan informatika.
9. Teman-teman kelas F PTI '09 yang selalu membantu, memberikan ide-ide gemilang serta belajar bersama.
10. Semua pihak yang turut mendukung serta memberikan saran, motivasi, dan do'a restu kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan ini, sehingga sumbangan saran dan kritik yang bersifat membangun guna memperbaiki penulisan selanjutnya sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, Maret 2013

Penulis

Muhammad Bakhtiar Rivai

NIM.09520244015

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori	8
1. Sistem <i>E-learning</i>	8
2. <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i>	10
3. <i>Partial Least Square</i>	16
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	20
C. Kerangka Pikir.....	22
D. Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis dan Desain Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Populasi dan Sampel Penelitian	25
1. Populasi Penelitian.....	25
2. Sampel Penelitian	25
D. Variabel Penelitian	26
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	26
1. Penyusunan Kuisioner Penelitian	27
2. Penyusunan dan penetapan alternatif jawaban	35
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	36
1. Uji validitas.....	36
2. Uji reliabilitas	36

G. Teknik Analisis Data.....	37
1. Perancangan Model Struktur (<i>Inner Model</i>)	37
2. Perancangan Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	37
3. Evaluasi Model.....	37
4. Pengujian hipotesis (<i>Resampling Bootstrapping</i>)	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Deskripsi Data	40
1. Konstruk PE	42
2. Konstruk EE	42
3. Konstruk SI	43
4. Konstruk FC	43
5. Konstruk BIUS	43
B. Analisis Data.....	44
1. Perancangan <i>inner model</i>	44
2. Perancangan <i>outer model</i>	44
3. Estimasi model.....	45
4. Evaluasi model.....	46
C. Pengujian Hipotesis	52
D. Pembahasan Hasil Penelitian	55
1. Pengaruh PE terhadap BIUS	55
2. Pengaruh EE terhadap BIUS	56

3. Pengaruh SI terhadap BIUS.....	56
4. Pengaruh FC terhadap BIUS	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	59
1. Saran Metodologis	59
2. Saran praktis	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Hipotesis Penelitian.....	23
Tabel 2. Jumlah Mahasiswa Aktif (data Kasubag Pendidikan FT UNY).....	25
Tabel 3. Konstruk-konstruk akar dari Ekspektansi Kinerja (<i>Performance Expectancy</i>)	28
Tabel 4. Konstruk-konstruk akar dari ekspektansi usaha (<i>Effort Expectancy</i>)	29
Tabel 5. Konstruk-konstruk akar dari pengaruh sosial (<i>Social Influence</i>).	30
Tabel 6. Konstruk-konstruk akar dari kondisi-kondisi pemfasilitasi (<i>Facilitating conditions</i>)	31
Tabel 7. Item-item konstruk PE	33
Tabel 8. Item-item konstruk EE	33
Tabel 9. Item-item konstruk SI.....	33
Tabel 10. Item-item konstruk FC	34
Tabel 11.Item-item konstruk ATU.....	34
Tabel 12. Item-item konstruk SE	34
Tabel 13. Item-item konstruk A.....	35
Tabel 14. Item-item konstruk BIUS.....	35
Tabel 15. Skor Alternatif Jawabanitem Kuisioner.....	36
Tabel 19. Rincian Distribusi Kuisioner.....	41
Tabel 20. Statistik deskriptif data masing-masing konstruk.....	42
Tabel 21. <i>Output Outer Loadings</i>	47
Tabel 22. <i>Output cross loading</i>	48
Tabel 23. <i>Output AVE dan Akar AVE</i>	49
Tabel 24. <i>Output Latent Variable Correlation</i>	49

Tabel 25. <i>Output Composite Reliability</i>	50
Tabel 26. <i>Output Cronbachs Alpha</i>	50
Tabel 27. <i>Output R-square (R²)</i>	51
Tabel 28. <i>Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)</i>	52
Tabel 29. <i>Path Coefficients PE</i> terhadap BIUS	53
Tabel 30. <i>Path Coefficients EE</i> terhadap BIUS	53
Tabel 31. <i>Path Coefficients SI</i> terhadap BIUS	54
Tabel 32. <i>Path Coefficients FC</i> terhadap BIUS	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ilustrasi E-learning Dalam Gambar	10
Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir.....	22
Gambar 3. Distribusi Gender Responden	41
Gambar 4. Perancangan <i>Inner Model</i>	44
Gambar 5. Perancangan <i>outer model</i>	45
Gambar 6. <i>Loading Factor</i> Eksekusi Model	46

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Hasil Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS 19.0 <i>for Windows</i>	64
Lampiran 2. Hasil Output Semua Data Uji Reliabilitas	65
Lampiran 3. Hasil Output smartPLS	66
Lampiran 4. Surat Keputusan Pengangkatan Pembimbing.....	73
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian	74
Lampiran 6. Surat Permohonan Validasi.....	76
Lampiran 7. Kuisioner Penelitian.....	78
Lampiran 8. Surat Keputusan Pengangkatan Panitia Penguji TAS.....	81

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar (pendidikan) berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Konsep yang kemudian terkenal dengan sebutan *e-learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi (*contents*) dan sistemnya. Saat ini konsep *e-learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-learning* khususnya di lembaga pendidikan (sekolah, *training* dan universitas). Beberapa perguruan tinggi di Indonesia menggunakan *e-learning* sebagai suplemen (tambahan) terhadap materi pelajaran yang disajikan secara reguler di kelas. Namun, beberapa perguruan tinggi lainnya menyelenggarakan *e-learning* sebagai alternatif bagi mahasiswa yang karena satu dan lain hal berhalangan mengikuti perkuliahan secara tatap muka. Dalam kaitan ini, *e-learning* berfungsi sebagai pilihan bagi mahasiswa.

Kecenderungan untuk menggunakan *e-learning* sebagai salah satu alternatif pembelajaran di berbagai lembaga pendidikan dan pelatihan semakin meningkat sejalan dengan perkembangan di bidang teknologi komunikasi dan informasi. Infrastruktur di bidang telekomunikasi yang menunjang penyelenggaraan *e-learning* tidak lagi hanya menjadi monopoli kota-kota besar, tetapi secara bertahap sudah mulai dapat dinikmati oleh mereka yang berada di kota-kota di tingkat kabupaten. Artinya, masyarakat yang berada di kabupaten telah dapat menggunakan fasilitas internet.

Pemanfaatan teknologi telekomunikasi untuk kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi di Indonesia semakin kondusif dengan diterbitkannya Surat Keputusan Menteri Departemen Pendidikan Nasional (SK Mendiknas) tahun 2001 yang mendorong perguruan tinggi konvensional untuk menyelenggarakan pendidikan jarak jauh (*dual mode*). Dengan iklim yang kondusif ini, beberapa perguruan tinggi telah melakukan berbagai persiapan, seperti penugasan para dosen untuk (a) mengikuti pelatihan tentang pengembangan bahan belajar elektronik, (b) mengidentifikasi berbagai *platform* pembelajaran elektronik yang tersedia, dan (c) melakukan eksperimen tentang penggunaan *platform* pembelajaran elektronik tertentu untuk menyajikan materi perkuliahan.

Dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang kegiatan pembelajaran, UPT Puskom UNY telah membangun sistem *e-learning* UNY. *E-learning* UNY diimplementasikan dengan paradigma pembelajaran *online* terpadu menggunakan LMS (*Learning Management System*) yang sangat terkenal yaitu Moodle. Sistem *e-learning* ini telah berfungsi sebagaimana mestinya dan dapat diakses melalui <http://www.besmart.uny.ac.id>. Melalui *e-learning* ini para dosen dapat mengelola materi perkuliahan, yakni: menyusun silabi, mengunggah (*upload*) materi perkuliahan, memberikan tugas kepada mahasiswa, menerima pekerjaan mahasiswa, membuat tes/*quiz*, memberikan nilai, memonitor keaktifan mahasiswa, mengolah nilai mahasiswa, berinteraksi dengan mahasiswa dan sesama dosen melalui forum diskusi dan *chat*. Di sisi lain, mahasiswa dapat mengakses informasi dan materi pembelajaran, berinteraksi dengan sesama mahasiswa dan dosen, melakukan transaksi tugas-tugas perkuliahan, mengerjakan tes/*quiz*, dan melihat pencapaian hasil belajar.

UNY berhasil menjadi juara satu *e-learning* Award 2010 Tingkat Nasional yang diselenggarakan oleh Pustekkom (Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan)–Kemendiknas. Dijelaskan oleh Kepala Puskom UNY pada tahun 2010, Herman Dwi Surjono, Ph.D, keberhasilan UNY dicapai setelah mengungguli 189 perguruan tinggi lainnya. Aspek penilaian *e-learning* antara lain: Aspek Penilaian Umum yaitu (a) *Breakthrough/Terobosan*: inovasi, kreatifitas dan (b) Potensi: potensi untuk dikembangkan, potensi sebagai contoh yang layak untuk didiseminasi. Selain itu juga Aspek Penilaian Khusus yaitu Pembelajaran, *Interface* (antar muka), Konten, dan Desain komunikasi visual. Keunggulan *e-learning* UNY ini dibanding yang lainnya adalah dalam hal inovasi dan kreativitas dimana dalam *Be Smart* dapat fitur *basic* dan *advanced* yang memungkinkan dosen dapat dengan mudah memanfaatkan *e-learning*. Disamping itu faktor lain adalah dampak *Be Smart* yang sangat luas meliputi pimpinan, dosen, dan mahasiswa dalam tingkat universitas.

Di lingkungan UNY sendiri pemanfaatan fasilitas ini masih belum maksimal. Kenyataannya banyak SDM yang belum siap dengan adanya sistem *e-learning* ini. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya mahasiswa yang tau adanya *Be Smart*, tau manfaatnya, tetapi tidak pernah menggunakan dalam perkuliahan dikarenakan media ini tidak banyak digunakan oleh dosen pengampu untuk menyampaikan materinya. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sebagai fakultas yang erat dengan teknologi seharusnya menjadi yang terdepan dalam penerapan teknologi sistem seperti *e-learning* belum pernah diteliti sebelumnya.

Tingkat penerimaan pengguna mengenai penerapan *e-learning* di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dapat di ukur dengan salah satu

pendekatan teori yang dapat menggambarkan tingkat penerimaan dan penggunaan terhadap suatu teknologi yaitu *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Melalui UTAUT, dapat dipahami bahwa reaksi dan persepsi pengguna terhadap teknologi dapat mempengaruhi sikapnya dalam penerimaan penggunaan teknologi.

UTAUT adalah sebuah model berbasis teori yang dikembangkan oleh Vakantesh, et al. pada tahun 2003. Model ini menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan individu terhadap Teknologi Informasi (TI). UTAUT dikembangkan melalui pengkajian yang dilakukan terhadap delapan model/teori penerimaan/adopsi teknologi yang banyak digunakan dalam penelitian Sistem Informasi sebelumnya. UTAUT memiliki empat konstruk utama yang langsung berpengaruh terhadap penerimaan pemakai dan perilaku pemakai. Keempat konstruk ini adalah 1) ekspektansi kinerja (*performance expectancy*), 2) ekspektansi usaha (*effort expectancy*), 3) pengaruh sosial (*social influence*), dan 4) kondisi-kondisi pemfasilitasi (*facilitating conditions*).

Berdasarkan pada pemikiran tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang :

“PENERAPAN MODEL THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) UNTUK MEMAHAMI TINGKAT PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN E-LEARNING (BE SMART) DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang pemilihan judul maka penulis dapat mengidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Penggunaan *Be Smart* di UNY masih belum maksimal dari segi penggunaannya oleh mahasiswa.
2. Tingkat penerimaan dan penggunaan mahasiswa FT terhadap keberhasilan penerapan sistem *E-learning* belum pernah dianalisis.
3. Masih sedikit penelitian yang menggunakan UTAUT dalam penerapan sistem *e-learning* di tingkat universitas.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, batasan masalah yang akan diteliti adalah mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap penerapan sistem *E-learning* di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Pengguna pada penelitian ini merupakan mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang intensif menggunakan sistem *E-learning*. Berdasarkan observasi ke lokasi secara langsung, diketahui bahwa pengguna intensif sistem *E-learning* sementara ini adalah mahasiswa angkatan 2011.

Permasalahan tersebut selanjutnya akan dianalisis dengan pendekatan model UTAUT. Konstruk-konstruk dari UTAUT yang digunakan untuk menganalisis penerimaan pengguna pada penelitian ini merupakan konstruk yang sudah di sesuaikan dengan kondisi di lapangan. Model UTAUT memiliki empat konstruk yang memainkan peran penting sebagai determinan langsung terhadap *Behavioral Intention to Use The System* yaitu, *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, permasalahan yang dihadapi pada penelitian ini adalah penerimaan pengguna terhadap sistem *Be Smart* berdasarkan hubungan kausal diantara konstruk-konstruk dalam UTAUT. Rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah prinsip ekspektansi kinerja (*Performance Expectancy*) berpengaruh positif terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).
2. Apakah prinsip ekspektansi usaha (*Effort Expectancy*) berpengaruh positif terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).
3. Apakah prinsip pengaruh sosial (*Social Influence*) berpengaruh positif terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).
4. Apakah prinsip kondisi-kondisi pemfasilitasi (*Facilitating Condition*) berpengaruh positif terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh prinsip ekspektansi kinerja (*Performance expectancy*) terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).

2. Mengetahui pengaruh prinsip ekspektansi usaha (*Effort Expectancy*) terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).
3. Mengetahui pengaruh prinsip pengaruh sosial (*Social Influence*) terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).
4. Mengetahui pengaruh prinsip kondisi yang membantu (*Facilitating Condition*) terhadap niat keprilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral Intention to Use The System*).

F. Manfaat Penelitian

Merujuk pada tujuan penelitian di atas, penelitian ini sekurang-kurangnya diharapkan dapat memberikan dua manfaat, yaitu :

1. Manfaat teoritis, dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap penerimaan sistem *E-learning*, khususnya terkait dengan persepsi pengguna mengenai kemudahan dan keuntungan yang di dapat dalam penggunaan sistem *E-learning* di FT UNY.
2. Manfaat praktis, dapat memberikan masukan atau gambaran bagi UNY tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerapan sistem *E-learning* yang lebih baik dan dapat diterima oleh pengguna akhir dalam hal ini khususnya para mahasiswa FT UNY.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

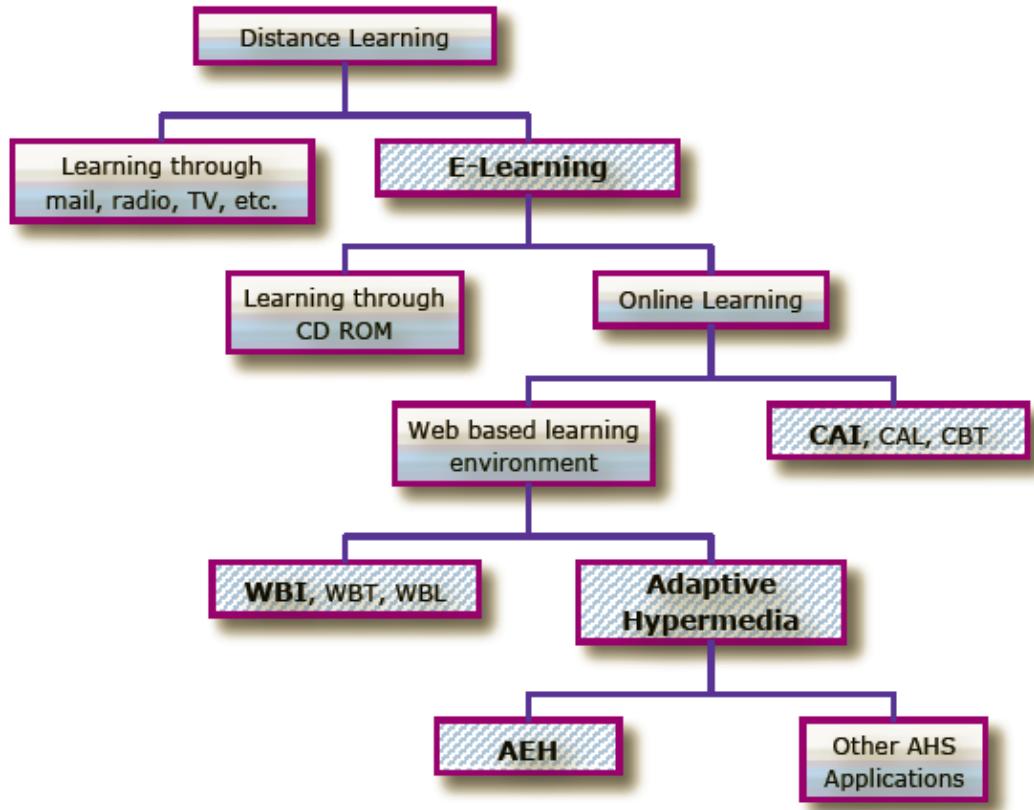
1. Sistem *E-learning*

Istilah *e-learning* memiliki definisi yang sangat luas. Secara etimologi adalah huruf “e” yang merupakan singkatan dari *elektronik* dan *learning* yang berarti pembelajaran. Dengan demikian *e-learning* adalah sebagai pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, khususnya perangkat komputer. Fokus paling penting dalam *e-learning* adalah proses belajarnya (*learning*) itu sendiri dan bukan pada *e* (*electronic*) karena elektronik hanyalah sebagai alat bantu saja (Munir, 2009: 169). *E-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada di sekolah atau perguruan tinggi kedalam bentuk digital yang dibantu oleh teknologi internet dan pelaksanaan e-learning menggunakan bantuan multimedia CD-ROM, atau perangkat komputer lainnya.

Salah satu definisi umum lainnya dari *e-learning* diberikan oleh Gilbert & Jones (2001), yaitu: pengiriman materi pembelajaran melalui suatu media elektronik seperti Internet, intranet/extranet, satellite broadcast, audio/video tape, interactive TV, CD-ROM, dan *computer-based training* (CBT). Herman Dwi Surjono (2010: 1), menekankan penerapan *e-learning* pada pembelajaran secara online dan dibagi menjadi dua yaitu sederhana dan terpadu. Penerapan *e-learning* yang sederhana hanya berupa kumpulan bahan pembelajaran yang dimasukkan ke dalam web server dan ditambah dengan forum komunikasi melalui e-mail dan atau *mailing list* (milist). Penerapan terpadu yaitu berisi berbagai bahan pembelajaran yang dilengkapi dengan multimedia dan

dipadukan dengan sistem informasi akademik, evaluasi, komunikasi, diskusi, dan berbagai sarana pendidikan lain, sehingga menjadi portal *e-learning*. Pembagian tersebut di atas berdasarkan pada pengamatan dari berbagai sistem pembelajaran berbasis web yang ada di internet.

Selain itu *e-learning* merupakan salah satu strategi atau metode pembelajaran yang sangat efektif yang mampu menjangkau tempat yang luas. Dengan biaya relative murah pembelajaran melalui *e-learning* bisa berlangsung kapan saja, dimana saja, melalui jalur mana saja dengan kecepatan apapun (Munir, 2009: 170). Hal ini didukung juga oleh Rosenberg dalam Surjono (2010: 2) yang mendefinisikan *e-learning* sebagai pemanfaatan teknologi Internet untuk mendistribusikan materi pembelajaran, sehingga siswa dapat mengakses dari mana saja. Kaitan antara berbagai istilah yang berhubungan dengan *e-learning* dan pembelajaran jarak jauh dapat diilustrasikan dalam Gambar 1 (Surjono, 2010: 2).



Gambar 1. Ilustrasi E-learning Dalam Gambar

Dari pengertian atau definisi *e-learning* di atas maka *e-learning* bisa disebut juga sebagai suatu metode pembelajaran jarak jauh dengan bantuan media baik *offline* ataupun *online* yang menekankan pada kemandirian peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student center*). Kata *electronic* sendiri hanya sebagai bantuan, dalam artian sebagai perantara dalam penyampaian kumpulan pembelajaran yang sudah dipaketkan dalam bentuk media tertentu.

2. *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*

Kehadiran teknologi informasi telah banyak merubah organisasi. Teknologi informasi telah banyak meningkatkan kinerja. Supaya teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja, teknologi ini harus dapat diterima dan digunakan terlebih dahulu oleh pemakai-pemakainya. Menjelaskan bagaimana teknologi diterima dan digunakan oleh pemakai merupakan penelitian yang

menarik. Beberapa teori yang didasarkan pada psikologi dan sosiologi telah dikenakan dan digunakan untuk menjelaskan fenomena ini.

Venkatesh, et al. (2003) mengkaji teori-teori tentang penerimaan teknologi oleh pemakai-pemakai sistem. Sebanyak delapan buah teori dikaji sebagai berikut ini :

1. Teori tindakan beralasan (*theory of reasoned action* atau TRA)
2. Model penerimaan teknologi (*technology acceptance model* atau TAM)
3. Model motivasional (*motivational model* atau MM)
4. Teori perilaku rencanaan (*theory of planned behavior* atau TPB)
5. Model gabungan TAM dan TPB (*a model combining the technology acceptance model and the theory of planned behavior* atau TAM+TPB)
6. Model pemanfaatan PC (*model of PC utilization* atau MPCU)
7. Teori difusi inovasi (*innovation diffusion theory* atau IDT)
8. Teori kognitif sosial (*social cognitive theory* atau SCT)

Venkatesh, et al. (2003) kemudian menggunakan teori-teori yang sudah ada sebelumnya ini untuk mengembangkan sebuah model gabungan baru yang terintegrasi. Model gabungan (unified model) ini kemudian mereka sebut dengan nama teori gabungan penerimaan dan penggunaan teknologi (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) atau disebut dengan singkatannya yaitu UTAUT.

Ada tujuh konstruk yang selalu signifikan menjadi pengaruh-pengaruh langsung terhadap niat (intention) atau terhadap pemakaian (usage) satu atau lebih model-model adopsi pembentuk UTAUT. Dari ketujuh konstruk, hanya empat konstruk utama yang dianggap mempunyai peran penting dalam pengaruh-pengaruh langsung terhadap penerimaan pemakai dan perilaku

pemakaian. Keempat konstruk ini adalah, Ekspektansi kinerja (*performance expectancy*), ekspektansi usaha (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*), dan kondisi-kondisi pemfasilitasi (*facilitating condition*). Berikut adalah penjelasan dari masing-masing konstruk :

a. Ekspektansi Kinerja (*Performance Expectancy*)

Venkatesh, *et al.* (2003) mendefinisikan Ekspektasi Kinerja (*performance expectancy*) sebagai tingkat dimana seseorang mempercayai dengan menggunakan sistem tersebut akan membantu orang tersebut untuk memperoleh keuntungan-keuntungan kinerja pada pekerjaan. Dalam konsep ini terdapat gabungan variabel-variabel yang diperoleh dari model penelitian sebelumnya tentang model penerimaan dan penggunaan teknologi. Adapun variabel tersebut adalah:

1. Persepsi Terhadap Kegunaan (*perceived usefulness*)

Menurut Venkatesh, *et al.* (2003), persepsi terhadap kegunaan (*perceived usefulness*) didefinisikan sebagai seberapa jauh seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan meningkatkan kinerjanaya. Variabel penelitian ini terdapat pada penelitian Davis (1989) dan Davis, *et al.* (1989).

2. Motivasi Ekstrinsik (*extrinsic motivation*)

Menurut Venkatesh, *et al.* (2003), motivasi ekstrinsik (*extrinsic motivation*) didefinisikan sebagai persepsi yang diinginkan pemakai untuk melakukan suatu aktivitas karena dianggap sebagai alat dalam mencapai hasil-hasil bernilai yang berbeda dari aktivitas itu sendiri, semacam kinerja pekerjaan, pembayaran, dan promosi-promosi. Variabel penelitian ini terdapat pada penelitian Davis, *et al.* (1992).

3. Kesesuaian Pekerjaan (*job fit*)

Menurut Venkatesh, *et al.* (2003), kesesuaian pekerjaan (*job fit*) didefinisikan bagaimana kemampuan-kemampuan dari suatu sistem meningkatkan kinerja pekerjaan individual. Variabel penelitian ini terdapat pada penelitian Davis, *et al.* (1992).

4. Keuntungan Relatif (*relative advantage*)

Menurut Venkatesh, *et al.* (2003), keuntungan relatif (*relative advantage*) didefinisikan sebagai seberapa jauh menggunakan sesuatu inovasi yang dipersepsikan akan lebih baik dibandingkan menggunakan pendahulunya. Variabel penelitian ini terdapat pada penelitian Moore dan Benbasat (1991).

5. Ekspektasi-ekspektasi Hasil (*outcome expectations*)

Menurut Venkatesh, *et al.* (2003), ekspektasi-ekspektasi hasil (*outcome expectations*) berhubungan dengan konsekuensi-konsekuensi dari perilaku. Berdasarkan pada bukti empiris, mereka dipisahkan ke dalam ekspektasi-ekspektasi kinerja (*performance expectations*) dan ekspektasi-ekspektasi personal (*personal expectations*). Variabel penelitian ini terdapat pada penelitian Compeau dan Higgins (1995) dan Compeau, *et al.* (1999).

Davis, F.D. (1989) mendefinisikan kemanfaatan (*usefulness*) sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu subyek tertentu akan dapat meningkatkan prestasi kerja orang tersebut. Dari beberapa penjelasan yang telah disampaikan di atas, dapat disimpulkan bahwa seseorang mempercayai dan merasakan dengan menggunakan suatu teknologi informasi akan sangat berguna dan dapat meningkatkan kinerja dan prestasi kerja.

b. Ekspektansi Usaha (*Effort Expectancy*)

Ekspektasi usaha (*effort expectancy*) merupakan tingkat kemudahan penggunaan sistem yang akan dapat mengurangi upaya (tenaga dan waktu) individu dalam melakukan pekerjaannya. Variabel tersebut diformulasikan berdasarkan 3 konstruk pada model atau teori sebelumnya yaitu persepsi kemudahan penggunaan (*perceived easy of use-PEOU*) dari model TAM, kompleksitas dari *model of PC utilization* (MPCU), dan kemudahan penggunaan dari teori difusi inovasi (IDT) (Venkatesh, et al. 2003). Davis, et al. (1989) mengidentifikasi bahwa kemudahan pemakaian mempunyai pengaruh terhadap penggunaan teknologi informasi. Venkatesh dan Davis (2000) mengatakan bahwa Kemudahan penggunaan teknologi informasi akan menimbulkan perasaan dalam diri seseorang bahwa sistem itu mempunyai kegunaan dan karenanya menimbulkan rasa yang nyaman bila bekerja dengan menggunakannya. Kompleksitas yang dapat membentuk konstruk ekspektasi usaha didefinisikan oleh Rogers dan Shoemaker dalam Venkatesh, et al. (2003) adalah tingkat dimana inovasi dipersepsikan sebagai sesuatu yang relatif sulit untuk diartikan dan digunakan oleh individu. Thompson, et al. (1991) menemukan adanya hubungan yang negatif antara kompleksitas dan pemanfaatan teknologi informasi.

Davis (1989) memberikan beberapa indikator kemudahan penggunaan teknologi informasi, yaitu: TI sangat mudah dipahami, TI mengerjakan dengan mudah apa yang diinginkan oleh penggunanya, keterampilan pengguna akan bertambah dengan menggunakan TI, dan TI tersebut sangat mudah untuk dioperasikan. Dari beberapa penjelasan yang telah disampaikan di atas, pengguna teknologi informasi mempercayai bahwa teknologi informasi yang lebih

fleksibel, mudah dipahami dan mudah dalam hal pengoperasiannya akan menimbulkan minat dalam menggunakan teknologi informasi tersebut dan seterusnya akan menggunakan teknologi informasi tersebut.

c. Pengaruh Sosial (*Social Influence*)

Pengaruh Sosial (*Social Influence*) didefinisikan sebagai sejauh mana seorang individual mempersepsikan kepentingan yang dipercaya oleh orang-orang lain yang akan mempengaruhinya menggunakan sistem yang baru. Pengaruh sosial merupakan faktor penentu terhadap tujuan perilaku dalam menggunakan teknologi informasi yang direpresentasikan sebagai norma subyektif dalam TRA, TAM, TPB, faktor sosial dalam MPCU, serta citra dalam teori difusi inovasi (IDT). (Venkatesh, *et al.*, 2003). Moore dan Benbasat (1991) menyatakan bahwa pada lingkungan tertentu, penggunaan teknologi informasi akan meningkatkan status (*image*) seseorang di dalam sistem sosial. Menurut Venkatesh dan Davis (2000), pengaruh sosial mempunyai dampak pada perilaku individual melalui tiga mekanisme yaitu ketaatan (*compliance*), internalisasi (*internalization*), dan identifikasi (*identification*). Dapat disimpulkan bahwa semakin banyak pengaruh yang diberikan sebuah lingkungan terhadap calon pengguna teknologi informasi untuk menggunakan suatu teknologi informasi yang baru maka semakin besar minat yang timbul dari personal calon pengguna tersebut dalam menggunakan teknologi informasi tersebut karena pengaruh yang kuat dari lingkungan sekitarnya.

d. Kondisi-kondisi Pemfasilitasi (*Facilitating Condition*)

Kondisi-kondisi Pemfasilitasi (*Facilitating Condition*) didefinisikan sebagai sejauh mana seorang percaya bahwa infrastruktur organisasional dan teknikal tersedia untuk mendukung sistem. Dalam konsep ini terdapat gabungan variabel-

variabel yang diperoleh dari model penelitian sebelumnya tentang model penerimaan dan penggunaan teknologi. Adapun variabel tersebut adalah: 1) Kontrol perilaku persepsian (*perceived behavioral control*) (Ajzen, 1991), 2) Kondisi-kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) (Thomson et al., 1991), dan 3) Kompatibilitas (*compatibility*) (Moore and Benbasat, 1991).

3. *Partial Least Square*

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Partial Least Square* (PLS) untuk menganalisis data dan hubungan antar konstruk.

a. Pengertian PLS

Partial Least Square (PLS) yang sering disebut dengan istilah *variance based SEM* dapat menjadi sebuah alternatif untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis penelitian. Ghazali mengatakan bahwa PLS merupakan pendekatan alternative yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis kovarian menjadi berbasis varian (Ghozali, 2006: 18).

PLS merupakan teknik analisis yang *powerfull* karena PLS tidak menggunakan banyak asumsi (Ghozali, 2006: 18), bagus untuk ukuran sampel yang kecil maupun besar, dan cocok untuk semua jenis skala data, baik nominal maupun ordinal. Oleh karena itu kelebihan digunakannya PLS dibandingkan dengan pendekatan *covariance based SEM* adalah asumsi data terdistribusi normal secara multivariat tidak harus terpenuhi.

Hal yang membedakan pendekatan PLS dengan *covariance based SEM* adalah tujuannya. Pendekatan PLS bertujuan untuk melakukan prediksi apakah ada hubungan antara konstruk-konstruk (variabel) yang digunakan pada penelitian, sedangkan *covariance based SEM* bertujuan untuk mengkonfirmasi

suatu teori apakah teori tersebut cocok dengan data hasil observasi yang dilakukan.

b. Model indikator PLS

Menurut Bollen (Ghozali, 2006: 7), PLS mempunyai dua model indikator dalam penggambarannya. Dua Model indikator dalam PLS antara lain:

1) Model Indikator Refleksif

Model indikator refleksif sering disebut juga *principal factor model* dimana kovarian pengukuran indikator dipengaruhi oleh konstruk laten atau mencerminkan variasi dari konstruk laten. Pada model refleksif konstruk unidimensional digambarkan dengan bentuk elips dengan beberapa anak panah dari konstruk ke indikator, model ini menghipotesiskan bahwa perubahan pada konstruk laten akan mempengaruhi perubahan pada indikator.

Model indikator refleksif harus memiliki internal konsistensi oleh karena semua ukuran indikator diasumsikan sebagai valid indikator yang mengukur suatu konstruk, sehingga dua ukuran indikator yang sama reliabilitasnya dapat saling dipertukarkan. Walaupun reliabilitas (*cronbach alpha*) suatu konstruk akan rendah jika hanya ada sedikit indikator, tetapi validitas konstruk tidak akan berubah jika satu indikator dihilangkan.

2) Model indikator Formatif

Model indikator formatif tidak mengasumsikan bahwa indikator dipengaruhi oleh konstruk tetapi mengasumsikan semua indikator mempengaruhi single konstruk. Arah hubungan kausalitas mengalir dari indikator ke konstruk laten dan indikator sebagai grup secara bersama-sama menentukan konsep atau makna empiris dari konstruk laten.

Indikator diasumsikan mempengaruhi konstruk laten maka ada kemungkinan antar indikator saling berkorelasi, tetapi model formatif tidak mengasumsikan perlunya korelasi antar indikator, sehingga tidak memerlukan internal konsistensi reliabilitas (*cronbach alpha*) untuk menguji reliabilitas konstruk formatif. Implikasi lain dari model indikator formatif adalah dengan menghilangkan satu indikator dapat menghilangkan bagian yang unik dari konstruk laten dan merubah makna dari konstruk.

3) Model spesifikasi PLS

a) Model structural (*inner model*).

Model struktural atau *inner* model menggambarkan hubungan antar konstruk laten berdasarkan pada teori. Perancangan model struktural hubungan antar konstruk laten didasarkan pada rumusan masalah atau hipotesis penelitian (Ghozali, 2006: 23).

Model persamaan dasar dari inner model atau model struktural dapat ditulis sebagai berikut:

$$\eta_n = \sum_i \beta_{ni} \eta_i + \sum_i \gamma_{nj} \xi_j + \zeta_n$$

Keterangan :

ξ = Kxi, konstruk latent eksogen

η = Eta, konstruk laten endogen

β = Beta, koefisien pengaruh konstruk endogen terhadap endogen

γ = Gamma, koefisien pengaruh konstruk eksogen terhadap endogen

ζ = Zeta, galat model

Dimana β_{ni} dan γ_{nj} merupakan koefisien jalur yang menghubungkan prediktor endogen (η) dan konstruk laten eksogen (ξ) sepanjang indeks i dan j , dan ζ_n adalah *inner residual variable*.

b) Model pengukuran (*outer model*).

Model pengukuran atau outer model mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan konstruk latennya. Perancangan model pengukuran menentukan sifat indikator dari masing-masing konstruk laten, apakah refleksif atau formatif, berdasarkan definisi operasional variabel (Ghozali, 2006: 23).

Model persamaan dasar dari model pengukuran atau *outer model* dapat ditulis sebagai berikut:

Untuk konstruk latent eksogen :

$$x = \Lambda_x \xi + \varepsilon_x$$

Untuk konstruk latent endogen :

$$y = \Lambda_y \eta + \varepsilon_y$$

Keterangan :

x = indikator untuk konstruk latent eksogen

y = indikator untuk konstruk laten endogen

Λ_x = Lamda (besar), matrik loading faktor konstruk laten eksogen

Λ_y = Lamda (besar), matrik loading faktor konstruk laten endogen

ε = Epsilon galat pengukuran pada konstruk latent endogen

Dimana x dan y merupakan indikator dari konstruk laten endogen (η) dan konstruk laten eksogen (ξ), sedangkan Λ_x dan Λ_y merupakan matrik loading

yang menggambarkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan konstruk laten dengan indikatornya. Residual yang diukur dengan ε_x dan ε_y dapat diinterpretasikan sebagai kesalahan pengukuran.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

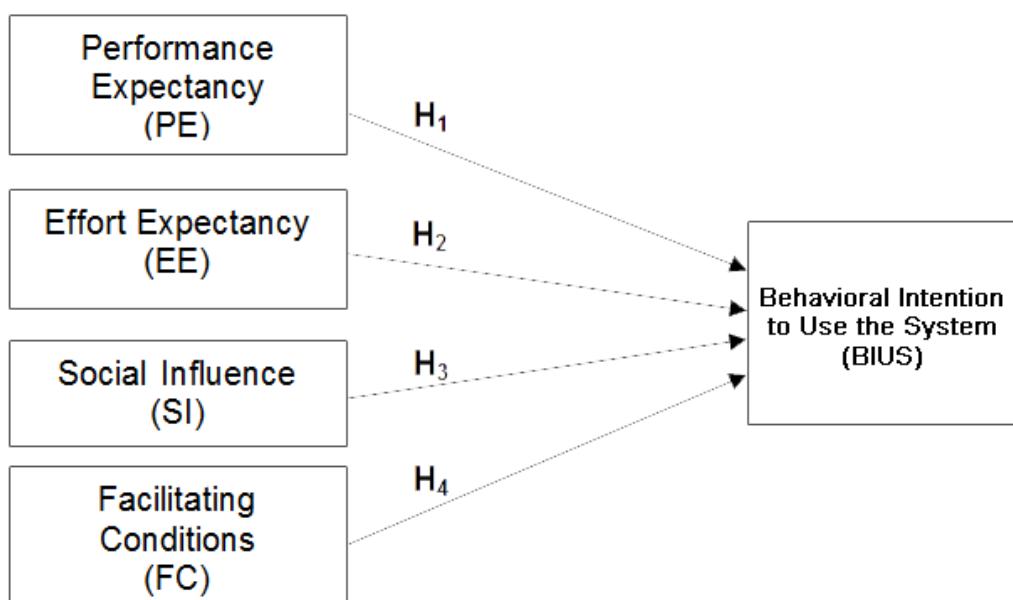
Kegiatan yang dilakukan adalah studi relevansi awal yang bertujuan untuk mendapatkan temuan-temuan relevan dari hasil penelitian sebelumnya. Terdapat hasil penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian ini yaitu :

1. I Gusti Nyoman Sedana dan St. Wisnu Wijaya (2010), dengan judul penelitian “Penerapan Model UTAUT Untuk Memahami Penerimaan Dan Penggunaan *Learning Management System* Studi Kasus: *Experiential E-learning Of Sanata Dharma University*”. Makalah ini menjelaskan tentang hasil penelitian mengenai hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan Exelsa dengan menggunakan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Data dikumpulkan dari responden (mahasiswa) yang menggunakan Exelsa melalui pengambilan data dari basis data dan penyebaran kuesioner sejumlah 281 buah. Hasil analisis deskriptif memperlihatkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating conditions*, dan *use behavior* yang tergolong tinggi, sementara tingkat *behavioral intention* sebagian besar responden tergolong sedang. Hasil pengujian dengan korelasi Spearman menunjukkan bahwa *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating condition* masing-masing memiliki korelasi positif dan signifikan ($p\text{-value}<0.01$) terhadap *behavioral intention*. Begitu pula *behavioral intention* memiliki korelasi yang positif dan signifikan dengan *use behavior*

- (*p-value*<0.05). Sementara *facilitating condition* tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan *use behavior*.
2. Oswari Teddy, et all, (2008) melakukan penelitian dengan judul Model Perilaku Penerimaan Teknologi Informasi: Pengaruh Variabel Prediktor, *Moderating Effect*, Dampak Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Produktivitas dan Kinerja Usaha Kecil. Dalam penelitiannya mereka melakukan pengujian terhadap UTAUT model dengan menganalisa 12 variabel yaitu yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating condition*, *internet selfefficacy*, kecemasan terhadap komputer (*computer anxiety*), daya inovasi individu, infrastruktur teknologi, kesesuaian jenis usaha, persepsi biaya/keuangan, ukuran usaha, tekanan persaingan, dan pengaruh konsumen.
- Konstruk-konstruk tersebut termasuk dalam model penelitian dari variabel yang digunakan dalam penelitian Venkatesh *et al.* (2003). Dalam penelitian ini niat perilaku telah digunakan untuk menunjukkan pengaruh nyata pada penggunaan *e-government*. Hal ini disebutkan dalam banyak studi penelitian bahwa niat perilaku akan memiliki pengaruh positif dan langsung terhadap perilaku penggunaan (Venkatesh *et al.*,2003), Irani *et al.*,(2008), menyatakan bahwa mayoritas penelitian adopsi teknologi telah dimanfaatkan niat perilaku untuk memprediksi adopsi teknologi. Untuk singkatnya , dalam studi saat ini niat perilaku untuk menggunakan layanan *e-government* akan digunakan untuk mengukur penggunaan aktual layanan *e-government* di KSA sementara itu sangat berkorelasi dengan Penggunaan Perilaku.

C. Kerangka Pikir

Penelitian ini menggunakan sebuah model sebagai kerangka pemikiran teoritis yaitu UTAUT dalam lingkungan penggunaan sistem *E-learning*. Berdasarkan uraian sebelumnya, sesuai dengan ruang lingkup penelitian maka model UTAUT yang telah dimodifikasi sedemikian rupa hingga menjadi lebih sederhana menjadi seperti Gambar 2.



Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir

Bagan kerangka berfikir tersebut memberikan gambaran bahwa ada pengaruh sejumlah faktor dari *performance expectancy* (PE), *effort expectancy* (EE), *social influence* (SI), dan *facilitating conditions* (FC) terhadap *Behavioral Intention to Use the System* (BIUS) yang selanjutnya akan dianalisis menggunakan pendekatan PLS.

D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir Behavioral Intention to Use The System penelitian tentang hubungan konstruk-konstruk yang terdiri dari konstruk PE,

konstruk EE, konstruk SI, konstruk FC, dan konstruk BI terhadap konstruk UB, maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hipotesis Penelitian

No	Hipotesis
H1	Ekspektasi kinerja (<i>Performance Expectancy</i>) mempunyai pengaruh positif terhadap minat dalam menggunakan dan penggunaan <i>Be-Smart</i> (<i>Behavioral Intention to Use The System</i>).
H2	Ekspektasi usaha (<i>Effort Expectancy</i>) mempunyai pengaruh positif terhadap minat pemanfaatan dan penggunaan <i>Be-Smart</i> (<i>Behavioral Intention to Use The System</i>).
H3	Faktor sosial (<i>Social Influence</i>) mempunyai pengaruh positif terhadap minat pemanfaatan dan penggunaan <i>Be-Smart</i> (<i>Behavioral Intention to Use The System</i>).
H4	Kondisi-kondisi Pemfasilitasi (<i>Facilitating Conditions</i>) mempunyai pengaruh positif terhadap perilaku pemanfaatan dan penggunaan <i>Be-Smart</i> (<i>Behavioral Intention to Use The System</i>).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksplanatori (*explanatory research*). Menurut Singarimbun dan Effendi (2006: 5), penelitian eksplanatori adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis. Karena alasan utama dari penelitian eksplanatori adalah untuk menguji hipotesis yang diajukan, maka diharapkan melalui penelitian ini dapat dijelaskan hubungan dan pengaruh dari variabel-variabelnya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuisioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (Sugiyono, 2010: 12). Sedangkan menurut Zainal Arifin (2011: 64) dalam penelitian survey, populasi penelitian biasanya berjumlah besar, sehingga peneliti perlu menentukan sampel penelitian menggunakan teknik sampling tertentu. Hal ini sekaligus menunjukkan keuntungan dari penelitian survey, yaitu memungkinkan membuat generalisasi untuk populasi yang besar.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model UTAUT, suatu model penelitian yang dibangun untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Pelaksanaan Penelitian akan dilaksanakan bulan Oktober 2013 sampai dengan November 2013 dengan pertimbangan bertepatan waktu Ujian Tengah Semester (UTS).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Penentuan subyek penelitian pada dasarnya ada dua cara yaitu secara populasi dan sampel.

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 117), Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya.

Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna *Be-Smart* di Fakultas Teknik. Berdasarkan data yang peneliti dapat dari Kasubag Pendidikan Fakultas Teknik, jumlah mahasiswa yang aktif (mahasiswa yang mengisi KRS) 5 tahun terakhir pada semester ganjil tersajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Mahasiswa Aktif (data Kasubag Pendidikan FT UNY)

No	Fakultas	Jumlah					Total
		2008	2009	2010	2011	2012	
1	Teknik	321	727	936	986	1151	4121
Total		312	727	936	986	1151	4121

2. Sampel Penelitian

Menurut Ghazali (2006: 5), Besarnya sampel pada penelitian yang menggunakan pendekatan PLS yang memiliki porsi (populasi) besar minimal

direkomendasikan sebesar 30 sampai dengan 100 kasus atau responden. Melihat dari jumlah populasi yang sangat luas dan keterbatasan waktu untuk itu peneliti akan mengambil sampel sejumlah 60 mahasiswa.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 60).

Penelitian ini menggunakan pendekatan UTAUT yang sudah diadaptasi sesuai dengan tujuan penelitian. Konstruk-konstruk UTAUT yang digunakan meliputi :

1. Konstruk eksogenus (*exogenous constructs*). Konstruk eksogenous dikenal sebagai *sources variables* atau variabel independen yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogenous pada penelitian ini adalah konstruk *performance expectancy* (PE), *effort expectancy* (EE), *social influence* (SI), dan *facilitating conditions* (FC).
2. Konstruk endogen (*endogenous constructs*). Konstruk endogen adalah faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen lainnya, tetapi konstruk endogen hanya dapat berhubungan kausal dengan konstruk endogen. Konstruk endogen penelitian ini *Behavioral intention to use the system* (BIUS).

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode survey, yaitu dengan menyebarkan secara langsung daftar pernyataan berupa kuesioner tertutup yang akan diisi oleh para mahasiswa (pengguna sistem *Be-Smart*).

Kuesioner terdiri dari bagian berisi identitas peserta, bagian petunjuk pengisian, dan bagian terakhir berisi sejumlah pernyataan yang terstruktur mengenai konstruk-konstruktur penelitian meliputi PE, EE, SI, FC.

Kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden selanjutnya akan diseleksi terlebih dahulu agar kuesioner yang tidak lengkap dalam pengisinya tidak diikutsertakan dalam analisis data.

1. Penyusunan Kuisisioner Penelitian

a. Penentuan objek penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah konstruk-konstruktur asli pada model UTAUT untuk mengetahui faktor-faktor penerimaan dan penggunaan pengguna terhadap sistem *Be Smart* di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Indikator-indikator untuk mengukur masing-masing konstruk dalam UTAUT merupakan turunan dari konstruk-konstruktur penelitian sebelumnya disajikan dalam Tabel 3 sampai dengan Tabel 7.

Tabel 3. Konstruk-konstruk akar dari Ekspektansi Kinerja (*Performance Expectancy*).

Konstruk	Definisi	Item-item *
Kegunaan Persepsi (Perceived Usefulness) (Davis 1989; Davis et al., 1989)	Seberapa jauh seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. (<i>The degree to which a person believes that using a particular system would enhance his or her job performance</i>)	<p><i>Using the system in my job would enable me to accomplish tasks more quickly.</i></p> <p><i>Using the system would improve my job performance.</i></p> <p><i>Using the system in my job would increase my productivity.</i></p> <p><i>Using the system would enhance my effectiveness on the job.</i></p> <p><i>Using the system would make it easier to do my job.</i></p> <p><i>I would find the system useful in my job.</i></p>
Motivasi ekstrinsik (Extrinsic motivation) (Davis et al., 1992)	Persepsi yang diinginkan pemakai untuk melakukan suatu aktivitas karena dianggap sebagai alat dalam mencapai hasil-hasil bernali yang berbeda dari aktivitas itu sendiri, semacam kinerja pekerjaan, pembayaran, dan promosi-promosi. (<i>The perception that users will want to perform an activity because it is perceived to be instrumental in achieving valued outcomes that are distinct from activity itself, such as improved job performance, pay, or promotion.</i>)	Motivasi ekstrinsik (extrinsic motivation) dioperasionalkan menggunakan item-item yang sama dengan kegunaan persepsi (perceived usefulness) di TAM (sama dengan 6 item di atas).
Kesesuaian-pekerjaan (Job-fit) (Thomshon et al., 1991)	Bagaimana kemampuan-kemampuan dari suatu sistem meningkatkan kinerja pekerjaan individual. (How the capabilities of a system enhance an individual's job performance).	<p><i>Use of the system will have no effect on the performance of my job (reverse scored).</i></p> <p><i>Use of the system can decrease the time needed for my important job responsibilities.</i></p> <p><i>Use of the system can significantly increase the quality of output on my job.</i></p> <p><i>Use of the system can increase the effectiveness of performing job tasks.</i></p> <p><i>Use of the system can increase the quantity of output for the same amount of effort.</i></p> <p><i>Considering all task, the general extent to which use of the system could assist on the job. (different scale used for this item).</i></p>
Keuntungan relatif (Relative Advantage) (Moore and Benbasat, 1991)	Seberapa jauh menggunakan suatu inovasi dipersepsi sebagai lebih baik daripada menggunakan pendahulunya. (<i>The degree to which using an innovation is perceived as being better than using its precursor.</i>)	<p><i>Using the system enables me to accomplish task more quickly.</i></p> <p><i>Using the system improves the quality of the work I do.</i></p> <p><i>Using the system makes easier to do my job.</i></p> <p><i>Using the system enhances my effectiveness on the job.</i></p> <p><i>Using the system increase my productivity.</i></p>
Ekspektasi-ekspetksi hasil (Outcome Expectancies) (Compeau and Higgins 1995b; Compeau et al., 1999)	Ekspektasi-ekspetksi hasil (<i>Outcome Expectancies</i>) berhubungan dengan konsekuensi-konsekuensi dari perilaku. Berbasis pada bukti empiris, mereka dipisahkan kedalam ekspektasi-ekspetksi kinerja (<i>performance expectations</i>) dan ekspektasi-ekspetksi personal (<i>personal expectations</i>)	Untuk alasan pragmatis, empat dari item-item muatan terbesar ekspektasi-ekspetksi kinerja (<i>performance expectations</i>) dan tiga dari item-item muatan terbesar dari ekspektasi-ekspetksi personal (<i>personal expectations</i>) dari Compeau dan Higgins (1995b) dan Compeau et al. (1999) dipilih untuk dimasukkan sebagai item-item di penelitian ini sebagai berikut.
		<p><i>If I use the system...</i></p> <p><i>I will increase my effectiveness on the job.</i></p> <p><i>I will spend less time on routine job tasks.</i></p> <p><i>I will increase the quality of output of my job.</i></p> <p><i>I will increase the quantity of output for the same amount of effort.</i></p> <p><i>My coworkers will perceive me as competent.</i></p> <p><i>I will increase my chances of obtaining a promotion.</i></p> <p><i>I will increase my chances of getting a raise.</i></p>

* Pernyataan-pernyataan item memang sengaja tetap dalam bahasa aslinya, yaitu bahasa Inggris tanpa diterjemahkan.

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

Tabel 4. Konstruk-konstruk akar dari ekspektansi usaha (*Effort Expectancy*)

Konstruk	Definisi	Item-item *
Kemudahan penggunaan (<i>Perceived Ease of Use</i>) (Davis 1989; Davis et al. 1989)	Seberapa jauh seseorang percaya bahwa menggunakan sesuatu sistem akan bebas dari usaha (<i>The degree to which a person believes that using a system would be free of effort</i>).	<p><i>Learning to operate the system would be easy for me.</i></p> <p><i>I would find it easy to get the system to do what I want to do.</i></p> <p><i>My interaction with the system would be clear and understandable.</i></p> <p><i>I would find the system to be flexible to interact with.</i></p> <p><i>It would be easy for me to become skillful at using the system</i></p> <p><i>I would find the system easy to use.</i></p>
Kerumitan (<i>Complexity</i>) (Thompson et al. 1991)	Seberapa jauh suatu sistem dipersepsi sebagai sesuatu yang relative susah untuk dipahami dan digunakan. (<i>The degree to which a system is perceived as a relatively difficult to understand and use</i>).	<p><i>Using the system takes too much time for my normal duties</i></p> <p><i>Working with the system is so complicated, it is difficult to understand what is going on.</i></p> <p><i>Using the system involves too much time doing mechanical operation (e.g., data input).</i></p> <p><i>It takes too long to learn how to use the system to make it worth the effort</i></p>
Kemudahan penggunaan (<i>Ease of Use</i>) (Moore and Benbasat, 1991)	Seberapa jauh menggunakan suatu inovasi dipersepsi sebagai yang sulit untuk digunakan (<i>The degree to which using an innovation is perceived as being difficult to use</i>).	<p><i>My interaction with the system is clear and understandable.</i></p> <p><i>I believe that it is easy to get the system to do what I want it to do.</i></p> <p><i>Overall, I believe that the system is easy to use.</i></p> <p><i>Learning to operate the system is easy for me.</i></p>

* Pernyataan-pernyataan item memang sengaja tetap dalam bahasa aslinya, yaitu bahasa Inggris tanpa diterjemahkan.

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

Tabel 5. Konstruk-konstruk akar dari pengaruh sosial (*Social Influence*).

Konstruk	Definisi	Item-item *
Norma subyektif (<i>Subjective Norm</i>) (Ajzen 1991; Davis et al., 1989; Fishbein and Ajzen 1975; Mathieson 1991; Taylor and Todd 1995a, 1995b)	Persepsi seseorang bahwa kebanyakan orang yang penting baginya berfikir bahwa dia seharusnya atau tidak seharusnya melakukan perilaku bersangkutan. (<i>The person's perception that most people who are important to him think he should or should not perform the behavior in question</i>).	<i>People who influence my behavior think that I should use the system.</i> <i>People who are important to me think that I should use the system.</i>
Faktor-faktor sosial (<i>Social Factors</i>) (Thompson et al., 1991)	Internalisasi seseorang tentang kultur subyektif grup acuan dan kesepakatan interpersonal spesifik yang dilakukan seseorang dengan orang-orang lain di situasi-situasi sosial spesifik. (<i>The individual's internalization of the reference group's subjective culture and specific interpersonal agreements that the individual has made with others in specific social situations</i>).	<i>I use the system because of the proportion of coworkers who use the system.</i> <i>The senior management of this business has been helpful in the use of the system.</i> <i>My supervisor is very supportive of the use of the system for my job.</i> <i>In general, the organization has supported the use of the system.</i>
<i>Image</i> (Moore and Benbasat, 1991)	Sejauh mana penggunaan suatu inovasi dipersepsikan meningkatkan imej atau status seseorang di sistem sosialnya. (<i>The degree to which use of an innovation is perceived to enhance one's image or status in one's social system</i>).	<i>People in my organization who use the system have more prestige than those who do not.</i> <i>People in my organization who use the system have a high profile.</i> <i>Having the system is a status symbol in my organization.</i>

* Pernyataan-pernyataan item memang sengaja tetap dalam bahasa aslinya, yaitu bahasa Inggris tanpa diterjemahkan.

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

Tabel 6. Konstruk-konstruk akar dari kondisi-kondisi pemfasilitasi (*Facilitating conditions*)

Konstruk	Definisi	Item-item *
Kontrol perilaku persepsi (Perceived Behavioral Control) (Ajzen, 1991; Taylor and Todd 1995a, 1995b).	Merefleksikan prsepsi-persepsi dari batasan-batasan internal dan eksternal pada perilaku dan meliputi keyakinan-sendiri, kondisi-kondisi pemfasilitasi sumberdaya, dan kondisi-kondisi pemfasilitasi teknologi. (<i>Reflects perceptions of internal and external constraints on behavior and encompasses self-efficacy, resource facilitating conditions, and technology facilitating conditions</i>).	<i>I have control over using the system</i> <i>I have the resources necessary to use the system.</i> <i>I have the knowledge necessary to use the system.</i> <i>Given the resources, opportunities and knowledge it takes to use the system, it would be easy for me to use the system.</i> <i>The system is not compatible with other system I use.</i>
Kondisi-kondisi pemfasilitasi (Facilitating Conditions) (Thompson et al., 1991).	Faktor-faktor obyektif di lingkungan yang mana pengamat-pengamat setuju membuat suatu tindakan untuk mudah dilakukan, termasuk penyediaan dukungan computer (<i>Objective factors in the environment that observers agree make an act easy to do including the provision of computer support</i>)	<i>Guidance was available to me in the selection of the system.</i> <i>Specialized instruction concerning the system was available to me.</i> <i>A specific person (or group) is available for assistance with system difficulties.</i>
Kompatibilitas (Compatibility) (Moore and Benbasat, 1991)	Seberapa jauh suatu invasi dipersepsi sebagai sesuatu yang konsisten dengan nilai-nilai yang ada, kebutuhan-kebutuhan, dan pengalaman-pengalaman dari pengadopsi-pengadopsi potensial. (<i>The degree to which an innovation is perceived as being consistent with existing values, needs, and experiences of potential adopters</i>).	<i>Using the system is compatible with all aspects of my work.</i> <i>I think that using the system fits well with the way I like to work.</i> <i>Using the system fits into my work style.</i>

* Pernyataan-pernyataan item memang sengaja tetap dalam bahasa aslinya, yaitu bahasa inggris tanpa diterjemahkan.

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

b. Penyusunan item kuisioner

Instrument penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini disusun berdasarkan adaptasi item-item kuisioner yang sudah digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Hal ini dilakukan karena konstruk-konstruk penelitian kali ini merupakan konstruk dari teori UTAUT yang sudah lama dikembangkan.

Adaptasi item-item kuisioner dilakukan untuk memperoleh validitas item-item penyusun konstruk penelitian (*construct validity*).

Penyusunan kuesioner penelitian berdasarkan adaptasi item-item tersebut selanjutnya disesuaikan dengan tujuan penelitian. Objek (*system*) disesuaikan dengan menggunakan sistem *Be Smart*. Setelah menentukan item-item asli yang diambil dari Jogiyanto (2007: 335-336) selanjutnya item-item tersebut disesuaikan dengan tempat penelitian dan diubah dalam bahasa Indonesia.

Item yang digunakan dalam kuisioner sejumlah 31 item yang tersusun atas 4 konstruk utama (langsung), 3 konstruk pendamping (tidak langsung), dan 1 konstruk tujuan. Masing-masing konstruk terdiri dari :

1. Konstruk Ekspektansi Kinerja (*Performance Expectancy*) PE = 4 Item
2. Konstruk Ekspektansi Usaha (*Effort Expectancy*) EE = 4 Item
3. Konstruk Pengaruh Sosial (*Social Influence*) SI = 4 item
4. Konstruk Kondisi-kondisi Pemfasilitasi (*Facilitating Conditions*) FC = 4 item
5. Konstruk Sikap terhadap menggunakan teknologi (*Attitude toward using technology*) ATU = 4 item
6. Konstruk keyakinan-sendiri (*Self-efficacy*) SE = 4 item
7. Konstruk kecemasan (*Anxiety*) A = 4 item
8. Konstruk minat keperilakuan untuk menggunakan sistem (*Behavioral intention to use the system*) BIUS = 3 item

Susunan item-item kuisioner setiap konstruk penelitian yang digunakan sebagai berikut :

1. *Performance Expectancy* (PE) = 4 Item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 7. Item-item konstruk PE

No	Pertanyaan
1	Saya menemukan program <i>Be Smart</i> berguna dalam proses pembelajaran
2	Menggunakan program <i>Be Smart</i> membuat saya menyelesaikan tugas lebih cepat
3	Menggunakan program <i>Be Smart</i> meningkatkan produktifitas saya
4	Menggunakan program <i>Be Smart</i> memperbesar kesempatan saya dalam mendapatkan nilai bagus

2. *Effort Expectancy* (EE) = 4 Item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 8. Item-item konstruk EE

No	Pertanyaan
1	Interaksi dalam program <i>Be Smart</i> jelas dan mudah dimengerti
2	Dengan menggunakan program ini mudah bagi saya untuk memperbanyak keahlian saya
3	Saya mengakui jika program ini mudah untuk digunakan
4	Mudah bagi saya ketika belajar mengoperasikan program ini

3. *Social Influence* (SI) = 4 item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 9. Item-item konstruk SI

No	Pertanyaan
1	Orang-orang yang berpengaruh menasihati saya untuk menggunakan program <i>Be Smart</i>
2	Orang-orang yang penting buat saya menganjurkan saya untuk menggunakan program <i>Be Smart</i> .
3	Para Profesor/Dosen dalam perkuliahan telah benar-benar terbantu dengan penggunaan program <i>Be Smart</i>
4	Pada Umumnya, universitas mendukung adanya penyediaan program <i>Be Smart</i>

4. *Facilitating Conditions* (FC) = 4 item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 10. Item-item konstruk FC

No	Pertanyaan
1	Saya mempunya sumber-sumber yang dibutukan untuk penggunaan program <i>Be Smart</i>
2	Saya mempunya pengetahuan yang dibutukan untuk penggunaan program <i>Be Smart</i>
3	Program <i>Be Smart</i> tidak cocok dengan semua program yang telah saya gunakan
4	Ada seorang teknisi khusus (atau kelompok) mendampingi kesulitan dalam penggunaan program <i>Be Smart</i>

5. *Attitude toward using technology* (ATU) = 4 item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 11. Item-item konstruk ATU

No	Pertanyaan
1	Menggunakan program <i>Be Smart</i> merupakan ide yang tepat dan bagus.
2	Program <i>Be Smart</i> membuat pembelajaran lebih menarik.
3	Belajar menggunakan program <i>Be Smart</i> lebih menyenangkan
4	Saya senang belajar menggunakan program <i>Be Smart</i> .

6. *Self-efficacy* (SE) = 4 item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 12. Item-item konstruk SE

No	Pertanyaan
1	Saya mampu menyelesaikan tugas menggunakan program <i>Be Smart</i> jika tidak ada seorangpun yang memberitahuhan apa yang harus saya kerjakan
2	Saya mampu menyelesaikan tugas menggunakan program <i>Be Smart</i> jika saya meminta bantuan orang lain ketika saya dapat masalah
3	Saya mampu menyelesaikan tugas menggunakan program <i>Be Smart</i> jika saya memiliki banyak waktu luangan untuk menyelesaikan pekerjaan sebagaimana yang telah disediakan oleh software dalam program <i>Be Smart</i>
4	Saya mampu menyelesaikan pekerjaan ataupun tugas menggunakan <i>Be Smart</i> , jika saya telah mendapatkan pendampingan

7. *Anxiety (A)* = 4 item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 13. Item-item konstruk A

No	Pertanyaan
1	Saya merasa khawatir mengenai penggunaan program <i>Be Smart</i>
2	Saya takut jika saya kehilangan banyak informasi ketika memasukkan kode yang salah dalam penggunaan program <i>Be Smart</i>
3	Saya ragu menggunakan program <i>Be Smart</i> jikalau sampai melakukan kesalahan yang tdk mampu saya perbaiki
4	Program <i>Be Smart</i> ini sedikit mengintimidasi saya sebagai pengguna

8. *Behavioral intention to use the system (BIUS)* = 3 item (diadaptasi dari Venkatesh, et al (2003))

Tabel 14. Item-item konstruk BIUS

No	Pertanyaan
1	Saya berkeinginan menggunakan program <i>Be Smart</i> pada semester depan/berikutnya
2	Saya memperkirakan akan menggunakan program <i>Be Smart</i> pada semester depan/ berikutnya
3	Saya berencana menggunakan program <i>Be Smart</i> pada semester depan/berikutnya

2. Penyusunan dan penetapan alternatif jawaban

Skala pengukuran setiap alternatif jawaban menggunakan skala *likert* yang merupakan skala yang biasa digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang (Sugiyono, 2010: 134). Skala *likert* yang kita gunakan adalah 7 skala. Jawaban setiap item kuesioner disusun dari gradasi sangat positif sampai negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif maka jawaban diberi skor, dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Skor Alternatif Jawabanitem Kuisioner

No	Alternatif Jawaban	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Setuju	7	1
2	Setuju	6	2
3	Sedikit Setuju	5	3
4	Netral	4	4
5	Sedikit Tidak Setuju	3	5
6	Tidak Setuju	2	6
7	Sangat Tidak Setuju	1	7

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji validitas

Penelitian ini tidak menggunakan uji validitas untuk mengukur validitas instrumen penelitian (*construct validity*). Hal ini dikarenakan instrumen penelitian yang digunakan sudah merupakan adaptasi dari instrumen penelitian-penelitian sebelumnya yang sudah valid dan sudah disesuaikan dengan tujuan penelitian.

2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen pada penelitian tetap dilakukan meskipun instrumen sudah valid. Menurut Sugiyono (2010: 174), instrumen yang valid umumnya pasti reliabel, tetapi pengujian reliabilitas instrumen perlu dilakukan. Selain itu, Sugiyono juga menyatakan bahwa reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan, sehingga alat pengukur/instrument seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran relative konsisten dari waktu ke waktu (Sugiyono, 2010:173).

Ketentuan untuk mengambil keputusan reliabilitas nilai *Cronbach Alpha* harus diatas 0,7 (Ghozali, 2006: 43). Hasil uji reliabilitas instrument dengan menggunakan SPSS 19.0 for windows dinyatakan reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,864. Hasil uji reliabilitas dari semua data yang diperoleh nilai *Cronbach Alpha if item deleted* setiap butir instrument lebih besar dari 0.80 sehingga setiap butir instrument untuk kelompok FT dinyatakan reliabel.

G. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan PLS untuk menganalisis data. Tahapan analisis data yang selanjutnya akan dilakukan dengan menggunakan software smartPLS sebagai berikut :

1. Perancangan Model Struktur (*Inner Model*)

Model struktural atau *inner model* menggambarkan hubungan antar konstruk laten berdasarkan pada teori. Perancangan model struktural hubungan antar konstruk laten didasarkan pada rumusan masalah atau hipotesis penelitian

2. Perancangan Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran atau *outer model* mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan konstruk latennya. Perancangan model pengukuran menentukan sifat indikator dari masing-masing konstruk laten, berdasarkan definisi operasional variabel. Sifat indikator dari masing-masing konstruk pada penelitian ini adalah refleksif.

3. Evaluasi Model

a. Evaluasi outer model

Ada tiga kriteria untuk menilai outer model yaitu dengan *Convergent Validity*, *Discriminant Validity* dan *Composite Reliability*.

Convergent Validity dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan korelasi antara skor item, yang dihitung dengan PLS. ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang diukur. Namun menurut Chin (Ghozali, 2006: 25), untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading* 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup memadai.

Discriminant Validity dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan *Cross Loading* pengukuran. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka hal tersebut menunjukkan konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya. Metode lain untuk mencari *Discriminant Validity* adalah membandingkan nilai akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (\sqrt{AVE}) setiap konstruk dengan nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (*latent variable correlation*). Rumus dari AVE adalah :

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum_i^2 + \sum_l var(\varepsilon_i)}$$

Composite Reliability blok indikator yang mengurus suatu konstruk dapat dievaluasi dengan menggunakan output yang dihasilkan PLS. rumus dari *Composite Reliability* adalah :

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda_i^2)}{(\sum \lambda_i^2) + \sum_l var(\varepsilon_i)}$$

Dibanding dengan *Cronbach Alpha*, ukuran ini tidak mengasumsikan *tau equivalence* antar pengukuran dengan asumsi semua indikator diberi bobot sama. Sehingga *Cronbach Alpha* cenderung *lower bound estimate reliability*, sedangkan ρ_c merupakan *closer approximation* dengan asumsi estimasi

parameter adalah akurat. ρ_C sebagai ukuran internal konsistensi hanya dapat digunakan untuk konstruk indikator refleksi (Ghozali, 2006: 26).

b. Evaluasi inner model

Pengujian *inner model* atau model structural dengan PLS dimulai dengan melihat nilai *R-square* untuk setiap variable laten dependen. Perubahan *R-square* dapat digunakan untuk menilai pengaruh variable laten independen tertentu terhadap variable laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantive. Pengaruh besarnya f^2 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$f^2 = \frac{R_{\text{included}}^2 - R_{\text{excluded}}^2}{1 - R_{\text{included}}^2}$$

4. Pengujian hipotesis (*Resampling Bootstrapping*)

Pengujian hipotesis antar konstruk yaitu konstruk eksogen terhadap konstruk endogen (γ) dan konstruk endogen terhadap konstruk endogen (β) dilakukan dengan metode resampling bootstrap yang dikembangkan oleh Geisser (Ghozali, 2006: 25). Statistic uji yang digunakan adalah statistic t atau uji t. penerapan metode resampling memungkinkan berlakunya dan terdistribusi bebas (*distribution free*) tidak memerlukan asumsi distribusi normal, serta tidak memerlukan sampel yang besar.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

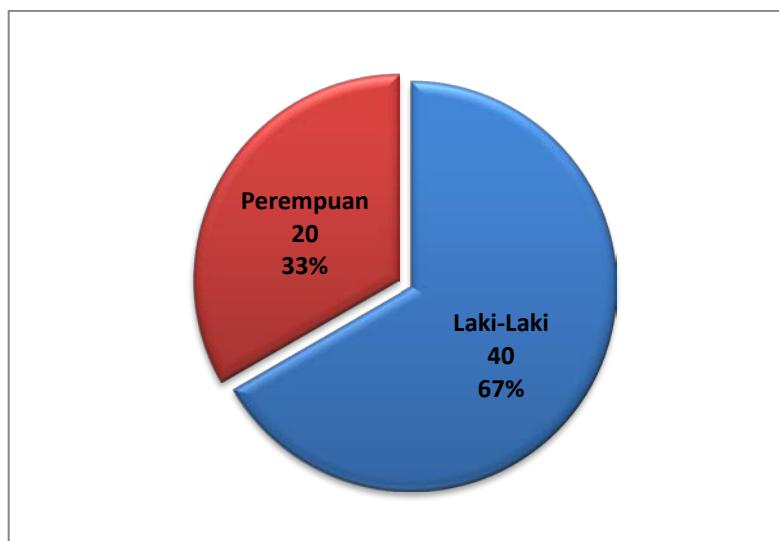
Deskripsi data yang akan disampaikan berikut ini untuk memberikan gambaran secara umum mengenai penyebaran data yang telah dilakukan di lapangan. Sampel dalam penelitian ini ada 60 mahasiswa dari Fakultas Teknik. Penelitian dilakukan mulai tanggal 20 Oktober hingga 2 November 2013. Penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuisioner tertutup untuk mengambil data pada para pengguna *Be Smart*.

Penyebaran kuisioner dilakukan langsung oleh peneliti dengan mendatangi lokasi penelitian di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Penyebaran kuisioner secara langsung ini dilakukan untuk memperoleh tingkat pengembalian kuisioner keseluruhan. Pembagian dilakukan secara random tetapi tetap diusahakan tersebar untuk semua prodi yang ada.

Pengisian kuisioner didampingi langsung oleh peneliti, hal ini dimaksudkan untuk membantu pemahaman responden tentang sistem pengisian ataupun maksud dari kuisioner tersebut. Pengambilan data dilakukan selama dua minggu dengan tingkat pengembalian kuisioner yang dibagikan mencapai 100% karena semua kuisioner langsung dikembalikan pada peneliti setelah mereka mengisinya. Keseluruhan kuisioner yang dikembalikan memenuhi syarat untuk diolah, karena tidak terdapat kuisioner yang cacat atau kurang lengkap. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 19 dan Gambar 2.

Tabel 16. Rincian Distribusi Kuisioner

Responden	Jumlah Kuisioner Disebar	Jumlah Kuisioner Kembali	Tingkat Pengembalian Kuisioner	Kuisioner Terpakai
Fakultas Teknik	60	60	100%	60
Jumlah	60	60	100%	60



Gambar 3. Distribusi Gender Responden

Data mentah yang diperoleh selanjutnya diolah menggunakan teknik statistic deskriptif menggunakan SPSS 19.0. Tabel analisis yang disajikan meliputi skor rata-rata, simpangan baku, skor minimum, skor maksimum, dan Jumlah skor.

Berikut adalah tabel hasil analisis data masing-masing konstruk :

Tabel 17. Statistik deskriptif data masing-masing konstruk

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
PE	60	16	27	1250	20.83	3.158
EE	60	16	28	1294	21.57	3.446
SI	60	16	28	1235	20.58	3.280
FC	60	16	28	1239	20.65	3.177
BIUS	60	12	21	931	15.52	2.777
Valid N (listwise)	60					

Penjelasan dari statistic deskriptif setiap variabel tabel 20 sebagai berikut:

1. Konstruk PE

Data konstruk PE diperoleh dari penyebaran kuisioner tertutup dengan jumlah pertanyaan sebanyak 4 butir/item dengan penggunaan skala pilihan jawaban skala 7 (7 alternatif jawaban), mempunyai skor teoritik antara skor terendah 4 sampai skor tertinggi 28.

Skor empirik menyebar dari skor terendah 16 sampai dengan skor tertinggi 27, dengan skor total yaitu 1250, rata-rata (M) 20,83 dan simpangan baku 3,158.

2. Konstruk EE

Data konstruk PE diperoleh dari penyebaran kuisioner tertutup dengan jumlah pertanyaan sebanyak 4 butir/item dengan penggunaan skala pilihan jawaban skala 7 (7 alternatif jawaban), mempunyai skor teoritik antara skor terendah 4 sampai skor tertinggi 28.

Skor empirik menyebar dari skor terendah 16 sampai dengan skor tertinggi 28, dengan skor total yaitu 1294, rata-rata (M) 21,57 dan simpangan baku 3,446.

3. Konstruk SI

Data konstruk PE diperoleh dari penyebaran kuisioner tertutup dengan jumlah pertanyaan sebanyak 4 butir/item dengan penggunaan skala pilihan jawaban skala 7 (7 alternatif jawaban), mempunyai skor teoritik antara skor terendah 4 sampai skor tertinggi 28.

Skor empirik menyebar dari skor terendah 16 sampai dengan skor tertinggi 28, dengan skor total yaitu 1235, rata-rata (M) 20,58 dan simpangan baku 3,280.

4. Konstruk FC

Data konstruk PE diperoleh dari penyebaran kuisioner tertutup dengan jumlah pertanyaan sebanyak 4 butir/item dengan penggunaan skala pilihan jawaban skala 7 (7 alternatif jawaban), mempunyai skor teoritik antara skor terendah 4 sampai skor tertinggi 28.

Skor empirik menyebar dari skor terendah 16 sampai dengan skor tertinggi 28, dengan skor total yaitu 1239, rata-rata (M) 20,65 dan simpangan baku 3,177.

5. Konstruk BIUS

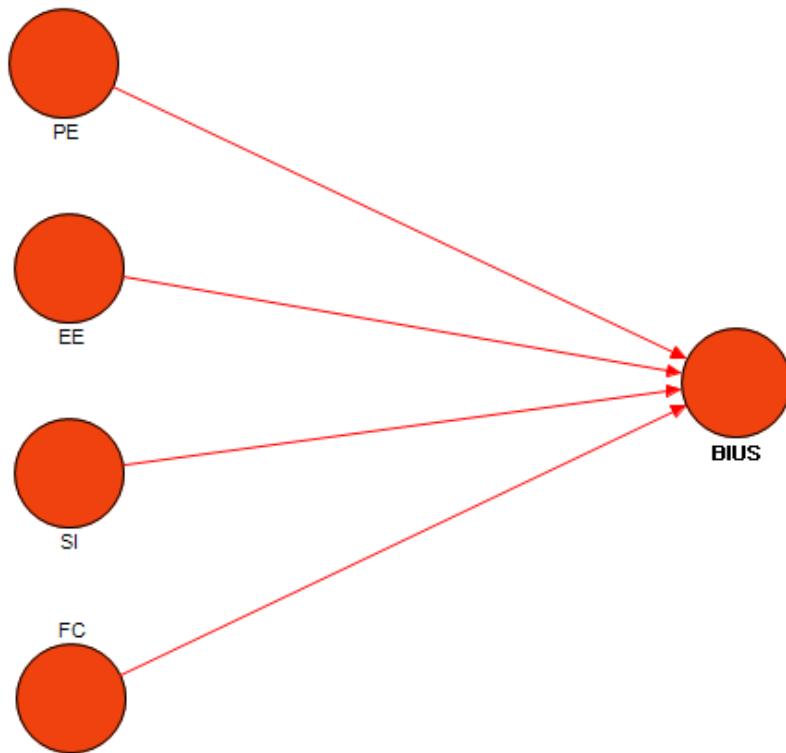
Data konstruk PE diperoleh dari penyebaran kuisioner tertutup dengan jumlah pertanyaan sebanyak 3 butir/item dengan penggunaan skala pilihan jawaban skala 7 (7 alternatif jawaban), mempunyai skor teoritik antara skor terendah 3 sampai skor tertinggi 21.

Skor empirik menyebar dari skor terendah 12 sampai dengan skor tertinggi 21, dengan skor total yaitu 931, rata-rata (M) 15,52 dan simpangan baku 2,777.

B. Analisis Data

1. Perancangan *inner model*

Perancangan *inner model* hubungan antar konstruk didasarkan pada rumusan masalah atau hipotesis penelitian. Perancangan inner model dengan menggunakan software smartPLS, dapat dilihat pada Gambar 4.

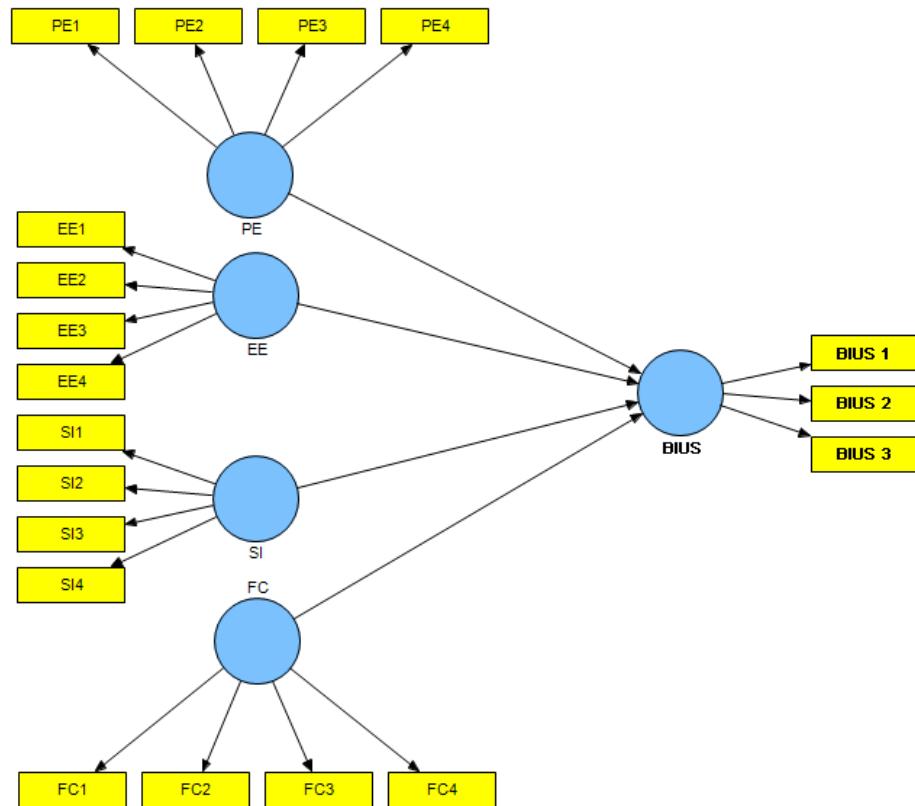


Gambar 4. Perancangan *Inner Model*

2. Perancangan *outer model*

Sifat Indikator dari masing-masing konstruk baik pada konstruk PE, EE, SI, FC, BIUS pada *outer model* adalah refleksif. Sehingga arah anak panah pada model pengukuran dari arah konstruk menuju indikator.

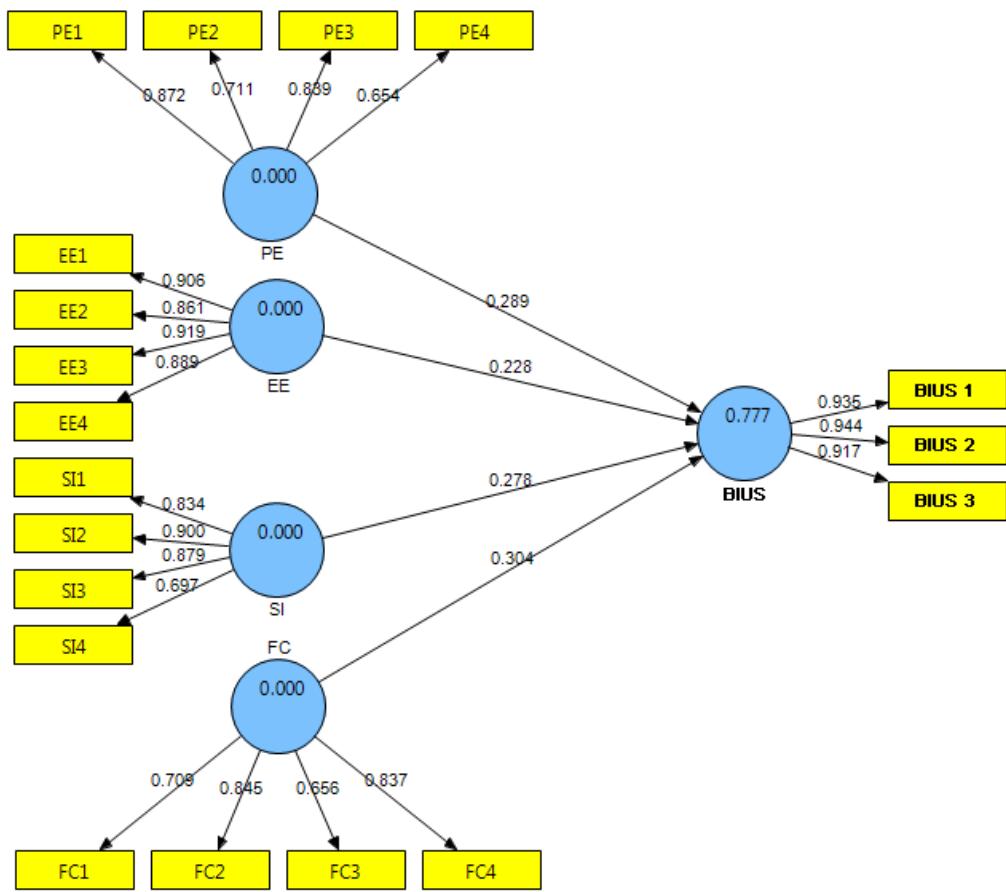
Perancangan *outer model* dengan menggunakan *software* smartPLS, dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Perancangan *outer model*

3. Estimasi model

Metode pendugaan parameter (estimasi) di dalam penelitian ini menggunakan PLS *Algorithm* pada *software* smartPLS. Ketentuan untuk menguji unidimensionalitas dari setiap konstruk dengan melihat *convergent validity*. Kriteria ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang diukur. Namun, loading faktor 0,50 sampai 0,60 masih dapat dipertahankan untuk model tahap pengembangan (Chin, 1998). Hasil eksekusi model dengan PLS *Algorithm* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. *Loading Factor* Eksekusi Model

Gambar 5 menunjukkan bahwa sudah tidak ada indikator dari model yang memiliki loading faktor di bawah 0,50 sehingga model selanjutnya dapat dievaluasi.

4. Evaluasi model

Evaluasi model untuk outer model dan inner model selanjutnya dilakukan dengan membaca hasil report dari PLS Algorithm.

a. Pengujian Outer Model.

Untuk mengevaluasi outer model dengan indikator refleksif terdapat 3 kriteria yaitu *convergent validity*, *discriminant validity* dan *composite reliability*.

Convergent validity dari measurement model dengan indikator refleksif dapat dilihat dari korelasi antara score item/indikator dengan konstruksnya (loading factor) yang dapat dilihat dari *output outer loading*. *Output outer loading* hasil estimasi dari PLS Algorithm sebagai berikut :

Tabel 18. *Output Outer Loadings*

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS 1	0.935044				
BIUS 2	0.944206				
BIUS 3	0.917218				
EE1		0.905715			
EE2		0.860751			
EE3		0.919304			
EE4		0.889137			
FC1			0.709491		
FC2			0.845251		
FC3			0.656424		
FC4			0.836929		
PE1				0.872364	
PE2				0.711298	
PE3				0.839367	
PE4				0.654291	
SI 1					0.833841
SI 2					0.899902
SI 3					0.879093
SI 4					0.696752

Berdasarkan pada output outer loading dapat dilihat bahwa hasil *loading factor* semua indikator untuk masing-masing konstruk sudah memenuhi

convergent validity, karena semua nilai *loading factor* setiap indikator sudah di atas 0,50.

Discriminant validity dari indikator refleksif dapat dilihat pada *cross loading* antara indikator dengan konstruknya. *Output cross loading* hasil output PLS Algorithm pada Tabel 19.

Tabel 19. *Output cross loading*

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS 1	0.935044	0.613806	0.635387	0.658425	0.694083
BIUS 2	0.944206	0.699501	0.659775	0.727595	0.702314
BIUS 3	0.917218	0.623507	0.636124	0.567408	0.680804
EE1	0.664575	0.905715	0.429873	0.561912	0.498071
EE2	0.556584	0.860751	0.342541	0.478182	0.399357
EE3	0.641960	0.919304	0.427993	0.601634	0.543696
EE4	0.610363	0.889137	0.477107	0.484264	0.480746
FC1	0.421761	0.387106	0.709491	0.390319	0.434452
FC2	0.593813	0.441632	0.845251	0.268114	0.531997
FC3	0.386978	0.247794	0.656424	0.197477	0.254458
FC4	0.652640	0.356314	0.836929	0.360869	0.536604
PE1	0.632407	0.466895	0.341970	0.872364	0.527367
PE2	0.440003	0.221266	0.240466	0.711298	0.245636
PE3	0.642278	0.641235	0.379243	0.839367	0.513017
PE4	0.405055	0.472970	0.239170	0.654291	0.401379
SI 1	0.608115	0.511214	0.507157	0.456056	0.833841
SI 2	0.596278	0.480758	0.517277	0.397899	0.899902
SI 3	0.645789	0.408523	0.439498	0.563860	0.879093
SI 4	0.607408	0.391098	0.499733	0.427390	0.696752

Berdasarkan tabel *output cross loading* dapat dilihat bahwa korelasi masing-masing indikator dengan konstruknya lebih tinggi daripada dengan konstruk lain. Hal ini menunjukan bahwa konstruk laten memprediksi indikator pada bloknya sendiri lebih baik dibandingkan dengan indikator di blok lain.

Metode lain untuk menilai discriminant validity adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (\sqrt{AVE}) setiap konstruk dengan nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (*latent variable correlation*).

Model memiliki nilai *discriminant validity* yang cukup apabila nilai akar AVE untuk setiap konstruk lebih tinggi daripada nilai *latent variable correlation*.

Output AVE dan latent variable correlation dari PLS Algoritm pada Tabel 20.

Tabel 20. *Output AVE dan Akar AVE*

	AVE	Akar AVE
BIUS	0.869041	0.932223
EE	0.799223	0.893992
FC	0.587292	0.766349
PE	0.599899	0.774531
SI	0.690845	0.831170

Tabel 21. *Output Latent Variable Correlation*

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS	1.000000				
EE	0.693860	1.000000			
FC	0.690766	0.470809	1.000000		
PE	0.701185	0.596872	0.397009	1.000000	
SI	0.742824	0.540119	0.591873	0.559489	1.000000

Berdasarkan perbandingan Tabel 20 dan tabel 21 di atas dapat dilihat bahwa nilai akar AVE setiap konstruk lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasi setiap konstruk terhadap konstruk lainnya. Sebagai contoh nilai akar AVE dari konstruk SI sebesar 0,831170 lebih tinggi dari nilai korelasi SI dengan BIUS sebesar 0,742824, lebih tinggi dari nilai korelasi SI dengan EE sebesar 0,540119, lebih tinggi dari nilai korelasi SI dengan FC sebesar 0,591873, lebih

tinggi dari nilai korelasi SI dengan PE sebesar 0,559489. Jadi dapat disimpulkan bahwa semua konstruk dalam model yang diestimasi memenuhi kriteria *discriminant validity*.

Selain uji validitas konstruk, dilakukan juga uji reliabilitas konstruk yang diukur dengan dua kriteria yaitu *composite reliability* dan *cronbachs alpha* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Konstruk dinyatakan reliabel jika nilai *composite reliability* dan *cronbachs alpha* di atas 0,70 (Ghozali, 2006: 43). *Output composite reliability* dan *cronbachs alpha* sebagai berikut :

Tabel 22. *Output Composite Reliability*

	Composite Reliability
BIUS	0.952165
EE	0.940874
FC	0.849125
PE	0.855433
SI	0.898555

Tabel 23. *Output Cronbachs Alpha*

	Cronbachs Alpha
BIUS	0.924652
EE	0.916166
FC	0.764230
PE	0.776122
SI	0.846467

Output composite reliability dan cronbach alpha di atas menunjukkan bahwa nilai masing-masing konstruk sudah di atas 0,70. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masing-masing konstruk dalam model yang diestimasi memiliki reliabilitas yang baik.

b. Pengujian *inner model*.

Setelah model yang diestimasi memenuhi kriteria *discriminant validity*. Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap model struktural (*inner model*) yang dilakukan dengan melihat nilai R-square (R^2) pada konstruk endogen.

Model struktural yang memiliki hasil R-square (R^2) sebesar 0.67 mengindikasikan bahwa model “baik”, R-square (R^2) sebesar 0.33 mengindikasikan bahwa model “moderat”, dan R-square (R^2) sebesar 0.19 mengindikasikan bahwa model “lemah” (Ghozali, 2006: 27).

Nilai R-square (R^2) masing-masing konstruk endogen dari estimasi model dapat dilihat pada Tabel 24.

Tabel 24. *Output R-square (R^2)*

	R Square
BIUS	0.777382
EE	
FC	
PE	
SI	

Dilihat dari hasil *Output R-square (R^2)* pada tabel diatas, mengindikasikan bahwa model structural (*inner model*) pada penelitian ini termasuk katagori “baik”.

Intrepretasi dari *Output R-square (R^2)* konstruk endogen BIUS pada model penelitian ini diperoleh sebesar 0,78. Hal ini berarti bahwa konstruk EE, FC, PE, dan SI hanya dapat menjelaskan 78% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis antar konstruk yaitu konstruk eksogen terhadap konstruk endogen (γ) dan konstruk endogen terhadap konstruk endogen (β) dilakukan dengan metode *resampling bootstrap*.

Statistik uji yang digunakan adalah statistik t atau uji t. Nilai t pembanding dalam penelitian kali ini diperoleh dari tabel t. Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) sebesar 59 dan taraf signifikansi sebesar 5% diperoleh sebesar 2,001.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat *output path coefficient* dari hasil *resampling bootstrap* dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 25. *Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)*

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
PE -> BIUS	0.288671	0.287031	0.105615	0.105615	2.733248
EE -> BIUS	0.228180	0.220511	0.090386	0.090386	2.524494
SI -> BIUS	0.278045	0.287614	0.094707	0.094707	2.935828
FC -> BIUS	0.304165	0.308042	0.090509	0.090509	3.360611

1. Pengaruh PE terhadap BIUS. Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :
 - a. Ho (hipotesis nihil) : $\gamma_1 = 0$; artinya tidak terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.
 - b. Ha (hipotesis alternatif) : $\gamma_1 \neq 0$; artinya terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.

Output *Path Coefficients* dari hubungan PE dengan BIUS dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 26. *Path Coefficients* PE terhadap BIUS

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
PE -> BIUS	0.288671	0.287031	0.105615	0.105615	2.733248

Tabel 29 menunjukkan adanya pengaruh positif antara konstruk PE terhadap BIUS dengan nilai koefisien sebesar 0,29 dan signifikan pada taraf 5%. Hal ini dibuktikan dari besarnya nilai t statistic untuk konstruk PE terhadap BIUS diatas 2,001 yaitu sebesar 2,733. Jadi dapat disimpulkan bahwa Ha dapat diterima.

2. Pengaruh EE terhadap BIUS. Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :
 - a. Ho (hipotesis nihil) : $\gamma_1 = 0$; artinya tidak terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.
 - b. Ha (hipotesis alternatif) : $\gamma_1 \neq 0$; artinya terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.

Output *Path Coefficients* dari hubungan EE dengan BIUS sebagai berikut:

Tabel 27. *Path Coefficients* EE terhadap BIUS

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
EE -> BIUS	0.228180	0.220511	0.090386	0.090386	2.524494

Tabel 30 menunjukkan adanya pengaruh positif antara konstruk PE terhadap BIUS dengan nilai koefisien sebesar 0,23 dan signifikan pada taraf 5%.

Hal ini dibuktikan dari besarnya nilai t statistic untuk konstruk PE terhadap BIUS diatas 2,001 yaitu sebesar 2,524. Jadi dapat disimpulkan bahwa Ha dapat diterima.

3. Pengaruh SI terhadap BIUS. Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

- H_0 (hipotesis nihil) : $\gamma_1 = 0$; artinya tidak terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.
- H_a (hipotesis alternatif) : $\gamma_1 \neq 0$; artinya terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.

Output *Path Coefficients* dari hubungan SI dengan BIUS sebagai berikut:

Tabel 28. *Path Coefficients* SI terhadap BIUS

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
SI -> BIUS	0.278045	0.287614	0.094707	0.094707	2.935828

Tabel 31 menunjukkan adanya pengaruh positif antara konstruk PE terhadap BIUS dengan nilai koefisien sebesar 0,28 dan signifikan pada taraf 5%. Hal ini dibuktikan dari besarnya nilai t statistic untuk konstruk PE terhadap BIUS diatas 2,001 yaitu sebesar 2,936. Jadi dapat disimpulkan bahwa Ha dapat diterima.

4. Pengaruh FC terhadap BIUS. Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :

- H_0 (hipotesis nihil) : $\gamma_1 = 0$; artinya tidak terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.
- H_a (hipotesis alternatif) : $\gamma_1 \neq 0$; artinya terdapat pengaruh positif antara PE terhadap BIUS.

Output *Path Coefficients* dari hubungan FC dengan BIUS sebagai berikut:

Tabel 29. *Path Coefficients* FC terhadap BIUS

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
FC -> BIUS	0.304165	0.308042	0.090509	0.090509	3.360611

Tabel 32 menunjukkan adanya pengaruh positif antara konstruk FC terhadap BIUS dengan nilai koefisien sebesar 0,30 dan signifikan pada taraf 5%. Hal ini dibuktikan dari besarnya nilai t statistic untuk konstruk FC terhadap BIUS diatas 2,001 yaitu sebesar 3,361. Jadi dapat disimpulkan bahwa Ha dapat diterima.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dapat diketahui bahwa seluruh hipotesis yang diajukan dapat diterima karena nilai t-statistik lebih tinggi dari nilai t-tabel.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengaruh PE terhadap BIUS

Berdasarkan pengajuan hipotesis pertama diketahui bahwa H_1 yang diajukan dapat diterima. *Output path coefficient* menunjukkan bahwa nilai t statistik untuk konstruk PE terhadap BIUS lebih besar dari nilai t-tabel (2,001) yaitu 2,733 sehingga pengaruh yang diberikan PE terhadap BIUS terbukti signifikan.

Nilai koefisien variabel laten PE pada *output path coefficient* sebesar 0,29 yang berarti terdapat pengaruh positif sebesar 29% terhadap konstruk BIUS. Semakin tinggi keuntungan yang didapatkan oleh pengguna maka akan semakin tinggi pula penerimaan dan penggunaan suatu sistem. Secara logis dapat

dipersepsikan semakin menguntungkan suatu sistem akan semakin diterima dan digunakan oleh pengguna.

2. Pengaruh EE terhadap BIUS

Berdasarkan pengajuan hipotesis pertama diketahui bahwa H₂ yang diajukan dapat diterima. *Output path coefficient* menunjukkan bahwa nilai t statistik untuk konstruk EE terhadap BIUS lebih besar dari nilai t-tabel (2,001) yaitu 2,524 sehingga pengaruh yang diberikan EE terhadap BIUS terbukti signifikan.

Nilai koefisien variabel laten EE pada *output path coefficient* sebesar 0,23 yang berarti terdapat pengaruh positif sebesar 23% terhadap konstruk BIUS. Semakin tinggi tingkat kemudahan dalam menggunakan suatu sistem semakin tinggi pula penerimaan dan penggunaan suatu sistem. Secara logis dapat dipersepsikan semakin mudah penggunaan sistem akan semakin diterima dan digunakan oleh pengguna.

3. Pengaruh SI terhadap BIUS

Berdasarkan pengajuan hipotesis pertama diketahui bahwa H₂ yang diajukan dapat diterima. *Output path coefficient* menunjukkan bahwa nilai t statistik untuk konstruk SI terhadap BIUS lebih besar dari nilai t-tabel (2,001) yaitu 2,935 sehingga pengaruh yang diberikan SI terhadap BIUS terbukti signifikan.

Nilai koefisien variabel laten SI pada *output path coefficient* sebesar 0,27 yang berarti terdapat pengaruh positif sebesar 27% terhadap konstruk BIUS. Semakin tinggi pengaruh yang diberikan oleh orang-orang yang penting bagi pengguna, semakin tinggi pula penerimaan dan penggunaan suatu sistem. Secara logis dapat dipersepsikan semakin banyak dorongan oleh orang lain

untuk menggunakan sistem akan semakin diterima dan digunakan oleh pengguna.

4. Pengaruh FC terhadap BIUS

Berdasarkan pengajuan hipotesis pertama diketahui bahwa H2 yang diajukan dapat diterima. *Output path coefficient* menunjukkan bahwa nilai t statistik untuk konstruk FC terhadap BIUS lebih besar dari nilai t-tabel (2,001) yaitu 3,360 sehingga pengaruh yang diberikan FC terhadap BIUS terbukti signifikan.

Nilai koefisien variabel laten EE pada *output path coefficient* sebesar 0,30 yang berarti terdapat pengaruh positif sebesar 30% terhadap konstruk BIUS. Semakin tinggi tingkat kemudahan dalam menggunakan suatu sistem semakin tinggi nilai kepercayaan pengguna terhadap infrastruktur organisasional dan teknikal yang tersedia semakin tinggi pula penerimaan dan penggunaan suatu sistem. Secara logis dapat dipersepsikan semakin lengkap fasilitas yang mendukung dalam penggunaan sistem akan semakin diterima dan digunakan oleh pengguna.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku penerimaan dan penggunaan pengguna (mahasiswa) terhadap penerapan sistem *E-learning* di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Model yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap penerapan sistem *E-learning* pada penelitian ini adalah *The Unified Theory Of Acceptance and Use Of Technology* (UTAUT). Metode yang digunakan untuk menganalisis hubungan antar konstruk adalah metode PLS.

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Konstruk *Performance expectancy* (PE) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavior Intention to Use The System* (BIUS) sebesar 29%.
2. Konstruk *Effort Expectancy* (EE) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavior Intention to Use The System* (BIUS) sebesar 23%.
3. Konstruk *Social Influence* (SI) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavior Intention to Use The System* (BIUS) sebesar 27%.
4. Konstruk *Facilitating Condition* (FC) berpengaruh positif terhadap konstruk *Behavior Intention to Use The System* (BIUS) sebesar 30%. Selain itu koefisien variabel latent *Facilitating Condition* (FC) terhadap konstruk *Behavior Intention to Use The System* (BIUS) pada model ini memiliki nilai paling besar diantara nilai koefisien variabel latent pada model hubungan antar konstruk lainnya.

B. Saran

1. Saran Metodologis

Bagi peneliti yang ingin melanjutkan penelitian ini disarankan untuk mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Menambahakan moderator dalam penelitian sesuai model asli *The Unified Theory Of Acceptance and Use Of Technology* (UTAUT), yang dapat menjelaskan lebih lanjut atau lebih detail tentang penerapan model ini.
2. Penelitian bisa diperluas ke fakultas lainnya ataupun satu universitas untuk mengetahui apakah tingkat penerimaan dan penggunaan di fakultas lain atau satu universitas berpengaruh signifikan atau tidak.

2. Saran praktis

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa seluruh faktor atau konstruk utama yang ada dalam model *The Unified Theory Of Acceptance and Use Of Technology* (UTAUT) berpengaruh positif terhadap penerimaan dan penggunaan oleh pengguna (mahasiswa) di Fakultas Teknik yang selanjutnya dapat menunjukkan penerimaan pengguna terhadap sistem *Be Smart*.

Sehubungan dengan hal tersebut, hendaknya pihak kampus atau universitas dapat meningkatkan manfaat dan kegunaan system sebagai sumber belajar dan meningkatkan kemudahan penggunaan sistem Be Smart.

Sistem *Be Smart* ini akan lebih bermanfaat dengan menambah materi mata kuliah, menambah fasilitas yang lebih lengkap, dan mengarahkan para dosen untuk lebih memaksimalkan dalam penggunaan *Be Smart*, sehingga dapat mendukung kegiatan belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* (50:2), 179-211.
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In *Modern Methods for Business Research* (pp. 295,336).
- Compeau, D. R., & Higgins, C. (1995a). Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills. *Information Systems Research* (6:2), 118-143.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. (1995b). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly* (19:2), 189-211.
- Compeau, D. R., Higgins, C., & Huff, S. (1999). Social Cognitive Theory and Individual Reactions to Computing Technology: A Longitudinal Study. *MIS Quarterly* (23:2), 145-158.
- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly* (13:3), 319-339.
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science* (35:8), 982-1002.
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in The Workplace. *Journal of Applied Social Psychology* (22:14), 1111-1132.
- Ghozali, I. (2006). *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gilbert, & Jones, M. G. (2001). E-learning is e-normous. *Electric Perspective* 26(3), 66-82.
- Husein, U. (1999). *Metodologi Penelitian. Cetakan Kedua.* Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Irani, et al. (2008). Learning Lessons From Evaluating Egovernment: Reflective Case Experiences That Support Transformational Government. *The Journal of Strategic Information Systems* (17:2), 155-164.
- Jogiyanto, P. (2007). *Sistem Informasi Keperilakuan. Edisi Revisi.* Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Moore, G., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information System Research* (2:3), 192-222.
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.* Bandung: Alfabeta.
- Singarimbun, M. E. (1995). *Metode Penelitian Survei. Cetakan Kedua.* Jakarta: PT. Pustaka LP3ES Indonesia.
- Sugiyono, P. D. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: CV Alvabeta.
- Surjono, H. D. (2010). *Membangun Course E-Learning Berbasis Moodle.* Yogyakarta: UNY Press.
- Thompson, R., Higgins, C., & Howell, J. (1991). Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization. *MIS Quarterly* (15:1), 124-143.
- Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science* (45:2), 186-204.

Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly* (27:3), 425-478.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS 19.0 for Windows

Tabel Uji instrumen

		N	%
Cases	Valid	60	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	60	100.0

Tabel Hasil Uji Reliabilitas instrumen Keseluruhan

Cronbach's Alpha	N of Items
.864	31

Lampiran 2. Hasil Output Semua Data Uji Reliabilitas

Tabel Hasil Uji Reliabilitas item-item instrument

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha Pembanding	Keterangan
PE1	143.10	232.736	.526	.857	.800	Reliabel
PE2	143.38	238.274	.321	.861	.800	Reliabel
PE3	143.03	232.202	.546	.856	.800	Reliabel
PE4	143.12	235.359	.393	.859	.800	Reliabel
EE1	142.98	227.949	.631	.854	.800	Reliabel
EE2	142.97	232.541	.588	.856	.800	Reliabel
EE3	143.07	231.148	.576	.855	.800	Reliabel
EE4	142.88	233.698	.567	.856	.800	Reliabel
ATU1	143.38	240.240	.216	.864	.800	Reliabel
ATU2	144.02	238.729	.238	.864	.800	Reliabel
ATU3	144.17	235.328	.312	.862	.800	Reliabel
ATU4	144.08	235.806	.332	.861	.800	Reliabel
SI1	143.48	235.813	.437	.859	.800	Reliabel
SI2	143.08	234.959	.499	.858	.800	Reliabel
SI3	142.92	233.840	.493	.857	.800	Reliabel
SI4	143.40	233.329	.426	.859	.800	Reliabel
FC1	143.05	235.879	.440	.859	.800	Reliabel
FC2	143.17	229.599	.545	.855	.800	Reliabel
FC3	143.30	237.908	.325	.861	.800	Reliabel
FC4	143.30	233.841	.479	.858	.800	Reliabel
SE1	144.72	239.562	.179	.866	.800	Reliabel
SE2	144.28	232.545	.355	.861	.800	Reliabel
SE3	144.18	233.237	.324	.862	.800	Reliabel
SE4	144.15	235.384	.301	.862	.800	Reliabel
A1	144.48	240.830	.144	.868	.800	Reliabel
A2	144.42	239.671	.203	.865	.800	Reliabel
A3	144.40	241.498	.151	.867	.800	Reliabel
A4	144.90	239.142	.190	.866	.800	Reliabel
BI1	143.12	229.935	.592	.855	.800	Reliabel
BI2	143.10	226.159	.715	.852	.800	Reliabel
BI3	143.37	232.033	.609	.855	.800	Reliabel

Lampiran 3. Hasil Output smartPLS

Structural Model Specification

PLS

Quality Criteria

Overview

	AVE	Composite Reliability	R Square	Cronbachs Alpha	Communality	Redundancy
BIUS	0.869041	0.952165	0.777382	0.924652	0.869041	0.229527
EE	0.799223	0.940874		0.916166	0.799223	
FC	0.587292	0.849125		0.764230	0.587292	
PE	0.599899	0.855433		0.776122	0.599899	
SI	0.690845	0.898555		0.846467	0.690845	

Redundancy

	redundancy
BIUS	0.229527
EE	
FC	
PE	
SI	

Cronbachs Alpha

	Cronbachs Alpha
BIUS	0.924652
EE	0.916166
FC	0.764230
PE	0.776122
SI	0.846467

Latent Variable Correlations

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS	1.000000				
EE	0.693860	1.000000			
FC	0.690766	0.470809	1.000000		
PE	0.701185	0.596872	0.397009	1.000000	
SI	0.742824	0.540119	0.591873	0.559489	1.000000

R Square

	R Square
BIUS	0.777382
EE	
FC	
PE	
SI	

Cross Loadings

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS1	0.935044	0.613806	0.635387	0.658425	0.694083
BIUS2	0.944206	0.699501	0.659775	0.727595	0.702314
BIUS3	0.917218	0.623507	0.636124	0.567408	0.680804
EE1	0.664575	0.905715	0.429873	0.561912	0.498071
EE2	0.556584	0.860751	0.342541	0.478182	0.399357
EE3	0.641960	0.919304	0.427993	0.601634	0.543696
EE4	0.610363	0.889137	0.477107	0.484264	0.480746
FC1	0.421761	0.387106	0.709491	0.390319	0.434452
FC2	0.593813	0.441632	0.845251	0.268114	0.531997
FC3	0.386978	0.247794	0.656424	0.197477	0.254458
FC4	0.652640	0.356314	0.836929	0.360869	0.536604
PE1	0.632407	0.466895	0.341970	0.872364	0.527367
PE2	0.440003	0.221266	0.240466	0.711298	0.245636
PE3	0.642278	0.641235	0.379243	0.839367	0.513017
PE4	0.405055	0.472970	0.239170	0.654291	0.401379
SI1	0.608115	0.511214	0.507157	0.456056	0.833841
SI2	0.596278	0.480758	0.517277	0.397899	0.899902
SI3	0.645789	0.408523	0.439498	0.563860	0.879093
SI4	0.607408	0.391098	0.499733	0.427390	0.696752

AVE

	AVE
BIUS	0.869041
EE	0.799223
FC	0.587292
PE	0.599899
SI	0.690845

Communality

	communality
BIUS	0.869041
EE	0.799223
FC	0.587292
PE	0.599899
SI	0.690845

Total Effects

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS					
EE	0.228180				
FC	0.304165				
PE	0.288671				
SI	0.278045				

Composite Reliability

	Composite Reliability
BIUS	0.952165
EE	0.940874
FC	0.849125
PE	0.855433
SI	0.898555

Outer Loadings

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS1	0.935044				
BIUS2	0.944206				
BIUS3	0.917218				
EE1		0.905715			
EE2		0.860751			
EE3		0.919304			
EE4		0.889137			
FC1			0.709491		
FC2			0.845251		
FC3			0.656424		
FC4			0.836929		
PE1				0.872364	
PE2				0.711298	
PE3				0.839367	
PE4				0.654291	
SI1					0.833841
SI2					0.899902
SI3					0.879093
SI4					0.696752

Outer Model (Weights or Loadings)

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS1	0.935044				
BIUS2	0.944206				
BIUS3	0.917218				
EE1		0.905715			
EE2		0.860751			
EE3		0.919304			
EE4		0.889137			
FC1			0.709491		
FC2			0.845251		
FC3			0.656424		
FC4			0.836929		
PE1				0.872364	
PE2				0.711298	
PE3				0.839367	
PE4				0.654291	
SI1					0.833841
SI2					0.899902
SI3					0.879093
SI4					0.696752

Path Coefficients

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS					
EE	0.228180				
FC	0.304165				
PE	0.288671				
SI	0.278045				

Inner Model T-Statistic

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS					
EE	2.524494				
FC	3.360611				
PE	2.733248				
SI	2.935828				

Total Effects (Mean, STDEV, T-Values)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
EE -> BIUS	0.228180	0.220511	0.090386	0.090386	2.524494
FC -> BIUS	0.304165	0.308042	0.090509	0.090509	3.360611
PE -> BIUS	0.288671	0.287031	0.105615	0.105615	2.733248
SI -> BIUS	0.278045	0.287614	0.094707	0.094707	2.935828

Outer Model T-Statistic

	BIUS	EE	FC	PE	SI
BIUS1	44.002380				
BIUS2	58.689824				
BIUS3	33.446883				
EE1		46.569711			
EE2		22.959399			
EE3		37.651222			
EE4		24.526242			
FC1			7.691961		
FC2			23.781346		
FC3			4.926422		
FC4			18.382809		
PE1				21.523877	
PE2				8.762385	
PE3				19.371335	
PE4				6.229782	
SI1					15.176965
SI2					33.557541
SI3					34.641178
SI4					8.871601

Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
EE -> BIUS	0.228180	0.220511	0.090386	0.090386	2.524494
FC -> BIUS	0.304165	0.308042	0.090509	0.090509	3.360611
PE -> BIUS	0.288671	0.287031	0.105615	0.105615	2.733248
SI -> BIUS	0.278045	0.287614	0.094707	0.094707	2.935828

Outer Weights (Mean, STDEV, T-Values)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
BIUS1 <- BIUS	0.353844	0.354048	0.014361	0.014361	24.639271
BIUS2 <- BIUS	0.378159	0.374866	0.015096	0.015096	25.049813
BIUS3 <- BIUS	0.340247	0.342525	0.012759	0.012759	26.667269
EE1 <- EE	0.300190	0.302867	0.024845	0.024845	12.082661
EE2 <- EE	0.251410	0.251432	0.023568	0.023568	10.667260
EE3 <- EE	0.289975	0.288821	0.021993	0.021993	13.184894
EE4 <- EE	0.275702	0.274104	0.020257	0.020257	13.610534
FC1 <- FC	0.263372	0.262010	0.051958	0.051958	5.068904
FC2 <- FC	0.370810	0.371841	0.046645	0.046645	7.949567
FC3 <- FC	0.241651	0.230494	0.071184	0.071184	3.394748
FC4 <- FC	0.407546	0.409404	0.063224	0.063224	6.446010
PE1 <- PE	0.378961	0.379560	0.043160	0.043160	8.780299
PE2 <- PE	0.263665	0.260138	0.047736	0.047736	5.523428
PE3 <- PE	0.384876	0.385265	0.038974	0.038974	9.875235
PE4 <- PE	0.242723	0.241661	0.055894	0.055894	4.342550
SI1 <- SI	0.298889	0.296748	0.035265	0.035265	8.475419
SI2 <- SI	0.293071	0.290545	0.023901	0.023901	12.261920
SI3 <- SI	0.317406	0.318839	0.027833	0.027833	11.403827
SI4 <- SI	0.298542	0.300266	0.040618	0.040618	7.349982

Lampiran 4. Surat Keputusan Pengangkatan Pembimbing

**KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOMOR : 251/ELK/Q-I/XI/2012
TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI
BAGI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Menimbang : 1. Bawa sehubungan dengan telah dipenuhi syarat untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, perlu diangkat pembimbing.
2. Bawa untuk keperluan dimaksud perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003.
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 tahun 1999.
3. Keputusan Presiden RI: a. Nomor 93 tahun 1999; b. 305/M tahun 1999.
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI: Nomor 274/O/1999.
5. Keputusan Mendiknas RI Nomor 003/O/2001.
6. Keputusan Rektor UNY Nomor : 1160/UN34/KP/2011

M E M U T U S K A N

Menetapkan

Pertama : Mengangkat Pembimbing Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sebagai berikut :

Nama Pembimbing	:	Handaru Jati, Ph.D
Bagi mahasiswa	:	
Nama/No.Mahasiswa	:	Muhammad Bakhtiar Rivai / 09520244015
Jurusan/ Prodi	:	Pendidikan Teknik Elektronika / Pendidikan Teknik Informatika
Judul Skripsi	:	<i>Penerapan Model The Unifeed Theory of Acceptene and Use of Thecnology (UTAUT) untuk Memahami Tingkat Penerimaan dan Penggunaan E-Learning (Besmart) Di Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta</i>

Kedua : Dosen pembimbing diserahkan tugas membimbing penulisan Tugas Akhir Skripsi sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir Skripsi.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan

Keempat : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
Pada tanggal : 14 Desember 2012
Dekan



Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan II FT UNY
2. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
3. Kasub. Bag Pendidikan FT UNY
4. Yano bersanekutan

Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian

03/01/2013 10:40:00



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 014/UN34.15/PL/2013

03 Januari 2013

Lamp. : 1 (satu) bendel

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Bupati Sleman c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Sleman
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Sleman
5. Kepala / Direktur/ Pimpinan : Universitas Negeri Yogyakarta

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul "PENERAPAN MODEL THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) UNTUK MEMAHAMI TINGKAT PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN E -LEARNING (BESMART) DI FAKULTAS TEKNIK DAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA", bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1	Muhammad Bakhtiar Rivai	09520244015	Pend. Teknik Informatika - S1	UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Handaru Jati, Ph.D.
NIP : 19740511 199903 1 002

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 03 Januari 2013 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,
Wakil Dekan I,

Dr. Sunaryo Soenarto
NIP 19580630 198601 1 001

Tembusan:
Ketua Jurusan

09520244015 No. 1682



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Alamat: Jalan Kolombo No. 1, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 565500; Rektor Telp.(0274) 512192 WR I Telp./Fax.: (0274) 561634;
WR II Telp. Fax.: (0274) 512851; WR III Telp. (0274) 548205; WR IV Telp. : (0274) 555782
Home Page: <http://www.uny.ac.id>

SURAT IZIN PENELITIAN

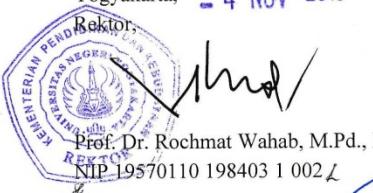
Nomor : 1537/UN34/PG/2013

Rektor Universitas Negeri Yogyakarta mengizinkan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi kepada:

Nama : Muhammad Bakhtiar Rivai
N I M : 09520244015
Prodi./Jurusan : Pendidikan Teknik Informatika/Pendidikan Teknik Elektronika
Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta
Waktu : Bulan Januari 2013 sampai dengan selesai
Judul : Penerapan Model *The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) untuk Memahami Tingkat Penerimaan dan Penggunaan *E-Learning* (Besmart) di Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Demikian surat izin penelitian ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, - 4 NOV 2013



Tembusan:

1. Dekan FT
2. Dekan FIK
3. Ketua Jurusan Pend. Teknik Elektronika
4. Kasubag. Pendidikan FT

Lampiran 6. Surat Permohonan Validasi



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Alamat : Kampus Karangmalang Yogyakarta 55281 Telp. (0274)586168

Hal : Permohonan Validasi
Lampiran. : 2 bendel Angket

Kepada
Anta Ibnu M. A.
Di tempat

Dengan hormat,
Dalam rangka memperoleh data uji validasi dari ahli, dalam penelitian skripsi yang berjudul
“PENERAPAN MODEL THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) UNTUK MEMAHAMI TINGKAT PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN E-LEARNING (BESMART) DI FAKULTAS TEKNIK DAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA”, maka dengan ini
saya:

Nama : Muhammad Bakhtiar Rivai
NIM : 09520244015
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Dosen Pembimbing : Handaru Jati, P.hD

Mengajukan permohonan kepada Saudara untuk bersedia memberikan saran, masukan, serta penilaian validasi instrumen penelitian yang terlampir berikut.

Demikian permohonan ini disusun, atas kesediaan dan bantuan Saudara, saya ucapan terima kasih.

Yogyakarta, 22 Oktober 2013

Mengetahui
Pembimbing

Handaru Jati, P.hD
NIP. 19740511 199903 1 002

Peneliti

Muhammad Bakhtiar Rivai
NIM. 09520244015

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anta Ibnu M. A.
NIM : 10202241062
Jurusan/Prodi : Pendidikan Bahasa Inggris FBS UNY

Menyatakan bahwa terjemahan dari angket yang di ambil dari buku “Sistem Informasi Kepelakuan – Prof. Jogiyanto HM., Akt., MBA., Ph.D.” guna menyelesaikan skripsi dengan judul “**PENERAPAN MODEL THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) UNTUK MEMAHAMI TINGKAT PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN E-LEARNING (BESMART) DI FAKULTAS TEKNIK DAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**” dari mahasiswa:

Nama : Muhammad Bakhtiar Rivai
NIM : 09520244015
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Dosen Pembimbing : Handaru Jati, P.hD

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan saran sebagai berikut:

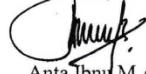
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Tidak layak digunakan untuk penelitian. *)

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan seperlunya.

Yogyakarta, 23 - 10 - 2013

Validator,



Anta Ibnu M.A.

NIM. 10202241062

*) Lingkari salah satu angka sebagai jawaban.

Lampiran 7. Kuisioner Penelitian

Kuesioner Penelitian Skripsi

Penerapan Model *The Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology* (Utaut) Untuk
Memahami Tingkat Penerimaan Dan Penggunaan *E-Learning (Be Smart)* Di Fakultas
Teknik Dan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Informasi Peserta

Nama : (boleh tidak diisi)
NIM : (Mohon diisi)
Mahasiswa Angkatan : 2011
Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan (Mohon diisi)
Umur : (Mohon diisi)

Isi dengan memberi tanda centang (\) pada pengisian data dibawah ini.

1. Berapa lama anda menggunakan *Be Smart*?
 0-1 Semester 1-2 Semester Lebih dari 2 Semesters
2. Berapa banyak pelatihan yang Anda terima dalam menggunakan *Be Smart* sebagai alat bantu pembelajaran?
 Tidak pernah 1-5 Jam Lebih dari 5 Jam
3. Apakah ada semacam tekanan atau paksaan dari dosen untuk menggunakan *Be Smart* sebagai alat belajar di kelas Anda?
 Ya Tidak

Kuisisioner Penelitian

Lingkari angka yang menurut anda sesuai dengan tingkat kesetujuan ataupun ketidaksetujuan anda terhadap pernyataan-pernyataan yang disediakan (rentang skala yang diberikan adalah 1-7, dimana 1 = sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= sedikit tidak setuju, 4= netral, 5= sedikit setuju, 6= setuju, 7= sangat setuju)

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju			Netral			Sangat Setuju
1	Saya menemukan program <i>Be Smart</i> berguna dalam proses pembelajaran	1	2	3	4	5	6	7
2	Menggunakan program <i>Be Smart</i> membuat saya menyelesaikan tugas lebih cepat	1	2	3	4	5	6	7
3	Menggunakan program <i>Be Smart</i> meningkatkan produktifitas saya	1	2	3	4	5	6	7
4	Menggunakan program <i>Be Smart</i> memperbesar kesempatan saya dalam mendapatkan nilai bagus	1	2	3	4	5	6	7

5	Interaksi dalam program <i>Be Smart</i> jelas dan mudah dimengerti	1	2	3	4	5	6	7
6	Dengan menggunakan program ini mudah bagi saya untuk memperbanyak keahlian saya	1	2	3	4	5	6	7
7	Saya mengakui jika program ini mudah untuk digunakan	1	2	3	4	5	6	7
8	Mudah bagi saya ketika belajar mengoperasikan program ini	1	2	3	4	5	6	7
9	Menggunakan program <i>Be Smart</i> merupakan ide yang tepat dan bagus.	1	2	3	4	5	6	7
10	Program <i>Be Smart</i> membuat pembelajaran lebih menarik.	1	2	3	4	5	6	7
11	Belajar menggunakan program <i>Be Smart</i> lebih menyenangkan	1	2	3	4	5	6	7
12	Saya senang belajar menggunakan program <i>Be Smart</i> .	1	2	3	4	5	6	7
13	Orang-orang yang berpengaruh menasihati saya untuk menggunakan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
14	Orang-orang yang penting buat saya menganjurkan saya untuk menggunakan program <i>Be Smart</i> .	1	2	3	4	5	6	7
15	Para Profesor/Dosen dalam perkuliahan telah benar-benar terbantu dengan penggunaan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
16	Pada Umumnya, universitas mendukung adanya penyediaan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
17	Saya mempunya sumber-sumber yang dibutukan untuk penggunaan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
18	Saya mempunya pengetahuan yang dibutukan untuk penggunaan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
19	Program <i>Be Smart</i> tidak cocok dengan semua program yang telah saya gunakan	1	2	3	4	5	6	7
20	Ada seorang teknisi khusus (atau kelompok) mendampingi kesulitan dalam penggunaan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
21	Saya mampu menyelesaikan tugas menggunakan program <i>Be Smart</i> jika tidak ada seorangpun yang memberitahukan apa yang harus saya kerjakan	1	2	3	4	5	6	7

22	Saya mampu menyelesaikan tugas menggunakan program <i>Be Smart</i> jika saya meminta bantuan orang lain ketika saya dapat masalah	1	2	3	4	5	6	7
23	Saya mampu menyelesaikan tugas menggunakan program <i>Be Smart</i> jika saya memiliki banyak waktu luang untuk menyelesaikan pekerjaan sebagaimana yang telah disediakan oleh <i>software</i> dalam program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
24	Saya mampu menyelesaikan pekerjaan ataupun tugas menggunakan <i>Be Smart</i> , jika saya telah mendapatkan pendampingan	1	2	3	4	5	6	7
25	Saya merasa khawatir mengenai penggunaan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
26	Saya takut jika saya kehilangan banyak informasi ketika memasukkan kode yang salah dalam penggunaan program <i>Be Smart</i>	1	2	3	4	5	6	7
27	Saya ragu menggunakan program <i>Be Smart</i> jikalau sampai melakukan kesalahan yang tdk mampu saya perbaiki	1	2	3	4	5	6	7
28	Program <i>Be Smart</i> ini sedikit mengintimidasi saya sebagai pengguna	1	2	3	4	5	6	7
29	Saya berkeinginan menggunakan program <i>Be Smart</i> pada semester depan/berikutnya	1	2	3	4	5	6	7
30	Saya memperkirakan akan menggunakan program <i>Be Smart</i> pada semester depan/berikutnya	1	2	3	4	5	6	7
31	Saya berencana menggunakan program <i>Be Smart</i> pada semester depan/berikutnya	1	2	3	4	5	6	7

Terima kasih atas kesediaan Saudara/I mengisi Kuisioner Penelitian ini

Yogyakarta, 23 Oktober 2013
 Mengetahui/menyetujui
 Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi

Handaru Jati, Ph.D.
 NIP. 19740511 199903 1 002

Lampiran 8. Surat Keputusan Pengangkatan Panitia Penguji TAS

**KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.
NOMOR : 18/PTI/IV/2014
TENTANG
PENGANGKATAN PANITIA PENGUJI TUGAS AKHIR SKRIPSI
BAGI
MAHASISWA F.T. UNY
ATAS NAMA : Muhammad Bakhtiar Rivai**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Menimbang : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk mengikuti ujian Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, dipandang perlu untuk dilaksanakan ujian Skripsi dengan tertib dan lancar serta penentuan hasilnya dapat dinilai secara obyektif.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu mengangkat Panitia Penguji Tugas Akhir Skripsi dengan Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-Undang RI : Nomor 20 Tahun 2003
2. Peraturan Pemerintah RI : Nomor 60 Tahun 1999
3. Keputusan Presiden RI : Nomor 93 Tahun 1999 ; Nomor 305 M Tahun 1999
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 0464/O/1992 ; Nomor 274/O/1999
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI : Nomor 003/0/2001
6. Keputusan Rektor UNY : Nomor 1160/UN34/KP/2011.

Mengingat pula : Keputusan Dekan F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA Nomor 042 Tahun 1989

MEMUTUSKAN

Menetapkan Pertama : Mengangkat Panitia Penguji Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA yang susunan personaliannya sebagai berikut :

1. Ketua	:	Handaru Jati, Ph.D
2. Sekretaris	:	Nuryake Fajarwati, M.Pd
3. Penguji Utama	:	Nurkhamid, M.Kom
Bagi mahasiswa	:	
Nama/No. Mahasiswa	:	Muhammad Bakhtiar Rivai /09520244015
Jurusan/Prodi	:	Pendidikan Teknik Elektronika/Pendidikan Teknik Informatika
Judul Skripsi	:	Penerapan Model The Unified Theory of Acceptance and Useup Technology (UTAUT) untuk Memahami Tingkat Penerimaan dan Penggunaan E-Learning (Be Smart) Di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Kedua : Ujian dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 10 April 2014 mulai pukul 09.00 sampai dengan selesai, bertempat di ruang Sidang.

Ketiga : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.



Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan II FT UNY
2. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
3. Kasub. Bag. Pendidikan FT UNY
4. Kepala Media FT UNY
5. Yang bersangkutan.