STRATEGI PENINGKATAN PENERIMAAN APLIKASI *E – LEARNING* PADA UNIVERSITAS DR. SOETOMO DENGAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL 2*

TUGAS AKHIR

Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

BAGUS IRFANDI

14410100059

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2018

STRATEGI PENINGKATAN PENERIMAAN APLIKASI *E – LEARNING* PADA UNIVERSITAS DR. SOETOMO DENGAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL 2*

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana

Oleh :

Nama : Bagus Irfandi

NIM : 14.41010.0059

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

"Sempurna? Semua manusia tidak ada yang sempurna. Lebih baik? Itu menjadi sebuah keharusan. Kehidupan bukan berjalan mundur, tetapi maju kedepan. Sesekali liat ke atas buat semangat, sesekali liat ke bawah buat renungan, sesekali liat kanan dan kiri banyak yang lebih rendah dari dirimu sendiri. Oleh karena itu, jangan sia – siakan hidupmu, jangan sia – siakan umurmu, jangan sia – siakan orang yang telah berjuang demi dirimu karena kamu tidak akan pernah tau kapan kamu akan berhenti bernafas, buatlah setiap nafasmu bisa berguna buat orang lain"

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

"Kupersembahkan kepada Bapak dan Ibu yang selalu memberikan semangat, serta kepada Mariza R. Septiningrum dan Abid Okto Hamizan yang selalu ada untuk menemani"

TUGAS AKHIR

STRATEGI PENINGKATAN PENERIMAAN APLIKASI *E – LEARNING* PADA UNIVERSITAS DR. SOETOMO DENGAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL 2*

Dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Irfandi

NIM : 14410100059

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada : Agustus 2018

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

I. Sulistiowati, S.Si., M.M.
NIDN. 0719016801

II. Vivine Nurcahyawati, M.Kom.
NIDN. 0723018101

Pembahas

I. Dr. M.J. Dewiyani Sunarto
NIDN. 0725076301

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar sarjana

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

Dr. Jusak

Dekan Fakultas Teknologi dan Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, Saya:

Nama	:	Bagus Irfandi
NIM	:	14410100059
Program Studi	:	S1 Sistem Informasi
Fakultas	:	Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya	:	Tugas Akhir
Judul Karya	:	**STRATEGI PENERIMAAN APLIKASI *E – LEARNING* PADA UNIVERSITAS DR. SOETOMO DENGAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACEEPTANCE MODEL 2***

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non Exclusive Royalti Free Right) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (database) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 28 Agustus 2018

Menyatakan

Bagus Irfandi

NIM : 14410100059

ABSTRAK

E - learning adalah suatu layanan sistem informasi yang digunakan oleh mahasiswa untuk sarana perkuliahan tanpa harus bertatap muka secara langsung dengan dosen. Berdasarkan dari wawancara dengan 31 mahasiswa Universitas Dr. Soetomo, didapatkan permasalahan bahwa 18 mahasiswa menyatakan tampilan antarmuka aplikasi e – learning kurang menarik dan 19 mahasiswa menyatakan kurang setuju fitur yang ada dalam aplikasi e – learning sudah cukup baik.

Solusi permasalahan tersebut adalah analisis penerimaan aplikasi e – learning pada Universitas Dr. Soetomo dengan menggunakan model *Technology Acceptance Model 2* (TAM 2). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel dengan menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) dan *Partial Least Square* (PLS). Teknik pengambilan sampel menggunakan teori Slovin dengan jumlah 94 responden.

Berdasarkan hasil analisis pada model *Technology Acceptance Model 2* dari 94 responden, setelah melakukan pengujian selanjutnya dapat diketahui bahwa variabel yang mempengaruhi penerimaan aplikasi adalah *Subjective Norm* dan *Perceived Ease Of Use*. Rekomendasi yang diberikan yakni dengan meningkatkan tingkat penerimaan aplikasi dengan cara menambahkan layanan untuk mengunduh materi perkuliahan dan literature sesuai dengan mata kuliah terkait. Dengan menambahkan layanan tersebut dapat mempermudah mahasiswa dalam melakukan pencarian materi.

Kata Kunci: *Technology Acceptance Model 2*, SmartPLS, SEM.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang atas limpahan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan baik yang berjudul "Stategi Peningkatan Penerimaan Aplikasi E – Learning Pada Universitas Dr. Soetomo Dengan Menggunakan *Technology Acceptance Model 2*". Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Strata 1 Sistem Informasi di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, serta bertujuan agar dapat menambah wawasan, ilmu, dan pengalaman dalam bidang Teknologi Informasi dengan dunia kerja. Selain itu, setelah pelaksanaan Tugas Akhir ini diharapkan akan terbina hubungan yang baik antara Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya dengan Univeritas Dr. Soetomo Surabaya.

Laporan ini dapat diselesaikan karena adanya perhatian, bimbingan, petunjuk, pengarahan dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak yang telah membantu penulis. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayah, Ibu yang selalu memberikan dukungan dan saran selama menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Ibu Sulistiowati, S.Si., M.M. selaku dosen pembimbing I yang banyak memberikan masukan, koreksi, serta semangat yang berguna dalam membantu penyusunan laproan Tugas Akhir.

3. Ibu Vivine Nurcahyawati, M.Kom., OCP selaku dosen pembimbing II yang banyak memberikan masukan, koreksi, serta semangat yang berguna dalam membantu penyusunan laproan Tugas Akhir.
4. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto selaku dosen penguji yang banyak memberikan masukan, koreksi, serta semangat yang berguna dalam membantu penyusunan laproan Tugas Akhir.
5. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. sebagai Ketua Prodi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
6. Semua pihak yang berada di Univeritas Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan data-data yang dibutuhkan penulis dalam pelaksanaan Tugas Akhir.
7. Abid Okto Hamizan yang selalu sabar menemani dan yang selalu memberikan semangat
8. Semua rekan – rekan saya yang selalu memberikan banyak masukan, serta semangat untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir..

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini Penulis menyadari bahwa jauh dari kata sempurna atau adapun kekurangan dari penulis untuk penulisan laporan Tugas Akhir ini, kurangnya fasilitas yang mendukung didalamnya seperti buku – buku yang terbatas dalam menjamin penyusunan laporan Tugas Akhir ini sehingga dibutuhkan kritik dan saran baik dari dosen maupun dari rekan – rekan mahasiswa atau mahasiswi sangatlah diharapkan untuk membantu proses penulisan selanjutnya.

Oleh karena itu, Penulis dengan senang hati mengharapkan kritik dan saran untuk membangun agar bisa membawa ke arah yang baik untuk kita semua.

Surabaya, 28 Agustus 2018

Penulis

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI xi

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR GAMBAR xvii

DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 4

1.3 Batasan Masalah 4

1.4 Tujuan Penelitian 5

1.5 Manfaat Penelitian 5

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 *Website* 7

2.2 *User Experience* 9

2.3 *E - Learning* 10

2.4 Aspek Pengelolaan Pembelajaran *E – Learning* 11

2.5 Penelitian Sebelumnya 12

2.6 *Technology Acceptance Model 2* (TAM 2) 13

Halaman

2.7 Populasi dan Sampel....18
2.8 Skala Pengukuran....19
2.9 Uji Validitas....20
2.10 Uji Reliabilitas....21
2.11 Analisis Deskriptif....22
2.12 Analisis Statistik Multivariat....22
2.13 *Structural Equation Model* (SEM)....23
2.14 Kecocokan Model (*Model Fit*)....29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN....30
3.1 Model Konseptual dan Hipotesis....30
3.2 Tahap Penelitian....32
3.2.1 Tahap Pendahuluan....32
3.2.2 Tahap Pengumpulan Data....44
3.2.3 Tahap Analisis Data....45
3.2.4 Tahap Pengambilan Keputusan....47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN....49
4.1 Tahap Pendahuluan....49
4.1.1 Wawancara....49
4.1.2 Studi Literatur....49
4.1.3 Perhitungan Sampel....49
4.2 Tahap Pengumpulan Data....56

Halaman

4.2.1 Penyebaran Kuisioner 56

4.2.2 Tabulasi Data 56

4.3 Tahap Analisa Data 57

4.3.1 Uji Validitas 57

4.3.2 Uji Reliabilitas 60

4.3.3 Analisis Data SEM 60

4.4 Tahap Pengambilan Keputusan 117

BAB V PENUTUP 125

5.1 Kesimpulan 125

5.2 Saran 126

DAFTAR PUSTAKA 127

BIODATA 129

LAMPIRAN 130

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Hasil Wawancara Mahasiswa 3

Tabel 2.1 Variabel dan Indikator TAM 2 15

Tabel 2 2 Skala Likert 20

Tabel 2 3 Penilaian Model Struktural 26

Tabel 2 4 Besar Nilai 27

Tabel 2 5 Penilaian Model Pengukuran Formulatif (outer model) 28

Tabel 2 6 Pengukuran Model Struktural (inner model) 28

Tabel 3.1 Sampel Mahasiswa Angkatan 2017 37

Tabel 3.2 Norma Subyektif 39

Tabel 3.3 Pandangan Pengguna 40

Tabel 3.4 Relevansi Pekerjaan 40

Tabel 3.5 Kualitas Hasil 41

Tabel 3.6 Ketampakan Hasil 41

Tabel 3.7 Kegunaan Yang Dirasakan 42

Tabel 3.8 Kemudahan Yang Dirasakan 42

Tabel 3.9 Minat Pengguna 43

Tabel 3.10 Perilaku Pengguna 43

Tabel 3.11 Pengalaman 44

Tabel 3.12 Kesukarelaan 44

Tabel 4.1 Norma Subyektif 50

Tabel 4.2 Pandangan Pengguna 50

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Halaman

Tabel 4.3 Relevansi Pekerjaan 50
Tabel 4.4 Kualitas Hasil 51
Tabel 4.5 Ketampakan Hasil 51
Tabel 4.6 Kegunaan Yang Dirasakan 52
Tabel 4.7 Kemudahan Yang Dirasakan 52
Tabel 4.8 Minat Pengguna 54
Tabel 4.9 Perilaku Pengguna 54
Tabel 4.10 Pengalaman 55
Tabel 4.11 Kesukarelaan 55
Tabel 4.12 Bobot Nilai Pernyataan 56
Tabel 4.13 Uji Validitas 58
Tabel 4.14 Uji Reliabilitas 60
Tabel 4.15 *Subjective Norm* 69
Tabel 4.16 *Image* 69
Tabel 4.17 *Job Relevance* 70
Tabel 4.18 *Output Quality* 72
Tabel 4.19 *Result Demonstrability* 72
Tabel 4.20 *Perceived Usefulness* 73
Tabel 4.21 *Perceived Ease Of Use* 74
Tabel 4.22 *Intention To Use* 75
Tabel 4.23 *Usage Behavior* 76
Tabel 4.24 *Experience* 77
Tabel 4.25 *Voluntariness* 78

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Halaman

Tabel 4.26 *Average Variance Extracted* 80

Tabel 4.27 Tabel Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* 81

Tabel 4.28 Uji Hipotesis (*Path Coeficiens*) 82

Tabel 4.29 *Indirect Effect* 94

Tabel 4.30 *Total Effect* 98

Tabel 4.31 Nilai *R Square* 102

Tabel 4.32 Nilai *F-Square* 110

Tabel 4.33 *Goodness Of Fit* 116

Tabel 4.34 *Mean* dan *Original Sampel* (*Loading Factor*) *Subjective Norm* 119

Tabel 4.35 *Mean* dan *Original Sampel* (*Loading Factor*) *Perceived Ease Of Use* 120

Tabel 4.36 Tabel Penjabaran Rekomendasi 122

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Technology Acceptance Model 2 14

Gambar 2.2 Model PLS - SEM 23

Gambar 3.1 Model Konseptual 30

Gambar 3.2 Tahapan metode penelitian 32

Gambar 3.3 E – Learning Menu Course 33

Gambar 3.4 Menu Course Setelah *Enrolment* 34

Gambar 3.5 E – Learning Menu Absensi Kehadiran 35

Gambar 3.6 E – Learning Forum 36

Gambar 4.1 Grafik Presentasi Jumlah Responden Berdasarkan Kelamin 57

Gambar 4.2 Gambaran Umum Model *Partial Least Square* 61

Gambar 4.3 Model *Subjective Norm* 61

Gambar 4.4 *Model Image* 62

Gambar 4.5 Model *Job Relevance* 62

Gambar 4.6 Model *Output Quality* 63

Gambar 4.7 Model *Result Demonstrability* 63

Gambar 4.8 Model *Perceived Usefulness* 65

Gambar 4.9 Model *Perceived Ease Of Use* 65

Gambar 4.10 Model *Intention To Use* 65

Gambar 4.11 Model *Usage Behavior* 65

Gambar 4.12 Model *Experience* 66

Gambar 4.13 Model *Voluntariness* 66

Halaman

Gambar 4.14 Model *Partial Least Square* Setelah Penghapusan Indikator..... 67

Gambar 4.15 Perceived Ease Of Use Setelah Penghapusan 67

Gambar 4.16 Model *Partial Least Square* Terbaik..... 68

Gambar 4.17 Model AVE Lengkap 80

Gambar 4.18 Model AVE Terbaik..... 80

Gambar 4.19 Model Struktural Bootstrapping..... 82

Gambar 4.20 Tingkat Pengaruh Antar Variabel 117

Gambar 4.21 *Mapping* Keterkaitan Antara Variabel TAM 2 Dengan Teori Moustakis..... 121

Gambar 4.22 Menu Course E – Learning Universitas Dr. Soetomo Setelah Penambahan *Content* 124

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Surat Balasan Universitas Dr. Soetomo Surabaya..... 130

Lampiran 2 Kuisioner Pernyataan TAM 2..... 131

Lampiran 3 Kuisioner Pernyataan TAM 2..... 132

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Dr. Soetomo berdiri sejak tahun 1981, dengan berkomitmen membuka kesempatan bagi semua lapisan masyarakat supaya dapat menempuh pendidikan dengan biaya yang terjangkau. Universitas Dr. Soetomo terletak di kompleks taman pendidikan Dr. Soetomo pada lokasi jalan Semolowaru, Universitas Dr. Soetomo mempunyai beberapa fakultas yaitu ilmu administrasi, pertanian, keguruan dan ilmu pendidikan, ekonomi, teknik, ilmu hukum, sastra, dan ilmu komunikasi. Universitas Dr. Soetomo mempunyai berbagai macam fasilitas, fasilitas tersebut antara lain : gedung kuliah, perpustakaan, wifi area, auditorium, masjid, kantin, fasilitas olahraga, poliklinik dan laboratorium.

Layanan teknologi informasi yang terdapat pada Universitas Dr. Soetomo salah satunya adalah *e - learning*. *E - learning* adalah suatu layanan sistem informasi yang digunakan oleh mahasiswa untuk sarana perkuliahan tanpa harus bertatap muka secara langsung dengan dosen.

Aplikasi *e – learning* ini diimplementasikan pertama kali di Universitas Dr. Soetomo pada tahun 2012. Pada tahun 2014 aplikasi *e – learning* ini pernah mengalami kendala sehingga menghambat aktivitas perkuliahan pada aplikasi tersebut. Pada tahun 2017. Aplikasi *e – learning* ini mulai dioperasikan kembali hingga saat ini, aplikasi *e – learning* sudah mulai digunakan oleh mahasiswa.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Aplikasi e – learning mempunyai beberapa layanan, didalamnya terdapat layanan login. Pada layanan login mahasiswa diharapkan mengisi username dan password terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam aplikasi e – learning. Selanjutnya terdapat layanan course, layanan course adalah pemilihan mata kuliah online yang dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa. Didalamnya mahasiswa harus memilih sesuai dengan program studi. Kemudian mahasiswa memilih mata kuliah yang akan berlangsung secara online. Selanjutnya terdapat layanan absensi kehadiran, layanan absensi kehadiran ini berupa tabel yang memuat tentang informasi mengenai jumlah kehadiran pada mata kuliah yang sebelumnya telah dipilih. Didalam tabel tersebut terdapat layanan *submit attendance*, layanan *submit attendance* ini menghubungkan pada layanan absensi mandiri. Selanjutnya terdapat layanan absensi mandiri, pada layanan ini mahasiswa akan melakukan absensi mandiri sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Selanjutnya terdapat layanan mengumpulkan tugas mata kuliah, pada layanan mengumpulkan tugas mata kuliah nantinya akan diberikan sebuah pesan pemberitahuan melalui layanan course. Untuk proses pengumpulan mahasiswa harus mengunggah file. Selanjutnya terdapat layanan forum, pada layanan forum ini mahasiswa saling berinteraksi, media interaksi menggunakan form chat.

Tabel 1.1 Hasil Wawancara Mahasiswa

No	Pernyataan	Persentase
1	Seberapa Sering Menggunakan Aplikasi E - Learning	
	1 - 2 Kali Dalam Seminggu	11
	3 - 4 Kali Dalam Seminggu	0
	Hampir Setiap Hari	0
	Sangat Jarang	20
2	Durasi Penggunaan Aplikasi E – Learning	
	1 Menit	6
	1 - 2 Menit	7
	2 - 5 Menit	14
	≥ 5 Menit	4
3	Kemudahan Dalam Menggunakan Aplikasi E - Learning	
	Sangat Setuju	0
	Setuju	13
	Cukup	18
	Kurang Setuju	0
4	Tampilan Antarmuka Aplikasi E – Learning	
	Sangat Menarik	13
	Kurang Menarik	18
	Tidak Menarik	0
5	Fitur Yang Ada Dalam Aplikasi E - Learning sudah cukup baik ?	
	Tidak Setuju	2
	Kurang Setuju	19
	Setuju	10

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan dari wawancara dengan 31 mahasiswa Universitas Dr. Soetomo, didapatkan permasalahan bahwa 18 mahasiswa menyatakan tampilan antarmuka aplikasi e – learning kurang menarik dan 19 mahasiswa menyatakan kurang setuju fitur yang ada dalam aplikasi e – learning sudah cukup baik. Seperti yang terlihat sebelumnya pada Tabel 1.1.

Oleh karena itu, dari paparan permasalahan diatas maka penelitian ini dilakukan untuk memberikan strategi peningkatan penerimaan aplikasi e – learning pada Universitas Dr. Soetomo dengan menggunakan model *Technology Acceptance Model 2* (TAM 2). TAM 2 merupakan metode yang digunakan untuk meneliti perilaku pengguna terhadap sistem informasi. Hasil dari penelitian ini berupa saran digunakan sebagai bahan evaluasi bagi pihak pengelolah aplikasi *e – learning* dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan kualitas layanan yang ada dalam aplikasi dan juga dapat mengetahui tentang faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap aplikasi tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah dengan melihat hubungan antar variabel yang terdapat pada *Technology Acceptance Model 2* (TAM2) yaitu :

1. Bagaimana strategi peningkatan penerimaan aplikasi e – learning berdasarkan hasil evaluasi dengan metode TAM 2
2. Bagaimana memberikan rekomendasi kepada tim pengembang aplikasi e – learning

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Responden dari penelitian ini adalah pengguna aplikasi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo angkatan 2017.
2. Pernyataan diadopsi dari metode TAM 2
3. Pengambilan sampel berdasarkan perhitungan *Slovin*.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini menghasilkan seberapa besar tingkat penerimaan pengguna sebagai berikut :

1. Menghasilkan strategi peningkatan penerimaan aplikasi e - learning
2. Menghasilkan sebuah rekomendasi yang ditujukan kepada tim pengembang aplikasi e – learning.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yang dapat dimanfaatkan oleh pihak pengelola aplikasi e – learning yaitu :

1. Mengetahui strategi peningkatan penerimaan aplikasi e - learning.
2. Mengetahui tingkat penerimaan pengguna aplikasi e - learning

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut sistematika penulisan laporan Tugas Akhir sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dari penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori – teori yang digunakan sebagai penunjang penyelesaian Tugas Akhir. Teori penunjang meliputi kriteria *website* yang baik, *User Experience, E – Learning*, kriteria *e – learning* yang baik, *Technology Acceptance Model* 2, Populasi dan sampel, Skala pengukuran, Uji validitas, Uji

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

reliabilitas, Analisa Deskriptif, *Structural Equation Model* (SEM). Kecocokan model (*Model Fit*).

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode yang digunakan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Metode penelitian terdiri dari model konseptual dan hipotesis, tahapan penelitian, tahapan analisis data, dan tahapan pengambilan keputusan.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini tentang hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan penulis yaitu uji validitas dan uji reliabilitas menggunakan perangkat lunak SPSS, dilakukan uji asumsi setiap variabel, unruk analisis data menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM) dengan bantuan perangkat lunak yang digunakan untuk pengolahan data adalah SmartPLS.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan uraian dari kesimpulan hasil analisis dari pembahasan yang telah dilakukan, beserta saran yang dapat digunakan untuk perbaikan sistem informasi yang dilakukan pada penelitian selanjutnya.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 *Website*

Menurut Hastanti (2015), Website merupakan kumpulan halaman - halaman yang berisi informasi yang disimpan diinternet yang bisa diakses atau dilihat melalui jaringan internet pada perangkat - perangkat yang bisa mengakses internet itu sendiri seperti komputer. Definisi kata web adalah Web sebenarnya penyederhanaan dari sebuah istilah dalam dunia komputer yaitu *World Wide Web* yang merupakan bagian dari tekhnologi Internet.

World wide Web atau disingkat dengan nama www, merupakan sebuah sistem jaringan berbasis *Client-Server* yang mempergunakan protokol HTTP (*Hyperteks Transfer Protocol*) dan TCP/IP (*Transmisson Control Protocol / Internet Protocol*) sebagai medianya. Karena kedua sistem ini mempunyai hubungan yang sangat erat, maka untuk saat ini sulit untuk membedakan antara HTTP dengan WWW.

Menurut Moustakis (2004) ciri – ciri website yang baik sebagai berikut :

1. *Content*

   Informasi yang disampaikan oleh website dapat diandalkan dan bebas dari kesalahan. Konten mencerminkan kualitas dan keandalan informasi dalam website. Konten juga berhubungan dengan responsivitas sebuah website untuk memuaskan permintaan pengguna terhadap kepercayaan tentang informasi yang termasuk dalam website.

2. *Navigation*

   Navigasi mencerminkan dukungan yang diberikan kepada pengguna saat akan menggunakan website. Elemen navigasi meliputi kemudahan bergerak, kemudahaan dalam memahami struktur website, ketersediaan dan validitas tautan.

3. *Structure and Design*

   Elemen – elemen situs web mencerminkan pentingnya prioritas dan frekuensi yang mana informasi harus diakses dan digunakan. Stuktur dan desain menggabungkan aspek yang mempengaruhi urutan presentasi, kecepatan, dan perambahan. Selain itu, jika warna digunakan setiap kategori harus ditetapkan ke varian unik. Selanjutnya situs "lebih ringan" mungkin lebih mudah digunakan karena lebih kompatibel dengan perangkat lunak alternative.

4. *Apperance and Multimedia*

   Memiliki grafis yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan kebiasaan. *Apperance and Multimedia* menangkap aspek yang terkait dengan "tampilan dan nuansa". Penggunaan ikon, warna, keterbacaan teksdari jarak pandang normal juga harus disesuaikan.

5. *Uniqueness*

   Keunikan mengacu pada persepsi pengguna bahwa situs tersebut membuatnya berbeda dengan situs yang lainnya. Keistimewaan situs dinilai berdasarkan konten, estetika dan karakteristik desain

.

2.2 *User Experience*

A. *Definition :*

Kriteria Pengalaman Pengguna mengacu pada sarana yang tersedia untuk memperhitungkan tingkat pengalaman pengguna

B. *Retionale(s) :*

Pengguna yang berpengalaman dan tidak berpengalaman memiliki kebutuhan informasi yang berbeda. Mungkin diinginkan untuk menyediakan pengguna yang tidak berpengalaman dengan mode transaksi yang diminta yang memungkinkan tindakan langkah demi langkah yang sederhana. Untuk pengguna berpengalaman, dialog yang dimulai dengan komputer mungkin membosankan dan memperlambat interaksi mereka; jalan pintas memungkinkan mereka mengakses fungsi sistem lebih cepat. Tingkat interaksi yang berbeda harus mempertimbangkan pengalaman pengguna.

Namun, sebagian besar sistem akan memiliki pengguna dengan berbagai tingkat pengalaman. Pengguna dapat menjadi lebih ahli dengan peningkatan pengalaman, atau mungkin kurang ahli setelah lama tidak digunakan. Antarmuka juga harus dirancang untuk mengakomodasi berbagai tingkat pengalaman pengguna.

C. *Example Of Guidelines :*

1. Izinkan pengguna berpengalaman untuk melewati serangkaian pilihan menu dan membuat entri perintah setara atau pintasan keyboard secara langsung
2. Izinkan pengguna berpengalaman untuk memasukkan serangkaian perintah pada satu waktu, dan pengguna yang tidak berpengalaman hanya mengetik langkah demi langkah

3. Jenis dialog harus dirancang agar sesuai dengan kebutuhan pengguna yang berbeda
4. Jenis dialog yang berbeda harus disediakan sebagai fungsi dari pengalaman berbagai kelompok pengguna (mis., Memberikan petunjuk sebagai fitur panduan opsional yang dapat dipilih oleh pengguna pemula tetapi dapat diabaikan oleh pengguna yang berpengalaman
5. Ketika teknik yang diadopsi untuk panduan pengguna dapat memperlambat pengguna yang berpengalaman, berikan jalur atau mode alternatif yang memungkinkan pengguna untuk melewati prosedur panduan standar.
6. Mengikuti output dari pesan kesalahan, mengizinkan pengguna untuk meminta penjelasan yang lebih rinci tentang kesalahan yang disesuaikan dengan tingkat pengetahuan mereka (Bastien, 1993).

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.3 *E - Learning*

Menurut Surjono (2010), *E – Learning* merupakan proses pembelajaran secara online, melalui e-learning materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, disamping itu materi yang dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia dengan cepat dapat diperbaharui oleh pengajar.

Implementasi suatu *e-learning* bisa masuk kedalam salah satu kategori tersebut, yakni bisa terletak diantara keduanya, atau bahkan bisa merupakan gabungan beberapa komponen dari dua sisi tersebut. Hal ini disebabkan antara lain karena belum adanya pola yang baku dalam implementasi *e-learning*, keterbatasan sumber daya manusia baik pengembang maupun staf pengajar dalam *e-learning*, keterbatasan perangkat keras maupun perangkat lunak, keterbatasan biaya dan waktu pengembangan. Adapun dalam proses belajar mengajar yang sesungguhnya,

terutama di negara yang koneksi internetnya sangat lambat, pemanfaatan sistem *e-learning* tersebut bisa saja digabung dengan sistem pembelajaran konvesional yang dikenal dengan sistem *blended learning* atau *hybrid learning*.

2.4 Aspek Pengelolaan Pembelajaran *E – Learning*

Menurut Munir (2009), beberapa prinsip membuat situs pembelajaran atau website e-learning menurut antara lain :

1. Merumuskan tujuan pembelajaran.
2. Mengenalkan materi pembelajaran.
3. Memberikan bantuan dan kemudahan bagi pembelajar untuk mempelajari materi pembelajaran.
4. Memberikan bantuan dan kemudahan bagi pembelajar untuk mengerjakan tugas - tugas dengan perintah dan arahan yang jelas.
5. Materi pembelajaran yang disampaikan sesuai standar yang berlaku secara umum, serta sesuai dengan tingkat perkembangan pembelajar.
6. Materi pembelajaran disampaikan dengan sistematis dan mampu memberikan motivasi belajar, serta pada bagian akhir setiap materi pembelajaran dibuat rangkumannya.
7. Materi pembelajaran disampaikan sesuai dengan kenyataan, sehingga mudah dipahami, diserap, dan dipraktekkan langsung oleh pembelajar.
8. Metode penjelasannya efektif, jelas, dan mudah dipahami oleh pembelajar dengan disertai ilustrasi, contoh dan demonstrasi.
9. Sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran, maka dapat dilakukan evaluasi dan meminta umpan balik (*feedback*) dari pembelajar.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.5 Penelitian Sebelumnya

Pada penelitian yang berjudul Analisis Penerimaan Layanan *E-Filing* Dalam Pelaporan SPT Tahunan Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) 2 Di KPP Pratama Surakarta, Yulia (2015) menggunakan teknik sampling *purposive sampling* dan mengambil responden mempunyai jumlah 118 dengan kuisioner, menghasilkan beberapa hal :

1. Persepsi manfaat yaitu keberadaan *e-Filing* sebagai aplikasi pelaporan SPT Tahunan dimana wajib pajak dapat melaporkan SPT tanpa harus datang ke kantor KPP Pratama sehingga dapat menghemat waktu
2. Kemudahan penggunaan, artinya wajib pajak dalam hal ini adalah wajib pajak yang sudah pernah menggunakan e-Filing menganggap *e-Filing* sebagai sebuah aplikasi yang mudah digunakan dalam melaporkan SPT Tahunan secara online

Pada penelititan yang berjudul Analisa Penerimaan *Cloud Storage Service* Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model 2* (TAM2), Rahman (2016) menambahkan satu variabel yaitu *perceived credibilitas* yang mencakup keamanan dan privasi dalam penerimaan *cloud computing* dimasa depan. Untuk perhitungan menggunakan *Cronbach Alpha* dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0.

Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa :

1. *Subjective norm* terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *image*
2. *Result demostrabilty* terbukti memiliki pengaruh yang paling signifikan terhadap *output quality* dengan memiliki t-value 3,80, diikuti dengan faktor *job relevance* dengan t value 3,32 dan faktor *image* dengan t-value 2.01

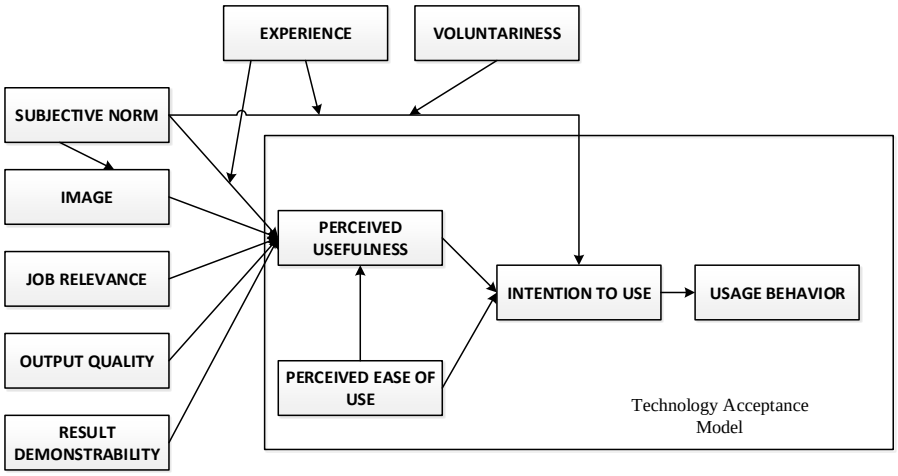
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3. *Output quality* terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *perceived usefulness* dengan memiliki t-value 5.51
4. *Perceived usefulness* dan *perceived credibility* terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *intention to use* dengan *perceived usefulness* yang memiliki pengaruh paling banyak dengan t-value 5.13 dan *perceived cerdibility* dengan t-value 3,62. Dan *perceived ease to use* tidak menjadi penentu niat mahasiswa dalam menggunakan *Cloud Sstorage Service*
5. *Intention to use* terbukti memiliki pengauh yang signifikan terhadap *actual system* use dengan memiliki t-value 3,62.

Penggunaan *Cloud Storage Service* mahasiswa UIN SUSKA Riau dipengaruhi oleh niat mahasiswa itu sendiri.

2.6 *Technology Acceptance Model 2* (TAM 2)

Venkatesh dan Davis (2000) mengemukakan bahwa TAM memiliki beberapa keterbatasan dalam menjelaskan penyebab di mana seseorang akan meneri-ma sebuah sistem yang diberikan tersebut berguna. Selanjutnya Venkatesh dan Davis (2000) mengembangkan dan menguji model TAM 2 dengan memasukkan sejumlah faktor penentu untuk *Perceived Usefulness* (PU). Sama halnya TAM, TAM 2 memiliki dua variabel perilaku utama, yaitu persepsi pengguna terhadap manfaat (*perceived usefulness*) dan persepsi pengguna terhadap kemudahan dalam penggunaan (*perceived ease of use*). Pada TAM 2, *perceived usefulness* (PU) memiliki beberapa aktor penentu, yaitu *subjective norm* (SN), *image* (IMG), *job relevance* (REL), *output quality* (OUT), *result demonstrability* (RES) dan *perceived ease of use* (PEOU). Model TAM 2 ditujukan pada Gambar 2.1 (Venkatesh & D. Davis, 2000)



Gambar 2.1 *Technology Acceptance Model* 2

Berikut adalah penjelasan masing-masing bagan yang ada pada TAM 2 sesuai Gambar 2.1.

1. *Experience* merupakan variabel yang menjadi penentu ketika *subjective norm* akan menetukan persepsi kegunaan (*perceived uselfulness*) sebuah sistem informasi atau teknologi yang secara langsung dan juga menentukan *behavioural intention to use*.
2. *Voluntariness* adalah tingkat sukarela (*voluntariness*) juga mempengaruhi *subjective norm* dalam menentukan *intention to use*.
3. *Subjective Norm* adalah persepsi manusia saat melakukan sebuah perilaku (*behaviour*) atau tidak.
4. *Image* adalah tingkatan dalam penggunaan teknologi informasi yang dipersepsikan untuk meningkatkan status seseorang di mata masyarakat. *Image* dapat mempengaruhi secara langsung tentang persepsi kegunaan sistem informasi atau teknologi dan tingkatannya dapat dipengaruhi oleh *subjective norm*.
5. *Job Relevance* adalah persepsi manusia tentang pentingnya sistem informasi atau teknologi dalam membantu pekerjaan mereka.

6. *Output quality* adalah tingkat kepercayaan manusia tentang sistem informasi atau teknologi yang mereka gunakan yang nantinya akan memberikan hasil yang baik untuk pekerjaan mereka.
7. *Result of demonstrability* adalah hasil dari penggunaan teknologi informasi yang nantinya dapat diukur.
8. *Perceived usefulness* adalah tingkat kepercayaan seseorang bahwa dengan menggunakan sistem informasi akan membantu produktifitas dalam pekerjaan mereka.
9. *Perceived ease of use* adalah persepsi manusia tentang sistem informasi yang mereka lihat mudah untuk digunakan.
10. *Intention to Use* adalah kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan sebuah sistem informasi atau teknologi.
11. *Use behavior* adalah perilaku manusia saat menggunakan sebuah sistem informasi.

2.6.1 Variabel dan indikator *Technology Acceptance Model 2*

Dibawah ini adalah variabel dan indikator dari *Technology Acceptance Model 2*

Tabel 2.1 Variabel dan Indikator TAM 2

Variabel	Indikator	Pengertian
Subjective Norm (SN)	SN1	Saya dipengaruhi oleh orang supaya saya menggunakan aplikasi
	SN2	Saya menggunakan aplikasi atas anjuran dari orang.
Image (IMG)	IMG1	Dengan menggunakan aplikasi ini dapat meningkatkan nilai saya dalam proses pemhelajaran

Variabel	Indikator	Pengertian
	IMG2	Menggunakan aplikasi ini dapat memudahkan proses pembelajaran saya
	IMG3	Aplikasi ini memberikan manfaat bagi proses pembelajaran saya
Job Relevance (REL)	REL1	Didalam perkuliahan saya, menggunakan aplikasi sangat penting
	REL2	Didalam perkuliahan saya, menggunakan sistem bersangkut paut / relevan
Output Quality (OUT)	OUT1	Kualitas dari keluaran aplikasi yang saya dapatkan bernilai tinggi
	OUT2	Saya tidak mempunyai masalah dengan kualitas keluaran aplikasi
Result Demostrability (RES)	RES1	Saya tidak mempunyai kesulitan memberitahu orang lain tentang hasil penggunaan aplikasi
	RES2	Saya percaya saya bisa menceritakan kepada orang lain dalam menggunakan aplikasi
	RES3	Hasil dari menggunakan aplikasi terlihat jelas bagi saya
Experience (EXP)	EXP 1	Pengalaman menggunakan aplikasi yang serupa dalam pembelajaran
Voluntariness (VOL)	VOL1	Saya menggunakan aplikasi secara sukarela atau tidak ada paksaan
	VOL2	Sebagian dosen saya tidak mengharuskan saya menggunakan aplikasi

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Indikator	Pengertian
	VOL3	Meskipun sangat membantu, menggunakan aplikasi tentu saja tidak wajib dalam perkuliahan saya
Intention To Use (IU)	IU1	Saya berasumsi dengan mengakses aplikasi, saya berniat menggunakannya
	IU2	Mengingat saya telah mengakses aplikasi, selanjutnya saya akan menggunakannya
Perceived Usefulness (PU)	PU1	Dengan menggunakan aplikasi dapat memudahkan saya dalam menyelesaikan tugas perkuliahan.
	PU2	Dengan menggunakan aplikasi dapat meningkatkan nilai perkuliahan saya
	PU3	Dengan menggunakan aplikasi memberikan kemudahan dalam pencarian materi perkuliahan saya
	PU4	Saya merasa aplikasi ini bermanfaat bagi perkuliahan saya
Perceived Ease of Use (PEOU)	PEOU1	Interaksi saya dengan aplikasi sangat jelas dan dapat dimengerti
	PEOU2	Berinteraksi dengan aplikasi tidak memerlukan banyak usaha
	PEOU3	Saya mengetahui aplikasi mudah untuk digunakan
	PEOU4	Saya merasa mudah mengoperasikan aplikasi untuk melakukan apa yang mau saya lakukan
Intention To Use (IU)	IU1	Saya berasumsi dengan mengakses aplikasi, saya berniat menggunakannya
	IU2	Mengingat saya telah mengakses applikasi, selanjutnya saya akan menggunakannya

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Indikator	Pengertian
Usage Behavior (USE)	*USE1*	Rata-rata, berapa banyak menggunakan aplikasi setiap hari

(Venkatesh & D. Davis, 2000)

2.7 Populasi dan Sampel

Menurut Nasution (2003), populasi adalah keseluruhan objek yang akan / ingin diteliti. Populasi ini sering juga disebut *Universe*. Anggota populasi dapat berupa benda hidup maupun benda mati, dimana sifat-sifat yang ada padanya dapat diukur atau diamati. Populasi yang tidak pernah diketahui dengan pasti jumlahnya disebut "Populasi Infinit" atau tak terbatas, dan populasi yang jumlahnya diketahui dengan pasti (populasi yang dapat diberi nomor identifikasi), misalnya murid sekolah, jumlah karyawan tetap pabrik, dll disebut "Populasi Finit". Menurut (Sugiyono, 2007), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda - benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek / subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik / sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti itu.

Menurut Sugiyono (2007), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena ada keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel diambil dari populasi

harus betul – betul representatif (mewakili). Untuk teknik pengambilan sampling pada penelitian ini menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*.

Rumus menghirung sampel menggunakan rumus *Slovin*

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :
n : jumlah sampel
N : Jumlah populasi
e : batas telorasi kesalahan (1%.5%,10%)

Jika jumlah sampel sebesar n, jumlah populasi sebesar N, dan jumlah subpopulasi pada strata 1 sebesar N1, jumlah subpopulasi strata 2 sebesar N2, jumlah subpopulasi strata 3 sebesar N3, maka untuk menghitung sampel masing – masing strata adalah sebagai berikut :

$$n_i = \frac{Ni}{N} x n$$

Sampel strata 1 (n1) rumusnya : $n_1 = \frac{N_1}{N} x n$

Sampel strata 2 (n2) rumusnya : $n_2 = \frac{N_2}{N} x n$

Sampel Strata 3 (n3) rumusnya : $n_3 = \frac{N_3}{N} x n$

Sehingga **n1 + n2 + n3 = n** dan **N1 + N2 + N3 = N**

Keterangan :
ni : ukuran sampel pada stratum ke i
n : jumlah sampel keseluruhan
N : Jumlah populasi
Ni : ukuran populasi pada stratum ke i
e : batas telorasi kesalahan (1%.5%,10%)

2.8 Skala Pengukuran

Dengan menggunakan skala likert, variabel yang nantinya akan dijadikan menjadi dimensi, lalu dimensi menjadi subvariabel, dan subvariabel tersebut akan menjadi indikator yang dapat diukur. Indikator yang sudah terukur dapat menjadi titik tolok untuk membuat item instrumen sebuah pernyataan atau pertanyaan yang

perlu dijawab oleh reponden. Alasan menghilangkan jawaban netral karena jawaban netral memberikan makna ganda dan tidak menjelaskan jawaban responden secara tidak langsung. Berikut Tabel 2.2 Skala *Likert* yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2 2 Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Nilai
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Setuju	3
Sangat Setuju	4

2.9 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Jika sebuah kuesioner bisa dikatakan valid apabila pertanyaan yang ada dalam kuesioner tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang nantinya dapat diukur. Untuk validitas itu sendiri yaitu untuk mengukur apakah pertanyaan yang ada didalam kuesioner dapat mengukur apa yang akan diukur.

Menurut Matondang (2009) Validitas internal skor butir dikotomi dan skor butir politomi berturut-turut digunakan korelasi biserial dan korelasi poduct moment. Kriteria suatu butir valid atau tidak valid didasarkan pada nilai r-tabel. Untuk menguji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi product moment adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left(n\sum (X)^2 - (\sum X)^2\right)\left(n\sum (Y)^2 - (\sum Y)^2\right)}}$$

Dimana :

r = Koefisien validitas

n = Banyaknya respondens

X = Nilai pembanding / skor pernyataan tiap nomor

Y = Nilai dari instrumen yang akan dicari validitasnya

2.10 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Menurut (Matondang, 2009) Reliabilitas konsistensi gabungan butir untuk skor butir dikotomi dan skor butir politomi berturut-turut digunakan KR-20 dan koefisien *Alpha*. Interpretasi terhadap koefisien reliabilitas merupakan intrepretasi relatif dalam artian bahwa tidak ada batasan mutlak yang menunjukkan berapa angka koefisien minimal yang harus dicapai agar suatu pengukuran dapat disebut reliabel. Namun, memberikan informasi tentang hubungan varians skor teramati dengan skor sejati kelompok individu.

Rumus untuk uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach Alpha*. Rumus untuk menghitung reliabilitas dengan *Cronbach Alpha* adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\sum sj^2}{sx^2}\right)$$

Dimana:

k = Jumlah instrumen pertanyaan

∑sj2 = Jumlah varians tiap instrumen

sx2 = Varians dari kesuluruhan instrument

2.11 Analisis Deskriptif

Menurut Aditya (2009) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan gambaran tentang suatu keadaan secara obyektif. Penelitian yang dimaksudkan untuk menjelaskan fenomena atau karakteristik individual, situasi atau kelompok tertentu secara akurat.

2.12 Analisis Statistik Multivariat

Menurut Haryono (2017) Analisis multivariat berasal dari kata *multi* (banyak) dan *variate* (variabel), sehingga analisis multivariat adalah analisis terhadap banyak variabel yang merupakan pengembangan dari analisis *univariate* dan *bivariate*. Analisis multivariat memiliki lebih dari dua variabel. Menurut Supranto (2010) dalam Haryono (2017) mengilustrasikan analisis multivariat dengan adanya masalah atau *gap* yang disebabkan oleh tidak adanya kesesuaian antara harapan dan kenyataan. Kalau ada masalah disebut dengan variabel dependen (Y) dan faktor penyebab disebut dengan variabel bebas atau variabel independen (X) (Haryono, 2017)

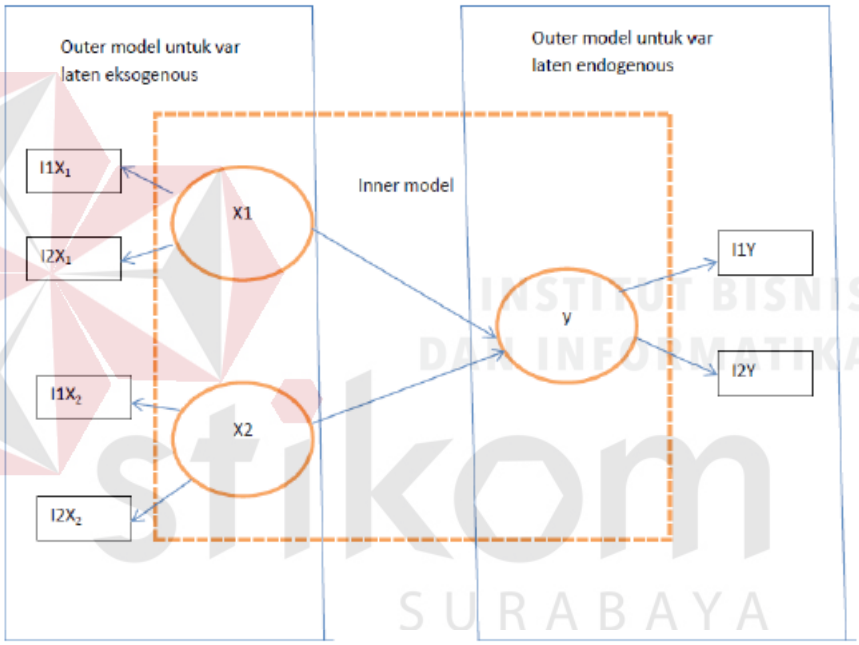
Peneliti yang menggunakan statistik inferensial harus menentukan tingkat kesalahan yang bisa diterima karena adanya kesalahan sampling. Dalam penelitian manajemen, tingkat kesalahan (α) yang dapat diterima adalah 5%, sehingga tingkat keyakinan adalah 100% - 5% = 5%.

Pendekatan yang digunakan dalam menentukan besarnya tingkat kesalahan yang diterima adalah *alpha* (α). Dalam prosedur uji statistik, keputusan menolak atau menerima H_0 tergantung dari besarnya nilai hitung dari uji statistik (misal t

hitung) dibandingkan dengan nilai statistik tabel pada α 5%. Nilai P (Probabilitas) juga dapat digunakan untuk menerima atau menolak H0 (Haryono, 2017).

2.13 *Structural Equation Model* (SEM)

Menurut Leisch (2012) SEM menggunakan PLS terdiri tiga komponen, yaitu model struktural, model pengukuran dan skema pembobotan. Bagian ketiga ini merupakan ciri khusus SEM dengan PLS dan tidak ada pada SEM yang berbasis kovarian. Jika digambarkan model akan seperti Gambar 2.2 dibawah ini



Gambar 2.2 Model PLS - SEM

SEM menggunakan PLS hanya mengijinkan model hubungan antar variabel yang recursif (sarah) saja. Hal ini sama dengan model analisis jalur (*path analysis*) tidak sama dengan SEM yang berbasis kovarian yang mengijinkan juga terjadinya hubungan non-recursif (timbal-balik).

Data yang digunakan dalam PLS SEM tidak harus memenuhi persyaratan asumsi normalitas data; dengan demikian PLS – SEM memberi kelonggaran pada data yang tidak berdistribusi normal. Hal ini berbeda dengan SEM yang berbasis kovarian yang selama ini dikenal banyak orang dimana normalitas data menjadi suatu keharusan dalam prosedur tersebut. Dengan demikian PLS SEM menjadi suatu prosedur alternatif selain SEM yang berbasis kovarian, karena dalam praktik / kenyataan kita sering menemukan bahwa data yang akan kita oleh tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu sebelum kita menggunakan prosedur ini, sebaiknya kita melakukan pengujian terlebih dahulu seperti apa distribusi data kita. Sekalipun demikian data yang berdistribusi normal juga dapat dipergunakan dalam PLS SEM sebagaimana kita menggunakan data tersebut dalam SEM yang berbasis kovarian.

Beberapa asumsi dalam PLS SEM diantaranya :

a. Asumsi utama dalam penggunaan PLS SEM ialah tidak mengharuskan mengikuti asumsi normalitas karena PLS SEM tidak memperlakukan data sebagaimana dalam SEM yang berbasis kovarian dimana dalam SEM tersebut data diharuskan berdistribusi normal. Kelonggaran ini memungkinkan kita menggunakan data yang tidak berdistribusi normal.
b. Asumsi berikutnya ialah PLS SEM dapat menggunakan ukuran sampel yang kecil tidak seperti pada SEM yang berbasis kovarian yang mengharuskan

peneliti menggunakan ukuran sampel yang besar dikarenakan SEM merupakan suatu prosedur yang dikategorikan kedalam prosedur multivariat dimana hampir semua prosedur multivariat mengharuskan jumlah data yang besar, misalnya setidak-tidaknya 400. Sebaliknya PLS SEM tidak mengharuskan peneliti menggunakan jumlah data yang besar. Dengan demikian prosedur ini memberikan keuntungan bagi pengguna saat kesulitan mencari data dalam jumlah yang besar.

c. Tidak mengharuskan randomisasi sampel dengan demikian sampel yang dipilih dengan pendekatan non-probabilitas, seperti ‘accidental sampling’, ‘purposive sampling’ dan sejenisnya dapat digunakan dalam PLS SEM.
d. Memberbolehkan indikator formatif dalam mengukur variabel laten selain indikator reflektif. Hal ini tidak diijinkan dalam SEM berbasis kovarian yang menggunakan indikator reflektif saja.
e. PLS SEM mengijinkan adanya variabel laten dikotomi
f. PLS SEM memberi kelonggaran terhadap keharusan adanya skala pengukuran interval. Dengan demikian peneliti dapat menggunakan skala pengukuran selain interval.
g. Distribusi residual dalam PLS SEM tidak diharuskan seperti pada SEM yang berbasis kovarian dimana dalam SEM tersebut distribusi residual harus sekecil mungkin seperti pada regresi linier.
h. PLS SEM cocok digunakan sebagai prosedur yang digunakan untuk mengembangkan teori pada tahap awal. Hal ini berbeda dengan SEM yang berbasis kovarian yang menggunakan teori untuk dikonfirmasi dengan menggunakan data sampel.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

i. Pendekatan regresi dalam PLS SEM lebih cocok dibandingkan dalam SEM yang berbasis kovarian.

j. Dalam PLS SEM hanya diperbolehkan model recursive (sebab - akibat) saja dan tidak mengijinkan model non – recurisve (timbal balik) sebagaimana dalam SEM yang berbasis kovarian.

k. PLS SEM memungkinkan model sangat kompleks dengan banyak variabel laten dan indikator.

Model pengukuran dinilai dengan menggunakan reliabilitas dan validitas. Untuk reliabilitas dapat digunakan Cronbach's Alpha. Nilai ini mencerminkan reliabilitas semua indikator dalam model. Besaran nilai minimal ialah 0,7 sedang idealnya ialah 0,8 atau 0,9. Selain Cronbach's Alpha digunakan juga nilai ρc (*composite reliability*) yang diinterpretasikan sama dengan nilai Cronbach's Alpha.

Setiap variabel laten harus dapat menjelaskan varian indikator masing – masing setidak – tidaknya sebesar 50%. Oleh karena itu korelasi absolut antara variabel laten dan indikatornya harus > 0,7 (nilai absolut loadings baku bagian luar). Indikator reflektif sebaiknya dihilangkan dari model pengukuran jika mempunyai nilai loadings baku bagian luar dibawah 0,4.

Penilaian model pengukuran akan seperti di bawah ini :

Tabel 2 3 Penilaian Model Struktural

Penilaian model bagian luar	Penilaian model bagian dalam
Reliabilitas dan Validitas variabel laten reflektif	Penjelasan varian variabel laten endogenous
Vailditas variabel laten formatif	Ukuran pengaruh yang dikontribusikan Relevansi dalam prediksi

. Sedang besaran nilai yang digunakan sebagai pengukuran dapat diringkas pada tabel 2.4 berikut ini :

Tabel 2 4 Besar Nilai

Kriteria	Deskripsi
Reliabilitas komposit (ρc)	Pengukuran konsistensi internal dengan nilai ≥ 0,6
Reliabilitas indikator	Loading baku absolut bagian luar dengan nilai > 0,7
AVE	Rata-rata varian ekstrak dengan nilai > 0,5 Digunakan sebagai penentu validitas konvergen
Kriteria Fornell – Larcker	Digunakan untuk meyakinkan validitas diskriminan, maka AVE untuk setiap variabel laten harus lebih tinggi dari pada R^2 dengan semua variabel laten lainnya. Dengan demikian, masing – masing variabel laten berbagi varian lebih dengan masing-masing blok indikatornya daripada dengan variabel laten lainnya yang mewakili satu blok indikator yang berbeda.
Cross – loadings	Digunakan untuk pengecekan validitas diskriminan selain kriteria di atas. Jika suatu indikator mempunyai korelasi yang lebih tinggi dengan variabel laten lainnya daripada dengan variabel latennya sendiri maka kecocokan model harus dipertimbangkan ulang.

Penilaian dengan menggunakan validitas tradisional tidak dapat diaplikasikan untuk indikator – indikator yang digunakan dalam model pengukuran formatif dan konsep reliabilitas (konsistensi internal) dan validitas konstruk (validitas konvergen dan diskriminan) menjadi tidak bermakna saat diaplikasikan dalam model formatif. Oleh karena itu pengukuran pada model formatif memerlukan dua lapisan. Pertama, pengukuran pada tataran konstruk (variabel laten) dan kedua pengukuran pada tataran indikator (variabel manifest).

Penilaian model pengukuran formatif dapat diringkas pada tabel 2.5 di bawah ini :

Tabel 2 5 Penilaian Model Pengukuran Formulatif (outer model)

Kriteria	Deskripsi
Validitas nomologi	Hubungan antara indeks formatif dan variabel – variabel laten lainnya dalam suatu model jalur tertentu, yang harus sudah terbukti dalam riset sebelumnya, harus signifkan dan kuat.
Validitas eksternal	Indeks formatif harus menjelaskan sebagian besar varian dari pengukuran reflektif alternatif variabel laten yang terkait.
Signfikansi bobot	Bobot estimasi model pengukuran formatif harus signifikan.
Multikolinieritas	Variabel manifest / indikator – indikator dalam suatu blok formatif harus diuji multikolinieritasnya. Pengujian terjadi atau tidaknya multikolinieritas antar indikator dalam blok formatif menggunakan nilai VIF. Jika nilai VIF > 10 terjadi kolinieritas antar indikator dalam satu blok formatif tersebut.

Model struktural adalah model yang menghubungkan antar variabel laten.

Pengukuran model strukutural dapat diringkas pada tabel 2.6 di bawah ini :

Tabel 2 6 Pengukuran Model Struktural (inner model)

Kriteria	Deskripsi
R^2 variabel laten endogenous	Nilai R^2 sebesar 0,67 dikategorikan sebagai substansial Nilai R^2 sebesar 0,33 dikategorikan sebagai moderate Nilai R^2 sebesar 0,19 dikategorikan sebagai lemah Nilai R^2 sebesar > 0,7 dikategorikan sebagai kuat
Estimasi untuk koefesien jalur	Nilai-nilai yang diestimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural harus dievaluasi dalam perspektif kekuatan dan signifikansi hubungan
Ukuran pengaruh f^2	Nilai f^2 sebesar 0,02 dikategorikan sebagai pengaruh lemah variabel laten prediktor (variabel laten eksogenous) pada tataran struktural Nilai f^2 sebesar 0,15 dikategorikan sebagai pengaruh cukup variabel laten prediktor (variabel laten eksogenous) pada tataran struktural Nilai f^2 sebesar 0,35 dikategorikan sebagai pengaruh kuat variabel laten prediktor (variabel laten eksogenous) pada tataran struktural

Kriteria	Deskripsi
Relevansi prediksi (Q^2 dan q^2)	Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bukti bahwa nilai – nilai yang diobservasi sudah direkonstruksi dengan baik dengan demikian model mempunyai relevansi prediktif. Sedang nilai $Q^2 < 0$ menunjukkan tidak adanya relevansi prediktif Nilai q^2 digunakan untuk melihat pengaruh relatif model struktural terhadap pengukuran observasi untuk variabel tergantung laten (variabel laten endogenous)
Nilai Beta untuk koefesien jalur pada PLS – SEM	Koefesien jalur individual pada model struktural diinterpretasikan sebagai koefesien beta baku dari regresi OLS (*ordinary least square*).

2.14 Kecocokan Model (*Model Fit*)

Uji kecocokan model digunakan untuk mengevaluasi cocok tidaknya model dengan data, nilai observasi yang diperoleh sama atau mendekati dengan yang diharapkan dalam model (Utomo, 2009).

Pada penelitian ini menggunakan aplikasi SmartPLS, SmartPLS untuk menggambarkan model – model dengan cara mengidentifikasi metode estimasi.

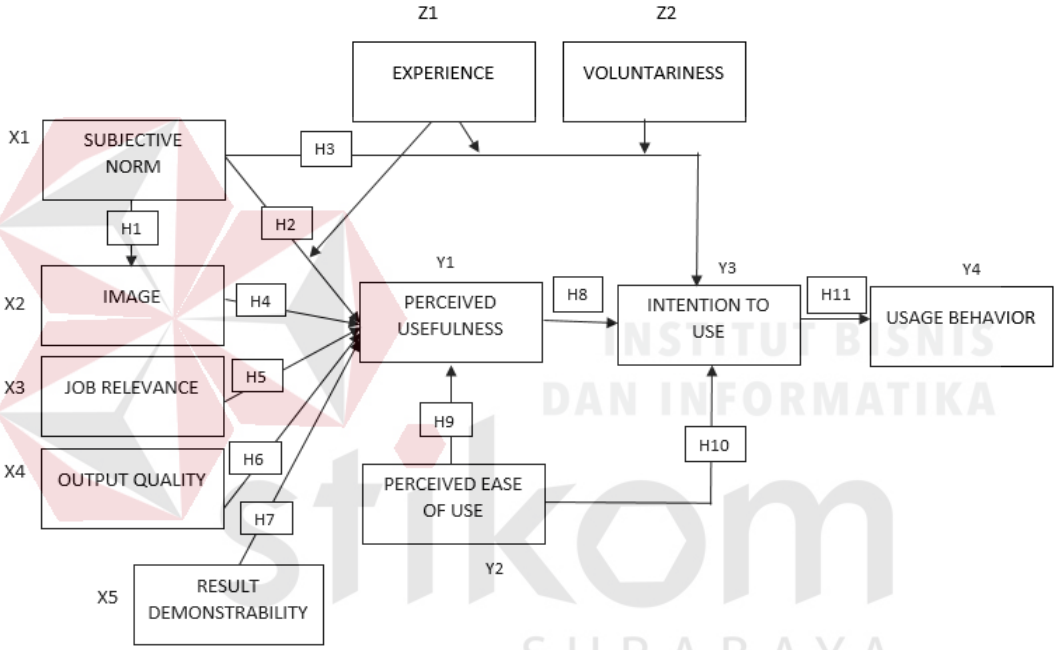
Dengan menggunakan SmartPLS dapat mencocokkan model yang telah dibuat dengan data yang ada. Didalam aplikasi SmartPLS menyediakan pengukuran keselarasan model (*goodness-of-fit*) untuk melakukan evaluasi kecocokan model. Setelah melihat hasilnya maka dapat menyesuaikan dengan model - model tertentu dan mencoba memperbaiki keselarasannya. SmartPLS juga menyediakan model ekstensif untuk mencocokkan diagnosa-diganosa yang telah dibuat oleh seorang peneliti.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Konseptual dan Hipotesis

Dalam penelitian ini menggunakan model konsep dari TAM 2 dimana terdapat hubungan antara variabel dependen (X), independen (Y), dan moderator (Z). Untuk model konseptual penelitian ini ditunjukan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Model Konseptual

Hipotesis penilitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

Hipotesis 1 : Norma subyektif berpengaruh positif terhadap pandangan pengguna aplikasi e - learning.

Hipotesis 2 : Norma subyektif yang dimoderasi pengalaman berpengaruh positif terhadap kegunaan yang dirasakan dari penggunaan aplikasi e – learning.

Hipotesis 3 : Norma subyektif yang dimoderasi pengalaman dan kesukarelaan berpengaruh positif terhadap minat pengguna aplikasi e – learning.

Hipotesis 4 : Pandangan pengguna berpengaruh positif terhadap kegunaan yang dirasakan dari penggunaan aplikasi e - learning.

Hipotesis 5 : Relevansi pekerjaan berpengaruh positif terhadap kegunaan yang dirasakan dari penggunaan aplikasi e - learning.

Hipotesis 6 : Kualitas output berpengaruh positif terhadap kegunaan yang dirasakan dari penggunaan aplikasi e - learning.

Hipotesis 7 : Ketampakan hasil berpengaruh positif terhadap kegunaan yang dirasakan dari penggunaan aplikasi e - learning.

Hipotesis 8 : Kemudahan yang dirasakan dengan penggunaan sistem informasi berpengaruh positif terhadap minat pengguna aplikasi e - learning.

Hipotesis 9 : Kegunaan yang dirasakan dengan penggunaan sistem informasi berpengaruh positif terhadap minat pengguna aplikasi e - learning.

Hipotesis 10 : Kegunaan yang dirasakan dengan penggunaan sistem informasi berpengaruh positif terhadap Minat pengguna aplikasi e - learning.

Hipotesis 11 : Minat pengguna berpengaruh positif terhadap perilaku pengguna aplikasi e - learning.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.2 Tahap Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui 4 tahap dapat dilihat pada Gambar 3.2.

Gambar 3.2 Tahapan metode penelitian

3.2.1 Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini dilakukan studi literatur dan penelitian serta jurnal yang terkait. Studi literatur digunakan untuk memperoleh pemahaman tentang cara pengukuran penerimaan teknologi dengan metode TAM 2 dan bagaimana cara menguji hipotesis.

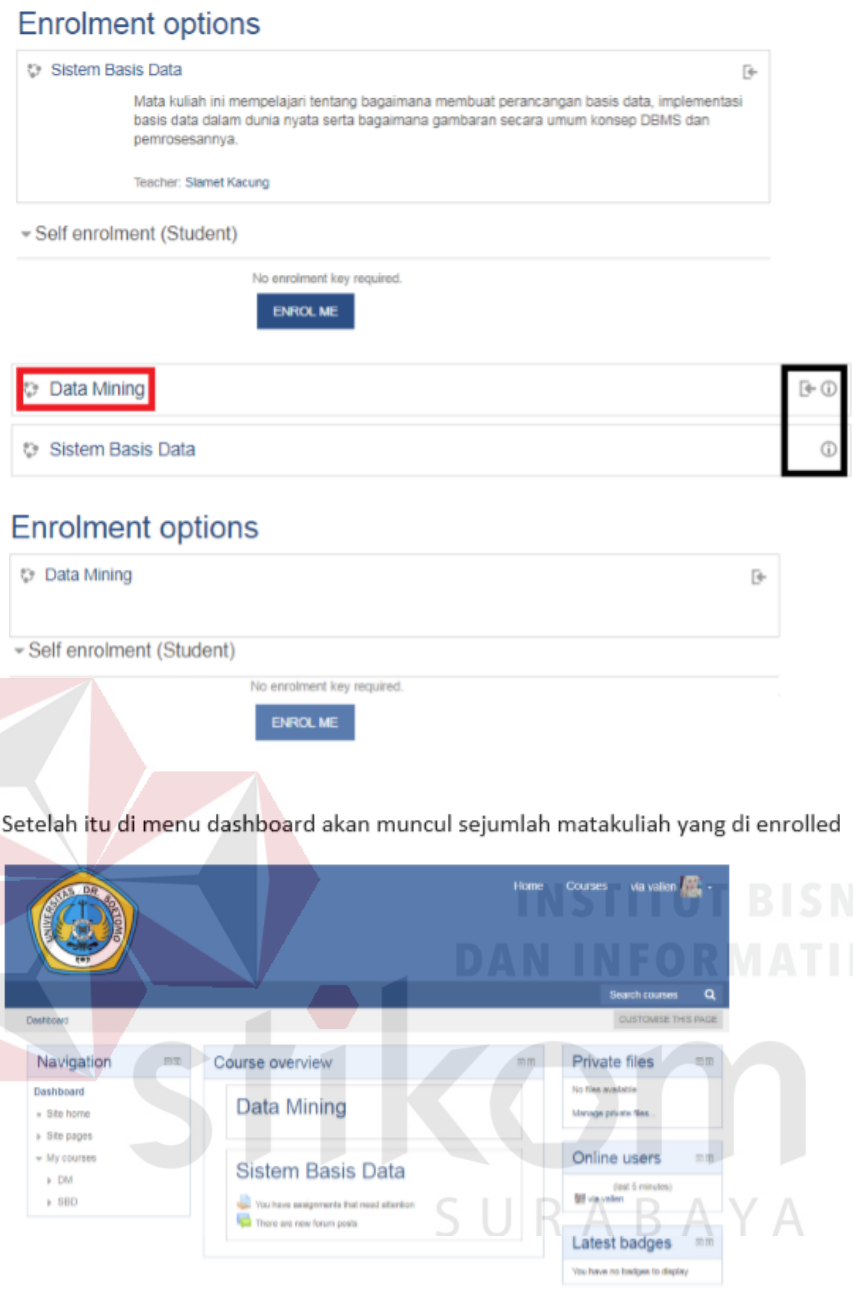
A. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi mengenai aplikasi e – learning pada tim pengembang aplikasi e – learning dan mahasiswa S1 Universitas Dr. Soetomo angkatan 2017. Hal yang dilakukan pertama adalah membuat daftar pertanyaan mengenai aplikasi e – learning yang ditujukan

kepada tim pengembang e –learning dan mahasiswa Universitas Dr. Soetomo. Dari hasil wawancara ini akan terlihat tentang tingkat penerimaan aplikasi e – learning.

Gambar 3.3 E – Learning Menu Course

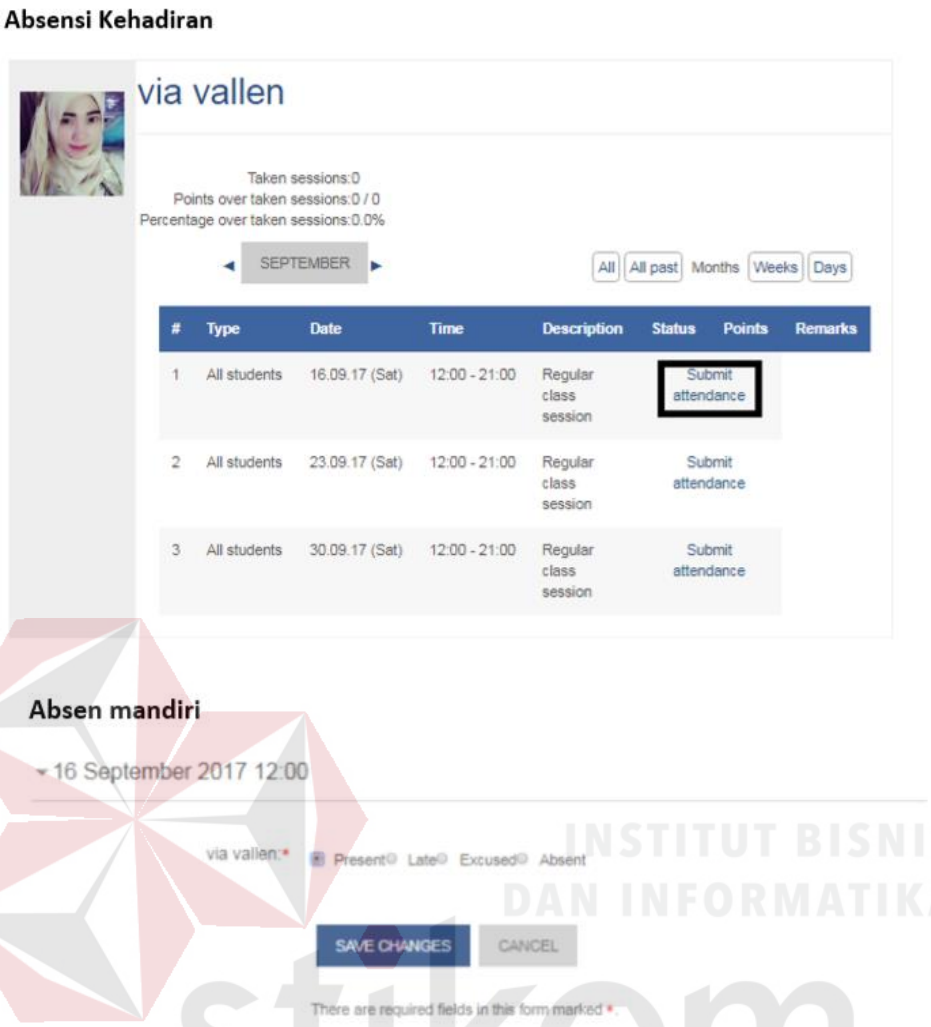
Didalam menu course terdapat beberapa pilihan program studi, dan pemilihan mata kuliah.



Setelah itu di menu dashboard akan muncul sejumlah matakuliah yang di enrolled

Gambar 3.4 Menu Course Setelah *Enrolment*

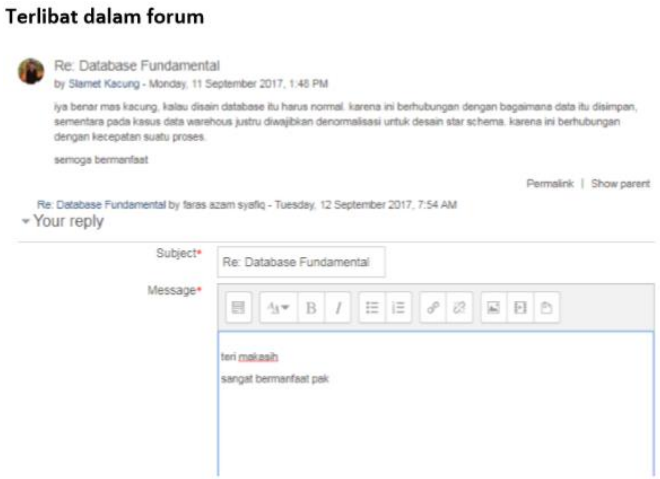
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.5 E – Learning Menu Absensi Kehadiran

Pada gambar 3.2 tersebut untuk melakukan perkuliahan online mahasiswa diharuskan melakukan absensi mandiri terlebih dahulu.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.6 E – Learning Forum

Pada gambar 3.2 tersebut mahasiswa dapat berinteraksi dengan sesame mahasiswa maupun dengan dosen.

B. Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk memahami materi secara lebih jelas sesuai dengan variabel yang terdapat pada metode TAM 2. Dan juga mempelajari teknik sampling dan tabulasi data untuk menganalisis data-data yang sudah didapat.

C. Perhitungan Sampel

Pada bagian ini menjelaskan tentang tahapan penghitungan sampel yang akan dilakukan terhadap penelitian ini sebagai berikut :

1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa S1 Universitas Dr. Soetomo angkatan 2017. Alasan memilih angkatan 2017 dikarenakan aplikasi e – learning diimplementasikan kembali di tahun 2017.

2. Metode dan Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengembilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*. Rumus untuk menghitung jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin* : 1487/1 + (1487 x 0.1^2) = 94 orang

Maka sampel yang didapat sebanyak 94 orang dari 1487 mahasiswa S1 pada Universitas Dr. Soetomo. Dari total 94 orang ini akan dibagi berdasarkan jurusan, masing – masing sampel dapat dilihat pada Tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1 Sampel Mahasiswa Angkatan 2017

No.	Jurusan	Jumlah Mahasiswa	Perhitungan *Stratified Random Sampling*	Sampel setiap jurusan
1.	Ilmu Administrasi Niaga	84	84/1487*94	5
2.	Ilmu Administrasi Negara	121	121/1487*94	8
3.	Teknologi Pangan dan Gizi	60	60/1487*94	4
4.	Budidaya Perairan	68	68/1487*94	4
5.	Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan	35	35/1487*94	2
6.	Agrobisnis Perikanan	26	26/1487*94	2
7.	Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia	30	30/1487*94	2
8.	Pendidikan Matematika	11	11/1487*94	1
9.	Ekonomi Pembangunan	19	19/1487*94	1

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

No.	Jurusan	Jumlah Mahasiswa	Perhitungan *Stratified Random Sampling*	Sampel setiap jurusan
10.	Manajemen	170	170/1487*94	11
11.	Akuntansi	126	126/1487*94	8
12.	Teknik Sipil	103	103/1487*94	7
13.	Teknik Informatika	114	114/1487*94	7
14.	Ilmu Hukum	239	239/1487*94	15
15.	Sastra Inggris	66	66/1487*94	4
16.	Sastra Jepang	27	27/1487*94	2
17.	Ilmu Komunikasi	176	176/1487*94	11
Total				94

3. Lokasi

Penelitian ini berlokasi pada Universitas Dr. Soetomo Surabaya.

D. Penentuan Variabel Penelitian

Variabel *independent* (variabel bebas) adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau perubahan variabel dependent. Variabel *dependent* (variabel terikat) adalah variabel yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel moderator adalah variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent*.

Variabel - variabel yang terdapat dalam metode TAM 2 memiliki beberapa indikator yang digunakan untuk meneliti penerimaan penggunaan aplikasi e – learning pada Universitas Dr. Soetomo. Variabel penelitian yang terdiri dari berikut:

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Variabel eksogen (variabel Bebas) terdiri dari :

a. Norma subyektif (*Subjective norm)* sebagai X1

b. Pandangan pengguna (*Image)* sebagai X2

c. Relevansi pekerjaan *(Job relevance)* sebagai X3

d. Kualitas hasil *(Output quality)* sebagai X4

e. Ketampakan hasil *(Result demonstrability)* sebagai X5

2. Variabel endogen (variable terikat) terdiri dari:

a. Kegunaan yang dirasakan *(Perceived usefulness)* sebagai Y1

b. Kemudahan yang dirasakan *(Perceived ease of use)* sebagai Y2

c. Minat pengguna *(Intention to use)* sebagai Y3

d. Perilaku pengguna *(Usage behavior)* sebagai Y4

3. Variabel moderator terdiri dari:

a. Pengalaman *(Experience)* sebagai Z1

b. Kesukarelaan *(Voluntariness)* sebagai Z2

Menurut definisi operasional variabel sebagai berikut:

1. Norma subyektif didefinisikan sebagai persepsi seseorang tentang pemikiran orang lain yang akan mendukung atau tidak dalam melakukan sesuatu. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Norma Subyektif

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
X1.1	Saya menggunakan aplikasi ini atas anjuran dari orang lain	Venkatesh, V. and Davis 2000
X1.2	Teman saya menyarankan agar saya mengunakan aplikasi e – learning dalam hal pencarian materi perkuliahan	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2. Pandangan pengguna menjelaskan bahwa pengguna teknologi informasi dipersepsikan untuk meningkatkan status seseorang di mata masyarakat. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Pandangan Pengguna

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
X2.1	Dengan aplikasi ini memudahkan proses perkuliaham saya	Venkatesh, V. and Davis 2000
X2.2	Menggunakan aplikasi ini dapat meningkatkan nilai perkuliahan	
X2.3	Aplikasi ini memberikan manfaat untuk perkuliahan saya	

3. Relevansi Pekerjaan menjelaskan bahwa seberapa penting sebuah teknologi informasi dalam mempengaruhi sebuah pekerjaan. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Relevansi Pekerjaan

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
X3.1	Aplikasi ini penting untuk perkuliahan saya	(Khurrosidin, 2017)
X3.2	Aplikasi ini menunjang perkuliahan saya	

4. Kualitas hasil menjelaskan tentang tingkat kepercayaan manusia bahwa sebuah sistem teknologi informasi yang digunakan akan memberikan hasil yang baik untuk pekerjaannya. Item pernyataan dijelaskan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Kualitas Hasil

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
X4.1	Aplikasi ini menghasilkan kualitas yang baik dalam menyajikan materi perkuliahan	Venkatesh, V. and Davis 2000
X4.2	Aplikasi ini menyajikan informasi kehadiran perkuliahan dengan kualitas yang baik	

5. Ketampakan Hasil dapat diartikan sebagai hasil yang berwujud dari sebuah inovasi. Item pernyataan dijelaskan pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Ketampakan Hasil

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
X5.1	Saya mudah menjelaskan hasil dari menggunakan aplikasi ini ke orang lain	(Khurrosidin, 2017)
X5.2	Saya percaya bahwa saya mudah menjelaskan penggunaan aplikasi ini ke orang lain	

6. Kegunaan yang dirasakan dapat diartikan sebagai tingkat dimana seseorang percaya bahwa dengan menggunakan teknologi informasi dapat meningkatkan performa kerja. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.7.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.7 Kegunaan Yang Dirasakan

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
Y1.1	Dengan aplikasi ini saya mudah untuk mengerjakan tugas – tugas perkuliahan	Venkatesh, V. and Davis 2000
Y1.2	Aplikasi ini mampu meningkatkan nilai saya dalam perkuliahan	
Y1.3	Aplikasi ini mempercepat dalam mencari materi perkuliahan	
Y1.4	Aplikasi ini berguna untuk perkuliahan saya	

7. Kemudahan yang dirasakan diartikan sebagai persepsi pengguna terhadap kemudahaan dalam penggunaannya. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.8.

Tabel 3.8 Kemudahan Yang Dirasakan

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
Y2.1	Aplikasi ini sudah jelas sehingga mudah dimengerti	Venkatesh, V. and Davis (2000)
Y2.2	Penggunaan aplikasi ini mudah digunakan	
Y2.3	Menu–menu pada aplikasi e – learning tersusun dengan baik, sehingga fitur-fitur yang tersedia mudah digunakan	
Y2.4	Menurut saya, aplikasi e – learning menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami.	

8. Minat pengguna di definisikan keinginan seorang individu untuk melakukan suatu perilaku yang tertentu. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.9.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.9 Minat Pengguna

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
Y3.1	Saya berniat untuk menggunakan aplikasi e - learning yang sudah disediakan dosen.	(Khurrosidin, 2017)
Y3.2	Saya akan menggunakan aplikasi e - learning karena saya memiliki akses ke aplikasi ini.	

9. Perilaku pengguna sebagai penggunaan aktual pengguna terhadap sebuah teknologi atau teknik informasi. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Perilaku Pengguna

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
Y4.1	Setiap minggu saya selalu menggunakan aplikasi ini	(Khurrosidin, 2017)
Y4.2	Saya sering menggunakan aplikasi ini untuk membantu pengerjaan tugas di luar jam kuliah	

10. Pengalaman sebagai pengalaman pengguna dalam penggunaan sistem. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.11.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.11 Pengalaman

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
Z1.1	Saya pernah menggunakan aplikasi pembelajaran semacam ini	(Khurrosidin, 2017)
Z1.2	Saya memiliki pengalaman yang menarik selama menggunakan aplikasi ini	

11. Kesukarelaan didefinisikan sebagai kesukarelaan atas penggunaan pengguna terhadap sistem. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12 Kesukarelaan

KODE	PERNYATAAN	SUMBER
Z2.1	Saya menggunakan aplikasi ini tanpa paksaan	(Khurrosidin, 2017)
Z2.2	Dosen memberikan kebebasan kepada saya untuk menggunakan aplikasi ini	
Z2.3	Meskipun membantu, penggunaan aplikasi e – learning tidak wajib	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.2.2 Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan detail informasi mengenai penerimaan aplikasi e - learning serta pada tahap ini akan dilakukan menentukan variabel nantinya akan digunakan untuk melakukan pengukuran.

1. Penyebaran Kuisioner

Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan data – data yang terkait dengan penelitian ini. Setiap pertanyaan yang ada dalam kuisioner ini yakni merujuk pada variabel –

variabel dan indikator yang ada dalam metode TAM 2. Untuk penyebaran kuisioner ini yakni pada mahasiswa Universitas Dr. Soetomo.

2. Tabulasi Data

Tabulasi adalah pembuatan tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai analisis yang dibutuhkan. Dalam melakukan tabulasi dibutuhkan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan yang mengakibatkan gagalnya analisis tersebut.

Tabel hasil tabulasi dapat berbentuk seperti tabel pemindahan, tabel biasa, atau tabel analisis. Pada penilitan ini, tabulasi menggunakan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel 2016.

3.2.3 Tahap Analisis Data

Pada tahap analisis validitas dan reliabilitas menggunakan perangkat lunak SPSS 24. Sedangkan pada tahap analisis data metode yang digunakan adalah *Structural Equation Model* (SEM) perangkat lunak yang digunakan untuk analisis struktural adalah SmartPLS.

1. Analisis Dekriptif

Analisa deskriptif adalah menggambarkan atau mendeskripsikan data yang dianalisis, dengan cara menata data sehingga menjadi mudah untuk dipahami tentang karakteristik data yang nantinya dapat dijelaskan dan berguna untuk keperluan selanjutnya.

Pada penelitian ini memiliki 2 parameter yang akan dijelaskan, diantaranya adalah jumlah responden pada setiap jurusan mahasiswa S1 Universitas Dr. Soetomo dan tanggapan responden terhadap variabel penelitian. Proses ini akan dilakukan pada masing – masing variabel dan menggunakan apliaksi SPSS 24.

2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuisoner. Kuisoner deigunakan sebagai pengukur nilai dari variabel dan indikator. Salah satu kriteria dari penyusunan kuisoner adalah memiliki validitas dan reliabilitas. Validitas menjelaskan bahwa kinerja kuisioner sebagai pengukur, sedangkan reliabilitas menjelaskan bahwa kuisioner selalu konsisten dalam mengukur suatu permasalahan. Tujuan dari pengujian instrumen ini adalah penyusunan kuisioenr digunakan untuk mengukur suatu permasalahan yang nantinya akan menghasilkan data dan hasil yang valid.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur mampu mengukur apa yang diukur dan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya. Apabila data sudah valid dan reliabel, maka penelitian ini dapat dilanjutkan. Analisis reliabilitas dan validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Uji validitas diukur apabila r dihitung lebih besar dengan r tabel. Dasar pengambilan keputusan, r hitung > r tabel maka variabel valid r hitung < r tabel maka variabel tidak valid.

Sedangkan uji reliabilitas dalam penelitian ini diuji dengan metode *Cronbach's Alpha* dengan menggunakan aplikasi SPSS *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mengukur keandalan indikator - indikator yang digunakan dalam kuisioner penelitian. Jika data nilai *Cronbach's Alpha* diatas 0.6 maka dianggap cukup baik dan reliabel.

3. Analisis SEM

Teknik apalisis data menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM). Proses analisa structural untuk aplikasi yang digunakan yaitu menggunakan aplikasi SmartPLS. Instrumen penelitian ini akan digunakan jika telah melewati uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan alat bantu SPSS. Kemudian data akan diolah melalui aplikasi dengan satu jenis uji asumsi klasik yaitu uji linearitas.

3.2.4 Tahap Pengambilan Keputusan

1. Hasil Analisis dan Rekomendasi

Pada tahap ini menjelaskan dan membahas tentang hasil dari uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Deskriptif variabel penelitian tentang jawaban responden yang didasarkan kepada distribusi frekuensi hasil tabulasi jawaban. Hasil pengujian SEM dengan evaluasi dan *outlier*. *Outlier* adalah observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya yang terlihat sangat jauh berbeda dari observasi-observasi lainnya. Evaluasi *structural model* dengan *output* SEM yang dianalisis dengan menggunakan SmartPLS Uji kelayakan model yang telah dianalisis dengan menggunakan SEM yang sekaligus digunakan untuk menganalisis hipotesis yang diajukan. Hasil pengujian hipotesis tentang analisis model TAM 2 terhadap pengguna aplikasi e – learning pada Universitas Dr.Soetomo dengan mengamati probabilitas (p). Serta akan dilakukan pembahasan terhadap pengaruh dari variabel-variabel yang telah ditentukan analisis pada penilitian ini terhadap pengaruh pengguna aplikasi e - learning tersebut. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi untuk mengembangkan layanan yang ada didalam aplikasi karena pada penelitian

ini terdapat faktor – faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap aplikasi tersebut.

2. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil ini untuk mempertimbangkan dalam menentukan kebijakan terhadap aplikasi e – learning supaya dijadikan sebagai bahan evaluasi agar aplikasi tersebut menjadi lebih baik dimasa mendatang.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tahap Pendahuluan

4.1.1 Wawancara

Wawancara dilakukan kepada 30 mahasiswa Universitas Dr. Soetomo yang berguna untuk mengumpulkan data mengenai permasalahan yang ada serta untuk mendapatkan gambaran untuk menyelesaikan masalah yang terjadi.

Hasil dari wawancara diketahui bahwa permasalahan terjadi pada tampilan antarmuka e – learning, 18 mahasiswa menyatakan kurang menarik dan fitur yang ada dalam e – learning sudah cukup baik, 19 mahasiswa menyatakan kurang setuju.

4.1.2 Studi Literatur

Studi literature digunakan untuk mendukung penulisan Tugas Akhir pada tahap pengembangan sampai ke tahap akhir. Literatur terdapat pada Bab II Landasan Teori dalam laporan ini yang diambil dari jurnal atau buku Tugas Akhir.

Studi literature digunakan untuk mempelajari variabel – variabel yang ada pada TAM 2 dan juga memberikan penjelasan mengenai teori – teori yang dapat membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

4.1.3 Perhitungan Sampel

Pada bagian ini menjelaskan tentang hasil perhitungan sampel. Terdiri dari jurusan ilmu administrasi niaga 5 mahasiswa, ilmu administrasi negara 8 mahasiswa, teknologi pangan dan gizi 4 mahasiswa, budidaya perairan 4 mahasiswa, pemanfaatan sumber daya perikanan 2 mahasiswa, agrobisnis perikanan 2 mahasiswa, pendidikan Bahasa dan sastra Indonesia 2 mahasiswa, pendidikan matematika 1 mahasiswa, ekonomi pembangunan 1 mahasiswa,

manajemen 11 mahasiswa, akuntansi 8 mahasiswa, teknik sipil 7 mahasiswa, teknik informatika 7 mahasiswa, ilmu hukum 15 mahasiswa, sastra inggris 4 mahasiswa, sastra jepang 2, dan ilmu komunikasi 11 mahasiswa.

Hasil perhitungan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 94 mahasiswa.

4.1.2 Penentuan Variabel Penelitian

Venkatesh dan D. Davis (2000) membuat modifikasi siginifikan pada model TAM dengan difinisi operasional variabel sebagai berikut :

1. Norma subyektif didefinisikan sebagai persepsi seseorang tentang pemikiran orang lain yang akan mendukung atau tidak dalam melakukan sesuatu. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 4.1.

.Tabel 4.1 Norma Subyektif

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
X1.1	Saya menggunakan aplikasi ini atas anjuran dari orang lain				
X1.2	Teman saya menyarankan agar saya mengunakan aplikasi e – learning dalam hal pencarian materi perkuliahan				

Sumber : Venkatesh & D. Davis (2000)

2. Pandangan pengguna menjelaskan bahwa pengguna teknologi informasi dipersepsikan untuk meningkatkan status seseorang di mata masyarakat. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Pandangan Pengguna

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
X2.1	Dengan aplikasi ini memudahkan proses perkuliaham saya				
X2.2	Menggunakan aplikasi ini dapat meningkatkan nilai perkuliahan				
X2.3	Aplikasi ini memberikan manfaat untuk perkuliahan saya				

Sumber : Venkatesh & D. Davis (2000)

3. Relevansi Pekerjaan menjelaskan bahwa seberapa penting sebuah teknologi informasi dalam mempengaruhi sebuah pekerjaan. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Relevansi Pekerjaan

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
X3.1	Aplikasi ini penting untuk perkuliahan saya				
X3.2	Aplikasi ini menunjang perkuliahan saya				

Sumber : Khurrosidin (2017)

4. Kualitas hasil menjelaskan tentang tingkat kepercayaan manusia bahwa sebuah sistem teknologi informasi yang digunakan akan memberikan hasil yang baik untuk pekerjaannya. Item pernyataan dijelaskan pada Tabel 4.4

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.4 Kualitas Hasil

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
X4.1	Aplikasi ini menghasilkan kualitas yang baik dalam menyajikan materi perkuliahan				
X4.2	Aplikasi ini menyajikan informasi kehadiran perkuliahan dengan kualitas yang baik				

Sumber : Venkatesh & D. Davis (2000)

5. Ketampakan Hasil dapat diartikan sebagai hasil yang berwujud dari sebuah inovasi. Item pernyataan dijelaskan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Ketampakan Hasil

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
X5.1	Saya mudah menjelaskan hasil dari menggunakan aplikasi ini ke orang lain				
X5.2	Saya percaya bahwa saya mudah menjelaskan penggunaan aplikasi ini ke orang lain				

Sumber : Khurrosidin (2017)

6. Kegunaan yang dirasakan dapat diartikan sebagai tingkat dimana seseorang percaya bahwa dengan menggunakan teknologi informasi dapat meningkatkan performa kerja. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel

Tabel 4.6 Kegunaan Yang Dirasakan

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
Y1.1	Dengan aplikasi ini saya mudah untuk mengerjakan tugas – tugas perkuliahan				
Y1.2	Aplikasi ini mampu meningkatkan nilai saya dalam perkuliahan				
Y1.3	Aplikasi ini mempercepat dalam mencari materi perkuliahan				
Y1.4	Aplikasi ini berguna untuk perkuliahan saya				

Sumber : Venkatesh & D. Davis (2000)

7. Kemudahan yang dirasakan diartikan sebagai persepsi pengguna terhadap kemudahaan dalam penggunaannya. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Kemudahan Yang Dirasakan

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
Y2.1	Aplikasi ini sudah jelas sehingga mudah dimengerti				
Y2.2	Penggunaan aplikasi ini mudah digunakan				
Y2.3	Menu–menu pada aplikasi e – learning tersusun dengan baik, sehingga fitur-fitur yang tersedia mudah digunakan				
Y2.4	Menurut saya, aplikasi e – learning menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami.				

Sumber : Venkatesh & D. Davis (2000)

8. Minat pengguna di definisikan keinginan seorang individu untuk melakukan suatu perilaku yang tertentu. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Minat Pengguna

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
Y3.1	Saya berniat untuk menggunakan aplikasi e - learning yang sudah disediakan dosen.				
Y3.2	Saya akan menggunakan aplikasi e - learning karena saya memiliki akses ke aplikasi ini.				

Sumber : Khurrosidin (2017)

9. Perilaku pengguna sebagai penggunaan aktual pengguna terhadap sebuah teknologi atau teknik informasi. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Perilaku Pengguna

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
Y4.1	Setiap minggu saya selalu menggunakan aplikasi ini				
Y4.2	Saya sering menggunakan aplikasi ini untuk membantu pengerjaan tugas di luar jam kuliah				

Sumber : Khurrosidin (2017)

10. Pengalaman sebagai pengalaman pengguna dalam penggunaan sistem. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 4.10.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.10 Pengalaman

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
Z1.1	Saya pernah menggunakan aplikasi pembelajaran semacam ini				
Z1.2	Saya memiliki pengalaman yang menarik selama menggunakan aplikasi ini				

Sumber : Khurrosidin (2017)

11. Kesukarelaan didefinisikan sebagai kesukarelaan atas penggunaan pengguna terhadap sistem. Item pertanyaan dijelaskan pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Kesukarelaan

KODE	PERNYATAAN	STS	TS	S	SS
Z2.1	Saya menggunakan aplikasi ini tanpa paksaan				
Z2.2	Dosen memberikan kebebasan kepada saya untuk menggunakan aplikasi ini				
Z2.3	Meskipun membantu, penggunaan aplikasi e – learning tidak wajib				

Sumber : Khurrosidin (2017)

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4.2 Tahap Pengumpulan Data

4.2.1 Penyebaran Kuisioner

Dengan sampel sebanyak 94 mahasiswa dilakukan penyebaran kuisioner ke 94 mahasiswa dan kuisioner kembali total 94, maka *rate* responden 100% layak untuk dianalisis. Dari 94 responden diantaranya sebanyak 39 responden berjenis kelamin perempuan dan 55 berjenis kelamin laki – laki.

4.2.2 Tabulasi Data

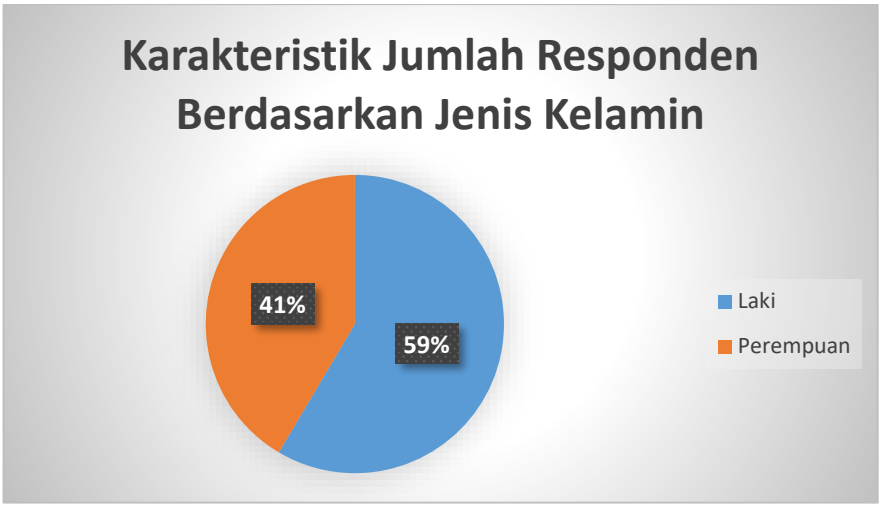
Tabulasi data menggunakan bantuan perangkat lunak *Microsoft Excel*, data akan dibuat bentuk tabel dan diagram agar mudah dianalisis.

Hasil tabulasi data dari kuisioner yang telah didapatkan berisi nama, jenis kelamin, prodi, angkatan, variabel pernyataan, dan hasil penilaian responden. Keterangan bobot ditunjukan pada Tabel 4.12 dengan 94 data kuisioner responden.

Tabel 4.12 Bobot Nilai Pernyataan

Keterangan	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Setuju	3
Sangat Setuju	4

Berikut merupakan hasil pengelolahan data kedalam bentuk diagram Gambar 4.1



Gambar 4.1 Grafik Presentasi Jumlah Responden Berdasarkan Kelamin

4.3 Tahap Analisa Data

Analisis data yang dilakukan untuk menganalisis penerimaan aplikasi e – learning Universitas Dr. Soetomo. E – learning merupakan aplikasi yang berguna untuk sarana perkuliahan secara online. Didalam aplikasi e – learning terdapat beberapa menu yaitu layanan course, layanan absensi kehadiran, layanan pengumpulan tugas, layanan absensi mandiri secara online, dan juga terdapat forum.

4.3.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menghitung korelasi nilai dari masing – masing item pertanyaan dengan skor total nilai menggunakan SPSS versi 16. Item pertanyaan akan menunjukkan hasil signifikan pada nilai kurang dari 0.05. Pada penelitian ini N = 94, maka df = N (94) – 2 = 92. Jadi df = 92 = 0.135. Pengambilan keputusan diukur apabila r Hitung (corrected Item-Total Corelation) lebih besar dari r Tabel yaitu sebesar 0.135. Dasar pengambilan keputusan, r Hitung > r Tabel maka variabel dikatakan valid, r Hitung < r Tabel maka variabel tidak valid. Berikut Tabel 4.13 merupakan hasil uji validitas.

Tabel 4.13 Uji Validitas

Variabel	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Norma Subyektif (*Subjective Norm*)			
X1.1	0,914	0,135	Valid
X1.2	0,862	0,135	Valid
Pandangan Pengguna (*Image*)			
X2.1	0,748	0,135	Valid
X2.2	0,716	0,135	Valid
X2.3	0,580	0,135	Valid
Relevansi Pekerjaan (*Job Relevance*)			
X3.1	0,892	0,135	Valid
X3.2	0,714	0,135	Valid
Kualitas Hasil (*Output Quality*)			
X4.1	0,888	0,135	Valid
X4.2	0,937	0,135	Valid
Ketampakan Hasil (*Result Demonstrability*)			
X5.1	0,923	0,135	Valid
X5.2	0,918	0,135	Valid
Kegunaan Yang Dirasakan (*Perceived Usefulness*)			
Y1.1	0,845	0,135	Valid

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Y1.2	0,840	0,135	Valid
Y1.3	0,861	0,135	Valid
Y1.4	0,728	0,135	Valid
Kemudahan Yang Dirasakan (*Perceived Ease Of Use*)			
Y2.1	0,694	0,135	Valid
Y2.2	0,719	0,135	Valid
Y2.3	0,638	0,135	Valid
Y2.4	0,595	0,135	Valid
Minat Pengguna (*Intention To Use*)			
Y3.1	0,888	0,135	Valid
Y3.2	0,893	0,135	Valid
Perilaku Pengguna (*Usage Behavior*)			
Y4.1	0,928	0,135	Valid
Y4.2	0,790	0,135	Valid
Pengalaman (*Experiance*)			
Z1.1	0,876	0,135	Valid
Z1.2	0,910	0,135	Valid
Kesukarelaan (*Voluntariness*)			
Z2.1	0,861	0,135	Valid

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Z2.2	0,907	0,135	Valid
Z2.3	0,868	0,135	Valid

4.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item yang telah dinyatakan valid. Suatu variabel dikatakan reliabel jika jawaban terhadap pertanyaan konsisten.

Pengukuran dalam uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan pengukuran sekali dengan cara menghubungkan seluruh variabel untuk diuji reliabilitasnya dengan menggunakan bantuan SPSS. Hasil uji dinyatakan reliabilitas jika nilai reliability statistik *Cronbach's Alpha* > 0.60. Berikut Tabel.. merupakan hasil uji reliabilitas.

Tabel 4.14 Uji Reliabilitas

Nilai Keseluruhan Pengujian	*Cronbach's Alpha*	Keterangan
0,733	0,60	Reliabel

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4.3.3 Analisis Data SEM

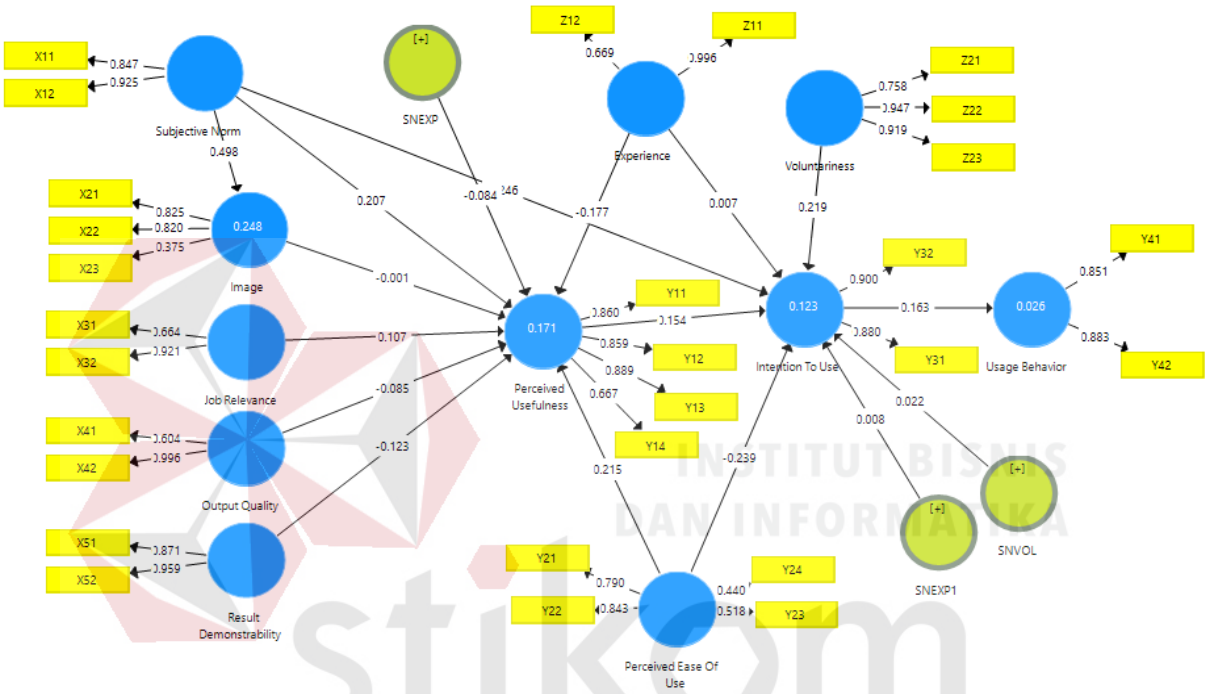
Dalam analisis data SEM terdiri dari bootstrapping, pengujian outer model, pengujian inner model, dan uji kesesuaian model.

A. Pengujian Outer Model

Pengujian outer model digunakan untuk mendefinisikan setiap indikator yang berhubungan dengan variabel independent. Berikut pengujian outer model :

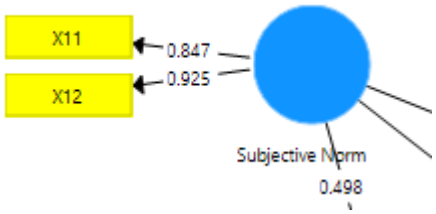
I. *Convergent Validity*

Convergent Validity mempunyai tujuan untuk mengetahui validitas setiap hubungan antara indikator dengan variabel. *Convergent validity* dinilai berdasarkan nilai *loading factor* (korelasi antara skor komponen dengan skor variabel) indikator – indikator yang mengukur variabel tersebut.



Gambar 4.2 Gambaran Umum Model *Partial Least Square*

a. Variabel Subjective Norm (X1)

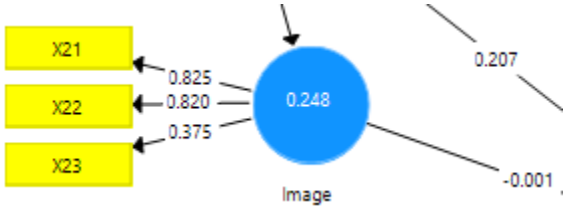


Gambar 4.3 Model *Subjective Norm*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu X1.1 memiliki nilai sebesar 0,847 dan X1.2 memiliki nilai sebesar 0,925. Dengan demikian dapat

dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel *subjective norm* dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,7

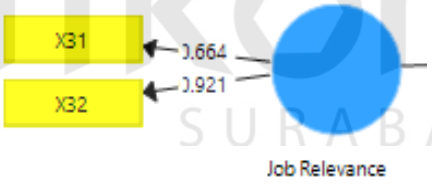
b. Variabel Image (X2)



Gambar 4.4 *Model Image*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu X2.1 memiliki nilai sebesar 0,825, X2.2 memiliki nilai sebesar 0,820 dan X2.3 memiliki nilai sebesar 0,375. Indikator X2.3 mempunyai nilai ≤ 0,5, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa variabel *image* masih terdapat indikator yang memiliki nilai *loading factor* kurang dari 0,5. Untuk memenuhi pengukuran penerimaan aplikasi yang valid maka dilakukan penghapusan indikator.

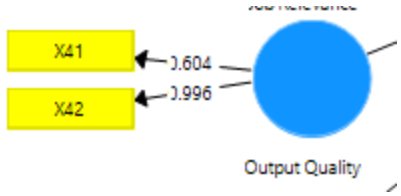
c. Variabel Job Relevance (X3)



Gambar 4.5 Model *Job Relevance*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu X3.1 memiliki nilai sebesar 0,664 dan X3.2 memiliki nilai sebesar 0,921. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel *job relevance* dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,5

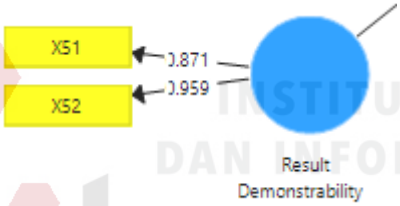
d. Variabel Output Quality (X4)



Gambar 4.6 Model *Output Quality*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu X4.1 memiliki nilai sebesar 0,604 dan X4.2 memiliki nilai sebesar 0,996. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel output quality dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,5

e. Variabel Result Demonstrability (X5)

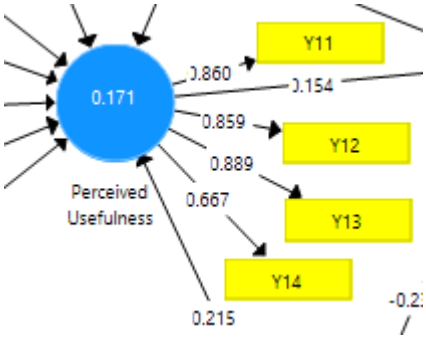


Gambar 4.7 Model *Result Demonstrability*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu X5.1 memiliki nilai sebesar 0,871 dan X5.2 memiliki nilai sebesar 0,959. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel *result demonstrability* dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,5

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

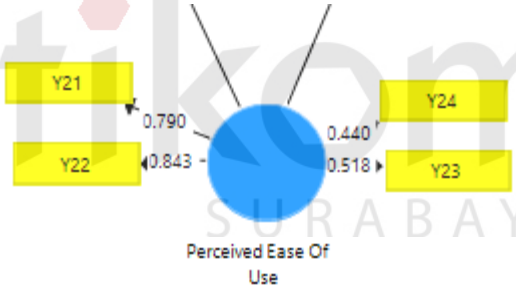
f. Variabel Perceived Usefulness (Y1)



Gambar 4.8 Model *Perceived Usefulness*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu Y1.1 memiliki nilai sebesar 0,860, Y1.2 memiliki nilai sebesar 0,859, Y1.3 memiliki nilai sebesar 0,889, dan Y1.4 memiliki nilai sebesar 0,667. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel *perceived usefulness* dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,5

g. Variabel Perceived Ease Of Use (Y2)

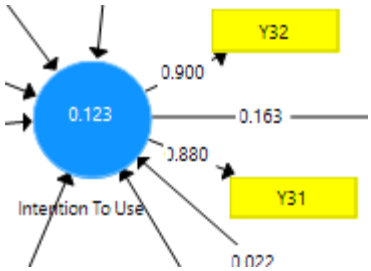


Gambar 4.9 Model *Perceived Ease Of Use*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu Y2.1 memiliki nilai sebesar 0,790, Y2.2 memiliki nilai sebesar 0,0,843, Y2.3 memiliki nilai sebesar 0,518, dan Y2.4 memiliki nilai sebesar 0,440. Indikator Y2.4 mempunyai nilai ≤ 0,5, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa variabel *perceived ease of use* masih terdapat indikator yang memiliki nilai *loading factor* kurang dari 0,5. Untuk

memenuhi pengukuran penerimaan aplikasi yang valid maka dilakukan penghapusan indikator.

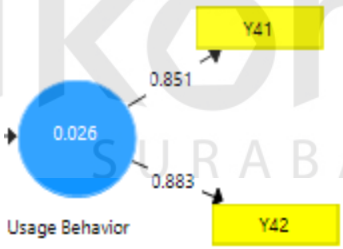
h. Variabel Intention To Use (Y3)



Gambar 4.10 Model *Intention To Use*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu Y3.1 memiliki nilai sebesar 0,880 dan Y3.2 memiliki nilai sebesar 0,900. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel *intention to use* dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,7

i. Variabel Usage Behavior (Y4)

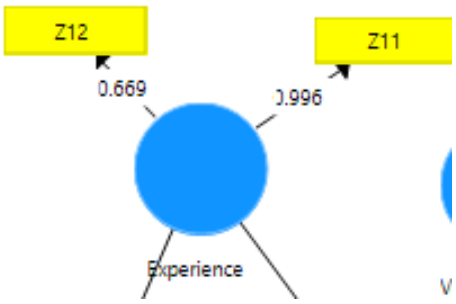


Gambar 4.11 Model *Usage Behavior*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu Y4.1 memiliki nilai sebesar 0,851 dan Y4.2 memiliki nilai sebesar 0,883. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel *usage*

behavior dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,7

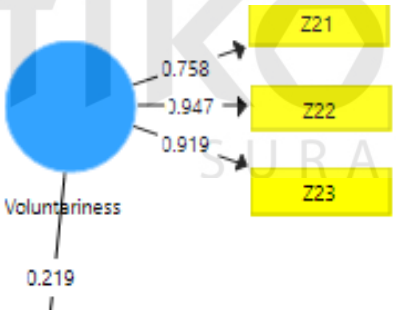
j. Variabel Experience



Gambar 4.12 Model *Experience*

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu Z1.1 memiliki nilai sebesar 0,669 dan Z1.2 memiliki nilai sebesar 0,996. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator pada variabel *experience* dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,5

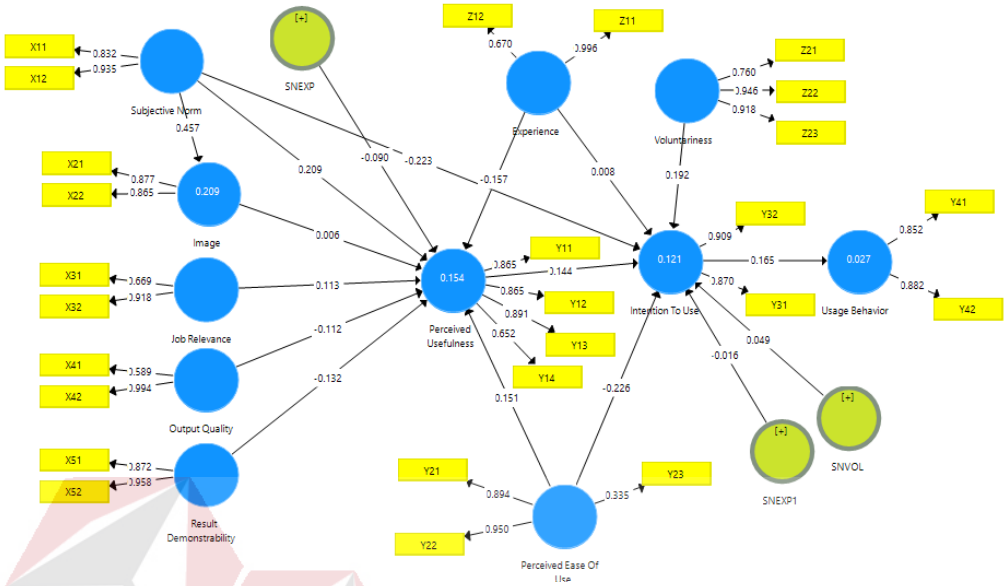
k. Variabel Voluntariness



Gambar 4.13 Model *Voluntariness*

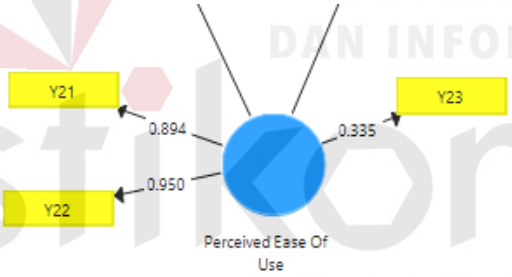
Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu Z2.1 memiliki nilai sebesar 0,758, Z2.2 memiliki nilai sebesar 0,947 dan Z2.3 memiliki nilai sebesar 0,919. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa

seluruh indikator pada variabel *voluntariness* dapat digunakan karena nilai *loading factor* diharapkan memiliki nilai lebih dari 0,5.



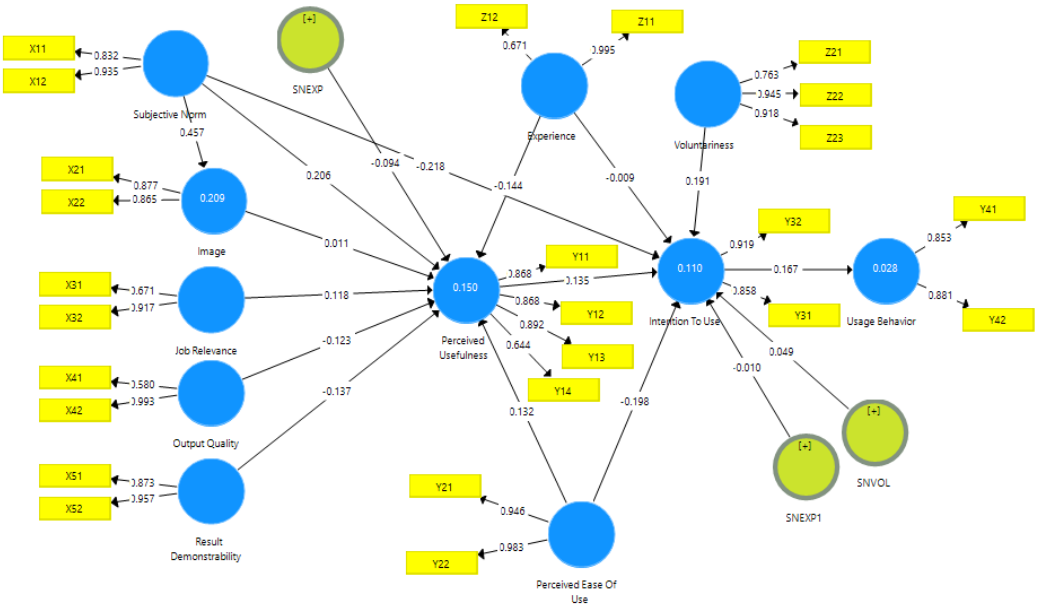
Gambar 4.14 Model *Partial Least Square* Setelah Penghapusan Indikator

a. Variabel Perceived Ease Of Use



Gambar 4.15 Perceived Ease Of Use Setelah Penghapusan

Terlihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator yaitu Y2.1 memiliki nilai sebesar 0,894, Y2.2 memiliki nilai sebesar 0,950, Y2.3 memiliki nilai sebesar 0,335. Indikator Y2.3 mempunyai nilai ≤ 0,5, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa variabel *perceived ease of use* masih terdapat indikator yang memiliki nilai *loading factor* kurang dari 0,5. Untuk memenuhi pengukuran penerimaan aplikasi yang valid maka dilakukan penghapusan indikator.



Gambar 4.16 Model *Partial Least Square* Terbaik

2. Discriminant Validity

Setelah memperoleh hasil dari nilai AVE pada setiap variabel, selanjutnya melakukan uji *discriminant validity* yang digunakan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari masing-masing variabel berbeda dengan variabel lainnya. Selain itu juga *discriminant validity* digunakan untuk mengetahui apakah indikator yang termuat mempunyai nilai yang lebih tinggi terhadap variabelnya dibandingkan terhadap variabel lainnya. Sebuah indikator atau model memiliki *discriminant validity* yang baik apabila nilai *loading factor* (korelasi variabel) dengan variabelnya lebih besar dari pada nilai *loading factor* ke variabel lainnya. Pada *cross loading* akan terlihat bahwa setiap indikator akan berbeda dengan indikator variabel lain.

a. Cross Loading Subjective Norm (X1)

Tabel 4.15 *Subjective Norm*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
X1.1	-,0003	0,335	-0,226	0,198	0,047
X1.2	0,195	0,522	-0,116	0,133	0,132
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
X1.1	-0,017	0,109	-0,041	0,051	0,051
X1.2	0,065	0,210	0,031	0,252	0,252
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
X1.1	-0,181	0,847	-0,038	0,053	
X1.2	-0,058	0,925	0,182	0,277	

Berdasarkan tabel. 15 *cross loading subjective norm* dengan indikator X1.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,847 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan pada indikator X1.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,925 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading subjective norm* memiliki diskriminan validitas yang baik.

b. *Cross Loading Image* (X2)

Tabel 4.16 *Image*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
X2.1	0,064	0,825	-0,289	0,086	0,061
X2.2	0,182	0,820	-0,071	0,084	0,013
X2.3	0,084	0,375	0,097	0,493	0,044

	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
X2.1	0,032	0,003	0,171	0,122	0,122
X2.2	0,184	0,099	0,202	0,343	0,343
X2..3	0,003	0,059	0,125	0,070	0,070
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
X2.1	-0,131	0,410	0,111	0,024	
X2.2	0,037	0,375	0,311	0,245	
X2..3	-0,009	0,239	0,052	-0,107	

Berdasarkan tabel 16 *cross loading image* dengan indikator X2.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,825 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan indikator X2.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,820 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading job relevance* memiliki diskriminan validitas yang baik.

c. *Cross Loading Job Relevance* (X3)

Tabel 4.17 *Job Relevance*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
X3.1	0,001	0,361	0,051	0,664	0,088
X3.2	0,194	0,133	0,135	0,921	-0,007
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
X3.1	0,015	0,077	0,089	0,011	0,011
X3.2	0,230	0,147	-0,034	0,088	0,088

	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*
X3.1	-0,046	0,138	0,040	0,136
X3.2	-0,002	0,155	0,074	0,140

Berdasarkan tabel 17 *cross loading job relevance* dengan indikator X3.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,664 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan indikator X3.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,921 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading job relevance* memiliki diskriminan validitas yang baik.

d. *Cross Loading Output Quality* (X4)

Tabel 4.18 *Output Quality*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
X4.1	-0,035	0,129	-0,034	0,045	0,604
X4.2	-0,016	0,065	0,097	0,033	0,996
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
X4.1	-0,154	0,011	-0,001	0,298	0,298
X4.2	-0,219	-0,103	-0,038	0,206	0,206
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
X4.1	0,411	0,181	0,046	0,276	
X4.2	0,318	0,121	0,081	0,059	

Berdasarkan tabel 18 *cross loading output quality* dengan indikator X4.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,604 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan indikator X4.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,996 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading output quality* memiliki diskriminan validitas yang baik.

e. *Cross Loading Result Demonstrability* (X5)

Tabel 4.19 *Result Demonstrability*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
X5.1	0,016	0,189	-0,122	-0,012	0,021
X5.2	0,259	0,241	-0,150	0,022	0,072
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
X5.1	0,014	-0,107	0,871	0,194	0,194
X5.2	-0,032	-0,185	0,959	0,174	0,174
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
X5.1	0,075	-0,010	0,136	-0,014	
X5.2	0,031	0,007	0,201	0,053	

Berdasarkan tabel 19 *cross loading result demonstrability* dengan indikator X5.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,871 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan indikator X5.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,959 lebih besar dibandingkan

dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading result demonstrability* memiliki diskriminan validitas yang baik.

f. *Cross Loading Perceived Usefulness* (Y1)

Tabel 4.20 *Perceived Usefulness*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
Y1.1	-0,103	0,130	0,035	0,159	-0,022
Y1.2	-0,044	0,101	0,077	0,180	-0,048
Y1.3	-0,104	0,040	0,071	0,158	-0,070
Y1.4	-0,271	-0,036	0,004	-0,028	-0,115
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
Y1.1	0,149	0,860	-0,157	-0,138	-0,138
Y1.2	0,180	0,859	-0,054	-0,098	-0,098
Y1.3	0,208	0,889	-0,231	-0,080	-0,080
Y1.4	0,223	0,667	-0,087	-0,128	-0,128
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
Y1.1	-0,206	0,234	-0,082	0,019	
Y1.2	-0,150	0,223	-0,090	0,057	
Y1.3	-0,151	0,153	-0,002	0,084	
Y1.4	-0,228	-0,003	-0,098	0,029	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan tabel 20 *cross loading perceived usefulness* dengan indikator Y1.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,860 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, pada indikator Y1.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,859 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, pada indikator Y1.3 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,889 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Dan pada indikator Y1.4 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,667 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading perceived ease of use* memiliki diskriminan validitas yang baik.

g. *Cross Loading Perceived Ease Of Use* (Y2)

Tabel 4.21 *Perceived Ease Of Use*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
Y2.1	0,109	0,098	-0,088	0,245	-0,090
Y2.2	0,061	0,154	-0,199	0,204	-0,047
Y2.3	0,190	0,067	-0,101	0,059	-0,239
Y2.4	0,139	-0,065	019	-054	-0,316
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
Y2.1	0,790	0,127	0,045	0,045	0,045
Y2.2	0,843	0,188	-0,022	0,071	0,071
Y2.3	0,518	0,080	-0,037	-0,008	-0,008

Y2.4	0,440	0,199	-0,029	0,021	0,021
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
Y2.1	-0,027	0,064	0,136	0,178	
Y2.2	-0,039	0,096	0,070	0,140	
Y2.3	-0,002	-0,055	0,210	058	
Y2.4	-0,045	-0,081	0,208	0,268	

Berdasarkan tabel 21 *cross loading perceived ease of use* dengan indikator Y2.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,790 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, pada indikator Y2.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,843 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, pada indikator Y2.3 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,518 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Dan pada indikator Y2.4 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,440 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading perceived ease of use* memiliki diskriminan validitas yang baik.

h. *Cross Loading Intention To Use* (Y3)

Tabel 4.22 *Intention To Use*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
Y3.1	0,015	-0,117	0,880	0,149	0,066
Y3.2	0,020	-0,171	0,900	0,081	0,125

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
Y3.1	-0,153	0,028	-0,187	0,018	0,018
Y3.2	-0,133	0,075	-0,086	-0,014	-0,014
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
Y3.1	0,118	-0,164	0,089	0,133	
Y3.2	0,071	-0,159	0,196	0,104	

Berdasarkan tabel 22 *cross loading intention to use* dengan indikator Y3.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,880 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan pada indikator Y3.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,900 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading intention to use* memiliki diskriminan validitas yang baik.

i. *Cross Loading Usage Bahavior* (Y4)

Tabel 4.23 *Usage Behavior*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
Y4.1	0,439	0,158	0,133	0,123	0,036
Y4.2	0,443	0,252	0,148	0,014	0,101

	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
Y4.1	0,208	-0,104	0,249	0,288	0,288
Y4.2	0,147	-0,030	0,092	0,257	0,257
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
Y4.1	0,187	0,053	0,851	0,435	
Y4.2	0,092	0,119	0,883	0,338	

Berdasarkan tabel 23 *cross loading usage behavior* dengan indikator Y4.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,851 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan pada indikator Y4.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,883 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading usage behavior* memiliki diskriminan validitas yang baik.

j. *Cross Loading Experience* (Z1)

Tabel 4.24 *Experience*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
Z1.1	0,996	0,150	0,023	0,154	-0,032
Z1.2	0,669	0,158	-0,013	0,094	0,141
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
Z1.1	0,150	-0,163	0,189	0,443	0,443

Z1.2	0,204	-0,022	0,074	0,393	0,393
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
Z1.1	0,232	0,113	0,487	0,425	
Z1.2	0,209	0,184	0,490	0,485	

Berdasarkan tabel 24 *cross loading experience* dengan indikator Z1.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,996 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan pada indikator Z1.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,669 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading experience* memiliki diskriminan validitas yang baik.

k. *Cross Loading Voluntariness* (Z2)

Tabel 4.25 *Voluntariness*

	Experience	*Image*	*Intention To Use*	*Job Revelance*	*Output Quality*
Z2.1	0,465	0,101	0,070	0,101	-0,076
Z2.2	0,369	0,102	0,140	0,017	-0,008
Z2.3	0,408	0,081	0,123	0,056	0,127
	Perceived Ease Of Use	*Perceived Usefulness*	*Result Demonstrability*	*SNEXP1*	*SNEXP*
Z2.1	0,273	0,133	0,031	0,128	0,128
Z2.2	0,180	0,049	0,161	0,258	0,258

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

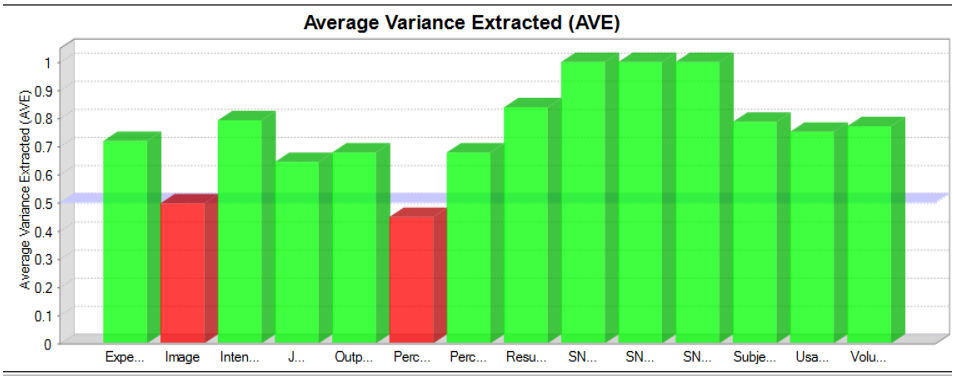
Z2.3	0,213	0,013	-0,075	0,297	0,297
	SNVOL	*Subjective Norm*	*Usage Behavior*	*Voluntariness*	
Z2.1	0,167	0,225	0,560	0,758	
Z2.2	0,322	0,183	0,380	0,947	
Z2.3	0,325	0,363	0,323	0,919	

Berdasarkan tabel 25 *cross loading voluntariness* dengan indikator Z2.1 memiliki *loading factor* sebesar 0,758 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, sedangkan pada indikator Z2.2 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,947 lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya, dan pada indikator Z2.3 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,191. Hal ini menunjukkan bahwa *cross loading voluntariness* memiliki diskriminan validitas yang baik.

3. *Average Variance Extracted* (AVE)

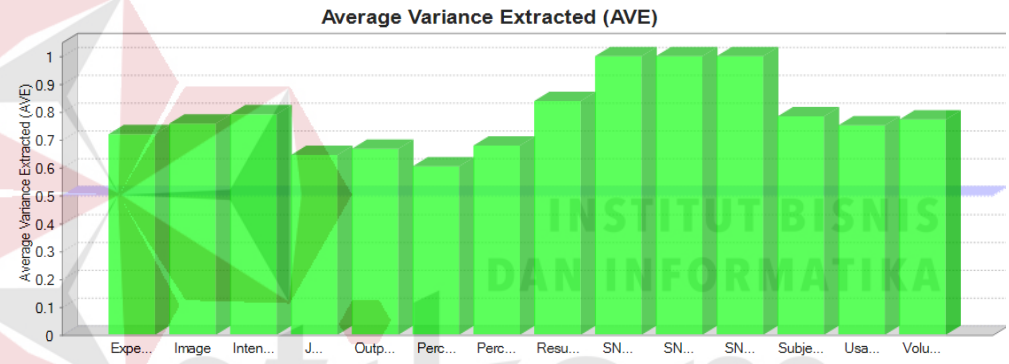
Average Variance Extracted (AVE) digunakan untuk menyatakan bahwa keandalan telah tercapai jika nilainya adalah sebesar 0.5. Pada gambar 4.6 adalah AVE model lengkap sebelum dilakukan penghapusan indikator. Dapat terlihat pada gambar 4.9, bahwa variabel *Image* dan *Perceived Ease Of Use* memiliki AVE dibawah 0,5 sedangkan variabel lain yang memiliki nilai AVE lebih dari 0,5 sudah menunjukkan *convergent validity* yang baik.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.17 Model AVE Lengkap

Setelah dilakuan penghapusan indikator pada variabel *Image* dan *Perceived Ease Of Use* yang memiliki nilai dibawah 0,5, maka dapat terlihat pada gambar 4.10 AVE model terbaik.



Gambar 4.18 Model AVE Terbaik

Tabel 4.26 *Average Variance Extracted*

Variabel	*Average Variance Extracted*
Subjective Norm	0,784
Image	0,758
Job Relevance	0,645
Output Quality	0,667
Result Demonstrability	0,839
Perceived Usefulness	0,679
Perceived Ease Of Use	0,605
Intention To Use	0,792
Usaga Behavior	0,752
Experience	0,720
Voluntariness	0,772
SNExp	1
SNExp1	1
SNVol	1

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa nilai *Average Variance Extracted* (AVE) > 0.5 yang artinya seluruh variabel telah valid dan juga reliabel.

4. Composite Reliability

Uji *reliability* dapat dilihat dari nilai *cronbach's alpha* dan nilai *composite reliability*. Konstruk dikatakan reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* > 0.6 dan nilai *composite reliability* > 0.7.

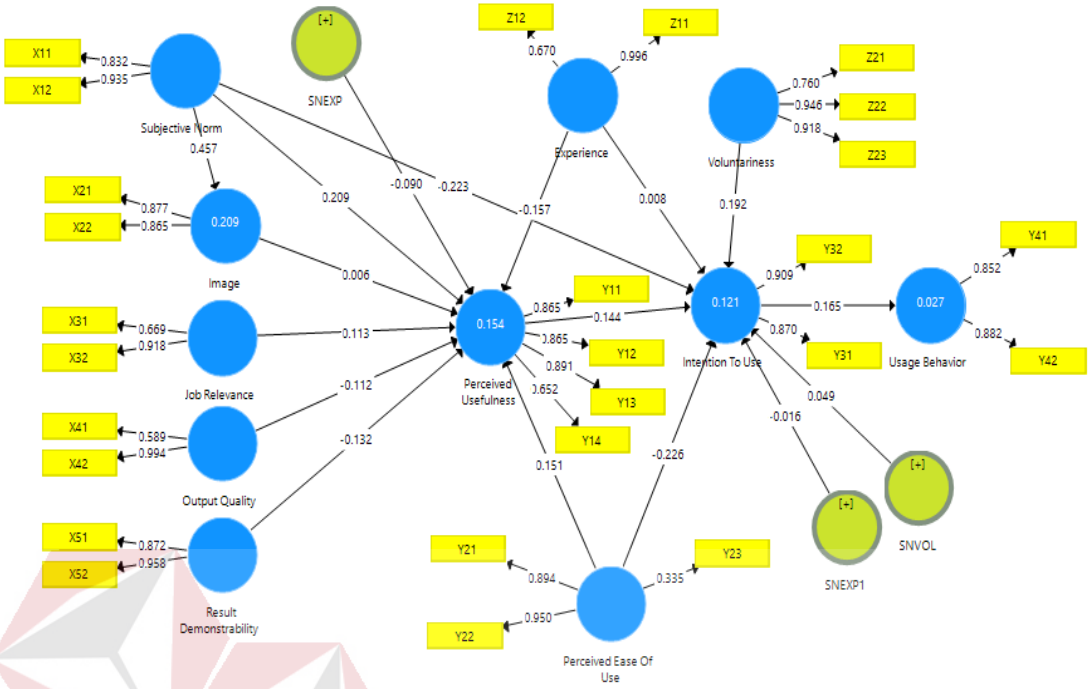
Tabel 4.27 Tabel Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*

Variabel	*Cronbach's Alpha*	*Composite Reliability*
Subjective Norm	0,736	0,878
Image	0,681	0,863
Job Relevance	0,685	0,780
Output Quality	0,804	0,790
Result Demonstrability	0,820	0,912
Perceived Usefulness	0,837	0,893
Perceived Ease Of Use	0,583	0,800
Intention To Use	0,739	0,884
Usage Behavior	0,671	0,858
Experience	0,748	0,832
Voluntariness	0,855	0,910
SNExp	1	1
SNExp1	1	1
SNVol	1	1

Berdasarkan tabel 4.26 maka dapat disimpulkan bahwa variabel dinyatakan reliabel karena tidak memiliki nilai *cronbach's alpha* < 0.06 dan tidak memiliki nilai *composite reliability* < 0.7 yang artinya jawaban responden terhadap pernyataan yang digunakan untuk mengukur penerimaan aplikasi telah konsisten.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

B. Bootsrapping



Gambar 4.19 Model Struktural Bootstrapping

Langkah selanjutnya adalah dengan melihat hubungan signifikan antar variabel yang ditunjukkan oleh nilai T statistics. Apabila dikatakan berpengaruh jika P Values memiliki nilai sebesar < 0,1 atau T Statistics memiliki nilai sebesar ≥ 1,96 yang artinya jika variabel independen nilainya ditingkatkan maka variabel dependen akan meningkat pula.

Tabel 4.28 Uji Hipotesis (*Path Coeficiens*)

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Strandart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values	Keterangan
Subjective Norm => Image	0,457	0,462	0,080	5,433	0,000	Berpengaruh

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Strandart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values	Keterangan
Subjective Norm => Perceived Usefulness	0,206	0,191	0,110	1,927	0,055	Berpengaruh
Subejctive Norm => Intention To Use	-0,218	-0,240	0,134	1,646	0,100	Berpengaruh
Image => Perceived Usefulness	0,011	0,012	0,127	0,047	0,963	Tidak Berpengaruh
Job Relevance => Perceived Usefulness	0,118	0,127	0,147	0,800	0,424	Tidak Berpengaruh
Output Quality => Perceived Usefulness	-0,123	-0,119	0,140	0,748	0,455	Tidak Berpengaruh
Result Demonstrability => Perceived Usefulness	-0,137	-0,156	0,146	0,815	0,416	Tidak Berpengaruh
Perceived Usefulness => Intention To Use	0,135	0,139	0,120	1,171	0,242	Tidak Berpengaruh
Perceived Ease Of Use => Perceived Usefulness	0,132	0,142	0,115	1,121	0,263	Tidak Berpengaruh

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Strandart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values	Keterangan
Perceived Ease Of Use => Intention To Use	0,135	0,139	0,120	2,041	0,042	Berpengaruh
Intention To Use => Usage Behavior	0,167	0,183	0,112	1,408	0,160	Tidak Berpengaruh
Experience => Perceived Usefulness	-0,144	-0,119	0,116	1,268	0,205	Tidak Berpengaruh
Experience => Intention To Use	-0,009	-0,001	0,137	0,062	0,951	Tidak Berpengaruh
Voluntariness => Intention To Use	0,191	0,200	0,153	1,267	0,206	Tidak Berpengaruh
SNEXP => Perceived Usefulness	-0,094	-0,075	0,122	0,719	0,472	Tidak Berpengaruh
SNEXP1 => Intention To Use	-0,010	-0,005	0,208	0,073	0,942	Tidak Berpengaruh
SNVOL => Intention To Use	0,049	0,026	0,197	0,261	0,794	Tidak Berpengaruh

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berikut penjelasan hasil uji hipotesis (*path coeficients*) dapat dilihat pada Tabel 4.28 sebagai berikut :

1. Hubungan antara *Subjective Norm* dengan *Image*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Subjective Norm* Terhadap *Image*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Subjective Norm* Terhadap *Image*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Subjetive Norm* terhadap *Image* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 5,433 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,000 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara *Subjective Norm* terhadap antara *Image*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa *Subjective Norm* atau saran untuk menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi sudut pandang mahasiswa Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi tersebut

2. Hubungan antara *Subjctive Norm* dengan *Perceived Usefulness*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Subjetive Norm* Terhadap *Perceived Usefulness*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Subjective Norm* Terhadap *Perceived Usefulness*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Subjetive Norm* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 1,927 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,055 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Subjective Norm* terhadap antara *Perceived Usefulness*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa *Subjective Norm* atau saran untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak akan

memberikan pengaruh terhadap persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut.

3. Hubungan antara *Subjective Norm* dengan Intention To Use

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Subjetive Norm* Terhadap *Intention To Use*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Subjective Norm* Terhadap *Intention To Use*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Subjetive Norm* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 1,646 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,100 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_0 ditolak yang artinya ada hubungan yang signifikan antara *Subjective Norm* terhadap antara *Intention To Use*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa *Subjective Norm* atau saran untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi sudut pandang mahasiswa Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi tersebut

4. Hubungan antara *Image* dengan *Perceived Usefulness*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Image* Terhadap *Perceived Usefulness*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Image* Terhadap *Perceived Usefulness*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Image* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,047 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,963 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Image* terhadap antara

Perceived Usefulness. Jadi, dapat dinyatakan bahwa *Image* atau saran untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi sudut pandang mahasiswa Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi tersebut

5. Hubungan antara *Job Relevance* dengan *Perceived Usefulness*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Job Relevance* Terhadap *Perceived Usefulness*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Job Relevance* Terhadap *Perceived Usefulness*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Job Relevance* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,800 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,424 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Job Relevance* terhadap antara *Perceived Usefulness*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang *Job Relevance* dari aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut.

6. Hubungan antara *Output Quality* dengan *Perceived Usefulness*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Output Quality* Terhadap *Perceived Usefulness*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Output Quality* Terhadap *Perceived Usefulness*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Output Quality* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,748 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,455 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Output Quality* terhadap

Perceived Usefulness. Jadi, dapat dinyatakan bahwa persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kualitas hasil akhir dari penggunaan dari aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh terhadap persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut.

7. Hubungan antara *Result Demonstrability* dengan *Perceived Usefulness*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Result Demonstrability* Terhadap *Perceived Usefulness*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Result Demonstrability* Terhadap *Perceived Usefulness*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Result Demonstrability* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,815 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,416 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Result Demonstrability* terhadap antara *Perceived Usefulness*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang hasil nyata dari penggunaan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi pola pikir atau persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut.

8. Hubungan antara *Perceived Usefulness* dengan *Intention To Use*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Perceived Usefulness* Terhadap *Intention To Use*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Perceived Usefulness* Terhadap *Intention To Use*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Perceived Usefulness* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 1,171

(≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,242 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Perceived Usefulness* terhadap antara *Intention To Use*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kegunaan atau manfaat dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut.

9. Hubungan antara *Perceived Ease Of Use* dengan *Perceived Usefulness*

   H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Perceived Ease Of Use* Terhadap *Perceived Usefulness*

   H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Perceived Ease Of Use* Terhadap *Perceived Usefulness*

   Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Perceived Ease Of Use* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 1,121 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,263 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Perceived Ease Of Use* terhadap antara *Perceived Usefulness*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi pola persepsi kegunaan atau manfaat dari penggunaan aplikasi tersebut.

10. Hubungan antara *Perceived Ease Of Use* dengan *Intention To Use*

    H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Perceived Ease Of Use* Terhadap *Intention To Use*

    H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Perceived Ease Of Use* Terhadap *Intention To Use*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Perceived Ease Of Use* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 2,041 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,042 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara *Perceived Ease Of Use* Terhadap *Intention To Use*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut.

11. Hubungan antara *Intention To Use* dengan *Usage Behavior*

H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Intention To Use* Terhadap *Usage Behavior*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Intention To Use* Terhadap *Usage Behavior*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Intention To Use* terhadap *Usage Behavior* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 1,408 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,160 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Intention To Use* terhadap antara *Usage Behavior*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa minat mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplkasi e – learning tidak memberikan pengaruh taerhadap perilaku dalam menggunakan aplikasi tersebut

12. Hubungan antara *Experience* dengan *Perceived Usefulness*

H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Experience* Terhadap *Perceived Usefulness*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Experience* Terhadap *Perceived Usefulness*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Experience* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 1,268 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,205 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Experience* terhadap antara *Perceived Usefulness*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa pengalaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi pola pikir atau persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut.

13. Hubungan antara *Experience* dengan *Intention To Use*

H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Experience* Terhadap *Intention To Use*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Experience* Terhadap *Intention To Use*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Experience* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,062 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,951 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Experience* terhadap antara *Intention To Use*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa pengalaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat mahasiswa untuk menggunakan aplikasi tersebut.

14. Hubungan antara *Voluntariness* dengan *Intention To Use*

H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *Voluntariness* Terhadap *Intention To Use*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Voluntariness* Terhadap *Intention To Use*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *Voluntariness* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 1,267 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,206 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Voluntariness* terhadap antara *Intention To Use*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa kesukarelaan mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan dari aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat menggunakan aplikasi tersebut.

15. Hubungan antara *SNEXP* dengan *Perceived Usefulness*

H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *SNEXP* Terhadap *Perceived Usefulness*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *SNEXP* Terhadap *Perceived Usefulness*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *SNEXP* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,719 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,472 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *SNEXP* terhadap antara *Perceived Usefulness*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa pengalaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi pola pikir atau persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut.

16. Hubungan antara *SNEXP1* dengan *Intention To Use*

H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *SNEXP1* Terhadap *Intention To Use*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *SNEXP1* Terhadap *Intention To Use*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *SNEXP1* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,073 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,942 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Experience* terhadap antara *Intention To Use*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa pengalaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat mahasiswa untuk menggunakan aplikasi tersebut.

17. Hubungan antara *SNVOL* dengan *Intention To Use*

H_0 :Tidak ada hubungan yang siginifikan antara *SNVOL* Terhadap *Intention To Use*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *SNVOL* Terhadap *Intention To Use*

Berdasarkan tabel 28 dapat dilihat bahwa hubungan antara *SNVOL* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai *T Statistics* sebesar 0,261 (≥ 1,96) dan nilai *P Values* sebesar 0,794 (≤ 0,10). Dengan demikian hipotesis H_1 ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *Voluntariness* terhadap antara *Intention To Use*. Jadi, dapat dinyatakan bahwa kesukarelaan mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan dari aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat menggunakan aplikasi tersebut.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tahap selanjutnya dari *bootstrapping* yaitu melihat hasil uji hipotesis efek mediasi berdasarkan pengaruh tidak langsung (*Indirect Effect*), dikatakan ada pengaruh langsung (*direct effect)* jika *p-value* < 0,10 dan dikatakan tidak ada pengaruh langsung (*indirect effect)* jika *p-value* > 0,10. dapat dilihat pada tabel 29 dibawah ini

Tabel 4.29 *Indirect Effect*

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values
Subjective Norm => Perceived Usefulness	0,028	0,029	0,030	0,943	0,346
Image => Intention To Use	0,002	0,001	0,022	0,069	0,945
Image => Usage Behavior	0,000	0,000	0,005	0,055	0,956
Job Relevance => Intention To Use	0,016	0,024	0,033	0,486	0,549
Output Quality => Intention To Use	-0,016	-0,012	0,026	0,625	0,539
Result Demonstrability => Intention To Use	-0,018	-0,026	0,035	0,530	0,595

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values
Perceived Usefulness => Usage Behavior	0,023	0,024	0,030	0,756	0,683
Perceived Ease Of Use => Usage Behavior	-0,030	-0,034	0,031	0,977	0,328
SNEXP1 => Usage Behavior	-0,002	-0,002	0,043	0,039	0,957
SNVOL => Usage Behavior	0,008	0,006	0,041	0,202	0,839

Berdasarkan hasil *Indirect Effect* pada tabel 29diperoleh hasil sebagai berikut:

1. *Subjective Norm* tidak memberikan pengaruh terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P Values* 0,963 (≥ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang norma subyektif untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap persepsi kegunaan mahasiswa dalam menggunakan aplikasi.
2. *Image* tidak memberikan pengaruh terhadap *Intention To use* karena nilai *P Values* 0,972 (≤ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang sudut pandang mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap minat mahasiswa dalam menggunakan aplikasi.
3. *Image* tidak memberikan pengaruh terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P Values* 0,978 (≥ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang sudut pandang mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak

memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap perilaku dalam menggunakan aplikasi.

4. *Job Relevance* tidak memberikan pengaruh terhadap *Intention To use* karena nilai *P Values* 0,594 (≤ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang job relevance dari menggunakan aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap minat mahasiswa dalam menggunakan aplikasi.
5. *Ouput Quality* tidak memberikan pengaruh terhadap *Intention To Use* karena nilai *P Values* 0,539 (≥ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang kualitas hasil akhir dari aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap minat mahasiswa dalam menggunakan aplikasi.
6. *Result Demonstrability* tidak memberikan pengaruh terhadap *Intention To Use* karena nilai *P Values* 0,595 (≥ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang kualitas hasil akhir dari aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap minat mahasiswa dalam menggunakan aplikasi.
7. *Perceived Usefulness* tidak memberikan pengaruh terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P Values* 0,422 (≤ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang kegunaan atau manfaat dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap perilaku dalam menggunakan aplikasi.
8. *SNEXP* tidak memberikan pengaruh terhadap *Intention To Use* karena nilai *P Values* 0,643 (≥ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

norma subyektif yang dimoderasikan oleh pengalaman saat menggunakan aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap minat dalam menggunakan aplikasi.

9. *SNEXP1* tidak memberikan pengaruh terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P Values* 0,957 (≥ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang norma subyektif yang dimoderasikan oleh pengalaman saat menggunakan aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap perilaku dalam menggunakan aplikasi.
10. *SNVOL* tidak memberikan pengaruh terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P Values* 0,839 (≥ 0,10). Dengan demikian, persepsi mahasiswa tentang norma subyektif yang dimoderasikan oleh kesukarelaan untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap perilaku dalam menggunakan aplikasi.

Setelah *Path Coeficients* dan *Indirect Effect* telah diketahui maka tahap selanjutnya yaitu menganalisis *Total Effect* pada setiap variabel untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antar variabel berdasarkan nilai *P Values.* Apabila *p-value* kurang dari 0.05 maka variabel berpengaruh signifikan dan sebaliknya jika nilai *p-value* lebih dari 0.05 maka variabel tidak signifikan. Berikut hasil dari *Total Effect* dapat dilihat pada Tabel 4.30 dibawah ini.

Tabel 4.30 *Total Effect*

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standart Deviation (STDEV)	T Statistics	*P Values*
Subjective Norm => Image	0,457	0,462	0,080	5,689	0,000
Subjective Norm => Intention To Use	-0,189	-0,211	0,136	1,392	0,165
Subjective Norm => Perceived Usefulness	211	198	097	2,179	0,026
Subjective Norm => Usage Behavior	-0,032	-0,039	0,036	0,874	0,402
Image => Perceived Usefulness	0,011	0,012	0,127	0,090	0,963
Image => Usage Behavior	0,000	0,000	0,005	0,055	0,978
Image => Intention To Use	0,002	0,001	0,022	0,069	0,972
Job Relevance => Perceived Usefulness	0,118	0,127	0,147	0,806	0,424

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values
Job Relevance => Intention To Use	0,016	0,024	0,033	0,486	0,594
Job Relevance => Usage Behavior	0,003	0,004	0,007	0,356	0,701
Output Quality => Perceived Usefulness	-0,123	-0,119	0,140	0,873	0,455
Output Quality => Intention To Use	-0,016	-0,012	0,026	0,625	0,539
Output Quality => Usage Behavior	-0,003	-0,002	-0,006	0,490	0,626
Result Demonstrability => Perceived Usefulness	-0,137	-0,156	0,146	0,938	0,416
Result Demonstrability => Intention To Use	-0,018	-0,026	0,035	0,530	0,595
Result Demonstrablity => Usage Behavior	-0,003	-0,005	0,008	0,397	0,683

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values
Perceived Usefulness => Intention To Use	0,135	0,139	0,120	1,117	0,184
Perceived Usefulness => Usage Behavior	0,023	0,024	0,030	0,756	0,242
Perceived Ease Of Use => Usage Behavior	-0,030	-0,034	0,031	0,977	0,328
Perceived Ease Of Use => Perceived Usefulness	132	142	115	1,147	0,263
Perceived Ease Of Use => Intention To Use	-0,180	-0,179	0,109	1,648	0,068
Intention To Use => Usage Behavior	0,167	0,183	0,112	1,495	0 ,160
Experience => Intention To Use	-0,029	-0,018	0,133	0,216	0,913
Experience => Usage Behavior	-0,005	0,001	0,029	0,169	0,932

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standart Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values
Experience => Perceived Usefulness	-0,144	-0,119	0,116	1,242	0,205
Voluntarines => Intention To Use	0,191	0,200	0,153	1,245	0,206
Voluntariness => Usage Behavior	0,032	0,039	0,039	0,818	0,405
SNEXP => Perceived usefulness	-0,094	-0,075	0,122	0,768	0,472
SNEXP => Intention To Use	-0,013	-0,010	0,026	0,490	0,643
SNEXP => Usage Behavior	-0,002	-0,002	0,005	0,393	0,724
SNEXP1 => Intention To Use	-0,010	-0,005	0,208	0,048	0,942
SNEXP1 => Usage Behavior	-0,002	-0,002	0,043	0,039	0,957
SNVOL => Intention To Use	0,049	0,026	0,197	0,249	0,794
SNVOL => Usage Behavior	0,008	0,006	0,041	0,202	0,839

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan tabel 30 diperoleh hasil analisis *total effect* sebagai berikut:

1. *Subjective Norm* berpengaruh signifikan secara total terhadap *Image* karena nilai *P* Values 0 atau ≤ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif untuk menggunakan aplikasi e – learning mempengaruhi sudut pandang mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi tersebut
2. *Subjective Norm* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,158 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat mahasiswa untuk menggunakan aplikasi tersebut
3. *Subjective Norm* berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,026 atau ≤ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif untuk menggunakan aplikasi e – learning mempengaruhi persepsi kegunaan dalam menggunakan aplikasi tersebut
4. *Subjective Norm* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,402 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku dalam menggunakan aplikasi tersebut
5. *Image* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,963 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, sudut pandang mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan

aplikasi e – learning tidak mempengaruhi persepsi kegunaan dalam menggunakan aplikasi tersebut

6. *Image* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,978 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, sudut pandang mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku dalam menggunakan aplikasi tersebut
7. *Image* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To use* karena nilai *P* Values 0,972 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, sudut pandang mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat menggunakan aplikasi tersebut
8. *Job Relevance* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,424 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang *job relevance* dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi persepsi kegunaan aplikasi tersebut
9. *Job Relevance* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intetion To Use* karena nilai *P* Values 0,594 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang *job relevance* dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat menggunakan aplikasi tersebut
10. *Job Relevance* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,701 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang *job relevance* dalam

menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut

11. *Ouput Quality* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,455 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kualitas hasil akhir dari aplikasi e – learning tidak mempengaruhi persepsi penggunaan aplikasi tersebut
12. *Ouput Quality* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,539 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kualitas hasil akhir dari aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut.
13. *Ouput Quality* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,626 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kualitas hasil akhir dari aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
14. *Result Demonstrability* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,416 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang hasil nyata dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi persepsi penggunaan aplikasi tersebut
15. *Result Demonstrability* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,595 atau ≥ 0,1. Dengan demikian,

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang hasil nyata dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut

16. *Result Demonstrability* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,683 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang hasil nyata dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
17. *Perceived Usefulness* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,242 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kegunaan atau manfaat dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut
18. *Perceived Usefulness* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,422 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kegunaan atau manfaat dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
19. *Perceived Ease Of Use* berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,068 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

20. *Perceived Ease Of Use* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,263 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi persepsi kegunaan aplikasi tersebut
21. *Perceived Ease Of Use* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Bahavior* karena nilai *P* Values 0,242 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
22. *Intention To Use* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,160 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, minat mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya untuk menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
23. *Experience* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,932 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, pengalaman mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
24. *Experience* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,205 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, pengalaman mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi persepsi penggunaan aplikasi tersebut

25. *Experience* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,913 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, pengalaman mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut
26. *Voluntariness* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,405 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, kesukarelaan mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
27. *Voluntariness* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,206 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, kesukarelaan mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut
28. *SNEXP* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,643 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif yang dimoderasi oleh pengalaman saat menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut
29. *SNEXP* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Perceived Usefulness* karena nilai *P* Values 0,472 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma

subyektif yang dimoderasi oleh pengalaman saat menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi persepsi penggunaan aplikasi tersebut

30. *SNEXP* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,724 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif yang dimoderasi oleh pengalaman saat menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
31. *SNVOL* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Usage Behavior* karena nilai *P* Values 0,839 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif yang dimoderasi oleh kesukarelaan saat menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi tersebut
32. *SNVOL* tidak berpengaruh signifikan secara total terhadap *Intention To Use* karena nilai *P* Values 0,839 atau ≥ 0,1. Dengan demikian, persepsi mahaiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya tentang norma subyektif yang dimoderasi oleh kesukarelaan saat menggunakan aplikasi e – learning tidak mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut

B. Pengujuan *Inner Model*

Setelah pengujian *Outer Model*, selanjutnya dilanjutkan dengan pengujian *Inner Model* (Model Struktural). Yang terdiri atas :

1. Uji *R-Square* (R^2)

Uji *R-Square* digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari beberapa variabel.. Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin baik model tersebut.

Nilai *R-Square* yaitu ≥ 0,67 (Substansial), 0,67 ≤ *R-Square* ≤ 0,33 (Sedang), 0,33 ≤ *R-Square* ≤ 0,19 (Lemah), ≤ 0,19 (Sangat Lemah).

Tabel 4.31 Nilai *R Square*

Variabel	*R Square*	Klasifikasi
Image	0,209	Kuat
Intention To Use	0,121	Kuat
Perceived Usefulness	0,154	Kuat
Usage Behavior	0,027	Lemah

Pada tabel 31 menunjukkan bahwa nilai R^2 untuk *Image* sebesar 0,209 (21%) dapat dikatakan pengaruhnya kuat. Nilai R^2 untuk *Intention To Use* sebesar 0,121 (12,1%) dapat dikatakan pengaruhnya kuat Nilai R^2 untuk *perceived Usefulness* sebesar 0,154 (15,4%) dapat dikatakan pengaruhnya kuat. Nilai R^2 untuk *Usage Behavior* sebesar 0,027 (2,7%) dapat dikatakan pengaruhnya lemah.

2. Uji *F-Square* (F^2)

Uji *F-Square* digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen memiliki pengaruh yang kuat. Nilai yang disarankan adalah $F^2 \leq 0{,}020$ (sangat lemah), $0{,}020 \geq F^2 \geq 0{,}150$ (lemah), $0{,}150 \geq F^2 \geq 0{,}250$ (sedang), dan ≥ 0,250 (kuat).

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.32 Nilai *F-Square*

Variabel	*F-Square*	Keterangan
Subjective Norm => Image	0,264	Kuat
Subjective Norm => Perceived Usefulness	0,039	Lemah
Subjective Norm => Intention To Use	0,045	Lemah
Image => Perceived Usefulness	0,000	Sangat Lemah
Job Relevance => Perceived Usefulness	0,014	Sangat Lemah
Output Quality => Perceived Usefulness	0,014	Sangat Lemah
Result Demonstrability => Perceived Usefulness	0,018	Sangat Lemah
Perceived Usefulness => Intention To Use	0,020	Lemah
Perceived Ease Of Use => Perceived Usefulness	0,025	Lemah

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	*F-Square*	Keterangan
Perceived Ease Of Use => Intention To Use	0,054	Lemah
Intention To Use => Usage Behavior	0,028	Lemah
Experience => Perceived Usefulness	0,022	Lemah
Experience => Intention To Use	0,000	Sangat Lemah
Vaoluntariness => Intention To Use	0,028	Lemah
SNEXP => Perceived Usefulness	0,005	Sangat Lemah
SNEXP1 => Intention To Use	0,000	Sangat Lemah
SNVOL => Intention To Use	0,000	Sangat Lemah

Berdasarkan tabel 32 menunjukkan bahwa terdapat 9 variabel yang berpengaruh sangat lemah, 8 variabel yang berpengaruh lemah, dan 1 veriabel yang berpengaruh kuat. Penjelasan masing – masing variabel ada di bawah ini.

1. Pengaruh dari *Subjective Norm* terhadap *Image* memiliki nilai $F^2 = 0,264$ (memiliki pengaruh kuat) yang artinya bahwa norma subyektif atau saran untuk menggunakan aplikasi e – learning akan sangat mempengaruhi

sudut pandang mahasiswa dalam menggunakan aplikasi tersebut dikarenakan pengaruh yang diberikan kuat

2. Pengaruh dari *Subjective Norm* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,039 (memiliki pengaruh lemah) yang artinya bahwa norma subyektif atau saran untuk menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi persepsi kegunaan dalam menggunakan aplikasi tersebut meskipun pengaruh yang diberikan lemah
3. Pengaruh dari *Subjective Norm* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai F^2 = 0,045 (memiliki pengaruh lemah) yang artinya bahwa norma subyektif atau saran untuk menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi minat mahasiswa untuk menggunakan aplikasi tersebut meskipun pengaruh yang diberikan lemah
4. Pengaruh dari *Image* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,000 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya bahwa sudut pandang mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali.
5. Pengaruh dari *Job Relevance* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,014 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang *job relevance* dari aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

6. Pengaruh dari *Output Quality* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,014 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang kualitas hasil akhir dari penggunaan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali.
7. Pengaruh dari *Result Demonstrability* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,018 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang hasil nyata dari penggunaan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi persepsi kegunaan dari penggunaan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali.
8. Pengaruh dari *Perceived Usefulness* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai F^2 = 0,20 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang kegunaan atau manfaat dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali.
9. Pengaruh dari *Perceived Ease Of Use* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,25 (memiliki pengaruh lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi persepsi kegunaan dalam penggunaan aplikasi tersebut meskipun pengaruh yang diberikan lemah

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

10. Pengaruh dari *Perceived Ease Of Use* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai F^2 = 0,54 (memiliki pengaruh lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut meskipun pengaruh yang diberikan lemah
11. Pengaruh dari *Intention To Use* terhadap *Usage Behavior* memiliki nilai F^2 = 0,28 (memiliki pengaruh lemah) yang artinya minat mahasiswa dalam menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi perilaku dalam menggunakan aplikasi tersebut meskipun pengaruh yang diberikan lemah
12. Pengaruh dari *Experience* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,22 (memiliki pengaruh lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang pengalaman dalam menggunakan aplikasi e – learning akan mempengaruhi persepsi kegunaan dalam penggunaan aplikasi tersebut meskipun pengaruh yang diberikan lemah
13. Pengaruh dari *Experience* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai F^2 = 0,000 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang pengalaman dalam menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali.
14. Pengaruh dari *Voluntarines* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai F^2 = 0,028 (memiliki pengaruh lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang kesukarelaan dalam menggunakan aplikasi e – learning akan

mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut meskipun pengaruh yang diberikan lemah

15. Pengaruh dari *SNEXP* terhadap *Perceived Usefulness* memiliki nilai F^2 = 0,005 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang norma subyektif yang dimoderasi oleh pengalaman dari penggunaan menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi persepsi kegunaan dalam penggunaan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali
16. Pengaruh dari *SNEXP1* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai F^2 = 0,000 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang norma subyektif yang dimoderasi oleh pengalaman dari penggunaan menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali
17. Pengaruh dari *SNVOL* terhadap *Intention To Use* memiliki nilai F^2 = 0,000 (memiliki pengaruh sangat lemah) yang artinya persepsi mahasiswa tentang norma subyektif yang dimoderasi oleh kesukarelaan dari penggunaan menggunakan aplikasi e – learning tidak akan mempengaruhi minat untuk menggunakan aplikasi tersebut karena pengaruh yang diberikan sangat lemah atau tidak memberikan pengaruh sama sekali

C. Uji Kesesuaian Model (*Goodness Of Fit*)

Nilai yang diekspektasikan dalam model dapat dikatakan baik apabila lebih tinggi dari 0,38, dikatakan sedang apabila 0,37 – 0,25 dan dikatakan buruk apabila 0,24 – 0,1.

Tabel 4.33 *Goodness Of Fit*

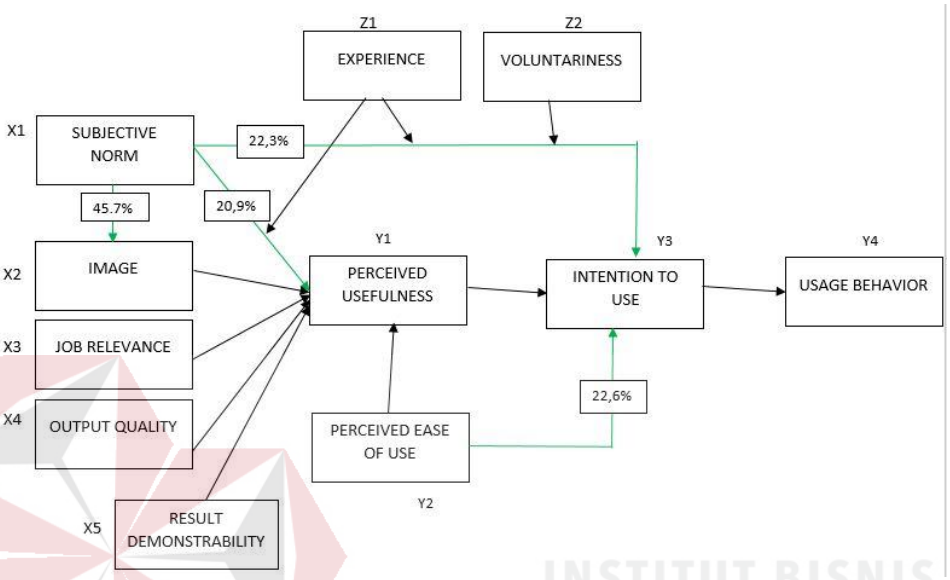
Variabel	R^2	AVE	$GoF = \sqrt{AVE \times R^2}$	Keterangan
Image	0,209	0,758	0,398	Tinggi
Intention To Use	0,121	0,792	0,309	Sedang
Perceived Usefulness	0,154	0,679	0,232	Buruk
Usage Behavior	0,027	0,752	0,142	Buruk

Berdasarkan tabel 4.32, maka dapat dilihat bahwa variabel yang menunjukkan tingkat perbedaan nilai yang di observasi dengan nilai yang diekspektasi dikatakan tinggi terdapat pada variabel *Image*, tingkat perbedaan nilai yang di observasi dengan nilai yang diekspektasi dikatakan sedang terdapat pada variabel *Intention To Use* Dan tingkat perbedaan nilai yang di observasi dengan nilai yang diekspektasi dikatakan buruk terdapat pada variabel *Perceived Usefulness* dan *Usage Behavior*. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa dalam penelitian ini variabel *Image, Intention To Use, perceived Usefulness, Usage Behavior* telah memenuhi uji kesesuaian model (*Goodness Of Fit*)

4.4 Tahap Pengambilan Keputusan

4.4.1 Hasil Analisis dan Pembahasan

A. Faktor Yang Berpengaruh



Gambar 4.20 Tingkat Pengaruh Antar Variabel

Berdasarkan gambar 4.14 menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh memiliki angka presentase sebagai berikut :

1. *Subjective Norm* (X1) mempengaruhi variabel *Image* (X2) dengan nilai sebesar 45,7%, sehingga apabila terjadi perubahan nilai terhadap variabel *Subjective Norm* (X1) akan mempengaruhi nilai variabel *Image*
2. *Subjective Norm* (X1) yang dimoderasi oleh variabel *Experience* (Z1) dan *Voluntariness* (Z2) berpengaruh terhadap variabel *Intention To Use* dengan nilai sebesar 22,3%, sehingga apabila terjadi perubahan nilai terhadap variabel *Subjective Norm* (X1) yang dimoderasi oleh variabel *Experience* (Z1) dan variabel *Voluntariness* (Z2) akan mempengaruhi nilai variabel *Intention To Use*.

3. *Subjective Norm* (X1) yang dimoderasi oleh variabel *Experience* (Z1) berpengaruh terhadap variabel *Perceived Usefulness* dengan nilai sebesar 20,9%, sehingga apabila terjadi perubahan nilai terhadap variabel *Subjective Norm* (X1) yang dimoderasi oleh variabel *Experience* (Z1) akan mempengaruhi nilai variabel *Perceived Usefulness.*
4. *Perceived Ease Of Use* (Y2) mempengaruhi variabel *Intention To Use* (Y3) dengan nilai sebesar 22,6%, sehingga apabila terjadi perubahan nilai terhadap variabel *Perceived Ease Of Use* (Y2) akan mempengaruhi nilai variabel *Intention To Use.*

B. Pembentukan Variabel Laten

Pembentukan variabel laten dilihat dari hasil jawaban kuisioner yang kemudian menghasilkan nilai mean dan original sampel (loading factor). Nilai *mean* dan *original sample* (*loading factor*) menunjukkan apa yang harus dilakukan di masa mendatang. Jika nilai *mean* dan *original sample* (*loading factor*) terletak pada indikator yang sama berarti kedepannya indikator dengan angka terbesar lebih diintensifkan. Jika sebaliknya, maka di masa yang akan datang indikator *original sample* (*loading factor*) terbesar menjadi tumpuan perubahan kebijakan organisasi. Berikut adalah nilai *mean* dan *original sample* (*loading factor*) indikator pada variabel yang berpengaruh.

Tabel 4.34 *Mean* dan *Original Sampel* (*Loading Factor*) *Subjective Norm*

	Pernyataan	Original Sampel	Mean
X1.1	Saya menggunakan aplikasi ini atas anjuran dari orang lain	0,832	**3,32**
X1.2	Teman saya menyarankan agar saya mengunakan aplikasi e – learning dalam hal pencarian materi perkuliahan	**0,935**	3,01

Berdasarkan tabel 4.33 menunjukkan persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya bahwa dari indikator *Subjective Norm* yang memiliki *mean* dominan adalah X1.1 (Saya menggunakan aplikasi ini atas anjuran dari orang lain) sebesar 3,32, sedangkan dari hasil pengolahan data *factor loading* yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada X1.2 (Teman saya menyarankan agar saya mengunakan aplikasi ini) sebesar 0,935.

Hal ini menunjukkan bahwa pada penelitian saat ini penggunaan aplikasi e – learning atas anjuran dari orang lain dan untuk masa mendatang reponden menginginkan saran dalam menggunakan aplikasi e – learning dalam hal pencarian materi perkuliahan

Oleh karena itu pihak pengelola aplikasi e – learning harus memperhatikan *content* yang ada pada aplikasi e – learning sehingga aplikasi e – learning dapat mempermudah proses pencarian materi perkuliahan serta menyarankan pengguna yang telah menggunakan aplikasi e – learning untuk melakukan pencarian materi perkuliahan.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.35 *Mean* dan *Original Sampel* (*Loading Factor*) *Perceived Ease Of Use*

	Pernyataan	Original Sampel	Mean
Y2.1	Aplikasi ini sudah jelas sehingga mudah dimengerti	0,894	**3,30**
Y2.2	Penggunaan aplikasi ini mudah digunakan	**0,950**	3,27
Y2.3	Menu–menu pada aplikasi e – learning tersusun dengan baik, sehingga fitur-fitur yang tersedia mudah digunakan	0,335	3,03

Berdasarkan tabel 4.32 menunjukkan persepsi mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya bahwa dari indikator *Perceived Ease Of Use* yang memiliki *mean* dominan adalah Y2.1 (Aplikasi ini sudah jelas sehingga mudah dimengerti) sebesar 3,30, sedangkan dari hasil pengolahan data *factor loading* yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada Y2.2 (Penggunaan aplikasi ini mudah digunakan) sebesar 0,950.

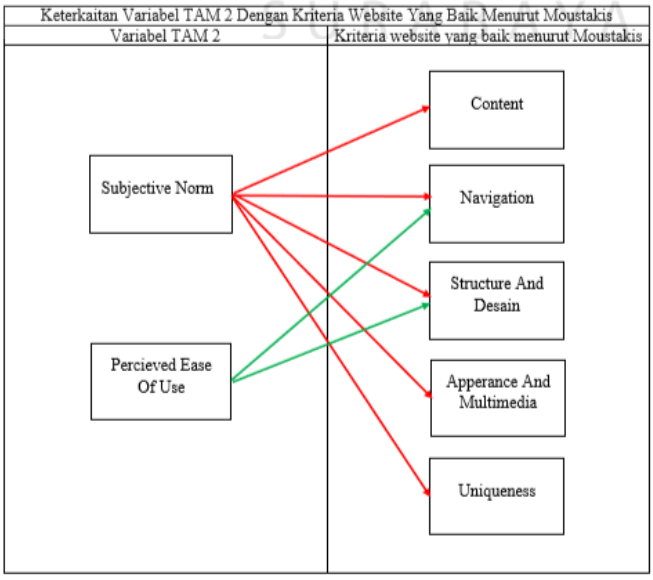
Hal ni menunjukkan bahwa reponden pada penelitian ini beranggapan aplikasi e – learning mudah untuk dimengerti dan untuk masa mendatang aplikasi e – learning bisa lebih mudah untuk proses penggunaanya.

Oleh karena itu pihak pengelola aplikasi e – learning harus bisa mendesain tampilan aplikasi e – learning upaya lebih mudah digunakan dan dipahami.

A. Rekomendasi

Untuk memberikan rekomendasi terhadap pengelola aplikasi e – learning penulis memberikan rekomendasi website yang baik berdasarkan teori Moustakis (2004) dan rekomendasi dilakukan terhadap variabel norma subyektif (Subjective Norm) dan kemudahan yang dirasakan (*Perceived Ease Of Use*). Variabel tersebut dikaitkan dengan cara di *Mapping* terhadap kriteria website yang baik meliputi *content, navigation, desain and structure, appearance and multimedia*, dan *uniqueness*. Alasan hanya menggunakan variabel norma subyektif (Subjective Norm) dan kemudahan yang dirasakan (*Perceived Ease Of Use*) dikarenakan hanya variabel tersebut yang dapat mempengaruhi variabel lainnya. Jika variabel norma subyektif (Subjective Norm) dan kemudahan yang dirasakan (*Perceived Ease Of Use*) ditingkatkan maka secara otomatis variabel yang dipengaruhi oleh variabel tersebut akan meningkat. Berikut *Mapping* beserta tabel penjelasan *Mapping*.

Gambar 4.21 *Mapping* Keterkaitan Antara Variabel TAM 2 Dengan Teori Moustakis

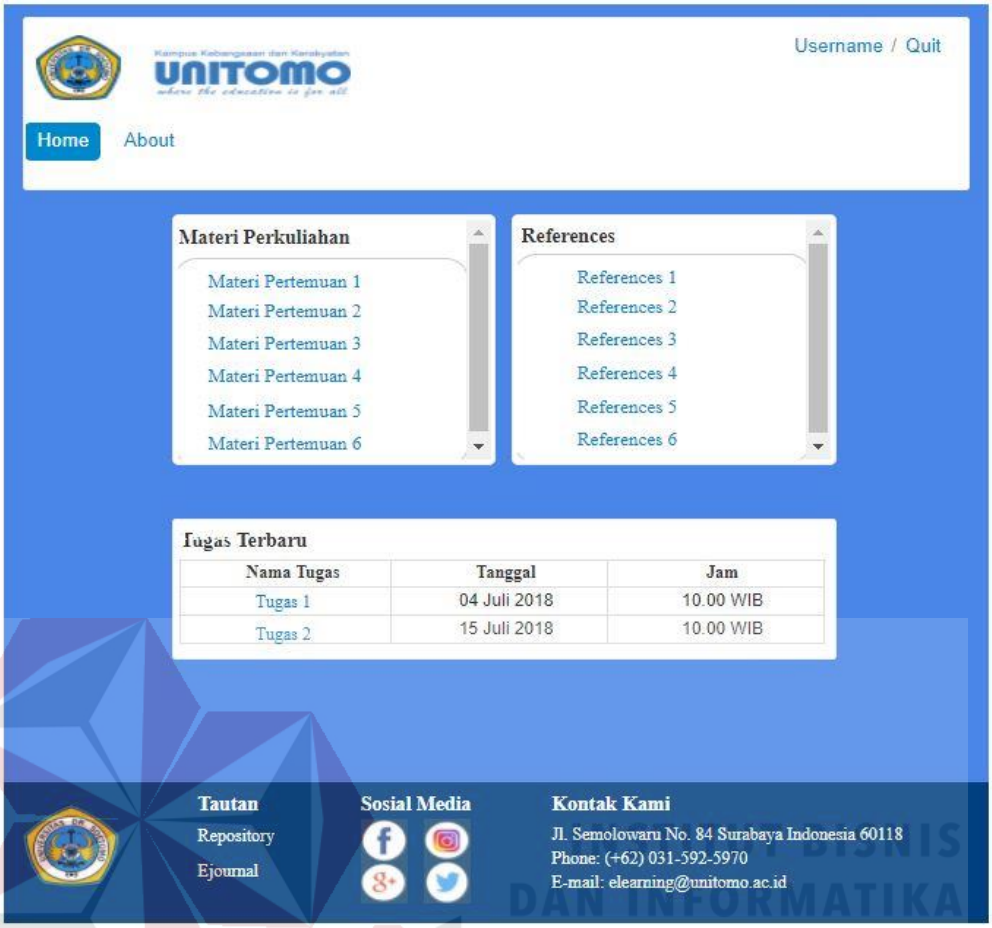


Tabel 4.36 Tabel Penjabaran Rekomendasi

Rekomendasi Berdasarkan *Mapping* Keterkaitan Antara Variabel TAM 2 Dengan Teori Moustakis		
Subjective Norm		
Kriteria	Kondisi Saat Ini	Rekomendasi
Content	Isi konten belum mempengaruhi mahasiswa untuk menggunakan aplikasi (Berdasarkan kuisioner)	Memberikan layanan mengunduh materi perkuliahan dan literature sesuai dengan mata kuliah yang terkait. Dengan adanya penambahan layanan ini mahasiswa kedepannya mempermudah mahasiswa dalam melakukan pencarian materi perkuliahan
Navigation	Setiap fungsi bisa diakses	Sering melakukan *maintenance server* agar terhindar dari virus yang dapat memperlambat kinerja aplikasi
Structure And Desain	Tampilan antarmuka kurang menarik (Berdasarkan kuisioner)	Sebaiknya pihak pengelola mendesain aplikasi agar mudah digunakan karena menurut Moustakis (2004) struktur dan desain menggabungkan aspek presentasi, kecepatan, dan permbahan. Jika warna digunakan setiap kategori harus ditetapkan ke varian unik.

Kriteria	Kondisi Saat Ini	Rekomendasi
Apperance And Multimedia	Banyaknya penggunaan teks deskripsi	Sebaiknya menggunakan icon untuk mengurangi teks deskripsi. Penggunaan icon untuk menarik perhatian pengguna.
Uniqueness	Aplikasi e - learning masih sama seperti aplikasi e – learning pada umumnya	Menyediakan layanan mengunduh materi perkuliahan & literatur sesuai dengan mata kuliah yang terkait tentang pembahasan materi yang terkait sehingga mempermudah mahasiswa dalam melakukan pencarian materi perkuliahan
Percived Ease Of Use		
Kriteria	Kondisi Saat Ini	Rekomendasi
Navigation	• Setiap fungsi bisa diakses • Sering terjadi *down* (Berdasarkan wawancara)	Sering melakukan *maintenance server* agar terhindar dari virus yang dapat memperlambat kinerja aplikasi. Sering melakukan maintenance sistem dan juga membatasi penggunaan ruang penyimpanan data.
Apperance And Multimedia	Banyaknya penggunaan teks deskripsi	Sebaiknya menggunakan icon untuk mengurangi teks deskripsi. Penggunaan icon untuk menarik perhatian pengguna.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.22 Menu Course E – Learning Universitas Dr. Soetomo Setelah Penambahan *Content*

Rekomendasi tampulan e – learning untuk penggunaan warna yang dipilih adalah warna biru, alasan menggunakan warna biru dikarenakan warna biru adalah simbol yang digunakan oleh Universitas Dr. Soetomo Surabaya. Menurut Haryanto (2015) warna biru digunakan secara ekstensif untuk mewakili ketenangan dan tanggung jawab . biru terang dapat memberikan energi dan menyegarkan, sedangkan biru gelap sangat baik untuk perusahaan dimana kekuatan dan kehandalan adalah penting. Untuk tampilan yang diberikan menggunakan tipe informasi dinamis (*dynamic information*). Menurut Proboyekti (2012) *dynamic information* yang artinya perubahan terjadi selama sesi berlangsung dan perubahan harus dikomunikasikan ke user

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat beberapa faktor untuk mengetahui seberapa besar tingkat penerimaan aplikasi e – learning dengan menggunakan metode *Technology Acceptance Model 2* pada Universitas Dr. Soetomo Surabaya, dibawah ini terdapat 2 variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diketahui bahwa norma subyektif antar mahasiswa Universitas Dr. Soetomo Surabaya dapat mempengaruhi sudut pandang mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi sebesar 45,7%
2. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diketahui bahwa kemudahan saat menggunakan aplikasi e - learning Universitas Dr. Soetomo Surabaya dapat mempengaruhi minat mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi sebesar 22,6%
3. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat dinyatakan bahwa terdapat beberapa yang perlu diperbaiki oleh pihak pengelola aplikasi e – learning Universitas Dr. Soetomo Surabaya yakni penambahan *content* yang berguna untuk meningkatkan tingkat penerimaan aplikasi dengan cara menambahkan layanan untuk mengunduh materi perkuliahan dan literatur sesuai dengan mata kuliah terkait. Dengan menambahkan layanan tersebut dapat mempermudah mahasiswa dalam melakukan pencarian materi perkuliahan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang sudah diperoleh, maka disarankan pihak pengelola aplikasi e – learning mempertimbangkan beberapa saran yang telah diberikan. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan analisis kesuksesan aplikasi e – learning Univeristas Dr. Soetomo yang berguna untuk mengetahui seberapa besar tingkat kesuksesan aplikasi e – learning Universitas Dr. Soetomo Surabaya.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR PUSTAKA

Aditya, D. (2009). *Penelitian Deskriptif.* Surakarta: Poltekkes Surakarta.

Bastien, C., & Scapin, D. L. (1993). *Ergonomic Criteria for the Evaluation of Human-Computer Interfaces.* INRIA.

Haryono, S. (2017). *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen AMOS LISREL PLS.* Jakarta Timur: Luxima Metro Media.

Hastanti, dkk (2015). *Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan.* Jurnal Bianglala Informatika Vol 3 No 2 September 2015 – http://lppm3.bsi.ac.id/jurnal .

Khurrosidin, M. (2017). *Analisis Penerimaan Aplikasi Pembelajaran Logika Dan Desain Pemrograman Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model 2 (TAM 2) Pada Institut Bisnis Dan Informatika STIKOM Surabaya.* Surabaya: Institut Bisnis Dan Informatika STIKOM Surabaya.

Matondang, Z. (2009). *Instrumen Penelitian.* Medan: Jurnal Tabularasa PPS Unimed.

Munir. (2009). *Pembelajaran jarak jauh berbasis teknologi informasi dan komunikasi.* Bandung: Alfabeta.

Nasution, R. (2003). *Teknik Sampling.* Medan: Universitas Sumatera Utara.

Rahman, T. (2016). *Analisa Penerimaan Cloud Storage Services Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM 2).* Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

S. Moustakis. (2004). Website Quality Assessment Criteria. *Proceedings of the Ninth International Conference on Information Quality (ICIQ-04).*

Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta.

Supranto, J. (2010). *Analisis Multivariate Arti & Interpretasi.* Jakarta: Rineka Cipta.

Surjono, H. D. (2010). *Membangun Course E - Learning Berbasis Moodle.* Bandung: Universitas Padjadjaran.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Utomo, S. (2009). *Model Logistik Untuk Menunjukkan Pengaruh Pendapatan Per Kapita, Tingkat Pendidikan, Dan Status Pekerjaan Terhadap Status Gizi Masyarakat Kota Surakarta.* Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Venkatesh , V., & D. Davis, F. (2000). *A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies.* INFORMS.

Leisch, F. (2012). Structural Equation Modeling Using Partial Least Squares. *Journal of Statistical Software*.

Yulia. (2015). *Analisis Penerimaan Layanan E-Filing Dalam Pelaporan SPT Tahunan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model 2 Di KPP Pratama Surakarta.* Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA