

**Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Akhir *Learning Management System* Menggunakan Pengukuran *End-User Computing Satisfaction***  
**(Studi Kasus: Universitas Atma Jaya Yogyakarta)**

**Tugas Akhir**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



**Gusti Putu Ricky Anjaya**

**161708977**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2021**

# HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA AKHIR LEARNING  
MANAGEMENT SYSTEM MENGGUNAKAN PENGUKURAN END-USER  
COMPUTING SATISFACTION (STUDI KASUS: UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA)

yang disusun oleh

GUSTI PUTU RICKY ANJAYA

161708977

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 25 Januari 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng	Telah menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng	Telah menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng	Telah menyetujui
Penguji 2	: Aloysius Bagas Pradipta Irianto, S.Kom., M.Eng.	Telah menyetujui
Penguji 3	: Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.	Telah menyetujui

Yogyakarta, 25 Januari 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc

**LEMBAR PENYATAAN**  
**Orisinalitas & Publikasi Ilmiah**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Gusti Putu Ricky Anjaya  
NPM : 161708977  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Akhir *Learning Management System* Menggunakan Pengukuran *End-User Computing Satisfaction* (Studi Kasus: Universitas Atma Jaya Yogyakarta)

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 25 Januari 2021  
Yang menyatakan,

Gusti Putu Ricky Anjaya  
161708977

## KATA PENGANTAR

Terima kasih sebesar-besarnya penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kehendak-Nya penulis mampu mengerjakan penelitian Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Akhir *Learning Management System* Menggunakan Pengukuran *End-User Computing Satisfaction* (Studi Kasus: Universitas Atma Jaya Yogyakarta)” hingga selesai. Selama proses pengerjaan tugas akhir ini hingga selesai terdapat banyak kendala dan kesulitan yang dialami oleh peneliti. Namun, berkat adanya petunjuk serta pertolongan dari Tuhan dan juga dari berbagai pihak yang turut andil membantu penulis, seluruh kendala tersebut kini tak terasa telah terlewati. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah menyemangati, membimbing serta menolong penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini :

1. Orang Tua dan kedua adik yang saya cintai. Terima kasih atas dukungan dan doa serta penyemangatan yang telah diberikan kepada penulis sampai sekarang.
2. Ibu Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis. Terima kasih banyak atas kesabaran Ibu dalam membimbing dan mengarahkan penulis, serta atas seluruh ilmu yang telah diberikan kepada penulis dalam perkuliahan dan juga penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Yohanes Priadi W., S.T., M.M. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan juga dosen pembimbing akademik penulis. Terima kasih banyak atas bimbingan yang telah diberikan dalam perkuliahan dan juga pengajarannya baik didalam maupun diluar perkuliahan selama ini.
4. Seluruh dosen serta staf di UAJY terutama untuk dosen Program Studi Sistem Informasi yaitu Ibu Spty, Bpk. Bagas, Bpk. Hendro, dan Ibu Clara. Terima kasih banyak untuk ilmu dan wawasan yang telah diajarkan kepada penulis selama ini. Terima kasih juga atas dukungan dan rasa kekeluargaannya yang sangat erat di dalam komunitas Sistem Informasi UAJY.
5. Giacinta Marescotti Dea Rivanni Tanzil Halili selaku partner hidup yang telah memberikan dukungan, nasihat, semangat, pencerahan, pertanyaan, komentar, dan selalu bersikeras mengingatkan penulis untuk menyelesaikan pengerjaan tugas akhir ini hingga dapat diselesaikan pada waktunya. Terima kasih sangat

banyak bagi *future waifu* penulis yang tiada hentinya selalu mendoakan dan mengarahkan penulis untuk melangkah ke jalan yang tepat hingga pengerjaan tugas akhir ini dapat diselesaikan.

6. Teman-teman seperjuangan di Sistem Informasi Angkatan 2016 yang tidak dapat saya sebut namanya satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan, solidaritas, dan kebahagiaan yang selama ini terjalin di komunitas Sistem Informasi.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan tugas akhir ini. Maka dari itu, penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun dari pihak pembaca untuk kemajuan pada penelitian selanjutnya. Semoga dengan adanya tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan membantu seluruh pihak terkait yang membutuhkan.

Yogyakarta, 25 Januari 2021

Penulis,

Gusti Putu Ricky Anjaya

## ABSTRAK

Munculnya pandemi COVID-19 saat ini telah mengubah proses pelaksanaan pendidikan di seluruh dunia menjadi sistem pembelajaran jarak jauh atau daring seutuhnya. Di Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan kebijakan bagi institusi pendidikan tinggi untuk wajib melakukan aktivitas pembelajaran secara daring. Kebijakan tersebut membuat Universitas Atma Jaya Yogyakarta sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi di Yogyakarta melalui surat edaran rektor mengeluarkan kebijakan pelaksanaan perkuliahan wajib dilakukan secara daring melalui Situs Kuliah. Situs Kuliah sebagai *learning management system* di UAJY awalnya tidak wajib digunakan karena hanya berperan sebagai pendukung kegiatan akademik / *blended learning*. Tetapi, kini di tengah pandemi penerapan Situs Kuliah wajib untuk digunakan oleh dosen dan mahasiswa untuk dapat melakukan aktivitas akademiknya secara daring. Penggunaan Situs Kuliah yang diwajibkan saat ini belum diketahui apakah telah mampu memuaskan penggunaannya berkaitan dengan keberhasilan penerapannya. Pengukuran kepuasan pengguna sistem akan sangat bermanfaat ketika penggunaannya bersifat mandatori atau wajib. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan dosen dan mahasiswa terhadap Situs Kuliah menggunakan teori dan model *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) dari Doll dan Torkzadeh serta faktor yang berhubungan terhadap kepuasan pengguna Situs Kuliah. Populasi pada penelitian ini adalah dosen tetap dan mahasiswa aktif strata 1 yang menggunakan Situs Kuliah di tengah pandemi sekarang. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa dosen dan mahasiswa telah memiliki tingkat kepuasan yang baik terhadap penerapan situs kuliah saat ini dan juga didapati bahwa kelima faktor EUCS memiliki hubungan yang signifikan dalam meningkatkan kepuasan dosen dan mahasiswa terhadap Situs Kuliah.

**Kata kunci:** *Kepuasan Pengguna Sistem; End-User Computing Satisfaction; Sistem Informasi; Learning Management System; E-Learning.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>LEMBAR PENYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	7
1.4. Tujuan Penelitian .....	7
1.5. Batasan Masalah.....	8
1.6. Manfaat Penelitian .....	8
1.7. Bagan Keterkaitan.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>11</b>
2.1. Studi Sebelumnya.....	11
2.2. Dasar Teori.....	18
2.1.1. Learning Management System (LMS) .....	18
2.1.2. Kepuasan Pengguna Sistem Informasi .....	20
2.1.3. <i>End-User Computing Satisfaction</i> .....	21
2.1.4. Skala Likert.....	25
2.3. Model dan Hipotesis Penelitian .....	28
2.3.1. Model Penelitian .....	28
2.3.2. Hipotesis Penelitian .....	35
2.3.2.1. Hubungan antara <i>Content</i> dengan Kepuasan Pengguna.....	35
2.3.2.2. Hubungan antara <i>Accuracy</i> dengan Kepuasan Pengguna .....	36
2.3.2.3. Hubungan antara <i>Format</i> dengan Kepuasan Pengguna.....	36
2.3.2.4. Hubungan antara <i>Ease of Use</i> dengan Kepuasan Pengguna .....	36
2.3.2.5. Hubungan antara <i>Timeliness</i> dengan Kepuasan Pengguna.....	37

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
3.1. Metode Penelitian.....	38
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian .....	39
3.3.1. Populasi.....	39
3.3.2. Sampel .....	39
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	42
3.5. Instrumen Penelitian.....	42
3.6. Variabel Penelitian .....	47
3.7. Metode Analisis Data .....	47
3.7.1. Uji Kualitas Instrumen.....	47
3.7.1.1. Uji Validitas .....	47
3.7.1.2. Uji Reliabilitas .....	48
3.7.2. Analisis Statistik Deskriptif .....	49
3.7.3. Analisis Statistik Inferensial ( <i>Covariance-Based SEM</i> ) .....	50
3.8. Tahapan Penelitian .....	53
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
4.1. Pendahuluan .....	54
4.2. Uji Kualitas Instrumen .....	55
4.2.1. Uji Validitas .....	55
4.2.2. Uji Reliabilitas .....	58
4.3. Analisis Statistik Deskriptif .....	61
4.3.1. Karakteristik Responden.....	61
4.3.1.1. Berdasarkan Status Pengguna Situs Kuliah.....	61
4.3.1.2. Berdasarkan Program Studi.....	62
4.3.1.3. Berdasarkan Tahun Angkatan (Mahasiswa).....	63
4.3.1.4. Berdasarkan Jenis Kelamin .....	64
4.3.1.5. Berdasarkan Usia.....	65
4.3.1.6. Berdasarkan Rentang Waktu Lamanya Penggunaan Situs Kuliah...	66
4.3.2. Statistik Deskriptif .....	68
4.3.2.1. Statistik Deskriptif Variabel <i>Content</i> .....	69
4.3.2.2. Statistik Deskriptif Variabel <i>Accuracy</i> .....	71
4.3.2.3. Statistik Deskriptif Variabel <i>Format</i> .....	73



4.3.2.4.	Statistik Deskriptif Variabel <i>Ease of Use</i> .....	75
4.3.2.5.	Statistik Deskriptif Variabel <i>Timeliness</i> .....	77
4.4.	Analisis Statistik Inferensial .....	80
4.4.1.	Uji Asumsi .....	81
4.4.1.1.	Uji Linearitas .....	81
4.4.1.2.	Uji Normalitas .....	87
4.4.1.3.	Uji Data <i>Outliers</i> .....	90
4.4.2.	Uji <i>Confirmatory Factor Analysis</i> (CFA).....	93
4.5.	Pembahasan.....	111
4.5.1.	Hubungan antara variabel <i>Content</i> dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah .....	111
4.5.2.	Hubungan antara variabel <i>Accuracy</i> dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah .....	114
4.5.3.	Hubungan antara variabel <i>Format</i> dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah .....	117
4.5.4.	Hubungan antara variabel <i>Ease of Use</i> dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah .....	121
4.5.5.	Hubungan antara variabel <i>Timeliness</i> dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah .....	124
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>129</b>
5.1.	Kesimpulan .....	129
5.1.1.	Perspektif Dosen .....	129
5.1.2.	Perspektif Mahasiswa .....	130
5.2.	Saran .....	131
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>133</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>139</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> Perbandingan Studi Sebelumnya .....	13
<b>Tabel 2.2.</b> 12 Item Instrumen Model EUCS .....	24
<b>Tabel 2.3.</b> Referensi Item Pengukuran pada Variabel <i>Content</i> .....	30
<b>Tabel 2.4.</b> Referensi Item Pengukuran pada Variabel <i>Accuracy</i> .....	31
<b>Tabel 2.5.</b> Referensi Item Pengukuran pada Variabel <i>Format</i> .....	33
<b>Tabel 2.6.</b> Referensi Item Pengukuran pada Variabel <i>Ease of Use</i> .....	34
<b>Tabel 2.7.</b> Referensi Item Pengukuran pada Variabel <i>Timeliness</i> .....	35
<b>Tabel 3.1.</b> Jumlah Populasi Dosen Tetap dan Mahasiswa Aktif 2017–2020.....	39
<b>Tabel 3.2.</b> Jumlah Sampel Minimal Dosen Per Fakultas .....	41
<b>Tabel 3.3.</b> Jumlah Sampel Minimal Mahasiswa Per Fakultas .....	41
<b>Tabel 3.4.</b> Item Pernyataan Kuesioner dan Definisinya.....	44
<b>Tabel 3.5.</b> Kriteria <i>Goodness-of-Fit</i> .....	52
<b>Tabel 4.1.</b> Hasil Perhitungan Nilai $R_{tabel}$ .....	55
<b>Tabel 4.2.</b> Hasil Uji Validitas Konstruk (Dosen).....	56
<b>Tabel 4.3.</b> Hasil Uji Validitas Konstruk (Mahasiswa) .....	57
<b>Tabel 4.4.</b> Hasil Uji Reliabilitas (Dosen) .....	58
<b>Tabel 4.5.</b> Hasil Uji Reliabilitas (Mahasiswa) .....	59
<b>Tabel 4.6.</b> Jumlah Responden Berdasarkan Status Pengguna Situs Kuliah.....	61
<b>Tabel 4.7.</b> Jumlah Responden Berdasarkan Program Studi .....	62
<b>Tabel 4.8.</b> Jumlah Responden Mahasiswa Berdasarkan Tahun Angkatan.....	63
<b>Tabel 4.9.</b> Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	64
<b>Tabel 4.10.</b> Jumlah Responden Mahasiswa Berdasarkan Usia .....	65
<b>Tabel 4.11.</b> Jumlah Responden Dosen Berdasarkan Usia.....	66
<b>Tabel 4.12.</b> Jumlah Responden Berdasarkan Rentang Waktu Lamanya Penggunaan Situs Kuliah.....	67
<b>Tabel 4.13.</b> Interval Kelas .....	68
<b>Tabel 4.14.</b> Statistik Deskriptif Variabel <i>Content</i> .....	69
<b>Tabel 4.15.</b> Statistik Deskriptif Variabel <i>Accuracy</i> .....	71
<b>Tabel 4.16.</b> Statistik Deskriptif Variabel <i>Format</i> .....	73
<b>Tabel 4.17.</b> Statistik Deskriptif Variabel <i>Ease of Use</i> .....	76
<b>Tabel 4.18.</b> Statistik Deskriptif Variabel <i>Timeliness</i> .....	78
<b>Tabel 4.19.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Content</i> dan Variabel EUCS .....	82

<b>Tabel 4.20.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Accuracy</i> dan Variabel EUCS .....	83
<b>Tabel 4.21.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Format</i> dan Variabel EUCS.....	83
<b>Tabel 4.22.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Ease of Use</i> dan Variabel EUCS .....	84
<b>Tabel 4.23.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Timeliness</i> dan Variabel EUCS .....	84
<b>Tabel 4.24.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Content</i> dan Variabel EUCS .....	85
<b>Tabel 4.25.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Accuracy</i> dan Variabel EUCS .....	85
<b>Tabel 4.26.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Format</i> dan Variabel EUCS.....	86
<b>Tabel 4.27.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Ease of Use</i> dan Variabel EUCS .....	86
<b>Tabel 4.28.</b> Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Timeliness</i> dan Variabel EUCS .....	87
<b>Tabel 4.29.</b> Hasil Uji Normalitas Responden Dosen .....	88
<b>Tabel 4.30.</b> Hasil Uji Normalitas Responden Mahasiswa.....	89
<b>Tabel 4.31.</b> Hasil Uji Data <i>Outliers</i> Responden Dosen .....	90
<b>Tabel 4.32.</b> Hasil Uji Data <i>Outliers</i> Responden Mahasiswa.....	92
<b>Tabel 4.33.</b> <i>Standardized Regression Weights</i> (Dosen) .....	95
<b>Tabel 4.34.</b> Hasil Uji GOF Responden Dosen Sebelum Modifikasi.....	96
<b>Tabel 4.35.</b> <i>Modification Indices</i> (Dosen).....	96
<b>Tabel 4.36.</b> Hasil Uji GOF Responden Dosen Sesudah Modifikasi .....	99
<b>Tabel 4.37.</b> <i>Regression Weights</i> (Dosen) .....	99
<b>Tabel 4.38.</b> Hasil Uji Hipotesis Responden Dosen .....	100
<b>Tabel 4.39.</b> <i>Standardized Regression Weights</i> (Mahasiswa) .....	102
<b>Tabel 4.40.</b> <i>Standardized Regression Weights</i> (Mahasiswa) Setelah Penghapusan Indikator X2.3 / A3 .....	103
<b>Tabel 4.41.</b> Hasil Uji GOF Responden Dosen Sebelum Modifikasi.....	104
<b>Tabel 4.42.</b> <i>Modification Indices</i> (Mahasiswa).....	105
<b>Tabel 4.43.</b> Hasil Uji GOF Responden Mahasiswa Setelah Modifikasi .....	108
<b>Tabel 4.44.</b> <i>Regression Weights</i> (Mahasiswa) .....	108
<b>Tabel 4.45.</b> Hasil Uji Hipotesis Responden Mahasiswa .....	109

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1.</b> Bagan Keterkaitan .....	10
<b>Gambar 2.1.</b> Model EUCS .....	22
<b>Gambar 2.2.</b> Model Pengukuran Five First-Order Factors and One Second-Order Factor dari instrumen EUCS .....	23
<b>Gambar 2.3.</b> Kerangka Keputusan untuk Pemilihan Format/Jumlah Skala Respon....	27
<b>Gambar 2.4.</b> Model Penelitian mengacu Konsep Doll dan Torkzadeh.....	28
<b>Gambar 2.5.</b> Model Penelitian dan Item Pengukuran .....	29
<b>Gambar 3.1.</b> Model EUCS <i>Second-Order Factor</i> CFA .....	51
<b>Gambar 3.2.</b> Tahapan Penelitian .....	53
<b>Gambar 4.1.</b> Model CFA Sebelum Modifikasi (Dosen) .....	94
<b>Gambar 4.2.</b> Model CFA Setelah Modifikasi (Dosen).....	98
<b>Gambar 4.3.</b> Model CFA Sebelum Modifikasi (Mahasiswa).....	102
<b>Gambar 4.4.</b> Model CFA Sebelum Modifikasi (Mahasiswa).....	104
<b>Gambar 4.5.</b> Model CFA Setelah Modifikasi (Mahasiswa).....	107

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Kuesioner Penelitian.....	139
<b>Lampiran 2.</b> Data Jawaban Responden Dosen.....	144
<b>Lampiran 3.</b> Data Jawaban Responden Mahasiswa.....	146
<b>Lampiran 4.</b> Surat Edaran Rektor .....	153
<b>Lampiran 5.</b> Tabel Revisi.....	154

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Wabah virus Corona (COVID-19) saat ini mengakibatkan dampak buruk secara global terhadap seluruh aspek kehidupan manusia. Dampak dari wabah COVID-19 telah memperlambat pertumbuhan ekonomi global dan perubahan atau pembatasan interaksi sosial. Dari aspek kesehatan, Virus Corona telah menyerang jutaan orang dari berbagai belahan dunia, baik yang sakit ataupun meninggal karena terinfeksi penyakit ini [1]. Gejala yang umumnya terjadi apabila terinfeksi virus ini adalah demam, batuk, pilek, nyeri tulang, dan masalah pernapasan yang dapat berujung pada penyakit pneumonia [2]. World Health Organization (WHO) atau Organisasi Kesehatan Dunia telah menilai dan mengumumkan kepada publik bahwa wabah COVID-19 dikategorikan pandemi global yang tingkat penyebaran dan keparahannya sangat mengkhawatirkan [3].

Wabah COVID-19 tidak hanya berdampak buruk pada sektor ekonomi, kesehatan, dan sosial saja tetapi juga berimbas pada sektor edukasi atau pendidikan [4]. Pandemi virus Corona telah mempengaruhi sistem pendidikan di seluruh dunia yang mengarah kepada penutupan total sekolah, pendidikan tinggi, dan perguruan tinggi [5]. Lembaga atau Institusi Pendidikan di berbagai belahan bumi pada masa pandemi ini dengan terpaksa harus mencari solusi alternatif terkait bagaimana melaksanakan proses pendidikan selain melalui pembelajaran tatap muka. Banyak negara telah mengambil opsi dengan menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh untuk melakukan aktivitas belajar mengajar.

Di Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) pada tanggal 24 Maret 2020 memutuskan untuk menghentikan seluruh aktivitas pembelajaran di sekolah dan menerapkan metode pembelajaran jarak jauh atau belajar dari rumah secara daring (dalam jaringan) melalui Surat Edaran No. 4 Tahun 2020. Joko Widodo selaku Presiden Republik Indonesia per tanggal 30 Maret 2020 kemudian mengeluarkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 21 Tahun 2020 terkait dengan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang salah satunya berisi tentang peliburan sekolah dan tempat kerja [6]. Peliburan sekolah yang dimaksud ialah mewajibkan untuk seluruh aktivitas belajar dan mengajar

secara fisik atau secara langsung bertatap muka di sekolah dihentikan dan digantikan dengan metode belajar dari rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh.

Transformasi sistem pembelajaran yang mulanya berbasis kelas tatap muka kini telah berganti menjadi sistem pembelajaran secara daring atau menggunakan jaringan internet (*online learning*) di seluruh area pendidikan di Indonesia akibat pandemi virus Corona. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) juga telah memberikan Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran dan Tahun Akademik Baru di Masa COVID-19. Panduan tersebut berisi salah satunya tentang sistem pembelajaran di institusi pendidikan tinggi dan perguruan tinggi di seluruh wilayah Indonesia untuk mata kuliah teori wajib dilaksanakan dengan metode pembelajaran secara daring. Pembelajaran jarak jauh secara daring merupakan proses pembelajaran antara pengajar dan pelajar yang tidak dilakukan secara fisik atau tatap muka langsung di satu tempat dan waktu yang sama melainkan melalui media Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan jaringan internet [7]. Sistem pembelajaran secara daring memungkinkan pengajar dan pelajar yang terpisah oleh jarak dan waktu melakukan aktivitas belajar mengajar dan juga berkomunikasi secara interaktif dalam suatu media elektronik seperti Zoom, Microsoft Teams, Moodle, Edmodo, Youtube, dan media elektronik lain sebagai media pembelajaran.

Banyak institusi pendidikan saat ini telah memutuskan untuk meniadakan seluruh kelas tatap muka, kegiatan laboratorium dan kegiatan praktik, dan menetapkan proses pembelajaran tersebut dilakukan secara daring sebagai langkah pencegahan penularan virus yang menyebabkan COVID-19 [8]. Universitas Atma Jaya Yogyakarta sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi di Yogyakarta, Indonesia yang juga terdampak wabah COVID-19 turut menerapkan metode pembelajaran secara daring. Melalui Surat Edaran Rektor No. 82/In/R tentang Antisipasi Penyebaran COVID-19 di Lingkungan Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang satu diantaranya berisi bahwa mulai tanggal 16 Maret 2020 sampai dengan akhir Semester Genap TA. 2019/2020 seluruh kegiatan akademik (perkuliahan, UTS, UAS, Ujian Kerja Praktek, Ujian Magang, Ujian Pendarasan) wajib dilaksanakan secara daring. Proses pembelajaran atau perkuliahan wajib dilaksanakan secara daring melalui Situs Kuliah

(<https://kuliah.uajy.ac.id/>) serta platform pembelajaran lain yang dapat menunjang kegiatan akademik seperti WhatsApp Group, Skype, Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom, dll.

Situs Kuliah atau disingkat Situs Kuliah merupakan sebuah sistem manajemen pembelajaran berbasis web yang dikembangkan menggunakan platform Moodle oleh Kantor Sistem Informasi (KSI) Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Moodle merupakan sebuah *Learning Management System* (LMS) atau *Course Management System* (CMS) yang digunakan untuk membangun dan merancang sebuah situs pembelajaran berbasis *online* atau *e-learning*. Pada dasarnya, Situs Kuliah dikembangkan khusus bagi dosen dan mahasiswa dengan tujuan untuk membantu kegiatan akademik di lingkungan Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Pada dosen, layanan yang diberikan melalui Situs Kuliah ialah seperti mengunggah materi perkuliahan, memberikan kuis atau tugas serta menilainya secara *online*, mengetahui daftar kelas, mengetahui daftar mahasiswa, dan sebagainya. Pada mahasiswa, layanan yang diberikan ialah seperti mengunduh materi perkuliahan, mengumpulkan tugas secara *online*, dan mengerjakan kuis *online* melalui Situs Kuliah.

Situs Kuliah juga berperan sebagai metode *Blended Learning* dimana dosen dan mahasiswa dapat melakukan interaksi pembelajaran secara daring ketika berada di kelas/tatap muka. Dengan menggunakan Situs Kuliah, mahasiswa dapat mengunduh materi pembelajaran saat di kelas atau yang telah dijelaskan oleh dosen sebelumnya di kelas. Dosen juga dapat memberikan materi pembelajaran sebelum kelas di mulai atau materi tambahan lain dengan mudah bagi mahasiswa. Proses pembelajaran yang terjadi akan lebih efektif karena adanya kemudahan dalam aksesibilitas materi pembelajaran dan fleksibilitas dalam bagaimana proses pembelajaran dilakukan [9]. Penerapan Situs Kuliah pada awal ditujukan agar dapat mendukung proses pembelajaran yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa dengan lebih efektif dan efisien.

Perkembangan pandemi COVID-19 yang masih terus meningkat membuat Universitas Atma Jaya Yogyakarta mengeluarkan kebijakan melalui Surat Edaran Rektor No. 266/In/R tentang Pelaksanaan Aktivitas Akademik Semester Gasal Tahun Ajaran 2020/2021. Dalam surat edaran tersebut salah satunya berisi bahwa sampai akhir semester untuk mata kuliah teori wajib dilaksanakan secara daring



dan untuk mata kuliah praktik diarahkan untuk dilakukan secara daring juga. Penggunaan Situs Kuliah kini merupakan media utama bagi dosen dan mahasiswa untuk melakukan aktivitas belajar mengajar secara daring didukung dengan platform pembelajaran lain. Dosen dan mahasiswa diharuskan untuk memanfaatkan Situs Kuliah sepenuhnya agar kegiatan akademik dapat tetap berlangsung dari rumah/tempat tinggal masing-masing.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta telah menerapkan Situs Kuliah sebagai pendukung kegiatan akademik sejak tahun 2010 [10]. Penggunaan Situs Kuliah kini tidak hanya menjadi pendukung saja tetapi berperan sangat penting atas terlaksananya aktivitas akademik di masing-masing fakultas sebagai dampak dari wabah COVID-19. Dalam situasi pandemi saat ini, Situs Kuliah sebagai sistem manajemen pembelajaran yakni media utama pelaksanaan kuliah daring atau berlangsungnya aktivitas akademik tentu harus dapat memfasilitasi dan memenuhi harapan penggunanya. Penting bagi pihak Universitas Atma Jaya Yogyakarta untuk mengetahui bagaimana tingkat kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah terutama di tengah pandemi sekarang. Delone dan McLean [11] mengatakan bahwa kepuasan pengguna merupakan ukuran yang paling sering digunakan untuk mengetahui keberhasilan sistem informasi. Penelitian dari Subiyakto *et al.* [12] juga menyatakan bahwa kepuasan pengguna akhir menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan penerapan sistem informasi.

Pengukuran kepuasan pengguna akhir sistem dapat menjadi tolak ukur tingkat keberhasilan sistem yang diterapkan. Penelitian oleh Aggelidis dan Chatzoglou [13] menyatakan bahwa kepuasan pengguna akhir merupakan penentu yang teruji atau reliabel terhadap keberhasilan penerapan suatu sistem informasi. Semakin besar tingkat kepuasan yang dirasakan pengguna akhir maka semakin berhasil dan efektif pula sistem informasi yang diterapkan. Pernyataan diatas juga didukung oleh Kassim *et. Al.* [14] dalam studinya yang mengatakan bahwa penilaian dari pengguna terhadap sistem dengan tujuan untuk mengukur kepuasan pengguna akhir sistem adalah kriteria fundamental dari keberhasilan penerapan sistem informasi.

*End-User Computing Satisfaction* adalah salah satu model pengukuran yang diperuntukkan dalam menilai kepuasan pengguna sistem informasi. *End*

*User Computing Satisfaction* atau disingkat EUCS merupakan model pengukuran khusus yang dipakai dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna akhir suatu sistem informasi berdasarkan dimensi atau faktor kepuasan. Model pengukuran yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh [15] ini terdiri dari 5 faktor ukuran kepuasan pengguna akhir sistem informasi yaitu Akurasi, Konten, Kemudahan Penggunaan, Format, dan Ketepatan Waktu. Penggunaan metode pengukuran ini telah banyak dijadikan model dalam penelitian khusus untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna akhir sistem informasi dalam suatu organisasi termasuk institusi pendidikan tinggi [15]. Mengukur kepuasan pengguna akhir sangatlah penting karena ini telah banyak dilakukan sebagai ukuran untuk menentukan keberhasilan dan efektivitas dari penerapan sebuah sistem informasi [16].

Penelitian ini akan menguji 5 variabel ukuran kepuasan pengguna dari model EUCS. Kelima variabel akan dijadikan faktor hipotesis penelitian untuk mengetahui hubungannya dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah yakni dosen dan mahasiswa aktif strata 1 Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi langkah awal bagi Universitas Atma Jaya Yogyakarta untuk mengetahui sejauh mana kepuasan pengguna terhadap layanan Situs Kuliah sehingga dapat menyediakan layanan yang lebih baik dan mampu memuaskan / memenuhi kebutuhan penggunanya yaitu dosen dan mahasiswa aktif Universitas Atma Jaya Yogyakarta terutama di tengah pandemi COVID-19 saat ini.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Universitas Atma Jaya Yogyakarta mengembangkan *Learning Management System* yaitu Situs Kuliah sebagai platform *Blended learning* yang digunakan untuk menunjang aktivitas belajar mengajar di lingkungan Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Namun, dengan terjadinya wabah COVID-19 saat ini telah mengubah peran Situs Kuliah sebagai platform *Blended learning* menjadi platform pembelajaran secara daring/*online learning* seutuhnya. Perubahan peran Situs Kuliah menjadi platform pembelajaran secara daring seutuhnya tentu dapat menimbulkan perubahan kebutuhan bagi dosen dan mahasiswa dalam menjalankan aktivitas akademik. Penerapan Situs Kuliah di tengah pandemi saat ini belum

diketahui apakah telah mampu memuaskan dan berhasil berjalan menurut dosen dan mahasiswa selaku pengguna akhirnya. Penelitian yang dilakukan Aggelidis dan Chatzoglou [13] menyebutkan bahwa kepuasan pengguna akhir sistem merupakan penentu yang teruji dan reliabel terhadap keberhasilan penerapan suatu sistem informasi. Menurut pernyataan Delone dan McLean [11], ukuran kepuasan pengguna memiliki tingkat validitas yang tinggi yang dapat diartikan bahwa sulit untuk menolak atau membantah keberhasilan suatu sistem yang menurut penggunanya mereka sukai.

Dosen dan mahasiswa kini diwajibkan untuk memanfaatkan Situs Kuliah sepenuhnya sebagai media pelaksana aktivitas pembelajaran secara daring dari yang awalnya hanya sebagai pendukung kegiatan akademik saja. Kewajiban tersebut dapat diartikan sebagai tuntutan atau desakan bagi dosen dan mahasiswa sebagai pengguna dalam menggunakan Situs Kuliah. Menurut pernyataan Urbach dan Muller [17], mengukur kepuasan pengguna suatu sistem informasi sangat bermanfaat ketika penggunaan sistem informasi tersebut bersifat wajib atau mandatori dan jumlah penggunaan bukan merupakan indikator yang tepat dari keberhasilan penerapan sistem.

Beberapa studi literatur memaparkan bahwa kepuasan pengguna akhir sistem merupakan salah satu ukuran penting dari keberhasilan implementasi sistem informasi. Kepuasan dosen dan mahasiswa dalam menggunakan Situs Kuliah saat ini ditengah pandemi COVID-19 belum diketahui yang berkaitan dengan keberhasilan penerapannya. Selain itu, studi dari Urbach dan Muller [17] menyatakan jika mengukur kepuasan pengguna sistem yang bersifat mandatori akan sangat bermanfaat yang dalam hal ini sesuai dengan kondisi penggunaan Situs Kuliah saat ini. Berdasarkan pernyataan diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengukur bagaimana mengukur bagaimana tingkat kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan persepsi atau pengalaman dosen dan mahasiswa ketika menggunakan Situs Kuliah di tengah wabah COVID-19 dan menguji hubungan antara kelima faktor *End User Computing Satisfaction* dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

### 1.3. Pertanyaan Penelitian

Merujuk pada latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka dirancang pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah UAJY di tengah pandemi COVID-19?
2. Faktor apakah yang berhubungan dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah UAJY berdasarkan model EUCS?

### 1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk memberikan jawaban atas permasalahan yang sesuai dengan 2 pertanyaan penelitian yaitu, pertama adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta berhubungan dengan keberhasilan penerapannya di tengah pandemi COVID-19 saat ini. Selanjutnya yang kedua adalah untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor dalam model EUCS dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah UAJY yang secara rinci ialah sebagai berikut :

1. Mengetahui hubungan antara variabel *Content* (isi) dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Mengetahui hubungan antara variabel *Accuracy* (keakuratan) dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Mengetahui hubungan antara variabel *Format* (bentuk penyajian) dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Mengetahui hubungan antara variabel *Ease of Use* (kemudahan penggunaan) dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Mengetahui hubungan antara variabel *Timeliness* (ketepatan waktu) dengan kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

### **1.5. Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengukuran tingkat kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah Universitas Atma Jaya Yogyakarta dilakukan dengan cara menguji hubungan antara 5 faktor EUCS dengan Kepuasan Dosen dan Mahasiswa sebagai pengguna akhirnya.
2. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *End-User Computing Satisfaction* dengan 5 variabel kepuasan pengguna akhir sistem informasi.
3. Metode analisis statistik inferensial menggunakan CB-SEM (Covariance-based SEM) dengan program IBM SPSS AMOS 22.
4. Analisis dilakukan terhadap 2 kelompok pengguna akhir Situs Kuliah yang berbeda yaitu Dosen Tetap dan Mahasiswa Aktif Strata 1 (S1) Angkatan 2017 – 2020 Universitas Atma Jaya Yogyakarta sebagai responden penelitian.
5. Analisis dilakukan secara terpisah atau terbagi menjadi 2 bagian yaitu terhadap Dosen Tetap dan Mahasiswa Aktif Strata 1 untuk memperoleh gambaran kepuasan yang lebih holistik dan menyeluruh dilihat dari 2 perspektif pengguna karena masing-masing pengguna diberikan hak akses serta fitur & layanan yang berbeda pada Situs Kuliah.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukannya penelitian ini berdasarkan kajian rumusan masalah yang akan diteliti dengan batasan masalah yang telah ditentukan dan tujuan penelitian yang telah dijelaskan diatas maka peneliti mengharapkan hasil penelitian sebagai berikut :

#### **a. Manfaat keilmuan**

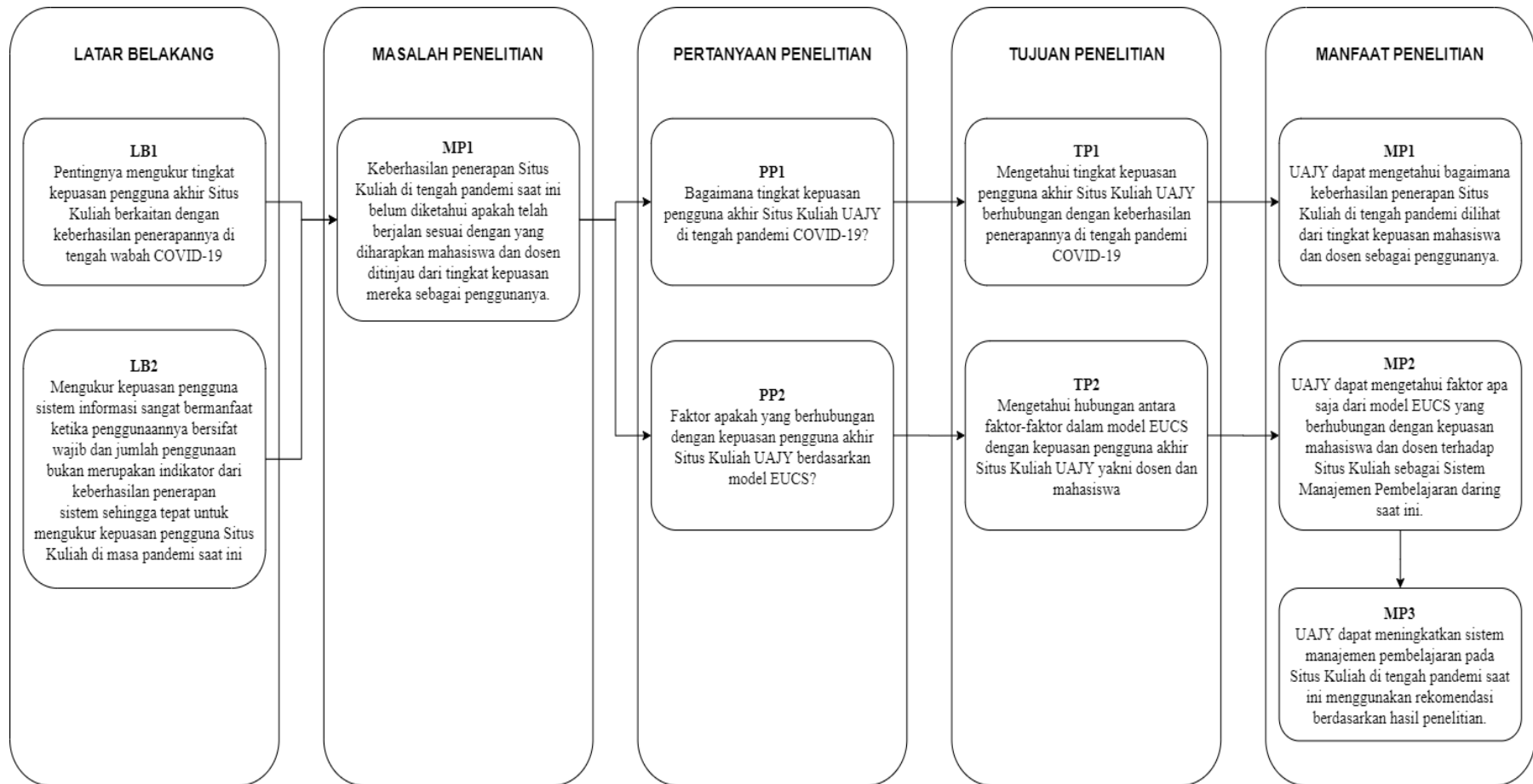
Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai alternatif sumber pengetahuan dan bahan pemikiran bagi peneliti lain dalam melaksanakan penelitian yang sejenis yakni mengenai kepuasan pengguna akhir sistem

informasi khususnya terkait dengan *e-learning* atau *Learning Management System* menggunakan model EUCS.

b. Manfaat praktis

1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta dapat mengetahui bagaimana tingkat kepuasan Dosen dan Mahasiswa terhadap Situs Kuliah berhubungan dengan keberhasilan penerapannya ditengah pandemi saat ini.
2. Memberikan masukan atau rekomendasi bagi Universitas Atma Jaya Yogyakarta untuk dapat meningkatkan sistem manajemen pembelajaran pada Situs Kuliah di tengah pandemi saat ini berdasarkan hasil penelitian.

### 1.7. Bagan Keterkaitan



Gambar 1.1. Bagan Keterkaitan

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Studi Sebelumnya

Ngurah, Wijaya, & Suwastika [18] menyatakan bahwa keberhasilan sebuah sistem informasi berupa website *e-learning* STIKOM Bali dapat dinilai dengan mengukur tingkat kepuasan penggunanya. Dalam penelitian tersebut terdapat beberapa komponen yang digunakan sebagai penilaian terhadap kepuasan pengguna website *e-learning* yaitu desain antarmuka, kemudahan penggunaan, ketersediaan informasi yang dibutuhkan, dan kecepatan akses informasi. Komponen-komponen tersebut akan disesuaikan dengan 5 indikator atau dimensi kepuasan dari metode *End User Computing Satisfaction* ialah dimensi *Content*, dimensi *Accuracy*, dimensi *Format*, dimensi *Ease of Use*, dan dimensi *Timeliness*. Hasil dari penelitian tersebut menyimpulkan bahwa nilai hasil evaluasi kelima indikator berada diatas 3 yang berarti secara keseluruhan pengguna website *e-learning* STIKOM Bali telah cukup puas dalam menggunakan website tersebut.

Sriwindono & Tumiwa [19] mengatakan bahwa kegagalan implementasi suatu sistem informasi dalam aspek non-teknis berhubungan dengan persepsi pengguna sistem informasi. Penggunaan sistem informasi yang berulang-ulang dapat menjadi indikator penanda bahwa sistem tersebut memiliki manfaat yang baik bagi penggunanya. Semakin tinggi tingkat manfaat yang diterima oleh pengguna maka semakin tinggi pula kepuasan yang dirasakan. Hal tersebut berbanding terbalik dengan tingkat penggunaan terhadap kepuasan pengguna. Tingginya tingkat penggunaan sistem informasi tidak dapat menjadi indikator penanda bahwa kepuasan pengguna juga tinggi terutama karena mayoritas pengguna diwajibkan untuk memakai sistem informasi tersebut. Pengguna tetap akan menggunakan sistem tersebut terlepas dari puas atau tidak puas karena memang diwajibkan dan dibutuhkan.

Fitriansyah & Harris [20] dalam penelitiannya yang mengukur tingkat kepuasan pengguna situs web Universitas Universal (Uvers) memperoleh hasil bahwa tingkat kepuasan seluruh pengguna situs web Uvers memiliki nilai rata-



rata 2.64 yang berarti belum cukup memuaskan menurut persepsi responden selaku penggunaannya. Data primer dalam penelitian ini diterima secara langsung dari responden sebanyak 290 orang yang terbagi dalam 3 bagian yaitu staf, dosen, dan mahasiswa aktif. Data-data yang diterima dari kuesioner yang telah diisi oleh responden diukur menggunakan skala Likert yang terbagi menjadi 4 poin yaitu Sangat Tidak Puas, Tidak Puas, Puas, dan Sangat Puas. Pengujian hasil kuesioner dilakukan menggunakan uji validitas dan uji reabilitas.

Putra [21] dalam penelitiannya mengenai analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap Sistem Informasi Akademik dan Administrasi Terpadu (SIATer) menggunakan skala pengukuran likert untuk menentukan ukuran dari pendapat, sikap, dan persepsi responden terhadap suatu fenomena sosial. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebanyak 317 responden dengan jumlah populasi berada diantara 3083 hingga 3500 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIATer masih belum sepenuhnya memenuhi kepuasan penggunaannya yaitu mahasiswa Universitas Bandar Lampung. Indikator yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kepuasan pengguna SIATer adalah indikator format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu sesuai dengan hasil analisis yang didapat dari kuesioner para responden.

Awaludin & Yolanda [22] dalam penelitiannya yang bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem CEISA (Customs & Excise Information System and Automation) pada Direktorat Jenderal Bea dan Cukai menggunakan model *End User Computing Satisfaction* (EUCS) menjadi indikator penilaian dalam penelitian. Sampel yang diambil sebagai responden sebanyak 100 orang dan data yang diterima dianalisis dengan Uji Regresi Linier Berganda menggunakan SPSS 25 untuk pengolahan datanya. Dari kelima hipotesis yang diajukan dan disesuaikan dengan indikator dalam metode EUCS, hasil penelitian menunjukkan bahwa kelima hipotesis tersebut diterima. Dari hasil hipotesis tersebut, dapat diartikan bahwa seluruh indikator dalam metode EUCS memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem CEISA.

**Tabel 2.1.** Perbandingan Studi Sebelumnya

No.	Peneliti	Variabel	Model	Sampel	Hasil Penelitian
1	Weli [23] 2014	<p><b>Variabel Dependen :</b> Kepuasan Pengguna Akhir Sistem, Kinerja Manajerial.</p> <p><b>Variabel Independen :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Content</i></li> <li>2. <i>Accuracy</i></li> <li>3. <i>Format</i></li> <li>4. <i>Ease of Use</i></li> </ol> <p><i>Timeliness</i></p>	EUCS	Pengguna sistem ERP (level manajer) pada perusahaan-perusahaan di Jakarta yang telah menggunakan sistem ERP.	<p><b>Seluruh Hipotesis Diterima :</b> <i>Content, Accuracy, Format, Ease of Use, dan Timeliness</i> berpengaruh langsung dan secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir sistem ERP. Selain itu, kepuasan pengguna sistem ERP juga berpengaruh langsung dan signifikan terhadap kinerja manajerial.</p>
2	Fitriantoro dan Husnah [24] 2017	<p><b>Variabel Dependen :</b> Kepuasan Pengguna Akhir Sistem.</p> <p><b>Variabel Independen :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Content</i></li> <li>2. <i>Accuracy</i></li> <li>3. <i>Format</i></li> </ol>	EUCS	Mahasiswa S1 Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia yang menggunakan <i>e-learning</i> atau LMS bernama Student Centered e-learning Environment (SCeLE) selama tahun 2015.	<p><b>Seluruh Hipotesis Diterima :</b> <i>Content, Accuracy, Format, Ease of Use, dan Timeliness</i> berpengaruh positif dan secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir <i>e-learning</i> SCeLE.</p>

No.	Peneliti	Variabel	Model	Sampel	Hasil Penelitian
		4. <i>Ease of Use</i> 5. <i>Timeliness</i>			
3	Hidayah et. al. [25] 2018	<b>Variabel Dependen :</b> Kepuasan Pengguna Akhir Sistem.  <b>Variabel Independen :</b> 1. <i>Content</i> 2. <i>Accuracy</i> 3. <i>Format</i> 4. <i>Ease of Use</i> 5. <i>Timeliness</i>	EUCS	Mahasiswa pengguna sistem Single Tuition Fee (UKT) di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun Akademik 2017/2018	<b>Hipotesis Diterima :</b> <i>Content, Accuracy, Ease of Use, dan Timeliness</i> terbukti memberikan pengaruh secara signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna sistem Single Tuition Fee (UKT).  <b>Hipotesis Ditolak :</b> <i>Format</i> tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem Single Tuition Fee (UKT).
4	Awaludin dan Yolanda [22]	<b>Variabel Dependen :</b> Kepuasan Pengguna Akhir Sistem.	EUCS	Karyawan aktif di Kantor Pelayanan Utama Bea dan Cukai Tipe A Tanjung Priok selaku pengguna akhir sistem	<b>Seluruh Hipotesis Diterima :</b> <i>Content, Accuracy, Format, Ease of Use, dan Timeliness</i> menunjukkan adanya pengaruh

No.	Peneliti	Variabel	Model	Sampel	Hasil Penelitian
	2018	<b>Variabel Independen :</b> 1. <i>Content</i> 2. <i>Accuracy</i> 3. <i>Format</i> 4. <i>Ease of Use</i> 5. <i>Timeliness</i>		CEISA ( <i>Customs &amp; Excise Information System and Automation</i> )	positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir sistem CEISA.
5	Djunanto dan Papilaya [26] 2018	<b>Variabel Dependen :</b> Kepuasan Pengguna Akhir Sistem.  <b>Variabel Independen :</b> 1. <i>Content</i> 2. <i>Accuracy</i> 3. <i>Format</i> 4. <i>Ease of Use</i> 5. <i>Timeliness</i> 6. <i>System Speed</i> 7. <i>System Reliability</i>	EUCS dan ISO/IEC 12207:2008	Pengguna BDS ( <i>Branch Delivery System</i> ) terintegrasi dengan mesin TCR ( <i>Teller Cash Recycler</i> ) pada perusahaan perbankan swasta terbesar di Indonesia.	<b>Hipotesis Diterima :</b> <i>Accuracy, Format, Ease of Use, Timeliness, dan System Reliability</i> memberikan pengaruh secara signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna.  <b>Hipotesis Ditolak :</b> <i>Content dan System Speed</i> tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna.

No.	Peneliti	Variabel	Model	Sampel	Hasil Penelitian
6	Saputra dan Kurniadi [27] 2019	<p><b>Variabel Dependen :</b> Kepuasan Pengguna Akhir Sistem.</p> <p><b>Variabel Independen :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Content</i></li> <li>2. <i>Accuracy</i></li> <li>3. <i>Format</i></li> <li>4. <i>Ease of Use</i></li> <li>5. <i>Timeliness</i></li> </ol>	EUCS	Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi yang menggunakan Sistem Informasi E-Campus.	<p><b>Seluruh Hipotesis Diterima :</b> <i>Content, Accuracy, Format, Ease of Use, dan Timeliness</i> berpengaruh positif dan secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir sistem secara parsial dan secara simultan.</p>
7	Siswanto dan Zusrony [28] 2019	<p><b>Variabel Dependen :</b> Kepuasan Pengguna Akhir Sistem.</p> <p><b>Variabel Independen :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Information Content</i></li> <li>2. <i>Accuracy</i></li> <li>3. <i>Format</i></li> <li>4. <i>Ease of Use</i></li> </ol>	EUCS	Dosen dan mahasiswa aktif pada jurusan Teknik Informatika dan Sistem Informasi yang menggunakan Sistem Informasi Akademik di Sekolah Tinggi Komputer “XX” Kota Semarang	<p><b>Hipotesis Diterima :</b> <i>Accuracy, Format, Ease of Use, dan Timeliness</i> menunjukkan pengaruh positif dan secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir Sistem Informasi Akademik.</p> <p><b>Hipotesis Ditolak :</b></p>

No.	Peneliti	Variabel	Model	Sampel	Hasil Penelitian
		5. <i>Timeliness</i>			<i>Information Content</i> menunjukkan adanya pengaruh negatif tetapi signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir Sistem Informasi Akademik.

## 2.2. Dasar Teori

### 2.1.1. Learning Management System (LMS)

*Learning Management System* atau LMS adalah sebuah sistem informasi akademik berbasis *online* yang dikembangkan dalam sebuah institusi pendidikan dengan tujuan untuk mendukung aktivitas pembelajaran. Ouadoud, Chkouri, & Nejjari [29] mengatakan bahwa *Learning Management System* atau *e-learning* merupakan sebuah platform yang menyediakan serangkaian layanan yang digunakan untuk membantu para guru atau pengajar dalam mengelola materi pembelajaran mereka. Seluruh fitur yang disediakan dalam LMS mewakili semua layanan yang digunakan untuk membantu dalam mengelola proses pembelajaran dan interaksi antara pengajar dan pelajar. LMS sering diterapkan pada institusi pendidikan karena kemudahan dan kecepatannya sebagai media penyampaian konten, pemantauan partisipasi akademik pelajar, pengelolaan sumber daya pembelajaran, dan juga menilai kinerja akademik pelajar.

Adzharuddin [30] mengatakan bahwa *Learning Management System* adalah salah satu solusi yang bermanfaat bagi pengajar dan pelajar dalam lingkungan pembelajaran *online*. Pada umumnya LMS menyediakan instruktur atau pengajar untuk mempersiapkan dan menyampaikan suatu konten, memantau partisipasi pelajar, serta menilai kinerja pelajar secara *online*. LMS dapat memfasilitasi para pelajar dalam mengakses materi pembelajaran dengan lebih mudah dan cepat. Melalui LMS ini, pengajar dan pelajar diberi sebuah media atau tempat untuk melakukan aktivitas pembelajaran tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu [31]. Pengaksesan materi pembelajaran dapat dilakukan dimana pun dan kapan pun sehingga lebih memudahkan para pengajar dan pelajar dalam hal mobilitas. Para pengajar akan dimudahkan dalam melakukan penyampaian materi pembelajaran tanpa harus melakukannya di dalam institusi pendidikan. Pelajar juga akan dimudahkan dalam melakukan aktivitas pembelajaran seperti mengunduh materi pembelajaran dan mengerjakan tugas secara *online* yang dapat dilakukan di luar institusi pendidikan [32].

Chaubey dan Bhattacharya [31] menyebutkan bahwa penerapan program LMS umumnya berupa aplikasi website berbasis *web server* atau *cloud server* yang sederhana dan mudah untuk digunakan melalui sebuah *browser*. LMS biasanya dikembangkan dengan menggunakan teknologi atau berlisensi *open source*. LMS menyimpan data dan informasi terkait pengguna, pelajaran, dan materi atau konten pembelajaran. Semua informasi tersebut akan diintegrasikan dan diperlukan agar LMS dapat berjalan dengan sesuai tanpa adanya kesalahan pengelolaan manajemen pembelajaran. Dalam penggunaan LMS, setiap penggunanya yaitu pengajar dan pelajar akan diberikan nama pengguna dan kata sandi masing-masing untuk bisa melakukan pengaksesan ke dalam LMS. Pemberian nama pengguna dan kata sandi bertujuan untuk mengatur siapa saja pengguna yang teregistrasi yang dapat melakukan akses ke LMS sesuai dengan haknya.

Aplikasi LMS memiliki manfaat bagi institusi pendidikan dalam mengelola dan memantau program pembelajaran secara terpusat dan sistematis. Materi atau konten pembelajaran dari berbagai macam pelajaran akan disimpan secara terpusat dalam sebuah *server* penyimpanan dan dikelola oleh administrator secara sistematis. Menurut Sharma dan Vatta [32], LMS mampu menyediakan fitur-fitur yang beragam bagi pengajar dalam menyampaikan konten melalui berbagai format. Format penyampaian konten yang didukung oleh LMS ialah seperti multimedia, video, dan teks. Dari sisi pengaksesan materi pembelajaran, para pelajar akan lebih fleksibel dalam melakukan akses ke materi kapan saja dan dimana saja. Materi pembelajaran juga dapat diperbaharui oleh pengajar setiap saat sehingga informasi pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan pelajar setiap waktu. Selain itu, sumber daya berupa materi pembelajaran juga dapat di unduh atau digunakan kembali sehingga lebih menghemat waktu, biaya, dan upaya yang harus dikeluarkan oleh pelajar [32].



### **2.1.2. Kepuasan Pengguna Sistem Informasi**

Kepuasan pengguna sistem informasi dapat didefinisikan seperti sebuah pengalaman dan pendapat yang muncul dari pengguna tentang penggunaan suatu sistem informasi. Sistem informasi pada organisasi dapat dikatakan baik dan handal apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memenuhi kebutuhan dan kepuasan penggunanya [21]. Kepuasan pengguna merupakan evaluasi dan penilaian dari pengalaman penggunanya saat menggunakan sistem informasi. Pengalaman pengguna terhadap sistem informasi dapat juga diartikan sebagai ukuran seberapa besar efektivitas sistem informasi yang diterapkan dalam memenuhi kebutuhan penggunanya.

Referensi dari Putri dan Pujani [33] dan Wetsch [34] menyebutkan bahwa kepuasan pengguna sistem informasi merupakan tolak ukur seberapa besar kenyamanan dan loyalitas pengguna untuk menggunakan layanan dari sistem informasi yang disediakan. Semakin besar tingkat kepuasan pengguna akan suatu sistem informasi, semakin tinggi pula kenyamanan dan loyalitas pengguna untuk menggunakan layanan yang diberikan sistem informasi tersebut. Tingkat kepuasan pengguna sistem informasi yang tinggi mengindikasikan bahwa sistem informasi tersebut telah berhasil memenuhi harapan dan kebutuhan dari para penggunanya dalam melakukan suatu aktivitas didalamnya [35]. Hal tersebut dapat berlaku sebaliknya jika sistem informasi yang diterapkan tidak dapat memenuhi kebutuhan dan harapan penggunanya maka tingkat kepuasan pengguna akan menurun dan tingkat penggunaan juga akan ikut menurun. Tingkat kepuasan pengguna sistem informasi yang rendah menandakan bahwa sistem informasi tersebut membutuhkan penyediaan layanan yang lebih baik dan tepat dalam memenuhi kebutuhan penggunanya.

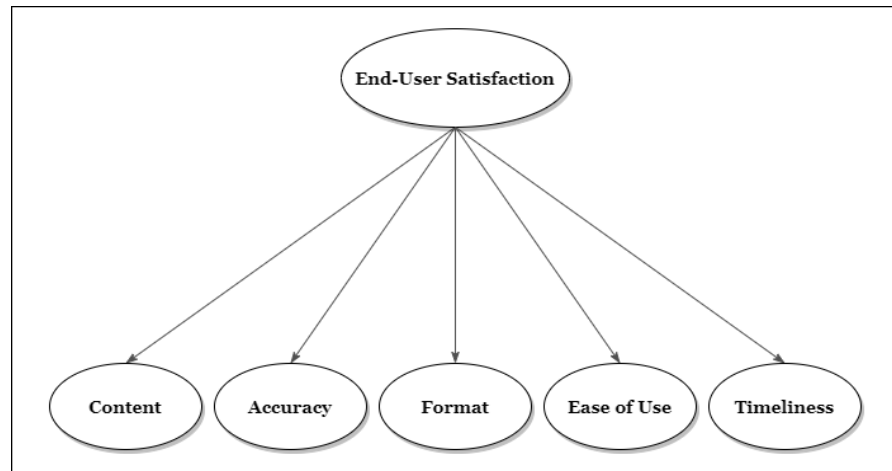
### 2.1.3. *End-User Computing Satisfaction*

*End-User Computing Satisfaction* (EUCS) merupakan sebuah model pengukuran khusus untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna akhir terhadap suatu sistem informasi. EUCS dapat dikonseptualisasikan sebagai sikap afektif terhadap aplikasi komputer tertentu oleh seseorang yang berinteraksi dengan aplikasi tersebut secara langsung [15]. Model EUCS dikembangkan oleh Doll & Torkzadeh [15] pada tahun 1988 untuk mengukur faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi berbasis komputer. Doll & Torkzadeh melakukan studi eksplorasi tentang standar pengukuran EUCS dengan mengacu dari penelitian Ives et. al. [36] yang mengembangkan instrumen untuk mengukur *User Information Satisfaction* (UIS). UIS mengacu pada sejauh mana pengguna percaya bahwa sistem informasi yang digunakan mampu memenuhi kebutuhan informasi mereka [36].

Doll & Torkzadeh meninjau daftar item instrumen dari penelitian lain yang terkait mengukur persepsi pengguna akhir sehingga mendapatkan sejumlah 40 item instrumen pada awalnya. *Pilot study* atau studi pendahuluan pun dilakukan terlebih dahulu terhadap 5 perusahaan berbeda yaitu manufaktur, 2 rumah sakit, kantor pemerintah kota, dan universitas menggunakan metode *personal interview*/wawancara pribadi dan penyebaran kuesioner dengan 5 poin *Likert-type*. Dalam studi pendahuluan tersebut, ditemukan hasil bahwa hanya 18 item instrumen saja yang teruji reliabel dan valid untuk dijadikan pengukuran kepuasan pengguna akhir sistem [15].

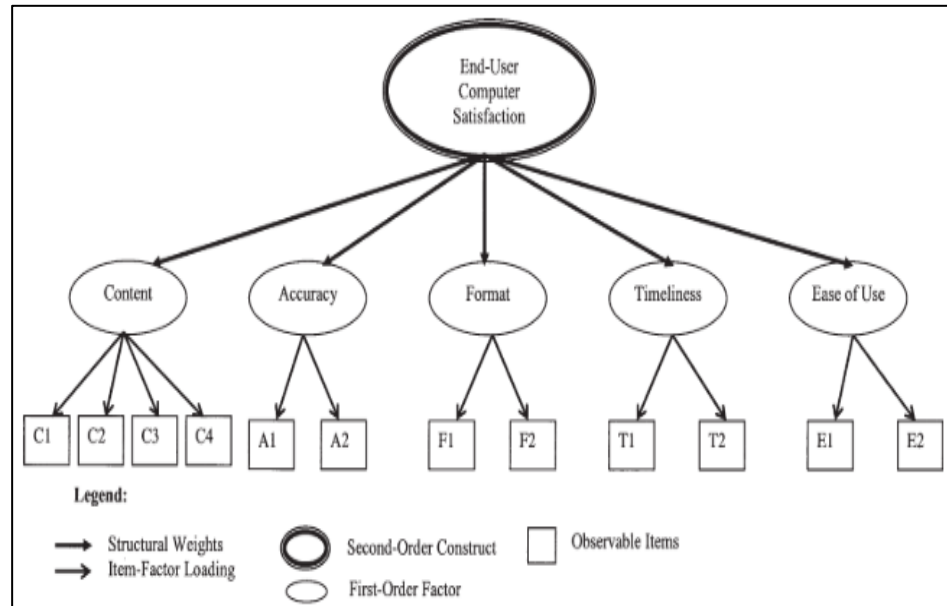
Setelah *pilot study* tersebut selesai, studi eksploratori secara keseluruhan kemudian dilakukan terhadap 44 perusahaan berbeda untuk mengeksplorasi lebih lanjut 18 item instrumen tersebut. Studi dilakukan melalui wawancara pribadi terlebih dahulu terhadap pengguna akhir dan kemudian kuesioner (5 poin skala likert) disebar. Hasil akhir yang diperoleh Doll & Torkzadeh adalah berupa 12 item instrumen valid dan reliabel yang terbagi ke dalam 5 faktor yaitu *Content*, *Accuracy*, *Format*, *Ease of Use*, dan *Timeliness* untuk mengukur EUCS / kepuasan pengguna

akhir sistem informasi [15]. Model EUCS dan faktor-faktornya direpresentasikan dalam Gambar 2.1.



**Gambar 2.1.** Model EUCS [15]

Pada penelitian ini model EUCS dipilih karena telah didefinisikan sebagai model yang reliabel dan valid untuk diterapkan pada berbagai aplikasi komputer atau sistem informasi [15]. Sebagai model yang teruji secara empiris, EUCS diterima sebagai model yang reliabel dalam menentukan keberhasilan sistem informasi terkait dengan kepuasan pengguna akhirnya [37]. Beberapa studi konfirmatori terhadap berbagai sistem atau aplikasi komputer telah dilakukan untuk menguji dan memvalidasi kelima faktor dan 12 item instrumen dalam model EUCS [35][38][39]. Studi tersebut melakukan uji validitas konstruk (*construct validity*) dengan metode analisis faktor konfirmatori (*confirmatory factor analysis / CFA*) yang menghasilkan bahwa instrumen EUCS valid dan kuat (tidak terpengaruh oleh metode pengambilan sampel) untuk mengevaluasi sistem informasi dengan mengukur kepuasan pengguna akhirnya. Dalam studi tersebut dan juga yang dilakukan oleh Doll et. al. [40] dibuktikan bahwa model pengukuran untuk instrumen EUCS yang paling tepat dan sesuai adalah Model 4 : *Five First-Order Factors and One Second-Order Factor* yang dapat dilihat pada Gambar 2.2.



**Gambar 2.2.** Model Pengukuran *Five First-Order Factors and One Second-Order Factor* dari instrumen EUCS [40]

Selain studi konfirmatori tersebut, terdapat juga studi-studi yang menguji reliabilitas model EUCS. Pengujian reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi dan stabilitas instrumen dalam model EUCS. Studi oleh Doll dan Torkzadeh [41], Hendrickson et. al. [42], dan McHaney et. al. [43] melakukan pengujian reliabilitas dengan analisis *test-retest reliability* terhadap instrumen EUCS. *Test-retest reliability* merupakan pengujian instrumen pengukuran terhadap sampel yang sama sebanyak 2 kali di waktu yang berbeda untuk kemudian dibandingkan hasil antara skor uji pertama dengan skor uji kedua apakah memiliki hasil yang setara atau sama. Hasil temuan studi tersebut membuktikan bahwa 12 item instrumen pengukuran dalam model EUCS secara internal telah konsisten dan stabil dari waktu ke waktu dengan skor kedua hasil uji yang relatif sama. Instrumen EUCS memiliki karakteristik psikometri yang kuat dan valid dari hasil pengujian *test-retest* [43].

Pengukuran menggunakan model EUCS dilakukan dengan menggunakan 12 item instrumen/pertanyaan yang berasal dari 5 faktor EUCS yang dapat dilihat pada Tabel 2.2. Doll dan Torkzadeh [15] telah mengevaluasi masing-masing kelima faktor EUCS diatas menjadi 12 item

instrumen pengukur kepuasan pengguna akhir sistem informasi. 12 item instrumen tersebut nantinya akan digunakan sebagai rancangan pertanyaan dalam kuesioner yang diberikan kepada responden atau pengguna akhir sistem informasi. Selain 12 item tersebut, Doll dan Torkzadeh [15] dalam studinya juga menggunakan pertanyaan kriteria terpisah untuk mengetahui kepuasan pengguna akhir secara menyeluruh yaitu “Secara keseluruhan, bagaimana penilaian akan kepuasan Anda terhadap sistem?” menggunakan 5 poin skala likert.

**Tabel 2.2.** 12 Item Instrumen Model EUCS

<b>Faktor</b>	<b>Kode Item</b>	<b>Item Instrumen / Pertanyaan</b>
<i>Content</i>	C1	Apakah informasi yang diberikan sistem telah tepat dan sesuai kebutuhan Anda?
	C2	Apakah konten informasi yang disediakan memenuhi kebutuhan Anda?
	C3	Apakah sistem menyediakan laporan yang persis seperti yang Anda butuhkan?
	C4	Apakah sistem memberikan informasi yang lengkap?
<i>Accuracy</i>	A1	Apakah sistem telah akurat?
	A2	Apakah akurasi yang dimiliki sistem telah memuaskan bagi Anda?
<i>Format</i>	F1	Menurut Anda apakah output telah ditampilkan dalam format yang sesuai dan bermanfaat?
	F2	Apakah informasi disajikan dalam format yang jelas?
<i>Ease of Use</i>	E1	Apakah sistem telah <i>user-friendly</i> ?
	E2	Apakah sistem dapat digunakan dengan mudah?
<i>Timeliness</i>	T1	Apakah sistem mampu menyediakan informasi yang Anda butuhkan secara tepat waktu?
	T2	Apakah sistem menyediakan informasi yang terkini/ <i>up-to-date</i> ?

Doll dan Torkzadeh [15] menyimpulkan bahwa 12 item pertanyaan pada tabel memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai dan dapat

diterapkan untuk evaluasi pada berbagai sistem informasi. Doll dan Torkzadeh menyimpulkan bahwa instrumen tersebut mudah untuk digunakan, karena telah menggabungkan berbagai faktor yang telah teruji. Model pengukuran EUCS telah teruji reliabilitasnya dalam banyak penelitian dan menunjukkan bahwa model ini telah layak untuk digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna akhir suatu sistem informasi. Evaluasi kepuasan pengguna sistem informasi melalui model pengukuran EUCS dilakukan atas pengalaman pengguna akhir ketika memakai sistem informasi. Tingkat kepuasan pengguna akhir ditentukan dari jawaban atas pertanyaan yang dibuat berdasarkan kelima faktor EUCS tersebut.

#### **2.1.4. Skala Likert**

Likert [44] mengembangkan sebuah prinsip pengukuran sikap yang disebut dengan Skala Likert. Pengukuran sikap ini dilakukan dengan meminta jawaban orang-orang untuk menanggapi serangkaian pernyataan tentang suatu topik. Setiap pernyataan yang diberikan memiliki kategori respon atau rentang poin jawaban dalam bentuk skala metrik. Kategori respon atau rentang poin jawaban tersebut digunakan untuk mengetahui seberapa setuju atau tidak setuju mereka terhadap setiap pernyataan yang diberikan. Kategori respon yang sering digunakan adalah 5 kategori respon atau disebut juga 5 poin skala likert. Label kategori respon dari 5 poin ini biasanya dimulai dari Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Netral (3), Setuju (4), dan Sangat Setuju (5). Selain 5 poin ini, terdapat juga skala likert yang memiliki 3, 4, 6, 7, 9, 10, atau 11 poin jawaban. Pemilihan jumlah poin ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan instrumen yang digunakan dalam penelitian.

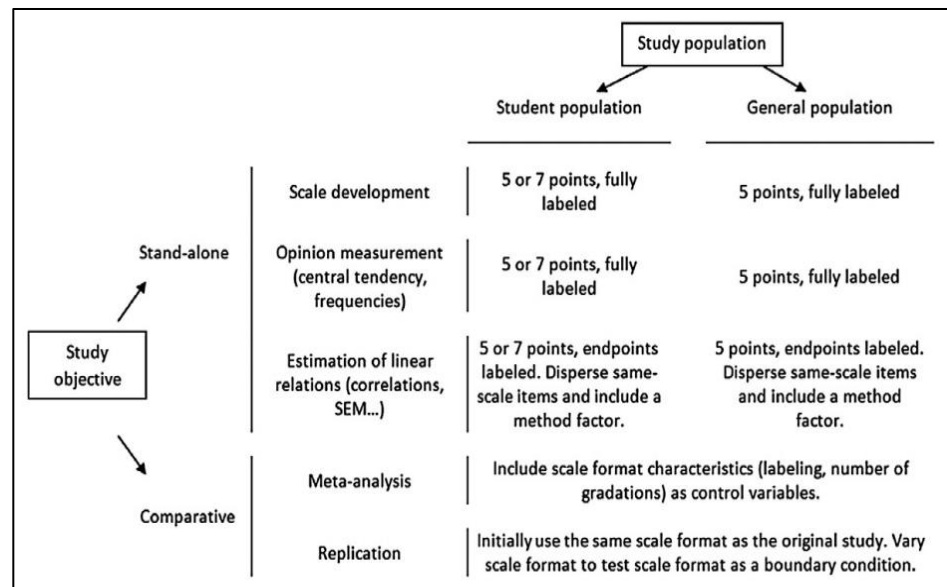
Pemilihan jumlah kategori respon atau jumlah rentang poin dalam skala likert yang optimal dan tepat untuk digunakan dalam suatu penelitian hingga kini masih menjadi sebuah perdebatan [45]. Studi dari Revilla et. al. [46] yang membahas tentang pengaruh jumlah kategori respon terhadap kualitas data yang dihasilkan, melakukan perbandingan antara skala 5 poin dengan skala 7 dan 11 poin. Hasil yang ditemukan adalah skala dengan 5

poin menghasilkan kualitas data yang lebih baik dibandingkan dengan skala 7 atau 11 poin yang menghasilkan data dengan kualitas lebih rendah. Hasil yang sebaliknya ditemukan oleh studi [47] yang menyimpulkan bahwa jumlah skala yang optimal adalah skala 7 poin dibandingkan dengan skala 5 dan 9 poin dalam pengujian desain antarmuka ponsel. Selanjutnya, studi oleh Cai et. al. [48] yang membandingkan perubahan karakteristik data antara data dari format skala 5 dan 7 poin diubah ke skala 10 poin menemukan bahwa skala 10 poin menghasilkan skor rata-rata/*mean* yang lebih rendah dibandingkan skala 5 dan 7 poin. Tetapi dalam hal standar deviasi, *skewness*, atau kurtosis tidak ditunjukkan perbedaan yang signifikan. Studi dari Dawes [48] menyimpulkan bahwa skala likert dengan 5, 7, dan 10 poin semuanya sebanding untuk digunakan sebagai alat analisis seperti *confirmatory factor analysis* (CFA) atau *structural equation modelling* (SEM).

Selain mengenai jumlah kategori respon, pertanyaan mengenai apakah skala likert harus menyertakan titik tengah atau *midpoint* dalam pilihan respon juga menjadi sebuah perdebatan [49][50]. Pada jumlah kategori respon yang ganjil atau skala likert ganjil, adanya pilihan titik tengah yaitu netral (tidak memilih untuk setuju atau tidak setuju) dapat memberikan arti yang ambigu yang dapat meningkatkan kesalahan pengukuran jika responden menafsirkan persepsi yang berbeda dari karakteristik yang diukur [51]. Menurut Kulas dan Stachowski [49] dalam studi Simms et. al. [51] disebutkan bahwa terdapat beberapa alasan bagi responden untuk memilih opsi netral pada skala likert ganjil yaitu (1) alternatif pilihan jawaban yang sesuai/diinginkan responden tidak tersedia, (2) responden sulit menentukan posisinya terhadap item/ Pernyataan yang diberikan, (3) responden bingung tentang arti item/ Pernyataan yang diberikan, dan (4) responden merasa bahwa tanggapannya bergantung pada konteks/*context-dependent*.

Sementara itu, terdapat juga studi-studi yang mendukung disediakanya pilihan netral atau titik tengah dalam skala likert. Tidak memberikan titik tengah akan memaksa responden untuk memilih opsi atau tanggapan yang tidak mencerminkan posisi sikap mereka yang

sebenarnya, sehingga akan mengurangi reliabilitas dan validitas item [52]. Studi oleh Weijters et. al. [53] menyebutkan bahwa penyertaan titik tengah akan menurunkan kecenderungan terhadap respon ekstrim/*extreme response style* (ERS). ERS merupakan kecenderungan responden untuk menjawab pada pilihan ekstrem atau paling ujung dari kategori respon yang disediakan secara tidak proposional [53][54]. Secara keseluruhan, Weijters et. al [53] menyarankan untuk menggunakan skala likert ganjil atau menghindari penggunaan skala tanpa titik tengah, kecuali terdapat alasan tertentu yang relevan diajukan.



**Gambar 2.3.** Kerangka Keputusan untuk Pemilihan Format/Jumlah Skala Respon [53]

Lebih lanjut, studi yang dilakukan oleh Weijters et. al. [53] menyediakan kerangka dasar pengambilan keputusan dalam memilih jumlah kategori respon yang dapat dilihat pada Gambar 2.3. Dalam kerangka tersebut, studi dibedakan berdasarkan dua dimensi yaitu populasi studi dan tujuan studi. Populasi studi difokuskan menjadi populasi pelajar dan populasi umum dan Tujuan studi difokuskan menjadi studi literatur (*stand-alone*) dan studi komparatif (*comparative*). Weijters et. al. [53] menyarankan bahwa dimungkinkan untuk menggunakan skala dengan lebih banyak kategori pilihan jawaban (khususnya 7 poin/kategori) untuk populasi pelajar mengingat bahwa pelajar cenderung relatif tinggi dalam hal kemampuan kognitif, kemampuan verbal, dan/atau berpengalaman

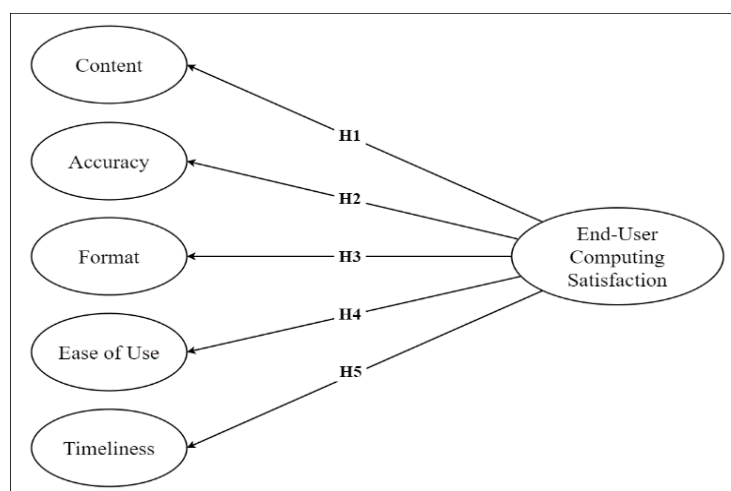


dengan kuesioner. Sedangkan untuk populasi umum atau masyarakat lebih aman untuk menggunakan skala 5 poin. Studi ini juga merekomendasikan jika peneliti ingin mengukur relasi variabel dan mengevaluasi hubungan linier menggunakan korelasi, model regresi, model SEM, dll., format dengan skala 5 atau 7 poin dengan label kategori pada kedua titik akhir adalah pilihan yang terbaik. Terakhir, hasil studi tersebut menyebutkan jika format tersebut tampaknya lebih sesuai dengan model linier sehingga memberikan validitas kriteria (*criterion validity*) yang lebih tinggi.

## 2.3. Model dan Hipotesis Penelitian

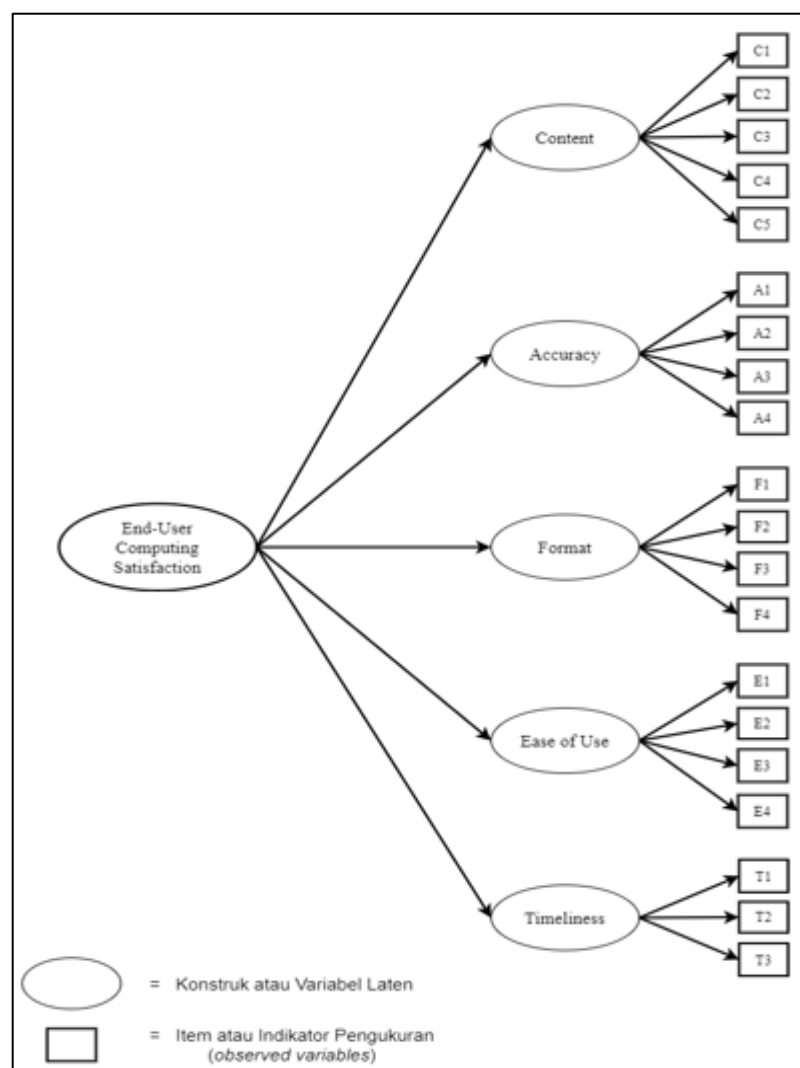
### 2.3.1. Model Penelitian

Peneliti mengadopsi model EUCS yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh [15] mengenai kepuasan pengguna akhir sistem informasi. Menurut hasil studi eksplorasi-konfirmatori yang telah dilakukan Doll dan Torkzadeh [15], dijelaskan bahwa faktor kepuasan pengguna akhir sistem dipengaruhi oleh 5 faktor atau variabel yaitu *Content*, *Accuracy*, *Format*, *Ease of Use*, dan *Timeliness*. Untuk item/indikator pengukuran yang digunakan sebagai variabel manifest (*observed variable*), peneliti akan menggunakan 12 item pengukuran dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh. Selain 12 item tersebut, peneliti juga akan menambahkan beberapa item-item pengukuran lain untuk setiap faktor dari studi-studi terdahulu yang relevan.



**Gambar 2.4.** Model Penelitian mengacu Konsep dari Doll & Torkzadeh [15]

Penerapan model EUCS telah digunakan pada beragam studi atau penelitian yang mengukur kepuasan pengguna terhadap beragam sistem berbasis komputer yang berbeda seperti *Hospital Information System* (HIS) [13], *Business Intelligence & Analytics* (BI&A) [37], *Computerised Accounting System* (CAS) [55], *Internet Banking* [56], *Enterprise Resource Planning* (ERP) System [23], *University Website* [57], dan sebagainya. Dengan dukungan dari banyak studi yang menerapkan model atau konsep EUCS diatas, peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan konsep model EUCS yang telah digambarkan pada Gambar 2.4 dibawah.



**Gambar 2.5.** Model Penelitian dan Item Pengukuran

Penelitian ini menerapkan konsep yang mengacu dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15] dengan sedikit modifikasi pada item pengukuran yang digunakan seperti pada Gambar 2.5. Secara keseluruhan,

terdapat lima variabel dan total 20 item pengukuran yang akan digunakan dalam mengukur kepuasan pengguna akhir Situs Kuliah UAJY. Dari 20 item pengukuran yang digunakan, sebanyak 12 item berasal dari Doll dan Torkzadeh [15] dan 8 sisanya merupakan item pengukuran tambahan yang peneliti peroleh dari studi-studi terdahulu yang terkait dengan EUCS. Peneliti menggunakan 8 item pengukuran tambahan atas referensi dari Aggelidis dan Chatzoglou [13] yang mengatakan bahwa dalam metode *Structural Equation Modelling* diperlukan minimal 3 item pengukuran untuk setiap konstruk. Untuk lebih jelasnya, berikut dibawah ini adalah penjelasan mengenai 5 variabel dan item pengukuran yang digunakan dalam model penelitian ini :

1) *Content (C)*

Variabel *Content* merupakan variabel pengukuran yang ditujukan untuk menilai kepuasan pengguna akhir dilihat dari sisi konten atau isi sebuah sistem. Konten atau isi yang dimaksud ialah berupa informasi yang disajikan oleh sistem. Konten informasi yang disajikan oleh sistem seharusnya relevan/sesuai dan memenuhi kebutuhan penggunanya. Menilai dari sisi konten dapat dilakukan dengan melihat sejauh mana konten berupa informasi yang disajikan oleh sistem telah dirasa tepat dan cukup bagi penggunanya [37]. Variabel konten akan diukur menggunakan 5 item pengukuran yang berasal dari model EUCS dan referensi studi-studi terkait terdahulu. Kelima item tersebut tersusun atas indikator-indikator pengukuran yang berbeda yaitu relevansi konten (C1), konten yang bermanfaat (C2), pelaporan (C3), kelengkapan konten (C4), dan kejelasan konten (C5). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.3 dibawah ini.

**Tabel 2.3.** Referensi Item Pengukuran pada Variabel *Content*

<b>Kode Item</b>	<b>Item Pengukuran</b>	<b>Referensi</b>
C1*	Sistem menyediakan konten yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna	[15] [17]

Kode Item	Item Pengukuran	Referensi
C2*	Sistem menyediakan konten yang bermanfaat yang memenuhi kebutuhan pengguna	[22] [40] [58]
C3*	Sistem menyediakan laporan yang persis seperti yang pengguna butuhkan	
C4*	Sistem menyediakan konten yang lengkap bagi pengguna	
C5	Sistem menyediakan konten yang jelas sehingga mudah dimengerti	

Keterangan \* = Item pernyataan berasal dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15].

## 2) Accuracy (A)

Variabel *Accuracy* merupakan variabel pengukuran untuk menilai kepuasan pengguna yang dilihat dari sisi akurasi atau kebenaran dari *output* yang dihasilkan. Sistem yang akurat diharapkan mampu meminimalisir terjadinya eror atau kesalahan *output* ketika menerima ataupun memproses input dari pengguna sistem tersebut. Penilaian keakuratan sistem juga dilihat dari sejauh mana informasi serta *output* yang dihasilkan oleh sistem telah dianggap benar dan akurat oleh penggunanya. Penilaian variabel *Accuracy* dilakukan menggunakan 4 item pengukuran yang diperoleh dari model EUCS dan referensi studi lain. Indikator pengukuran dari 4 item tersebut yaitu akurasi informasi/output (A1), kesesuaian input-output (A2), reliabel (A3), dan kepuasan terhadap akurasi sistem (A4) yang lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.4.

**Tabel 2.4.** Referensi Item Pengukuran pada Variabel *Accuracy*

Kode Item	Item Pengukuran	Referensi
A1*	Sistem menampilkan informasi atau output yang akurat	[15] [22]

Kode Item	Item Pengukuran	Referensi
A2	Sistem menampilkan <i>output</i> pada layar sesuai dengan apa yang pengguna perintahkan / <i>input</i>	[40] [58]
A3	Sistem jarang terjadi eror atau kesalahan ketika digunakan	
A4*	Pengguna merasa puas dengan akurasi yang dimiliki oleh sistem	

Keterangan \* = Item pernyataan berasal dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15].

### 3) *Format (F)*

Variabel *Format* merupakan variabel pengukuran kepuasan pengguna sistem yang dinilai dari sisi desain/tampilan antarmuka (*User Interface*) pada sistem. Menurut Bailey dan Pearson [59] menyatakan bahwa variabel *Format* adalah desain material akan tata letak (*layout design*) dan tampilan dari output/konten yang dimiliki sistem. Penilaian terhadap variabel *Format* dilakukan dengan melihat apakah tampilan antarmuka sistem (*User Interface*) telah bagus dan menarik ketika digunakan menurut penggunanya, dan apakah desain tata letak yang dimiliki mampu untuk memudahkan penggunaan sistem bagi pengguna. Penilaian variabel *Format* juga dapat dilakukan dengan melihat apakah desain tata letak dan tampilan output dari sistem telah berguna dan jelas bagi pengguna akhir sistem [37]. Variabel *Format* akan diukur menggunakan 4 item dengan indikator pengukurannya yaitu format relevan (F1), kejelasan format (F2), desain format menarik (F3), dan desain format interaktif (F4), yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.5.

**Tabel 2.5.** Referensi Item Pengukuran pada Variabel *Format*

<b>Kode Item</b>	<b>Item Pengukuran</b>	<b>Referensi</b>
F1*	Sistem memiliki format penyajian output atau informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna	
F2*	Sistem memiliki format penyajian output atau informasi yang jelas dan mudah dipahami	[15] [22]
F3	Sistem memiliki desain antarmuka pengguna yang menarik	[40] [58]
F4	Sistem memiliki desain antarmuka pengguna yang memudahkan pengguna berinteraksi (mengakses sesuatu) di dalamnya	

Keterangan \* = Item pernyataan berasal dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15].

#### 4) *Ease of Use* (E)

Variabel *Ease of Use* merupakan variabel yang ditujukan untuk menilai kepuasan pengguna akhir dilihat dari sisi kemudahan penggunaan sistem yang sering disebut dengan *user-friendly*. Sistem yang *user-friendly* mempunyai pengertian bahwa sistem tersebut tidak sulit/mudah untuk dimengerti dan dipelajari oleh penggunanya. Bailey dan Pearson [59] mengatakan variabel ini merupakan kemudahan atau kesulitan yang dialami pengguna dalam menggunakan kapabilitas/kemampuan dari sistem komputer. Kemudahan penggunaan sistem dapat diibaratkan seperti mudahnya penggunaan fitur atau layanan pada sistem, kemudahan dalam mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan pengguna, waktu yang singkat ketika mempelajari sistem, dan tersedianya panduan penggunaan sistem (*user guide*) yang jelas bagi pengguna. Variabel *Ease of Use* akan diukur menggunakan 4 item yang masing-masing terdiri atas indikator-indikator

pengukuran yaitu mudah dipelajari dan dimengerti (E1), mudah dipahami (E2), kemudahan penggunaan (E3), dan panduan penggunaan (E4). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.6 dibawah ini.

**Tabel 2.6.** Referensi Item Pengukuran pada Variabel *Ease of Use*

Kode Item	Item Pengukuran	Referensi
E1*	Sistem telah <i>user-friendly</i> (mudah untuk dipelajari & dimengerti)	[15] [22] [40] [58]
E2	Pengguna tidak menghabiskan durasi yang lama untuk mempelajari sistem	
E3*	Sistem mudah untuk digunakan / diakses	
E4	Sistem menyediakan panduan atau petunjuk penggunaan yang jelas bagi pengguna	

Keterangan \* = Item pernyataan berasal dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15].

#### 5) *Timeliness* (T)

Variabel *Timeliness* merupakan variabel yang ditujukan untuk menilai kepuasan pengguna akhir dilihat dari sisi ketepatan waktu yang dimiliki sistem dalam menyajikan informasi. Menurut studi Antoniou dan Papoglous [37] serta Bailey dan Pearson [59], variabel *Timeliness* adalah ketersediaan output informasi di waktu yang tepat/sesuai untuk penggunaannya dan sejauh mana sistem dapat menyediakan informasi yang terkini dan tepat waktu. Penilaian terhadap variabel ini dilakukan dengan melihat karakteristik dari variabel *Timeliness* pada suatu sistem yaitu seperti tepat waktu dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan, penyajian informasi yang terkini/*up-to-date*, dan ketersediaan informasi yang selalu ada ketika dibutuhkan. Pengukuran variabel *Timeliness* akan berdasarkan 3 item (lihat Tabel 2.7) dimana masing-masing item terdiri atas indikator

berbeda yaitu informasi tepat waktu (T1), informasi *up-to-date* (T2), dan ketersediaan informasi (T3).

**Tabel 2.7.** Referensi Item Pengukuran pada Variabel *Timeliness*

Kode Item	Item Pengukuran	Referensi
T1*	Sistem menyediakan informasi yang dibutuhkan pengguna dengan tepat waktu	[15]
T2*	Sistem menyajikan informasi yang terkini ( <i>up-to-date</i> )	[22] [40] [58]
T3	Sistem mampu untuk selalu menyajikan informasi ketika dibutuhkan pengguna	

Keterangan \* = Item pernyataan berasal dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15].

### 2.3.2. Hipotesis Penelitian

#### 2.3.2.1. Hubungan antara *Content* dengan Kepuasan Pengguna

Mengacu dari studi atau penelitian sebelumnya yaitu oleh [22], [23], [24], dan [25] memberikan hasil penelitian bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan mengarah positif yang antara *Content* dengan Kepuasan Pengguna akhir sistem. Dalam penelitian [27] juga mendukung hasil yang sama bahwa terdapat pengaruh secara signifikan dan mengarah positif antara *Content* terhadap Kepuasan Pengguna baik dari pengujian secara parsial maupun secara simultan. Sementara itu, hasil penelitian yang sebaliknya ditemukan oleh [26] dan [28] yang menyatakan bahwa variabel *Content* berpengaruh secara negatif terhadap Kepuasan Pengguna. Berdasarkan model EUCS dan beberapa hasil studi sebelumnya yang telah dipaparkan diatas maka peneliti menetapkan rumusan hipotesis sebagai berikut:

**H1 : Terdapat hubungan yang positif dan secara signifikan antara *Content* dengan Kepuasan Pengguna**



### **2.3.2.2. Hubungan antara *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna**

Berdasarkan tujuh studi sebelumnya pada **Tabel 2.1** yang diteliti oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28] secara keseluruhan membuktikan hasil hipotesis yang sama bahwa *Accuracy* berhubungan positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna akhir sistem. Sesuai dengan pemaparan hasil studi diatas, maka rumusan hipotesis yang diangkat ialah sebagai berikut:

**H2 : Terdapat hubungan yang positif dan secara signifikan antara *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna**

### **2.3.2.3. Hubungan antara *Format* dengan Kepuasan Pengguna**

Pada **Tabel 2.1** menunjukkan jika 6 dari 7 studi sebelumnya yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [26], [27], dan [28] membuktikan hasil bahwa *Format* memiliki hubungan yang positif dan secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna akhir sistem. Sedangkan hanya penelitian dari [25] saja yang menemukan hasil yang berbeda yaitu *Format* tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan Kepuasan Pengguna akhir sistem. Berdasarkan model EUCS dan referensi dari hasil studi sebelumnya yang telah dijelaskan diatas maka ditentukan rumusan hipotesis sebagai berikut:

**H3 : Terdapat hubungan yang positif dan secara signifikan antara *Format* dengan Kepuasan Pengguna**

### **2.3.2.4. Hubungan antara *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna**

Seluruh studi sebelumnya yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28] melakukan pengujian mengenai hubungan *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna akhir sistem. Tujuh penelitian tersebut masing-masing membuktikan hasil yang sama dalam pengujiannya yang menunjukkan bahwa *Ease of Use* memiliki hubungan yang

positif dan secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna akhir sistem. Oleh karena itu, peneliti menentukan untuk mengangkat rumusan hipotesis sebagai berikut:

**H4 : Terdapat hubungan yang positif dan secara signifikan antara *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna**

#### **2.3.2.5. Hubungan antara *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna**

Dalam studi sebelumnya yang dapat dilihat pada **Tabel 2.1**, seluruh studi-studi yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28] memperoleh hasil yang selaras atau sama yang menyatakan bahwa variabel *Timeliness* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna akhir sistem. Berdasarkan hasil studi sebelumnya yang telah dijelaskan diatas, maka ditetapkan rumusan hipotesis sebagai berikut:

**H5 : Terdapat hubungan yang positif dan secara signifikan antara *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna**

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deduktif yang bertujuan untuk menguji atau memverifikasi sebuah teori dan tidak mengembangkan teori baru. Menurut Creswell [60] dalam bukunya yang berjudul “Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4<sup>th</sup> ed.)” menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah pendekatan untuk membuktikan sebuah teori secara objektif dengan menguji hubungan antar variabel atau disebut juga dengan hipotesis penelitian. Variabel tersebut diukur menggunakan instrumen penelitian sehingga akan menghasilkan angka atau skor yang dapat dianalisis menggunakan metode statistik. Pendekatan kuantitatif dengan model pemikiran deduktif biasanya dimulai dengan peneliti mengkaji sebuah teori lalu menguji hipotesis atau pertanyaan yang berasal dari teori tersebut. Hipotesis atau pertanyaan tersebut berisi variabel atau konstruk yang perlu didefinisikan oleh peneliti. Peneliti kemudian menetapkan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur atau mengobservasi sikap, perilaku, atau pendapat dari sampel penelitian. Terakhir peneliti akan mengumpulkan skor dari instrumen penelitian untuk mendapatkan konfirmasi atau diskonfirmasi hipotesis yang akan menjelaskan ekspektasi atau prediksi pada hasil penelitian.

#### **3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Berdasarkan Surat Edaran Rektor No. 266/In/R tentang Pelaksanaan Aktivitas Akademik Semester Gasal Tahun Ajaran 2020/2021 yang menetapkan bahwa seluruh aktivitas akademik dilakukan secara daring dari rumah/tempat tinggal masing-masing sehingga tidak memungkinkan bagi peneliti untuk melakukan penelitian secara fisik di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, maka penelitian akan dilakukan secara *online* oleh peneliti mulai dari bulan Agustus 2020.

### 3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1. Populasi

Populasi adalah jumlah seluruh pengguna aktif Situs Kuliah di Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang dikategorikan menjadi 2 subjek yaitu Dosen Tetap dan Mahasiswa Aktif Strata 1. Berdasarkan data yang diterima dari Kantor Sumber Daya Manusia (KSDM), total keseluruhan dosen tetap di Universitas Atma Jaya Yogyakarta pada tahun 2020 adalah sebanyak 320 orang. Selanjutnya, untuk jumlah mahasiswa aktif strata 1 (S1) angkatan 2017 – 2020 di Universitas Atma Jaya Yogyakarta adalah sebanyak 9492 orang berdasarkan data yang diperoleh dari Business Intelligence Akademik UAJY (<http://bi.uajy.ac.id/>). Untuk lebih jelas, detail jumlah dosen tetap dan mahasiswa aktif strata 1 di Universitas Atma Jaya Yogyakarta dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1.** Jumlah Populasi Dosen Tetap dan Mahasiswa Aktif 2017–2020

<b>Fakultas</b>	<b>Jumlah Dosen</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
Ekonomi	72	2772
Hukum	44	1409
Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	43	1330
Teknik	71	1698
Teknobiologi	16	397
Teknologi Industri	74	1886
<b>Jumlah Populasi</b>	<b>320</b>	<b>9492</b>

#### 3.3.2. Sampel

Sampel adalah pihak atau orang yang dipilih dari sebagian populasi untuk dijadikan subjek penelitian atau responden penelitian. Penarikan jumlah sampel dalam penelitian ini disesuaikan dengan kategori populasi yang terbagi ke dalam 2 subjek yaitu dosen tetap dan mahasiswa aktif strata 1 agar jumlahnya menjadi lebih representatif. Menurut referensi [61] dalam bukunya yang berjudul “*Introduction to Quantitative Research Methods*” menyatakan bahwa representatif berarti bahwa sampel yang diambil memiliki karakteristik yang dapat mewakili seluruh populasi yang ada.

Selain itu, referensi [61] juga menyatakan bahwa metode *probability sampling* adalah persyaratan untuk semua pengujian hipotesis dan model statistik. *Probability sampling* berarti bahwa setiap item/individu dalam populasi mempunyai kesempatan pemilihan yang sama untuk menjadi sampel dalam penelitian. Oleh sebab itu, peneliti akan melakukan pengambilan sampel dengan metode *probability sampling* menggunakan teknik *stratified random sampling*. *Stratified random sampling* adalah proses pengambilan sampel dari populasi dengan membagi populasi menjadi strata atau subgrup yang kemudian sampel acak akan diambil dari setiap strata tersebut [62]. Pengambilan sampel dengan teknik *stratified random sampling* memberikan hasil sampel yang lebih tepat atau akurat daripada *simple random sampling* [61]. Strata atau subgrup dari populasi dalam penelitian ini adalah setiap fakultas yang ada pada Program Sarjana/S1 di UAJY yaitu Bisnis dan Ekonomika, Hukum, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Teknik, Teknobiologi, dan Teknologi Industri. Peneliti juga menerapkan kriteria sampel yang akan diambil dengan menetapkan bahwa sampel harus merupakan Dosen Tetap dan Mahasiswa Aktif Strata 1 di UAJY yang sedang menggunakan Situs Kuliah sebagai *Learning Management System* di tengah pandemi COVID-19 saat ini.

Melalui pertimbangan besarnya jumlah populasi dengan keterbatasan waktu dan biaya, serta kondisi pandemi yang tidak memungkinkan penulis menjangkau dan menyebarkan kuesioner secara fisik kepada responden maka peneliti menetapkan jumlah sampel minimal yaitu  $> 100$  orang. Menurut Haryono [63] untuk memperoleh hasil penelitian yang maksimal menggunakan analisis SEM maka sebaiknya jumlah sampel berada di atas 100. Ditambah, rekomendasi dari Santoso [64] dalam bukunya “Konsep Dasar dan Aplikasi SEM dengan AMOS 22” menyatakan bahwa model SEM yang menggunakan sampai dengan 5 variabel laten dan setiap variabel terdiri dari 3 atau lebih item pengukuran maka jumlah sampel 100 – 150 dianggap telah memadai. Lebih lanjut, Hair dalam Ramli [65] merekomendasikan bahwa dengan metode CB-SEM diperlukan minimal 100 – 150 ukuran sampel dengan jumlah minimal indikator tidak kurang dari 3 pada model yang memiliki 5 atau lebih variabel laten. Kedua rekomendasi tersebut sesuai dengan model yang digunakan pada penelitian ini yakni terdapat 5 variabel laten dan masing-masing diukur dengan 3 - 5 item/indikator pengukuran. Oleh

karena itu, pengambilan jumlah sampel minimal lebih dari 100 orang pada kelompok dosen dan mahasiswa dapat dikatakan cukup memadai untuk digunakan pada penelitian ini. Penentuan jumlah sampel minimal untuk setiap strata (fakultas) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Sampel Per Fakultas} = \frac{\text{Populasi Fakultas}}{\text{Total Populasi}} \times \text{Jumlah Sampel Minimal} \quad (1)$$

Dari hasil perhitungan menggunakan persamaan (1) diatas, diperoleh hasil jumlah sampel minimal yang diperlukan dari setiap fakultas pada Tabel 3.2 untuk dosen dan Tabel 3.3 untuk mahasiswa.

**Tabel 3.2.** Jumlah Sampel Minimal Dosen Per Fakultas

<b>Dosen</b>			
<b>Strata (Fakultas)</b>	<b>Populasi</b>	<b>Rumus</b>	<b>Jumlah Sampel Minimal 100</b>
Ekonomi	72	$\frac{72}{320} \times 100$	23
Hukum	44	$\frac{44}{320} \times 100$	14
Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	43	$\frac{43}{320} \times 100$	13
Teknik	71	$\frac{71}{320} \times 100$	22
Teknobiologi	16	$\frac{16}{320} \times 100$	5
Teknologi Industri	74	$\frac{74}{320} \times 100$	23
<b>Total</b>	<b>320</b>		<b>100</b>

**Tabel 3.3.** Jumlah Sampel Minimal Mahasiswa Per Fakultas

<b>Mahasiswa</b>			
<b>Strata (Fakultas)</b>	<b>Populasi Strata</b>	<b>Rumus</b>	<b>Jumlah Sampel Minimal 100</b>
Ekonomi	2772	$\frac{2772}{9442} \times 100$	29
Hukum	1409	$\frac{1409}{9442} \times 100$	15
Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	1330	$\frac{1330}{9442} \times 100$	14

Mahasiswa			
Strata (Fakultas)	Populasi Strata	Rumus	Jumlah Sampel Minimal 100
Teknik	1698	$\frac{1698}{9442} \times 100$	18
Teknobiologi	397	$\frac{397}{9442} \times 100$	4
Teknologi Industri	1886	$\frac{1886}{9442} \times 100$	20
<b>Total</b>	<b>9492</b>		<b>100</b>

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data primer melalui survei dengan instrumen penelitian berupa kuesioner yang dirancang menggunakan aplikasi *Google Forms*. Kuesioner akan disebarikan secara *online* melalui *e-mail* pada aplikasi Microsoft Outlook mengingat seluruh dosen dan mahasiswa UAJY telah disediakan akses *e-mail* tersebut. Selain itu, penyebaran kuesioner juga akan dilakukan dengan bantuan berbagai media online seperti WhatsApp Group, Line, Microsoft Teams, dan sebagainya.

### 3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang berisi pernyataan-pernyataan berdasarkan faktor atau variabel dalam model *End-User Computing Satisfaction*. Peneliti membentuk / merancang kuesioner penelitian ke dalam dua bagian. Bagian pertama kuesioner berisi mengenai profil responden penelitian untuk memastikan validitas responen tersebut sesuai dengan kategori populasi penelitian. Selanjutnya bagian kedua kuesioner berisi 20 pernyataan terkait untuk pengujian hipotesis penelitian.

Peneliti menetapkan 5 poin skala likert sebagai pilihan jawaban atau kategori respon untuk setiap pertanyaan yang terdapat pada bagian kedua kuesioner. Keterangan pilihan jawaban atau label kategori respon dalam 5 poin skala likert yang digunakan yaitu mulai dari poin 1 “Sangat Tidak Setuju”, poin 2 “Tidak Setuju”, poin 3 “Netral”, poin 4 “Setuju”, dan poin 5 “Sangat Setuju”.

Studi dari [53] merekomendasikan bahwa jika peneliti ingin mengukur relasi variabel dan mengevaluasi hubungan linier menggunakan korelasi, model regresi, model SEM, dll., format dengan skala 5 atau 7 poin dengan label kategori pada kedua titik akhir adalah pilihan yang terbaik. Peneliti menetapkan untuk menggunakan 5 poin skala likert mengikuti referensi dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15] dan juga Doll et al. [40] serta referensi studi lain terkait EUCS yang mayoritasnya juga menggunakan 5 poin skala likert.

Selain itu, untuk lebih meyakinkan dan menguatkan akan validitas dan reliabilitas item-item pernyataan dalam kuesioner, peneliti merancang setiap item pernyataan berdasarkan referensi dari beberapa penelitian terkait terhadulu. Peneliti mengambil referensi utama dari penelitian Doll dan Torkzadeh [15] dan Doll et al. [40] serta penelitian pendukung sejenis yang menggunakan model EUCS yaitu antara lain penelitian Rasman [58], Awaludin dan Yoalnda [22], S. J. Putra et. al. [12], dan Ariyanto et. al. [66]. Peneliti juga akan melakukan uji kualitas instrumen berupa uji validitas dan uji reliabilitas terhadap item/indikator pernyataan yang digunakan dalam kuesioner penelitian apabila data penelitian telah diperoleh. Uji kualitas intrumen ditujukan untuk mengevaluasi validitas (tepat, relevan) dan reliabilitas (konsisten, dapat diandalkan) terhadap item-item pernyataan yang digunakan sebagai item pengukuran (*observed variable*) pada penelitian ini.



**Tabel 3.4.** Item Pernyataan Kuesioner dan Definisinya

Variabel	Kode Item	Item Pernyataan	Definisi
<i>Content (Isi)</i>	C1*	Situs Kuliah menyediakan konten informasi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan untuk kegiatan akademik saya	Tingkat relevansi konten yang sesuai dengan kebutuhan pengguna
	C2*	Situs Kuliah menyediakan konten informasi yang bermanfaat yang memenuhi kebutuhan saya	Tingkat kemampuan sistem dalam menyediakan konten yang bermanfaat yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna
	C3*	Situs Kuliah menyediakan laporan terkait aktivitas akademik, persis seperti yang saya butuhkan	Adanya konten berupa pelaporan kegiatan akademik
	C4*	Situs Kuliah menyediakan informasi akademik yang lengkap bagi saya	Tingkat kelengkapan konten yang disediakan sistem untuk pengguna
	C5	Situs Kuliah menyediakan konten informasi yang jelas sehingga mudah dimengerti	Tingkat kejelasan konten yang disajikan untuk pengguna
<i>Accuracy (Keakuratan)</i>	A1*	Situs Kuliah menampilkan informasi atau output yang akurat	Tingkat akurasi dari informasi atau output yang ditampilkan oleh sistem
	A2	Situs Kuliah menampilkan output pada layar sesuai dengan apa yang saya perintahkan / input	Tingkat kesesuaian antara <i>input</i> dari pengguna dan <i>output</i> dari sistem
	A3	Situs Kuliah jarang terjadi eror atau kesalahan ketika saya menggunakannya	Tingkat frekuensi munculnya eror dalam penggunaan sistem

Variabel	Kode Item	Item Pernyataan	Definisi
	A4*	Saya merasa puas dengan akurasi yang dimiliki oleh Situs Kuliah	Tingkat akurasi yang dimiliki sistem telah mampu memuaskan pengguna
<i>Format (Bentuk Penyajian)</i>	F1*	Situs Kuliah memiliki format penyajian output atau informasi yang sesuai dengan kebutuhan saya	Tingkat kesesuaian format penyajian terhadap kebutuhan pengguna
	F2*	Situs Kuliah memiliki format penyajian output atau informasi yang jelas dan mudah dipahami	Tingkat kejelasan dari format penyajian yang ditampilkan sistem
	F3	Situs Kuliah memiliki desain antarmuka pengguna yang menarik	Tingkat kesenangan pengguna terhadap desain yang ditampilkan
	F4	Situs Kuliah memiliki desain antarmuka pengguna yang memudahkan saya berinteraksi (mengakses sesuatu) didalamnya	Tingkat interaktivitas desain yang ditampilkan terhadap pengguna sistem
<i>Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)</i>	E1*	Situs Kuliah telah user-friendly (mudah untuk dimengerti & dipelajari)	Tingkat kemudahan dalam memahami atau mempelajari sistem secara keseluruhan
	E2	Saya tidak menghabiskan durasi waktu yang lama untuk mempelajari situs kuliah	Tingkat kemudahan mempelajari sistem dari durasi yang dihabiskan oleh pengguna
	E3*	Situs Kuliah mudah untuk digunakan / diakses	Tingkat kemudahan dalam menggunakan / mengakses sistem
	E4	Situs Kuliah menyediakan panduan atau petunjuk penggunaan yang jelas	<i>User Guide / User Manual</i> sebagai bantuan penggunaan sistem

<b>Variabel</b>	<b>Kode Item</b>	<b>Item Pernyataan</b>	<b>Definisi</b>
<i>Timeliness</i> (Ketepatan Waktu)	T1*	Situs Kuliah menyediakan informasi yang saya butuhkan secara tepat waktu	Tingkat ketepatan waktu dari sistem dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan pengguna
	T2*	Situs Kuliah menyajikan informasi yang up-to-date / terbaru	Tingkat kebaruan / kekinian informasi yang diberikan oleh sistem
	T3	Situs Kuliah mampu untuk selalu menyediakan informasi (ketersediaan informasi) kapanpun ketika saya butuhkan	Tingkat ketersediaan informasi apakah selalu tersedia kapanpun dibutuhkan oleh pengguna

Keterangan : Tanda \* pada Kode Item menandakan bahwa Item pernyataan berasal dari model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh [15].

### 3.6. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel yang bersumber dari 5 variabel dalam model *End-User Computing Satisfaction* (EUCS). Variabel-variabel EUCS yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna akhir sistem adalah *Content* (isi), *Accuracy* (keakuratan), *Format* (bentuk penyajian), *Ease of Use* (kemudahan penggunaan), dan *Timeliness* (ketepatan waktu).

### 3.7. Metode Analisis Data

#### 3.7.1. Uji Kualitas Instrumen

Pengujian kualitas instrumen bertujuan untuk mengetahui apakah item-item pernyataan yang terdapat dalam kuesioner telah valid dan reliabel untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian. Pengujian terbagi menjadi 2 tahap yaitu uji validitas konstruk dan uji reliabilitas (*internal consistency*). Sesuai dengan bagian II kuesioner yang berisi item-item pernyataan dari setiap variabel, terdapat total sebanyak 24 item pernyataan yang terbagi ke dalam 6 variabel laten yang akan diuji validitas dan reliabilitasnya. Pengujian kualitas instrumen dilakukan menggunakan *software* IBM SPSS Statistics 22.

##### 3.7.1.1. Uji Validitas

Dalam penelitian ini dilakukan pengujian validitas terhadap seluruh item pernyataan pada setiap variabel dalam kuesioner penelitian. Pengujian validitas atau uji validitas konstruk bertujuan untuk mengetahui keakuratan dan ketepatan dari item/indikator pernyataan (variabel manifest) yang digunakan dalam mengukur konstruknya (variabel laten).

Pengujian validitas konstruk dilakukan dengan menggunakan teknik *item-total statistics* dengan pengambilan keputusan berdasarkan perbandingan nilai  $R_{hitung}$  dengan  $R_{tabel}$ . Setiap item pernyataan dari masing-masing konstruk diukur  $R_{hitung}$ -nya untuk kemudian dibandingkan hasilnya dengan skor pada  $R_{tabel}$  menggunakan ketentuan sebagai berikut :

1. Apabila nilai  $R_{hitung} > R_{tabel}$  , diambil kesimpulan bahwa item pernyataan tersebut **valid** dalam mengukur konstruk latennya.

2. Apabila nilai  $R_{hitung} < R_{tabel}$  , diambil kesimpulan bahwa item pernyataan tersebut **tidak valid** dalam mengukur konstruk latennya.

Nilai  $R_{hitung}$  merupakan nilai dari *corrected item-total correlation* yang diperoleh dari hasil uji statistik *item-total statistics*. Kemudian untuk nilai dari  $R_{tabel}$  dapat ditemukan di dalam distribusi nilai statistik  $R_{tabel}$ . Untuk menemukan nilai tersebut, perlu diketahui terlebih dahulu nilai dari Derajat Kebebasan / DF (*Degree of Freedom*) dengan rumus  $DF = N - 2$  dimana N adalah jumlah responden valid, dan juga nilai signifikansi yang digunakan. Nilai signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah 5% atau sebesar 0.05.

### 3.7.1.2. Uji Reliabilitas

Menurut Budiastuti dan Bandur dalam bukunya [67] menyatakan uji reliabilitas dapat diartikan sebagai sebuah konsistensi dari hasil penelitian menggunakan beragam metode pada kondisi tempat & waktu yang berbeda. Secara konsep, reliabilitas merupakan konsistensi dari hasil nilai pada seluruh item/indikator pernyataan dalam kuesioner yang digunakan sebagai alat ukur penelitian. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah alat ukur atau item pernyataan yang digunakan telah konsisten sehingga mampu untuk menghasilkan data yang reliabel atau dapat diandalkan.

Budiastuti dan Bandur [67] menyebutkan bahwa salah satu metode yang umum digunakan untuk mengukur reliabilitas dalam penelitian kuantitatif adalah uji konsistensi internal atau *internal consistency*. Dalam uji *internal consistency* tersebut, ukuran yang paling tepat untuk digunakan adalah nilai dari *Cronbach's Alpha* atau *Coefficient Alpha*. Nilai dari *Cronbach's Alpha* berada dalam rentang angka 0 hingga angka 1. Nilai reliabilitas yang tinggi dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha* yang mendekati angka 1. Menurut Manning & Munro (2006), Gregory (2000), dan Nunally (1978) dalam Budiastuti dan Bandur [67], rentang nilai *Cronbach's Alpha* dapat dijelaskan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 0 = Tidak memiliki reliabilitas (No reliability)
- > .70 = Reliabilitas yang dapat diterima (Acceptable reliability);
- > .80 = Reliabilitas yang baik (Good reliability)
- > .90 = Reliabilitas yang sangat baik (Excellent reliability)
- 1 = Reliabilitas sempurna (Perfect reliability)

Selanjutnya, peneliti mengambil referensi dari Taber [68] yang melakukan penelitian mengenai penggunaan *Cronbach's Alpha* di berbagai penelitian/riset dalam bidang pendidikan sains (*science education research*). Taber [68] menyatakan bahwa *Cronbach's Alpha* secara umum telah diadopsi atau digunakan dalam studi pendidikan sains sebagai sebuah ukuran reliabilitas. *Cronbach's Alpha* menurut studi Taber [68] disarankan mencapai nilai 0.70 sebagai ukuran reliabilitas atau konsistensi internal yang cukup memadai dari suatu instrumen penelitian. Merujuk dari referensi Budiastuti dan Bandur [67] dan Taber [68] yang telah dijelaskan diatas maka peneliti menetapkan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $< 0.70$  , maka item pernyataan dalam kuesioner dinyatakan **tidak reliabel**.
2. Apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0.70$  , maka item pernyataan dalam kuesioner dinyatakan **reliabel**.

### 3.7.2. Analisis Statistik Deskriptif

Pada penelitian ini analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data penelitian secara kuantitatif dari setiap variabel penelitian. Peneliti akan memaparkan data penelitian ke dalam bentuk tabel untuk lebih memperjelas pembahasan hasil analisis statistik ini. Menurut Abdillah dan Hartono [69], *central tendency* atau tendensi dan variabilitas merupakan bentuk metode statistik deskriptif yang paling umum digunakan. Tendensi sentral bertujuan untuk mengukur satu nilai tunggal dari sekumpulan data sebagai posisi sentral dari seluruh distribusi data. Tendensi sentral yang akan diukur adalah nilai rata-rata (*mean*) dari keseluruhan data yang didapatkan dari kuesioner penelitian. Sedangkan variabilitas untuk mengetahui ukuran penyebaran nilai sekelompok data dari tendensi sentralnya yang meliputi nilai Minimal, nilai Maksimal, dan nilai Standar Deviasi. Selain itu, sebagai pendahuluan peneliti terlebih dahulu akan memberikan bagian pembahasan mengenai gambaran karakteristik responden penelitian sebelum masuk ke dalam pembahasan hasil analisis statistik deskriptif. Pembahasan pada bagian ini akan memaparkan data terkait profil responden yang berada pada bagian I dalam kuesioner penelitian.

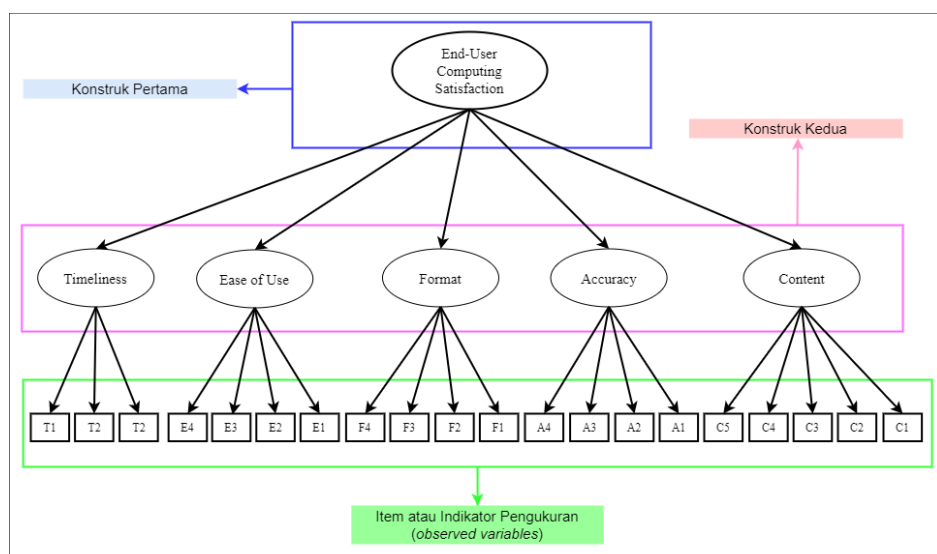
### 3.7.3. Analisis Statistik Inferensial (*Covariance-Based SEM*)

Penelitian ini menggunakan analisis statistik inferensial untuk menguji dan membuktikan model/hipotesis penelitian dengan menganalisis data yang diperoleh sehingga dapat ditarik kesimpulan penelitian secara menyeluruh. Teknik analisis statistik inferensial yang digunakan adalah *Sequential Equation Modelling* (SEM) dengan pendekatan berbasis kovarian atau yang umumnya disebut dengan *Covariance-based SEM* (CB-SEM). Aplikasi atau program yang digunakan untuk pengujian statistik inferensial dengan teknik analisis CB-SEM adalah IBM SPSS AMOS 22.

Peneliti menggunakan alternatif SEM yang berbasis kovarian atau CB-SEM daripada PLS-SEM (*Partial Least Square*) yang berbasis varian (*Variance-based*) atas dasar sejumlah keterangan dan rekomendasi yang ditemukan dalam beberapa studi. Menurut studi Hair Jr. et al. [70] serta referensi dari Ramli et. al. [65], Hartono [63], dan Lowry dan Gaskin [71] menyebutkan bahwa CB-SEM ditujukan untuk penelitian yang bersifat konfirmatori/eksplanasi (menguji/mengkonfirmasi teori yang sudah ada) sedangkan PLS-SEM utamanya untuk penelitian yang bersifat eksplorasi (menguji teori baru) atau mengembangkan teori baru. Pada penelitian ini, teori dan model EUCS yang digunakan bukan merupakan model baru karena telah dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988). Model EUCS ini juga telah teruji secara empiris melalui pengujian seperti *Confirmatory Factor Analysis* (Doll et. al. [35], Doll dan Xia [38], Somers et. al. [39]), pengujian *Test-retest Reliability* (Doll dan Torkzadeh [41], Hendrickson et. al. [42], McHaney et. al. [43]) dan uji validitas instrumen (McHaney dan Cronan [72], McHaney et. al. [73], Wang et. al. [74]) sehingga cocok untuk menggunakan metode CB-SEM karena teori EUCS ini telah teruji secara empiris dari studi-studi terdahulu. Kemudian, dari sisi spesifikasi model pengukuran pada CB-SEM, indikator pengukuran harus berbentuk reflektif terhadap konstruk/variabel latennya. Model pengukuran pada penelitian ini memiliki konstruk/variabel laten berbentuk reflektif yang berarti bahwa indikator pengukuran merupakan refleksi dari variabel latennya. Selanjutnya, dari sisi kompleksitas model, metode PLS-SEM lebih cocok digunakan pada model yang kompleks/rumit dengan variabel atau indikator yang banyak [65][71]. Pada penelitian ini, model EUCS yang digunakan tidaklah kompleks karena hanya

terdapat 5 variabel laten dengan 20 indikator pengukuran (lihat Gambar 3.1) sehingga penggunaan metode CB-SEM dapat dikatakan cukup/sesuai. Dari penjelasan diatas, peneliti menetapkan untuk menggunakan analisis CB-SEM karena dirasa telah tepat dan sesuai dengan model EUCS yang digunakan pada penelitian ini.

Analisis CB-SEM akan dilakukan melalui metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Menurut Haryono [63], metode CFA adalah sebuah analisis faktor yang digunakan untuk menguji apakah item/indikator (*observed variable*) yang digunakan telah kuat dan valid dalam mengukur konstruk/variabel latennya dengan melihat nilai *factor loading* yang dihasilkan. Dalam metode CFA terbagi menjadi 2 model yaitu *First-Order CFA* dan *Second-Order CFA*. Mengacu dari studi Doll et. al. [40] yang membuktikan bahwa model EUCS yang paling tepat dan sesuai adalah model *Second-Order Factor*, maka dalam penelitian ini juga akan digunakan model pengukuran *Second-Order CFA*. Secara konsep, model *Second-Order CFA* memiliki konstruk/variabel laten dengan bentuk *multidimensional*. *Multidimensional* berarti konstruk pertama dibentuk oleh 2 atau lebih konstruk kedua yang memiliki item/indikator pengukuran (*observed variable*). Dalam model EUCS, konstruk pertama adalah EUCS atau Kepuasan Pengguna Akhir Sistem dan konstruk kedua sebagai pembentuknya adalah *Content, Accuracy, Format, Ease of Use, dan Timeliness* yang masing-masing memiliki item pengukuran seperti pada Gambar 3.1 dibawah.



**Gambar 3.1.** Model EUCS *Second-Order Factor CFA*



Dalam pengujian menggunakan CB-SEM perlu diketahui terlebih dahulu apakah data yang diperoleh telah memenuhi sejumlah asumsi dasar. Peneliti menemukan dalam buku dari Haryono [63] setidaknya terdapat 4 asumsi yang harus dipenuhi ketika menggunakan analisis CB-SEM yaitu ukuran sampel yang cukup minimal 100, terdapat hubungan linear (uji linearitas), data harus berdistribusi normal (uji normalitas), dan data tidak outliers atau bernilai ekstrem (nilai *Mahalanobis Distance*). Setelah memenuhi asumsi untuk analisis CB-SEM tersebut, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian kelayakan/kesesuaian model melalui metode CFA menggunakan kriteria pengujian *Goodness-of-Fit* (GOF). Uji kesesuaian model bertujuan untuk mengevaluasi apakah model yang digunakan telah fit atau layak menjadi model penelitian sehingga mampu memberikan hasil pengujian hipotesis yang valid. Referensi dari [63] menyebutkan ukuran-ukuran yang dapat dijadikan kriteria dalam pengujian GOF adalah sebagai berikut (1) Chi Square, (2) GFI, (3) RMSEA, (4) AGFI, (5) TLI, (6) CFI.

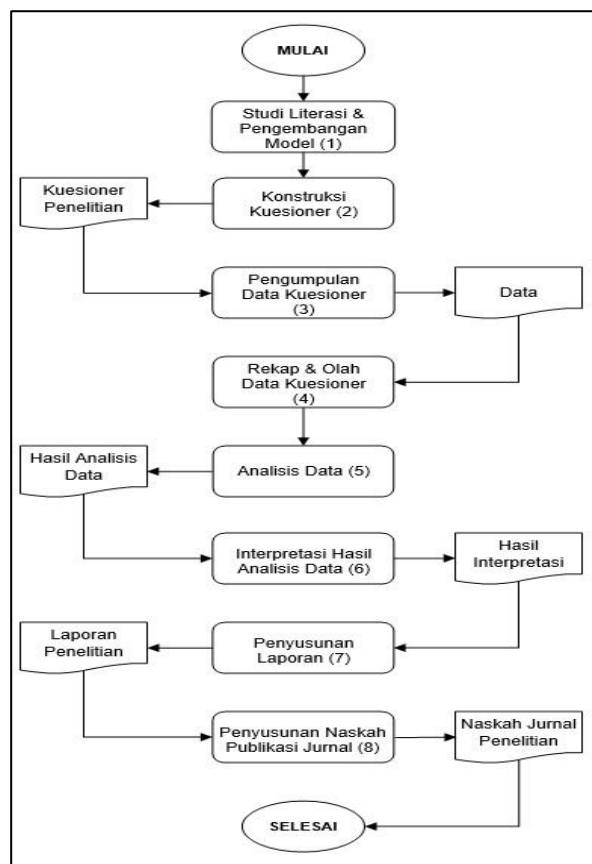
**Tabel 3.5.** Kriteria *Goodness-of-Fit*

No.	Kriteria <i>Goodness-of-Fit</i>	Nilai Batas / <i>Cut-off Value</i>	Keterangan
1	$\chi^2$ (Chi Square)	$\leq \alpha.df$ (lebih kecil dari $\chi^2$ tabel)	
2	Probabilitas (p)	$\geq 0,05$	Good Fit
3	CMIN/DF	$\leq 2$	Good Fit
4	RMSEA	$\leq 0,08$	Good Fit
5	GFI	$\geq 0,90$	Good Fit
6	TLI	$\geq 0,90$	Good Fit
7	AGFI	$\geq 0,90$	Good Fit
8	NFI	$\geq 0,90$	Good Fit
9	CFI	$\geq 0,90$	Good Fit

Sumber : Ghozali (2008) dan Wijanto (2008) dalam Haryono [63].

### 3.8. Tahapan Penelitian

Mengacu dari Gambar 3.2, penelitian ini diawali dengan tahap pertama yaitu melakukan studi literasi dan pengembangan model penelitian terkait metode *End-User Computing Satisfaction* serta menggali informasi mengenai penerapan Situs Kuliah di UAJY. Setelah menyelesaikan tahap pertama, tahap kedua yang akan peneliti lakukan ialah merancang kuesioner penelitian yang akan digunakan untuk memperoleh data primer. Setelah merancang kuesioner, tahap ketiga adalah melakukan pengumpulan data dari para responden penelitian sesuai dengan jumlah atau sampel minimal responden yang telah ditetapkan. Kemudian apabila data telah terkumpul dan mencukupi, peneliti akan masuk ke tahap empat untuk melakukan perekapan data serta mengolah data kuesioner yang diperoleh. Tahap kelima adalah melakukan analisis data kemudian menginterpretasi hasil analisis data untuk memperoleh hasil interpretasi/penelitian. Setelah itu, tahap selanjutnya adalah menyusun finalisasi laporan penelitian secara keseluruhan. Setelah laporan penelitian selesai dikerjakan, apabila memungkinkan maka peneliti akan menyusun naskah publikasi jurnal ilmiah untuk diterbitkan.



Gambar 3.2. Tahapan Penelitian

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Pendahuluan

Dalam bab ini akan berisi pemaparan dan hasil analisis terhadap data penelitian yang telah diperoleh oleh peneliti. Analisis data terbagi ke dalam 2 metode yaitu analisis statistik deskriptif menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 22 dan analisis statistik inferensial menggunakan aplikasi AMOS 22. Sebagian besar pembahasan dan analisis data akan terbagi menjadi 2 sesuai dengan kelompok responden yaitu dosen dan mahasiswa.

Peneliti mendistribusikan atau menyebarkan kuesioner menggunakan Microsoft Outlook dengan mengirimkan *e-mail* kepada dosen secara individual dan kepada mahasiswa/i melalui grup *e-mail* setiap program studi strata 1 di UAJY. Selain itu, peneliti juga melakukan penyebaran kuesioner melalui fitur *chat* atau obrolan pada aplikasi Microsoft Teams dan WhatsApp Messenger. Penyebaran kuesioner dilakukan selama 1 bulan dimulai dari tanggal 13 Oktober 2020 hingga 13 November 2020. Secara keseluruhan, peneliti memperoleh data dari responden penelitian sejumlah 557 kuesioner. Dari total 557 kuesioner tersebut, sebanyak 125 kuesioner diisi oleh responden dosen tetap dan sisanya sebanyak 455 kuesioner diisi oleh responden mahasiswa aktif.

Responden atau sampel valid dalam penelitian ini adalah dosen tetap dan mahasiswa aktif strata 1 angkatan 2017–2020, yang sedang melakukan proses pembelajaran menggunakan Situs Kuliah saat ini di tengah pandemi. Setelah melakukan pengecekan terhadap seluruh kuesioner, pada kelompok responden dosen tetap dengan jumlah 125 kuesioner secara keseluruhan dinyatakan valid. Sedangkan jumlah kuesioner dari mahasiswa aktif yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian adalah sebanyak 432 dari total 455 kuesioner. Sisanya sebanyak 23 kuesioner tidak memenuhi kriteria sebagai sampel karena berasal dari responden mahasiswa aktif di luar angkatan 2017–2020 sehingga tidak valid untuk digunakan.

## 4.2. Uji Kualitas Instrumen

Pengujian kualitas instrumen dilakukan menggunakan *software* IBM SPSS Statistics 22. Sesuai dengan bagian II kuesioner, terdapat total sebanyak 24 item pernyataan yang terbagi ke dalam 6 variabel laten yang akan diuji validitas dan reliabilitasnya sebagai instrumen dalam penelitian ini.

### 4.2.1. Uji Validitas

Pengujian validitas konstruk bertujuan untuk mengetahui keakuratan dan ketepatan dari item-item pernyataan yang digunakan pada kuesioner dalam mengukur konstruk/variabel latennya masing-masing. Pengujian validitas konstruk dilakukan dengan menggunakan teknik *item-total statistics* dengan pengambilan keputusan berdasarkan perbandingan nilai  $R_{hitung}$  dengan  $R_{tabel}$ . Nilai  $R_{hitung}$  dari setiap item-item pernyataan dibandingkan hasilnya dengan nilai dari  $R_{tabel}$  menggunakan ketentuan sebagai berikut :

1. Apabila nilai  $R_{hitung} > R_{tabel}$  , diambil kesimpulan bahwa item pernyataan tersebut **valid** dalam mengukur konstruk latennya.
2. Apabila nilai  $R_{hitung} < R_{tabel}$  , diambil kesimpulan bahwa item pernyataan tersebut **tidak valid** dalam mengukur konstruk latennya.

Dalam tabel hasil pengujian *item-total statistics*, pada kolom *corrected item-total correlation* merupakan hasil nilai dari  $R_{hitung}$ . Kemudian, untuk nilai dari  $R_{tabel}$  dapat ditemukan di dalam distribusi nilai  $R_{tabel}$  dengan mencari nilai DF dan nilai signifikansi yang digunakan. Hasil perhitungan  $R_{tabel}$  dapat dilihat pada Tabel 4.1 dibawah. Nilai  $R_{tabel}$  untuk kelompok responden dosen dengan DF = 123 dan signifikansi = 0.05 adalah **0.177**. Kemudian, nilai  $R_{tabel}$  untuk kelompok responden mahasiswa dengan DF = 430 dan signifikansi = 0.05 adalah sebesar **0.095**.

**Tabel 4.1.** Hasil Perhitungan Nilai  $R_{tabel}$

Kelompok Responden	Nilai DF (N-2)	Nilai Signifikansi (5%)	Nilai $R_{tabel}$
Dosen Tetap	125 - 2 = 123	0.05	<b>0.177</b>
Mahasiswa Aktif	432 - 2 = 430	0.05	<b>0.095</b>

Informasi mengenai hasil pengujian validitas konstruk untuk kelompok responden dosen dapat dilihat pada Tabel 4.2 dibawah. Informasi pada tabel tersebut menunjukkan bahwa masing-masing item pernyataan dari setiap konstruk/variabel dinyatakan valid. Keterangan valid ini diperoleh sesuai dengan ketentuan dalam pengujian validitas konstruk yaitu apabila nilai  $R_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $R_{tabel}$  maka item pernyataan dapat dinyatakan valid dalam mengukur konstruk/variabel latennya. Dalam Tabel 4.1 dibawah terlihat bahwa seluruh item pernyataan dari tiap konstruk memiliki nilai  $R_{hitung} > R_{tabel}$ . Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh item pernyataan dalam kuesioner penelitian telah tepat/valid untuk dijadikan sebagai alat ukur bagi konstruk/variabel latennya.

**Tabel 4.2.** Hasil Uji Validitas Konstruk (Dosen)

<b>Variabel</b>	<b>Item</b>	<b>Nilai <math>R_{hitung}</math></b>	<b>Nilai <math>R_{tabel}</math></b>	<b>Keterangan</b>
<i>Content</i>	C1	0.656	0.177	Valid
	C2	0.674	0.177	Valid
	C3	0.602	0.177	Valid
	C4	0.697	0.177	Valid
	C5	0.608	0.177	Valid
<i>Accuracy</i>	A1	0.460	0.177	Valid
	A2	0.649	0.177	Valid
	A3	0.488	0.177	Valid
	A4	0.619	0.177	Valid
<i>Format</i>	F1	0.716	0.177	Valid
	F2	0.693	0.177	Valid
	F3	0.676	0.177	Valid
	F4	0.756	0.177	Valid
<i>Ease of Use</i>	E1	0.634	0.177	Valid
	E2	0.646	0.177	Valid
	E3	0.735	0.177	Valid
	E4	0.598	0.177	Valid
<i>Timeliness</i>	T1	0.698	0.177	Valid
	T2	0.661	0.177	Valid
	T3	0.629	0.177	Valid

Berdasarkan data yang ditampilkan pada Tabel 4.3 dibawah mengenai hasil uji validitas konstruk untuk kelompok responden mahasiswa, dapat diperoleh informasi bahwa setiap item pernyataan pada masing-masing variabel/konstruk memiliki nilai  $R_{hitung}$  yang lebih besar daripada nilai  $R_{tabel}$ . Informasi ini menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan tersebut dinyatakan valid dalam mengukur variabel/konstruk latennya masing-masing. Seluruh item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner dapat dinyatakan tepat atau valid untuk dijadikan alat ukur dalam penelitian khususnya bagi responden mahasiswa.

**Tabel 4.3.** Hasil Uji Validitas Konstruk (Mahasiswa)

<b>Variabel</b>	<b>Item</b>	<b>Nilai <math>R_{hitung}</math></b>	<b>Nilai <math>R_{tabel}</math></b>	<b>Keterangan</b>
<i>Content</i>	C1	0.662	0.095	Valid
	C2	0.627	0.095	Valid
	C3	0.528	0.095	Valid
	C4	0.661	0.095	Valid
	C5	0.609	0.095	Valid
<i>Accuracy</i>	A1	0.607	0.095	Valid
	A2	0.545	0.095	Valid
	A3	0.390	0.095	Valid
	A4	0.649	0.095	Valid
<i>Format</i>	F1	0.723	0.095	Valid
	F2	0.694	0.095	Valid
	F3	0.531	0.095	Valid
	F4	0.630	0.095	Valid
<i>Ease of Use</i>	E1	0.635	0.095	Valid
	E2	0.450	0.095	Valid
	E3	0.546	0.095	Valid
	E4	0.580	0.095	Valid
<i>Timeliness</i>	T1	0.646	0.095	Valid
	T2	0.629	0.095	Valid
	T3	0.618	0.095	Valid

#### 4.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah alat ukur berupa item-item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner telah konsisten sehingga mampu untuk menghasilkan data yang reliabel atau dapat diandalkan. Peneliti melakukan uji reliabilitas melalui teknik *item-total statistics* dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* yang dihasilkan dari masing-masing item pernyataan. Peneliti mengambil referensi dari Budiastuti dan Bandur [67] yang menyebutkan bahwa metode umum untuk mengukur reliabilitas adalah dengan uji *internal consistency* menggunakan ukuran dari nilai *Cronbach's Alpha* atau *Coefficient Alpha*. Nilai reliabilitas yang tinggi dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha* yang mendekati angka 1. Mengutip dari referensi Budiastuti dan Bandur [67] dan Taber [68] yang memaparkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* yang cukup memadai dan dapat diterima adalah apabila nilainya  $> .70$ , maka peneliti menetapkan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $< 0.70$  , maka item pernyataan dalam kuesioner dinyatakan **tidak reliabel**.
2. Apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0.70$  , maka item pernyataan dalam kuesioner dinyatakan **reliabel**.

Hasil pengujian reliabilitas item-item pernyataan dari kelompok responden dosen dapat dilihat pada Tabel 4.4 dibawah. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, dapat dinyatakan bahwa keseluruhan item pernyataan dari masing-masing variabel telah reliabel dalam mengukur konstruk latennya. Hasil uji reliabilitas pada kelompok responden dosen memiliki nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0.70$  yang mengindikasikan bahwa item-item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner secara keseluruhan telah reliabel untuk menjadi alat ukur dalam penelitian ini terutama untuk kelompok responden dosen.

**Tabel 4.4.** Hasil Uji Reliabilitas (Dosen)

Variabel	Item	<i>Cronbach's Alpha</i>	Kriteria	Keterangan
<i>Content</i>	C1	0.951	$> 0.70$	Reliabel
	C2	0.951	$> 0.70$	Reliabel
	C3	0.951	$> 0.70$	Reliabel
	C4	0.950	$> 0.70$	Reliabel

Variabel	Item	Cronbach's Alpha	Kriteria	Keterangan
	C5	0.951	> 0.70	Reliabel
<i>Accuracy</i>	A1	0.953	> 0.70	Reliabel
	A2	0.951	> 0.70	Reliabel
	A3	0.953	> 0.70	Reliabel
	A4	0.951	> 0.70	Reliabel
<i>Format</i>	F1	0.950	> 0.70	Reliabel
	F2	0.950	> 0.70	Reliabel
	F3	0.951	> 0.70	Reliabel
	F4	0.950	> 0.70	Reliabel
<i>Ease of Use</i>	E1	0.951	> 0.70	Reliabel
	E2	0.951	> 0.70	Reliabel
	E3	0.950	> 0.70	Reliabel
	E4	0.952	> 0.70	Reliabel
<i>Timeliness</i>	T1	0.950	> 0.70	Reliabel
	T2	0.951	> 0.70	Reliabel
	T3	0.951	> 0.70	Reliabel
Kepuasan Pengguna	KP1	0.951	> 0.70	Reliabel
	KP2	0.949	> 0.70	Reliabel
	KP3	0.950	> 0.70	Reliabel
	KP4	0.950	> 0.70	Reliabel

Hasil pengujian reliabilitas item-item pernyataan dari kelompok responden mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 4.5 dibawah. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, dapat dinyatakan bahwa keseluruhan item pernyataan dari masing-masing variabel telah reliabel dalam mengukur konstruk latennya. Seluruh item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner dapat dinyatakan telah reliabel untuk menjadi alat ukur dalam penelitian ini khususnya bagi responden mahasiswa.

**Tabel 4.5.** Hasil Uji Reliabilitas (Mahasiswa)

Variabel	Item	Cronbach's Alpha	Kriteria	Keterangan
<i>Content</i>	C1	0.936	> 0.70	Reliabel



<b>Variabel</b>	<b>Item</b>	<b><i>Cronbach's Alpha</i></b>	<b>Kriteria</b>	<b>Keterangan</b>
	C2	0.937	> 0.70	Reliabel
	C3	0.938	> 0.70	Reliabel
	C4	0.936	> 0.70	Reliabel
	C5	0.937	> 0.70	Reliabel
<i>Accuracy</i>	A1	0.937	> 0.70	Reliabel
	A2	0.938	> 0.70	Reliabel
	A3	0.941	> 0.70	Reliabel
	A4	0.936	> 0.70	Reliabel
<i>Format</i>	F1	0.936	> 0.70	Reliabel
	F2	0.936	> 0.70	Reliabel
	F3	0.939	> 0.70	Reliabel
	F4	0.937	> 0.70	Reliabel
<i>Ease of Use</i>	E1	0.937	> 0.70	Reliabel
	E2	0.939	> 0.70	Reliabel
	E3	0.938	> 0.70	Reliabel
	E4	0.937	> 0.70	Reliabel
<i>Timeliness</i>	T1	0.936	> 0.70	Reliabel
	T2	0.937	> 0.70	Reliabel
	T3	0.937	> 0.70	Reliabel

### 4.3. Analisis Statistik Deskriptif

Pengukuran statistik deskriptif yang digunakan untuk mengetahui karakteristik data penelitian ialah mengenai tendensi sentral dan variabilitas/dispersi [75]. Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan hasil jawaban responden dosen dan mahasiswa terhadap masing-masing variabel yang terdapat dalam model EUCS pada penelitian ini. Pembahasan statistik deskriptif ini akan lebih diutamakan pada bagian tendensi sentral untuk mengetahui kecenderungan arah jawaban responden dosen dan mahasiswa terhadap setiap pertanyaan dalam kuesioner penelitian. Selain itu, peneliti akan membahas terlebih dahulu mengenai gambaran karakteristik responden penelitian yang ditinjau dari status pengguna situs kuliah, program studi responden, tahun angkatan (khusus mahasiswa), jenis kelamin responden, usia responden, dan dari rentang waktu lamanya penggunaan situs kuliah.

#### 5.3.1. Karakteristik Responden

Pembahasan karakteristik responden bertujuan untuk menggambarkan keragaman data responden berdasarkan data yang diperoleh pada bagian I kuesioner penelitian mengenai profil responden.

##### 4.3.1.1. Berdasarkan Status Pengguna Situs Kuliah

Berdasarkan status pengguna Situs Kuliah yang dapat dilihat pada Tabel 4.6 dibawah, jumlah dosen tetap yang menjadi responden dalam penelitian ini sebanyak 125 orang dengan persentase 22%. Selanjutnya, jumlah mahasiswa aktif yang menjadi responden penelitian ialah sebanyak 432 orang dengan persentase 78%. Total keseluruhan dari jumlah responden yang mengisi kuesioner adalah sebanyak 557 orang dan seluruhnya telah tervalidasi sesuai dengan kriteria sampel penelitian sehingga dapat digunakan datanya dalam penelitian ini.

**Tabel 4.6.** Jumlah Responden Berdasarkan Status Pengguna Situs Kuliah

Status Pengguna	Jumlah Responden	Persentase
Dosen Tetap	125	22%
Mahasiswa Aktif (S1)	432	78%
<b>Total</b>	<b>557</b>	<b>100%</b>

#### 4.3.1.2. Berdasarkan Program Studi

Pada Tabel 4.7 dibawah ditampilkan data jumlah responden penelitian berdasarkan program studi yang terbagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok responden dosen, kelompok responden mahasiswa, dan kelompok responden total/keseluruhan. Jika dilihat dari kelompok responden dosen, program studi Akuntansi memiliki jumlah responden dosen terbesar yaitu sebanyak 15 responden (11%) dan jumlah responden terkecil berasal dari program studi Sistem Informasi yaitu sebanyak 4 responden (3%). Kemudian dari kelompok responden mahasiswa, jumlah responden terbanyak berasal dari program studi Ilmu Hukum sebanyak 65 responden (15%) dan jumlah responden mahasiswa paling kecil berasal dari program studi Ilmu Komunikasi yaitu sebanyak 25 responden (6%). Terakhir, jika dilihat dari total keseluruhan responden, program studi Ilmu Hukum memiliki jumlah responden tertinggi yaitu sebanyak 72 responden (13%) dan program studi Teknik Informatika memiliki jumlah responden terkecil dengan jumlah 35 responden (6%).

**Tabel 4.7.** Jumlah Responden Berdasarkan Program Studi

<b>Fakultas</b>	<b>Program Studi</b>	<b>Dosen</b>	<b>%</b>	<b>Mahasiswa</b>	<b>%</b>
Teknik	Arsitektur	14	11%	37	9%
	Sipil (dan Kelas Internasional)	13	10%	32	7%
Bisnis dan Ekonomika	Manajemen (dan Kelas Internasional)	13	10%	32	7%
	Akuntansi (dan Kelas Internasional)	15	12%	37	9%
	Ekonomi Pembangunan	7	6%	37	9%
Hukum	Ilmu Hukum	7	6%	65	15%
Teknobiologi	Biologi	11	9%	51	12%
Ilmu Sosial & Ilmu Politik	Ilmu Komunikasi	12	10%	25	6%
	Sosiologi	7	6%	32	7%
Teknologi Industri	Teknik Industri (dan Kelas Internasional)	13	10%	25	6%
	Teknik Informatika	9	7%	26	6%
	Sistem Informasi	4	3%	33	8%
	<b>Total Responden</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>	<b>432</b>	<b>100%</b>

#### 4.3.1.3. Berdasarkan Tahun Angkatan (Mahasiswa)

Pengelompokkan terhadap responden mahasiswa berdasarkan tahun angkatan dapat dilihat pada Tabel 4.8 dibawah. Kelompok responden mahasiswa terbagi menjadi 4 bagian sesuai tahun angkatan yaitu mulai dari angkatan tahun 2017, 2018, 2019, hingga tahun 2020. Kelompok mahasiswa tersebut sesuai dengan kriteria sampel (mahasiswa) penelitian yaitu mahasiswa aktif angkatan 2017 sampai 2020. Data yang ditampilkan pada tabel tersebut adalah jumlah dan persentase responden mahasiswa sesuai tahun angkatannya dari total keseluruhan responden mahasiswa sebanyak 432 responden.

Merujuk dari data pada Tabel 4.8 dibawah, peneliti memperoleh informasi bahwa terdapat perbedaan jumlah responden mahasiswa yang sangat signifikan berdasarkan tahun angkatan. Jumlah responden mahasiswa terbanyak yang mendominasi menjadi responden penelitian ialah berasal dari tahun angkatan 2020 sebanyak 299 responden dengan persentase 69%. Jumlah mahasiswa dengan persentase 69% tersebut sangat signifikan tinggi karena telah melebihi setengah dari total keseluruhan responden mahasiswa dimana hanya tersisa selisih 31% yang terbagi untuk 3 angkatan lain sisanya yaitu 2017, 2018, dan 2019. Pada tahun angkatan 2019 yang merupakan posisi kedua terbanyak setelah angkatan 2020, hanya memegang persentase sebanyak 12% atau sebesar 50 responden. Kemudian pada posisi ketiga yang berasal dari tahun angkatan 2017 hanya sebanyak 45 responden dengan persentase 10%. Terakhir, jumlah responden mahasiswa paling sedikit berada di tahun angkatan 2018 sebanyak 38 responden dengan persentase hanya 9% saja.

**Tabel 4.8.** Jumlah Responden Mahasiswa Berdasarkan Tahun Angkatan

Tahun Angkatan	Mahasiswa	Persentase
2017	45	10%
2018	38	9%
2019	50	12%
2020	299	69%
<b>Total</b>	<b>432</b>	<b>100%</b>

#### 4.3.1.4. Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 4.9 dibawah yang memperlihatkan data terkait jumlah responden penelitian berdasarkan jenis kelamin, terdapat 3 kolom yang berisi informasi mengenai jumlah responden dosen berdasarkan jenis kelamin, jumlah responden mahasiswa berdasarkan jenis kelamin, dan jumlah responden keseluruhan berdasarkan jenis kelamin. Jika dilihat berdasarkan jumlah responden dosen, dapat diperoleh informasi bahwa perbedaan jumlah responden antara dosen pria dan dosen perempuan tidak terpaut signifikan sehingga dapat dikatakan cukup seimbang atau proporsional. Jumlah dosen pria sebesar 67 responden (54%) sedikit lebih banyak dari jumlah dosen perempuan yang sebesar 58 responden (46%) dengan selisih keduanya hanya 8% saja. Selanjutnya, jika dilihat dari jumlah responden mahasiswa, selisih antara jumlah responden mahasiswa pria dan perempuan terlihat sangat signifikan tinggi yaitu sebesar 26% dengan jumlah mahasiswa perempuan lebih tinggi. Jumlah responden mahasiswa pria hanya sebesar 39% atau 159 responden sedangkan jumlah responden mahasiswa perempuan sangat besar yakni sebesar 63% atau 273 responden. Terakhir, secara keseluruhan total responden berjenis kelamin pria lebih kecil dari pada responden perempuan dengan selisih sebesar 18%. Total responden perempuan mendominasi lebih besar sebanyak 331 responden (59%) dibandingkan total responden pria yang hanya sebanyak 226 responden (41%).

**Tabel 4.9.** Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Dosen	%	Mahasiswa	%	Jumlah	%
Pria	67	54%	159	37%	226	41%
Perempuan	58	46%	273	63%	331	59%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>	<b>432</b>	<b>100%</b>	<b>557</b>	<b>100%</b>

#### 4.3.1.5. Berdasarkan Usia

Pada Tabel 4.10 dibawah ditampilkan data jumlah responden mahasiswa berdasarkan usianya. Dari tabel tersebut diperoleh informasi bahwa usia mahasiswa yang paling banyak menjadi responden penelitian adalah pada usia 18 tahun sebanyak 207 responden (47.9%). Responden mahasiswa pada posisi kedua terbanyak berada pada usia 19 tahun dengan jumlah sebanyak 84 responden (19.4%). Pada posisi ketiga terbanyak dari jumlah responden mahasiswa berada pada usia 20 tahun sebanyak 53 responden (12.3%). Kemudian, pada urutan keempat berada pada usia 17 tahun sebanyak 40 responden (9.3%) dan disusul pada urutan kelima berada pada usia 21 tahun sebanyak 36 responden (8.3%). Pada urutan keenam dan seterusnya, jumlah responden mahasiswa berjumlah dibawah 10 responden dengan rincian pada usia 22 tahun berjumlah 7 responden (1.6%), usia 23 tahun berjumlah 3 responden (0.7%), usia 16 tahun berjumlah 1 responden (0.2%), dan usia 24 tahun berjumlah 1 responden (0.2%).

**Tabel 4.10.** Jumlah Responden Mahasiswa Berdasarkan Usia

Usia Mahasiswa	Jumlah Mahasiswa	Persentase Mahasiswa
16	1	0.2%
17	40	9.3%
18	207	47.9%
19	84	19.4%
20	53	12.3%
21	36	8.3%
22	7	1.6%
23	3	0.7%
24	1	0.2%
<b>Total</b>	<b>432</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4.11 dibawah yang menampilkan data jumlah responden dosen berdasarkan usianya, diperoleh informasi bahwa dosen pada rentang usia 30 – 39 tahun menjadi responden penelitian terbanyak dengan jumlah sebesar 44 responden (35%). Responden dosen dengan posisi kedua terbanyak berada pada rentang usia 40 – 49 tahun dengan jumlah 36 responden (29%). Pada posisi ketiga terbanyak dari jumlah responden dosen berada pada rentang usia 50

– 59 tahun sebanyak 33 responden (26%). Kemudian, pada rentang usia  $\leq 29$  tahun berjumlah sebanyak 8 responden dosen (6%) dan yang terakhir dengan jumlah paling sedikit berada pada rentang usia 60 – 69 dengan jumlah hanya sebanyak 4 responden (3%) saja.

**Tabel 4.11.** Jumlah Responden Dosen Berdasarkan Usia

<b>Rentang Usia Dosen</b>	<b>Jumlah Dosen</b>	<b>Persentase Dosen</b>
$\leq 29$ Tahun	8	6%
30 – 39 Tahun	44	35%
40 – 49 Tahun	36	29%
50 – 59 Tahun	33	26%
60 – 69 Tahun	4	3%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

#### **4.3.1.6. Berdasarkan Rentang Waktu Lamanya Penggunaan Situs Kuliah**

Kelompok responden dosen dan mahasiswa diberikan pertanyaan yang diharuskan untuk memilih 1 dari 4 pilihan jawaban mengenai rentang waktu telah berapa lama menggunakan situs kuliah. Empat pilihan jawaban dari pertanyaan tersebut bertujuan untuk mengelompokkan responden dosen dan mahasiswa berdasarkan rentang waktu lamanya penggunaan situs kuliah selama ini. Pembahasan yang dilakukan akan terbagi menjadi 3 kelompok responden yaitu pada responden dengan status pengguna dosen, responden dengan status pengguna mahasiswa, dan responden penelitian secara keseluruhan.

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada Tabel 4.12 dibawah, apabila dilihat dari responden dosen dapat dilihat bahwa sebanyak 60 responden (48%) telah menggunakan situs kuliah selama lebih dari 2 – 4 tahun. Jumlah responden dosen sebanyak 42 orang (34%) berada dalam rentang waktu 1 – 2 tahun penggunaan. Kemudian, penggunaan situs kuliah selama lebih dari 4 tahun ialah sebanyak 16 responden dosen (13%) dan sebanyak 7 responden dosen (6%) baru menggunakan selama kurang dari 1 tahun. Selain itu, pada responden dosen apabila dikelompokkan pada rentang waktu 0 – 4 tahun terhitung jumlahnya adalah sebanyak 109 dari total 125 responden dosen atau dengan persentase sebesar 87%. Persentase 87% tersebut sangat tinggi yang menunjukkan bahwa

ternyata penggunaan situs kuliah oleh mayoritas responden dosen baru berjalan paling lama 4 tahun sementara situs kuliah telah diterapkan selama lebih dari 10 tahun semenjak tahun 2010.

Selanjutnya apabila dilihat dari kelompok responden mahasiswa dengan total sejumlah 432 responden, dapat diketahui bahwa mayoritas responden mahasiswa sebanyak 301 responden (70%) baru menggunakan situs kuliah selama kurang dari 1 tahun. Jumlah responden sebesar 70% dengan rentang waktu penggunaan situs kuliah berada dibawah 1 tahun sesuai jika dikaitkan dengan data dari Tabel 4.12 yang menunjukkan bahwa mayoritas responden mahasiswa berasal dari tahun angkatan 2020. Lalu, sebanyak 71 responden mahasiswa (16%) telah menggunakan situs kuliah selama > 2 – 4 tahun dan sebanyak 60 responden mahasiswa berada pada rentang waktu penggunaan 1 – 2 tahun. Pada rentang waktu lebih dari 4 tahun, tidak terdapat responden mahasiswa atau nol (0%) yang tentunya wajar mengingat bahwa sampel responden mahasiswa yang diambil hanya dari tahun angkatan 2017 – 2020 dengan angkatan 2017 yang paling lama menggunakan berada di rentang > 2 – 4 tahun penggunaan.

Terakhir, jika dilihat dari responden penelitian secara keseluruhan, pada rentang waktu penggunaan dibawah 1 tahun memperoleh jumlah responden terbanyak dengan jumlah sebesar 308 responden (55%). Kemudian pada rentang waktu penggunaan > 3 – 4 tahun, jumlah responden yang menggunakan situs kuliah ialah sebesar 131 responden (24%). Pada rentang waktu 1 – 2 tahun terdapat sebesar 102 responden yang telah menggunakan situs kuliah (18%) dan di rentang waktu lebih dari 4 tahun terdapat sebesar 16 responden (3%).

**Tabel 4.12.** Jumlah Responden Berdasarkan Rentang Waktu Lamanya Penggunaan Situs Kuliah

<b>Rentang Waktu</b>	<b>Dosen</b>	<b>%</b>	<b>Mahasiswa</b>	<b>%</b>	<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
< 1 Tahun	7	6%	301	70%	308	55%
1 – 2 Tahun	42	34%	60	14%	102	18%
> 2 – 4 Tahun	60	48%	71	16%	131	24%
> 4 Tahun	16	13%	0	0%	16	3%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>	<b>432</b>	<b>100%</b>	<b>557</b>	<b>100%</b>



### 5.3.2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik data hasil jawaban responden pada masing-masing variabel penelitian. Terdapat 5 statistik deskriptif yang akan dibahas yaitu variabel *Content*, variabel *Accuracy*, variabel *Format*, variabel *Ease of Use*, dan variabel *Timeliness*. Pembahasan akan ditinjau berdasarkan 2 kelompok responden yaitu dosen tetap dan mahasiswa aktif. Peneliti akan menyajikan tabel yang berisi data hasil statistik deskriptif untuk setiap variabel penelitian untuk dianalisis datanya sehingga menghasilkan informasi yang dapat dipahami.

Karakteristik data yang dibahas atau dianalisis ialah mengenai tendensi sentral untuk mengetahui kecenderungan arah dari jawaban responden terhadap setiap pertanyaan dalam kuesioner. Tendensi sentral memberikan gambaran mengenai nilai pusat suatu distribusi data sehingga dapat diketahui nilai yang mewakili dari keseluruhan distribusi data tersebut [75]. Ukuran tendensi sentral yang dibahas dalam penelitian ini ialah nilai *Mean* atau rata-rata dari seluruh data penelitian. Untuk dapat menginterpretasi nilai tendensi sentral menjadi informasi kecenderungan arah jawaban responden diperlukan adanya skala berupa interval kelas sesuai dengan 5 kategori pilihan jawaban dalam kuesioner. Perhitungan untuk rentang interval kelas ditentukan menggunakan persamaan (2) dibawah ini dan diperoleh nilai rentang sebesar 0.80.

$$\text{Rentang Interval Kelas} = \frac{\text{Poin Tertinggi} - \text{Poin Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}} \quad (2)$$

$$\text{Rentang Interval Kelas} = \frac{5 - 1}{5} = 0,80$$

**Tabel 4.13.** Interval Kelas [75]

Poin	Kategori Jawaban	Interval Kelas
1	Sangat Tidak Setuju	1.00 – 1.80
2	Tidak Setuju	1.81 – 2.61
3	Netral	2.62 – 3.42
4	Setuju	3.43 – 4.23
5	Sangat Setuju	4.24 – 5.00

#### 4.3.2.1. Statistik Deskriptif Variabel *Content*

Pada Tabel 4.14 dibawah ditampilkan hasil statistik deskriptif dari data jawaban responden dosen dan mahasiswa terhadap variabel *Content* dimana terdapat 5 item pernyataan yang diberikan sebagai indikator pengukuran. Untuk mengetahui nilai rata-rata variabel *Content* secara keseluruhan, dilakukan perhitungan dengan menjumlahkan *mean* dari setiap item dibagi total item ( $Total\_C \div 5$ ). Dari hasil perhitungan tersebut, nilai rata-rata variabel *Content* secara keseluruhan untuk responden dosen adalah 4.02 yang menunjukkan bahwa dosen memiliki tendensi atau kecenderungan untuk memberikan jawaban yang mengarah pada poin ke 4 yaitu “Setuju”. Selanjutnya, untuk responden mahasiswa memiliki nilai rata-rata keseluruhan yang sedikit lebih besar dari responden dosen yakni sebesar 4.15. Nilai 4.14 ini menunjukkan bahwa rata-rata responden mahasiswa cenderung memberikan jawaban “Setuju” untuk setiap pernyataan pada variabel *Content*.

**Tabel 4.14.** Statistik Deskriptif Variabel *Content*

Item	N		Minimal		Maksimal		Mean		Std. Deviation	
	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M
C1	125	432	2	1	5	5	4.23	4.32	0.71	0.68
C2	125	432	2	2	5	5	4.13	4.25	0.74	0.70
C3	125	432	2	1	5	5	3.72	3.94	0.89	0.87
C4	125	432	1	2	5	5	3.83	4.00	0.86	0.80
C5	125	432	2	2	5	5	4.18	4.21	0.80	0.75
Total_C	125	432	9	10	25	25	20.09	20.73	3.20	2.98

Pada item C1 merupakan pernyataan yang terkait dengan relevansi konten yakni ketepatan dan kesesuaian konten akademik pada Situs Kuliah. Nilai rata-rata item C1 pada kelompok responden dosen adalah sebesar 4.23 yang terletak pada interval kelas 3.43 – 4.23 dengan kategori jawaban “Setuju” (Tabel 4.14). Kemudian pada kelompok responden mahasiswa nilai rata-rata item C1 adalah sebesar 4.32 dan termasuk dalam interval kelas 4.24 – 5.00 dengan kategori jawaban “Sangat Setuju. Kedua nilai rata-rata tersebut mengindikasikan bahwa konten yang disediakan pada Situs Kuliah dianggap telah tepat dan sesuai untuk kegiatan akademik menurut perspektif dosen dan mahasiswa.

Item pernyataan C2 ialah mengenai konten akademik yang memenuhi kebutuhan pengguna pada situs kuliah. Pada responden dosen, dapat dilihat nilai rata-rata jawaban untuk item C2 ialah sebesar 4.13 yang masuk ke dalam interval kelas 3.43 – 4.23. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata responden dosen memberikan jawaban “Setuju” untuk item pernyataan C2. Kemudian untuk responden mahasiswa, nilai rata-rata item C2 ialah sebesar 4.25 yang dapat diartikan bahwa sebagian besar mahasiswa menjawab “Sangat Setuju” untuk item pernyataan C2. Kedua hasil rata-rata jawaban tersebut menunjukkan bahwa situs kuliah telah menyediakan konten akademik yang bermanfaat sehingga mampu untuk memenuhi kebutuhan dosen dan mahasiswa.

Pada item C3 merupakan pernyataan mengenai tersedianya fitur laporan terkait aktivitas akademik yang sesuai dengan kebutuhan. Dari data pada Tabel 4.14 diatas, nilai rata-rata item C3 untuk responden dosen diperoleh hasil sebesar 3.72 yang mengindikasikan bahwa rata-rata dosen menjawab Setuju terhadap pernyataan situs kuliah telah menyediakan pelaporan aktivitas akademik sesuai dengan kebutuhan bagi dosen. Hasil yang sama juga diperoleh kelompok responden mahasiswa dengan nilai rata-rata item C3 sebesar 3.94 yang masuk ke dalam kategori jawaban “Setuju”. Rata-rata mahasiswa memberikan jawaban setuju terhadap item C3 yaitu situs kuliah menyediakan fitur laporan aktivitas akademik sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Item pernyataan C4 berkaitan dengan kelengkapan konten yakni informasi akademik yang disajikan telah lengkap bagi penggunanya. Dari responden dosen diperoleh nilai rata-rata item C4 sebesar 3.83 dan termasuk pada kategori jawaban “Setuju”. Hal ini menunjukkan rata-rata responden dosen memiliki persepsi Setuju bahwa informasi akademik yang disajikan pada situs kuliah telah lengkap. Selanjutnya dari responden mahasiswa dengan nilai rata-rata jawaban untuk item C4 sebesar 4.00 yang menunjukkan jika persepsi mahasiswa serupa dengan persepsi dosen yakni Setuju bahwa situs kuliah telah menyajikan informasi akademik yang lengkap.

Terakhir, item C5 merupakan pernyataan mengenai kemudahan pemahaman dan kejelasan konten pada situs kuliah. Nilai rata-rata item C5 dari sisi responden dosen sebesar 4.18 dan dari sisi responden mahasiswa sebesar 4.21. Keduanya menunjukkan hasil yang sama bahwa mayoritas responden dosen dan

juga mahasiswa cenderung untuk menjawab “Setuju” bila situs kuliah telah menyediakan konten yang jelas sehingga mudah dipahami.

#### 4.3.2.2. Statistik Deskriptif Variabel *Accuracy*

Berdasarkan Tabel 4.15, pada variabel *Accuracy* terdapat sejumlah 4 item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner sebagai indikator pengukuran. Nilai rata-rata dari variabel *Accuracy* secara keseluruhan adalah 4.00 untuk responden dosen dan 3.98 untuk responden mahasiswa. Nilai tersebut merupakan hasil dari pembagian antara Total\_A dengan jumlah item ( $Total\_A \div 4$ ). Kedua nilai rata-rata tersebut berada pada interval kelas 3.43 – 4.23 dengan kategori jawaban “Setuju”. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa kelompok responden dosen maupun mahasiswa memiliki tendensi atau kecenderungan yang sama dalam memberikan jawaban untuk setiap item pernyataan yang terdapat pada variabel *Accuracy* yaitu mengarah pada jawaban “Setuju”.

**Tabel 4.15.** Statistik Deskriptif Variabel *Accuracy*

Item	N		Minimal		Maksimal		Mean		Std. Deviation	
	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M
A1	125	432	2	2	5	5	4.26	4.12	0.67	0.80
A2	125	432	2	1	5	5	4.31	4.32	0.69	0.74
A3	125	432	1	1	5	5	3.46	3.47	0.84	1.03
A4	125	432	2	1	5	5	3.98	4.00	0.72	0.79
Total_A	125	432	8	8	20	20	16.01	15.91	2.28	2.50

Pada Tabel 4.15 diatas diperoleh hasil statistik deskriptif dari jawaban kedua kelompok responden terhadap variabel *Accuracy*. Item pernyataan pertama yakni A1 merupakan pernyataan mengenai akurasi informasi atau output yang ditampilkan pada situs kuliah. Nilai rata-rata jawaban dari kelompok responden dosen untuk item A1 adalah sebesar 4.26 yang menunjukkan dosen cenderung untuk memberikan jawaban “Sangat Setuju”. Kemudian dari kelompok responden mahasiswa memiliki tendensi untuk menjawab “Setuju” dengan nilai rata-rata jawaban sebesar 4.12. Nilai rata-rata kelompok responden dosen terlihat lebih besar daripada rata-rata kelompok responden mahasiswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelompok responden dosen memiliki persepsi yang lebih

tinggi terkait keakuratan situs kuliah dalam memberikan informasi atau menghasilkan output dengan tepat dibandingkan dengan responden mahasiswa.

Item pernyataan kedua yaitu item A2 merupakan pernyataan mengenai situs kuliah menampilkan output pada layar sesuai dengan yang diperintahkan / *input* dari pengguna. Pernyataan ini berkaitan dengan tingkat akurasi/kesesuaian antara *input* dari pengguna dengan *output* yang dihasilkan sistem (situs kuliah). Nilai rata-rata jawaban untuk item pernyataan A2 dari kedua kelompok responden terlihat cukup seimbang dengan selisih nilai hanya sebesar 0.01. Nilai rata-rata keduanya berada pada kategori jawaban yang sama yaitu “Sangat Setuju”. Hal ini mengindikasikan bahwa kesesuaian antara *input* dan *output* yang dihasilkan pada situs kuliah telah tepat dan akurat menurut perspektif dosen dan mahasiswa sebagai penggunanya.

Item pernyataan ketiga / item A3 adalah pernyataan mengenai situs kuliah jarang terjadi eror atau kesalahan ketika digunakan oleh dosen dan mahasiswa. Pernyataan ini berkaitan dengan tingkat frekuensi munculnya eror atau kesalahan dari sistem. Nilai rata-rata jawaban untuk item C3 dari kelompok responden dosen adalah sebesar 3.46 sedangkan dari kelompok responden mahasiswa adalah sebesar 3.47. Kedua nilai tersebut tidak terpaut terlalu jauh hanya berbeda 0.01 saja dan termasuk ke dalam kategori jawaban yang sama yaitu “Setuju”. Dari kedua nilai dengan kategori jawaban tersebut dapat disimpulkan bahwa menurut persepsi kelompok responden dosen dan mahasiswa, keduanya setuju jika situs kuliah jarang terjadi eror atau kesalahan ketika digunakan.

Item pernyataan keempat atau item A4 ialah pernyataan mengenai kepuasan dosen dan mahasiswa terhadap akurasi pada situs kuliah. Pernyataan ini bertujuan untuk mengetahui apakah tingkat akurasi yang dimiliki sistem telah memuaskan bagi penggunanya. Pada item A4 ini kelompok responden dosen memiliki nilai rata-rata jawaban sebesar 3.98 sedangkan kelompok responden mahasiswa sebesar 4.00. Kedua nilai tersebut berada pada interval kelas 3.43 – 4.23 yang termasuk ke dalam poin ke 4 dengan kategori jawaban “Setuju”. Dapat diartikan bahwa secara rata-rata, kedua kelompok responden cenderung memilih jawaban poin ke 4 yaitu “Setuju” terhadap pernyataan kepuasan terhadap akurasi yang dimiliki oleh situs kuliah.

#### 4.3.2.3. Statistik Deskriptif Variabel *Format*

Dalam Tabel 4.16 dibawah diperoleh hasil statistik deskriptif terhadap variabel *Format*. Variabel *Format* merupakan variabel pengukur kepuasan pengguna sistem yang dinilai dari sisi desain/tampilan antarmuka (*User Interface*) dan juga tampilan *output*/informasi yang dihasilkan oleh sistem. Pada variabel ini terdapat 4 item pernyataan yang digunakan sebagai item/indikator pengukuran. Secara keseluruhan, nilai rata-rata variabel *Format* adalah 3.67 untuk responden dosen dan 3.93 untuk responden mahasiswa. Kedua nilai rata-rata tersebut diperoleh dari hasil pembagian antara Total\_F dengan jumlah item ( $\text{Total\_F} \div 4$ ). Kedua nilai rata-rata tersebut berada pada interval kelas 3.43 – 4.23 dengan kategori jawaban “Setuju”. Nilai rata-rata kedua kelompok diatas menunjukkan bahwa rata-rata responden dosen dan mahasiswa cenderung memberikan jawaban “Setuju” untuk setiap pernyataan pada variabel *Format*.

**Tabel 4.16.** Statistik Deskriptif Variabel *Format*

Item	N		Minimal		Maksimal		Mean		Std. Deviation	
	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M
F1	125	432	2	2	5	5	3.84	4.13	0.90	0.73
F2	125	432	2	2	5	5	3.99	4.23	0.77	0.71
F3	125	432	1	1	5	5	3.33	3.51	1.05	1.00
F4	125	432	1	1	5	5	3.52	3.84	1.01	0.85
Total_F	125	432	7	7	20	20	14.68	15.72	3.14	2.65

Pada Tabel 4.16 diatas diperoleh hasil statistik deskriptif dari jawaban kedua kelompok responden terhadap variabel *Format*. Item pernyataan pertama yakni F1 merupakan pernyataan mengenai relevansi format/bentuk penyajian *output* atau informasi pada situs kuliah. Nilai rata-rata jawaban untuk item pernyataan F1 dari kedua kelompok responden terlihat berbeda dengan selisih nilai sebesar 0.29 dimana nilai rata-rata mahasiswa sedikit lebih tinggi. Nilai rata-rata keduanya masih berada pada kategori jawaban yang sama yaitu “Setuju”. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok responden cenderung untuk memberikan jawaban yang sama yaitu setuju tetapi kelompok responden dosen memiliki persepsi yang lebih rendah terkait relevansi situs kuliah dalam

menampilkan *output* atau informasi dibandingkan dengan kelompok responden mahasiswa.

Item pernyataan kedua yaitu item F2 merupakan pernyataan mengenai kejelasan format/bentuk penyajian pada situs kuliah. Pernyataan ini berkaitan dengan tingkat kejelasan dari tampilan *output* atau informasi pada situs kuliah sehingga mudah untuk dipahami. Nilai rata-rata jawaban untuk item pernyataan F2 dari kedua kelompok responden terlihat cukup seimbang dengan selisih nilai hanya sebesar 0.24. Nilai rata-rata keduanya berada pada kategori jawaban yang sama yaitu “Setuju”. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok responden dosen dan mahasiswa memiliki kecenderungan untuk memberikan jawaban setuju terhadap item F2. Dosen dan mahasiswa sama-sama memiliki persepsi cukup tinggi bahwa situs kuliah telah jelas dalam menampilkan *output* atau informasi sehingga mudah untuk dipahami.

Item pernyataan ketiga / item F3 adalah pernyataan mengenai desain antarmuka pengguna pada situs kuliah yang menarik. Pernyataan ini berkaitan dengan kepuasan pengguna terhadap situs kuliah dinilai dari sisi *User Interface* (UI) apakah telah menarik atau tidak. Nilai rata-rata jawaban untuk item F3 dari kelompok responden dosen adalah sebesar 3.33 dan masuk ke dalam kategori jawaban “Netral” sedangkan dari kelompok responden mahasiswa adalah sebesar 3.51 masuk ke dalam kategori “Setuju”. Dari kedua hasil kategori jawaban tersebut dapat disimpulkan bahwa menurut persepsi kelompok responden dosen, situs kuliah memiliki tampilan *User Interface* yang biasa saja atau belum dapat dikatakan menarik. Sedangkan dari persepsi kelompok responden mahasiswa, situs kuliah telah memiliki *User Interface* yang menarik. Kedua hasil yang berbeda tersebut dapat dikaitkan dengan data dari rentang waktu lamanya penggunaan situs kuliah. Kelompok dosen dengan persepsi bahwa tampilan UI pada situs kuliah biasa saja atau belum menarik dapat disebabkan karena mayoritas dosen telah lama menggunakan situs kuliah yakni selama  $> 2 - 4$  tahun. Selama rentang waktu tersebut hingga kini, dapat dikatakan bahwa *update* ataupun perbaikan yang telah dilakukan oleh KSI terhadap tampilan Situs Kuliah belum dapat memuaskan bagi sebagian besar dosen. Sedangkan pada kelompok mahasiswa, mengacu dari Tabel 4.8 didapati bahwa sebesar 69% responden mahasiswa berasal dari Angkatan 2020. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas

mahasiswa yakni lebih dari 50% baru menggunakan Situs Kuliah kurang dari 1 tahun. Mayoritas mahasiswa tersebut baru pertama kali yakni pada awal semester 2020 menggunakan Situs Kuliah sebagai *learning management system*. Singkatnya pengalaman penggunaan dan baru pertama kalinya dikenalkan dengan Situs Kuliah dapat menyebabkan rasa puas yang lebih baik bagi mahasiswa terhadap tampilan atau UI pada situs kuliah dibandingkan dengan dosen yang telah lama menggunakannya. Oleh karena itu, terdapat perbedaan persepsi yang muncul dari perspektif dosen dan perspektif mahasiswa walaupun tampilan UI pada Situs Kuliah sama untuk kedua kelompok responden.

Item pernyataan keempat atau item F4 ialah pernyataan mengenai *User Interface* pada situs kuliah yang interaktif. Pernyataan ini bertujuan untuk mengetahui apakah situs kuliah memiliki *User Interface* yang memudahkan pengguna untuk berinteraksi atau mengakses sesuatu ketika digunakan. Pada item F4 ini kelompok responden dosen memiliki nilai rata-rata jawaban sebesar 3.52 sedangkan kelompok responden mahasiswa sebesar 3.84. Kedua nilai tersebut berada pada interval kelas 3.43 – 4.23 yang termasuk ke dalam poin ke 4 dengan kategori jawaban “Setuju”. Dapat diartikan bahwa secara rata-rata, kedua kelompok responden cenderung memilih jawaban poin ke 4 yaitu “Setuju” sehingga dapat dinyatakan situs kuliah telah memiliki *User Interface* yang interaktif atau memudahkan penggunaannya dalam mengakses sistem.

#### **4.3.2.4. Statistik Deskriptif Variabel *Ease of Use***

Dalam Tabel 4.17 dibawah diperoleh hasil statistik deskriptif terhadap variabel *Ease of Use*. Variabel *Ease of Use* merupakan variabel pengukur kepuasan pengguna sistem yang dinilai dari kemudahan penggunaan fitur atau layanan yang disediakan. Pada variabel *Ease of Use* terdapat 4 item pernyataan yang digunakan sebagai item/indikator pengukuran. Secara keseluruhan, nilai rata-rata variabel *Ease of Use* adalah 3.80 untuk responden dosen dan 4.20 untuk responden mahasiswa. Kedua nilai rata-rata tersebut diperoleh dari hasil pembagian antara nilai Total\_E pada kolom *Mean* dengan jumlah item ( $Total\_E \div 4$ ). Hasil dari kedua nilai rata-rata tersebut berada pada interval kelas 3.43 – 4.23 dengan kategori jawaban “Setuju”. Nilai kedua kelompok responden diatas menunjukkan bahwa rata-rata responden dosen dan mahasiswa cenderung memberikan jawaban “Setuju” untuk setiap pernyataan pada variabel *Ease of Use*.



**Tabel 4.17.** Statistik Deskriptif Variabel *Ease of Use*

Item	N		Minimal		Maksimal		Mean		Std. Deviation	
	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M
E1	125	432	2	1	5	5	4.03	4.26	0.87	0.73
E2	125	432	1	1	5	5	4.00	4.28	0.89	0.80
E3	125	432	1	1	5	5	4.10	4.48	0.76	0.68
E4	125	432	1	1	5	5	3.06	3.78	1.22	0.94
Total_E	125	432	6	7	20	20	15.20	16.81	3.03	2.34

Pada Tabel 4.17 diatas diperoleh hasil statistik deskriptif dari jawaban kedua kelompok responden terhadap variabel *Ease of Use*. Item pernyataan pertama yakni E1 merupakan pernyataan mengenai situs kuliah yang mudah dipelajari dan dimengerti. Nilai rata-rata jawaban dari kelompok responden dosen untuk item E1 adalah sebesar 4.03 yang menunjukkan dosen cenderung untuk memberikan jawaban “Setuju”. Kemudian dari kelompok responden mahasiswa memiliki tendensi untuk menjawab “Sangat Setuju” dengan nilai rata-rata jawaban sebesar 4.26. Nilai rata-rata kelompok responden dosen terlihat lebih kecil daripada rata-rata kelompok responden mahasiswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelompok responden dosen memiliki persepsi yang lebih rendah terkait situs kuliah yang mudah dipelajari dan dimengerti.

Item pernyataan kedua yaitu item E2 merupakan pernyataan mengenai kemudahan pemahaman. Pernyataan ini berkaitan dengan durasi yang tidak lama yang dibutuhkan untuk memahami penggunaan sistem pada situs kuliah. Nilai rata-rata jawaban dari kelompok responden dosen untuk item E2 adalah sebesar 4.00 yang menunjukkan dosen cenderung untuk memberikan jawaban “Setuju”. Kemudian dari kelompok responden mahasiswa memiliki tendensi untuk menjawab “Sangat Setuju” dengan nilai rata-rata jawaban sebesar 4.28. Hal ini mengindikasikan bahwa persepsi mahasiswa terhadap kemudahan pemahaman pada situs kuliah lebih tinggi dibandingkan persepsi dosen.

Item pernyataan ketiga / item E3 adalah pernyataan mengenai kemudahan penggunaan situs kuliah. Pernyataan ini berkaitan dengan situs kuliah yang mudah untuk digunakan/diakses. Nilai rata-rata jawaban dari kelompok responden dosen untuk item E3 adalah sebesar 4.10 yang menunjukkan dosen

cenderung untuk memberikan jawaban “Setuju”. Kemudian dari kelompok responden mahasiswa memiliki tendensi untuk menjawab “Sangat Setuju” dengan nilai rata-rata jawaban sebesar 4.48. Hal ini mengindikasikan bahwa responden mahasiswa memiliki persepsi yang lebih tinggi dibandingkan persepsi responden dosen bahwa situs kuliah mudah digunakan/diakses.

Item pernyataan keempat atau item E4 ialah pernyataan mengenai panduan penggunaan pada situs kuliah. Pernyataan ini bertujuan untuk mengetahui apakah situs kuliah telah memberikan panduan atau petunjuk penggunaan yang jelas. Pada item E4 ini kelompok responden dosen memiliki nilai rata-rata jawaban sebesar 3.06 yang menandakan bahwa dosen cenderung memberikan jawaban “Netral”. Sedangkan pada kelompok responden mahasiswa sebesar 3.78 yang menandakan mahasiswa cenderung memberikan jawaban “Setuju”. Hal ini mengindikasikan bahwa menurut persepsi dosen, situs kuliah belum memberikan petunjuk penggunaan yang jelas. Sedangkan menurut persepsi mahasiswa, situs kuliah telah memberikan petunjuk penggunaan yang jelas.

#### **4.3.2.5. Statistik Deskriptif Variabel *Timeliness***

Dalam Tabel 4.18 dibawah diperoleh hasil statistik deskriptif terhadap variabel *Timeliness*. Variabel *Timeliness* merupakan variabel pengukur kepuasan pengguna sistem yang dinilai dari kemudahan penggunaan fitur atau layanan yang disediakan. Pada variabel ini terdapat 4 item pernyataan yang digunakan sebagai item/indikator pengukuran. Secara keseluruhan, nilai rata-rata variabel *Timeliness* adalah 3.76 untuk responden dosen dan 4.03 untuk responden mahasiswa. Kedua nilai rata-rata tersebut diperoleh dari hasil pembagian antara Total\_T dengan jumlah item ( $\text{Total\_T} \div 3$ ). Kedua nilai rata-rata tersebut berada pada interval kelas 3.43 – 4.23 dengan kategori jawaban “Setuju”. Nilai kedua kelompok responden diatas menunjukkan bahwa rata-rata responden dosen dan mahasiswa cenderung memberikan jawaban “Setuju” untuk setiap pernyataan pada variabel *Timeliness*.

**Tabel 4.18.** Statistik Deskriptif Variabel *Timeliness*

Item	N		Minimal		Maksimal		Mean		Std. Deviation	
	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M
T1	125	432	2	1	5	5	3.93	4.02	0.77	0.82
T2	125	432	1	1	5	5	3.66	4.09	0.92	0.82
T3	125	432	1	1	5	5	3.72	3.98	0.86	0.83
Total_T	125	432	4	3	15	15	11.30	12.09	2.29	2.12

Pada Tabel 4.18 diatas diperoleh hasil statistik deskriptif dari jawaban kedua kelompok responden terhadap variabel *Timeliness*. Item pernyataan pertama yakni T1 merupakan pernyataan mengenai informasi yang tepat waktu yang ditampilkan pada situs kuliah. Nilai rata-rata jawaban dari kelompok responden dosen untuk item T1 adalah sebesar 3.93 yang menunjukkan dosen cenderung untuk memberikan jawaban “Setuju”. Kemudian dari kelompok responden mahasiswa memiliki tendensi untuk menjawab “Setuju” dengan nilai rata-rata jawaban sebesar 4.02. Nilai rata-rata kelompok responden dosen terlihat lebih kecil daripada rata-rata kelompok responden mahasiswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelompok responden dosen dan mahasiswa memiliki persepsi yang sama terhadap ketepatanwaktuan situs kuliah dalam memberikan informasi.

Item pernyataan kedua yaitu item T2 merupakan pernyataan mengenai informasi *up-to-date*. Pernyataan ini berkaitan dengan apakah situs kuliah telah menyajikan informasi yang *up-to-date*. Nilai rata-rata jawaban dari kelompok responden dosen untuk item T2 adalah sebesar 3.66 yang menunjukkan dosen cenderung untuk memberikan jawaban “Setuju”. Kemudian dari kelompok responden mahasiswa memiliki tendensi untuk menjawab “Setuju” dengan nilai rata-rata jawaban sebesar 4.09. Hal ini mengindikasikan bahwa responden dosen dan mahasiswa sama-sama cenderung memberikan jawaban setuju bila situs kuliah telah menyajikan informasi yang *up-to-date* atau informasi terbaru.

Item pernyataan ketiga / item T3 adalah pernyataan mengenai ketersediaan informasi. Pernyataan ini berkaitan dengan apakah situs kuliah telah menyediakan informasi kapanpun ketika dibutuhkan penguanya. Nilai rata-rata jawaban dari kelompok responden dosen untuk item T3 adalah sebesar 3.72 yang

menunjukkan dosen cenderung untuk memberikan jawaban “Setuju”. Kemudian dari kelompok responden mahasiswa memiliki tendensi untuk menjawab “Setuju” dengan nilai rata-rata jawaban sebesar 3.98. Hal ini mengindikasikan bahwa kedua kelompok responden setuju bila situs kuliah mampu menyediakan informasi kapanpun dibutuhkan.

#### 4.4. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial dilakukan dengan tujuan untuk menguji atau membuktikan model dan hipotesis penelitian dengan menganalisis data valid yang telah diperoleh sehingga dapat ditarik kesimpulan penelitian secara menyeluruh. Teknik yang digunakan untuk analisis statistik inferensial adalah *Structural Equation Modelling* berbasis kovarian atau *Covariance-Based* (CB-SEM). Peneliti menggunakan aplikasi AMOS 22 untuk menguji model dan hipotesis penelitian dengan bantuan aplikasi SPSS Statistics dan Microsoft Excel untuk pengolahan datanya. Analisis CB-SEM dilakukan menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Model CFA yang digunakan adalah model *Second-Order* CFA sesuai dengan studi dari Doll, Deng, Torkzadeh, dan Xia (2004) yang membuktikan bahwa model EUCS merupakan model *Second-Order* CFA atau sering disebut dengan model *Five First-Order Factors and One Second-Order Factor*.

Sebelum menguji model dan hipotesis menggunakan AMOS 22, peneliti terlebih dahulu mengubah data penelitian dengan skala likert yang berbentuk skala ordinal menjadi data berbentuk skala interval menggunakan metode MSI (*Method of Successive Interval*) melalui aplikasi Microsoft Excel. Pengubahan skala tersebut dilakukan mengikuti asumsi dari Ghazali (2008a:71), Santoso (2011:69), Ghazali (2006:27) dan Ghazali (2008c:38) dalam Haryono [63] yang menyebutkan bahwa estimasi menggunakan metode *Maximum Likelihood* (ML) pada SEM harus menggunakan skala pengukuran interval. Dalam analisis CB-SEM ini digunakan estimasi parameter dengan metode ML karena hanya membutuhkan jumlah sampel minimal sebanyak 100. Jumlah sampel dari kelompok responden dosen adalah 125 dan dari kelompok responden mahasiswa adalah 432 sehingga dapat dikatakan cukup untuk menggunakan estimasi ML.

Pengujian untuk analisis statistik inferensial terpisah menjadi 2 kajian berdasarkan status pengguna situs kuliah yaitu kelompok responden dosen dan kelompok responden mahasiswa. Pemisahan analisis tersebut bertujuan untuk mendapatkan hasil analisis yang lebih menyeluruh dari kedua perspektif pengguna situs kuliah. Pada awalnya, dosen dan mahasiswa tidak diwajibkan untuk menggunakan situs kuliah dan hanya digunakan sebagai pendukung aktivitas akademik saja. Namun, akibat pandemi saat ini situs kuliah telah beralih

sepenuhnya menjadi *learning management system* sebagai media untuk melangsungkan kegiatan akademik/perkuliahannya secara *online*. Hal ini tentu menjadi fenomena yang menarik bila dibahas secara terpisah terkait apakah penerapan situs kuliah telah sukses saat ini ditinjau dari kepuasan dosen dan mahasiswa sebagai pengguna akhirnya.

#### 4.4.1. Uji Asumsi

Dalam melakukan analisis CB-SEM, terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi sebelum masuk ke pengujian kesesuaian model menggunakan metode CFA yaitu uji linearitas, uji normalitas, dan uji data *outliers*.

##### 4.4.1.1. Uji Linearitas

Pengujian linearitas dilakukan untuk melihat korelasi antara dua variabel laten apakah mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak signifikan. Pengujian linearitas dilakukan menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 22. Pada penelitian ini digunakan nilai signifikansi sebesar 5% (0.05). Peneliti menggunakan 2 dasar atau ketentuan untuk pengambilan keputusan dalam pengujian linearitas ini yaitu (1) membandingkan nilai signifikansi penelitian dengan nilai *Deviation from Linearity* yang dihasilkan, dan (2) membandingkan nilai F Hitung yang dihasilkan dengan nilai distribusi pada F Tabel. Untuk lebih jelasnya, rincian dari 2 ketentuan pengambilan keputusan untuk uji linearitas pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

(1) membandingkan nilai signifikansi dan nilai *Deviation from Linearity* :

- Nilai signifikansi yakni  $0.05 < \text{nilai } Deviation \text{ from Linearity}$ , maka diambil keputusan **terdapat hubungan yang linear secara signifikan** antara 2 variabel.
- Nilai signifikansi yakni  $0.05 > \text{nilai } Deviation \text{ from Linearity}$ , maka diambil keputusan **tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan** antara 2 variabel.

(2) membandingkan nilai F Hitung dan F Tabel :

- Nilai F Hitung  $<$  Nilai F Tabel, maka diambil keputusan **terdapat hubungan yang linear secara signifikan** antara 2 variabel.

- Nilai F Hitung > Nilai F Tabel, maka diambil keputusan **tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan** antara 2 variabel.

Nilai F Tabel diperoleh dengan mencari terlebih dahulu nilai pada kolom DF yaitu pada baris *Deviation from Linearity* (DF1) dan baris *Within Groups* (DF2). Setelah menemukannya, nilai F Tabel dapat ditemukan dalam tabel nilai distribusi F dengan signifikansi 5% (0.05).

### Hasil Uji Linearitas Responden Dosen

#### 1. Linearitas antara Variabel *Content* dan Variabel EUCS

Berdasarkan hasil uji linearitas antara variabel *Content* dan variabel EUCS yang dapat dilihat pada Tabel 4.19 dibawah, dapat dinyatakan bahwa kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang linear secara signifikan. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi *Deviation from Linearity* yang lebih besar dari 0.05 dan nilai F Hitung yaitu 1.099 lebih kecil dari nilai F Tabel (DF1 = 58; DF2 = 65) yaitu 1.52.

**Tabel 4.19.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Content* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
AVG_EUCS * AVG_CON	Between Groups	(Combined)	947.562	59	16.060	3.261	.000
		Linearity	633.707	1	633.707	128.661	.000
		Deviation from Linearity	313.855	58	5.411	1.099	.355
	Within Groups		320.151	65	4.925		
	Total		1267.713	124			

#### 2. Linearitas antara Variabel *Accuracy* dan Variabel EUCS

Pada Tabel 4.20 dibawah terlihat bahwa nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.334 lebih besar dari pada 0.05 dan nilai F Hitung sebesar 1.116 < nilai F Tabel (DF1 = 34; DF2 = 89) yaitu 1.56. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *Accuracy* dan variabel EUCS.

**Tabel 4.20.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Accuracy* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_ACC	Between Groups	(Combined)	672.444	35	19.213	6.688	.000
		Linearity	418.681	1	418.681	6.688	.000
		Deviation from Linearity	253.764	34	7.464	1.116	.334
	Within Groups		595.268	89	6.688		
	Total		1267.713	124			

### 3. Linearitas antara Variabel *Format* dan Variabel EUCS

Pada Tabel 4.21 dibawah diperoleh hasil perhitungan dengan nilai *Deviation from Linearity* sebesar 0.019 yang lebih kecil dari pada 0.05 dan nilai F Hitung sebesar  $1.697 > F$  Tabel ( $DF1 = 54$ ;  $DF2 = 69$ ) yaitu 1.52. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *Format* dan variabel EUCS.

**Tabel 4.21.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Format* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_FOR	Between Groups	(Combined)	996.24	55	18.113	4.604	.000
		Linearity	635.77	1	635.77	161.593	.000
		Deviation from Linearity	360.47	54	6.675	1.697	.019
	Within Groups		271.473	69	3.934		
	Total		1267.713	124			

### 4. Linearitas antara Variabel *Ease of Use* dan Variabel EUCS

Pada Tabel 4.22 dibawah terlihat bahwa nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.120 lebih besar dari pada 0.05 dan nilai F Hitung sebesar  $1.350 <$  nilai F Tabel ( $DF1 = 49$ ;  $DF2 = 74$ ) yaitu 1.52. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *Ease of Use* dan variabel EUCS.



**Tabel 4.22.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Ease of Use* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_EOU	Between Groups	(Combined)	909.244	50	18.185	3.754	.000
		Linearity	588.797	1	588.797	121.548	.000
		Deviation from Linearity	320.447	49	6.54	1.350	.120
	Within Groups		358.468	74	4.844		
	Total		1267.713	124			

### 5. Linearitas antara Variabel *Timeliness* dan Variabel EUCS

Pada Tabel 4.23 dibawah terlihat bahwa nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.524 lebih besar dari pada 0.05 dan nilai F Hitung sebesar 0.949 < nilai F Tabel (DF1 = 18; DF2 = 105) yaitu 1.70. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *Timeliness* dan variabel EUCS.

**Tabel 4.23.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Timeliness* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_TIM	Between Groups	(Combined)	727.99	19	38.315	7.454	.000
		Linearity	640.229	1	640.229	124.553	.000
		Deviation from Linearity	87.76	18	4.876	0.949	.524
	Within Groups		539.723	105	5.140		
	Total		1267.713	124			

## Hasil Uji Linearitas Responden Mahasiswa

### 1. Linearitas antara Variabel *Content* dan Variabel EUCS

Berdasarkan hasil uji linearitas antara variabel *Content* dan variabel EUCS yang dapat dilihat pada Tabel 4.24 dibawah, dapat dinyatakan variabel *Content* dan variabel EUCS tidak memiliki hubungan yang linear secara signifikan. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi *Deviation from Linearity* 0.008 yang lebih kecil dari 0.05 dan nilai F Hitung yaitu 1.424 lebih besar dari nilai F Tabel (DF1 = 125; DF2 = 305) yaitu 1.272.

**Tabel 4.24.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Content* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_CON	Between Groups	(Combined)	2695.74	126	21.395	3.949	.000
		Linearity	1731.49	1	1731.494	319.602	.000
		Deviation from Linearity	964.25	125	7.714	1.424	.008
	Within Groups		1652.39	305	5.418		
	Total		4348.13	431			

### 2. Linearitas antara Variabel *Accuracy* dan Variabel EUCS

Berdasarkan hasil uji linearitas pada Tabel 4.25 dibawah, dapat dinyatakan bahwa variabel *Accuracy* dan variabel EUCS memiliki hubungan yang linear secara signifikan. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.088 yang lebih besar dari 0.05 dan nilai F Hitung yaitu 1.232 lebih kecil dari nilai F Tabel (DF1 = 102; DF2 = 328) yaitu 1.290.

**Tabel 4.25.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Accuracy* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_ACC	Between Groups	(Combined)	2435.75	103	23.648	4.056	.000
		Linearity	1702.84	1	1702.835	292.061	.000
		Deviation from Linearity	732.92	102	7.185	1.232	.088
	Within Groups		1912.38	328	5.830		

	Total	4348.13	431			
--	-------	---------	-----	--	--	--

### 3. Linearitas antara Variabel *Format* dan Variabel EUCS

Berdasarkan hasil uji linearitas antara variabel *Format* dan variabel EUCS yang dapat dilihat pada Tabel 4.26 dibawah, dapat dinyatakan bahwa kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.025 yang lebih kecil dari 0.05 dan nilai F Hitung yaitu 1.370 lebih besar dari nilai F Tabel (DF1 = 89; DF2 = 341) yaitu 1.303.

**Tabel 4.26.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Format* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_FOR	Between Groups	(Combined)	2577.56	90	28.640	5.516	.000
		Linearity	1944.40	1	1944.401	374.479	.000
		Deviation from Linearity	633.16	89	7.114	1.370	.025
	Within Groups		1770.57	341	5.192		
	Total		4348.13	431			

### 4. Linearitas antara Variabel *Ease of Use* dan Variabel EUCS

Berdasarkan hasil uji linearitas yang dapat dilihat pada Tabel 4.27 dibawah, dapat dinyatakan bahwa antara variabel *Ease of Use* dan variabel EUCS terdapat hubungan yang linear secara signifikan. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.150 yang lebih besar dari 0.05 dan nilai F Hitung yaitu 1.185 lebih kecil dari nilai F Tabel (DF1 = 83; DF2 = 347) yaitu 1.311.

**Tabel 4.27.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Ease of Use* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_EOU	Between Groups	(Combined)	2264.11	84	26.954	4.488	.000
		Linearity	1673.20	1	1673.202	278.597	.000
		Deviation from Linearity	590.91	83	7.119	1.185	.150

	Within Groups	2084.02	347	6.006		
	Total	4348.13	431			

#### 5. Linearitas antara Variabel *Timeliness* dan Variabel EUCS

Berdasarkan hasil uji linearitas antara variabel *Timeliness* dan variabel EUCS yang dapat dilihat pada Tabel 4.28 dibawah, dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara kedua variabel tersebut. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.000 yang lebih kecil dari 0.05 dan nilai F Hitung yaitu 2.087 lebih besar dari nilai F Tabel (DF1 = 40; DF2 = 390) yaitu 1.425.

**Tabel 4.28.** Hasil Uji Linearitas Variabel *Timeliness* dan Variabel EUCS

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AVG_EUCS * AVG_TIM	Between Groups	(Combined)	2269.32	41	55.349	10.384	.000
		Linearity	1824.37	1	1824.370	342.266	.000
		Deviation from Linearity	444.95	40	11.124	2.087	.000
	Within Groups		2078.80	390	5.330		
	Total		4348.13	431			

#### 4.4.1.2. Uji Normalitas

Untuk pengujian normalitas data digunakan pengamatan pada nilai Skewness dan Kurtosis yang dihasilkan. Peneliti mengambil referensi dari Field [77] yang menyatakan apabila nilai *Critical Ratio* (CR) pada Skewness dan Kurtosis berada dalam rentang nilai  $\pm 2.58$  maka dapat dikatakan data telah berdistribusi normal. Hasil pengujian untuk normalitas data menggunakan aplikasi AMOS 22 adalah sebagai berikut :

### Hasil Uji Normlitas Responden Dosen

Berdasarkan hasil uji normalitas data pada kelompok responden dosen yang dapat dilihat pada Tabel 4.29 dibawah, dapat disimpulkan bahwa data-data dari responden dosen secara keseluruhan telah berdistribusi secara normal. Hal ini terbukti dari hasil nilai di kolom CR pada Skewness dan CR pada Kurtosis seluruhnya berada diantara rentang nilai -2.58 dan 2.58. Nilai CR tertinggi pada Skewness adalah pada indikator A2 yaitu -2.131 dan nilai CR tertinggi pada Kurtosis adalah pada indikator C2 yaitu -1.380. Seluruh nilai CR pada Skewness dan Kurtosis berada dalam rentang nilai  $\pm 2.58$  sehingga dapat dikatakan secara *univariate* data-data telah berdistribusi secara normal pada setiap indikator atau item pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 4.29.** Hasil Uji Normalitas Responden Dosen

Indikator	min	max	Skewness		Kurtosis	
			Statistik	CR	Statistik	CR
C1	2.00	5.51	-0.371	-1.692	-0.418	-0.953
C2	2.00	5.83	-0.288	-1.315	-0.605	-1.380
C3	1.00	5.16	-0.186	-0.850	-0.343	-0.782
C4	2.00	5.44	-0.165	-0.751	-0.458	-1.046
C5	2.00	5.38	-0.383	-1.747	-0.539	-1.230
A1	2.00	5.74	-0.346	-1.581	-0.397	-0.906
A2	2.00	5.65	-0.467	-2.131	-0.568	-1.297
A3	1.00	5.56	-0.062	-0.281	-0.074	-0.169
A4	2.00	5.75	-0.172	-0.785	0.136	0.311
F1	2.00	5.31	-0.208	-0.949	-0.469	-1.070
F2	2.00	5.61	-0.217	-0.989	-0.364	-0.831
F3	1.00	4.89	-0.124	-0.564	-0.274	-0.626
F4	1.00	4.97	-0.141	-0.645	-0.435	-0.992
E1	2.00	5.13	-0.313	-1.431	-0.557	-1.270
E2	2.00	5.32	-0.281	-1.283	-0.511	-1.166
E3	2.00	5.52	-0.260	-1.185	-0.217	-0.496
E4	1.00	4.44	-0.041	-0.186	-0.583	-1.332
T1	2.00	5.82	-0.177	-0.806	-0.214	-0.487
T2	2.00	5.42	-0.081	-0.370	-0.564	-1.286
T3	2.00	5.54	-0.133	-0.606	-0.240	-0.548

### Hasil Uji Normalitas Responden Mahasiswa

Berdasarkan Tabel 4.30 dibawah mengenai hasil uji normalitas data pada kelompok responden mahasiswa, dapat dilihat bahwa kolom nilai CR pada Skewness dan Kurtosis sebagian besar melewati batas rentang nilai  $\pm 2.58$ . Referensi dari Field [77] menyatakan bahwa apabila jumlah sampel penelitian besar atau berjumlah  $\geq 200$  maka penting dan disarankan untuk melihat nilai statistik dari Skewness dan Kurtosis saja. Jumlah sampel yang besar cenderung signifikan atau normal meskipun Skewness dan Kurtosis menunjukkan nilai yang berbeda dari nilai normal yang disarankan. Jumlah sampel dari kelompok responden mahasiswa cukup besar yakni sebanyak 432 sehingga peneliti akan menilai normalitas dari nilai statistik yang dihasilkan pada kolom Skewness dan Kurtosis. Seluruh nilai statistik pada kolom Skewness dan Kurtosis tidak melewati rentang nilai yang ditentukan sehingga dapat dikatakan bahwa data-data dari responden mahasiswa telah berdistribusi secara normal.

**Tabel 4.30.** Hasil Uji Normalitas Responden Mahasiswa

Indikator	min	max	Skewness		Kurtosis	
			Statistik	CR	Statistik	CR
C1	1.00	5.05	-0.442	-3.755	-0.377	-1.600
C2	2.00	5.54	-0.392	-3.327	-0.479	-2.032
C3	1.00	5.36	-0.266	-2.260	-0.444	-1.882
C4	2.00	5.33	-0.254	-2.154	-0.490	-2.078
C5	2.00	5.44	-0.408	-3.464	-0.584	-2.479
A1	2.00	5.30	-0.357	-3.025	-0.603	-2.559
A2	1.00	4.98	-0.574	-4.867	-0.488	-2.068
A3	1.00	4.61	-0.121	-1.025	-0.436	-1.848
A4	1.00	5.35	-0.265	-2.250	-0.380	-1.614
F1	2.00	5.57	-0.297	-2.519	-0.446	-1.891
F2	2.00	5.56	-0.379	-3.220	-0.496	-2.104
F3	1.00	4.65	-0.128	-1.086	-0.404	-1.714
F4	1.00	5.04	-0.213	-1.804	-0.326	-1.383
E1	1.00	5.08	-0.455	-3.858	-0.426	-1.809
E2	1.00	4.57	-0.558	-4.735	-0.470	-1.996
E3	1.00	4.61	-0.788	-6.690	-0.353	-1.499
E4	1.00	4.86	-0.226	-1.916	-0.463	-1.966
T1	1.00	5.07	-0.295	-2.502	-0.480	-2.036

Indikator	min	max	Skewness		Kurtosis	
			Statistik	CR	Statistik	CR
T2	1.00	4.98	-0.363	-3.084	-0.536	-2.275
T3	1.00	4.98	-0.273	-2.315	-0.456	-1.936

#### 4.4.1.3. Uji Data *Outliers*

Pengujian untuk data *outliers* dilakukan untuk menguji apakah terdapat data yang bernilai ekstrem atau bernilai sangat berbeda jauh dari distribusi data yang ada. Data *outliers* dapat ditemukan dalam distribusi data dengan melihat nilai *Mahalanobis d-squared* yang diperoleh pada tabel *Mahalanobis Distance*. Menurut Haryono dan Wardoyo [76], data yang bernilai *outliers* sebaiknya dihilangkan dari analisis dengan cara menghapusnya. Kriteria nilai batas untuk menentukan data *outliers* menggunakan nilai *Chi-Square* ( $X^2$ ) dengan *Degree of Freedom* (DF) = 20 yang merupakan jumlah indikator/item pernyataan pada penelitian ini pada tingkat signifikansi  $p < 0.001$  [76]. Nilai *Chi-Square* ( $X^2$ ) atau nilai batas *outliers* pada penelitian ini adalah 45.315. Apabila terdapat nilai *Mahalanobis d-squared* yang melebihi dari 45.315 sebagai nilai batasnya maka akan dilakukan penghapusan terhadap data tersebut.

#### Hasil Uji Data *Outliers* (*Mahalanobis Distance*) Responden Dosen

**Tabel 4.31.** Hasil Uji Data *Outliers* Responden Dosen

Observation number	Mahalanobis d-squared	Observation number	Mahalanobis d-squared
32	49.814	44	21.47
103	44.605	1	21.289
39	43.764	65	20.534
41	43.550	96	20.047
124	41.615	81	19.956
42	38.291	78	19.927
58	38.022	17	19.823
88	37.125	20	19.766
122	36.056	71	19.742
37	34.797	18	19.605
116	34.764	99	19.577
28	34.643	85	19.45
59	33.118	104	19.207

Observation number	Mahalanobis d-squared	Observation number	Mahalanobis d-squared
46	31.067	107	19.094
36	29.435	121	18.997
4	28.562	2	18.926
21	28.409	23	18.395
8	28.037	29	18.144
97	27.907	67	18.031
15	27.705	105	17.692
51	25.788	80	17.66
90	25.748	6	17.653
70	25.674	64	17.597
113	25.364	60	17.561
101	25.075	26	17.395
19	24.957	82	17.277
95	24.945	72	16.935
69	24.930	83	16.87
27	24.902	31	16.857
93	24.671	98	16.66
76	24.596	45	16.64
100	24.397	3	16.557
47	24.350	38	16.52
89	24.340	7	16.196
68	24.017	56	16.15
118	23.990	40	15.978
48	23.872	74	15.966
12	23.739	91	15.509
115	23.689	102	15.077
94	23.228	77	14.891
43	23.222	53	14.682
62	23.107	61	14.586
34	23.032	10	14.391
111	22.907	110	14.337
16	22.480	108	13.642
13	22.130	63	13.573
24	21.972	86	12.934
14	21.863	50	12.881
92	21.790	54	12.787
109	21.477	79	12.697

Dari hasil uji data *outliers* pada Tabel 4.31 terlihat bahwa hanya terdapat 1 data yang *outliers* atau bernilai sangat ekstrim dengan nilai *Mahalanobis d-squared* = 49.814 yang melebihi nilai batas *outliers* = 45.315 yaitu data dengan nomor 32. Setelah dilakukan penghapusan pada data tersebut, peneliti melakukan pengujian ulang dan memperoleh hasil bahwa tidak terdapat lagi data



yang melebihi nilai batas *outliers* = 45.315. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa data pada kelompok responden dosen sebanyak 124 telah bebas dari adanya data *outliers*.

### Hasil Uji Data *Outliers* (*Mahalanobis Distance*) Responden Mahasiswa

**Tabel 4.32.** Hasil Uji Data *Outliers* Responden Mahasiswa

Observation number	Mahalanobis d-squared	Observation number	Mahalanobis d-squared
267	72.349	421	34.66
164	67.367	38	34.385
414	63.297	161	33.718
406	62.668	422	33.623
272	57.134	257	33.613
65	56.182	10	33.353
313	52.722	306	33.32
263	51.686	122	33.073
273	51.392	173	32.853
284	51.051	112	32.78
379	49.974	18	32.347
204	48.653	344	32.11
336	48.570	361	31.596
75	48.503	392	31.408
334	48.028	131	31.342
110	45.829	136	31.32
215	45.789	350	31.244
104	45.581	32	31.231
181	44.594	216	30.885
407	42.345	348	30.839
45	41.428	381	30.775
391	40.656	82	30.647
76	39.385	142	30.374
294	39.360	326	30.327
211	39.340	331	30.327
364	39.267	427	29.923
128	39.245	404	29.886
5	39.126	428	29.516
46	38.996	323	29.218
337	38.353	329	29.172
332	37.840	115	29.029
145	37.108	425	28.856
121	37.097	288	28.815
346	36.822	285	28.774
342	36.615	371	28.695

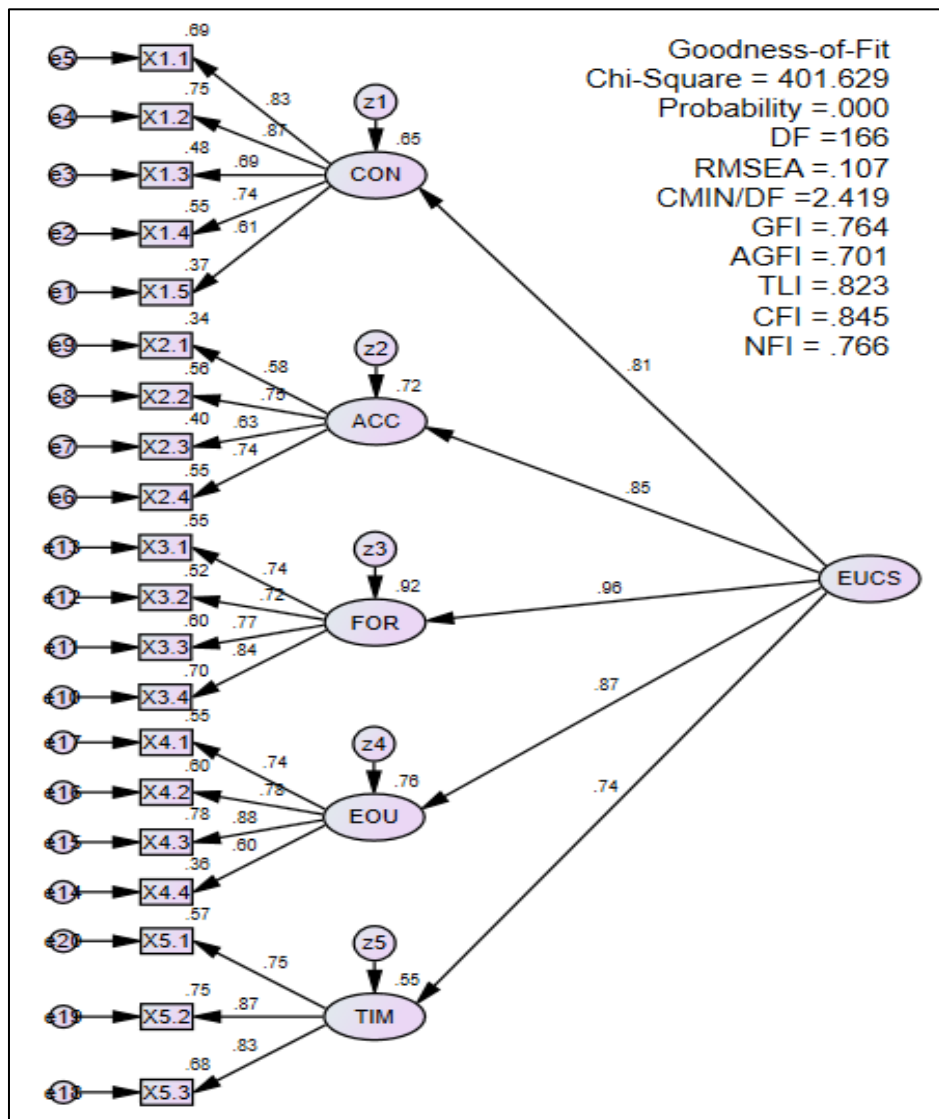
21	36.169	87	28.66
396	36.119	16	28.513
385	35.997	368	28.339
357	35.763	403	28.331
303	35.762	367	28.241
399	35.581	141	28.129
262	35.562	359	28.071
191	35.409	386	27.524
90	35.386	56	27.407
426	35.224	58	27.118
2	34.985	244	27.096
135	34.928	411	27.065
330	34.794	201	26.766
372	34.674	333	26.667
86	34.674	208	26.338

Dari hasil uji data *outliers* pada Tabel 4.32 untuk kelompok responden mahasiswa, dapat dilihat bahwa terdapat 18 data yang *outliers* atau bernilai sangat ekstrim yang melebihi nilai batas *outliers* = 45.315 yaitu data dengan nomor 65, 75, 104, 110, 164, 204, 215, 263, 267, 272, 273, 284, 313, 334, 336, 379, 406, 414. Setelah dilakukan penghapusan terhadap data-data tersebut, peneliti melakukan pengujian data *outliers* ulang dan diperoleh hasil bahwa masih terdapat data yang melebihi nilai batas *outliers* = 45.315. Terdapat 5 data *outliers* yang harus dihapus yaitu data dengan nomor 141 (45.464), nomor 174 (47.341), nomor 175 (47.092), nomor 282 (45.745), dan nomor 390 (46.378). Setelah melakukan penghapusan terhadap 5 data tersebut dan kemudian melakukan pengujian data *outliers* ulang. Hasil akhir yang diperoleh adalah pada kelompok responden mahasiswa dengan data sejumlah 409 telah bebas dari adanya data *outliers*.

#### 4.4.2. Uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA)

Setelah melakukan pemenuhan terhadap beberapa uji asumsi SEM diatas, langkah selanjutnya adalah melakukan uji CFA untuk menguji model pada penelitian ini menggunakan kriteria *Goodness-of-Fit* serta menguji kelima hipotesis yang diajukan menggunakan kriteria nilai *Critical Ratio* (CR) dan nilai signifikansi yang dihasilkan pada tabel *Regression Weights*. Berikut dibawah ini adalah hasil uji CFA pada kelompok responden dosen dan kelompok responden mahasiswa :

### Hasil Uji CFA Responden Dosen



Gambar 4.1. Model CFA Sebelum Modifikasi (Dosen)

Langkah pertama yang harus dilakukan sebelum masuk ke pengujian kelayakan model atau uji GOF adalah melihat apakah terdapat varian negatif dan nilai *loading factor* berada diatas 0.5 [63]. Berdasarkan *output* dari AMOS menggunakan model pada Gambar 4.1 diatas, diperoleh hasil *Standardized Regression Weights* seperti pada Tabel 4.33 dibawah yang menunjukkan bahwa seluruh konstruk laten dan item/indikator pengukurnya memiliki nilai *estimate* atau *loading factor*  $\geq 0.5$  sehingga dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator telah valid dalam mengukur konstruk latennya. Keseluruhan nilai *factor loading* dari

setiap indikator berada diatas 0.5 yang menunjukkan hubungan yang kuat antara konstruk laten dengan indikator pengukurannya sehingga tidak ada indikator yang perlu dihapus/dibuang dari model tersebut. Selain itu, tidak terdapat adanya varian negatif atau *Heywood case* sehingga dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu uji kelayakan model pengukuran.

**Tabel 4.33.** *Standardized Regression Weights (Dosen)*

			<b>Estimate</b>
X1.5	<---	CON	0.673
X1.4	<---	CON	0.804
X1.3	<---	CON	0.714
X1.2	<---	CON	0.772
X1.1	<---	CON	0.712
X2.4	<---	ACC	0.642
X2.3	<---	ACC	0.511
X2.2	<---	ACC	0.798
X2.1	<---	ACC	0.589
X3.4	<---	FOR	0.762
X3.3	<---	FOR	0.697
X3.2	<---	FOR	0.724
X3.1	<---	FOR	0.736
X4.4	<---	EOU	0.609
X4.3	<---	EOU	0.888
X4.2	<---	EOU	0.774
X4.1	<---	EOU	0.739
X5.3	<---	TIM	0.831
X5.2	<---	TIM	0.875
X5.1	<---	TIM	0.742

Setelah mengetahui bahwa tidak terdapat adanya varian negatif dan nilai *factor loading* yang telah valid maka langkah selanjutnya adalah menguji kelayakan model pengukuran sesuai dengan Gambar 4.1 diatas. Uji kelayakan model dilakukan untuk mengetahui apakah model tersebut telah fit atau layak digunakan. Uji kelayakan model dilakukan dengan menggunakan kriteria *Goodness-of-Fit* (GOF) yang dihasilkan. Hasil uji kelayakan model menggunakan kriteria GOF untuk model pada Gambar 4.1 diatas adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.34.** Hasil Uji GOF Responden Dosen Sebelum Modifikasi

No.	Kriteria <i>Goodness-of-Fit</i>	<i>Cut-off Value</i>	Nilai	Keterangan
1	Chi-Square ( $\chi^2$ )	$\leq 195.97$	401.90	Tidak Fit
2	Probabilitas (p)	$\geq 0.05$	0.000	Tidak Fit
3	CMIN/DF	$\leq 2$	2.433	Tidak Fit
4	RMSEA	$\leq 0.08$	0.108	Tidak Fit
5	GFI	$\geq 0.90$	0.764	Marginal Fit
6	TLI	$\geq 0.90$	0.821	Marginal Fit
7	AGFI	$\geq 0.90$	0.699	Tidak Fit
8	NFI	$\geq 0.90$	0.766	Marginal Fit
9	CFI	$\geq 0.90$	0.845	Marginal Fit

Berdasarkan hasil uji GOF sebelum modifikasi untuk kelompok responden dosen pada Tabel 4.34 diatas, diperoleh hasil bahwa sebagian besar kriteria masuk ke dalam kategori marginal fit. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model yang digunakan belum berada pada kondisi yang baik atau fit dengan sampel data penelitian. Dari hasil tersebut, langkah yang harus dilakukan agar model menjadi fit adalah dengan melakukan modifikasi model menggunakan *Modification Indices* (M.I.). Modifikasi dilakukan dengan mengkorelasikan kovarian (*error varian*) antar item/indikator variabel laten yang memiliki nilai *Modification Indices* yang tinggi. Berikut dibawah ini adalah tabel *Modification Indices* yang diperoleh :

**Tabel 4.35.** *Modification Indices* (Dosen)

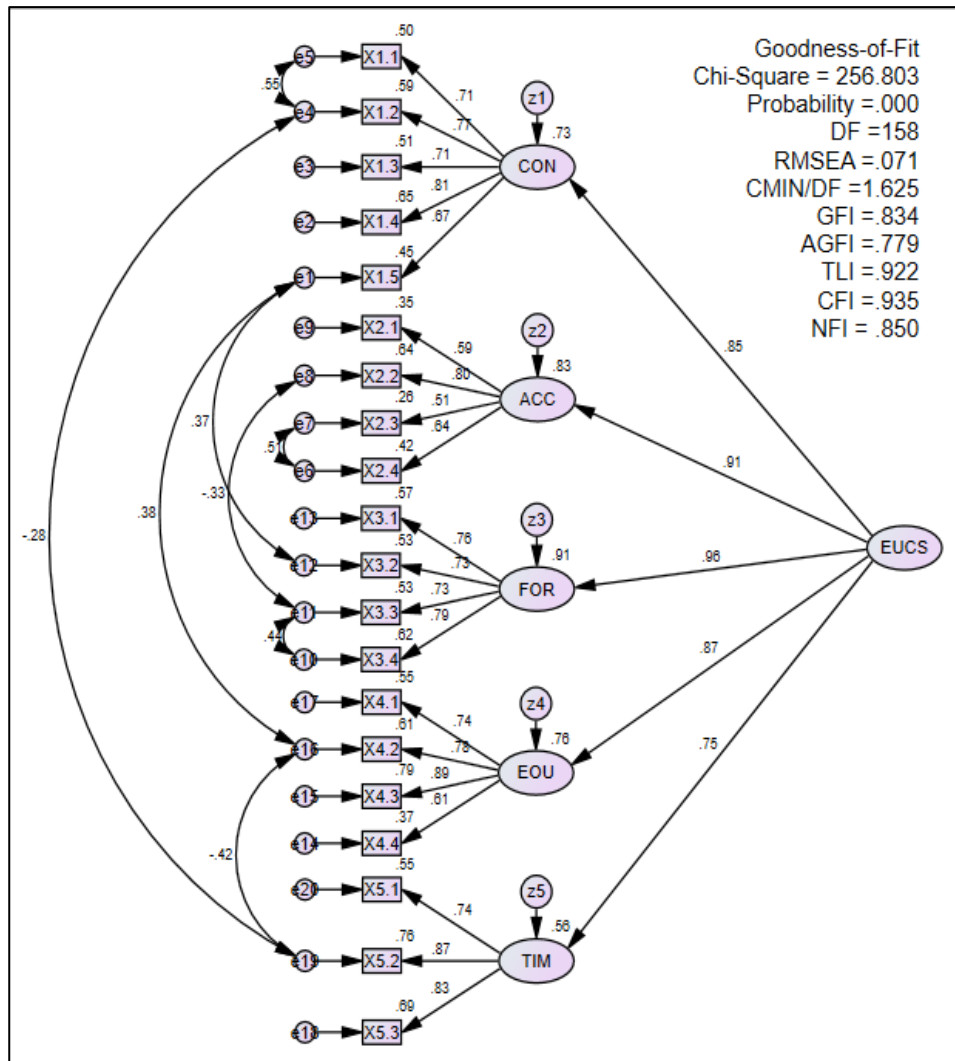
			M.I.	Par Change
z1	<-->	z4	8.852	-0.042
e20	<-->	z1	9.627	0.073
e19	<-->	z1	7.065	-0.056
e17	<-->	z1	10.520	-0.076
e16	<-->	e19	11.834	-0.110
e15	<-->	z1	5.428	-0.043
e15	<-->	e19	5.436	0.062
e14	<-->	z4	7.612	-0.077
e14	<-->	z3	4.584	0.072
e14	<-->	z2	9.496	-0.114
e14	<-->	z1	10.067	0.091
e14	<-->	e17	4.717	-0.099

			M.I.	Par Change
e12	<-->	z4	5.402	0.053
e12	<-->	z3	5.745	-0.063
e12	<-->	z2	4.702	0.066
e11	<-->	z3	6.955	0.069
e11	<-->	z2	7.925	-0.086
e11	<-->	e20	5.670	0.090
e11	<-->	e18	7.891	-0.097
e11	<-->	e16	5.077	-0.081
e11	<-->	e14	7.891	0.130
e10	<-->	e11	17.418	0.141
e8	<-->	z4	4.943	0.052
e8	<-->	e17	4.450	0.080
e8	<-->	e11	11.262	-0.103
e6	<-->	e14	9.911	-0.147
e6	<-->	e7	23.046	0.215
e4	<-->	e19	10.515	-0.090
e4	<-->	e17	8.806	-0.091
e4	<-->	e14	4.400	0.079
e4	<-->	e5	16.772	0.103
e3	<-->	z5	4.250	0.080
e3	<-->	z4	6.384	-0.064
e3	<-->	e16	5.612	-0.093
e3	<-->	e14	9.064	0.151
e2	<-->	e5	7.530	-0.088
e2	<-->	e3	8.076	0.116
e1	<-->	EUCS	4.455	0.147
e1	<-->	z4	4.313	0.055
e1	<-->	z1	11.691	-0.091
e1	<-->	e16	12.954	0.147
e1	<-->	e13	4.927	-0.095
e1	<-->	e12	14.738	0.165
e1	<-->	e5	5.189	-0.083

Berdasarkan Tabel 4.35 diatas yang berisi *output* nilai dari *Modification Indices*, peneliti menemukan terdapat 8 kovarian yang memiliki nilai *Modification Indices* yang tinggi yakni lebih dari 10. Ketujuh kovarian tersebut beserta nilainya adalah sebagai berikut :

1. e16 dengan e19 (11.834)
2. e10 dengan e11 (17.418)
3. e8 dengan e11 (11.262)
4. e6 dengan e7 (23.046)
5. e4 dengan e19 (10.515)
6. e4 dengan e5 (16.772)
7. e1 dengan e16 (12.954)
8. e1 dengan e12 (14.738)

Setelah memperoleh informasi adanya 8 kovarian yang bernilai tinggi dari tabel *Modification Indices*, langkah selanjutnya adalah melakukan korelasi atau menghubungkan ketujuh kovarian atau eror varian tersebut sehingga menghasilkan model setelah modifikasi berikut ini :



**Gambar 4.2.** Model CFA Setelah Modifikasi (Dosen)

Berdasarkan hasil modifikasi model yang terlihat pada Gambar 4.2 diatas, diperoleh hasil yang lebih baik yang ditunjukkan dengan adanya 4 kriteria yang mencapai kategori fit atau baik karena memenuhi nilai *cut-off value* yaitu CMIN/DF, RMSEA, TLI, dan CFI. Kemudian, terdapat 2 kriteria yang masuk ke dalam kategori marginal fit atau cenderung baik karena telah cukup mendekati nilai *cut-off value* yaitu kriteria GFI dan kriteria NFI. Terakhir, hasil modifikasi

menunjukkan bahwa terdapat 3 kriteria yang tidak fit dan tidak mendekati nilai *cut-off value* yang diharuskan yaitu kriteria Chi-square, Probability, dan AGFI.

**Tabel 4.36.** Hasil Uji GOF Responden Dosen Sesudah Modifikasi

No.	Kriteria <i>Goodness-of-Fit</i>	<i>Cut-off Value</i>	Nilai	Keterangan
1	Chi-Square ( $\chi^2$ )	$\leq 232.804$	256.803	Tidak Fit
2	Probabilitas (p)	$\geq 0.05$	0.000	Tidak Fit
3	CMIN/DF	$\leq 2$	1.625	Good Fit
4	RMSEA	$\leq 0.08$	0.071	Good Fit
5	GFI	$\geq 0.90$	0.834	Marginal Fit
6	TLI	$\geq 0.90$	0.922	Good Fit
7	AGFI	$\geq 0.90$	0.779	Tidak Fit
8	NFI	$\geq 0.90$	0.850	Marginal Fit
9	CFI	$\geq 0.90$	0.935	Good Fit

Menurut Hair et. al. (2010) dalam Haryono [63] menyatakan bahwa pengujian GOF untuk menilai kelayakan suatu model dapat diterima apabila terdapat 4 sampai 5 kriteria yang mencukupi atau memenuhi nilai *cut-off value*. Dari hasil uji kesesuaian/kelayakan model setelah modifikasi pada Tabel 4.36 diatas, dapat diperoleh hasil bahwa terdapat 4 kriteria yang sudah fit atau baik sehingga dapat diterima penggunaan modelnya. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa dengan menggunakan model setelah modifikasi tersebut peneliti dapat lanjut ke tahap untuk menguji hipotesis penelitian dengan melihat nilai *Regression Weights* yang dihasilkan.

**Tabel 4.37.** *Regression Weights* (Dosen)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CON	<---	EUCS	0.518	0.075	6.900	***	par_16
ACC	<---	EUCS	0.521	0.076	6.823	***	par_17
FOR	<---	EUCS	0.722	0.075	9.611	***	par_18
EOU	<---	EUCS	0.508	0.080	6.359	***	par_19
TIM	<---	EUCS	0.564	0.073	7.756	***	par_20

Dari hasil pengujian kesesuaian model yang telah peneliti lakukan telah dibuktikan bahwa kriteria *Goodness-of-Fit* telah terpenuhi sehingga model telah



layak digunakan dan hasil penilaian *loading factor* yang menunjukkan hubungan yang kuat antara konstruk laten dengan item pengukurannya. Oleh karena itu, langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah melakukan penilaian terhadap hipotesis penelitian dengan melihat nilai CR (*Critical Ratio*) yang terdapat pada tabel *Regression Weights* dan juga nilai probabilitas atau *p-value* yang dihasilkan. Hipotesis diterima atau dianggap signifikan apabila nilai CR > 1.96 dan nilai *p-value* < 0.05. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

- H1 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Content* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah
- H2 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah
- H3 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Format* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah
- H4 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah
- H5 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah

Dari hasil nilai *Regression Weights* untuk kelima hipotesis diatas untuk kelompok responden dosen, secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.38 berikut :

**Tabel 4.38.** Hasil Uji Hipotesis Responden Dosen

Hipotesis	Pengaruh	CR	P	Keterangan
H1	CON ← EUCS	6.900	***	Positif Signifikan
H2	ACC ← EUCS	6.823	***	Positif Signifikan
H3	FOR ← EUCS	9.611	***	Positif Signifikan
H4	EOU ← EUCS	6.359	***	Positif Signifikan
H5	TIM ← EUCS	7.756	***	Positif Signifikan

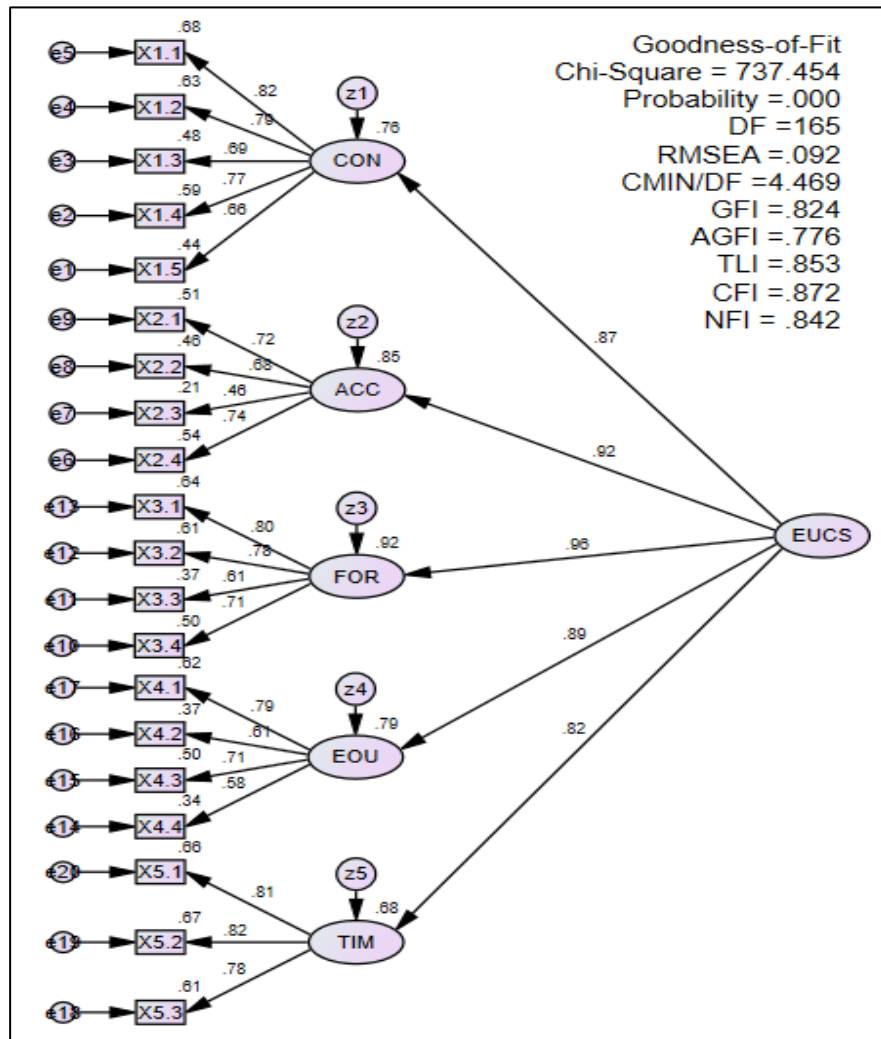
Keterangan : \*\*\* = Signifikansi < 0,001

Berdasarkan Tabel 4.38 diatas yang menunjukkan hasil pengujian hipotesis pada kelompok responden dosen menggunakan aplikasi AMOS 22, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah

2. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah
3. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah
4. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah
5. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah

### Hasil Uji CFA Responden Mahasiswa



Gambar 4.3. Model CFA Sebelum Modifikasi (Mahasiswa)

Berdasarkan hasil pengujian CFA menggunakan model pengukuran pada Gambar 4.3 diatas, diperoleh hasil pada *Standardized Regression Weights* seperti dalam Tabel 4.39 dibawah bahwa terdapat 1 indikator yang tidak valid atau kuat untuk mengukur konstruk latennya karena memiliki nilai *estimate* atau *loading factor* < 0.5 sehingga indikator tersebut harus dihapus dari model penelitian. Indikator tersebut adalah indikator X2.3 atau A3 yang merupakan item pengukur untuk variabel laten *Accuracy*.

Tabel 4.39. *Standardized Regression Weights* (Mahasiswa)

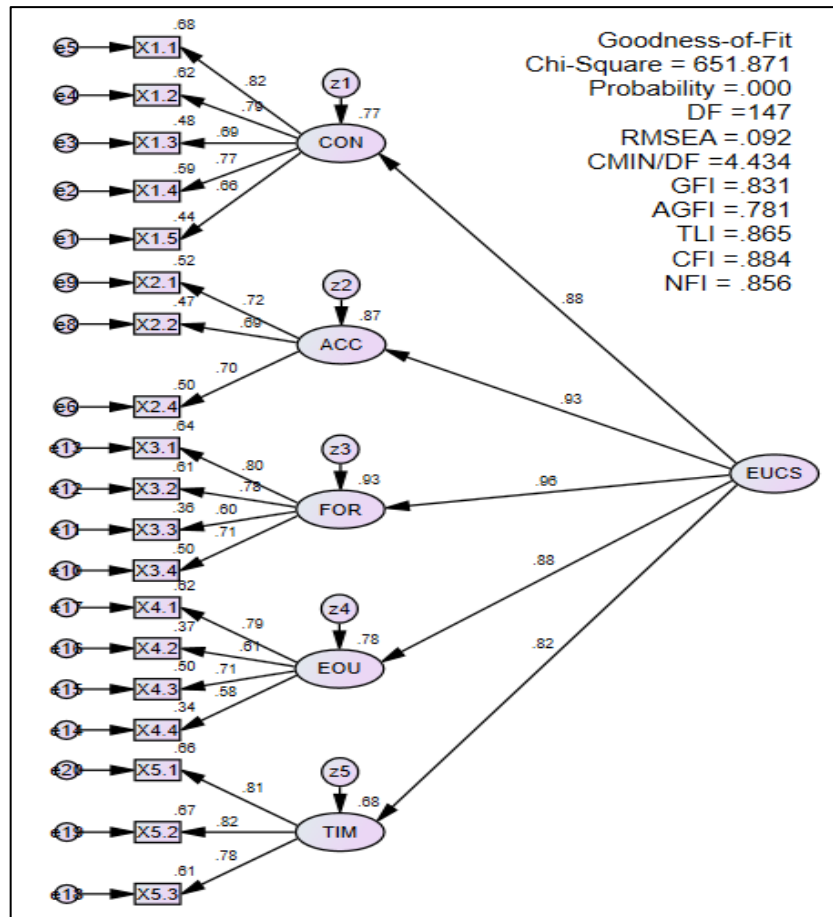
			Estimate
X1.5	<---	CON	0.674
X1.4	<---	CON	0.781
X1.3	<---	CON	0.647

			Estimate
X1.2	<---	CON	0.729
X1.1	<---	CON	0.799
X2.4	<---	ACC	0.705
X2.3	<---	ACC	0.401
X2.2	<---	ACC	0.671
X2.1	<---	ACC	0.709
X3.4	<---	FOR	0.672
X3.3	<---	FOR	0.578
X3.2	<---	FOR	0.778
X3.1	<---	FOR	0.817
X4.4	<---	EOU	0.636
X4.3	<---	EOU	0.685
X4.2	<---	EOU	0.586
X4.1	<---	EOU	0.807
X5.3	<---	TIM	0.782
X5.2	<---	TIM	0.812
X5.1	<---	TIM	0.808

Setelah dilakukan penghapusan terhadap 1 indikator tersebut, diperoleh hasil *Standardized Regression Weights* baru pada Tabel 4.40 dengan nilai *loading factor* untuk seluruh indikator pengukuran telah bernilai  $\geq 0.5$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh item/indikator telah valid menjadi pengukur konstruk latennya masing-masing sehingga tidak ada indikator yang perlu dihapus dari model tersebut.

**Tabel 4.40.** *Standardized Regression Weights* (Mahasiswa) Setelah Penghapusan Indikator X2.3 / A3

			Estimate
X1.5	<---	CON	0.684
X1.4	<---	CON	0.781
X1.3	<---	CON	0.647
X1.2	<---	CON	0.731
X1.1	<---	CON	0.801
X2.4	<---	ACC	0.706
X2.2	<---	ACC	0.674
X2.1	<---	ACC	0.710
X3.4	<---	FOR	0.690
X3.3	<---	FOR	0.585
X3.2	<---	FOR	0.797
X3.1	<---	FOR	0.814
X4.4	<---	EOU	0.640
X4.3	<---	EOU	0.689
X4.2	<---	EOU	0.585
X4.1	<---	EOU	0.812
X5.3	<---	TIM	0.783
X5.2	<---	TIM	0.817
X5.1	<---	TIM	0.808



**Gambar 4.4.** Model CFA Sebelum Modifikasi (Mahasiswa)

Pada Gambar 4.4 diatas menunjukkan model CFA sebelum modifikasi untuk kelompok responden mahasiswa dengan nilai *loading factor* yang telah valid. Langkah selanjutnya adalah menilai apakah model tersebut telah fit atau layak digunakan sebagai model pengukuran dengan melakukan pengujian menggunakan kriteria *Goodness-of-Fit* (GOF). Hasil uji GOF untuk model sebelum modifikasi pada Gambar 4.4 diatas adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.41.** Hasil Uji GOF Responden Dosen Sebelum Modifikasi

No.	Kriteria <i>Goodness-of-Fit</i>	<i>Cut-off Value</i>	Nilai	Keterangan
1	Chi-Square ( $\chi^2$ )	$\leq 219.466$	651.871	Tidak Fit
2	Probabilitas (p)	$\geq 0.05$	0.000	Tidak Fit
3	CMIN/DF	$\leq 2$	4.434	Tidak Fit
4	RMSEA	$\leq 0.08$	0.092	Tidak Fit
5	GFI	$\geq 0.90$	0.831	Marginal Fit

6	TLI	$\geq 0.90$	0.865	Marginal Fit
7	AGFI	$\geq 0.90$	0.781	Tidak Fit
8	NFI	$\geq 0.90$	0.856	Marginal Fit
9	CFI	$\geq 0.90$	0.884	Marginal Fit

Berdasarkan hasil uji GOF sebelum modifikasi untuk kelompok responden mahasiswa pada Tabel 4.41 diatas, diperoleh hasil bahwa terdapat 4 kriteria yang masuk ke dalam kategori marginal fit dan 4 kriteria masuk ke dalam kategori tidak fit. Hasil uji GOF diatas menunjukkan bahwa model yang digunakan belum berada pada kondisi yang baik atau fit dengan sampel data penelitian. Dari hasil uji tersebut, langkah yang harus dilakukan agar model menjadi fit atau baik untuk digunakan adalah dengan melakukan modifikasi model menggunakan *Modification Indices* (M.I.). Modifikasi dilakukan dengan mengkorelasikan kovarian (*error varian*) antar item/indikator variabel laten yang memiliki nilai *Modification Indices* yang tinggi. Berikut dibawah ini adalah tabel *Modification Indices* yang diperoleh :

**Tabel 4.42.** *Modification Indices* (Mahasiswa)

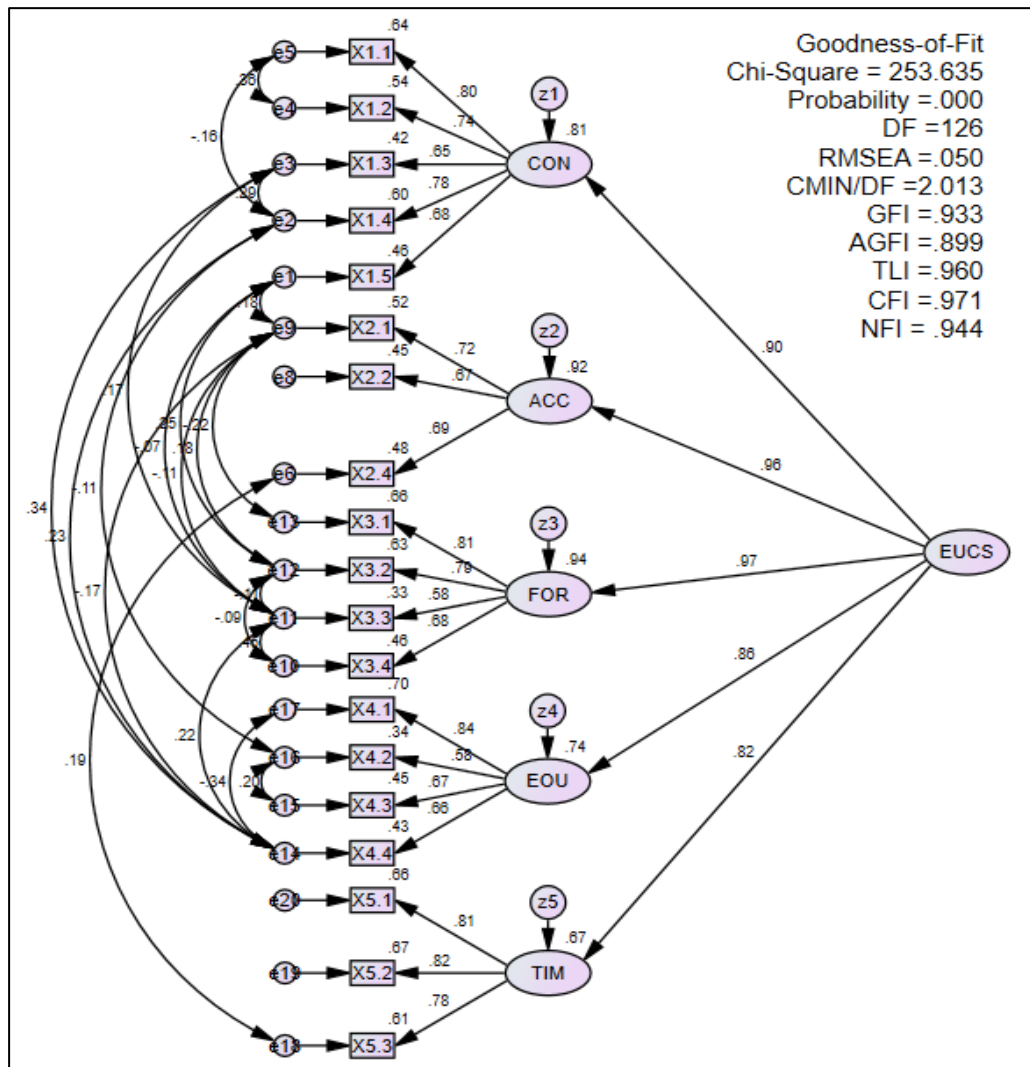
		M.I.	Par Change			M.I.	Par Change		
z2	<-->	z4	12.368	0.033	e9	<-->	e11	11.768	-0.082
z1	<-->	z4	7.235	-0.021	e8	<-->	e14	5.144	-0.059
z1	<-->	z3	12.989	0.026	e8	<-->	e11	6.742	-0.065
z1	<-->	z2	5.333	-0.021	e6	<-->	z4	6.182	0.034
e18	<-->	z3	5.242	-0.028	e6	<-->	z1	7.817	-0.037
e18	<-->	z2	11.406	0.049	e6	<-->	e18	10.683	0.069
e18	<-->	z1	7.030	-0.032	e6	<-->	e17	4.319	0.042
e17	<-->	z2	13.108	0.050	e4	<-->	z5	5.294	-0.035
e17	<-->	z1	7.646	-0.032	e4	<-->	z4	4.300	-0.024
e16	<-->	z4	7.239	0.037	e4	<-->	z3	4.596	0.025
e16	<-->	z3	5.848	-0.034	e4	<-->	e18	7.021	-0.048
e16	<-->	z2	4.655	0.036	e4	<-->	e17	4.154	-0.035
e16	<-->	z1	5.036	-0.031	e4	<-->	e5	36.358	0.094
e15	<-->	z4	4.227	0.025	e3	<-->	z4	4.176	-0.028
e15	<-->	z3	10.820	-0.041	e3	<-->	z3	5.462	0.031
e15	<-->	z2	4.746	0.033	e3	<-->	z2	13.293	-0.058
e15	<-->	z1	4.906	-0.028	e3	<-->	e18	9.125	-0.064
e15	<-->	e18	6.600	0.051	e3	<-->	e17	4.993	-0.045
e15	<-->	e16	12.754	0.080	e3	<-->	e16	7.428	-0.066
e14	<-->	z4	25.041	-0.075	e3	<-->	e15	6.233	-0.054
e14	<-->	z3	16.490	0.062	e3	<-->	e14	35.756	0.157
e14	<-->	z2	18.370	-0.078	e3	<-->	e13	6.149	0.050
e14	<-->	z1	21.519	0.070	e3	<-->	e12	8.248	-0.056

e14 <--> e20	4.489	0.049	e3 <--> e11	19.300	0.111
e14 <--> e17	14.611	-0.087	e3 <--> e9	4.461	-0.046
e13 <--> z4	8.653	-0.034	e3 <--> e6	8.869	-0.069
e13 <--> z2	6.085	-0.034	e2 <--> z5	10.220	0.053
e13 <--> z1	22.680	0.054	e2 <--> z4	6.855	-0.033
e13 <--> e20	5.313	0.041	e2 <--> e16	10.897	-0.073
e13 <--> e16	8.724	-0.062	e2 <--> e15	9.945	-0.063
e13 <--> e15	9.712	-0.059	e2 <--> e14	13.884	0.090
e12 <--> z3	9.492	-0.032	e2 <--> e13	8.020	0.052
e12 <--> z2	16.461	0.055	e2 <--> e8	7.912	-0.059
e12 <--> e20	5.271	-0.040	e2 <--> e5	17.280	-0.070
e11 <--> z3	8.977	0.043	e2 <--> e4	6.057	-0.044
e11 <--> z2	16.604	-0.071	e2 <--> e3	37.425	0.128
e11 <--> z1	6.774	0.038	e1 <--> z2	20.905	0.073
e11 <--> e16	8.167	-0.076	e1 <--> z1	13.126	-0.047
e11 <--> e15	8.428	-0.069	e1 <--> e15	4.735	0.047
e11 <--> e14	31.792	0.162	e1 <--> e14	6.012	-0.064
e11 <--> e12	16.644	-0.088	e1 <--> e13	5.153	-0.045
e10 <--> e14	7.825	0.072	e1 <--> e12	22.378	0.093
e10 <--> e12	10.878	-0.063	e1 <--> e11	11.378	-0.085
e10 <--> e11	95.763	0.241	e1 <--> e9	14.649	0.083
e9 <--> e17	4.909	0.042	e1 <--> e8	5.256	0.052
e9 <--> e14	12.104	-0.087	e1 <--> e5	4.271	-0.038
e9 <--> e13	13.366	-0.069	e1 <--> e3	5.489	-0.053
e9 <--> e12	23.118	0.090			

Berdasarkan Tabel 4.42 diatas yang berisi *output* nilai dari *Modification Indices*, peneliti menemukan terdapat 21 kovarian yang memiliki nilai *Modification Indices* yang tinggi yakni lebih dari 10. Berikut adalah rincian dari 22 kovarian beserta nilainya masing-masing :

1. e15 dengan e16 (12.754)
2. e14 dengan e17 (14.611)
3. e11 dengan e14 (31.792)
4. e11 dengan e12 (16.644)
5. e10 dengan e12 (10.878)
6. e10 dengan e11 (95.763)
7. e9 dengan e14 (12.104)
8. e9 dengan e13 (13.366)
9. e9 dengan e12 (23.118)
10. e9 dengan e11 (11.768)
11. e6 dengan e18 (10.683)
12. e4 dengan e5 (36.358)
13. e3 dengan e14 (35.756)
14. e3 dengan e11 (19.300)
15. e2 dengan e16 (10.897)
16. e2 dengan e14 (13.884)
17. e2 dengan e5 (17.280)
18. e2 dengan e3 (37.425)
19. e1 dengan e12 (22.378)
20. e1 dengan e11 (11.378)
21. e1 dengan e9 (14.649)

Setelah memperoleh informasi adanya 21 kovarian yang bernilai tinggi dari tabel *Modification Indices* mahasiswa diatas, langkah selanjutnya adalah melakukan korelasi atau menghubungkan 21 kovarian atau eror varian tersebut sehingga menghasilkan model setelah modifikasi seperti berikut ini :



**Gambar 4.5.** Model CFA Setelah Modifikasi (Mahasiswa)

Berdasarkan hasil modifikasi model yang terlihat pada Gambar 4.5 diatas, diperoleh hasil uji GOF yang lebih baik yang ditunjukkan pada Tabel 4.42 dengan adanya 5 kriteria yang mencapai kategori fit atau sudah baik karena memenuhi nilai *cut-off value* yaitu RMSEA, GFI, TLI, NFI, dan CFI. Kemudian, terdapat 2 kriteria yang masuk ke dalam kategori marginal fit atau cenderung baik karena telah cukup mendekati nilai *cut-off value* yaitu kriteria CMIN/DF dan kriteria AGFI. Terakhir, hasil setelah modifikasi menunjukkan bahwa terdapat 2



kriteria yang tidak fit dan tidak mendekati nilai *cut-off value* yang diharuskan yaitu kriteria Chi-square dan kriteria Probability.

**Tabel 4.43.** Hasil Uji GOF Responden Mahasiswa Setelah Modifikasi

No.	Kriteria <i>Goodness-of-Fit</i>	<i>Cut-off Value</i>	Nilai	Keterangan
1	Chi-Square ( $\chi^2$ )	$\leq 193.745$	253.635	Tidak Fit
2	Probabilitas (p)	$\geq 0.05$	0.000	Tidak Fit
3	CMIN/DF	$\leq 2$	2.013	Marginal Fit
4	RMSEA	$\leq 0.08$	0.050	Good Fit
5	GFI	$\geq 0.90$	0.933	Good Fit
6	TLI	$\geq 0.90$	0.960	Good Fit
7	AGFI	$\geq 0.90$	0.899	Marginal Fit
8	NFI	$\geq 0.90$	0.944	Good Fit
9	CFI	$\geq 0.90$	0.971	Good Fit

Menurut Hair et. al. (2010) dalam Haryono [63] menyatakan bahwa pengujian GOF untuk menilai kelayakan suatu model dapat diterima apabila terdapat 4 sampai 5 kriteria yang mencukupi atau memenuhi nilai *cut-off value*. Dari hasil uji kesesuaian/kelayakan model setelah modifikasi pada Tabel 4.40 diatas, dapat diperoleh hasil bahwa terdapat 5 kriteria telah fit atau sudah baik sehingga dapat diterima penggunaan modelnya. Maka dari itu, dapat dinyatakan bahwa dengan menggunakan model setelah modifikasi tersebut peneliti dapat lanjut ke tahap untuk menguji hipotesis penelitian dengan melihat nilai *Regression Weights* yang dihasilkan.

**Tabel 4.44.** *Regression Weights* (Mahasiswa)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CON	<---	EUCS	0.535	0.040	13.383	***	par_15
ACC	<---	EUCS	0.594	0.041	14.553	***	par_16
FOR	<---	EUCS	0.593	0.041	14.528	***	par_17
EOU	<---	EUCS	0.522	0.043	12.199	***	par_18
TIM	<---	EUCS	0.574	0.040	14.488	***	par_19

Dari hasil pengujian kesesuaian model yang telah peneliti lakukan telah dibuktikan bahwa kriteria *Goodness-of-Fit* telah terpenuhi sehingga model telah

layak digunakan dan hasil penilaian *loading factor* yang menunjukkan hubungan yang kuat antara konstruk laten dengan item pengukurannya. Oleh karena itu, langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah melakukan penilaian terhadap hipotesis penelitian dengan melihat nilai CR (*Critical Ratio*) yang terdapat pada tabel *Regression Weights* dan juga nilai probabilitas atau *p-value* yang dihasilkan. Hipotesis diterima atau dianggap signifikan apabila nilai CR > 1.96 dan nilai *p-value* < 0.05. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

- H1 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Content* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
- H2 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
- H3 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Format* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
- H4 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
- H5 :** Terdapat hubungan yang signifikan antara *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah

Dari hasil nilai *Regression Weights* untuk kelima hipotesis diatas untuk kelompok responden mahasiswa, secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.45 berikut ini :

**Tabel 4.45.** Hasil Uji Hipotesis Responden Mahasiswa

Hipotesis	Pengaruh	C.R	P	Keterangan
H1	CON ← EUCS	13.383	***	Positif Signifikan
H2	ACC ← EUCS	14.553	***	Positif Signifikan
H3	FOR ← EUCS	14.528	***	Positif Signifikan
H4	EOU ← EUCS	12.199	***	Positif Signifikan
H5	TIM ← EUCS	14.488	***	Positif Signifikan

Keterangan : \*\*\* = Signifikansi < 0,001

Berdasarkan Tabel 4.45 diatas yang menunjukkan hasil pengujian hipotesis pada kelompok responden mahasiswa menggunakan aplikasi AMOS 22, maka diperoleh hasil hipotesis sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
2. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
3. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
4. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah
5. Terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah

## 4.5. Pembahasan

### 4.5.1. Hubungan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah

Variabel *Content* merupakan variabel yang berkaitan dengan sisi konten atau isi dari sebuah sistem. Variabel ini berhubungan erat dengan informasi-informasi yang disajikan oleh sistem kepada pengguna akhir. Konten informasi yang disajikan oleh sistem seharusnya relevan/sesuai dan memenuhi kebutuhan penggunanya. Terdapat 5 karakteristik atau indikator dalam variabel *Content* yang digunakan sebagai item pernyataan pada penelitian ini yaitu relevansi konten (C1), konten yang bermanfaat (C2), pelaporan (C3), kelengkapan konten (C4), dan kejelasan konten (C5).

#### Dosen

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama mengenai variabel *Content* untuk kelompok responden dosen pada Tabel 4.38, diperoleh hasil nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar 6.900 dengan nilai probabilitas bersimbol \*\*\*. Nilai *Critical Ratio* (CR) 6.900 lebih besar daripada 1.96 dengan simbol signifikansi \*\*\* yang dapat diartikan bahwa nilai  $p < 0.001$ . Dari hasil nilai CR dan nilai signifikansi tersebut, dapat diketahui bahwa hipotesis pertama yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah” diterima atau didukung. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa variabel *Content* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif) secara signifikan ( $p < 0.05$ ) dengan Kepuasan Dosen terhadap Situs Kuliah. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi atau baik suatu *Content* yang disajikan pada situs kuliah maka tingkat kepuasan Dosen terhadap situs kuliah juga akan semakin meningkat.

*Content* atau isi berupa informasi yang disediakan pada situs kuliah terbukti berhubungan dengan kepuasan dosen sebagai penggunanya. Walaupun dosen sebagai pengguna akhir situs kuliah yang berperan sebagai penyedia informasi akademik bagi mahasiswa, dalam konteks ini dosen juga turut berperan sebagai penerima informasi akademik yang disediakan oleh sistem situs kuliah. Konten informasi yang diperoleh dosen dari sistem situs kuliah misalnya seperti informasi mahasiswa *Participants* pada suatu mata kuliah, informasi *e-book* untuk

bahan ajar, informasi penyelesaian tugas mahasiswa pada *Activity Completion*, informasi mahasiswa yang telat atau tidak mengumpulkan tugas tertentu pada mata kuliah yang diampu dosen, dan sebagainya.

*Content* berupa *output* informasi yang dihasilkan oleh situs kuliah harus dapat memenuhi kebutuhan atau sesuai dengan harapan dosen. Tingkat kepuasan dosen akan semakin meningkat apabila *output* informasi yang dihasilkan memiliki karakteristik yang sesuai dan dapat memenuhi kebutuhan dosen. Karakteristik informasi tersebut adalah informasi yang relevan terkait kegiatan akademik, konten informasi yang bermanfaat, informasi akademik yang lengkap, informasi yang akurat/jelas sehingga mudah untuk dimengerti, dan juga disediakannya pelaporan terkait aktivitas akademik mahasiswa bagi dosen. Apabila karakteristik informasi tersebut dapat dihasilkan oleh situs kuliah dengan baik maka dosen akan semakin merasa puas dalam menggunakan situs kuliah sebagai sistem manajemen pembelajaran.

Hipotesis pertama pada penelitian ini memberikan hasil yang sama dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], dan [27]. Hasil penelitian terdahulu tersebut membuktikan bahwa variabel *Content* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Pada penelitian ini, peneliti memperoleh hasil yang sama dengan kelima penelitian terdahulu tersebut yakni terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

### **Mahasiswa**

Hasil pengujian hipotesis pertama terkait variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa pada Tabel 4.45 diatas memperlihatkan hasil bahwa nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $13.383 > 1.96$  dan nilai probabilitas ( $p$ ) berbentuk tanda \*\*\* yang berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Berdasarkan hasil nilai CR dan nilai signifikansi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada hipotesis pertama dinyatakan diterima yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah”. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa variabel *Content* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif = 13.383) secara signifikan (nilai  $p < 0.001$ ) dengan

Kepuasan Mahasiswa terhadap Situs Kuliah. Hasil hipotesis pertama ini menunjukkan bahwa penyajian *Content* pada situs kuliah yang semakin baik akan mampu meningkatkan kepuasan mahasiswa sebagai pengguna akhirnya.

Kepuasan mahasiswa terhadap situs kuliah akan semakin meningkat jika *Content* berupa informasi yang disajikan memiliki karakteristik informasi yang relevan dan bermanfaat, informasi akademik yang lengkap dan jelas, dan terdapat pelaporan terkait aktivitas akademik mereka. Menurut analisis dan pendalaman yang peneliti lakukan, mahasiswa akan merasa puas apabila konten atau *output* informasi yang diberikan oleh situs kuliah telah relevan dan bermanfaat sehingga dapat memenuhi kebutuhan akademik mereka. Penyajian informasi akademik yang lengkap dan jelas sehingga mudah untuk dimengerti juga berperan dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap situs kuliah sebagai sistem manajemen pembelajaran di tengah pandemi saat ini. Mahasiswa sebagai pelajar membutuhkan informasi dengan karakteristik informasi tersebut agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dengan semakin tinggi atau baik pemenuhan terhadap karakteristik informasi tersebut dalam sistem situs kuliah, maka mahasiswa akan semakin merasa puas dalam menggunakan situs kuliah sebagai sistem manajemen pembelajaran *online* terutama di tengah pandemi saat ini.

Penyajian sebuah konten informasi dalam situs kuliah sebenarnya lebih banyak bersumber dari dosen sebagai penyedia konten informasi akademik atau pembelajaran bagi mahasiswa walaupun sistem pada situs kuliah juga turut berperan penting didalamnya. Konten informasi akademik yang diterima mahasiswa dari dosen ialah seperti materi/modul pembelajaran, data/informasi terkait penilaian mahasiswa, pengumuman terkait kegiatan akademik dari dosen, dan sebagainya. Sedangkan yang menjadi poin utama adalah konten informasi yang diberikan oleh sistem situs kuliah kepada mahasiswa misalnya seperti informasi mata kuliah yang diambil pada *Course Overview*, informasi mengenai *e-book* dari seluruh bidang studi, informasi mengenai jadwal tugas/kuis/ujian pada *Timeline*, informasi rentang waktu pengerjaan atau pengumpulan tugas/kuis/ujian, informasi hasil nilai tugas/kuis/ujian yang dikerjakan dalam situs kuliah, dan sebagainya. Selain itu, kebebasan waktu dalam mengakses situs kuliah yakni setiap hari (24 jam) juga semakin meningkatkan kepuasan mahasiswa

karena konten informasi akademik yang terdapat pada situs kuliah dapat diakses kapanpun mereka butuhkan. Konten informasi yang disediakan baik oleh dosen maupun oleh sistem pada situs kuliah keduanya secara berkesinambungan memberikan porsi kepuasan bagi mahasiswa sebagai penerima informasi akademik atau pembelajaran.

Hasil hipotesis pada penelitian ini sama dengan hasil hipotesis dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], dan [27]. Kelima penelitian tersebut membuktikan bahwa variabel *Content* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Dalam penelitian ini diperoleh hasil yang sama dengan kelima penelitian tersebut yaitu terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

#### **4.5.2. Hubungan antara variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah**

Variabel *Accuracy* merupakan variabel atau konstruk laten yang digunakan untuk menilai kepuasan pengguna sistem yang dilihat dari sisi akurasi atau ketepatan dari *output* yang dihasilkan oleh sistem. Variabel ini berhubungan erat dengan kemampuan sistem dalam memberikan informasi atau menghasilkan *output* dengan tepat dan akurat kepada pengguna sistem. Keakuratan dari sistem diharapkan dapat meminimalisir terjadinya eror atau kesalahan *output* ketika menerima/memproses *input* dari pengguna sistem. Dalam menilai variabel *Accuracy*, terdapat 4 karakteristik atau indikator pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu akurasi informasi/output (A1), kesesuaian input-output (A2), reliabel (A3), dan kepuasan terhadap akurasi sistem (A4).

#### **Dosen**

Mengacu dari hasil pengujian hipotesis kedua yang terdapat pada Tabel 4.38, diperoleh hasil nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar 6.823 dan hasil nilai probabilitas (p) bertanda \*\*\* pada variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Dosen. Nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $6.823 > 1.96$  dan nilai signifikansi dengan simbol \*\*\* berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Berdasarkan kedua hasil nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa hipotesis kedua yaitu “Terdapat hubungan yang

signifikan antara variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah” diterima atau didukung. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa variabel *Accuracy* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif) secara signifikan ( $p < 0.05$ ) dengan Kepuasan Dosen terhadap Situs Kuliah. Hal ini menunjukkan apabila keakuratan sistem situs kuliah semakin baik atau akurat maka akan diikuti dengan meningkatnya kepuasan dosen terhadap situs kuliah.

Keakuratan atau akurasi sistem pada situs kuliah terbukti berhubungan dengan kepuasan dosen sebagai pengguna akhirnya. Tingkat akurasi yang dimiliki situs kuliah menjadi salah satu faktor penting yang berhubungan dalam menentukan kepuasan dosen ketika menggunakan situs kuliah sebagai sistem manajemen pembelajaran. Persepsi kepuasan dosen dapat meningkat apabila penerapan fitur atau layanan pada situs kuliah memberikan hasil informasi/*output* yang benar dan akurat sesuai perintah/*input* dari dosen. Dosen memanfaatkan situs kuliah untuk dapat melaksanakan aktivitas akademik kepada mahasiswanya dalam suatu mata kuliah. Beberapa fitur atau layanan bagi dosen yang berkaitan dengan akurasi informasi/*output* yang dihasilkan sistem situs kuliah misalnya seperti akurasi/ketepatan informasi mahasiswa *Participants* pada suatu mata kuliah, akurasi *output* pada sistem penilaian (*Grades*), akurasi *output* nilai pada fitur *Quiz*, ketepatan durasi waktu pengerjaan pada fitur *Assignment* dan *Quiz*, akurasi dari informasi penyelesaian tugas pada *Activity Completion*, dan sebagainya.

Sebagian besar dosen memiliki persepektif bahwa akurasi yang dimiliki oleh situs kuliah telah memuaskan bagi mereka. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan dari hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Accuracy* (item pernyataan A4). Dari hasil jawaban responden dosen terhadap item pernyataan A4, peneliti menemukan bahwa sebagian besar kelompok responden dosen telah merasa puas terhadap tingkat akurasi yang dimiliki oleh situs kuliah. Mayoritas responden dosen cenderung untuk memberikan jawaban setuju terhadap pernyataan situs kuliah telah memiliki tingkat akurasi yang memuaskan.

Hasil hipotesis kedua pada penelitian ini didukung oleh hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28]. Ketujuh penelitian terdahulu tersebut membuktikan bahwa variabel *Accuracy* memiliki



hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem Informasi. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh hasil yang sama dengan ketujuh penelitian terdahulu tersebut yaitu terdapat adanya hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

### **Mahasiswa**

Dari hasil pengukuran model pada mahasiswa, hanya terdapat 3 dari 4 indikator pengukuran yang dapat digunakan untuk mengukur akurasi sistem situs kuliah yaitu akurasi informasi/output (A1), kesesuaian input-output (A2), dan kepuasan terhadap akurasi sistem (A4). Sedangkan 1 item/indikator yang dinyatakan tidak valid untuk digunakan sebagai alat ukur yaitu item A3 atau item X2.3 (lihat Tabel 4.38). Item pernyataan A3 tidak valid untuk digunakan sebagai alat ukur untuk variabel akurasi karena nilai *loading factor*-nya berada di bawah 0.5. Item tersebut tidak valid untuk lanjut digunakan dalam mengukur akurasi dari sistem situs kuliah pada penelitian terhadap mahasiswa.

Hasil pengujian hipotesis kedua terkait variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa pada Tabel 4.45 memperlihatkan hasil bahwa nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $14.553 > 1.96$  dan nilai signifikansi ( $p$ ) bertanda \*\*\* yang berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Berdasarkan hasil nilai CR dan nilai signifikansi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada hipotesis kedua dinyatakan diterima atau didukung yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah”. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa variabel *Accuracy* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif = 14.553) dan signifikan (nilai  $p < 0.001$ ) dengan Kepuasan Mahasiswa terhadap Situs Kuliah. Hasil hipotesis ini menunjukkan bahwa akurasi dari sistem situs kuliah yang semakin akurat mempunyai hubungan yang signifikan dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa sebagai penggunanya.

Mahasiswa akan merasa puas apabila sistem dari situs kuliah telah akurat dalam menghasilkan informasi atau *output* yang tepat/sesuai. Keakuratan dari informasi atau *output* yang dihasilkan oleh sistem situs kuliah akan menunjang aktivitas akademik yang dilaksanakan oleh mahasiswa di tengah pandemi saat ini. Mahasiswa yang saat ini memanfaatkan sistem situs kuliah untuk melakukan

pembelajaran daring akan merasa puas apabila penggunaan situs kuliah dapat memberikan hasil berupa informasi atau *output* yang benar dan akurat sesuai dengan perintah atau *input* dari mereka. Terdapat beberapa fitur atau layanan yang disediakan pada situs kuliah bagi mahasiswa berhubungan dengan keakuratan informasi atau *output* yang dihasilkan. Fitur tersebut ialah seperti ketepatan informasi mata kuliah pada *Course Overview*, ketepatan *output* nilai pada fitur *Quiz*, ketepatan durasi waktu pengerjaan pada tugas (*due date*) atau kuis (*time remaining*), ketepatan informasi mengenai jadwal tugas atau kuis pada *Timeline*, dan sebagainya. Keakuratan dari fitur atau layanan yang disebutkan diatas memiliki hubungan dengan persepsi kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan situs kuliah. Persepsi kepuasan mahasiswa akan semakin tinggi apabila fitur atau layanan pada situs kuliah memberikan hasil berupa informasi atau *output* yang semakin akurat dan tepat sesuai dengan harapan mahasiswa sebagai penggunanya.

Hasil hipotesis pada kelompok responden mahasiswa ini didukung oleh hasil hipotesis dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28]. Ketujuh penelitian terdahulu tersebut membuktikan bahwa variabel *Accuracy* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Hasil hipotesis pada penelitian ini memperoleh hasil yang sama dengan 7 penelitian tersebut yaitu terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Accuracy* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

#### **4.5.3. Hubungan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah**

Variabel *Format* merupakan variabel atau konstruk laten yang digunakan untuk menilai kepuasan pengguna sistem yang dilihat dari sisi desain/tampilan antarmuka (*User Interface*) pada sistem. Referensi [59] menyatakan bahwa variabel *Format* adalah desain material akan tata letak (*layout design*) dan tampilan dari *output*/konten yang dimiliki sistem. Penilaian pada variabel ini berkaitan dengan tampilan antarmuka sistem apakah telah bagus dan menarik saat digunakan, dan apakah desain tata letak yang dimiliki mampu untuk memudahkan penggunaan sistem bagi pengguna. Menurut referensi [37], penilaian variabel

*Format* dapat dilakukan dengan melihat apakah desain tata letak dan tampilan *output* dari sistem telah berguna dan jelas bagi pengguna akhir sistem. Terdapat 4 karakteristik atau indikator pengukuran yang digunakan untuk menilai variabel *Format* yaitu format relevan (F1), kejelasan format (F2), desain format menarik (F3), dan desain format interaktif (F4).

## **Dosen**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga yang secara ringkas terdapat dalam Tabel 4.38, diperoleh hasil nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar 9.611 dan hasil nilai probabilitas (p) bertanda \*\*\* untuk hubungan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Dosen. Nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $9.611 > 1.96$  dan nilai signifikansi bersimbol \*\*\* yang berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Dari kedua hasil nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis ketiga yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah” diterima atau didukung. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa variabel *Format* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif) secara signifikan ( $p < 0.05$ ) dengan Kepuasan Dosen terhadap Situs Kuliah. Dari kesimpulan tersebut dapat diartikan bahwa semakin baik atau bagus *Format*/desain antarmuka yang dimiliki situs kuliah maka akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna dosen terhadap situs kuliah.

Hasil hipotesis ini menunjukkan bahwa *Format* atau tampilan antarmuka pada situs kuliah berhubungan positif dan signifikan dalam meningkatkan kepuasan dosen. Menurut analisis peneliti, dosen akan merasa puas apabila situs kuliah memiliki desain/tampilan antarmuka pengguna yang interaktif atau dapat memudahkan dosen untuk berinteraksi (mengakses fitur atau layanan akademik) didalamnya. Dengan desain yang interaktif ini, dosen akan semakin merasa puas karena dimudahkan dalam mengakses fitur atau layanan pada situs kuliah untuk melakukan aktivitas akademiknya kepada mahasiswa secara daring di tengah pandemi saat ini. Tampilan antarmuka pada situs kuliah yang bagus dan menarik juga dapat meningkatkan kepuasan dosen karena dapat memberikan rasa nyaman ketika melihat tampilan pada situs kuliah. Dari hasil analisis statistik deskriptif pada item pernyataan F3, mayoritas dosen mempunyai persepsi bahwa situs kuliah memiliki tampilan *User Interface* yang biasa saja atau belum dapat

dikatakan menarik. Selain itu, tampilan dari *output* atau informasi pada situs kuliah yang relevan/sesuai dengan kebutuhan dosen merupakan salah satu karakteristik yang berhubungan dengan kepuasan dosen. Kemudian tampilan dari *output* atau informasi yang jelas dan mudah dipahami juga akan membuat dosen merasa puas karena tampilan tersebut akan memudahkan dosen dalam menerima dan memilah beragam *output* atau informasi yang dihasilkan sistem ketika menggunakan situs kuliah.

Hasil hipotesis pada penelitian ini sama dengan hasil hipotesis dari 6 penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [26], [27], dan [28]. Enam penelitian tersebut juga membuktikan bahwa variabel *Format* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Content* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

### **Mahasiswa**

Hasil pengujian hipotesis ketiga terkait variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa pada Tabel 4.45 memperlihatkan hasil bahwa nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $14.528 > 1.96$  dan nilai signifikansi ( $p$ ) bertanda \*\*\* yang berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Berdasarkan hasil nilai CR dan nilai signifikansi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada hipotesis ketiga dinyatakan diterima atau didukung yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah”. Peneliti menyimpulkan bahwa variabel *Format* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif = 14.528) dan signifikan (nilai  $p < 0.001$ ) dengan Kepuasan Mahasiswa terhadap Situs Kuliah. Hasil hipotesis ini menunjukkan bahwa *Format*/desain antarmuka dari sistem situs kuliah yang semakin baik atau bagus mempunyai hubungan yang signifikan dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa sebagai penggunanya.

Mahasiswa akan merasa semakin puas apabila desain antarmuka pengguna pada situs kuliah telah bagus dan menarik bagi mereka karena tampilan atau desainnya akan nyaman dilihat ketika digunakan. Desain tata letak pada situs kuliah juga berperan penting terhadap kepuasan mahasiswa karena dapat

memudahkan mahasiswa untuk berinteraksi dengan sistem situs kuliah. Dari hasil analisis statistik dekriptif terhadap variabel *Format* pada item F3 dan F4, mayoritas mahasiswa memberikan jawaban setuju bila situs kuliah memiliki desain antarmuka pengguna yang menarik dan memudahkan mereka dalam mengakses fitur atau layanan yang ada. Hal ini mengindikasikan bahwa situs kuliah yang saat ini diterapkan di tengah pandemi telah memiliki *user interface* yang menarik dan memudahkan penggunanya dalam hal ini mahasiswa ketika menggunakan fitur atau layanan akademik pada situs kuliah.

Menurut analisis peneliti, tampilan antarmuka pada situs kuliah yang menarik ini telah diterapkan dengan menyajikan konten informasi akademik yang jelas dan ringkas serta diletakkan secara terstruktur (*header, sidebar, content, footer*) sehingga tertata dengan baik pada setiap *page* yang ada di situs kuliah. Misalnya pada menu *Dashboard*, situs kuliah menampilkan informasi daftar mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa pada bagian tengah (*content*) *webpage* dengan menggunakan sistem *grid* atau berbentuk kotak dengan ukuran yang tertata sehingga memudahkan mahasiswa dalam menemukan mata kuliah yang ingin di akses. Situs kuliah juga telah menerapkan desain tata letak yang baik dengan penggunaan ikon/symbol, *font*, dan tombol yang menggunakan kontras warna yang cocok sehingga nyaman untuk dilihat oleh penggunanya dalam hal ini mahasiswa. Hal ini dapat dilihat pada bagian *header* halaman web situs kuliah yang menggunakan simbol lonceng untuk melihat notifikasi dan simbol *message* untuk melakukan olah pesan ke pengguna lain yang keduanya berwarna putih dengan warna *background* merah. Selain itu, situs kuliah juga telah menerapkan komponen *widgets* pada bagian *sidebar* untuk memudahkan mahasiswa dalam mengakses fitur atau layanan tertentu. Misalnya seperti *widget private files* dimana mahasiswa dapat menyimpan & mengelola *file* dengan limit 100MB pada situs kuliah, *widget timeline* untuk melihat jadwal terkait tugas/kuis yang ada, *widget online users* untuk melihat pengguna yang sedang *online*, dan sebagainya. Seluruh desain atau tampilan yang telah diterapkan tersebut saat ini menurut perspektif mahasiswa telah cukup menarik dan mampu memudahkan mereka dalam menggunakan fitur atau layanan pada situs kuliah di tengah pandemi sekarang.

Hasil hipotesis pada kelompok responden mahasiswa ini didukung oleh hasil hipotesis dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [26], [27], dan [28]. Enam penelitian terdahulu tersebut membuktikan bahwa variabel *Format* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Hasil hipotesis pada penelitian ini memperoleh hasil yang sama dengan 7 penelitian tersebut yaitu terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

#### **4.5.4. Hubungan antara variabel *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah**

Variabel *Ease of Use* merupakan variabel atau konstruk laten yang digunakan untuk menilai kepuasan pengguna sistem yang dilihat dari sisi kemudahan penggunaan sistem yang sering disebut dengan *user-friendly*. Sistem yang *user-friendly* mempunyai pengertian bahwa sistem tersebut tidak sulit atau mudah untuk dimengerti dan dipelajari oleh penggunanya. Menurut referensi [59], variabel *Ease of Use* merupakan seberapa mudah atau sulit menurut pengalaman pengguna ketika menggunakan kapabilitas/kemampuan dari sistem komputer. Kemudahan penggunaan sistem dapat diibaratkan seperti mudahnya penggunaan fitur atau layanan pada sistem, kemudahan dalam mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan pengguna, waktu yang singkat ketika mempelajari sistem, dan tersedianya panduan penggunaan sistem (*user guide*) yang jelas bagi pengguna. Terdapat 4 karakteristik atau indikator pengukuran yang digunakan untuk menilai variabel *Ease of Use* yaitu mudah dipelajari dan dimengerti/*user-friendly* (E1), mudah dipahami (E2), kemudahan penggunaan (E3), dan panduan penggunaan sistem (E4).

#### **Dosen**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis keempat yang secara ringkas terdapat dalam Tabel 4.38, diperoleh hasil nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar 6.359 dan hasil nilai probabilitas (p) bertanda \*\*\* untuk hubungan antara variabel *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Dosen. Nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $6.359 > 1.96$  dan nilai signifikansi bersimbol \*\*\* memiliki arti nilai  $p < 0.001$ . Dari kedua hasil nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa hipotesis keempat diterima

yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah”. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa variabel *Ease of Use* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif = 6.359) secara signifikan ( $p < 0.05$ ) dengan Kepuasan Dosen terhadap Situs Kuliah. Dari kesimpulan tersebut dapat diartikan bahwa kemudahan penggunaan sistem pada situs kuliah berhubungan signifikan dengan peningkatan kepuasan pengguna dosen terhadap situs kuliah.

Berdasarkan hasil hipotesis ini, adanya kemudahan pengaksesan fitur atau layanan pada situs kuliah akan memberikan persepsi kepuasan yang baik bagi dosen. Semakin mudah bagi dosen dalam menggunakan fitur atau layanan pada situs kuliah maka kepuasan dosen juga akan semakin meningkat apalagi di tengah pandemi saat ini dimana frekuensi penggunaan situs kuliah semakin tinggi karena aktivitas akademik seluruhnya dilakukan secara daring. Situs kuliah dengan karakteristik yang *user-friendly* atau mudah untuk dimengerti dan dipelajari akan membuat dosen merasa puas karena mereka tidak perlu untuk menghabiskan durasi waktu yang lama untuk mempelajari situs kuliah. Dengan adanya karakteristik *user-friendly* ini, dosen yang awalnya belum memahami penggunaan situs kuliah secara keseluruhan akan sangat terbantu dalam menemukan dan menggunakan fitur atau layanan yang disediakan, sehingga akan menciptakan rasa puas bagi dosen karena kegiatan akademiknya dapat dilaksanakan melalui situs kuliah.

Kemudahan dalam mempelajari dan menggunakan sistem situs kuliah akan membuat dosen merasa semakin nyaman untuk melakukan pekerjaan atau aktivitas akademiknya melalui situs kuliah terutama di masa pandemi saat ini. Sebagai contoh, dosen dapat memberikan tugas kepada mahasiswa dengan rentang waktu pengerjaan yang dapat diatur dengan mudah sesuai keinginan dosen. Apabila mahasiswa telah mengumpulkan tugas tersebut dalam bentuk *file*, dosen dapat dengan mudah mengelola *file* tugas tersebut karena akan tersimpan pada situs kuliah sampai semester berakhir. Selain itu, dosen juga dapat melakukan kegiatan akademik seperti mengadakan kuis/ujian berbentuk pilihan ganda yang dapat dikerjakan langsung oleh setiap mahasiswa melalui situs kuliah. Hasil penilaian kuis/ujian tersebut juga secara otomatis akan dilakukan oleh sistem situs kuliah sehingga dapat memudahkan dosen dalam melakukan proses

pengecekan/koreksi dan menghemat waktu dengan jumlah mahasiswa yang banyak. Hal tersebut tentunya akan sangat memudahkan dosen dalam memberikan pekerjaan/tugas, melakukan penilaian serta pengujian kepada mahasiswa secara daring tanpa harus bertemu secara fisik di tengah pandemi sekarang.

Hasil hipotesis pada penelitian ini sama dengan hasil hipotesis dari 7 penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28]. Ketujuh penelitian tersebut juga membuktikan bahwa variabel *Ease of Use* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

### **Mahasiswa**

Hasil pengujian hipotesis keempat terkait variabel *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa pada Tabel 4.45 memperlihatkan hasil bahwa nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $12.199 > 1.96$  dan nilai signifikansi ( $p$ ) bertanda \*\*\* yang berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Berdasarkan hasil nilai CR dan nilai signifikansi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada hipotesis keempat dinyatakan diterima atau didukung yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Format* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah”. Peneliti menyimpulkan bahwa variabel *Ease of Use* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif = 12.199) dan signifikan (nilai  $p < 0.001$ ) dengan Kepuasan Mahasiswa terhadap Situs Kuliah. Dari kesimpulan untuk hipotesis ini dapat diartikan bahwa kemudahan penggunaan sistem pada situs kuliah mempunyai hubungan yang signifikan dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa sebagai penggunanya.

Sama seperti dengan dosen, mahasiswa juga akan semakin merasa puas apabila situs kuliah memberikan kemudahan penggunaan pada fitur atau layanan yang disediakan. Dari hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Format*, peneliti mendapati bahwa mayoritas mahasiswa cenderung memberikan respon jawaban sangat setuju bila situs kuliah telah mudah untuk digunakan &



dipelajari/*user-friendly*, mudah untuk digunakan/diakses, dan juga tidak diperlukan durasi waktu yang lama untuk mempelajari sistem situs kuliah. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa menurut perspektif mahasiswa, situs kuliah yang saat ini diterapkan sebagai *learning management system* di tengah pandemi mampu memberikan kemudahan pengaksesan atau penggunaan fitur serta layanan yang disediakan bagi mereka untuk melakukan aktivitas akademiknya secara *online*. Dengan semakin mudahnya penggunaan fitur dan layanan pada situs kuliah oleh mahasiswa maka juga akan semakin mudah bagi mereka untuk melakukan kegiatan-kegiatan akademiknya melalui situs kuliah. Situs kuliah telah memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam melakukan kegiatan akademik seperti mengerjakan kuis/ujian berbentuk pilihan ganda yang dapat dikerjakan secara langsung pada situs kuliah. Proses penilaiannya pun dapat dengan cepat akan ditampilkan secara langsung oleh situs kuliah setelah mahasiswa selesai mengerjakannya. Mahasiswa juga dapat melakukan *upload*/pengumpulan tugas dengan mudah melalui situs kuliah apabila diberikan tugas oleh dosen. Durasi waktu pengerjaan tugas juga dapat diketahui oleh mahasiswa dengan mudah karena situs kuliah akan menampilkan *due date* dan *time remaining* untuk tugas tersebut. Dengan diberikannya kemudahan tersebut tentunya dapat memicu munculnya rasa puas bagi mahasiswa terhadap penerapan situs kuliah di tengah pandemi saat ini.

Hasil hipotesis pada kelompok mahasiswa ini didukung oleh hasil hipotesis dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28]. Ketujuh penelitian tersebut membuktikan bahwa variabel *Ease of Use* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Hasil hipotesis yang diperoleh pada penelitian ini adalah terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Ease of Use* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

#### **4.5.5. Hubungan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Akhir Situs Kuliah**

Variabel *Timeliness* merupakan variabel atau konstruk laten yang digunakan untuk menilai kepuasan pengguna sistem yang dilihat dari sisi

ketepatan waktu yang dimiliki sistem dalam menyajikan informasi. Referensi [37] dan [59] menyatakan bahwa variabel *Format* adalah ketepatan waktu sistem dalam menyediakan *output* informasi untuk penggunanya dan sejauh mana sistem dapat menyediakan informasi yang terkini dan tepat waktu. Terdapat 3 karakteristik atau indikator pengukuran yang digunakan untuk menilai variabel *Timeliness* yaitu informasi tepat waktu (T1), informasi *up-to-date* (T2), dan ketersediaan informasi (T3).

### **Dosen**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis terakhir yang secara ringkas terdapat dalam Tabel 4.38, diperoleh hasil nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar 7.756 dan hasil nilai probabilitas (p) bertanda \*\*\* untuk hubungan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Dosen. Nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $7.756 > 1.96$  dan nilai signifikansi bersimbol \*\*\* yang berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Dari kedua hasil nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis kelima yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Situs Kuliah” diterima atau didukung. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa variabel *Format* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif = 7.756) secara signifikan ( $p < 0.05$ ) dengan Kepuasan Dosen terhadap Situs Kuliah. Dari kesimpulan tersebut dapat diartikan bahwa semakin tepat waktu dan *up-to-date* sebuah informasi yang dihasilkan akan berhubungan secara signifikan dalam meningkatkan kepuasan pengguna dosen terhadap situs kuliah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketepatan waktu dari situs kuliah dalam menyediakan informasi akademik yang terkini/*up-to-date* mempunyai hubungan dalam meningkatkan kepuasan dosen terhadap sistem situs kuliah. Sistem dari situs kuliah diharapkan dapat menyediakan informasi akademik yang dibutuhkan oleh dosen secara tepat waktu misalnya seperti daftar mata kuliah terbaru setiap semester yang diampu oleh dosen beserta mahasiswanya (*participants*) telah tersedia sebelum jadwal perkuliahan dimulai pada menu *Dashboard*. Apabila mata kuliah beserta mahasiswa tersebut telah tersedia maka dosen yang ingin memberikan pengumuman terkait teknis pelaksanaan perkuliahan atau silabus pembelajaran kepada mahasiswa terlebih dahulu sebelum perkuliahan dimulai akan sangat terbantu. Kemudian, ketersediaan informasi juga

menjadi salah satu karakteristik pengukuran dari variabel *Timeliness*. Ketersediaan informasi terkait aktivitas akademik mahasiswa yang selalu ada ketika dibutuhkan oleh dosen akan dapat memberikan rasa puas bagi dosen. Dosen dapat memantau informasi terkait aktivitas akademik mahasiswanya seperti informasi penyelesaian tugas oleh mahasiswa, informasi keterlambatan atau tidak mengumpulkan tugas tertentu, laporan nilai tugas dan kuis mahasiswa yang dikerjakan melalui situs kuliah, dan sebagainya. Apabila informasi tersebut dapat selalu tersedia dan diakses pada situs kuliah maka dosen akan merasa semakin puas karena mereka bisa mendapatkan informasi tersebut kapanpun dibutuhkan. Ketersediaan informasi ini sebenarnya telah didukung dengan diberikannya hak akses situs kuliah selama 24 jam setiap hari kepada penggunaannya yakni dosen dan mahasiswa sehingga mereka dapat mengakses informasi akademik yang ada pada situs kuliah setiap saat kapanpun mereka butuhkan.

Hasil hipotesis pada penelitian ini sama dengan hasil hipotesis dari 7 penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28]. Tujuh penelitian tersebut juga membuktikan bahwa variabel *Timeliness* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Dosen terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

### **Mahasiswa**

Hasil pengujian hipotesis kelima mengenai hubungan variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa pada Tabel 4.45 memperlihatkan hasil bahwa nilai *Critical Ratio* (CR) sebesar  $14.488 > 1.96$  dan nilai signifikansi ( $p$ ) bertanda \*\*\* yang berarti bahwa nilai  $p < 0.001$ . Berdasarkan hasil nilai CR dan nilai signifikansi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada hipotesis kelima dinyatakan diterima atau didukung yaitu “Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Situs Kuliah”. Peneliti menyimpulkan bahwa variabel *Timeliness* memiliki hubungan yang positif (nilai CR positif = 14.488) dan signifikan (nilai  $p < 0.001$ ) dengan Kepuasan Mahasiswa terhadap Situs Kuliah. Hasil hipotesis ini menunjukkan

bahwa penggunaan fitur atau layanan pada situs kuliah yang semakin mudah mempunyai hubungan yang signifikan dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa.

Mahasiswa akan merasa semakin puas apabila situs kuliah memiliki karakteristik yakni tepat waktu dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan akademik, menyajikan informasi akademik yang terkini/*up-to-date*, dan menyediakan informasi yang selalu tersedia kapanpun dibutuhkan untuk digunakan oleh mahasiswa. Menurut analisis peneliti, ketepatan waktu dan kebaruan dari informasi akademik yang dibutuhkan oleh mahasiswa pada situs kuliah ini sebenarnya tergantung dari kedisiplinan dosen. Dalam konteks ketepatan waktu dan kebaruan dari informasi akademik pada situs kuliah, dosen lebih memegang peran penting dalam menyediakan informasi akademik yang dibutuhkan oleh mahasiswa dibandingkan dengan sistem situs kuliah. Apabila dosen secara disiplin menyediakan/*meng-upload* konten informasi akademik atau materi pembelajaran pada situs kuliah maka ketepatan waktu dan kebaruan informasi akademik yang dibutuhkan oleh mahasiswa akan tercapai. Sedangkan peran dari sistem situs kuliah dalam konteks ketepatan waktu dan kebaruan informasi akademik dapat ditinjau dari sisi konten informasi seperti *e-book* yang disediakan pada situs kuliah, pembaharuan konten *e-book* setiap semesternya, ketepatan waktu dalam menyediakan informasi daftar mata kuliah mahasiswa pada awal semester, dan lain sebagainya.

Sistem situs kuliah juga memegang peranan penting dalam menciptakan karakteristik ketersediaan informasi yang dapat diakses atau digunakan kapanpun dibutuhkan oleh penggunanya karena seluruh informasi akademik tersimpan pada situs kuliah. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, situs kuliah telah memberikan hak akses 24 jam setiap harinya kepada mahasiswa dan juga dosen untuk mengakses atau menggunakan situs kuliah. Maka dari itu, dapat dikatakan bahwa karakteristik ketersediaan informasi ini telah terpenuhi karena mahasiswa dan dosen dapat dan menggunakan fitur atau layanan serta mengakses seluruh informasi akademik pada situs kuliah setiap saat. Selain itu, dari hasil statistik deskriptif terhadap variabel *Timeliness*, mayoritas mahasiswa memiliki tendensi untuk memberikan respon jawaban setuju terhadap setiap item pernyataan yang diberikan. Tendensi tersebut menunjukkan bahwa menurut perspektif mahasiswa, situs kuliah yang diterapkan saat ini telah tepat waktu dalam menyediakan

informasi akademik, telah menyajikan informasi yang terbaru, dan telah memberikan ketersediaan informasi yang dapat digunakan kapanpun dibutuhkan. Dari penjelasan diatas, dapat dinyatakan bahwa berkaitan dengan karakteristik ketepatanwaktuan informasi, informasi yang *up-to-date*, dan ketersediaan informasi pada situs kuliah yang saat ini diterapkan di tengah pandemi, penggunaanya telah mampu memuaskan bagi mahasiswa selaku pengguna akhirnya.

Hasil hipotesis pada kelompok responden mahasiswa ini didukung oleh hasil hipotesis dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [22], [23], [24], [25], [26], [27], dan [28]. Ketujuh penelitian terdahulu tersebut membuktikan bahwa variabel *Timeliness* memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan Kepuasan Pengguna Akhir Sistem. Hasil hipotesis pada penelitian ini memperoleh hasil yang sama dengan 7 penelitian tersebut yaitu terdapat hubungan yang positif secara signifikan antara variabel *Timeliness* dengan Kepuasan Pengguna Mahasiswa terhadap Sistem Manajemen Pembelajaran pada Situs Kuliah.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dalam penelitian ini penarikan kesimpulan utamanya didasarkan dari hasil analisis statistik inferensial yang telah diperoleh terkait pengujian hipotesis penelitian. Penarikan kesimpulan juga akan didukung dari hasil analisis statistik deskriptif yang diperoleh mengenai kecenderungan arah jawaban responden dosen dan mahasiswa terhadap setiap indikator atau item pernyataan yang diberikan dalam kuesioner. Penarikan kesimpulan akan terbagi menjadi 2 bagian penjelasannya sesuai dengan hasil analisis pada kedua kelompok responden yaitu dari perspektif dosen dan perspektif mahasiswa untuk memperoleh gambaran tingkat kepuasan yang lebih menyeluruh dari kedua perspektif pengguna situs kuliah.

##### **5.1.1. Perspektif Dosen**

Penelitian ini memiliki tujuan utama yaitu untuk mengetahui bagaimana tingkat kepuasan pengguna situs kuliah dalam konteks ini dosen berkaitan dengan keberhasilan penerapannya di tengah pandemi saat ini. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kelima faktor EUCS secara parsial (masing-masing) memiliki hubungan yang signifikan secara positif dalam meningkatkan kepuasan dosen terhadap penggunaan sistem situs kuliah saat ini. Dari sisi perspektif dosen, penerapan situs kuliah saat ini dapat dikatakan telah berhasil memuaskan bagi mereka untuk dapat melakukan aktivitas akademik / proses pengajaran kepada mahasiswanya. Perspektif ini dapat dilihat dari hasil jawaban mayoritas dosen secara rata-rata yang cenderung memberikan jawaban setuju terhadap setiap pernyataan dari kelima variabel penelitian. Situs Kuliah sebagai Sistem Manajemen Pembelajaran Daring yang disediakan oleh UAJY saat ini di tengah pandemi telah berhasil diterapkan karena mampu memuaskan dosen sebagai penggunanya.

Dari kelima variabel dalam model EUCS, variabel *Format* memiliki nilai paling tinggi yang berkontribusi dalam meningkatkan kepuasan dosen terhadap situs kuliah. Variabel *Format* tersusun atas 4 karakteristik yaitu tampilan

penyajian *output* atau informasi yang sesuai dengan kebutuhan (F1), tampilan penyajian *output* atau informasi yang jelas & mudah dipahami (F2), *user interface* yang menarik (F3), dan desain interaktif/memudahkan penggunaannya (F4). Dari hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Format*, diperoleh hasil bahwa mayoritas dosen memberikan jawaban setuju untuk item pernyataan F1, F2, dan F4. Hal ini menunjukkan bahwa menurut dosen situs kuliah yang saat ini digunakan di tengah pandemi telah memiliki desain atau tampilan penyajian *output/informasi* yang sesuai dengan kebutuhan dan jelas sehingga mudah dipahami. Situs kuliah juga telah memiliki desain yang interaktif atau mampu memudahkan dosen berinteraksi dengan sistem baik untuk mengakses ataupun menggunakan fitur dan layanan yang disediakan. Namun, pada item pernyataan F3 diperoleh hasil rata-rata dosen memberikan respon jawaban netral. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa mayoritas dosen mempunyai persepsi bahwa situs kuliah saat ini belum memiliki tampilan *user interface* yang menarik. Oleh karena itu, pihak KSI selaku pengembang perlu melakukan peningkatan pada *user interface* situs kuliah agar dapat meningkatkan kepuasan dosen. *User interface* pada situs kuliah yang bagus dan menarik akan dapat meningkatkan kepuasan dosen karena akan memberikan rasa nyaman bagi dosen ketika melihat tampilan pada situs kuliah terutama di tengah pandemi saat ini dimana frekuensi penggunaannya tinggi oleh dosen.

### **5.1.2. Perspektif Mahasiswa**

Hasil yang sama juga diperoleh dari sisi perspektif mahasiswa sebagai pengguna akhir situs kuliah. Kelima faktor atau variabel EUCS yaitu *Content*, *Accuracy*, *Format*, *Ease of Use*, dan *Timeliness* berhubungan secara positif dan signifikan dengan tingkat kepuasan pengguna mahasiswa terhadap situs kuliah. Dari analisis data yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa penerapan situs kuliah saat ini telah berhasil memberikan kepuasan yang baik bagi mahasiswa. Secara rata-rata, mayoritas mahasiswa cenderung memberikan respon setuju terhadap seluruh pernyataan dari masing-masing variabel penelitian. Situs Kuliah sebagai Sistem Manajemen Pembelajaran Daring yang disediakan oleh UAJY saat ini di tengah pandemi telah berhasil diterapkan karena mampu memuaskan

mahasiswa sebagai penggunanya. Kepuasan mahasiswa akan semakin meningkat apabila sistem situs kuliah memiliki fitur atau layanan yang dapat memudahkan mereka dalam melakukan aktivitas akademiknya melalui situs kuliah di tengah pandemi.

Dari kelima variabel dalam model EUCS, variabel *Accuracy* memiliki kontribusi tertinggi dalam meningkatkan kepuasan dosen terhadap situs kuliah. Variabel *Accuracy* tersusun atas 3 karakteristik yaitu akurasi informasi yang ditampilkan (A1), kesesuaian antara *input* dan *output* dari sistem (A2), dan kepuasan terhadap akurasi sistem (A3). Dari hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Format*, diperoleh hasil bahwa mayoritas dosen memberikan jawaban setuju untuk item pernyataan A1 dan A4. Hal ini menunjukkan bahwa menurut mahasiswa situs kuliah yang saat ini digunakan di tengah pandemi telah memberikan atau menampilkan informasi yang akurat dan tepat sesuai dengan harapan mahasiswa sebagai penggunanya. Kemudian, pada item pernyataan A3, diperoleh hasil analisis bahwa mahasiswa merespon sangat setuju terhadap kesesuaian antara *input* dan *ouput* yang dihasilkan sistem situs kuliah. Mahasiswa sangat setuju apabila situs kuliah yang mereka gunakan saat ini telah menampilkan informasi yang akurat serta mampu menampilkan *output* pada layar sesuai dengan yang mereka *input*/perintahkan. Persepsi kepuasan mahasiswa akan semakin meningkat apabila penggunaan fitur serta layanan pada situs kuliah memberikan hasil informasi atau *output* yang semakin akurat dan tepat sesuai dengan perintah atau *input* dari mereka.

## 5.2. **Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi penelitian selanjutnya, penggunaan model EUCS dapat menambahkan faktor atau variabel laten lain beserta indikator pengukurannya yang berhubungan dengan kepuasan pengguna akhir sistem agar lebih menguatkan hasil pengukuran tingkat kepuasan dengan lebih maksimal.



2. Bagi Kantor Sistem Informasi (KSI) sebagai pihak yang mengembangkan situs kuliah diharapkan dapat melakukan perbaikan pada sisi *user interface* dan memberikan *user guide* pada situs kuliah agar dapat meningkatkan kepuasan dosen sebagai penggunanya. Selain itu, diharapkan pihak KSI juga dapat terus melakukan pengembangan atau peningkatan sistem situs kuliah terutama di tengah pandemi saat ini agar lebih memuaskan penggunanya dengan mengacu pada faktor *Content, Accuracy, Format, Ease of Use*, dan *Timeliness*. Dari hasil penelitian, kelima faktor tersebut terbukti memiliki hubungan yang signifikan dalam meningkatkan kepuasan dosen dan mahasiswa terhadap situs kuliah sebagai *learning management system*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. H. U. The Center for Systems Science and Engineering, “Coronavirus COVID-19 Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University (JHU),” 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
- [2] A. Haleem, M. Javaid, dan R. Vaishya, “Effects of COVID-19 pandemic in daily life,” *Curr. Med. Res. Pract.*, vol. 10, no. 2, hal. 78–79, 2020.
- [3] WHO, “WHO Director-General’s opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020,” 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
- [4] D. Robandi, I. Rotangi, T. P. J. Nast, Rusdinal, dan N. Gistituati, “AN ANALYSIS OF EDUCATION POLICY IN THE PANDEMIC COVID-19,” *e-Tech J. Ilm. Teknol. Pendidik.*, vol. 08, no. 02, 2020.
- [5] N. Mustafa, “Impact of the 2019 – 20 Coronavirus Pandemic on Education,” *Int. J. Heal. Prefer. Res.*, vol. 5, no. 20, hal. 31–44, 2020.
- [6] Presiden Indonesia, *Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020*. Indonesia, 2020.
- [7] Munir, *Pembelajaran Jarak Jauh berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- [8] C. Hodges, S. Moore, B. Lockee, T. Trust, dan A. Bond, “The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning,” *Educ. Rev.*, 2020.
- [9] C. Müller, M. Stahl, M. Alder, dan M. Müller, “Learning Effectiveness and Students’ Perceptions in A Flexible Learning Course,” *Eur. J. Open, Distance E-Learning*, vol. 21, no. 2, hal. 44–52, 2018.
- [10] G. Kunjana, “Layanan e-Library John Wiley dalam Situs Kuliah UAJY,” *Investor Daily*, 2017. [Daring]. Tersedia pada: <https://investor.id/archive/layanan-e-library-john-wiley-dalam-situs-kuliah-uajy>.
- [11] W. H. DeLone dan E. R. McLean, “Information systems success: The quest for the dependent variable,” *Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 1, hal. 60–95, 1992.
- [12] S. J. Putra, A. Subiyakto, I. Yunita, M. N. Gunawan, dan Y. Durachman, “Assessing the user satisfaction perspectives of information system: A library case study in Indonesia,” *Indones. J. Electr. Eng. Comput. Sci.*, vol. 12, no. 1, hal. 95–101, 2018.
- [13] V. P. Aggelidis dan P. D. Chatzoglou, “Hospital information systems: Measuring end user computing satisfaction (EUCS),” *J. Biomed. Inform.*, vol. 45, no. 3, hal. 566–579, 2012.

- [14] E. S. Kassim, S. F. A. K. Jailani, H. Hairuddin, dan N. H. Zamzuri, "Information System Acceptance and User Satisfaction: The Mediating Role of Trust," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 57, hal. 412–418, 2012.
- [15] W. J. Doll dan G. Torkzadeh, "The Measurement of End-User Computing Satisfaction," *MIS Q.*, vol. 12, no. 2, hal. 259–274, 1988.
- [16] P. Nelima, S. M. Mbugua, dan J. Kilwake, "Factors Affecting Information Systems user Satisfaction in Kenyan Universities," vol. 7, no. 2, hal. 116–127, 2016.
- [17] N. Urbach dan B. Muller, "The Updated DeLone and McLean Model of Information Systems Success," in *Information Systems Theory: Explaining and Predicting Our Digital Society, Vol. 1*, Y. K. Dwivedi, M. R. Wade, dan S. L. Schneberger, Ed. New York: Springer, 2012, hal. 1–18.
- [18] I. G. Ngurah, S. Wijaya, dan I. W. K. Suwastika, "ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA ELEARNING MENGGUNAKAN METODE END-USER COMPUTING SATISFACTION," hal. 558–562, 2017.
- [19] H. Sriwindono dan F. Tumiwa, "ANALISA KESUKSESAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM ( Studi Kasus : USD Yogyakarta )," vol. 11, no. 2, hal. 77–82, 2016.
- [20] A. Fitriansyah dan I. Harris, "Pengukuran Kepuasan Pengguna Situs Web Dengan Metode End User Computing Satisfaction ( EUCS )," *QUERY J. Sist. Inf.*, vol. 5341, no. April, hal. 1–8, 2018.
- [21] J. K. Putra, "STUDENT SATISFACTION ANALYSIS OF SIATER USING END USER COMPUTING STATISFACTION ( EUCS ) ( Case Study : Bandar Lampung University )," hal. 150–156, 2014.
- [22] M. Awaludin dan N. E. Yolanda, "ANALYSIS OF CEISA SERVICES USER SATISFACTION USING THE EUCS," in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Kedirgantaraan*, 2018, vol. IV.
- [23] W. Weli, "Manager Satisfaction in Using the Enterprise Resource Planning (ERP) System and Managerial Performance," *Australas. J. Inf. Syst.*, vol. 18, no. 3, hal. 119–135, Nov 2014.
- [24] M. J. Fitriantoro dan N. Husnah, "The Implementation of the End-User Computing Satisfaction Model into SCell: A Study of the Undergraduate Program of the Accounting Department in Universitas Indonesia," in *Proceedings of the 6th International Accounting Conference (IAC 2017)*, 2018, vol. 55, hal. 151–155.
- [25] N. A. Hidayah, E. Rustamaji, dan Purusotama, "Determining User Satisfaction Factors on University Tuition Fee Systems Using End-User Computing Satisfaction (EUCS)," *2018 6th Int. Conf. Cyber IT Serv. Manag. CITSM 2018*, no. Citsm, hal. 1–5, 2018.
- [26] R. A. Djunanto dan F. S. Papilaya, "Analisis Kepuasan Penerimaan Pengguna

- Akhir Sistem Branch Delivery System (BDS) Pada Layanan Teller Cash Recycler (TCR) Menggunakan End User Computing Satisfaction (Eucs) Dan Iso / Iec 12207 : 2008 Pada Perusahaan Bank Di Indonesia,” *Assoc. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 2018, hal. 1–14, 2018.
- [27] A. Saputra dan D. Kurniadi, “Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi E-Campus Di Iain Bukittinggi Menggunakan Metode Eucs,” *J. Vokasional Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 7, no. 3, hal. 58–66, 2019.
- [28] E. Siswanto dan E. Zusrony, “Analisis Persepsi User Satisfaction Sistem Informasi Akademik ( Siakad ),” *J. Media Apl.*, vol. 11, no. 2, hal. 32–44, 2019.
- [29] M. Ouadoud, M. Y. Chkouri, dan A. Nejari, “Learning Management System and the Underlying Learning Theories : Towards a new Modeling of an LMS,” *Int. J. Inf. Sci. Technol.*, vol. 2, no. 1, hal. 25–33, 2018.
- [30] N. Adzharuddin, “Learning Management System (LMS) among University Students: Does It Work?,” *Int. J. e-Education, e-Business, e-Management e-Learning*, no. April, 2013.
- [31] A. Chaubey dan B. Bhattacharya, “Learning Management System in Higher Education,” *Int. J. Sci. Technol. Eng.*, vol. 2, no. 3, hal. 158–162, 2015.
- [32] A. Sharma dan S. Vatta, “Role of Learning Management Systems in Education,” vol. 3, no. 6, hal. 997–1002, 2013.
- [33] W. K. Putri dan V. Pujani, “The influence of system quality, information quality, e-service quality and perceived value on Shopee consumer loyalty in Padang City,” *Int. Technol. Manag. Rev.*, vol. 8, no. 1, hal. 10, 2019.
- [34] L. R. Wetsch, “Trust, Satisfaction and Loyalty in Customer Relationship Management,” *J. Relatsh. Mark.*, vol. 4, no. 3–4, hal. 29–42, Feb 2006.
- [35] W. J. Doll, W. Xia, dan G. Torkzadeh, “A Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument,” *MIS Q.*, vol. 18, no. 4, hal. 453–461, 1994.
- [36] B. Ives, M. H. Olson, dan J. J. Baroudi, “The Measurement of User Information Satisfaction,” *Commun. ACM*, vol. 26, no. 10, hal. 785–793, 1983.
- [37] G. Antoniou dan N. Papoglou, “Business Intelligence & Analytics (BI&A) Systems: Measuring End-User Computing Satisfaction (EUCS),” Lund University School of Economics and Management, 2015.
- [38] W. J. Doll dan W. Xia, “Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument: A Replication,” *J. Organ. End User Comput.*, vol. 9, no. 2, hal. 24–31, 1997.
- [39] T. M. Somers, K. Nelson, dan J. Karimi, “Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument: Replication within an ERP Domain\*,” *Decis. Sci.*, vol. 34, no. 3, hal. 595–621, 2003.

- [40] W. J. Doll, X. Deng, T. S. Raghunathan, G. Torkzadeh, dan W. Xia, "The meaning and measurement of user satisfaction: A multigroup invariance analysis of the end-user computing satisfaction instrument," *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 21, no. 1, hal. 227–262, 2004.
- [41] G. Torkzadeh dan W. J. Doll, "Test-Retest Reliability of the End-User Computing Satisfaction Instrument," *Decis. Sci.*, vol. 22, no. 1, hal. 26–37, 1991.
- [42] A. R. Hendrickson, K. Glorfeld, dan T. P. Cronan, "On the Repeated Test-Retest Reliability of the End-User Computing Satisfaction Instrument: A Comment," *Decis. Sci.*, vol. 25, no. 4, hal. 655–667, 1994.
- [43] R. McHaney, R. Hightower, dan D. White, "EUCS test–retest reliability in representational model decision support systems," *Inf. Manag.*, vol. 36, no. 2, hal. 109–119, 1999.
- [44] R. Likert, "A Technique for the Measurement of Attitudes," *Arch. Psychol.*, vol. 22, no. 140, hal. 5–55, 1932.
- [45] A. Joshi, S. Kale, S. Chandel, dan D. Pal, "Likert Scale: Explored and Explained," *Br. J. Appl. Sci. Technol.*, vol. 7, no. 4, hal. 396–403, 2015.
- [46] M. A. Revilla, W. E. Saris, dan J. A. Krosnick, "Choosing the Number of Categories in Agree–Disagree Scales," *Sociol. Methods Res.*, vol. 43, no. 1, hal. 73–97, 2014.
- [47] M. Y. Cai, Y. Lin, dan W. J. Zhang, "Study of the Optimal Number of Rating Bars in the Likert Scale," in *Proceedings of the 18th International Conference on Information Integration and Web-based Applications and Services - iiWAS '16*, 2016, hal. 193–198.
- [48] J. Dawes, "Do Data Characteristics Change According to the Number of Scale Points Used? An Experiment Using 5-Point, 7-Point and 10-Point Scales," *Int. J. Mark. Res.*, vol. 50, no. 1, hal. 61–104, 2008.
- [49] J. T. Kulas dan A. A. Stachowski, "Respondent rationale for neither agreeing nor disagreeing: Person and item contributors to middle category endorsement intent on Likert personality indicators," *J. Res. Pers.*, vol. 47, no. 4, hal. 254–262, 2013.
- [50] J. T. Nadler, R. Weston, dan E. C. Voyles, "Stuck in the Middle: The Use and Interpretation of Mid-Points in Items on Questionnaires," *J. Gen. Psychol.*, vol. 142, no. 2, hal. 71–89, 2015.
- [51] L. J. Simms, K. Zelazny, T. F. Williams, dan L. Bernstein, "Does the Number of Response Options Matter? Psychometric Perspectives Using Personality Questionnaire Data," *Psychol. Assess.*, vol. 31, no. 4, hal. 557–566, 2019.
- [52] P. Sturgis, C. Roberts, dan P. Smith, "Middle Alternatives Revisited: How the neither/nor Response Acts as a Way of Saying 'I Don't Know'?", *Sociol. Methods Res.*, vol. 43, no. 1, hal. 15–38, 2012.
- [53] B. Weijters, E. Cabooter, dan N. Schillewaert, "The effect of rating scale format

- on response styles: The number of response categories and response category labels,” *Int. J. Res. Mark.*, vol. 27, no. 3, hal. 236–247, 2010.
- [54] M. Liu, A. G. Harbaugh, J. R. Harring, dan G. R. Hancock, “The Effect of Extreme Response and Non-extreme Response Styles on Testing Measurement Invariance,” *Front. Psychol.*, vol. 8, hal. 1–15, 2017.
- [55] A. Ilias dan M. Z. A. Razak, “End-User Computing Satisfaction (EUCS) towards Computerised Accounting System (CAS) in Public Sector: A Validation of Instrument,” *J. Internet Bank. Commer.*, vol. 16, no. 2, hal. 1–17, 2011.
- [56] B. Marakarkandy dan N. Yajnik, “Re-examining and empirically validating the End User Computing Satisfaction models for satisfaction measurement in the internet banking context,” *Int. J. Bank Mark.*, vol. 31, no. 6, hal. 440–455, 2013.
- [57] A. K. S. Sukumaran, “End user computing satisfaction instrument for a university website in India,” *Int. J. Bus. Inf. Syst.*, vol. 20, no. 4, hal. 496–508, 2015.
- [58] Y. I. K. Rasman, “Gambaran Hubungan Unsur – Unsur End User Computing Satisfaction Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit di RSUD Kota Depok Tahun 2012,” Universitas Indonesia, 2012.
- [59] J. E. Bailey dan S. W. Pearson, “Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction,” *Manage. Sci.*, vol. 29, no. 5, hal. 530–545, 1983.
- [60] J. W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 4th Editio., no. 1. SAGE Publications, Inc., 2014.
- [61] J. Bacon-Shone, *Introduction to Quantitative Research Methods*, 2016 March. Graduate School, The University of Hong Kong, 2015.
- [62] H. Taherdoost, “Sampling Methods in Research Methodology; How to Choose a Sampling Technique for Research,” *nternational J. Acad. Res. Manag.*, vol. 5, no. 2, hal. 18–27, 2016.
- [63] S. Haryono, *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen dengan AMOS LISREL PLS*, Pertama. Bekasi: Intermedia Personalia Utama, 2016.
- [64] S. Santoso, *Konsep Dasar dan Aplikasi SEM Dengan Amos 22*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2014.
- [65] M. Z. Ramli *et al.*, “A Review of Structural Equation Model for Construction Delay Study,” *Int. J. Eng. Technol.*, vol. 7, no. 4.35, hal. 299–306, 2018.
- [66] R. Ariyanto, E. Rohadi, dan V. A. Lestari, “The effect of information quality, system quality, service quality on intention to use and user satisfaction, and their effect on net benefits primary care application at primary health facilities in Malang,” *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 732, no. 1, hal. 0–6, 2020.
- [67] D. Budiastuti dan A. Bandur, *VALIDITAS DAN RELIABILITAS PENELITIAN, Dilengkapi Analisis dengan NVIVO, SPSS, dan AMOS*. Jakarta: Mitra Wacana

Media, 2018.

- [68] K. S. Taber, "The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education," *Res. Sci. Educ.*, vol. 48, no. 6, hal. 1273–1296, Des 2018.
- [69] W. Abdillah dan J. Hartono, *Partial Least Square (PLS): Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) Dalam Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset, 2015.
- [70] J. F. Hair Jr., L. M. Matthews, R. L. Matthews, dan M. Sarstedt, "PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use," *Int. J. Multivar. Data Anal.*, vol. 1, no. 2, hal. 107–123, 2017.
- [71] P. B. Lowry dan J. Gaskin, "Partial Least Squares (PLS) Structural Equation Modeling (SEM) for Building and Testing Behavioral Causal Theory: When to Choose It and How to Use It," *IEEE Trans. Prof. Commun.*, vol. 57, no. 2, hal. 123–146, 2014.
- [72] R. McHaney dan T. P. Cronan, "Computer Simulation Success: On the Use of the End-User Computing Satisfaction Instrument: A Comment," *Decis. Sci.*, vol. 29, no. 2, hal. 525–535, 1998.
- [73] R. McHaney, R. Hightower, dan J. Pearson, "A validation of the end-user computing satisfaction instrument in Taiwan," *Inf. Manag.*, vol. 39, no. 6, hal. 503–511, 2002.
- [74] L. Wang, Y. Xi, dan W. Huang, "A Validation of End-User Computing Satisfaction Instrument in Group Decision Support Systems," in *2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing*, 2007, hal. 6025–6028.
- [75] J. Hartono, *Metodologi Penelitian Bisnis : Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*, 6 ed. Yogyakarta: BPFE, 2013.
- [76] S. Haryono dan P. Wardoyo, *Structural Equation Modeling Untuk Penelitian Manajemen Menggunakan AMOS 18.00*. Jakarta: Intermedia Personalia Utama, 2013.
- [77] A. Field, *Discovering Statistics Using SPSS ISM (London, England) Introducing Statistical Methods Series*. SAGE Publications, Inc., 2009.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

#### KUESIONER PENELITIAN

Perkenalkan saya Gusti Putu Ricky Anjaya, mahasiswa prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri UAJY. Saat ini saya sedang melakukan penelitian Tugas Akhir mengenai tingkat kepuasan Dosen dan Mahasiswa/i UAJY terhadap Situs Kuliah menggunakan model End-User Computing Satisfaction (EUCS).

Kuesioner ini ditujukan bagi Dosen Tetap dan Mahasiswa Aktif Angkatan 2017 - 2020 yang menggunakan Situs Kuliah UAJY (<https://kuliah.uajy.ac.id/>) sebagai Learning Management System di tengah pandemi COVID-19.

Saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu Dosen dan rekan-rekan Mahasiswa/i sekalian untuk menjadi responden penelitian dengan mengisi kuesioner ini seakurat mungkin berdasarkan pengalaman masing-masing ketika menggunakan Situs Kuliah di tengah pandemi saat ini. Setiap data yang diperoleh dari kuesioner ini hanya akan digunakan untuk tujuan akademis atau kebutuhan penelitian saja.

Atas bantuan dan partisipasi yang diberikan saya ucapkan terima kasih banyak.

#### Bagian 1. Profil Responden

1. Status Pengguna Situs Kuliah :

Dosen Tetap                       Mahasiswa Aktif

2. NPM atau NIP/NPP/NIDN :

\_\_\_\_\_

3. Program Studi :

\_\_\_\_\_

4. Status Pengguna Situs Kuliah :

Pria                                       Perempuan



5. Usia :

\_\_\_\_\_

6. Anda telah menggunakan Situs Kuliah selama :

< 1 Tahun

1 - 2 Tahun

> 2 - 4 Tahun

> 5 Tahun

## Bagian 2 – Pengukuran Kepuasan Pengguna

Berikut ini merupakan pernyataan-pernyataan yang digunakan untuk mengukur kepuasan Anda terhadap Situs Kuliah yang saat ini diterapkan sebagai *learning management system* di tengah pandemi COVID-19. Pilihlah 1 dari 5 poin jawaban pada setiap pernyataan yang diajukan dengan memberikan tanda centang (✓).

Keterangan Jawaban :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

### 1. Variabel Content

Penilaian Anda terhadap sisi Konten berupa informasi yang disajikan pada Situs Kuliah seperti informasi pada Dashboard, informasi mata kuliah pada Course Overview, informasi akademik di Calendar, informasi nilai tugas/kuis, dsb.

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Situs Kuliah menyediakan konten informasi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan untuk kegiatan akademik saya					

2	Situs Kuliah menyediakan konten informasi yang bermanfaat yang memenuhi kebutuhan saya					
3	Situs Kuliah menyediakan laporan terkait aktivitas akademik, persis seperti yang saya butuhkan					
4	Situs Kuliah menyediakan informasi akademik yang lengkap bagi saya					
5	Situs Kuliah menyediakan konten informasi yang jelas sehingga mudah dimengerti					

## 2. Variabel Accuracy

Penilaian Anda terhadap Keakuratan Situs Kuliah dalam memberikan informasi atau memproses output dengan tepat seperti ketepatan informasi mata kuliah pada Course Overview, ketepatan output pada sistem penilaian (Grades), ketepatan durasi waktu pengerjaan pada Tugas/Kuis, ketepatan mahasiswa Participants di suatu Mata Kuliah, dsb.

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Situs Kuliah menampilkan informasi atau output yang akurat					
2	Situs Kuliah menampilkan output pada layar sesuai dengan apa yang saya perintahkan / input					
3	Situs Kuliah jarang terjadi eror atau kesalahan ketika saya menggunakannya					
4	Saya merasa puas dengan akurasi yang dimiliki oleh Situs Kuliah					

### 3. Variabel *Format*

Penilaian Anda terhadap tampilan antarmuka pengguna (User Interface) dan tampilan output/informasi yang disajikan oleh Situs Kuliah.

Contoh : tampilan informasi pada menu Dashboard ; tampilan output nilai tugas/kuis ; tampilan/desain layout (tata letak), warna, ikon, font, dan tombol pada Situs Kuliah.

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Situs Kuliah memiliki format penyajian output atau informasi yang sesuai dengan kebutuhan saya					
2	Situs Kuliah memiliki format penyajian output atau informasi yang jelas dan mudah dipahami					
3	Situs Kuliah memiliki desain antarmuka pengguna yang menarik					
4	Situs Kuliah memiliki desain antarmuka pengguna yang memudahkan saya berinteraksi (mengakses sesuatu) didalamnya					

### 4. Variabel *Ease of Use*

Penilaian Anda terhadap Kemudahan Penggunaan dari seberapa mudah Anda dalam menggunakan fitur atau layanan pada Situs Kuliah seperti melakukan upload tugas kuliah (mahasiswa), menambah Assignment atau Quiz (dosen), mengedit profil, mencari menu tertentu yang diinginkan, dsb.

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Situs Kuliah telah <i>user-friendly</i> (mudah untuk dimengerti & dipelajari)					
2	Saya tidak menghabiskan durasi waktu yang lama untuk mempelajari situs kuliah					

3	Situs Kuliah mudah untuk digunakan / diakses					
4	Situs Kuliah menyediakan panduan atau petunjuk penggunaan yang jelas					

### 5. Variabel *Timeliness*

Penilaian Anda terhadap Ketepatan Waktu yang dimiliki Situs Kuliah dalam menyediakan data atau informasi akademik yang Anda butuhkan dan seberapa cepat inputan Anda di proses menjadi output yang ditampilkan tanpa harus menunggu lama yakni contohnya seperti :

- Daftar Mata Kuliah yang diambil (mahasiswa) atau yang diampu (dosen) telah tersedia sebelum jadwal perkuliahan dimulai pada menu Dashboard.
- Output nilai pada Kuis muncul dengan cepat dan tepat tanpa menunggu lama.

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Situs Kuliah menyediakan informasi yang saya butuhkan secara tepat waktu					
2	Situs Kuliah menyajikan informasi yang <i>up-to-date</i> / terbaru					
3	Situs Kuliah mampu untuk selalu menyediakan informasi kapanpun dibutuhkan oleh saya					























