

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**EVALUASI KEBERHASILAN PENERAPAN *E-LEARNING* UIN
SUSKA RIAU MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN
DENGAN PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*
(SEM)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada
Program Studi Teknik Industri

oleh:

ANNISA SRI WAHYUNI
11850221538



UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2022**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN JURUSAN

**EVALUASI KEBERHASILAN PENERAPAN *E-LEARNING* UIN
SUSKA RIAU MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN
DENGAN PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*
(SEM)**

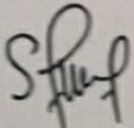
TUGAS AKHIR

Oleh :

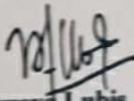
ANNISA SRI WAHYUNI
11850221538

Telah diperiksa, dan disetujui, sebagai Tugas Akhir
pada tanggal 13 Juli 2022

Pembimbing I


Silvia, S.Si., M.Si.
NIP. 198610212018012001

Pembimbing II


Fitriani Surrava Lubis, S.T., M. Sc.
NIP. 199012222019032015

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau


Misri Hafnati, S.T., M.T.
NIP. 19820527 201503 2 002

- Hak C
1. Di
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN

EVALUASI KEBERHASILAN PENERAPAN *E-LEARNING* UIN SUSKA RIAU MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN DENGAN PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING* (SEM)

TUGAS AKHIR

Oleh :

ANNISA SRI WAHYUNI


11850221538

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 13 Juli 2022

Pekanbaru, Juli 2022

Mengesahkan

Ketua Jurusan


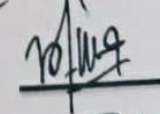
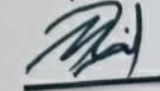
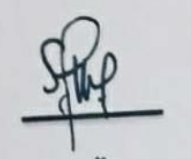

Misya Hartati, S.T., M.T
NIP. 19820527 201503 2 002


Dekan

Dr. Hartono, M.Pd
NIP. 19640301 199203 1 003

DEWAN PENGUJI :

Ketua : Anwardi, S.T., M.T.
Sekretaris I : Silvia, S.Si., M.Si.
Sekeretaris II : Fitriani Surayya Lubis, S.T., M.Sc.
Anggota I : Dr. Rika, S.Si., M.Sc.
Anggota II : Muhammad Rizki, M.T., MBA


- Hak C
1. Di
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran Surat :
Nomor : Nomor 25/2021
Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : ANNISA SRI WAHYUNI
NIM : 11850221638
Tempat/Tgl. Lahir : PADANG / 2 JULI 2000
Fakultas/Departemen : SAINS DAN TEKNOLOGI
Prodi : TEKNIK INDUSTRI

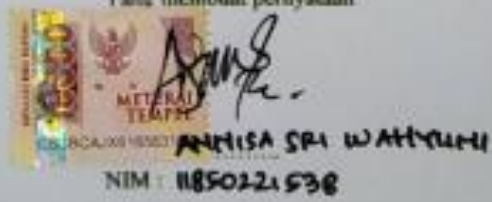
Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* :
EVALUASI KEBERHASILAN PENERAPAN E-LEARNING UIN SUSKA RIAU MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN DENGAN PENDEKATAN STRUKTURAL EQUATION MODELLING (SEM)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 25 Juli 2022
Yang membuat pernyataan



ANNISA SRI WAHYUNI
NIM : 11850221638

* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikut kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada form peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN



Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang

Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik untuk dirimu sendiri. Dan jika kamu berbuat jahat, maka (kerugian kejahatan) itu untuk dirimu sendiri..” (Q.S Al-isra 7)

Alhamdulillahirabbil' alamin.

Kupersembahkan usaha dan tuliskan ku untuk mereka

Kedua Orang Tua Demi Sugianto dan Samiarti

Serta Abang Tercinta Joko Setiawan

Yang senantiasa mendoakan ku meskipun tak lagi disini

Mereka yang telah memberikan ku kasih sayang yang takkan pernah kudapatkan lagi

Mereka yang mendapatkan cinta yang lebih besar dari-Nya

Untuk Kakak Yelky Hidayani

Yang selalu sabar dalam segala hal

Dan tak pernah berhenti mendukung ku dalam setiap hal

Dan untuk Rezeki Kurniawan Putra

Yang selalu menemani dan memberi semangat untuk terus maju

TERIMA KASIH

Pekanbaru, Juli 2022

Annisa Sri Wahyuni

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

EVALUASI KEBERHASILAN PENERAPAN *E-LEARNING* UIN SUSKA RIAU MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN DENGAN PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING (SEM)*

ANNISA SRI WAHYUNI
NIM : 11850221538

Jurusan Teknik Industri
Fakultas Sains dan teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR. Soebrantas KM. 15 No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

Penggunaan sistem *e-learning* telah banyak diterapkan dalam berbagai lembaga pendidikan yang ada di Indonesia, terutama pada tingkat perguruan tinggi atau universitas. Salah satu perguruan tinggi yang telah menerapkan penggunaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran yaitu UIN Suska Riau. Namun penggunaan *e-learning* UIN Suska Riau dianggap cukup rumit sehingga banyak dosen yang memilih untuk menggunakan aplikasi lain dalam kegiatan pembelajaran *online*. Untuk itu perlu dilakukan evaluasi terhadap penggunaan *e-learning* tersebut berdasarkan persepsi dosen sebagai pengguna menggunakan model DeLone dan McLean dengan pendekatan *Structural Equation Modelling (SEM)*. Berdasarkan hasil evaluasi diketahui bahwa *e-learning* UIN Suska Riau belum mencapai tingkat kesuksesan yang baik.

Kata Kunci : *E-Learning, DeLone and McLean, SEM, SmartPLS*

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**EVALUATION OF E-LEARNING IMPLEMENTATION AT UIN SUSKA
RIAU USING DELONE AND MCLEAN SUCCESS MODEL WITH
STRUCTURAL EQUATION MODELING APPROACH**

**ANNISA SRI WAHYUNI
NIM : 11850221538**

*Industrial Engineering Department
Faculty of Science and technology
Sultan Syarif Kasim State Islamic University, Riau
Jl. HR. Soebrantas KM. 1 5 No. 155 Pekanbaru*

ABSTRACT

The e-learning system has been widely applied in educational institutions in Indonesia, especially in universities. One of the universities that have implemented e-learning is UIN Suska Riau. However, the e-learning system at UIN Suska Riau is quite complicated, because of these problems some lecturers choose other applications in online learning activities. so it is necessary to evaluate the use of e-learning based on the perception of lecturers as users by using the DeLone and McLean model with the Structural Equation Modeling (SEM) approach. Based on the evaluation results, it can be seen that the e-learning system at UIN Suska Riau is not at a good level of success.

Keywords : E-Learning, DeLone and McLean, SEM, SmartPLS

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Segala puji hanya bagi Allah SWT. atas segala Rahmat, Karunia serta Hidayah-Nya yang telah dilimpahkan kepada hamba-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan ini masih terdapat banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan, oleh sebab itu saran dan masukan yang membangun sangat diharapkan dengan harapan dalam menyempurnakan laporan tugas akhir ini dimasa yang akan datang.

Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan tugas akhir, baik secara moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hairunnas, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 3. Ibu Misra Hartati, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 4. Bapak Anwardi, ST., MT selaku Sekretaris Progam Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 5. Ibu Silvia, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing akademis sekaligus pembimbing I dan Ibu Fitriani Surayya Lubis S.T., M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing serta memberi petunjuk yang sangat berharga kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
- Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Industri yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk transfer ilmu guna menyelesaikan laporan ini.
- Bapak dan Ibu dosen Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Teristimewa untuk Kedua Orang Tua, dan Abang yang selalu mendo'akan dari sana. Dan untuk Kakak Yelly Hidayani yang tak hentinya mendoa'akan serta memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Untuk orang yang selalu ada Rezki Kurniawan Putra yang tak pernah lelah menemani dan memberikan motivasi untuk selalu fokus menyelesaikan tugas akhir sehingga dapat penulis selesaikan dengan benar dan tepat waktu.

Teman-teman Teknik Industri angkatan 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, dan 2021 yang telah memberikan dukungannya dalam penyelesaian laporan ini.

Teman-teman kelas D angkatan 18 yang tidak bosan-bosannya mengingatkan dan memberikan dorongan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Akhirnya kepada semua pihak, penulis hanya dapat men-do'akan semoga bantuan, kebaikan, dan pengorbanan yang diberikan kiranya dibalas oleh Allah yang maha Kuasa, Amin.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharap kritik serta saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan laporan ini dan agar lebih baik dimasa yang akan datang.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga laporan Tugas akhir ini berguna bagi kita semua.

Pekanbaru, Juli 2022
Penulis

Annisa Sri Wahyuni
NIM. 11850221538

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

	Halaman
PALAMAN COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK KEKAYAAN INTELEKTUAK	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Masalah	6
1.6 Posisi Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>E-Learning</i>	9
2.1.1 Unsur <i>E-Learning</i>	10
2.1.2 Fungsi <i>E-Learning</i>	10
2.1.3 Komponen <i>E-Learning</i>	10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan <i>E-Learning</i>	11
2.1.5 Jenis-jenis <i>E-Learning</i>	12
2.1.6 Karakteristik <i>E-Learning</i>	14
2.2 Evaluasi Sistem Informasi	14
2.2.1 Model DeLone-McLean	16
2.3 <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM)	18
2.3.1 Langkah-Langkah Menggunakan SEM	18
2.4 Teknik Sampling	19
2.5 <i>Smart PLS</i>	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Studi Pendahuluan	22
3.2 Studi Literatur	22
3.3 Identifikasi Masalah	22
3.4 Penentuan Hipotesis	22
3.5 Penyusunan Kuesioner	24
3.6 Penyebaran Kuesioner	26
3.7 Pengolahan Data	27
3.8 Analisa Data	30
3.9 Kesimpulan dan Saran	30
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1 Pengumpulan Data	31
4.1.1 Profil UIN Suska	31
4.1.2 Fakultas Sains dan Teknologi	32
4.1.3 Demografi Responden	33

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2 Pengolahan Data	34
4.2.1 Pengukuran Nilai <i>Outer Model</i>	34
4.2.1.1 <i>Convergent Validity</i>	34
4.2.1.2 <i>Composite Reliability</i>	34
4.2.1.3 <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> dan <i>Discriminant Validity</i>	36
4.2.2 Pengukuran Nilai <i>Inner Model</i>	38
4.2.2.1 <i>Coefficient of Determination (R²)</i>	38
4.2.2.2 <i>Effect Size (F²)</i>	39
4.2.2.3 <i>Goodness of Fit</i>	40
4.2.2.4 <i>Cross Validated Redundancy (Q²)</i>	41
4.2.2.5 <i>Path Coefficient</i>	41
4.2.3 Pengujian Hipotesis	42

BAB IV ANALISA

5.1 Analisa Pengumpulan Data	44
5.2 Analisa Pengolahan Data	44
5.2.1 Analisa <i>Outer Model</i>	44
5.2.1.1 <i>Convergent Validity</i>	44
5.2.1.2 <i>Composite Reliability</i>	45
5.2.1.3 <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> dan <i>Discriminant Validity</i>	45
5.2.2 Analisa Nilai <i>Inner Model</i>	46
5.2.2.1 <i>Coefficient of Determination (R²)</i>	46
5.2.2.2 <i>Effect Size (F²)</i>	47
5.2.2.3 <i>Goodness of Fit</i>	48
5.2.2.4 <i>Cross Validated Redundancy (Q²)</i>	48
5.2.2.5 <i>Path Coefficient</i>	48
5.2.3 Pengujian Hipotesis	49

BAB IV PENUTUP

6.1 Kesimpulan.....	53
6.2 Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar		
Gambar 2.1	Konsep <i>E-Learning</i>	9
Gambar 2.2	Model Sukses Delone McLean	16
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian	21
Gambar 3.2	Model Konseptual Hipotesis Penelitian	23
Gambar 4.1	UIN Suska Riau	32
Gambar 4.2	Demografi Jenis Kelamin	33
Gambar 4.3	Demografi Program Studi	33
Gambar 4.4	Nilai <i>Outer Loading</i> Setelah Penghapusan Variabel KS3	35
Gambar 4.5	<i>Composite Reliability</i>	36
Gambar 4.6	<i>Coefficient of Determination (R²)</i>	38
Gambar 4.7	<i>Effect Size (f²)</i>	39
Gambar 4.8	<i>Path Coefficients</i>	41
Gambar 4.9	Pengujian Hipotesis	42

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 1.1	Posisi Penelitian	6
Tabel 3.1	Penyusunan Kuesioner	25
Tabel 4.1	<i>Outer Loading</i>	34
Tabel 4.2	<i>Outer Loading</i> Setelah Penghapusan Variabel KS3	35
Tabel 4.3	Skor <i>Composite Reliability</i>	36
Tabel 4.4	Nilai AVE	37
Tabel 4.5	<i>Cross Loading</i>	37
Tabel 4.6	<i>Fornell-Larcker Criterion</i>	38
Tabel 4.7	<i>Coefficient of Determination (R²)</i>	39
Tabel 4.8	<i>Rekapitulasi Hasil Pengujian Effect Size</i>	39
Tabel 4.9	Nilai <i>Constructed Cross Validated Communality</i>	40
Tabel 4.10	<i>Rekapitulasi Hasil Pengujian Cross Validated Redundancy (Q2)</i>	41
Tabel 4.11	<i>Path Coefficients</i>	42
Tabel 4.12	Pengujian Hipotesis	43
Tabel 5.1	Hasil Analisa Pengujian Hipotesis	52

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RUMUS

Rumus		Halaman
Rumus 3.1	Rumus Penentuan Jumlah Sampel.....	26
Rumus 4.1	<i>Goodness of Fit</i>	40



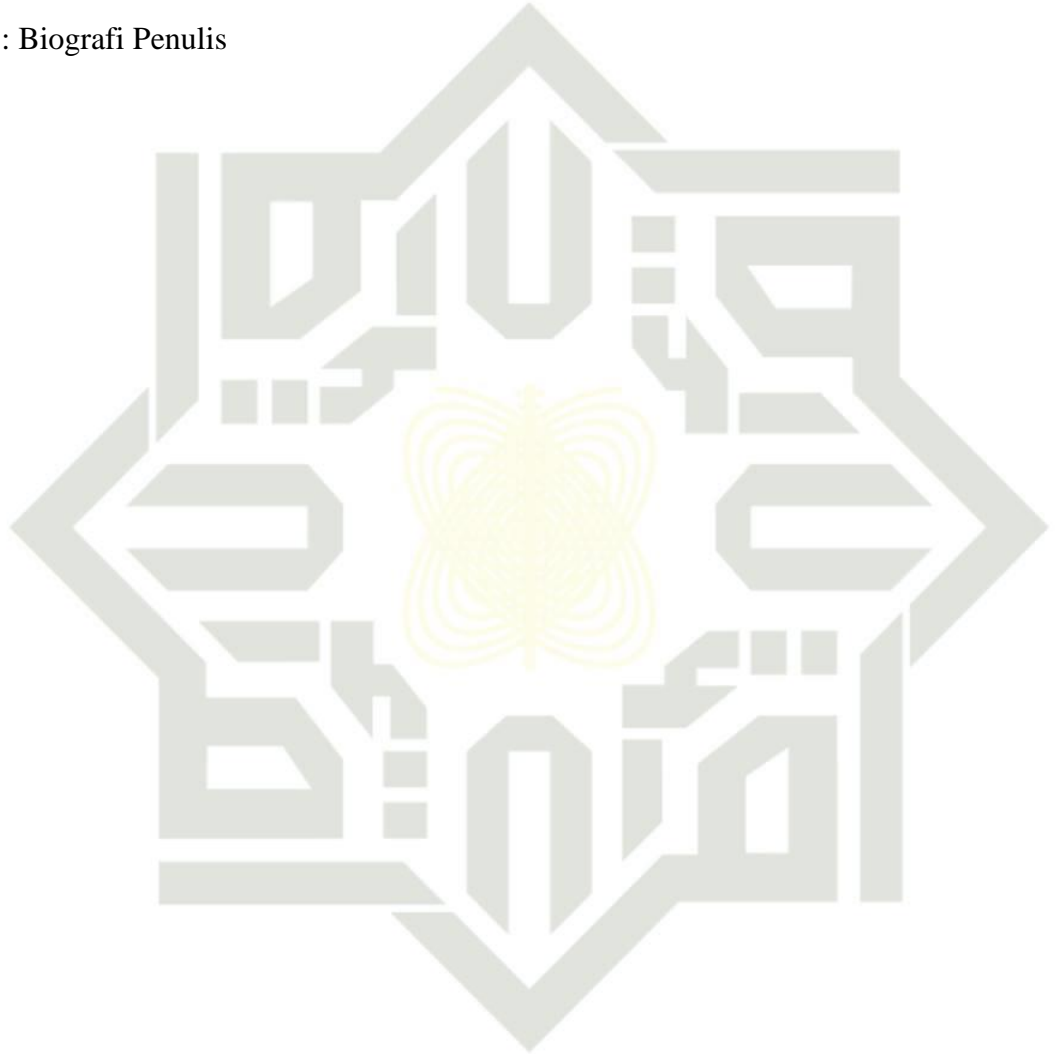
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A : Kuesioner
- Lampiran B : Rekapitulasi Data Jawaban Responden
- Lampiran C : Dokumentasi
- Lampiran D : Biografi Penulis



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi berpengaruh besar pada bidang pendidikan. Dengan perkembangan tersebut, beberapa institusi pendidikan mulai menerapkan *e-learning* sebagai media pembelajaran. *E-Learning* merupakan suatu sistem pembelajaran formal dengan bantuan sumber elektronik (Maatuk, dkk., 2021). Penggunaan *e-learning* dapat memberikan potensi berkomunikasi antara pengajar dengan peserta didik lebih tinggi, serta pengaksesan materi pembelajaran lebih banyak. Sehingga *e-learning* dapat meningkatkan tingkat interaktivitas dan efisiensi proses belajar.

Penggunaan sistem *e-learning* telah banyak diterapkan dalam berbagai lembaga pendidikan yang ada di Indonesia, terutama pada tingkat perguruan tinggi atau universitas. Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi kemudian menggalakkan program *Cyber University* dengan menerapkan *e-learning* atau *online learning* melalui Peraturan Menteri No. 24 Tahun 2012 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh oleh Perguruan Tinggi (Rahmat, dkk., 2019). Program tersebut diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan pembangunan pendidikan di Indonesia.

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau merupakan salah satu universitas yang telah menggunakan *e-learning* berbasis moodle sebagai media dalam kegiatan pembelajaran secara online. Penggunaan media *e-learning* tersebut telah digunakan sejak tahun 2009 (Rizki, dkk., 2022). *E-learning* tersebut terdiri dari 9 kategori kursus yang merupakan pembagian dari fakultas yang ada di UIN Suska Riau. Adapun kategori kursus tersebut yaitu Fakultas Sains dan Teknologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Fakultas Syariah dan Hukum, Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi, Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Fakultas Ushuluddin, Fakultas Psikologi, dan Program Pasca Sarjana (PPS). Penerapan *e-learning* UIN Suska Riau sebagai salah satu media pembelajaran *online* kembali digunakan secara aktif sejak

terjadinya pandemi COVID-19, yang mengharuskan penggunaan media elektronik (secara *online*) sebagai pengganti perkuliahan tatap muka. Perkuliahan *online* tersebut berlangsung dari semester genap tahun ajaran 2019/2020.

Saat ini, *e-learning* tersebut mayoritas digunakan oleh fakultas sains dan teknologi dengan jumlah kursus yang aktif yaitu sebanyak 53 kursus dan fakultas psikologi dengan 4 kursus yang aktif (semester genap 2021/2022). Sedangkan fakultas lainnya tidak menerapkan *e-learning* yang ada untuk dapat membantu proses kegiatan pembelajaran *online*.

Menurut Bapak Rudiadi, S.H., M.H., selaku dosen Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum UIN Suska Riau menjelaskan bahwa alasan penggunaan *e-learning* tidak diterapkan di fakultas tersebut karena tidak ada sosialisasi lebih lanjut mengenai *e-learning* UIN Suska Riau. Selain itu, penggunaan *e-learning* UIN Suska Riau dianggap cukup rumit sehingga banyak dosen yang memilih untuk menggunakan aplikasi lain dalam kegiatan pembelajaran *online*. Seperti *classroom*, *whatsapp*, *google meet*, ataupun *zoom meeting*. Alasan lainnya yaitu juga tidak adanya perintah untuk wajib menggunakan *e-learning* UIN Suska Riau sebagai media pembelajaran utama di Fakultas Syariah dan Ilmu huku tersebut.

Sehingga perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan penerapan *e-learning*, agar dapat berkembang lebih luas dan memaksimalkan penggunaannya dalam kegiatan perkuliahan. Salah satu model yang dapat digunakan dalam mengevaluasi tingkat kesuksesan *e-learning* yaitu model sistem informasi DeLone dan McLean.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zuama, dkk (2017) menggunakan model DeLone dan McLean dengan judul *Quality Dimensions Of Delone-Mclean Model To Measure Students' Accounting Computer Satisfaction: An Empirical Test On Accounting System Information* menyimpulkan bahwa terdapat dua variabel yang berpengaruh besar terhadap keberhasilan sistem informasi akuntansi Zahir Accounting, yaitu variabel *System Quality* sebesar 51,92 dan variabel kepuasan pengguna sebesar 42,07. Artinya kualitas sistem keberhasilan sistem informasi akuntansi Zahir Accounting sudah baik sehingga pengguna merasa puas menggunakan sistem ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sari dan Sukardi (2020) dengan penelitiannya yang berjudul Optimalisasi Penggunaan E-learning dengan Model Delone dan McClean yang menganalisa tingkat kepuasan penggunaan *e-learning* Universitas Negeri Padang (UNP) berdasarkan perspektif mahasiswa. Berdasarkan model kesuksesan sistem informasi DeLone & McClean mempunyai hasil pengukuran yang baik, karena apabila salah satu variabel mempunyai perbedaan hasil pengukuran yang signifikan tentunya menjadikan sistem informasi tidak sukses secara keseluruhan karena antar variabel mempunyai hubungan kausal.

Pada tahun yang sama Dalle, dkk (2020) melakukan penelitian dengan judul *DeLone and McLean Model Evaluation of Information System Success: A Case Study of Master Program of Civil Engineering Universitas Lambung Mangkurat*. Berdasarkan hasil analisis data terhadap penelitian tersebut menggunakan model DeLone dan McLean menunjukkan bahwa kepuasan pengguna mempengaruhi dampak individu ($\beta = 0,28$, $p < 0,001$) dan dampak organisasi ($\beta = 0,17$, $p < 0,001$). Dampak individu mempengaruhi dampak organisasi ($\beta = 0,73$, $p < 0,05$). Dimana evaluasi tersebut dilakukan berdasarkan perspektif mahasiswa.

Kemudian Rizki, dkk., (2022) melakukan penelitian mengenai Analisis Kepuasan Pengguna *E-Learning* Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) Di Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Suska Riau. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa secara keseluruhan pengguna kurang puas dengan situs *e-learning*. Dimana pada variabel *content* dengan nilai evaluasi 2,155, *accuracy* dengan nilai evaluasi 2,58, dan *Timeless* dengan nilai evaluasi 2,15 yang menunjukkan bahwa pengguna kurang puas (nilai hasil variabel 2,1 sampai dengan 3). Ketidakpuasan pengguna terhadap situs *Elearning* (nilai hasil variabel 1 sampai dengan 2) yaitu pada variabel *Format* dengan nilai evaluasi 1,84, dan variabel *Ease of Use* dengan nilai evaluasi sebesar 1,73. Hal ini berarti bahwa kepuasan mahasiswa sebagai pengguna belum dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap *e-learning* UIN Suska Riau yang telah ada untuk dapat melihat apakah sistem *e-learning* tersebut sudah mencapai tingkat kesuksesan yang baik dalam

penerapannya. Adapun salah satu model yang dapat digunakan dalam mengevaluasi tingkat kesuksesan sistem informasi yaitu Model DeLone dan McLean. Terdapat enam faktor yang menentukan tingkat kesuksesan sebuah sistem informasi menurut model tersebut yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Dimana pada penelitian ini dilakukan evaluasi berdasarkan perspektif dosen sebagai instruktur dalam sistem *e-learning* UIN Suska Riau. Hal tersebut bertujuan karena dengan melakukan evaluasi berdasarkan perspektif dosen, didapatkan hasil yang lebih sesuai dengan tujuan penelitian karena dalam penggunaan *e-learning* sendiri dosen memegang peranan yang sangat penting. Apabila dosen sudah memutuskan untuk menggunakan *e-learning* maka mahasiswa juga harus menggunakan *e-learning* tersebut.

Sabeh, dkk., (2021) telah melakukan tinjauan sistematis model DeLone dan McLean untuk mengukur keberhasilan suatu sistem informasi dalam konteks *e-learning*. Yaitu dengan judul *A Systematic Review of the DeLone and McLean Model of Information Systems Success in an E-Learning Context (2010-2020)*. Berdasarkan tinjauan yang dilakukan terhadap 92 studi yang diidentifikasi dari tahun 2010 hingga 2020 sebagian besar penggunaan model ini dilakukan pada bidang pendidikan yaitu sebanyak 85% atau 77 studi dari 92 objek studi yang ditinjau. Hal tersebut membuat model DeLone dan McLean tepat digunakan untuk mengukur tingkat kesuksesan suatu sistem informasi *e-learning*.

Suatu sistem informasi dapat dikatakan sukses menurut model DeLone dan McLean yaitu apabila terdapat keterkaitan antar variabelnya dan mempunyai kualitas yang dapat dipercaya, sistem yang baik, dan layanan yang memuaskan (Agustina dan Sutinah, 2019). Selain itu, dapat dilihat dari jumlah hipotesis yang diterima. Apabila jumlah hipotesis yang diterima lebih banyak daripada hipotesis yang ditolak maka sistem tersebut dapat dikatakan sukses (Rahayu, dkk., 2018).

Untuk dapat mengetahui variabel apa saja yang berpengaruh terhadap kesuksesan suatu sistem informasi, maka perlu menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Aditya, dkk (2020) menggunakan SEM untuk menganalisis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

variabel-variabel yang saling berhubungan dengan bantuan *software Partial Least Square (PLS)*. *Structural Equation Modeling (SEM)* merupakan metode analisis multivariat yang dapat digunakan untuk menggambarkan keterkaitan hubungan linier secara simultan antara variabel pengamatan (indikator) dan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (variabel laten). SEM dapat memberikan informasi tentang pengaruh dari satu variabel ke variabel lain atau melalui variabel perantara (disebut *intervening* atau *mediating* variabel) yang berada diantara kedua variabel tersebut (Juniarto, dkk., 2021).

Structural Equation Modeling (SEM) adalah teknik statistik multivariat yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dengan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antara indikator dengan konstraknya, ataupun hubungan antar konstruk (Aditya, dkk., 2020). Kelebihan dari metode ini yaitu memungkinkan adanya asumsi yang lebih fleksibel, memiliki kemampuan untuk mengatasi data yang sulit, seperti data *time series* dengan kesalahan autokorelasi, data yang tidak normal, dan data yang tidak lengkap, menggunakan analisis faktor penegasan (*confirmatory faktor analysis*) untuk mengurangi kesalahan pengukuran dengan memiliki banyak indikator dalam satu variabel laten, dan lain sebagainya (Gusmiarti, 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengevaluasi keberhasilan penerapan *e-learning* UIN Suska Riau menggunakan model DeLone dan McLean dengan pendekatan *Structural Equation Modelling (SEM)*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Untuk melakukan evaluasi tingkat keberhasilan penggunaan *e-learning* UIN Suska Riau menggunakan model DeLone dan McLean dengan pendekatan *Structural Equation Modelling (SEM)*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Untuk dapat mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keberhasilan sistem informasi *e-learning* UIN Suska Riau.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Mengetahui persepsi *user* (dosen) terhadap penggunaan *e-learning* UIN Suska Riau.

Meningkatkan keberhasilan penggunaan *e-learning* UIN Suska Riau sebagai media pembelajaran *online* melalui variabel yang berpengaruh.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Responden dalam penelitian ini yaitu dosen Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau.
2. Evaluasi menggunakan model DeLone dan McLean.
3. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei 2022 – Juni 2022.

1.6 Posisi Penelitian

Adapun posisi penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Posisi Penelitian

Peneliti	Judul Peneliti	Tujuan	Metode	Hasil
Dicki Hartanto (2018)	Pemanfaatan ICT Melalui Implementasi <i>E-Learning</i> Berbasis Integrasi Keislaman Dalam Proses Pembelajaran Ekonomi	Untuk mengetahui seberapa besar pemanfaatan ICT melalui implementasi <i>e-Learning</i> berbasis integrasi dalam proses pembelajaran ekonomi	R & D (Research and Development)	Implementasi <i>e-Learning</i> berdasarkan integrasi Islam dalam proses pembelajaran yaitu 74,4% dengan kategori baik

Sumber: Pengumpulan Data, 2022)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 1.1 Posisi Penelitian (Lanjutan)

Peneliti	Judul Peneliti	Tujuan	Metode	Hasil
Eti Puspi Satrio, Sukardi (2020)	Optimalisasi Penggunaan <i>E-learning</i> dengan Model Delone dan McClean	Untuk dapat mengetahui kesuksesan <i>e-learning</i> Universitas Negeri Padang (UNP) dengan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McClean	Model Delone dan McClean	Berdasarkan model kesuksesan sistem informasi DeLone & McClean mempunyai hasil pengukuran yang baik, karena apabila salah satu variabel mempunyai perbedaan hasil pengukuran yang signifikan tentunya menjadikan sistem informasi tidak sukses secara keseluruhan karena antar variabel mempunyai hubungan kausal
Syaifulloh, Syarafina Aulia, Tengku Khairil Ahsyar (2019)	Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Efektivitas Penerapan <i>E-Learning</i> Dengan Metode OCAI dan Hot Fit	Untuk melihat apakah budaya organisasi pada UIN SUSKA Riau berpengaruh terhadap keefektifan penerapan <i>e-learning</i>	OCAI dan Hot Fit	Budaya organisasi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap keefektifan penerapan <i>e-learning</i> . Dengan tingkat penerapan pada kategori lemah yaitu dengan nilai 0.425.
Muhammad Rizki, Kholidiatul Ummah Ismu Kusumanto Fitriani Surayya Lubis, Silvia (2022)	Analisis Kepuasan Pengguna <i>E-Learning</i> Menggunakan Metode <i>End User Computing Satisfaction</i> (EUCS) Di Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Suska Riau	Untuk menganalisis kepuasan pengguna <i>E-Learning</i> di Fakultas Sains dan teknologi UIN SUSKA Riau menggunakan metode EUCS	<i>User Computing Satisfaction</i> (EUCS)	Secara keseluruhan pengguna kurang puas dengan situs <i>e-learning</i> yang ada

(Sumber: Pengumpulan Data, 2022)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 1.1 Posisi Penelitian (Lanjutan)

Peneliti	Judul Peneliti	Tujuan	Metode	Hasil
Annisa Pri Wahyuni (2022)	Evaluasi Keberhasilan Penerapan <i>e-Learning</i> UIN Suska Riau Menggunakan Model DeLone dan McLean Dengan Pendekatan <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM)	Untuk melakukan evaluasi tingkat keberhasilan penggunaan <i>e-learning</i> berdasarkan persepsi dosen sebagai <i>user</i> dan mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keberhasilan sistem informasi <i>e-learning</i>	DeLone dan McLean	Evaluasi keberhasilan penerapan <i>e-learning</i> dan variabel yang berpengaruh dalam keberhasilan tersebut.

(Sumber: Pengumpulan Data, 2022)

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dapat dilihat sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan teori-teori pendukung yang digunakan dalam mengevaluasi keberhasilan sistem informasi menggunakan model DeLone dan McLean.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan secara skematis langkah-langkah proses penelitian dari awal hingga akhir penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan pengumpulan data serta pengolahan menggunakan model DeLone dan McLean dengan pendekatan SEM.

BAB V ANALISA

Berisi pembahasan terhadap hasil pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya.

BAB VI PENUTUP

Berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan juga memberikan saran untuk penelitian selanjutnya.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

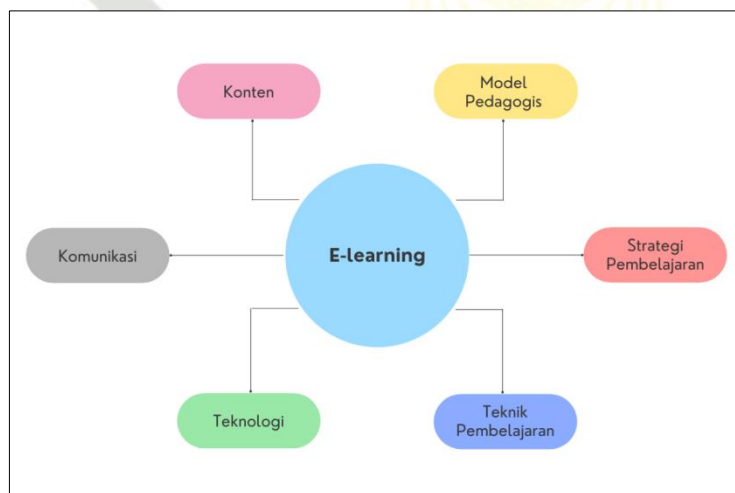
BAB II LANDASAN TEORI

E-Learning

Kata *e-learning* terdiri atas 2 (dua) bagian yaitu *e* yang berarti “*electronic*” atau elektronik dan *learning* yang berarti “pembelajaran”. Jadi kata *e-learning* dapat diartikan sebagai suatu sistem pembelajaran yang menggunakan perangkat elektronik sebagai media pembelajarannya (Sagita dan Khairunnisa, 2019).

E-learning adalah suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Dimana pembelajaran disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran. Teori *E-Learning* terdiri oleh tiga komponen, yaitu (Asynari, dkk., 2020):

1. Teknologi pembelajaran.
2. Strategi pembelajaran.
3. Model atau konstruksi Pedagogis.



Gambar 2.1 Konsep *E-Learning*
(Sumber: Asynari, dkk., 2020)

E-learning adalah sebuah proses pembelajaran elektronik yang memanfaatkan jaringan komputer sebagai mediana. *E-learning* memungkinkan pengajar dan peserta didik untuk dapat melakukan pembelajaran dimanapun tanpa harus berkumpul di suatu ruangan tertentu (Putra dan Octantia, 2021).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1.1 Unsur *E-Learning*

Adapun unsur-unsur pendukung *e-learning* adalah bagian yang membangun sistem *e-learning* yang terdiri dari *Hardware*, *Software* dan *Brainware*. Dengan unsur-unsur tersebut sistem *e-learning* dapat berjalan dengan baik sehingga dapat mendukung proses pembelajaran (Shadek dan Swastika, 2017).

2.1.2 Fungsi *E-Learning*

E-learning memiliki beberapa fungsi penting dalam proses pembelajaran, antara lain (Fitriani, 2021):

1. Sebagai Tambahan (*Suplemen*) dalam pembelajaran. Artinya peserta didik dapat memilih untuk memanfaatkan materi pembelajaran elektronik maupun tidak, dalam hal ini tidak ada kewajiban bagi peserta didik dalam mengakses materi elektronik, karena akses materi bersifat opsional saja.
2. Sebagai Pelengkap (*Komplemen*) dalam pembelajaran. Artinya materi yang diberikan di dalam sistem *e-learning* hanya sebagai pelengkap materi yang telah disampaikan di dalam kelas, sarana latihan (*reinforcement*) peserta didik serta pengulangan (*remedial*) jika diperlukan.
3. Sebagai Pengganti (*Substitusi*) dalam pembelajaran. Artinya *e-learning* sebagai program pengganti dan sebagai alat bantu mahasiswa dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik dapat *fleksibel* dalam mengelola pembelajarannya, misalkan penyesuaian waktu dan tempat dengan aktivitas lain sehari-hari.

2.1.3 Komponen *E-Learning*

Komponen-komponen yang membentuk *e-learning* adalah (Andini, dkk., 2018):

Infrastruktur *e-learning*.

Infrastruktur *e-learning* dapat berupa *personal computer* (PC), jaringan komputer, internet dan perlengkapan multimedia. Termasuk didalamnya peralatan *teleconference* apabila kita memberikan layanan *synchronous learning* melalui *teleconference*.

Sistem dan Aplikasi *e-learning*.

Sistem perangkat lunak yang memvirtualisasi proses belajar mengajar konvensional. Bagaimana manajemen kelas, pembuatan materi atau konten, forum diskusi, sistem penilaian (rapor), sistem ujian *online* dan segala fitur yang berhubungan dengan manajemen proses belajar mengajar. Sistem perangkat lunak tersebut sering disebut dengan *Learning Management System* (LMS). LMS banyak yang *open source* sehingga bisa kita manfaatkan dengan mudah dan murah untuk dibangun di sekolah dan universitas kita.

Konten *e-learning*.

Konten dan bahan ajar yang ada pada *e-learning system* (*Learning Management System*). Konten dan bahan ajar ini bisa dalam bentuk *Multimedia-based Content* (konten berbentuk multimedia interaktif) atau *Text-based Content* (konten berbentuk teks seperti pada buku pelajaran biasa). Biasa disimpan dalam *Learning Management System* (LMS) sehingga dapat dijalankan oleh siswa kapanpun dan dimanapun.

Dalam penerapan *e-learning*, ada beberapa proses komponen yang harus dilakukan, yaitu (Maudiarti, 2018):

1. Konten yang relevan dengan tujuan belajar.
2. Menggunakan metode pembelajaran, seperti contoh dan praktik untuk membantu belajar.
3. Menggunakan elemen media seperti kalimat dan gambar untuk mendistribusikan konten dan metode belajar.
4. Pembelajaran dapat dilakukan secara langsung dengan instruktur (*synchronous*) ataupun belajar secara individu (*asynchronous*).
5. Membangun wawasan dan teknik baru yang dihubungkan dengan tujuan belajar.

1.4 Kelebihan dan Kekurangan *E-Learning*

E-Learning dapat menciptakan suasana baru untuk pengembangan berbagai kesempatan belajar. Penggunaan *e-learning* yang benar dapat memaksimalkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hasil belajar. Adapun kelebihan dari *e-learning* yaitu (Yudhana dan Kusuma, 2021):

Fleksibilitas dalam waktu dan tempat.

Siswa atau Mahasiswa bebas memutuskan kapan memulai, kapan harus menyelesaikan dan bagian mana dari modul yang akan dipelajari terlebih dahulu. Jika anda menemui kesulitan, Anda bisa melakukannya lagi sampai Anda merasa bisa mengerti.

Dapat menghemat biaya, termasuk biaya perjalanan ke lokasi belajar, dan akomodasi selama masa studi, biaya administrasi, fasilitas fisik, dan ruang kelas.

Jika siswa/mahasiswa belum memahami atau memahami suatu modul, mereka dapat mengulang modul tersebut kembali hingga mereka memahaminya.

5. Proses administrasi yang otomatis.

Adapun kekurangan dari *e-learning*, yaitu (Yudhana dan Kusuma, 2021):

1. Menurunnya interaksi social antara dosen dan mahasiswa karena terbiasa melakukan interaksi secara virtual.

2. Kesulitan dalam melakukan control terhadap etos belajar masing-masing mahasiswa.

3. Kendala akan terjadi sewaktu-waktu yang disebabkan oleh koneksi internet yang mengalami gangguan.

4. Untuk pembelajaran yang memerlukan praktik langsung tidak bisa disampaikan melalui *e-learning*.

5. Tidak semua wilayah memiliki koneksi internet yang memadai.

Memperlambat kegiatan pembelajaran apabila dosen dan mahasiswa belum *familiar* terhadap penggunaan *internet* dan *e-learning*.

2.1.5 Jenis-jenis *E-Learning*

Menurut Horton (2012) Jenis-jenis e-learning terdiri dari (Utami dan Assegaff, 2021) :

Standalone course, pembelajaran yang dilakukan oleh pembelajaran sendiri tanpa ada instruksi guru atau teman belajar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Virtual-classroom courses. Pembelajaran kelas online seperti pembelajaran kelas. Terdapat pertemuan yang telah terhubung secara online.

Learning games and simulations. Pembelajaran dengan melakukan penjelasan kegiatan dan membimbing dalam pencarian.

Embedded E-Learning. *E-learning* yang termasuk untuk sistem yang berbeda, seperti program komputer, prosedur diagnosa dan bantuan *online*.

Blended learning. Menggunakan berbagai jenis pembelajaran untuk mencapai satu tujuan. Memungkinkan menggunakan pembelajaran gabungan dan berbagai jenis dan bentuk pembelajaran.

Mobile learning. Pembelajaran dari satu dunia ke dunia lain yang menggunakan peralatan mobile seperti PDA dan smartphones.

7. *Knowledge management.* Menyelusuri setiap pembelajaran *e-learning*, dokumen *online* dan media konvensional untuk edukasi berbagai populasi dan organisasi dibandingkan dengan pembelajaran sendiri.

German Federal Academy of Public Administration membagi *e-learning* ke dalam 4 bentuk, yaitu *individual learning*, *tutorially supported learning*, *collaborative learning*, dan *blended learning* (Damayanti, 2020):

1. *Individual learning* merupakan jenis *e-learning* yang memberikan kebebasan bagi peserta didik untuk mengatur cara belajar mereka. Dalam bentuk ini, hanya materi dan sumber belajar yang tersedia di media yang digunakan secara *online* dan tidak terdapat proses monitor dari pendidik.

Tutorially supported learning merupakan jenis yang berbeda dengan *individual learning*. Di *individual learning*, peserta didik tidak mendapatkan pengawasan dari pendidik, sedangkan *tutorially supported learning* memberikan pengawasan terhadap peserta didik.

Collaborative learning merupakan proses pembelajaran yang terjadi dan melibatkan komunitas virtual, seperti kelas.

Blended learning merupakan gabungan dari beberapa jenis pembelajaran.

Blended learning memadukan *individual learning*, pembelajaran tatap muka, serta pekerjaan kelompok.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1.6 Karakteristik *E-Learning*

Menurut Nursalam (2008) karakteristik *e-learning* adalah sebagai berikut (Khoir, dkk., 2020):

1. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik.
2. Memanfaatkan keunggulan komputer digital media dan komputer *networks*.
3. Menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri (*self learning materials*) kemudian disimpan di komputer, sehingga dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa kapan saja dan dimana saja
4. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar, dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

2.2 Evaluasi Sistem informasi

Kesuksesan sistem informasi bisa dipandang dari beberapa hal seperti seberapa bagus kualitas sistem, informasi yang diberikan, bagaimana tingkat penggunaan dan kepuasan pemakai serta hal lain yang menunjukkan seberapa besar efek yang diperoleh dengan adanya sistem informasi tersebut (Rachman, 2021).

Penerapan *e-learning* dievaluasi menggunakan persepsi pengguna, karena pengguna yang merasakan manfaat sistem *e-learning*. Kesuksesan penerapan teknologi informasi ada beberapa faktor yang mempengaruhi, dan penerapan teknologi informasi dikatakan gagal, dikarenakan sistem informasi tidak kompatibel dengan tujuan organisasi dalam proses bisnis (Lestariningsih, dkk., 2020).

Evaluasi sistem informasi dapat menggunakan beberapa model, diantaranya sebagai berikut:

DeLone & McLean (D&M)

DeLone & McLean merupakan sebuah model yang sering digunakan untuk mengevaluasi kualitas sebuah *elearning*. Representasi dari model D&M adalah kualitas sistem (*system quality*), kualitas output (*information quality*), penggunaan output (*use*), respon pengguna terhadap sistem (*user*

satisfaction), pengaruh sistem informasi terhadap kinerja pengguna (*individual impact*), dan pengaruh terhadap kinerja organisasi (Novianti, 2019).

Human, Organization, and Technology fit (Hot-Fit)

Menurut Yusof, dkk (2008) metode evaluasi ini adalah metode dengan melihat secara keseluruhan sistem dengan menempatkan 4 komponen penting dalam sistem informasi yakni manusia (*Human*), organisasi (*Organization*) dan teknologi (*Technology*) dan manfaatnya (*Net Benefit*) juga bisa dilihat dari 4 komponen *variable* HOT serta kesesuaian hubungan diantaranya sebagai faktor-faktor penentu terhadap keberhasilan penerapan suatu sistem informasi (Putra, dkk., 2020).

3. *Technology Accepted Model* (TAM)

Metode penerimaan suatu teknologi atau biasa disebut dengan *Technology Accepted Model* (TAM) merupakan salah satu metode analisis yang dapat digunakan untuk memprediksi respon atau penerimaan teknologi yang telah diimplementasikan, dengan teknik statistika untuk menghitung nilai pengaruh antar variabel yang digunakan. Model yang dikenalkan oleh Davis ini merupakan model yang paling banyak dipergunakan dalam penelitian sistem informasi, karena menghasilkan validitas atau tingkat keakuratan yang baik (Sandi, dkk., 2021).

Task Technology Fit (TTF)

Metode TTF atau *Task Technology Fit* adalah sebuah metode untuk mengetahui kemampuan suatu teknologi informasi dalam membantu kerja suatu individu dalam melakukan pekerjaannya atau kesesuaian fungsi teknologi informasi yang digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga bermanfaat untuk mendukung tugas-tugas pengguna (Crystal, dkk., 2020).

Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology

UTAUT (*Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology*) adalah sebuah metode yang banyak digunakan oleh peneliti untuk mengukur

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

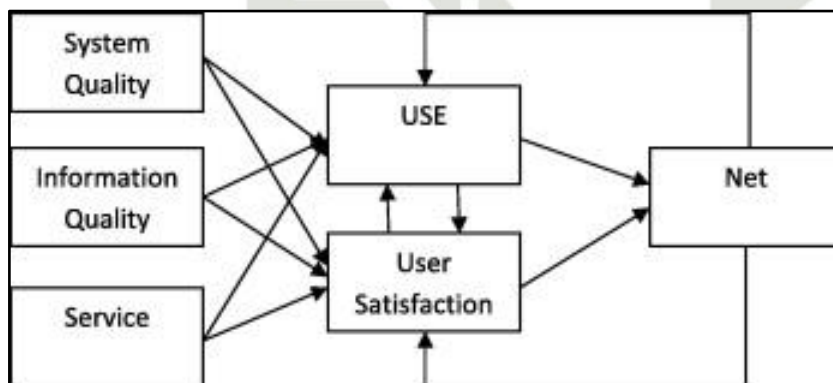
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bagaimana kesuksesan dan penerimaan pengguna dari penerapan sebuah sistem yang berbasis teknologi informasi (Oktaviana dan Utami, 2021).

2.2.1 Model DeLone-McLean

Model DeLone-McLean awal dikembangkan tahun 1992. Model ini mengidentifikasi kesuksesan sistem informasi dapat diukur dari keberhasilan teknis, yaitu kualitas sistem, keberhasilan semantik, kualitas informasi dan penggunaan sistem, sedangkan keberhasilan efektivitas diukur dengan kepuasan pengguna, dampak individu dan dampak organisasi. Model ini kemudian diperbarui tahun 2003, kualitas sistem informasi memiliki tiga dimensi utama, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan. Masing-masing dimensi harus diukur atau dikontrol secara terpisah, karena secara tunggal atau bersama-sama akan mempengaruhi keinginan untuk menggunakan dan kepuasan pengguna. Sedangkan, variabel dampak individu dan organisasi berubah menjadi manfaat bersih (Rismayanti, dkk., 2021).

Model sukses Delone McLean merupakan model yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan dan efektifitas suatu sistem informasi dengan memberikan kerangka kerja yang *komprehensif* (Muhammad dan Arief, 2020).



Gambar 2.2 Model Sukses Delone McLean
(Sumber: Muhammad dan Arief, 2020)

Berikut adalah uraian dari masing-masing variable (Rahayu, dkk., 2018):
 Kualitas Sistem (*System Quality*). Kualitas sistem mencakup sejauh mana performa yang ditunjukkan oleh sistem ketika *user* menggunakan sistem informasi, baik dari segi *hardware* maupun dari segi *software*. Indikator

pengukuran kualitas sistem antara lain adalah kemudahan untuk digunakan (*ease of use*), fleksibilitas (*flexibility*), keandalan sistem (*reliability*), kecepatan akses (*response time*), dan keamanan sistem (*security*).

Kualitas Informasi (*Information Quality*). Variabel ini menggambarkan kualitas informasi yang diharapkan oleh pengguna ketika memakai sistem. Indikator pengukuran kualitas informasi meliputi ketersediaan/kelengkapan informasi (*completeness*), kemudahan pemahaman (*ease of understanding*), penyajian informasi (*format*), relevansi kebutuhan (*relevance*), dan keakurasian informasi (*accurate*).

Kualitas Layanan (*Service Quality*). Pengguna sistem informasi mengharapkan pelayanan yang sesuai ekspektasi ketika menggunakan sebuah sistem informasi. Variabel ini menjamin adanya layanan yang diberikan oleh sistem informasi, seperti *update* dan respon terhadap *feedback* yang diberikan oleh pengguna. Indikator pengukur kualitas layanan meliputi jaminan sistem (*assurance*), empati (*empathy*), dan waktu respon layanan (*responsiveness*).

4. Pemakaian (*Use*). Variabel ini mengacu pada seberapa sering pengguna memakai sistem informasi. Indikator pengukuran pemakaian meliputi semua hal tentang kebiasaan penggunaan sistem, seperti *frequency of use* dan *nature of use*.

Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*). Variabel ini merupakan respon dan tanggapan yang diajukan oleh pengguna setelah memakai sistem informasi. Variabel pengukur kepuasan pengguna adalah efisiensi (*efficiency*), efektifitas (*effectiveness*), dan kepuasan menyeluruh (*overall satisfaction*).

Manfaat Bersih (*Net Benefits*). Variabel ini merupakan dampak keberadaan serta pemakaian sistem informasi terhadap kualitas kinerja pengguna baik secara individu maupun organisasi. Variabel pengukur manfaat-manfaat bersih adalah peningkatan kinerja, efisiensi dan efektifitas, dan produktifitas.

Penelitian terkait evaluasi *e-learning* dengan menggunakan model sistem informasi DeLone dan McLean ini telah banyak dilakukan. Seperti dalam Holsapple dan Lee-Post (2006), Lee-Post (2009), dan Freeze et al. (2012), yang secara umum menyebutkan bahwa model DeLone dan McLean tersebut memiliki

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tingkat kecocokan dan kelengkapan tinggi untuk mengevaluasi *e-learning* dilihat dari aspek sistem informasi (Rahmat, dkk., 2019).

2.3 **Structural Equation Modeling (SEM)**

Structural Equation Modeling (SEM) dikenal dengan beberapa nama lain seperti *covariance structural analysis*, *latent variable analysis*, dan *confirmatory factor analysis* model persamaan struktural (SEM), yang untuk selanjutnya disingkat SEM merupakan sebuah metode statistik yang saat ini sangat populer dalam penelitian manajemen karena berbagai keunggulannya. SEM adalah teknik statistik multivariat yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dengan analisis regresi (*korelasi*), yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antara indikator dengan konstraknya, ataupun hubungan antar konstruk (Aditya, dkk., 2020).

Menurut Maruyama, G.M (1997) SEM digunakan untuk mengestimasi kekuatan hubungan diantara variabel-variabel dalam model. SEM dapat memberikan informasi tentang pengaruh dari satu variabel ke variabel lain atau melalui variabel perantara (disebut *intervening* atau *mediating* variabel) yang berada diantara kedua variabel tersebut (Juniarto, dkk., 2021).

2.3.1 **Langkah-Langkah Menggunakan SEM**

Dalam melakukan analisis data dengan *Struktural Equation Modelling* (SEM), pada setiap tahapannya akan berpengaruh terhadap tahapan selanjutnya. Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis dengan SEM adalah sebagai berikut (Hamid dan Anwar, 2019):

Membuat Spesifikasi Model

Membuat spesifikasi model ini dilakukan dengan membangun model yang sesuai dengan tujuan serta masalah penelitian dengan landasan teori yang kuat.

Estimasi Parameter Bebas

Yaitu yang dapat merepresentasi hubungan antarvariabel dan mengestimasi ke dalam model yang sesuai. Adapun parameter yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

digunakan untuk mengukur kesesuaian model adalah *maximum likelihood*, *weighted least squares*, atau *asymptotically*.

Assessment of Fit

Chi Square merupakan ukuran dasar kesesuaian model. *Chi Square* secara konseptual merupakan fungsi dari ukuran sampel dan perbedaan antara matriks kovarian yang diobservasi dengan matriks kovarian model.

Melakukan Modifikasi Model

Melakukan modifikasi model dapat dilakukan dengan mengembangkan model yang diuji pada awal untuk meningkatkan *goodness-of-fit* (GOF) model. Namun, pengembangan model tersebut harus mempertimbangkan dasar teori, tidak dapat dilakukan hanya berdasarkan alasan argumen statistik.

5. Interpretasi dan Komunikasi

Interpretasi hasil pengujian statistika yaitu menyatakan bahwa konstruk yang dibangun berdasarkan model yang paling sesuai.

6. Replikasi dan Validasi Ulang

Kemampuan model yang dimodifikasi untuk dapat direplikasi dan divalidasi ulang sebelum hasil penelitian diinterpretasi dan dikomunikasikan.

2.4 Teknik Sampling

Teknik *sampling* banyak menggunakan teori probabilitas sehingga berdasarkan tekniknya dikategorikan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. *Probability sampling* teknik ini dinamakan probabilitas karena dalam proses pengambilannya ada peluang yang sama yang dimiliki individu untuk mendapatkan kesempatan menjadi sampel penelitian. Terdapat setidaknya empat macam teknik yang bisa dilakukan peneliti untuk mendapatkan sampel melalui teknik probabilitas antara lain (Azora, 2021):

Simple random sampling.

Systematic sampling.

Stratified sampling.

Cluster sampling.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Non-probability sampling, teknik ini dinamakan non-probabilitas karena proses pengumpulan sampel tidak memberikan kesempatan yang sama pada masing-masing individu dalam populasi. Terdapat empat macam teknik non-probability sampling antara lain (Azora, 2021):

Convenience sampling.

Purposive sampling.

Snowball sampling.

Quota sampling.

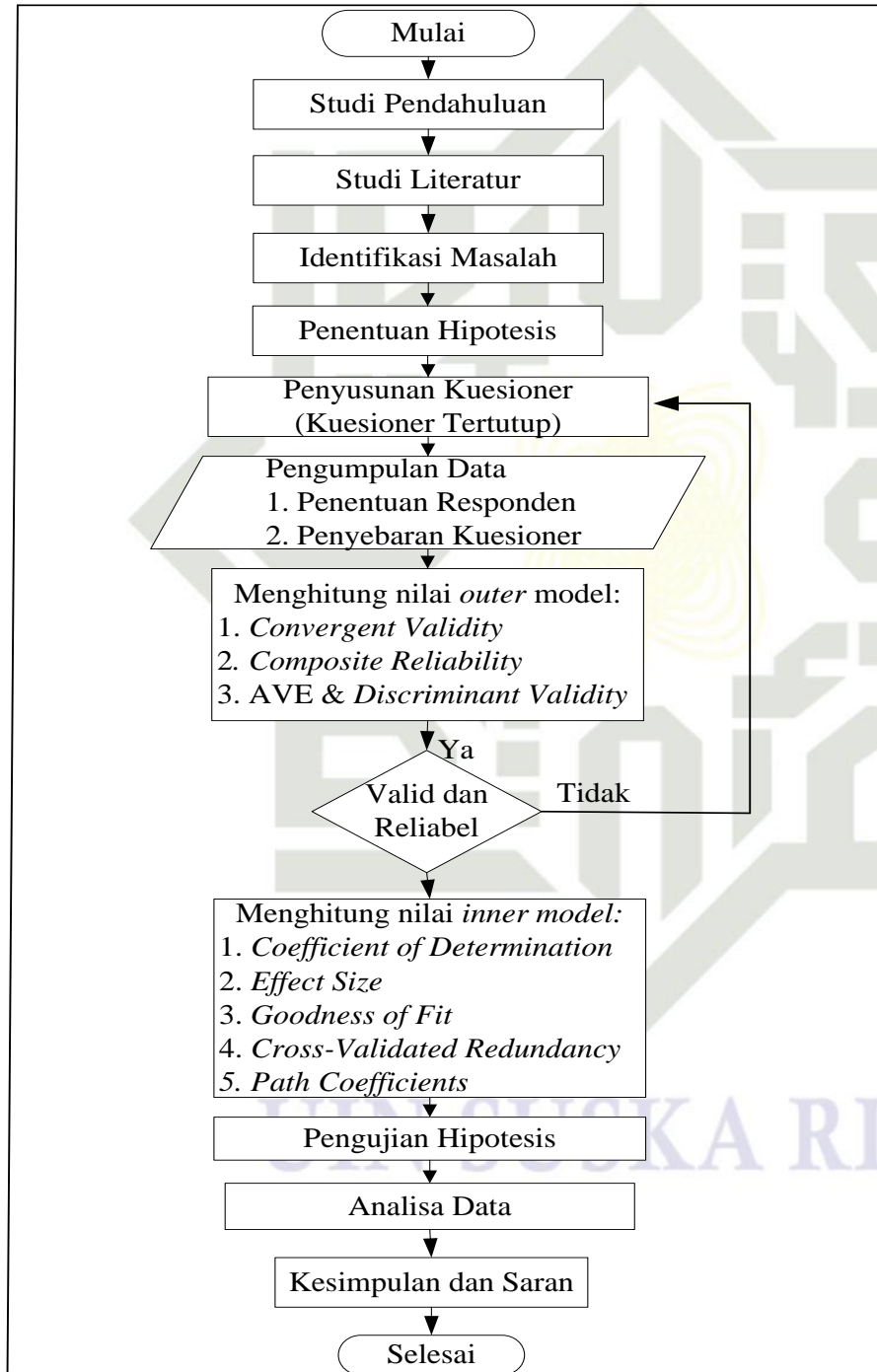
SmartPLS

Software SmartPLS pertama kali dibuat sebagai proyek di *Institute of Operation Management and Organization (School of Business) University of Hamburg, Jerman*. *SmartPLS* ini menggunakan *Java Webstart Technology*. *Software SmartPLS* ini adalah salah satu program *component-based SEM* atau *variance-based SEM* yang memiliki fungsi untuk menganalisis data (Hamid dan Anwar, 2019).

Kelebihan *SmarttPLS* lebih mudah digunakan, harga *software* lebih kompetitif, sedangkan kekurangannya adalah tidak semua jenis SEM bisa dilakukan oleh karena *software* ini dikhususkan untuk melakukan olah data sem dengan sampel kecil, maka kurang cocok digunakan untuk penelitian dengan sample besar (Purwanto, dkk., 2021). Program aplikasi statistik *SmartPLS* dapat memproses angka dan menghasilkan *output* yang juga berupa angka. Pada dasarnya pengoperasian *SmartPLS* bisa dibilang sangat mudah dan tidak terlalu rumit dalam mengolah data serta asumsi yang diperlukan juga tidak terlalu berat (Pahayu dan Sari, 2021).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian digunakan untuk menjabarkan langkah-langkah dalam penelitian agar lebih terarah dan sistematis.



Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan merupakan studi yang dilakukan untuk memperoleh informasi tentang penelitian yang akan dilakukan. Pada dasarnya studi pendahuluan bertujuan untuk mendalami masalah yang telah dirumuskan sehingga peneliti dapat melakukan persiapan secara maksimal. Studi pendahuluan pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran *online* menggunakan *e-learning* UIN Suska Riau serta observasi terhadap *e-learning* tersebut secara keseluruhan.

3.2 Studi Literatur

Studi literatur yaitu salah satu upaya untuk memperoleh literature yang berkaitan dengan penelitian dan permasalahan yang akan diselesaikan. Studi literature pada penelitian ini yaitu dilakukan dengan membaca berbagai sumber seperti buku, jurnal, ataupun penelitian terdahulu lainnya. Tujuan dilakukannya studi literatur ini yaitu untuk memperkuat landasan teori terhadap masalah yang diteliti menggunakan berbagai literature dari sumber yang telah terjamin keabsahannya.

3.3 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan proses mendefenisikan masalah sehingga permasalahan tersebut dapat terdiktahui inti dari penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini, masalah yang diidentifikasi yaitu penggunaan *e-learning* UIN Suska Riau yang belum maksimal dan belum diterapkan secara merata pada seluruh fakultas dan jurusan di UIN Suska Riau.

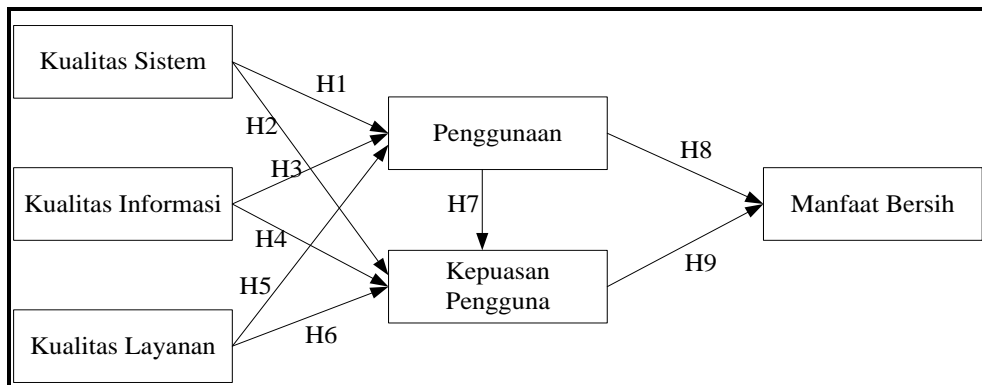
3.4 Penentuan Hipotesis

Tahap selanjutnya yaitu menentukan hipotesis penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini, tujuannya untuk memperoleh jawaban selama proses penelitian dan fokus pada jawaban yang ingin dicapai yaitu hasil pengujian pengaruh masing-masing variabel dalam riset. Hipotesis sementara ini merupakan hasil sementara kesuksesan penerapan *e-learning* UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Model konseptual dan hipotesis dengan model DeLone dan McLean pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 3.2 Model Konseptual Hipotesis Penelitian
(Sumber: Suradi dan Windarti, 2020)

Berdasarkan gambar di atas, terdapat sembilan hipotesis penelitian yang akan dianalisis, yaitu (Suradi dan Windarti, 2020):

Hipotesis 1

- H_0 : Kualitas sistem (*system quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)
- H_1 : Kualitas sistem (*system quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Hipotesis 2

- H_0 : Kualitas Sistem (*system quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)
- H_1 : Kualitas Sistem (*system quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Hipotesis 3

- H_0 : Kualitas informasi (*information quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)
- H_1 : Kualitas informasi (*information quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Hipotesis 4

- H_0 : Kualitas sistem (*system quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

H₁ : Kualitas sistem (*system quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Hipotesis 5

H₀ : Kualitas layanan (*service quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

H₁ : Kualitas layanan (*service quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Hipotesis 6

H₀ : Kualitas layanan (*service quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

H₁ : Kualitas layanan (*service quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

Hipotesis 7

H₀ : Penggunaan (*use*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

H₁ : Penggunaan (*use*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

Hipotesis 8

H₀ : Penggunaan (*use*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

H₁ : Penggunaan (*use*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

Hipotesis 9

H₀ : Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

H₁ : Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

3.5 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang disusun secara tertulis. Tujuan kuesioner ini ialah untuk memperoleh data berupa jawaban responden

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang akan diolah nantinya. Skala pengukuran terlebih dahulu ditentukan sebelumnya sebelum penyebaran kuesioner. Skala Likert digunakan dalam penelitian ialah: Sangat Setuju (5), Setuju (4), Ragu Ragu (3), Tidak Setuju (2) dan Sangat Tidak Setuju (1).

Kuesioner yang disusun pada penelitian ini yaitu kuesioner tertutup. Penyusunan kuesioner dibuat berdasarkan enam variabel DeLone dan McLean. Kemudian dari ke enam variabel itu barulah ditentukan indikator apa saja yang ingin dievaluasi pada sistem informasi *e-learning* UIN Suska Riau. Adapun enam variabel yang digunakan adalah sebagai berikut (Rahayu & Putro, 2018) :

1. Kualitas Sistem (*System Quality*)
2. Kualitas Informasi (*Information Quality*)
3. Kualitas Layanan (*Service Quality*)
4. Pemakaian (*Use*)
5. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)
6. Manfaat Bersih (*Net Benefits*)

Tabel 3.1 Penyusunan Kuesioner

Variabel	Pernyataan	Kode
Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	Interaksi yng terjadi di dalam e-learning sangat fleksibel (Dalle, 2020)	KS1
	E-Learning mudah dan nyaman digunakan (Dalle, 2020)	KS2
	Kemudahan untuk mengakses e-learning (Agustina dan Sutinah, 2019)	KS3
Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)	Informasi pada <i>e-learning</i> dapat dengan mudah dipahami (Agustina dan Sutinah, 2019)	KI1
	<i>E-learning</i> menyajikan informasi yang tepat (Dalle, 2020)	KI2
	Kualitas informasi <i>e-learning</i> relevan terhadap kebutuhan dosen (Puspitasari dan Sukardi, 2020)	KI3
Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)	<i>E-learning</i> yang digunakan bersifat respontif (Agustina dan Sutinah, 2019)	KL1
	<i>E-learning</i> memberikan tanggapan sesuai dengan perintah apa yang diberikan (Dalle, 2020)	KL2

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 3.1 Penyusunan Kuesioner (Lanjutan)

Variabel	Pernyataan	Kode
Pergunaan (Use)	<i>E-learning</i> memungkinkan saya untuk dapat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat (Dalle, 2020)	P1
	<i>E-learning</i> memberikan kesempatan komunikasi yang lebih antara mahasiswa dan dosen (Dalle, 2020)	P2
Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)	Secara umum saya puas menggunakan <i>e-learning</i> (Dalle, 2020)	KP1
	<i>E-learning</i> sudah berfungsi seperti yang saya harapkan (Dalle, 2020)	KP2
	Saya merasa puas dengan informasi yang tersedia pada <i>e-learning</i> (Puspitasari dan Sukardi, 2019)	KP3
Manfaat Bersih (Net Benefit)	<i>E-learning</i> memberikan kemudahan dalam kegiatan perkuliahan <i>online</i> (Puspitasari dan Sukardi, 2020)	MB1
	<i>E-learning</i> dapat meningkatkan produktifitas dan efektivitas dalam kegiatan pembelajaran (Puspitasari dan Sukardi, 2020)	MB2

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

3.6 Penyebaran Kuesioner

Setelah kuesioner yang dibuat dinyatakan valid dan reliable, maka kuesioner siap untuk disebar. Dalam penyebaran kuesioner ini perlu diperhatikan populasi responden sehingga dapat ditentukan jumlah sampel dari penelitian ini. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh dosen Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau tahun 2021/2022 yaitu sebanyak 107 orang.

Untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi dapat digunakan rumus slovin pada persamaan 3.1 berikut ini (Supriyanto dan Iswandiri, 2017):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \dots(3.1)$$

$$n = \frac{107}{1 + 107 (0,1)^2}$$

$$n = 52$$

Peterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

= Batas Toleransi Kesalahan (10%)

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *stratified random sampling*. *Stratified Sampling* adalah pada satu kelas memiliki sifat yang relatif sama sedangkan pada kelas yang berbeda bersifat heterogen. Komposisi sampel yang diambil bersifat proporsional sesuai jumlah kelas yang ada dan diambil secara acak untuk kemudian dijadikan sebagai total sampel penelitian (Arieska dan Herdiani, 2018).

Jumlah sampel untuk masing-masing fakultas adalah sebagai berikut:

1. Teknik Informatika : $\frac{32}{107} \times 52 = 16$
2. Teknik Industri : $\frac{18}{107} \times 52 = 9$
3. Teknik Elektro : $\frac{21}{107} \times 52 = 10$
4. Sistem Informasi : $\frac{19}{107} \times 52 = 9$
5. Matematika : $\frac{17}{107} \times 52 = 8$

Pengolahan Data

Kegiatan yang dilakukan pada pengolahan data ini adalah menginputkan data yang ada pada kuisisioner yang telah disebar, yaitu deskripsi tanggapan responden terhadap seluruh pertanyaan. Kegiatan ini dilakukan setelah melakukan kegiatan penyebaran kuisisioner. Pengolahan data menggunakan Smart PLS untuk menganalisis data dari kuesioner. Analisis SEM PLS adalah teknik statistika multivariat yang melakukan perbandingan antara variabel dependen berganda dan variabel independen berganda. PLS salah satu metode statistika SEM berbasis varian yang didesain untuk menyelesaikan regresi berganda ketika terjadi permasalahan spesifik pada data, seperti ukuran sampel penelitian kecil, adanya data yang hilang (*missing values*) dan multikolinearitas antar prediktor sehingga meningkatkan standart error dari koefesien yang diestimasi (Pratama, 2019).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah pengolahan data pada penelitian ini menggunakan *software Smart PLS* (Lestari dan Rahayu, 2019):

Menghitung nilai *outer* model

Analisa *outer* model dilakukan untuk memastikan bahwa *measurement* yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (*valid* dan *reliabel*). Analisa *outer* model ini menspesifikasikan hubungan antara variabel laten dan indikator-indikatornya. Uji yang dilakukan pada *outer* model yaitu:

a. *Convergent Validity*

Convergen validity merupakan nilai *loading factor* pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. Penilaian *convergent validity* dapat dilihat berdasarkan korelasi antara item *score/compound score* dengan *construct score* yang dihitung dengan menggunakan *software SmartPLS* (Sihombing dan Arsani, 2022).

b. *Composite Reliability*

Dalam melakukan pengukuran reliabilitas suatu konstruk dengan indikator reflektif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Namun dalam penggunaan *Cronbach's Alpha* untuk menguji reliabilitas konstruk akan memberi nilai yang lebih rendah (*under estimate*) sehingga lebih disarankan untuk menggunakan nilai *output Composite Reliability*. Sehingga dalam penelitian ini hasil pengujian reliabilitas konstruk berdasarkan nilai *composite reliability* nya (Hamid dan Anwar, 2019).

c. *AVE & Discriminant Validity*

Selain pengujian validitas konvergen, perlu dilakukan pengujian *discriminant validity* untuk dapat melihat apakah model dapat dinyatakan valid yaitu dengan melihat nilai *cross loading factor* yang berguna untuk mengetahui apakah konstruk memiliki diskriminan yang memadai. Apabila nilai *loading* pada konstruk yang dituju lebih besar dibandingkan dengan nilai *loading* pada konstruk yang lain maka dapat dinyatakan valid. Selain itu juga dapat dilihat dengan metode *Fornel*

dan *Larcker* yaitu membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Apabila nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar daripada nilai antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model, maka dapat dinyatakan bahwa model memiliki nilai *discriminant validity* yang baik (Sihombing dan Arsani, 2022).

Menghitung nilai *inner model*

Dalam tahapan menguji nilai *inner model* tersebut meliputi *coefficient of determination* (R^2), *effect size* (f^2), *goodness of fit* (GoF), *cross validated redundancy* (Q^2), dan *path coefficients*.

a. *Coefficient of determination* (R^2)

Hasil nilai R^2 bertujuan untuk menilai pengaruh variabel laten independen terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh (Sihombing dan Arsani, 2022).

b. *Effect size* (f^2)

Pengujian *effect size* (f^2) berfungsi untuk mengetahui kebaikan model. Apabila nilainya lebih besar dari 0.15 maka model dikatakan moderat (minimal cukup baik) (Sihombing dan Arsani, 2022).

c. *Goodness of fit* (GoF)

Evaluasi *Goodness of Fit* dapat diukur menggunakan nilai R^2 variabel laten dependen dengan interpretasi yang sama dengan regresi (Sihombing dan Arsani, 2022).

d. *Cross validated redundancy* (Q^2)

Cross-validated redundancy (Q^2) digunakan untuk menilai *predictive relevance*. Hasil nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model yang diuji memiliki *predictive relevance* yang akurat terhadap konstruk tertentu sedangkan nilai $Q^2 < 0$ menunjukkan bahwa model yang di uji memiliki nilai *predictive relevance* yang kurang akurat (Furadantin, 2018).

e. *Path Coefficient*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengukuran *path coefficients* antar konstruk pada setiap hipotesisnya bertujuan untuk melihat signifikansi dan kekuatan hubungan tersebut dan juga untuk menguji hipotesis (Furadantin, 2018).

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilihat dari nilai T-statistik dan mempertimbangkan hasil P *values* yang didapatkan.

3.8 Analisa Data

Analisa tingkat kesuksesan *e-learning* UIN Suska Riau pada penelitian ini dijabarkan menggunakan model DeLone dan McLean. Dimana pada model ini terdapat 6 variabel yang saling berpengaruh, yaitu Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Kualitas Layanan (*Service Quality*), Pemakaian (*Use*), Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*), dan Manfaat Bersih (*Net Benefits*).

3.9 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yaitu ringkasan hasil permasalahan yang telah dilakukan analisis sebelumnya. Dimana dari kesimpulan diketahui inti dari dilakukannya penelitian ini. Sehingga dapat diberikan saran atau masukan untuk peneliti dan objek yang diteliti maupun penelitian selanjutnya.

BAB V ANALISA

5.1 Analisa Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau. Data dikumpulkan dengan menyebarkan angket (Kuesioner) kepada 52 orang dosen Fakultas Sains dan Teknologi sebagai responden dalam penelitian ini. Dengan jumlah responden dari Prodi Teknik Informatika sebanyak 16 orang, Teknik Industri 9 orang, Teknik Elektro 10 orang, Sistem Informasi 9 orang, dan Matematika 8 orang. Dengan jumlah demografi responden perempuan sebanyak 67% (35 orang), dan responden laki-laki sebanyak 33% (17 orang).

5.2 Analisa Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *software SmartPLS 3*. Adapun hasil yang didapatkan dalam pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut.

5.2.1 Analisa Nilai *Outer Model*

Analisa *outer model* dilakukan untuk memastikan bahwa alat ukur (Kuesioner) yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (*valid* dan *reliabel*). Analisis *outer model* bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel-variabel laternya dengan indikator yang ada. Analisa *outer model* meliputi tiga tahapan, yaitu pengujian nilai *convergent validity*, *composite reliability*, dan *divergent validity*.

5.2.1.1 *Convergent Validity*

Hasil pengujian validitas konvergen menunjukkan bahwa salah satu indikator atau pernyataan dalam variabel kualitas sistem tidak dapat dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan nilai *outer loading* yang didapatkan pada indikator Kualitas sistem 3 (KS3) yaitu 0,615 atau kurang dari 0,70. Adapun indikator yang dapat dinyatakan valid yaitu apabila memiliki nilai *outer loading* $\geq 0,70$

(Habriyanto, dkk., 2019). Sehingga dari 15 indikator yang ada, hanya 14 indikator yang dinyatakan valid pada pengujian validitas konvergen. Sehingga indikator yang tidak valid tersebut di eliminasi.

Setelah dilakukan eliminasi terhadap indikator KS3 yang dinyatakan tidak valid, dan dilakukan pengujian ulang terhadap nilai *outer loading* keseluruhan indikator maka dapat dinyatakan bahwa kuesioner valid karena memiliki nilai *outer loading* besar atau sama dengan 0,70. Dan dapat dilanjutkan ke tahapan selanjutnya.

5.2.1.2 Composite Reliability

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur (kuesioner) konsisten atau stabil untuk digunakan sebagai alat ukur dari waktu ke waktu. Untuk dapat mengetahui apakah suatu variabel memiliki reliabilitas komposit yang baik dapat dilihat dari nilai *composite reliability*. Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *composite reliability* $\geq 0,70$ (Suyoto, dkk., 2019). Dari hasil pengujian, didapatkan bahwa keseluruhan variabel dapat dinyatakan reliabel. Dengan variabel Kualitas Layanan (*Service Quality*) memiliki nilai *composite reliability* tertinggi yaitu 0,863. Dilanjutkan dengan variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) 0,823, variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) dan Penggunaan (*Use*) 0,816, Manfaat Bersih (*Net Benefit*) 0,814, dan Kualitas Informasi (*Information Quality*) 0,807.

5.2.1.3 Average Variance Extracted (AVE) dan Discriminant Validity

Pengujian terhadap nilai AVE bertujuan untuk mengetahui nilai validitas suatu konstruk. Adapun nilai AVE yang dapat diterima yaitu apabila $\geq 0,50$ (Suradi dan Windarti, 2020). Berdasarkan hasil *output* nilai AVE pada *SmartPLS* menyatakan bahwa seluruh variabel memiliki nilai AVE $\geq 0,50$ sehingga dapat diterima. Dengan nilai AVE Kualitas Sistem (*System Quality*) yaitu 0,690, Kualitas Informasi (*Information Quality*) 0,583, Kualitas Layanan (*Service Quality*) 0,760, Penggunaan (*Use*) 0,693, Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) 0,609, dan Manfaat Bersih (*Net Benefit*) 0,690.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selain menguji nilai validitas konvergen, perlu dilakukan pengujian terhadap validitas diskriminan (*discriminant validity*). Validitas diskriminan bertujuan untuk menguji seberapa jauh suatu variabel laten berbeda dengan variabel lainnya. Nilai validitas diskriminan setiap variabel dapat dilihat dari nilai *cross loading* dan *fornell-larcker criterion*. Variabel dinyatakan valid berdasarkan validitas divergen apabila nilai akar kuadrat dari AVE (*cross loading*) untuk setiap konstruk lebih besar dari korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (Suradi dan Windarti, 2020). Berdasarkan hasil *output cross loading* pada tabel 4.3 memperlihatkan bahwa nilai *loading* untuk masing-masing konstruk yang dituju lebih besar dibandingkan dengan konstruk lainnya. Hal tersebut dapat terlihat pada angka yang diberi *watermark* berwarna.

Berdasarkan nilai *fornell-larcker criterion* (akar AVE) antar variabel memiliki nilai yang lebih tinggi daripada variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antar variabel yang sama lebih kuat apabila dibandingkan dengan variabel yang tidak sama. Pada *output* nilai kualitas sistem, korelasi antara sesama variabel memiliki nilai akar AVE yaitu 0,831. Dimana nilai tersebut lebih besar apabila dibandingkan dengan nilai akar AVE untuk korelasi variabel kualitas sistem dengan variabel lainnya.

Dari hasil pengujian *outer loading* untuk nilai *convergent validity*, *composite reliability*, AVE, dan *discriminant validity* maka dapat dinyatakan bahwa alat ukur yang digunakan (kuesioner) telah memenuhi karakteristik yang baik secara statistis. Untuk itu dapat dilanjutkan pada tahapan selanjutnya yaitu pengujian terhadap nilai *inner model*.

5.2.2 Analisa Nilai Inner Model

Analisa nilai model struktur (*inner model*) memperhatikan setiap nilai berdasarkan empat tahap yaitu pengukuran nilai *coefficient of determination* (R^2), *effect size* (f^2), *cross validated redundancy* (Q^2), dan *path coefficients*.

5.2.2.1 Coefficient Of Determination (R^2)

Nilai koefisien determinan yang dilambangkan dengan *R square* melambangkan varian dari setiap target. Nilai *R square* merupakan koefisien

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

determinasi konstruk endogen. Nilai R^2 $square > 0,67$ dinyatakan kuat, $> 0,33$ moderat, dan $> 0,19$ lemah (Aditya, dkk., 2020).

Berdasarkan hasil *output SmartPLS* pada tabel 4.7 dapat diketahui sebagai berikut:

Nilai R^2 variabel Penggunaan (*Use*) yaitu sebesar 0,268. Hal tersebut berarti variabilitas konstruk Penggunaan (*Use*) dapat dijelaskan oleh variabilitas Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), dan Kualitas Layanan (*Service Quality*) sebesar 26,8%. Dan dinyatakan menunjukkan tingkat varian yang lemah.

Nilai R^2 variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) yaitu sebesar 0,231. Hal tersebut berarti variabilitas konstruk Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) dapat dijelaskan oleh variabilitas Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), dan Kualitas Layanan (*Service Quality*) sebesar 23,1%. Dan dinyatakan menunjukkan tingkat varian yang lemah.

3. Nilai R^2 variabel Manfaat Bersih (*Net Benefit*) yaitu sebesar 0,166. Hal tersebut berarti variabilitas konstruk Penggunaan (*Use*) dan Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) sebesar 16,6%. Dan dinyatakan menunjukkan tingkat varian yang lemah.

5.2.2.2 Effect Size (f^2)

Pengujian *effect size* bertujuan untuk dapat memprediksi pengaruh dari satu variabel tertentu terhadap variabel lainnya dengan nilai ambang batas 0,02 berpengaruh kecil, 0,15 berpengaruh menengah, dan 0,35 berpengaruh besar (Hussain, dkk., 2021). Berdasarkan hasil *output* pengujian dengan menggunakan *software Smart PLS*, diketahui bahwa dari 9 hipotesis (jalur) yang ada, 2 diantaranya memiliki pengaruh yang menengah, yaitu pada hipotesis 5 (jalur KL-B) dan hipotesis 9 (jalur KP-MB). Sedangkan 7 hipotesis lainnya memiliki pengaruh yang kecil. Yaitu pada hipotesis 1,2,3,4,6,7, dan 8.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2.2.3 Goodness of Fit (GoF)

Evaluasi *Goodness of Fit* suatu model dilakukan dengan menggunakan nilai R^2 variabel laten dependen dengan interpretasi yang sama dengan regresi. Model dapat dikatakan baik apabila memiliki nilai $> 0,38$ (Sihombing dan Arsani, 2022). Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan didapatkan nilai GoF model yang di uji yaitu 0,595. Hal tersebut menyatakan bahwa model yang ada dapat dikatakan baik dan mampu menjelaskan data empiris dalam penelitian.

5.2.2.4 Cross Validated Redundancy (Q^2)

Nilai *cross validated redundancy* (Q^2) lebih besar dari 0, dinyatakan memiliki relevansi prediktif untuk konstruk tersebut (Furadantin, 2018). Berdasarkan hasil *output SmartPLS* terhadap pengujian nilai *cross validated redundancy* (Q^2) pada variabel Penggunaan (*Use*) memiliki nilai 0,111 sehingga dapat dikatakan bahwa variabel tersebut memiliki relevansi yang prediktif karena besar dari 0. Selain itu, nilai Q^2 untuk variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) yaitu 0,098 dan variabel Manfaat Bersih (*Net Benefit*) yaitu 0,060. Maka dapat dikatakan bahwa model yang diuji (kuesioner) memiliki relevansi yang prediktif bagi masing-masing konstruk tersebut.

5.2.2.5 Path Coefficients

Pengukuran *path coefficient* bertujuan untuk menunjukkan seberapa kuat pengaruh dari variabel independen kepada variabel dependen. Apabila nilai *path coefficients* suatu jalur $> 0,1$ maka dapat dinyatakan bahwa jalur tersebut memiliki pengaruh antara variabel independen dan variabel dependennya (Furadantin, 2018). Berdasarkan hasil *output* pengujian *path coefficients* pada *software SmartPLS* terhadap model yang diuji, dinyatakan bahwa terdapat 4 jalur yang tidak memiliki pengaruh signifikan antara variabel independen dan dependennya. Yaitu jalur KS-P, KL-KP, P-KP, dan P-MB. Sedangkan 5 jalur lainnya memiliki pengaruh yang signifikan karena nilai *path coefficient* nya besar dari 0,1. Maka semakin kuat pengaruh antar variabel tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis diamati melalui nilai uji T juga dengan memperhatikan *P value*. Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan 95% sehingga tingkat *error* (α) = 5% = 0,05, nilai nilai t-tabelnya adalah 1,96. dan nilai *P value* <0,05 maka hipotesis dapat diterima (Furadantin, 2018). Berdasarkan hasil *output SmartPLS* diketahui sebagai berikut:

Hipotesis 1 (Kualitas Sistem Terhadap Penggunaan)

H_0 : Kualitas sistem (*system quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

H_1 : Kualitas sistem (*system quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Nilai *T statistics* untuk hipotesis pertama ini yaitu 2,384 sedangkan nilai *P value* 0,016. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga membuktikan bahwa variabel kualitas sistem memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel penggunaan. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* >1,96 dan nilai *P value* <0,05.

2. Hipotesis 2 (Kualitas Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna)

H_0 : Kualitas Sistem (*system quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

H_1 : Kualitas Sistem (*system quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Nilai *T statistics* untuk hipotesis kedua ini yaitu 2,069 sedangkan nilai *P value* 0,039. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga membuktikan bahwa variabel kualitas sistem memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* >1,96 dan nilai *P value* <0,05.

Hipotesis 3 (Kualitas Informasi Terhadap Penggunaan)

H_0 : Kualitas informasi (*information quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

H_1 : Kualitas informasi (*information quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nilai *T statistics* untuk hipotesis ketiga ini yaitu 0,754 sedangkan nilai *P value* 0,451. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga menyatakan bahwa variabel kualitas informasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel penggunaan. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* $<1,96$ dan nilai *P value* $>0,05$.

4. Hipotesis 4 (Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna)

H_0 : Kualitas sistem (*system quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

H_1 : Kualitas sistem (*system quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Nilai *T statistics* untuk hipotesis keempat ini yaitu 1,531 sedangkan nilai *P value* 0,126. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga menyatakan bahwa variabel kualitas informasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* $<1,96$ dan nilai *P value* $>0,05$.

5. Hipotesis 5 (Kualitas Layanan Terhadap Penggunaan)

H_0 : Kualitas layanan (*service quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

H_1 : Kualitas layanan (*service quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Nilai *T statistics* untuk hipotesis lima ini yaitu 3,617 sedangkan nilai *P value* 0,000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga membuktikan bahwa variabel kualitas layanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel penggunaan. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* $>1,96$ dan nilai *P value* $<0,05$.

6. Hipotesis 6 (Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna)

H_0 : Kualitas layanan (*service quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

H_1 : Kualitas layanan (*service quality*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nilai *T statistics* untuk hipotesis enam ini yaitu 0,023 sedangkan nilai *P value* 0,981. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga menyatakan bahwa variabel kualitas layanan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* $<1,96$ dan nilai *P value* $>0,05$.

Hipotesis 7 (Penggunaan Terhadap Kepuasan Pengguna)

H_0 : Penggunaan (*use*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

H_1 : Penggunaan (*use*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

Nilai *T statistics* untuk hipotesis tujuh ini yaitu 0,227 sedangkan nilai *P value* 0,820. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga menyatakan bahwa variabel penggunaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* $<1,96$ dan nilai *P value* $>0,05$.

8. Hipotesis 8 (Penggunaan Terhadap Manfaat Bersih)

H_0 : Penggunaan (*use*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

H_1 : Penggunaan (*use*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

Nilai *T statistics* untuk hipotesis delapan ini yaitu 0,659 sedangkan nilai *P value* 0,510. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga menyatakan bahwa variabel penggunaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel manfaat bersih. Hal tersebut dikarenakan nilai *T statistik* $<1,96$ dan nilai *P value* $>0,05$.

Hipotesis 9 (Kepuasan Pengguna Terhadap Manfaat Bersih)

H_0 : Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

H_1 : Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih (*net benefits*)

Tabel 5.1 Hasil Analisa Pengujian Hipotesis

	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Keterangan
KS → P	2.384	0.018	Diterima
KS → KP	2.069	0.039	Diterima
KI → P	0.754	0.451	Ditolak
KI → KP	1.531	0.126	Ditolak
KL → P	3.617	0.000	Diterima
KL → KP	0.023	0.981	Ditolak
P → KP	0.227	0.820	Ditolak
P → MB	0.659	0.510	Ditolak
KP → MB	3.124	0.002	Diterima

(Sumber: *Output SmartPLS, 2022*)

Nilai T *statistics* untuk hipotesis sembilan ini yaitu 3,124 sedangkan nilai P *value* 0,002. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga membuktikan bahwa variabel kepuasan pengguna memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel manfaat bersih. Hal tersebut dikarenakan nilai T statistik $>1,96$ dan nilai P *value* $<0,05$.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penerapan *e-learning* UIN Suska Riau belum dapat dikatakan berhasil atau sukses. Hal ini dilihat dari hasil pengujian hipotesis, yaitu sebanyak 5 dari 9 hipotesis ditolak (hipotesis 3, hipotesis 4, hipotesis 6, hipotesis 7, dan hipotesis 8) karena tidak memenuhi persyaratan terhadap nilai T statistik dan P values. Sedangkan untuk mencapai tingkat kesuksesan dalam penerapannya, sebagian besar hipotesis harus memenuhi persyaratan dan diterima.

2. Adapun variabel yang berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan sistem informasi *e-learning* UIN Suska Riau yaitu:
 - a. Kualitas sistem berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan *e-learning* dikarenakan hasil nilai T statistik $2,069 > 1,96$ dan P values $0,039 < 0,05$. Yang menyatakan bahwa kualitas sistem memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Hal tersebut juga didukung dengan hasil nilai *path coefficients* untuk jalur ini yaitu $0,333 > 0,1$, dimana variabel independen kualitas sistem dapat berpengaruh kepada variabel dependen kepuasan pengguna. Apabila kualitas sistem *e-learning* lebih ditingkatkan lagi, maka akan berpengaruh pada kepuasan pengguna.
 - b. Kualitas layanan berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan *e-learning* dikarenakan hasil nilai T statistik $3,617 > 1,96$ dan P values $0,000 < 0,05$. Yang menyatakan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan. Hal tersebut juga didukung dengan hasil nilai *path coefficients* untuk jalur ini yaitu $0,406 > 0,1$, dimana variabel independen kualitas layanan dapat berpengaruh kepada variabel penggunaan. Apabila kualitas layanan *e-learning* lebih ditingkatkan lagi, maka akan berpengaruh pada variabel penggunaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Kepuasan pengguna berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan *e-learning* dikarenakan hasil nilai T statistik $3,124 > 1,96$ dan *P values* $0,002 < 0,05$. Yang menyatakan bahwa kepuasan pengguna memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih. Hal tersebut juga didukung dengan hasil nilai *path coefficients* untuk jalur ini yaitu $0,382 > 0,1$, dimana variabel kepuasan pengguna dapat mempengaruhi manfaat bersih. Apabila kepuasan pengguna *e-learning* lebih ditingkatkan lagi, maka akan meningkatkan hasil dari manfaat bersih.

Saran

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya perlu dilakukan peningkatan kualitas *e-learning* UIN Suska Riau berdasarkan variabel-variabel yang berpengaruh agar dapat mencapai tingkat keberhasilan yang baik dalam penerapannya.
2. Untuk penelitian selanjutnya agar melakukan evaluasi menggunakan lebih dari 1 metode. Sehingga variabel yang berpengaruh dalam tingkat kesuksesan dapat dijelaskan lebih lanjut berdasarkan masing-masing metode evaluasi sistem yang digunakan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, M. F., Aabdurrahman, L., & Mulyana, R. (2020). *Modeling of Information Technology Value on Employee Performance in PT Carano Integration Technology Using Structural Equation Modeling Method Based on Varian Models*. 7(3), 9651–9660.
- Agustina, N., & Sutinah, E. (2019). InfoTekJar: Jurnal Nasional InformatikadanTeknologi Jaringan Model Delone dan McLean Untuk Menguji Kesuksesan Aplikasi Mobile Penerimaan Mahasiswa Baru. *Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan*, 3(2), 76–82.
- Al Zukri, P., Asynari, E., & Jatmiko, N. (2020). Standar Kelengkapan Fitur E-Learning Supply Chain Management Pada Produk Backlog Menggunakan Metodologi Scrum. *Sistemasi*, 9(3), 419.
- Andini, T. D., Afiyah, S. N., & Fitria, V. A. (2018). Perancangan Dan Implementasi eLearning Pada Mata Kuliah Bidang Matematika Untuk Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 3(1), 1–10.
- Arieska, P. K., & Herdiani, N. (2018). Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif. *Jurnal Statistika*, 6(2), 166–171.
- Arif Setia Sandi A., Soedijono, B., & Nasiri, A. (2020). Pengaruh Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use Terhadap Attitude Toward Using Dengan Metode TAM Pada Sistem Informasi Magang Kerja. *IT Journal Research and Development*, 5(2), 109–118.
- Ching, C. W., & Maarof, N. (2021). Effect of student satisfaction on elearning quality and learning outcome among Malaysian undergraduate nursing students. *Journal of Educators Online*, 18(3).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Damayanti, L. S. (2020). Implementasi E-Learning Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Di Pendidikan Tinggi Pariwisata Di Bali Selama Pandemi Covid-19. *Journey: Journal of Tourismpreneurship, Culinary, Hospitality, Convention and Event Management*, 2(2), 63–82.

Crystal, I. De, Farlinda, S., Nuraini, N., & Wicaksono, A. P. (2020). Evaluasi Implementasi Aplikasi Primary Care (P-Care) dengan Menggunakan Metode Task Technology Fit di Puskesmas Patrang Kabupaten Jember Tahun 2019. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 1(4), 502–510.

Dalle, J., Hastuti, D., Mahmud, Prasetya, I., & Baharuddin. (2020). Delone and mclean model evaluation of information system success: A case study of master program of civil engineering universitas lambung mangkurat. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(4 Special Issue), 1909–1919.

Dewi Yuni Utami, T., Assegaff, S., Sistem Informasi, M., Dinamika Bangsa, U., & Jl Jend Sudirman Thehok-Jambi, J. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem E-Learning Pada SMP Negeri 7 Kota Jambi. *Manajemen Sistem Informasi*, 6(3), 339–351.

Fitriani, A. Z. (2021). Evaluasi Program E-Learning pada Prodi Pendidikan Bahasa Arab Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan Model CIPP. *Maharaat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 3(2), 109–127.

Haradantin, N. R. (2018). Analisis Data Menggunakan Aplikasi Related papers. *Academia (Accelerating the World's Research)*, 1–8.

Husmiarti, A. (2020). Penerapan Metode Structural Equation Modeling Pada Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa FMIPA UII Tahun 2018. 1–101.

Habriyanto, H., Nasution, M. Y., & Harahap, M. Y. (2019). Analisis Pola Konsumsi Masyarakat Kota Jambi Pada Bulan Ramadhan Menggunakan Pendekatan Smart PLS 3.0. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari*

Jambi, 19(1), 118.

Hamid, R. S. & Anwar, S. M. *Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis*. Cetakan 1. PT Inkubator Penulis Indonesia, Jakarta Pusat. 2019.

Hartanto, D. (2018). Pemanfaatan ICT Melalui Implementasi E-Learning Berbasis Integrasi Keislaman Dalam Proses Pembelajaran. *Eklektik: Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 1(1), 53.

Hussain, T., Abbas, H., & Dake, W. (2021). Contributing Agents for Forest Management of Rural Areas-an Analysis Through Smart Pls Methods. *Journal of Business Strategies*, 15(1), 109.

Juniarto, T., Negara, P. P. S., & Wahyudi, B. (2021). Pengaruh Kinerja Pemasok Terhadap Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Structural Equation Modeling (SEM) pada PT. Tiga Serangkai. *Integrasi Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 6(1), 24–31.

Lestari, S., & Rahayu, D. L. (2019). Implementasi Model Delone Dan Mclean Terhadap Kesuksesan Penerapan Database Replikasi Pada Direktorat Jenderal Bea Dan Cukai. *Jurnal CKI On SPOT*, 12(1).

Restariningsih, T., Artono, B., & Afandi, Y. (2020). Evaluasi Implementasi E-learning dengan Metode Hot Fit Model. *Innovation in Research of Informatics (INNOVATICS)*, 2(1), 22–27.

Maatuk, A. M., Elberkawi, E. K., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (2022). The COVID-19 pandemic and E-learning: challenges and opportunities from the perspective of students and instructors. *Journal of Computing in Higher Education*, 34(1), 21–38.

Muhammad, H., R. Eka Murtinugraha, & Sittati Musalamah. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Moodle Pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mata Kuliah Metodologi Penelitian. *Jurnal PenSil*, 9(1), 54–60.

Muhammad, M., & Arief, A. (2020). Evaluasi Faktor-Faktor Sukses Sistem Informasi Rumah Sakit Pada Rumah Sakit Xyz Menggunakan Model Delone & Mclean. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 5(2), 168–177.

Novianti, K. D. P. (2019). Analisis Evaluasi E-learning Menggunakan Integrasi Model D&M dan UTAUT. *Techno.Com*, 18(2), 122–133.

Oktaviana, L. D., & Utami, D. S. (2021). 4C Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Desa Melung Menggunakan Metode Utaut 2. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 10(1), 1–12.

Pratama, R. (2019). *Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Ke Efektifan Sistem Iraise Dengan Menggunakan Metode OCAI dan DeLone And Mclean*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. UIN Suska Riau: Pekanbaru.

Purwanto, A., Asbari, M., & Santoso, T. I. (2021). Analisis Data Penelitian Manajemen Pendidikan: Perbandingan Hasil antara Amos, SmartPLS, WarpPLS, dan SPSS untuk Jumlah Sampel Kecil. *International Journal of Social, Policy and Law (IJOSPL)*, 01(01), 111–122.

Putra, A. D., Dangnga, M. S., & Majid, M. (2020). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Metode HOT FIT di RSUD Andi Makassar Kota Parepare. *Umpar.Ac.Id*, 1(1), 61–68.

Putra, M. G. L., & Octantia, H. (2021). Analisis dan Perancangan Aplikasi E-Learning Berbasis Gamification (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi Institut Teknologi Kalimantan). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(3), 571.

Rachman, R. (2021). Analisa Kesuksesan E-Government Laporan dengan Model Delone-Mclean dan Metode PLS-SEM. *Sistemasi*, 10(2), 357.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Rahayu, S., & Sari, F. P. (2021). Peningkatan Kemampuan Analisa Data Tugas Akhir Mahasiswa Melalui Pelatihan Program SmartPLS Statistik Yang Mampu Memproses Data Statistik Secara Cepat Dan Akurat. *Program Studi Manajemen Universitas Baturaja Y.* 5(6), 5–12.

Rahmat, A., Seminar, B., & Suroso, imama arif. (2019). Evaluasi Keberhasilan E-Learning Dalam Perspektif Sistem Informasi. *Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Bisnis*, 5(3), 373–384.

Rismayanti, A., Maria, E., & Chernovita, H. P. (2021). Evaluasi Kesuksesan Website PT Yogyakarta Mega Grafika Saat COVID-19 Menggunakan Model DeLone-McLean. *Sistemasi*, 10(3), 688.

Riyani, U., Syaifullah, S., Ahsyar, T. K., Megawati, M., & Jazman, M. (2019). Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Efektivitas Penerapan E-Learning Dengan Metode Ocai Dan Hot Fit. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 5(2), 161.

Rizki, M., Kusmanto, I., Surayya Lubis, F. (2022). Aplikasi End User Computing Satisfaction pada Penggunaan E-Learning FST UIN SUSKA. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 19(2), 154–159.

Sabeh, H. N., Husin, M. H., Kee, D. M. H., Baharudin, A. S., & Abdullah, R. (2021). A Systematic Review of the DeLone and McLean Model of Information Systems Success in an E-Learning Context (2010-2020). *IEEE Access*, 9, 81210–81235.

Sagita, M., & Khairunnisa. (2019). JSH , Vol. 2 No. 2, Desember 2019. *Jurnal Sosial Humaniora*, 2(2), 1–7.

Santi Maudiarti. (2018). Penerapan E-Learning Di Perguruan Tinggi. *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan*, 32(1), 53–68.

Sapty Rahayu, F., Apriliyanto, R., & Sigit Purnomo Wuryo Putro, Y. (2018). Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Kemahasiswaan (SIKMA)

dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(1), 34–46.

Sari, E. P., & Sukardi, S. (2020). Optimalisasi Penggunaan E-learning dengan Model Delone dan McClean. *Journal of Education Technology*, 4(2), 141.

Shadek, T. F., & Swastika, R. (2017). Pengembangan Aplikasi Sistem E-Learning Pada Seluruh Mata Kuliah Dengan Menggunakan Program Hypertext Preprocessor (Php) Dalam Rangka Peningkatan Mutu Proses Dan Hasil Pembelajaran. *Jurnal ProTekInfo*, 4, 1–18.

Sihombing, P. R. (2022). *Aplikasi Stata Untuk Statistisi Pemula* (Issue March).

Supriyanto, W., & Iswandiri, R. (2017). Kecenderungan Sivitas Akademika Dalam Memilih Sumber Referensi. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 13(1), 79–86.

Surya Listya Yudhana, A., & Andhyka Kusuma, W. (2021). Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Jarak Jauh Atau E-Learning dan Learning Management System (LMS) Menggunakan Pendekatan Literature Review, dan User Persona. *Jurnal Health Sains*, 2(9), 1617–1628.

Syoto, S., Abidin, A. Z., & Hariyaty, H. (2019). Penerapan Structural Equation Modelling Pada Pelatihan dan Komitmen Organisasi Bidan Puskesmas. *Jurnal Economic Resource*, 2(1), 46–60.

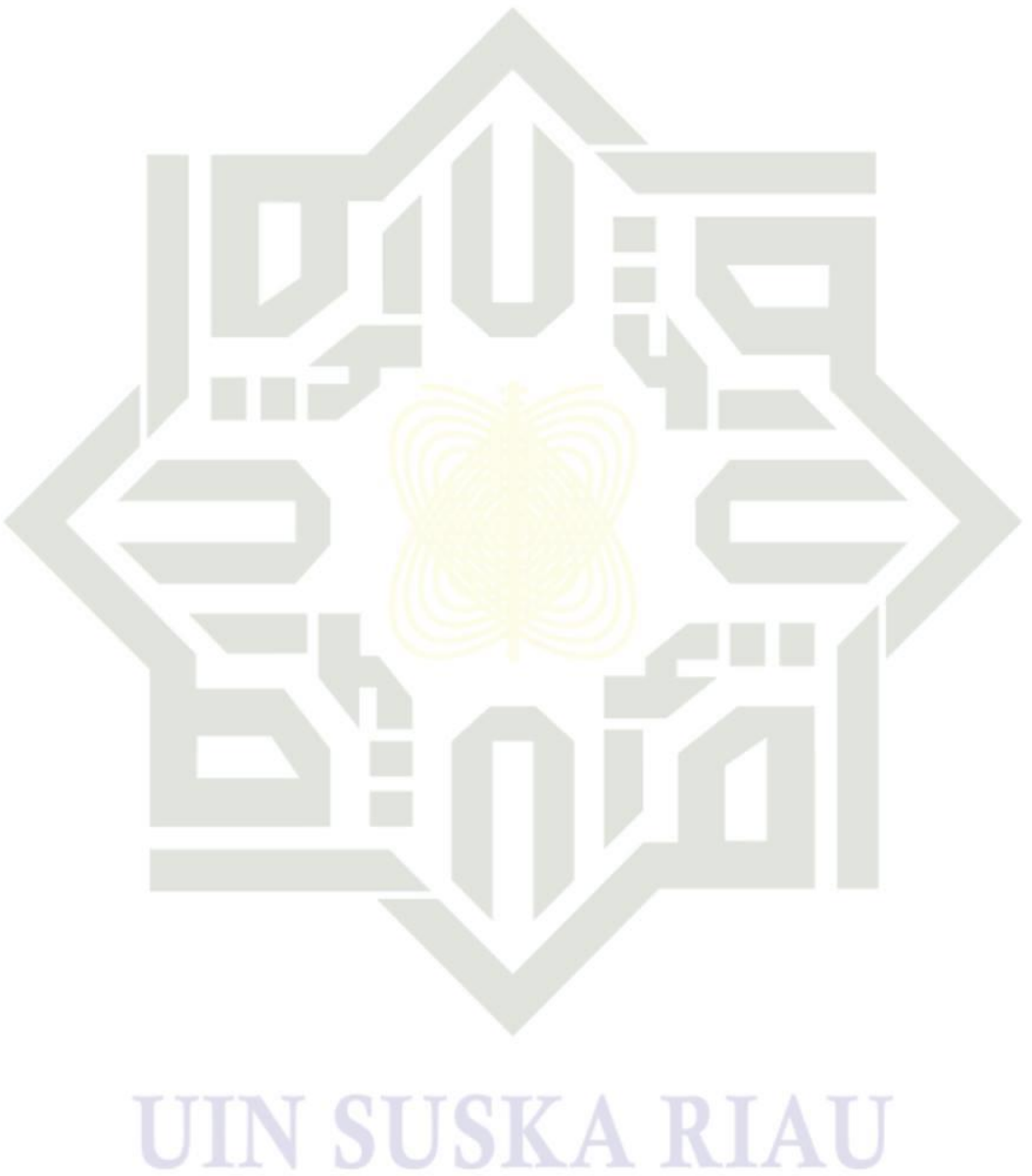
Windarti, M. (2020). Penerapan Model Delone Dan Mclean Pada Si-Pmb Online Dari Perspektif Pengguna Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan. *Jurnal SIMETRIS*, 11(1), 241–248.

Zuama, R. A., Hudin, J. M., Puspitasari, D., Hermaliani, E. H., & Riana, D. (2017). Quality dimensions of Delone-McLean model to measure students' accounting computer satisfaction: An empirical test on accounting system information. *2017 5th International Conference on*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Cyber and IT Service Management, CITSM 2017.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERMOHONAN PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN

Dengan ini menyatakan bahwa saya Annisa Sri Wahyuni mahasiswa Jurusan Teknik Industri, akan melakukan penelitian dengan judul “**EVALUASI KEBERHASILAN PENERAPAN E-LEARNING UIN SUSKA RIAU MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN DENGAN PENDEKATAN STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM)** ”.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi responden, kerahasiaan semua informasi yang diberi akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila Bapak/Ibu menyetujui dan bersedia menjadi responden, maka dengan ini saya mohon kesediaannya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya ajukan. Atas perhatian dan kesediaannya sebagai responden dalam penelitian ini saya ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Mei 2022

Hormat saya,

Annisa Sri Wahyuni
11850221538

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUESIONER

EVALUASI KEBERHASILAN PENERAPAN E-LEARNING UIN SUSKA RIAU MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN DENGAN PENDEKATAN STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM)

I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

NIP :

Jurusan :

Jenis Kelamin :

II. PETUNJUK PENGISIAN

1. Kuesioner ini hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah dan pengembangan ilmu pengetahuan. Semua jawaban akan ditangani secara rahasia oleh peneliti.
2. Setiap pernyataan telah disediakan lima buah jawaban. Pilihlah salah satu jawaban yang memenuhi persepsi anda dengan cara melingkari angka pada kolom jawaban.

Keterangan kolom pengisian:

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Ragu- Ragu

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)					
Interaksi yng terjadi di dalam e-learning sangat fleksibel (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1
E-Learning mudah dan nyaman digunakan (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)					
Informasi pada <i>e-learning</i> dapat dengan mudah dipahami (Agustina dan Sutinah, 2019)	5	4	3	2	1
<i>E-learning</i> menyajikan informasi yang tepat (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1
Kualitas informasi <i>e-learning</i> yang relevan terhadap kebutuhan dosen (Puspitasari dan Sukardi, 2020)	5	4	3	2	1

Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)					
<i>E-learning</i> yang digunakan bersifat resportif (Agustina dan Sutinah, 2019)	5	4	3	2	1
<i>E-learning</i> memberikan tanggapan sesuai dengan perintah apa yang diberikan (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1

Penggunaan (<i>Use</i>)					
<i>E-learning</i> memungkinkan saya untuk dapat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1
<i>E-learning</i> memberikan kesempatan komunikasi yang lebih antara mahasiswa dan dosen (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1

Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>)					
Secara umum saya puas menggunakan <i>e-learning</i> (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1
<i>E-learning</i> sudah berfungsi seperti yang saya harapkan (Dalle, 2020)	5	4	3	2	1
Saya merasa puas dengan informasi yang tersedia pada <i>e-learning</i> (Puspitasari dan Sukardi, 2019)	5	4	3	2	1

Manfaat Bersih (<i>Net Benefits</i>)					
<i>E-learning</i> memberikan kemudahan dalam kegiatan perkuliahan <i>online</i> (Puspitasari dan Sukardi, 2020)	5	4	3	2	1
<i>E-learning</i> dapat meningkatkan produktifitas dan efektivitas dalam kegiatan pembelajaran (Puspitasari dan Sukardi, 2020)	5	4	3	2	1

REKAPITULASI DATA JAWABAN RESPONDEN

Kode Responden	KS			KI			KL		P		KP			MB	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	3	1	2
R1	2	3	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3	4	5
R2	3	2	5	3	4	2	4	4	4	4	2	2	2	3	2
R3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
R4	3	4	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4
R5	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	3
R6	3	4	5	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4
R7	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	3	4	4
R8	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	5	4
R9	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5
R10	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3
R11	2	3	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3
R12	2	4	4	3	3	2	3	4	3	4	3	2	3	2	3
R13	4	3	4	3	3	4	3	4	5	4	3	2	3	3	4
R14	2	3	3	3	4	3	4	5	4	3	2	3	4	3	3
R15	3	4	4	2	4	4	3	3	3	4	3	2	3	3	3
R16	3	4	3	2	4	4	4	3	3	4	3	2	4	5	4
R17	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4
R18	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3
R19	4	3	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	4	3
R20	3	4	2	3	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	3
R21	4	4	3	4	5	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3
R22	2	3	4	4	5	4	3	3	3	4	3	2	3	4	4
R23	3	2	3	3	4	3	2	2	3	4	4	3	3	4	4
R24	3	2	2	3	4	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3
R25	2	2	3	3	3	2	4	4	3	4	2	2	4	3	2
R26	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3
R27	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	2	4	3
R28	3	3	2	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2
R29	3	2	3	2	3	2	4	5	4	3	4	3	3	5	4
R30	4	3	3	2	3	3	4	5	4	3	3	2	2	4	4
R31	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3
R32	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	4	4	3
R33	3	2	3	2	3	3	4	4	4	5	3	2	2	3	2
R34	5	4	4	3	3	4	4	3	3	4	2	2	3	3	3
R35	2	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4
R36	2	2	3	4	3	4	3	4	5	4	3	4	3	3	2
R37	3	2	3	3	3	4	5	4	3	3	3	3	2	4	3
R38	3	2	2	3	2	2	3	3	4	3	2	3	2	3	4
R39	4	3	4	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	4	3
R40	3	2	2	3	2	3	5	4	5	4	3	2	2	3	4
R41	3	2	3	2	3	2	2	3	4	3	3	4	3	4	3
R42	4	4	4	5	4	4	4	3	3	2	4	5	4	3	4

© Hak cipta

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kode Responden	KS			KI			KL		P		KP			MB	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	3	1	2
R43	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	2	2	3	4	3
R44	4	4	4	3	3	2	4	3	3	2	4	4	3	4	4
R45	4	3	4	4	3	4	2	2	2	2	4	3	4	3	3
R46	5	4	3	2	3	2	2	3	3	4	4	4	5	5	4
R47	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	2	2	2	3	4
R48	3	4	4	2	2	3	3	2	2	3	4	3	4	4	3
R49	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4
R50	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4
R51	3	4	4	5	4	4	2	3	2	2	3	4	3	5	4
R52	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	4

© Hak Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DOKUMENTASI



© Hak cipta

au

Islar

n Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BIOGRAFI PENULIS



Annisa Sri Wahyuni dilahirkan di Padang pada tanggal 2 Juni 2000 anak dari pasangan ayahanda bernama Demi Sugianto dan ibunda bernama Samiarti. Penulis merupakan anak ketiga dari 3 bersaudara. Adapun perjalanan penulis dalam jenjang menuntut ilmu pengetahuan, penulis telah mengikuti pendidikan formal sebagai berikut:

Tahun 2005	Memasuki TK Kemala Bhayangkari 4, dan menyelesaikan pendidikan TK pada Tahun 2006
Tahun 2006	Memasuki Sekolah Dasar Negeri 016 Rengat, dan menyelesaikan pendidikan SD pada Tahun 2012
Tahun 2012	Memasuki Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Rengat dan menyelesaikan pendidikan SMPN pada tahun 2015.
Tahun 2015	Memasuki Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Rengat dan menyelesaikan pendidikan SMAN pada tahun 2018.
Tahun 2018	Terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim di Fakultas Sanis dan Teknologi, Program Studi Teknik Industri.
Nomor Handpone	082283289268
E-mail	icannisa.246@gmail.com