

**ANALISIS PENGUKURAN KESIAPAN DAN KEBERHASILAN  
*E-LEARNING* MENGGUNAKAN METODE TECHNOLOGY  
READINESS AND ACCEPTANCE MODEL (TRAM) PADA  
UNIVERSITAS ISLAM DARUL ULUM LAMONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan guna memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Komputer  
(S.Kom)

Pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



**DISUSUN OLEH :**

**YUNIA PUTRI WARDAYANTI**

**NIM : H06218020**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**

**2022**

# PERNYATAAN KEASLIAN

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : YUNIA PUTRI WARDAYANTI  
NIM : H06218020  
Program Studi : Sistem Informasi  
Angkatan : 2018

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul : "ANALISIS PENGUKURAN KESIAPAN DAN KEBERHASILAN *E-LEARNING* MENGGUNAKAN METODE *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODELS* DAN *TECHNOLOGY READINESS INDEX* PADA UNIVERSITAS ISLAM DARUL ULUM LAMONGAN". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 24 Juli 2022



Yang Menyatakan,

(Yunia Putri Wardayanti)  
NIM H06218020

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

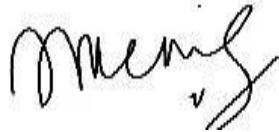
NAMA : YUNIA PUTRI WARDAYANTI  
NIM : H06218020  
JUDUL : ANALISIS PENGUKURAN KESIAPAN DAN  
KEBERHASILAN *E-LEARNING* MENGGUNAKAN  
TECHNOLOGY READINESS AND ACCEPTANCE MODEL  
(TRAM) PADA UNIVERSITAS ISLAM DARUL ULUM  
LAMONGAN

Mahasiswa tersebut telah melakukan proses bimbingan dan dinyatakan layak  
untuk mengikuti Sidang Skripsi.

Surabaya, 27 Juli 2022

Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Faris Mushlihu Amin, M.Kom

NIP.198808132014031001

Dosen Pembimbing II



Andhy Permadi, M.Kom

NIP. 198110142014031002

## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi Yunia Putri Wardayanti ini telah  
dipertahankan Di depan tim penguji skripsi  
secara daring  
Di Surabaya, 13 Juli 2022

Mengesahkan,  
Dewan Penguji

Dosen Penguji 1



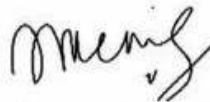
(Indri Sudanawati Rozas, M.Kom)  
NIP. 198207212014032001

Dosen Penguji 2



(Mohammad Khusnu Milad, M.MT)  
NIP. 198808302014031001

Dosen Penguji 3



(Faris Muslihul Amin, M.Kom)  
NIP. 198808132014031001

Dosen Penguji 4



(Andhy Permadi, M.Kom)  
NIP. 198110142014031002

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Ampel Surabaya



(Dr. A. Saepul Hamdani, M.Pd)  
NIP. 196507312000031002

# PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300  
E-Mail: [perpus@uinsby.ac.id](mailto:perpus@uinsby.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : YUNIA PUTRI WARDAYANTI  
NIM : H06218020  
Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI/Sistem Informasi  
E-mail address : [yuniaputri04.co.id@gmail.com](mailto:yuniaputri04.co.id@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi  Tesis  Desertasi  Lain-lain (.....)

yang berjudul :

ANALISIS PENGUKURAN KESIAPAN DAN KEBERHASILAN *E-LEARNING*

MENGGUNAKAN METODE TECHNOLOGY READINESS AND ACCEPTANCE

MODEL (TRAM) PADA UNIVERSITAS ISLAM DARUL ULUM LAMONGAN

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Juli 2022

Penulis

(Yunia Putri Wardayanti)

## ABSTRAK

### **ANALISIS PENGUKURAN KESIAPAN DAN KEBERHASILAN *E-LEARNING* MENGGUNAKAN MODEL TECHNOLOGY READINESS AND ACCEPTANCE MODEL (TRAM) PADA UNIVERSITAS ISLAM DARUL ULUM LAMONGAN**

Oleh :

**Yunia Putri Wardayanti**

E-Learning memberikan dampak signifikan dalam sistem pendidikan dengan diberhentikannya aktivitas pembelajaran tradisional dan digantikan dengan sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengukuran kesiapan dan keberhasilan terhadap penerapan sistem *E-Learning* di Universitas Islam Darul Ulum Lamongan yang merupakan komponen penting dalam kesiapan dan keberhasilan serta memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi kesiapan dan keberhasilan yang dilakukan. Penyebaran kuesioner terdapat 2 responden mahasiswa dan dosen, memperoleh 125 untuk mahasiswa dan 116 untuk dosen. Metode pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis data PLS-SEM dengan SmartPLS versi 3.0. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan dan keberhasilan sistem E-Learning adalah *optimism, innovativeness, Discomfort, insecurity, perceived usefulness, perceived ease of use dan intention to use*. Hasil hipotesis untuk Hasil pengujian pada dosen menunjukkan bahwasannya semua hipotesis memiliki pengaruh positif dan hampir semua hipotesis dapat diterima atau signifikan. Terdapat 6 hipotesis yang terbukti berpengaruh positif dan signifikan sedangkan 4 hipotesis terbukti berpengaruh positif namun tidak signifikan. Hasil pengujian pada mahasiswa menunjukkan bahwasannya semua hipotesis memiliki pengaruh positif dan hampir semua hipotesis dapat diterima atau signifikan. Terdapat 8 hipotesis yang terbukti berpengaruh positif dan signifikan sedangkan 2 hipotesis terbukti berpengaruh positif namun tidak signifikan.

Kata Kunci :Kesiapan, keberhasilan ,*TRAM,E-Learning, PLS-SEM*

## ABSTRACT

### **ANALYSIS OF MEASUREMENT OF READINESS AND SUCCES OF E-LEARNING USING THE READINESS AND ACCEPTANCE MODEL (TRAM) TECHNOLOGY AT THE ISLAMIC UNIVERSITY OF DARUL ULUM LAMONGAN.**

*E-Learning is having The COVID-19 a significant impact on the education system by discontinuing traditional learning activities and being replaced with the Distance Learning (PJJ) System. This study aims to determine the measurement of readiness and succes of the implementation of the E-Learning system at the islamic University of Darul Ulum Lamongan which is an important component in readiness and succes and to provide recommendations for improvement based on the results of the readiness and succes evaluation carried out.,getting 125 for student and 116 for lecturers. Quantitative approach method using PLS-SEM data analysis technique with SmartPLS version 3.0. The factors that influence the readiness and succes of the E-Learning system are optimism, innovativeness, discomfort, insecurity, perceived usefulness, perceived Ease Of Use and Itention To Use. hypoteses results on lecturers show that all hypotheses have a positive influence and almost all hypotheses can be accepted or significant. There are 6 hypotheses that have been proven to have a positive and significant effect, while 4 hypotheses have been proven to have a positive but not significant effect. The results of testing on students show that all hypotheses have a positive influence and almost all hypotheses can be accepted or significant. There are 8 hypotheses that are proven to have a positive and significant effect, while 2 hypotheses are proven to have a positive but not significant effect.*

Keywords : Succes, Readiness, TRAM,E-Learning, PLS-SEM

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| SKRIPSI.....   | i    |
| PERNYATAAN KEASLIAN.....                             | ii   |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....                  | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                              | iv   |
| PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....              | v    |
| KATA PENGANTAR .....                                 | vi   |
| ABSTRAK.....   | vii  |
| ABSTRACT.....  | viii |
| DAFTAR ISI.....                                      | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                                    | xiii |
| DAFTAR GAMBAR .....                                  | xv   |
| BAB I.....   | 1    |
| PENDAHULUAN .....                                    | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                             | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                            | 5    |
| 1.3 Batasan Masalah.....                             | 5    |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                          | 5    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                         | 6    |
| 1.6 Sistematika Penulisan Skripsi .....              | 6    |
| BAB II.....  | 8    |
| TINJAUAN PUSTAKA .....                               | 8    |
| 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....              | 8    |
| 2.2 Landasan Teori.....                              | 13   |
| 2.2.1 Pengertian Sistem Informasi.....               | 13   |
| 2.2.2 E-Learning .....                               | 13   |
| 2.2.3 Teori Keberhasilan.....                        | 15   |
| 2.2.4 Teori Kesiapan.....                            | 15   |
| 2.2.5 Technology Readiness Index (TRI).....          | 16   |
| 2.2.6 Dimensi Technology Readiness Index (TRI) ..... | 16   |
| 2.2.7 Technology Acceptance Model (TAM).....         | 20   |



|  |           |
|--|-----------|
| 2.2.8 Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) ..... | 23        |
| 2.2.9 SEM (Structural Equation Model) .....                  | 25        |
| 2.2.10 PLS (Partial Least Square).....                       | 25        |
| 2.2.11 Konsep Dasar Kuantitatif.....                         | 26        |
| 2.3 Integrasi Keilmuan .....                                 | 28        |
| <b>BAB III .....</b>   | <b>30</b> |
| <b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>                            | <b>30</b> |
| 3.1 Kerangka Penelitian .....                                | 30        |
| 3.1.1 Studi Literatur .....                                  | 31        |
| 3.1.2 Identifikasi Masalah.....                              | 31        |
| 3.1.3 Pembuatan Kuesioner .....                              | 31        |
| 3.1.4 Pengumpulan Data.....                                  | 39        |
| 3.1.5 Model Penelitian.....                                  | 43        |
| 3.1.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....                | 44        |
| 3.1.7 Analisis Data.....                                     | 45        |
| 3.1.8 Kesimpulan .....                                       | 45        |
| 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....                        | 45        |
| <b>BAB IV .....</b>  | <b>47</b> |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                             | <b>47</b> |
| 4.1 Identifikasi Masalah .....                               | 47        |
| 4.2 Pembuatan Kuesioner.....                                 | 48        |
| 4.3 Pengumpulan Data .....                                   | 56        |
| 4.3.1 Populasi dan Sampel.....                               | 56        |
| 4.3.2 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....               | 59        |
| 4.3.3 Responden Berdasarkan Jabatan.....                     | 60        |
| 4.3.4 Responden Berdasarkan Fakultas .....                   | 60        |
| 4.4 Distribusi Data .....                                    | 61        |
| 4.4.1 <i>Optimism</i> Responden Dosen.....                   | 61        |
| 4.4.2 <i>Innovativeness</i> Responden Dosen.....             | 62        |
| 4.4.3 <i>Discomfort</i> Responden Dosen .....                | 63        |
| 4.4.4 <i>Insecurity</i> Responden Dosen .....                | 64        |
| 4.4.5 <i>Perceived Usefulness</i> Dosen.....                 | 65        |
| 4.4.6 <i>Perceived Ease Of Use</i> responden Dosen.....      | 66        |
| 4.4.7 <i>Intention To Use</i> Responden Dosen.....           | 67        |

|   |     |
|---|-----|
| 4.4.8 <i>Optimism</i> Responden Mahasiswa .....                                       | 68  |
| 4.4.9 <i>Innovativeness</i> responden Mahasiswa.....                                  | 69  |
| 4.4.10 <i>Discomfort</i> Responden Mahasiswa.....                                     | 70  |
| 4.4.11 <i>Insecurity</i> Responden Mahasiswa.....                                     | 71  |
| 4.4.12 <i>Perceived Usefulness</i> Mahasiswa .....                                    | 72  |
| 4.4.13 <i>Perceived Ease Of Use</i> Mahasiswa .....                                   | 73  |
| 4.4.14 <i>Intention To Use</i> Mahasiswa.....   | 74  |
| 4.5 Analisis <i>Partial Least Square-Structural Equation Model (PLS-SEM)</i> .....    | 75  |
| 4.5.1 <i>Outer Model</i> (Model Struktural).....                                      | 75  |
| 4.5.1.1 <i>Convergent Validity</i> .....  | 77  |
| 1. <i>Loading Factor</i> .....  | 77  |
| 2. <i>Average Variance Inflation Factor (AVE)</i> .....                               | 80  |
| 4.5.1.2 <i>Discriminant Validity</i> .....  | 82  |
| 1. <i>Fornell Larcker Criterion</i> .....   | 82  |
| 2. <i>Cross Loading</i> .....   | 84  |
| 4.6 Uji Reliabilitas .....  | 87  |
| 1. <i>Cronbach's Alpha</i> .....  | 87  |
| 2. <i>Composite Reliability</i> .....   | 89  |
| 4.6.1 <i>Inner Model</i> .....  | 91  |
| 4.6.1.1 <i>R-Square</i> .....   | 93  |
| 4.6.1.2 <i>Effect Size (F-Square)</i> .....   | 94  |
| 4.6.1.3 <i>Predictive Relevance (Q -Square)</i> .....                                 | 97  |
| 4.6.1.4 <i>Goodness of Fit (GoF)</i> .....  | 98  |
| 4.7 Uji Hipotesis .....   | 98  |
| 4.8 Analisis Hasil dan Pembahasan Penelitian .....                                    | 105 |
| 4.8.1 Responden Dosen .....   | 105 |
| 4.8.1.1 H <sub>1</sub> : <i>Discomfort Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....       | 106 |
| 4.8.1.2 H <sub>2</sub> : <i>Discomfort Terhadap Perceived Usefulness</i> .....        | 107 |
| 4.8.1.3 H <sub>3</sub> : <i>Innovativeness Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....   | 107 |
| 4.8.1.4 H <sub>4</sub> : <i>Innovativeness Terhadap Perceived Usefulness</i> .....    | 107 |
| 4.8.1.5 H <sub>5</sub> : <i>Insecurity Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....       | 108 |
| 4.8.1.6 H <sub>6</sub> : <i>Insecurity Terhadap Perceived Usefulness</i> .....        | 108 |
| 4.8.1.7 H <sub>7</sub> : <i>Perceived Ease Of Use Terhadap Intention To Use</i> ..... | 109 |
| 4.8.1.8 H <sub>8</sub> : <i>Perceived Usefulness Terhadap Intention To Use</i> .....  | 109 |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 4.8.1.9 H <sub>9</sub> : <i>Optimism Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....         | 109                                 |
| 4.8.1.10 H <sub>10</sub> : <i>Optimism Terhadap Perceived Usefulness</i> .....        | 110                                 |
| 4.8.2 Responden Mahasiswa.....  | 106                                 |
| 4.8.2.1 H <sub>1</sub> : <i>Discomfort Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....       | 111                                 |
| 4.8.2.2 H <sub>2</sub> : <i>Discomfort Terhadap Perceived Usefulness</i> .....        | 111                                 |
| 4.8.2.3 H <sub>3</sub> : <i>Innovativeness Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....   | 111                                 |
| 4.8.2.4 H <sub>4</sub> : <i>Innovativeness Terhadap Perceived Usefulness</i> .....    | 112                                 |
| 4.8.2.5 H <sub>5</sub> : <i>Insecurity Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....       | 112                                 |
| 4.8.2.6 H <sub>6</sub> : <i>Insecurity Terhadap Perceived Usefulness</i> .....        | 113                                 |
| 4.8.2.7 H <sub>7</sub> : <i>Perceived Ease Of Use Terhadap Intention To Use</i> ..... | 113                                 |
| 4.8.2.8 H <sub>8</sub> : <i>Perceived Usefulness Terhadap Intention To Use</i> .....  | 113                                 |
| 4.8.2.9 H <sub>9</sub> : <i>Optimism Terhadap Perceived Ease Of Use</i> .....         | 114                                 |
| 4.8.2.10 H <sub>10</sub> : <i>Optimism Terhadap Perceived Usefulness</i> .....        | 114                                 |
| 4.9 Perbandingan Hasil Dosen dan Mahasiswa .....                                      | 115                                 |
| BAB V.....  | 117                                 |
| PENUTUP.....  | 117                                 |
| 5.1 Kesimpulan .....  | 117                                 |
| 5.2 Saran.....  | 117                                 |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 119                                 |
| LAMPIRAN.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR TABEL

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....                                      | 8   |
| Tabel 2.2 Perbandingan Pembelajaran Tradisional dengan Pembelajaran Internet ..... | 14  |
| Tabel 2.3 Karakteristik Segmen Teknologi .....                                     | 19  |
| Tabel 2.4 Perbandingan Hasil Pengumpulan Data.....                                 | 23  |
| Tabel 2.5 Indikator Dan Pertanyaan Pada Metode TRI Dan TAM Dosen .....             | 319 |
| Tabel 2.6 Indikator dan Pertanyaan pada Metode TRI dan TAM Mahasiswa....           | 351 |
| Tabel 3.1 Timeline Pelaksanaan .....   | 46  |
| Tabel 4.1 Kuesioner penelitian Dosen .....   | 49  |
| Tabel 4.2 Kuesioner Penelitian Mahasiswa .....                                     | 52  |
| Tabel 4.3 Jumlah Populasi Penelitian .....   | 57  |
| Tabel 4.4 Sampel Penelitian.....   | 58  |
| Tabel 4.5 Distribusi Data Variabel Optimism.....                                   | 61  |
| Tabel 4.6 Distribusi Data Variabel Innovatievness.....                             | 62  |
| Tabel 4.7 Distribusi Data Variabel Discomfort .....                                | 63  |
| Tabel 4.8 Distribusi Data Variabel Insecurity.....                                 | 64  |
| Tabel 4.9 Distribusi Data Variabel Perceived Usefulness .....                      | 65  |
| Tabel 4.10 Distribusi Data Perceived Ease Of Use .....                             | 66  |
| Tabel 4.11 Distribusi Data Variabel Intention To Use .....                         | 67  |
| Tabel 4.12 Distribusi Data Variabel Optimism .....                                 | 68  |
| Tabel 4.13 Distribusi Data Variabel Innovativeness .....                           | 69  |
| Tabel 4.14 Distribusi Data Variabel Discomfort .....                               | 70  |
| Tabel 4.15 Distribusi Data Variabel Insecurity .....                               | 71  |
| Tabel 4.16 Distribusi Data Variabel Perceived Usefulness .....                     | 72  |
| Tabel 4.17 Distribusi Data Variabel Perceived Ease Of Use.....                     | 73  |
| Tabel 4.18 Distribusi Data Variabel Intention To Use .....                         | 74  |
| Tabel 4.19 Output Outer Loading Dosen.....   | 77  |
| Tabel 4.20 Output Outer Loading Mahasiswa .....                                    | 78  |
| Tabel 4.21 Output Nilai AVE Dosen .....  | 80  |
| Tabel 4.22 Output Nilai AVE Mahasiswa .....  | 81  |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 4.23 Nilai Fornell Larcker Criterion Dosen .....        | 83  |
| Tabel 4.24 Nilai Fornell Larcker Criterion Mahasiswa .....    | 83  |
| Tabel 4.25 Output Nilai Cross Loading Dosen .....             | 84  |
| Tabel 4.26 Ouput Nilai Cross Loading Mahasiswa .....          | 86  |
| Tabel 4.27 Output Nilai Cronbach's Alpha Dosen .....          | 87  |
| Tabel 4.28 Output Nilai Cronbach's Alpha Mahasiswa .....      | 88  |
| Tabel 4.29 Output Nilai Composite Reliability Dosen .....     | 89  |
| Tabel 4.30 Output Nilai Composite Reliability Mahasiswa ..... | 90  |
| Tabel 4.31 Output Nilai R-Square Dosen .....                  | 93  |
| Tabel 4.32 Output Nilai R-Square Mahasiswa .....              | 93  |
| Tabel 4.33 Nilai F-Square Dosen .....                         | 94  |
| Tabel 4.34 Nilai F-Square Mahasiswa .....                     | 95  |
| Tabel 4.37 Nilai Q – Square Dosen .....                       | 97  |
| Tabel 4.38 Nilai Q – Square Mahasiswa .....                   | 97  |
| Tabel 4.39 Tabel Uji Hipotesis Dosen .....                    | 92  |
| Tabel 4.40 Tabel Uji Hipotesis Mahasiswa .....                | 100 |
| Tabel 4.41 Hasil perbandingan hasil dosen dan mahasiswa ..... | 89  |

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Dimensi Technology Index .....                                | 17 |
| Gambar 2.2 Indikator TRI.....  | 18 |
| Gambar 2.3 Technology Acceptance Model (TAM) .....                       | 21 |
| Gambar 2.4 Technology Readiness and Acceptance Model.....                | 24 |
| Gambar 3.1 Alur Penelitian.....  | 30 |
| Gambar 3.2 Model Hipotesis .....   | 43 |
| Gambar 4.1 Tampilan Awal SINAU .....                                     | 48 |
| Gambar 4.2 Tampilan Pada SINAU.....                                      | 48 |
| Gambar 4.3 Penyebaran Kuesioner.....                                     | 56 |
| Gambar 4.4 Diagram Jenis Kelamin Responden Mahasiswa .....               | 59 |
| Gambar 4.5 Diagram Jenis Kelamin Responden Dosen .....                   | 59 |
| Gambar 4.6 Diagram Jabatan .....   | 60 |
| Gambar 4.7 Diagram Fakultas .....  | 60 |
| Gambar 4.8 Grafik Distribusi Data Optimism Dosen .....                   | 62 |
| Gambar 4.9 Grafik Distribusi Data Innovativeness Dosen .....             | 63 |
| Gambar 4.10 Grafik Distribusi Data Discomfort Dosen.....                 | 64 |
| Gambar 4.11 Distribusi Data Insecurity Dosen .....                       | 65 |
| Gambar 4.12 Distribusi Data Perceived Usefulness Dosen .....             | 66 |
| Gambar 4.13 Distribusi Data Perceived Ease Of Use Dosen.....             | 67 |
| Gambar 4.14 Distribusi Data Intention To Use Dosen .....                 | 68 |
| Gambar 4.15 Grafik Distribusi Data Optimism Mahasiswa .....              | 69 |
| Gambar 4.16 Grafik Distribusi Data Innovativeness Mahasiswa .....        | 70 |
| Gambar 4.17 Grafik Distribusi Data Discomfort Mahasiswa.....             | 71 |
| Gambar 4.18 Grafik Distribusi Data Insecurity Mahasiswa .....            | 72 |
| Gambar 4.19 Grafik Distribusi Data Perceived Usefulness Mahasiswa.....   | 73 |
| Gambar 4.20 Grafik Distribusi Data Perceived Ease Of Use Mahasiswa ..... | 74 |
| Gambar 4.21 Grafik Distribusi Data Intention To Use Mahasiswa .....      | 75 |
| Gambar 4.22 Pengukuran Outer Model Dosen .....                           | 76 |
| Gambar 4.23 Pengukuran Outer Model Mahasiswa .....                       | 76 |
| Gambar 4.24 Grafik Nilai AVE Dosen .....                                 | 81 |
| Gambar 4.25 Grafik Nilai AVE Mahasiswa .....                             | 82 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.26 Grafik Nilai Cronbach's Alpha Dosen .....          | 88  |
| Gambar 4.27 Grafik Nilai Cronbach's Alpha Mahasiswa .....      | 89  |
| Gambar 4.28 Grafik Nilai Composite Reliability Dosen .....     | 90  |
| Gambar 4.29 Grafik Nilai Composite Reliability Mahasiswa ..... | 91  |
| Gambar 4.30 Pengukuran Inner Model Dosen.....                  | 92  |
| Gambar 4.31 Pengukuran Inner Model Mahasiswa.....              | 92  |
| Gambar 4.32 Hasil Analisis Dosen .....                         | 105 |
| Gambar 4.33 Hasil Hipotesis Mahasiswa .....                    | 106 |



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada sistem informasi masa ini begitu pesat dan semakin modern seiring berkembangnya zaman, sehingga pada instansi atau organisasi banyak yang telah menggunakan teknologi untuk mendukung pelaksanaan suatu kegiatan. Penyajian informasi secara efektif dan efisien pada suatu instansi atau organisasi bisa maksimal dengan dibutuhkannya sistem informasi. Untuk meningkatkan kinerja serta menambah nilai keunggulan kompetisi dalam persaingan bisnis maka dibutuhkan sinkronisasi teknologi informasi dengan proses atau strategi dalam suatu instansi atau organisasi (Adityawarman, 2020). Dengan adanya sistem informasi bisa memberikan banyak keuntungan berupa ketepatan waktu, berkurangnya penanganan dokumen, dan manfaat lainnya serta telah menjadikan informasi menjadi sangat krusial. Dengan manfaat tersebut instansi perlu untuk menyesuaikan diri perkembangan teknologi yang sangat pesat harus mampu memanfaatkan dengan sebaik-baiknya.

Penggunaan teknologi masa ini sangat penting dengan didasari oleh organisasi, apalagi pada era globalisasi dimana perusahaan dituntut untuk semakin bersaing dengan kompetitif. (Handayani & Sudiana, 2015). Maka dari itu tingkat pemanfaatan teknologi informasi sangat penting digunakan dalam organisasi atau instansi agar saling memberikan persaingan yang kompetitif.

Pemanfaatan teknologi informasi saat ini mengalami peningkatan, menurut (Handayani 2005) bahwa pemanfaatan sistem yang digunakan pada organisasi atau instansi sangat penting. Dengan adanya pemanfaatan teknologi yang sangat penting masyarakat merubah pola pikirnya yang meninggalkan cara-cara manual serta membentuk cara untuk mendapatkan informasi. Akan tetapi, dalam proses pengembangan sistem informasi harus dilakukan perencanaan secara matang agar sistem yang digunakan sesuai dengan kebutuhan dan integrasi dengan baik dan investasi yang harus dikeluarkan tidak sedikit.



Sistem informasi yang digunakan oleh instansi atau perusahaan bertujuan untuk membantu operasi organisasi menjadi lebih efisien sehingga memungkinkan bagi instansi atau perusahaan memenangkan kompetisi (Lipaj & Davidaviciene, 2013). Pada Bidang akademik, sistem informasi merupakan sebuah kebutuhan mendasar untuk meningkatkan mutu pendidikan (Suprpto, 2013). Sistem informasi saat ini tidak hanya menjadi pelengkap tetapi telah sudah menjadi pendukung utama dalam proses bisnis yang ada pada suatu organisasi. (Sutabri, 2012). Salah satu contoh penerapan sistem informasi akademik di sektor pendidikan yang sudah dijalankan oleh berbagai institusi perguruan tinggi di Indonesia salah satunya diterapkan di UNISDA terdapat sistem layanan akademik berbasis web.

Universitas Islam Darul Ulum Lamongan merupakan salah satu perguruan tinggi yang mempunyai tujuan mendorong pendidikan yang berkualitas dan kuantitas pengabdian kepada masyarakat menjadi upaya penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya sesuai dengan kepentingan masyarakat dan bangsa. Selain itu, dengan perkembangan teknologi yang sangat modern khususnya pada teknologi informasi Universitas Islam Darul Ulum Lamongan telah mengimplementasikan sistem *E-Learning* yang digunakan untuk para pengajar dapat mengelola materi pembelajaran, misalnya menyusun silabus, mengunggah materi, memberikan tugas kepada peserta didik, menerima pekerjaan membuat tes/ kuis, memberikan nilai, memonitoring keaktifan, mengelola nilai, berinteraksi dengan peserta didik dan sesama tim pengajar, melalui forum diskusi atau chat, dan lain-lainnya. Sebaliknya peserta didik dapat memanfaatkan dengan mengakses tugas, materi pembelajaran, diskusi dengan peserta didik dan guru, melihat percakapan dan hasil belajar menurut (Anggoro Muhammad Toha, 2001: 62). Selain itu keunggulan lainnya adalah pembelajaran menggunakan e-learning berpotensi meningkatkan pemerataan dan akses pada pendidikan di sebuah negara.

Perkembangan sistem saat ini sangat dibutuhkan untuk mengukur sejauh mana kesiapan sistem *E-Learning* terhadap keberhasilan pembelajaran yang diterapkan. Menurut (Lazuardi, 2013) kesiapan dalam aspek teknologi atau *Technology Readiness* adalah kesiapan individu atau organisasi dalam beradaptasi

dengan menggunakan dan memanfaatkan teknologi yang ada dalam kegiatan sehari-hari. Berpengaruhnya kesiapan yang sudah dilakukan apakah akan menentukan keberhasilan, menurut (Indrajit, 2000) keberhasilan adalah penerapan sistem tidak tergantung pada besarnya dana investasi yang didedikasikan, namun terletak pada kemampuan strategi yang dipilih dan diterapkan oleh suatu institusi. Keberhasilan tidak bergantung pada besarnya investasi yang dikorbankan namun terletak pada strategi yang akan diterapkan saat ini.

Menurut (King & He, 2006; Porter & Donthu, 2006) *Technology Acceptance Model* (TAM) adalah suatu model yang paling banyak digunakan dalam paradigma. TAM adalah salah satu model yang paling kuat, mendasar dan sederhana untuk memprediksi penerimaan pengguna terutama dalam konteks sistem informasi (Bueno & Salmeron, 2008). Menurut Venkatesh (2000), TAM juga mempunyai sifat yang sederhana dan akan memudahkan dalam mengkombinasikan variabel lainnya. Menurut Parasuraman (2000) *Technology Readiness Index* (TRI) merupakan model yang dihasilkan untuk mengetahui kesiapan pengguna dalam menggunakan teknologi. *Technology Readiness* mengacu pada kecenderungan pengguna baik sebagai faktor pendorong atau penghambat dalam menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan (Pasuraman & Colby, 2015).

Secara umum mahasiswa memahami manfaat dari e-learning sebagai bentuk media pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik (komputer, handphone) untuk belajar secara online dengan menyimpan atau merekam materi yang disampaikan. Faktor yang dibutuhkan dalam *e-learning* antara lain; kesadaran semua pihak, kemauan dan kemampuan sumber daya manusia, sarana prasarana dan sosialisasi. Berdasarkan pra observasi peneliti menemukan sistem *E-Learning* yang ada pada UNISDA mempunyai kelemahan yaitu belum diukur tingkat keberhasilan dan kesiapan penerapan sistem yang digunakan. Salah satu upaya memahami mengukur kesiapan dan mengukur keberhasilan yaitu dengan menggunakan metode TAM dan TRI (*Technology Readiness Index*), dimana pada kedua metode mempunyai perspektif yang berbeda. Metode TAM ini dilakukan penelitian untuk mengukur kesuksesan penerapan sistem informasi berdasarkan keinginan pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut, metode ini

mempunyai perspektif *Perceived Usefulness* (persepsi kegunaan), *perceived Ease Of use* (kemudahan pengguna) dan (*actual system usage*) kondisi nyata pengguna sistem.pada metode TRI(*Technology Readiness Index*) mempunyai 4 variabel yaitu *optimism* (optimisme), *innovativeness* (inovasi), *discomfort* (ketidaknyamanan), dan *insecurity* (ketidakamanan).

Teknologi dikatakan berhasil apabila dapat dimanfaatkan oleh user semaksimal mungkin dan diterima oleh user. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesiapan dan keberhasilan *e-learning* sebagai media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menilai keberhasilan dan kesiapan penerapan *e-learning* di UNISDA. Gambaran yang jelas fakta kondisi penerapan *e-learning* dapat membantu keadaan sebenarnya di lapangan. Penelitian ini juga menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kesiapan sistem di UNISDA dengan menggunakan metode TAM dan TRI.

Dalam penelitian ini menggunakan gabungan TRI(*Technology Readiness Index*) yang dikembangkan oleh (Pasuraman & Colby, 2015) digunakan untuk kesiapan teknologi sedangkan keberhasilan Sistem menggunakan TAM yang dikembangkan oleh (Davis 1989). Peneliti tertarik meneliti pada topik dan objek pada UNISDA yaitu sistem *E-Learning* berjalan dengan baik tetapi pihak instansi belum mengetahui seberapa jauh kesiapan menerima teknologi baru dan juga belum mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan tersebut. UNISDA juga mempunyai sistem mendukung berjalannya akademik pada UNISDA mempunyai 6 yang terdiri dari *Admission of New Student*, *Electronic Journal*, *Unisda Repository*, *Academic Information System*, *Digital Library System*, *E-Learning* Unisda. Keunggulan dari UNISDA yaitu Universitas berbudaya islami, Tenaga Pengajar Profesional, Pembelajaran dengan fasilitas canggih.

Penelitian ini dilakukan dengan alasan banyaknya media pembelajaran yang diterapkan pada masing-masing instansi dikarenakan perkembangan jaman. Pada topik penelitian dan metode yang digunakan saat ini masih belum ada penelitian yang meneliti sebelumnya, sehingga belum diketahui sejauh mana kesiapan dan keberhasilan sistem *E-Learning*. Berdasarkan pernyataan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian di UNISDA dengan judul:

# **“Analisis Pengukuran Kesiapan dan Keberhasilan *E-learning* Menggunakan Metode Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) Pada Universitas Islam Darul Ulum Lamongan.**

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Faktor- faktor apa yang mempengaruhi kesiapan dan keberhasilan penerapan sistem *E-Learning* ?
2. Bagaimana hasil pengujian kesiapan dan keberhasilan dengan menggunakan metode Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan terhadap Sistem *E-Learning* pada UNISDA
2. Responden pada penelitian ini adalah mahasiswa/I dan dosen UNISDA yang menggunakan sistem *E-Learning*.
3. Menggunakan metode TAM untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan metode TRI untuk mengetahui tingkat kesiapan *E-Learning*

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini menjadi dua bagian, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh penerapan dari *E-Learning* dapat dikatakan berhasil dan tidak dalam menjalankan fungsinya berdasarkan persepsi pengguna.
2. Tujuan Khusus dalam penelitian ini adalah :
  - a. Mengetahui keberhasilan dan kesiapan penerapan sistem *E-Learning*
  - b. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesiapan dan keberhasilan atas penerapan sistem *E-Learning*.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebagai berikut :

1. Secara teoritis, mengembangkan teori kesiapan dan keberhasilan, pembaca dapat memahami variabel yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan dan keberhasilan sistem *E-Learning*
2. Secara Praktis, Untuk mengukur faktor-faktor kesiapan dan keberhasilan sistem *E-Learning*, menambah wawasan pengetahuan mengenai teori kesiapan dan keberhasilan sistem *E-Learning*

## **1.6 Sistematika Penulisan Skripsi**

Pada tahapan ini memberikan gambaran umum yang bertujuan menyampaikan penjelasan ringkas dalam penulisan penelitian secara keseluruhan.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini disajikan latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan yang dilakukan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab kedua membahas tentang tinjauan pustaka terdahulu, landasan teori yang digunakan sesuai dengan permasalahan penelitian dan integrasi keilmuan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ketiga membahas seluruh tahapan penelitian serta prosedur perencanaan strategis sistem informasi yang mengacu pada teori.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan semua hasil perencanaan strategis sistem informasi pada UNISDA.

### **BAB V PENUTUP**

Bab kelima yaitu penutup, membahas tentang kesimpulan dan saran . Lampiran berisi data-data dan foto yang disertakan sebagai tambahan informasi dan bukti keabsahan data.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah bagian terpenting dari proses penelitian yang diuraikan dengan menggali sumber data penelitian sebelumnya untuk mengacu pada permasalahan yang diteliti. Selanjutnya dalam penelitian ini untuk menghindari duplikasi, maka peneliti menjelaskan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya.

**Tabel 2.1** Tinjauan Penelitian Terdahulu

| No | Judul   | Persamaan  | Perbedaan   |
|----|---|--|---|
| 1  | Analisis Penerimaan Aplikasi Sistem Akuntansi Instansi Berbasis Akrual (Saiba) Dengan Menggunakan Pendekatan <i>Technology Acceptance Model</i> (Tam) Pada Satuan Kerja (Satker) Kementerian Agama Mitra Layanan Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (Kppn) Jambi (Tri Lestari, Dkk. 2020) | Sama-sama meneliti tentang sistem informasi, menggunakan pendekatan <i>TAM</i> . | Penelitian terdahulu bertujuan menganalisis penerimaan aplikasi sistem akuntansi instansi berbasis akrual, metode hanya menggunakan <i>TAM</i> , jenis penelitian menggunakan penelitian explanatory. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kesiapan dan keberhasilan <i>E-Learning</i> , metode yang digunakan <i>TAM dan TRI</i> , objek yang diteliti. |
| 2  | Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Net Benefits Pemakaian  | Sama-sama meneliti tentang sistem informasi.                                     | Penelitian terdahulu bertujuan untuk menguji apakah kualitas informasi, kualitas  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>Sistem Pembayaran Briva Dengan Variabel Intervening Kepuasan Pengguna (Validasi Model Kesuksesan Sistem Informasi <i>Delone</i> Dan <i>Mclean</i>), (Mohammad Irfan, 2019)</p> |  | <p>sistem, kualitas pelayanan atas pembayaran BRIVA berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, metode yang digunakan <i>Delone</i> dan <i>Mclean</i> dan objek yang diteliti sistem pembayaran BRIVA. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kesiapan dan keberhasilan <i>E-Learning</i>, metode yang digunakan <i>TAM</i> dan <i>TRI</i>, pengambilan sampel menggunakan Random sampling dan objek yang diteliti.</p> |
|---|--|--|

| No | Judul  | Persamaan   | Perbedaan   |
|----|--|---|---|
| 3  | <p>Analisis kesiapan dan penerimaan siswa dalam penerapan ujian semester berbasis komputer (USBK) pada SMAN 90 JAKARTA (Fanindra Nurul Fatiha, 2019)</p> | <p>Sama-sama meneliti tentang sistem informasi, menggunakan metode <i>TRI</i> dan <i>TAM</i>.</p> | <p>Penelitian terdahulu bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan dan penerimaan siswa terhadap sistem aplikasi UNBK di SMAN 90 JAKARTA, pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i>. Penelitian ini</p> |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   |   | bertujuan untuk menghitung kesiapan dan keberhasilan <i>E-Learning</i> , metode yang digunakan <i>TAM dan TRI</i> , objek yang diteliti.  |
| 4 | Pengukuran Tingkat kesiapan implementasi <i>E-Learning (E-Learning Readiness)</i> di SMA N 2 singaraja menggunakan model <i>chapnick</i> (P W . A. Suyasa, dkk. 2019)       | Sama-sama meneliti tentang sistem informasi, teknik pengumpulan data menggunakan <i>random sampling</i> .   | Penelitian terdahulu bertujuan mengetahui kesiapan penerapan <i>E-Learning</i> di SMA N 2 Singaraja, model yang digunakan menggunakan <i>Chapnick</i> . Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kesiapan dan keberhasilan <i>E-Learning</i> , metode yang digunakan <i>TAM dan TRI</i> , objek yang diteliti. |
| 5 | Penggunaan Metode <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> dalam analisis sistem informasi Alista (Application of Logistic and Supply Telkom Akses) (Tri Irawati, dkk.2019) | Sama-sama meneliti tentang sistem informasi, metode digunakan untuk mengukur kesuksesan metode <i>TAM</i> . | Penelitian terdahulu bertujuan untuk mengkoordinasi termasuk administrasi harian dan memproses informasi dari teknisi kepada pelanggan untuk membuatnya lebih mudah untuk menggunakan aplikasi Alista. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kesiapan dan   |



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   |   | keberhasilan <i>E-Learning</i> , metode yang digunakan <i>TAM dan TRI</i> , objek yang diteliti   |
| 6 | Analisis Tingkat Kesiapan Pengguna E-Learning Universitas Kuningan Dengan Menggunakan Model Technology Readiness Index (TRI) (Fahmi Yusuf, dkk. 2020) | Sama-sama meneliti tentang sistem informasi, metode digunakan untuk mengukur kesiapan metode <i>TRI</i> . | Penelitian terdahulu bertujuan untuk menganalisis kesiapan pengguna serta mengukur tingkat keberhasilan penerapan E-Learning. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kesiapan dan keberhasilan <i>E-Learning</i> , metode yang digunakan <i>TAM dan TRI</i> , objek yang diteliti. |

| No | Judul  | Persamaan                                    | Perbedaan   |
|----|--|--|---|
| 7  | Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Sistem Informasi Akademik di Politeknik Negeri Pontianak (Marcela Diaz, dkk. 2018) | Sama-sama meneliti tentang sistem informasi. | Penelitian terdahulu bertujuan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja sistem informasi akademik di lingkungan Politeknik Negeri Pontianak, model |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   |   | kesuksesan menggunakan <i>Delone</i> dan <i>Mclean</i> , penelitiannya menggunakan metode <i>SEM</i> . Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kesiapan dan keberhasilan <i>E-Learning</i> , metode yang digunakan <i>TAM</i> dan <i>TRI</i> , objek yang diteliti.  |
| 8 | Analisis Penerimaan Penggunaan Otomasi Perpustakaan Unnes Berdasarkan Pendekatan Technolofgy Acceptance Model (TAM). (Mia Winda Anzaeni, dkk. 2017) | Sama-sama meneliti tentang sistem informasi, menggunakan metode TAM pengambilan data dengan penyebaran kuesioner. | Penelitian Terdahulu bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna otomasi perpustakaan. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kesiapan dan keberhasilan <i>E-Learning</i> , metode yang digunakan <i>TAM</i> dan <i>TRI</i> , objek yang diteliti. |

Penelitian – penelitian diatas menyebutkan beberapa fakta baru bahwa pengukuran keberhasilan dan kesiapan pembelajaran secara daring menggunakan *E-Learning* dengan metode *TAM dan TRI*. Penelitian ini nantinya juga akan memberikan hasil temuan baru yang dilakukan di UNISDA . Bahwa penelitian ini memiliki hasil yang tinggi mengenai keberhasilan dan kesiapan pembelajaran secara daring menggunakan *E-Learning* dengan metode *TAM dan TRI*. Peneliti tertarik untuk meneliti Pengukuran kesiapan terhadap keberhasilan *e-learning* menggunakan metode *Technology Acceptance Models* dan *Technology Readiness Index* di Unisda yang didukung bahwa *E-Learning* sudah tersedia dengan baik sejak tahun 2019.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Alter (2009) sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan.

Maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi kumpulan elemen-elemen yang saling berhubungan dengan tujuan menghubungkan data menjadi informasi yang dibutuhkan dalam instansi.

### **2.2.2 E-Learning**

*E-Learning* adalah sistem pembelajaran yang menggunakan media elektronik guna mendukung belajar mengajar secara online dengan media jaringan komputer lain (Wulandari Rahayu, 2010:72). *E-Learning* mendefinisikan sebagai sembarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau internet) digunakan untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan. (Jayakumar C. Koran (2002). *E-Learning* juga menekankan pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan (Rosenberg (2001).

Proses pembelajaran melalui *E-learning* dilakukan secara online sangat mudah dijangkau oleh banyak orang. Informasi yang tersedia begitu cepat dengan mengakses internet melalui media elektronik (komputer, handphone). Selama media elektronik tersebut terhubung jaringan internet maka dapat diakses dari mana saja. Hal ini keuntungan belajar online dapat mewujudkan pembelajaran berbasis web bukan sekedar meletakkan materi belajar pada web untuk kemudian diakses melalui web, bukan hanya sebagai media alternatif pengganti kertas untuk menyimpan berbagai informasi dan dokumentasi.

Arief Rahman dalam Sudirman (2005) mengemukakan bahwa ada 3 kriteria dasar yang perlu dipahami dalam mendiskusikan e-learning, yaitu:

1. *E-learning* merupakan jaringan yang memungkinkan dilakukannya pemutakhiran secara instan, penyimpanan/pengambilan, distribusi dan berbagai sistem informasi atau materi pembelajaran.
2. Menggunakan perangkat komputer sebagai sarana penyajian dengan menerapkan standar teknologi internet.
3. Berfokus pada keluasan pandangan tentang belajar termasuk tentang solusi belajar yang melampaui paradigma pelatihan tradisional.

Perbedaan pembelajaran tradisional dengan pembelajaran *E-Learning*, jika pembelajaran tradisional yang sebagai untuk menyalurkan ilmu pengetahuan kepada pelajar dan yang selalu aktif yaitu dosen atau guru, dan pada *E-Learning* bertujuan pelajar atau mahasiswa menjadikan mandiri dimana mahasiswa dituntut untuk membuat perancangan dan materi dengan usaha dan inisiatif sendiri.

**Tabel 2.2** Perbandingan Pembelajaran Tradisional dengan Pembelajaran Internet

| No | Pembelajaran Tradisional                               | Pembelajaran Berbasis Internet |
|----|--|--------------------------------|
| 1  | Ada Pertemuan tatap muka antar pelajar dengan pengajar | Tidak memerlukan tatap muka    |
| 2  | Waktunya tertentu sesuai jadwal                        | Waktunya kapan saja            |
| 3  | Membutuhkan ruangan kelas                              | Tidak ada kelas                |
| 4  | Peran guru dominan                                     | Siswa dominan                  |
| 5  | Kemungkinan siswa pasif                                | Siswa aktif                    |
| 6  | Ada keterbatasan waktu                                 | Tidak ada keterbatasan waktu   |
| 7  | Guru adalah subjek                                     | Siswa adalah subjek            |

|   |                               |                                   |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|
| 8 | Belajar siswa tergantung guru | Siswa belajar mandiri             |
| 9 | Materi pelajaran dari guru    | Materi bisa <i>update</i> sendiri |

Sumber: Soekawati, 2007

### 2.2.3 Teori Keberhasilan

Salah satu indikator keberhasilan dari pembelajaran daring dapat dilihat dari tingkat penggunaannya oleh mahasiswa (Van Raaij and Schepers, 2008). Tingkat rendahnya penggunaan *E-Learning* di kalangan perguruan tinggi yang digunakan oleh mahasiswa menandakan adanya masalah terhadap penggunaan *E-learning* oleh mahasiswa. Menurut Park (2009) banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran daring, faktor pendukungnya dapat dilihat dari persepsi, sikap dan niat penggunaan *E-Learning*. Santoso dan Legowo (2014) berpendapat bahwa daya tarik pembelajaran daring adalah pada tampilan, kemudahan dipergunakan (*user friendly*), kemampuan interaksi, bahasa, kelengkapan program dan juga kemampuannya dalam mempertahankan motivasi.

Keberhasilan dari sistem informasi ditentukan dari bagaimana sistem dapat dijalankan oleh pengguna dengan baik, dan pengguna merasa puas menggunakan sistem tersebut. Menurut Doll dan Torkzadeh (1988) mengatakan bahwa kepuasan pengguna pada sistem informasi dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu sistem informasi. Pengguna merasa puas dengan adanya sistem informasi maka menjadi bagian dalam pengembangan model

### 2.2.4 Teori Kesiapan

Menurut (Parasuraman, 2000) kesiapan teknologi sebagai kecenderungan merangkul dan menggunakan teknologi baru untuk menyelesaikan tujuan berbagai pekerjaan baik di rumah maupun di tempat kerja. Setiap individu percaya bahwa dengan adanya mengadopsi teknologi kegiatan sehari-hari yang dilakukan akan lebih efektif dan efisien (Chen et al.2014). Kesiapan teknologi bertujuan untuk melihat keterbukaan pengguna dengan informasi teknologi baru dan aspek kegunaan teknologi (Parasuraman, 2000; Walezuch & Streukens, 2007).

Menurut Dalyono (2010), kesiapan adalah kemampuan yang cukup baik, sementara kesiapan mental berarti memiliki minat dan motivasi yang cukup untuk

melakukan kegiatan, sedangkan menurut Oemar Hamalik (2008) kesiapan adalah tingkatan atau keadaan yang harus dicapai dalam proses perkembangan perorangan pada tingkatan pertumbuhan mental, fisik, sosial dan emosional.

### 2.2.5 Technology Readiness Index (TRI)

*Technology Readiness Index (TRI)* merupakan salah satu model yang dikembangkan oleh Parasuraman pada tahun 2000. Tujuan parasuraman membuat alat ukur untuk menilai dan mengukur sejauh mana pengguna terhadap teknologi baru menggunakan *TRI*, Parasuraman menghasilkan ide dari melihat perkembangan teknologi kegiatan jual beli.

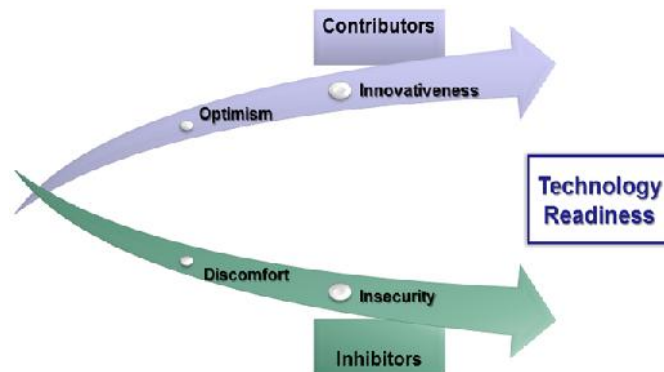
Hal penting yang dapat diperhatikan dalam mengimplementasikan teknologi adalah mengetahui kesiapan pengguna dalam menerima teknologi tersebut (Parasuraman 2000). Dengan adanya kesiapan Setiap individu harus memahami dan menggunakan teknologi dengan mempunyai tujuan untuk menyelesaikan kegiatan sehari-hari (Parasuraman, 2000). Dalam penerapan teknologi menurut Parasuraman dan Colby (2001) pada pengguna teknologi juga mempunyai sisi positif dan juga mempunyai sisi negatif, dilihat dari sisi positif dapat mendorong orang dalam menggunakan teknologi dan dilihat dari sisi negatif dapat menahan mereka dalam penggunaan teknologi.

Menurut Parasuraman yang dikembangkan ada 3 kategori dalam menggunakan model TRI, yaitu :

1. *Low technology readiness*: TRI dianggap rendah jika TRI sama kurang dari 2.89 ( $TRI \leq 2.89$ )
2. *Medium technology readiness*: TRI dianggap ada pada tahap medium jika TRI ada diantara 2.90 sampai 3.51 ( $2.90 \leq TRI \leq 3.51$ )
3. *High technology readiness*: TRI dapat dikatakan tinggi jika TRI diatas 3.51 ( $TRI > 3.51$ )

### 2.2.6 Dimensi Technology Readiness Index (TRI)

*Technology Readiness Index (TRI)* memiliki empat dimensi dimana berpengaruh terhadap kesiapan pengguna teknologi dalam mengadopsi teknologi (Parasuraman, 2000). Empat dimensi berasal dari dua kategori yaitu sebagai kontributor (*Contributors*) dan penghambat (*Inhibitors*) seperti pada Gambar 2.1



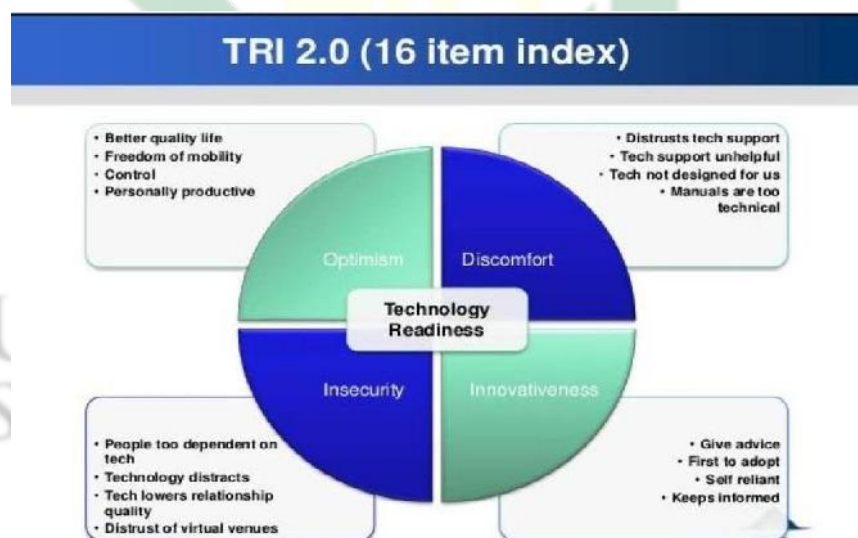
**Gambar 2.1 Dimensi Technology Index**

(Parasuraman & Colby, 2015)

1. *Optimism* (Optimisme)  
 Optimism (Optimisme) adalah termasuk faktor kontributor (contributor) dimana pengguna dalam menggunakan teknologi baru. Menurut (Demirci & Ersoy, 2008) *optimisme* adalah pengguna teknologi mempunyai pandangan secara optimis dan percaya pada teknologi tersebut yang akan memberikan peningkatan kontrol, fleksibilitas dan efisiensi dalam kegiatan sehari-hari.
2. *Innovativeness* (Inovatif)  
*Innovativeness* (Inovatif) termasuk faktor kedua dari *kontributor* (*contributor*) dimana pengguna dalam menggunakan teknologi baru. Inovatif mempunyai sifat dimana pada setiap individu mempunyai keinginan mencoba teknologi yang baru. Menurut (Demirci & Ersoy, 2008) inovatif adalah kecenderungan seseorang untuk mencoba dan mengeksplorasi teknologi tersebut.
3. *Discomfort* (Ketidaknyamanan)  
*Discomfort* (Ketidaknyamanan) termasuk faktor penghambat (*inhibitor*) termasuk kedalam dimensi *TRI* dimana dalam menggunakan teknologi baru. Bukti bahwa pengguna teknologi merasa ketidaknyamanan digambarkan kurang puas dan merasa terbebani dengan adanya teknologi yang baru. Pada dimensi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana seseorang mempunyai ketakutan terhadap produk dan layanan berbasis teknologi. Menurut (Demirci & Ersoy, 2008) orang yang merasa takut dengan adanya teknologi baru maka hanya diperuntukkan untuk sebagian orang saja.
4. *Insecurity* (Rasa Tidak Aman)

*Insecurity (Rasa Tidak Aman)* Termasuk faktor kedua penghambat (*inhibitor*) termasuk kedalam dimensi *TRI* dimana dalam menggunakan teknologi baru. Bukti bahwa pengguna teknologi merasa tidak aman digambarkan dengan kurangnya kepercayaan individu terhadap integritas teknologi sehingga rasa keraguan muncul untuk menggunakan teknologi yang baru. Menurut (Demirci & Ersoy,2008) rasa tidak aman ini tidak jauh berbeda dengan ketidaknyamanan, perbedaannya kalau rasa tidak aman dilihat dari perspektif pada aspek spesifik transaksi berbasis teknologi.

Pada metode *TRI* ini terdapat 36 indikator dan pada setiap faktor mempunyai indikator yang berbeda. Dimensi *optimism* memiliki 10 indikator pertanyaan, *innovativeness* memiliki 7 indikator pertanyaan, dimensi *discomfort* memiliki 10 indikator pertanyaan dan dimensi *insecurity* memiliki 9 indikator pertanyaan (Parasuraman, 2000). Pada tahun 2015 ada perubahan tentang indikator yang dilakukan penelitian oleh Parasuraman & Colby dengan tujuan memperbaiki dan menyesuaikan indikator dengan kejadian saat ini



**Gambar 2.2** Indikator TRI

(Parasuraman And Colby, 2015)

Menurut Parasuraman (2000) mengatakan terdapat lima kelompok berdasarkan indeks *TR* yaitu :

1. *Explorers*, seseorang menggunakan teknologi yang mempunyai keyakinan atau *optimism* dan sikap untuk mencari hal baru sangat tinggi terhadap sebuah



teknologi. Pada kelompok ini menggunakan dukungan discomfort dan insecurity yang rendah untuk siap dan terbuka terhadap teknologi baru. Pengguna dijadikan orang pertama yang menggunakan sebuah produk berteknologi tinggi.

2. *Pioneers*, merupakan kelompok yang yang mempunyai keyakinan *optimism dan inovatif*. Perbedaannya dengan *explorers* dilihat dari dukungannya *discomfort* dan *insecurity* sangat tinggi. seseorang yang menggunakan teknologi mempunyai rasa kekhawatiran terhadap teknologi yang digunakan karena tidak selaras dengan ekpetasi menjadikan lebih berhati-hati dalam menerima sebuah hal yang baru.
3. *Skeptics*, pada kelompok ini merupakan kelompok yang netral dimana seseorang yang menerima teknologi tidak merasa dirugikan walaupun tingkat *optimism, innovativeness, discomfort, dan insecurity* sangat rendah (Demirci & Ersoy, 2008). Tetapi pada kelompok ini harus diyakini dengan adanya teknologi bisa mempermudah segala urusan dalam kehidupan sehari-hari.
4. *Paranoids* adalah dimana kelompok yang memiliki kecenderungan khawatir dengan resiko yang akan terjadi menggunakan teknologi baru yang berasal dari ketidaknyamanan dan ketidaksamaan (Demirci & Ersoy, 2008).
5. *Laggards*, kelompok ini merupakan kelompok yang tidak pernah menggunakan teknologi atau kelompok yang menghindari disebut dengan orang tradisional kecuali situasi nya bersifat memaksa.

**Tabel 2.3** Karakteristik Segmen Teknologi

| Segmen Teknologi | Optimism | Innovativeness | Discomfort | Insecurity |
|------------------|----------|----------------|------------|------------|
| Explorers        | Tinggi   | Tinggi         | Rendah     | Rendah     |
| Pioneers         | Tinggi   | Tinggi         | Tinggi     | Tinggi     |
| Skeptics         | Rendah   | Rendah         | Rendah     | Rendah     |
| Paranoids        | Tinggi   | Rendah         | Tinggi     | Tinggi     |
| Laggards         | Rendah   | Rendah         | Tinggi     | Tinggi     |

(Demirci & Ersoy, 2008)

Tabel diatas menunjukkan bahwa pada lima segmen teknologi memiliki nilai yang berbeda. Bisa dikatakan rendah atau tinggi dilihat dari sikap seseorang yang menggunakan teknologi. Jika kelompok yang merasa *optimism dan innovaties* tinggi maka termasuk segmen teknologi pada *explorers*. Pada kelompok *optimism dan innovaties* tinggi dan juga merasa tidak nyaman, merasa tidak aman rendah maka termasuk segmen teknologi *pioneers*. pada kelompok *optimism, innovativeness, discomfort, insecurity* rendah maka termasuk segmen teknologi *Skeptics*. selanjutnya ciri-ciri pada kelompok *optimism* tinggi, *innovativeness* rendah dan pada *discomfort, insecurity* tinggi maka termasuk segmen teknologi Paranoid. Yang terakhir kelompok *optimism, innovativeness* rendah dan *discomfort, insecurity* tinggi maka termasuk segmen teknologi *Laggards*.

### **2.2.7 Technology Acceptance Model (TAM)**

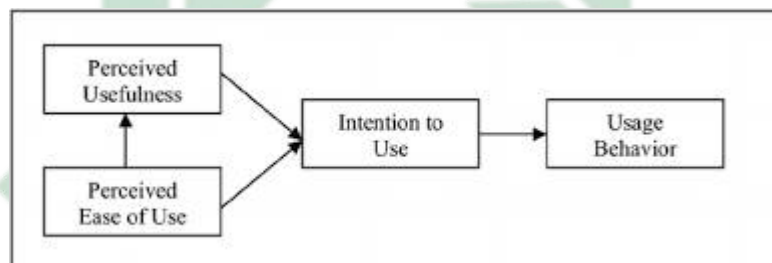
*Technology Acceptance Model* merupakan sistem informasi yang di aplikasikan pada bidang dimana untuk memodelkan pengguna atau user dapat menerima dan menggunakan teknologi (Davis 1989). *TAM* adalah model yang banyak digunakan pada memprediksi penerimaan terhadap suatu teknologi komputer. Menurut (Davis 1989), dalam buku (Jogiyanto,2008) *TAM* mempunyai kelebihan diantaranya model yang sederhana tapi valid.

Menurut (Davis et al., 1989 ) *TAM* adalah teori yang menggambarkan perilaku pengguna terhadap teknologi dalam menerima dan menggunakan sistem informasi atau teknologi yang ada, *TAM* juga mempunyai tujuan digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pengguna terhadap kepercayaan, sikap dan tujuan teknologi (Davis et al., 1989 ). Metode *TAM* ini dibuat agar dapat mencapai tujuan dengan mengidentifikasi sebagian kecil variabel yang mendasar berdasarkan dimensi kognitif dan efektif dalam menggunakan *TRA* sebagai dasar teoritis untuk pemodelan hubungan teoritis antara variabel lain (Davis et al., 1989).

*TAM* mempunyai model yang dikembangkan dari teori psikologis dimana menjelaskan perilaku pengguna komputer yaitu berlandaskan pada kepercayaan (*belief*), sikap (*attitude*), keinginan (*intention*) dan hubungan perilaku pengguna

(*user behaviour relationship*). Model TAM dengan tujuan untuk menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pengguna terhadap penerimaan pengguna teknologi. Menurut laporan *Social Science Citation Index (SSCI)* sampai dengan tahun 2000, model ini telah dirujuk oleh 424 penelitian sampai dengan tahun 2003 telah dirujuk oleh 698 penelitian (Wiyono et.al,2008).

Menurut Venkatesh dan Davis (2000) dalam penelitiannya mengembangkan terdapat konstruk pengaruh sosial terdiri dari (norma subjektif, kesukarelaan, dan peraga) dan pada proses instrumental kognitif terdiri dari (relevansi pekerjaan, kualitas output, hasil dan *perceive ease of use*) (Abdillah 2017).



**Gambar 2.3** Technology Acceptance Model (TAM)

(Davis et., 1989)

Pada gambar diatas diciptakan oleh Davis yang terdiri dari dua faktor utama meliputi *Perceived usefulness* dan *perceived ease of use* dan dua faktor tambahan, pada faktor meliputi *intention to use* dan *usage behaviour*. Berikut penjelasan dari faktor utama dan tambahan dalam TAM .

1. *Perceived Usefulness*

*Perceived Usefulness* adalah seseorang yang menggunakan dan menerima teknologi percaya bahwa teknologi yang digunakan sangat bermanfaat bagi penggunaannya untuk meningkatkan kinerja pekerjaan yang dilakukan. (Davis ,1989). Dalam prespektif manfaat teknologi informasi dibagi menjadi dua yaitu:

- a. Kegunaan, dimana mengerjakan pekerjaan lebih mudah dan tidak menghabiskan waktu serta bertambahnya produktifitas dalam bekerja.
- b. Efektivitas, menjadikan efektivitas dalam meningkatkan kinerja dalam mengerjakan pekerjaan.

## 2. *Perceived Ease of use*

*Perceived Ease Of Use* adalah seseorang yang menggunakan teknologi dan bisa percaya bahwa teknologi sangat mudah dipahami dan digunakan . menurut (Davis et., al 1989) kemudahan seseorang menggunakan teknologi sebagai tingkat keyakinan tidak harus membutuhkan kerja keras. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Davis et al., (1989) menjelaskan bahwa terdapat faktor yang mempengaruhi persepsi kemudahan seseorang yang menggunakan teknologi dan menjelaskan bagaimana sistem yang dikembangkan bisa diterima oleh seseorang yang menggunakan.

## 3. *Intention to Use*

*Intention to Use* adalah kecenderungan sikap untuk menggunakan teknologi informasi. faktor pengguna teknologi informasi dapat diprediksi dan dilihat dari sikap perhatiannya terhadap teknologi tersebut, seperti menambah teknologi berbeda dengan lainnya, keinginan untuk mengajak orang lain menggunakan teknologi informasi.

## 4. *Usage Behavior*

*Usage Behavior*, dimana menjelaskan perilaku seseorang yang menggunakan teknologi informasi yang dilihat dari kondisi nyata. Contohnya seseorang bisa menilai dengan adanya pengguna paham dan mudah digunakan dan juga bermanfaat akan meningkatkan produktivitas kinerja.

Teknik analisis TAM menurut Napitupulu, 2017 yang menggunakan teknik analisis deskriptif yaitu

### 1. Menentukan skor kriterium (SK)

Skor kriterium (SK) merupakan skor yang ideal untuk dicapai dalam penelitian. Cara menghitungnya skor kriterium adalah dengan rumus 1.

$$\sum SK = \text{Skor Maks 1} \times n_l \times n_R \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

$\sum SK$  : Jumlah skor kriterium

Skor Maks 1 : Skor tertinggi setiap indikator pertanyaan

$n_l$  : jumlah indikator pertanyaan

$n_R$  : jumlah responden

### 2. Menentukan skor total (SH)

Skor total diperoleh dari hasil pengumpulan data yang sudah dilakukan dan disimbolkan dengan  $\sum SH$ .

3. Menentukan besar persentase

Besarnya persentase ditentukan dengan skor dari kriterium ( $\sum SK$ ) dan dari skor total hasil pengumpulan data  $\sum SH$ . Rumus yang digunakan untuk menentukan besar persentase adalah rumus 2.

$$P = \frac{\sum SH \times 100\%}{\sum SK} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

P = Persentase jawaban responden

$\sum SK$  = Skor kriterium

$\sum SH$  = Skor total pengumpulan data

4. Menentukan rentang hasil

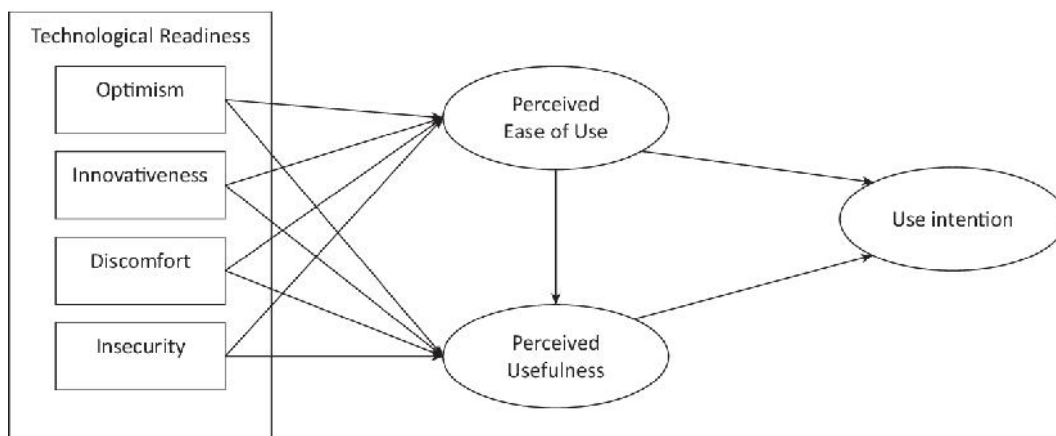
Untuk menentukan rentang hasil didapatkan dari skor kriterium dan persentase yang diperoleh pada rumus sebelumnya, langkah selanjutnya dibandingkan antara skor hasil pengumpulan data.

**Tabel 2.4** Perbandingan Hasil Pengumpulan Data

| Persentase (P) | Kategori Jawaban    |
|----------------|---------------------|
| 0 – 25 %       | Sangat Tidak Setuju |
| 26 – 50%       | Tidak Setuju        |
| 51 – 75 %      | Setuju              |
| 76 – 100%      | Sangat Setuju       |

**2.2.8 Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM)**

*Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM)* menurut Lin et al pada tahun 2007 merupakan model yang digabungkan antara *Technology Readiness Index (TRI)* digunakan untuk hal kesiapan pengguna teknologi dan *Technology Acceptance Model* digunakan untuk penerimaan teknologi atau keberhasilan. Dalam penerapannya *TRAM* ini juga digunakan untuk mengetahui pengaruh kesiapan pengguna sistem informasi terhadap penerimaan/keberhasilan teknologi informasi.



**Gambar 2.4** Technology Readiness and Acceptance Model

(Kuo, Liu & Ma, 2013)

Pada gambar diatas menunjukkan variabel yang digunakan pada gabungan antara TRI dan TAM atau disebut dengan TRAM memiliki 7 variabel , model TRI meliputi optimism, innovativeness, discomfort dan insecurity. Model TAM meliputi *Perceived ease of use, perceived usefulness dan intention to use*.

Dengan digabungkannya metode TAM dan TRI akan menghasilkan model yang spesifik. Hal ini disebabkan karena dari kedua metode membahas yang berbeda. TRI membahas kecenderungan individu secara general sedangkan TAM membahas persepsi pengguna dalam menggunakan sistem secara detail.

Menurut Lin, Shih & Sher (2007) mengatakan bahwa tidak semua pengguna baru maka dibentuklah penggabungan TRI dan TAM yang bisa disingkat TRAM dimana digunakan untuk melihat kesiapan pengguna dari hal psikologi pada model TRI dan penerimaan dilihat dari dimensi kognitif, pada model TAM digunakan untuk mengukur teknologi yang ada. Diantara model TRI dan model TAM yang banyak digunakan dalam penelitian adalah model TAM sehingga lebih banyak literatur dan lebih jelas (BasGoze, 2015).

Menurut Kuo,et.,al (2013) model penelitian ini yaitu model Technology Readiness Acceptance Model (TRAM). TRAM ini terdiri dari 7 variabel dimana pada TRI terdapat empat dan TAM terdapat tiga.

### 2.2.9 SEM (Structural Equation Model)

Structural Equation Model (SEM) adalah metode analisis multivariat yang dapat digunakan untuk menunjukkan keterkaitan antara indikator dengan variabel laten. Variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, melainkan harus diukur melalui beberapa indikator (Sholiha & Salamah, 2015).

### 2.2.10 PLS (Partial Least Square)

*Partial Least Square (PLS)* merupakan salah satu metode statistika SEM berbasis varian yang berfungsi untuk menyelesaikan regresi berganda ketika terjadi permasalahan spesifik data, seperti ukuran sampel penelitian kecil, adanya data yang hilang (*missing value*) dan multikolinieritas (Rahmad Solling Hamid, S.E. & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019). PLS-SEM terdapat dua tahapan evaluasi model pengukuran yang digunakan, yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*) yang bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas suatu model.

#### 1. *Outer Model* (Model Pengukuran)

Model pengukuran (*outer model*) dikenal dengan uji validitas konstruk. pengujian validitas konstruk terdiri dari validitas konvergen dan validitas diskriminan (Rahmad Solling Hamid, S.E. & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019). Model pengukuran (*outer model*) dikenal dengan uji validitas konstruk. pengujian validitas konstruk terdiri dari validitas konvergen dan validitas diskriminan.

##### a. Validitas Konvergen

Uji validitas konvergen dapat dilihat dari nilai *loading factor* lebih dari 0,7 serta nilai *average variance inflation factor* (AVE) lebih besar dari 0,5.

##### b. Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan dapat dilihat dari nilai *cross loading* lebih besar dari 0,7. Model dikatakan memiliki validitas diskriminan yang cukup apabila  $\sqrt{\text{AVE}}$  untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model.

## 2. Uji Reliabilitas

Dalam PLS-SEM selain pengujian validitas juga dilakukan pengujian reliabilitas. uji reliabilitas digunakan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk. Mengukur reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. *Rule of Thumb* untuk menilai reliabilitas konstruk adalah nilai *cronbach's alpha* atau *composite reliability* lebih besar dari 0,7 (Rahmad Solling Hamid, S.E. & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019).

## 3. Inner Model (Model Struktural)

Tahap kedua yaitu model struktural (*inner model*). Terdapat beberapa komponen yang menjadi kriteria dalam penilaian model struktural (*inner model*) yaitu nilai *R-Square* dan Signifikansi (Rahmad Solling Hamid, S.E. & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019).

### 2.2.11 Konsep Dasar Kuantitatif

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berbentuk numerik atau angka yang digunakan untuk analisis data. Penelitian kuantitatif mempunyai tujuan menurut (Suryani & Hendrayati, 2015) yaitu berguna sebagai pengembangan suatu model secara matematis, teori dan juga hipotesis yang berkaitan terhadap keadaan yang akan diteliti.

Menurut (Wahidmurni, 2017) pada metode kuantitatif memiliki beberapa sub bab yang dimulai dari pendekatan dan jenis penelitiannya, jumlah populasi dan sampel responden, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data dan analisis data. Dalam penyusunan penelitian kuantitatif harus sesuai dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti yaitu digunakan untuk membantu pertanyaan pada rumusan masalah. Berikut penjabaran sub bab dari metode kuantitatif (Wahidmurni, 2017) :

#### 1. Pendekatan dan jenis penelitiannya

Pada penelitian ini dijabarkan lebih rinci dengan menggunakan pendekatan dan jenis penelitian. Sehingga peneliti dapat menjelaskan secara efektif tentang



alasan-alasan mengapa penelitian menggunakan kuantitatif dan juga mengapa memilih jenis penelitian tersebut. Pada metode kuantitatif mempunyai dua jenis penelitian yang terdiri dari penelitian eksperimen dan penelitian non-eksperimen dimana dari jenis penelitian tersebut memiliki konsep yang berbeda.

## 2. Populasi dan sampel responden

Populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian sebagai kumpulan yang harus memenuhi syarat berkaitan dengan masalah penelitian. Menurut (kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016) sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan untuk memperlihatkan sifat kelompok yang lebih berpengaruh.

Populasi dapat dijelaskan sebagai jumlah seluruh individu atau non individu yang saling berkaitan dengan ciri-ciri serta memenuhi syarat berhubungan dengan permasalahan penelitian dan juga bisa dijadikan pengambilan sampel. Penentuan sampel dilaksanakan perhitungan menggunakan rumus Yamane (Bungin, Burhan, 2005) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N(d)^2+1} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = Jumlah populasi (jumlah mahasiswa dan dosen)

d2 = nilai presisi yang ditetapkan (10%)

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

### 2.3 Integrasi Keilmuan

Ayat-ayat dibawah ini penulis telah mengonfirmasikan kepada pakar Al-Qur'an yaitu kepada H.Imam S,Ag di desa Sukoanyar, pada tanggal 9 November.

Perintah belajar dan pembelajaran dikemukakan dalam Q.S. al-Alaq [96]:  
1-5

أَفْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَفْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾  
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

“Bacalah dengan (menyebut) nama tuhan yang menciptakan, dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha Pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dan mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”

Maksud dari al-alaq adalah bahasannya Allah telah menurunkan surah yang memerintahkan mausia untuk lebih giat lagi membaca dan menulis, yaitu dengan perantara Nabi Muhammad. Penjelasan sekilas tersebut merupakan kisah yang menampakkan peristiwa. Ayat ini memberi pengarahannya kepada manusia agar lebih seaktif dalam mengakses informasi, yaitu yang positif. (Ali Romdhoni, Al-Quran dan Literasi (Jakarta: Linus, 2013).

Dapat disimpulkan bahwa surah al-Alaq memerintahkan manusia untuk membaca, menelaah dan sebagainya tergantung dari objeknya. Membaca dapat meningkatkan ilmu pengetahuan, serta menjadikan manusia lebih berkembang ilmu pengetahuannya. Pada zaman teknologi informasi saat ini membaca dan menulis merupakan hal yang sangat penting dengan adanya kemampuan ini manusia akan mendapatkan pengetahuan dan informasi, baik informasi yang berupa teks maupun yang lainnya.

Penggunaan teknologi dalam komunikasi termasuk komunikasi dalam pembelajaran. Hal ini diungkapkan dalam Q.S. an-Naml [27]: 28-30

أَذْهَبَ بِكِتَابِي هَذَا فَأَلْفَهُ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّى عَنْهُمْ فَانظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ ﴿٢٨﴾ قَالَتْ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ إِنِّي أُلْقِيَ إِلَيَّ كِتَابٌ كَرِيمٌ ﴿٢٩﴾ إِنَّهُ مِنْ سُلَيْمَانَ وَإِنَّهُ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿٣٠﴾

Artinya: “Pergilah dengan (membawa) suratku ini, lalu jatuhkan kepada mereka, kemudian berpalinglah dari mereka, lalu perhatikanlah apa yang mereka bicarakan.(28)” “berkata ia (Balqis): “Hai pembesar-pembesar, Sesungguhnya telah dijatuhkan kepadaku sebuah surat yang mulia.(29)” “Sesungguhnya surat itu, dari Sulaiman dan Sesungguhnya (isi)-nya: “Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang.(30)”

Uraian tentang potongan cerita Nabi Sulaiman dan Ratu Balqis tersebut terjadi sebagai teknologi pada masa itu dengan menggunakan burung hud-hud, untuk menyampaikan pesan dengan menggunakan surat untuk ratu Balqis, sehingga yang disampaikan dapat diterima dengan baik.

Hubungan dengan proses pembelajaran pada masa ini merupakan salah satu bentuk komunikasi pada wilayah pendidikan. Penggunaan media burung hud-hud yang digunakan oleh Nabi Sulaiman dalam menyampaikan surat merupakan implementasi teknologi pada masa itu, agar komunikasi lebih efektif dan efisien. Dalam pertemuan keduanya difasilitasi dengan sarana dan prasarana yang menggunakan teknologi canggih, sehingga menimbulkan kondisi yang nyaman dan kondusif. Dengan demikian, dalam pembelajaran seharusnya dapat menggunakan media yang dapat memperlancar komunikasi dalam proses yang dijalani, dan membuat sarana yang nyaman untuk peserta didik, sehingga mencapai hasil yang maksimal.

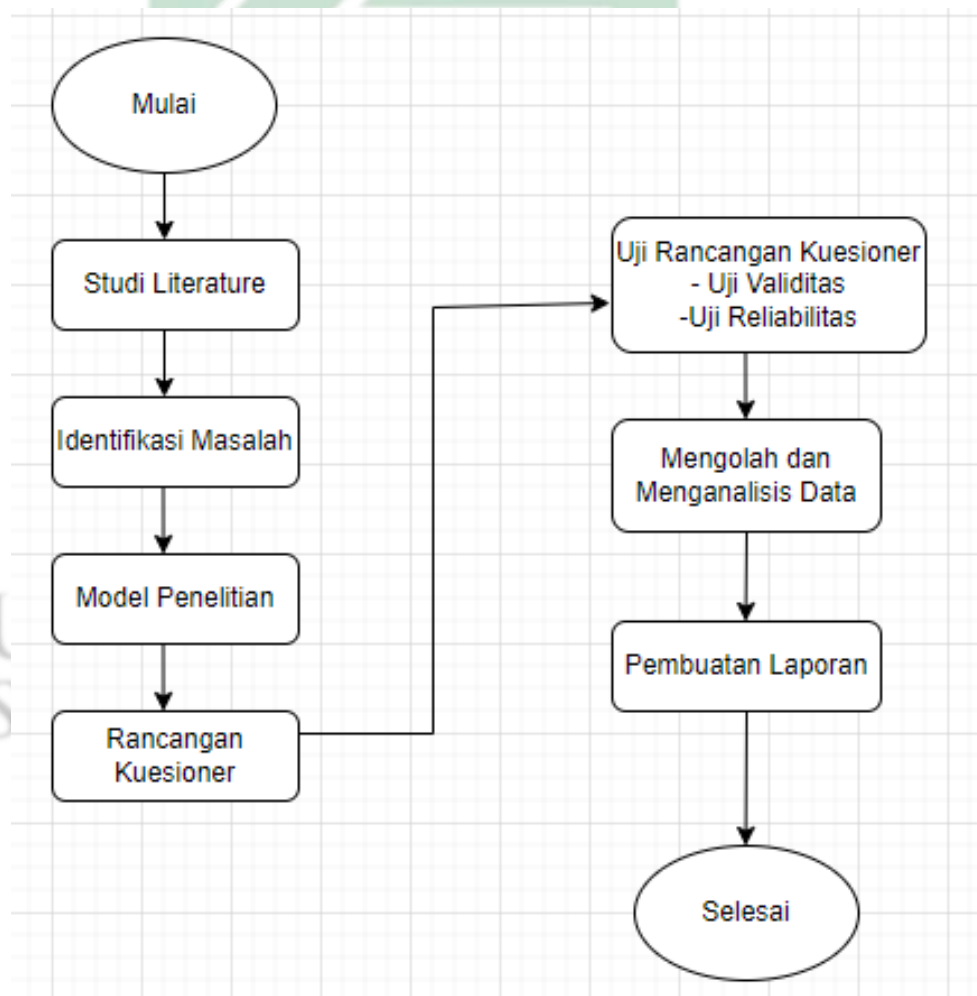
UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Penelitian

Desain penelitian berupa diagram alur penelitian guna untuk memudahkan peneliti dalam penyampaian informasi dari awal hingga akhir penelitian. Desain penelitian muncul dari landasan teori yang ada, berikut diagram alur pada penelitian ini disajikan seperti Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

### 3.1.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahapan pertama yang dilakukan peneliti, yaitu dengan melihat berbagai informasi tentang penelitian yang sedang *trend* khususnya di Indonesia. Studi literatur dapat diperoleh dari penelitian yang ada sebelumnya atau penelitian terdahulu melalui (skripsi, jurnal) dan e-book.

### 3.1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah menjelaskan ruang lingkup yang diambil peristiwa yang berkaitan dengan kehidupan sekitar penelitian di UNISDA. Pada tahap ini menjelaskan tentang permasalahan objek penelitian yaitu *E-Learning* di UNISDA.

### 3.1.3 Pembuatan Kuesioner

Pembuatan instrumen pada penelitian ini mengacu pada 7 variabel dimana metode TAM mempunyai 3 variabel dan metode TRI mempunyai 4 variabel. setiap indikator mempunyai pertanyaan yang memuat tentang kesiapan dan keberhasilan sistem E-Learning.

**Tabel 2.5** Indikator Dan Pertanyaan Pada Metode TRI Dan TAM Dosen

| Variabel                | Kode | Indikator Pernyataan                             | Pernyataan   |
|-------------------------|------|--|--|
| Optimism<br>(Optimisme) | OP 1 | Kontribusi teknologi terhadap kualitas pekerjaan | Penggunaan sistem E-Learning mempengaruhi pada aktivitas proses mengajar anda lebih baik |
|                         | OP 2 | Kemudahan Mobilitas                              | Penggunaan sistem E-Learning memudahkan akses terhadap aktivitas proses mengajar         |
|                         | OP 3 | Kontrol pekerjaan dengan teknologi               | Penggunaan sistem E-Learning bisa mengontrol aktivitas menjadi lebih baik                |

|  |      |               |   |
|--|------|---------------|---|
|  |      |               | lagi  |
|  | OP 4 | Produktifitas | Penggunaan sistem E-Learning membuat anda lebih produktif (hasil yang diinginkan) |

| Variabel                        | Kode | Indikator Pernyataan                               | Pernyataan  |
|---------------------------------|------|--|---|
| Innovativeness<br>(Inovasi)     | IN 1 | Kemampuan memberi penjelasan terkait teknologi     | Saya dapat menjelaskan sistem E-Learning kepada orang lain                      |
|                                 | IN 2 | Penguasaan penggunaan teknologi                    | Saya cepat menguasai sistem E-Learning  |
|                                 | IN 3 | Kemandirian penggunaan teknologi                   | Saya mampu memahami penggunaan sistem E-Learning tanpa bantuan orang lain       |
|                                 | IN 4 | Mengikuti perkembangan teknologi                   | Saya mengikuti perkembangan sistem E-Learning yang sesuai bidang pekerjaan saya |
| Discomfort<br>(Ketidaknyamanan) | DS 1 | Merasa dimanfaatkan                                | Saya merasa dengan adanya sistem E-Learning dimanfaatkan saat pembelajaran      |
|                                 | DS 2 | Keraguan atas dukungan teknis penggunaan teknologi | Saya merasa ragu terhadap sistem E-Learning                                     |
|                                 | DS 3 | Kepercayaan diri dalam penggunaan                  | Saya merasa kurang percaya diri dalam   |

|   |      |  |  |
|---|------|--|--|
|   |      | teknologi                                | penggunaan sistem E-Learning   |
|   | DS 4 | Ketidakhahaman panduan teknis penggunaan | Saya sulit memahami panduan sistem E-Learning  |
| Insecurity (ketidakamanan)                      | IS 1 | Ketergantungan terhadap teknologi        | Saya terlalu bergantung terhadap sistem E-Learning pada saat ujian   |
|   | IS 2 | Persepsi bahaya penggunaan teknologi     | Saya merasa penggunaan sistem E-Learning secara menyeluruh terhadap aktivitas mengajar akan membahayakan         |
|   | IS 3 | Persepsi atas interaksi langsung         | Saya merasa penggunaan sistem E-Learning menurunkan kualitas hubungan karena mengurangi interaksi antar individu |
|   | IS 4 | Keyakinan penggunaan teknologi online    | Saya merasa tidak yakin jika melakukan pekerjaan dengan sistem E-Learning  |
| Perceived Usefulness (kegunaan yang dirasakan ) | PU 1 | Kecepatan Pekerjaan                      | Penggunaan sistem E-Learning membuat proses mengajar lebih cepat selesai   |
|   | PU 2 | Performa Pekerjaan                       | Penggunaan sistem E-Learning meningkatkan performa saya dalam mengajar   |
|   | PU 3 | Peningkatan Produktifitas                | Penggunaan sistem E-Learning menjadikan saya   |

|  |      |                       |   |
|--|------|-----------------------|---|
|  |      |                       | lebih produktif   |
|  | PU 4 | Efektifitas Pekerjaan | Penggunaan sistem E-Learning memberikan efektifitas dalam kegiatan akademik |
|  | PU 5 | Kemudahan Pekerjaan   | Penggunaan sistem E-Learning memberikan kemudahan dalam pekerjaan           |
|  | PU 6 | Penilaian manfaat     | Secara keseluruhan, sistem E-Learning berguna dan bermanfaat bagi saya      |

| Variabel                                       | Kode   | Indikator Pernyataan             | Pernyataan  |
|--|--------|----------------------------------|---|
| Perceived Ease of Use (manfaat yang dirasakan) | PEOU 1 | Teknologi mudah dipelajari       | Sistem E-Learning mudah untuk dipelajari                            |
|  | PEOU 2 | Mudah dalam mengontrol teknologi | Sistem E-Learning ini mudah untuk dikontrol                         |
|  | PEOU 3 | Jelas dan mudah dimengerti       | Sistem E-Learning ini mudah dipahami dengan baik                    |
|  | PEOU 4 | Fleksibilitas                    | Sistem E-Learning menjadikan pekerjaan lebih fleksibel              |
|  | PEOU 5 | Memudahkan pekerjaan             | Sistem E-Learning memberikan kemudahan dalam pekerjaan              |
|  | PEOU 6 | Penilaian kemudahan              | Secara keseluruhan sistem E-Learning mudah digunakan                |
| Intention to Use (niat untuk)                  | ITU 1  | Minat menggunakan                | Secara keseluruhan, anda berminat untuk terus menggunakan sistem E- |



|              |       |                                       |   |
|--------------|-------|---------------------------------------|---|
| menggunakan) |       |                                       | Learning  |
|              | ITU 2 | Ketertarikan atas pengembangan sistem | Secara keseluruhan, anda tertarik terhadap pembaruan ( <i>upgrade</i> ) sistem untuk mendukung pekerjaan anda |

**Tabel 2.6** Indikator dan Pertanyaan pada Metode TRI dan TAM Mahasiswa

| Variabel                | Kode | Indikator Pernyataan                             | Pernyataan   |
|-------------------------|------|--|--|
| Optimism<br>(Optimisme) | OP 1 | Kontribusi teknologi terhadap kualitas pekerjaan | Penggunaan sistem E-Learning mempengaruhi pada aktivitas belajar saya menjadi lebih baik |
|                         | OP 2 | Kemudahan Mobilitas                              | Penggunaan sistem E-Learning memudahkan akses terhadap aktivitas belajar                 |
|                         | OP 3 | Kontrol pekerjaan dengan teknologi               | Penggunaan sistem E-Learning memberikan saya bisa mengontrol yang lebih baik lagi        |
|                         | OP 4 | Produktifitas                                    | Penggunaan sistem E-Learning membuat saya lebih produktif                                |

| Variabel                    | Kode | Indikator Pernyataan                           | Pernyataan  |
|-----------------------------|------|--|---|
| Innovativeness<br>(inovasi) | IN 1 | Kemampuan memberi penjelasan terkait teknologi | Saya dapat menjelaskan penggunaan sistem E-Learning kepada orang lain |
|                             | IN 2 | Penguasaan penggunaan teknologi                | Saya cepat menguasai sistem E-Learning                                |

|                                 |      |  |   |
|---------------------------------|------|--|---|
|                                 | IN 3 | Kemandirian penggunaan teknologi   | Saya mampu memahami penggunaan sistem E-Learning tanpa bantuan orang lain                               |
|                                 | IN 4 | Mengikuti perkembangan teknologi   | Saya dapat mengikuti perkembangan sistem E-Learning yang sesuai bidang pekerjaan saya                   |
| Discomfort<br>(ketidaknyamanan) | DS 1 | Merasa dimanfaatkan  | Saya merasa dengan adanya sistem E-Learning dimanfaatkan saat pembelajaran                              |
|                                 | DS 2 | Keraguan atas dukungan teknis penggunaan teknologi                         | Saya merasa ragu terhadap sistem E-Learning   |
|                                 | DS 3 | Kepercayaan diri dalam penggunaan teknologi                                | Saya merasa kurang percaya diri dalam penggunaan sistem E-Learning                                      |
|                                 | DS 4 | Ketidakhahaman panduan teknis penggunaan ketergantungan terhadap teknologi | Saya sulit memahami panduan sistem E-Learning yang digunakan  |
| Insecurity<br>(ketidakamanan)   | IS 1 | Ketergantungan terhadap teknologi  | Saya terlalu bergantung terhadap sistem E-Learning pada saat ujian                                      |
|                                 | IS 2 | Persepsi bahaya penggunaan teknologi                                       | Saya merasa penggunaan sistem E-Learning secara menyeluruh terhadap aktivitas belajar akan membahayakan |

|  |      |                                       |  |
|--|------|---------------------------------------|--|
|  | IS 3 | Persepsi atas interaksi langsung      | Saya merasa penggunaan sistem E-Learning menurunkan kualitas hubungan karena mengurangi interaksi antar individu |
|  | IS 4 | Keyakinan penggunaan teknologi online | Saya merasa tidak yakin jika melakukan pekerjaan dengan sistem E-Learning  |

|  |      |                           |   |
|--|------|---------------------------|---|
| Perceived Usefulness (kegunaan yang dirasakan) | PU 1 | Kecepatan Pekerjaan       | Penggunaan sistem E-Learning membuat aktivitas kegiatan akademik saya lebih cepat selesai |
|  | PU 2 | Performa Pekerjaan        | Penggunaan sistem E-Learning meningkatkan performa saya dalam pembelajaran                |
|  | PU 3 | Peningkatan Produktifitas | Penggunaan sistem E-Learning menjadikan saya lebih produktif                              |
|  | PU 4 | Efektifitas Pekerjaan     | Penggunaan sistem E-Learning memberikan efektifitas dalam pembelajaran                    |
|  | PU 5 | Kemudahan Pekerjaan       | Penggunaan sistem E-Learning memberikan kemudahan dalam pembelajaran                      |
|  | PU 6 | Penilaian manfaat         | Secara keseluruhan, sistem E-Learning berguna dan bermanfaat bagi saya                    |

|   |        |                                       |  |
|---|--------|---------------------------------------|--|
| Perceived Ease of Use<br>(manfaat yang dirasakan) | PEOU 1 | Teknologi mudah dipelajari            | Sistem E-Learning mudah untuk dipelajari   |
|   | PEOU 2 | Mudah dalam mengontrol teknologi      | Sistem E-Learning ini mudah untuk dikontrol  |
|   | PEOU 3 | Jelas dan mudah dimengerti            | Sistem E-Learning ini mudah dipahami dengan baik   |
|   | PEOU 4 | Fleksibilitas                         | Sistem E-Learning menjadikan aktivitas kegiatan akademik menjadi lebih fleksibel                     |
|   | PEOU 5 | Memudahkan pekerjaan                  | Sistem E-Learning memberikan kemudahan dalam aktivitas kegiatan akademik                             |
|   | PEOU 6 | Penilaian Kemudahan                   | Secara keseluruhan, sistem E-Learning mudah digunakan  |
| Intention to Use (niat untuk menggunakan)         | ITU 1  | Minat menggunakan                     | Secara keseluruhan, anda berminat untuk terus menggunakan sistem E-Learning                          |
|   | ITU 2  | Ketertarikan atas pengembangan sistem | Secara keseluruhan, anda tertarik terhadap pembaruan (upgrade) sistem untuk mendukung pekerjaan anda |

### 3.1.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survey, dimana pada metode tersebut digunakan untuk mengumpulkan data dengan mengambil sampel dari populasi menggunakan instrumen penelitian penyebaran kuesioner ( Singarimbun, Mas ri, effendi & Sofian, 2011). Metode survey ini dilakukan dengan menggunakan cara pengumpulan data primer. Pada instrumen penelitian menggunakan survei yaitu kuesioner dibuat dan memberikannya pernyataan dan pertanyaan kepada responden untuk dijawab, pihak yang terlibat pada penelitian ini adalah mahasiswa dan dosen. Populasi pengguna sistem E-Learning tersebut diambil sampel kemudian menggunakan rumus Yamane. Masing-masing pengambilan sampel dari sub populasi menggunakan teknik random sampling dimana pada sampel dipilih secara acak. Sedangkan pada pengukuran hasil dari kuesioner menggunakan skala Likert dimana pilihan jawaban meliputi sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian menggunakan metode *simple random sampling* atau teknik acak sederhana adalah teknik pengambilan sampel populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Teknik ini dapat digunakan jika pada jumlah populasi yang akan diteliti tidak terlalu banyak. Tahapan dalam menarik sampel ini adalah :

- a. Membentuk kerangka sampel dan memberi nomor urut seluruh unsur yang ada pada kerangka sampel
- b. Memilih unsur yang akan dijadikan sampel dengan cara undian.

Perhitungan Sampel mahasiswa

$$N = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

$$N = \frac{1970}{1970(0,1)^2 + 1}$$

$$N = \frac{1970}{1970(0,01) + 1}$$

$$N = \frac{1970}{20,7}$$

$$= 95$$

Jumlah Responden Mahasiswa 95

Perhitungan Sampel dosen

$$N = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

$$N = \frac{275}{275(0,1)^2 + 1}$$

$$N = \frac{275}{275(0,01) + 1}$$

$$N = \frac{275}{3,75}$$

$$= 73$$

Jumlah Responden Dosen 73

#### 1. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan dalam proses pengumpulan data lapangan. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner menjadi salah satu alat yang digunakan untuk memperoleh data dari para responden. pada instrumen ini sebelum dikembangkan dari penjabaran indikator dalam pengumpulan data pada suatu obyek yang diteliti akan diujikan menggunakan uji validitas dan reliabilitasnya, dimana instrumen pada penelitian kuantitatif syarat mutlak.

instrumen penelitian kuantitatif yang bisa dipakai pada penelitian ditemukan tiga kemungkinan adalah yang pertama penelitian yang sudah standar dimana penelitian yang sudah dipakai atau digunakan pada penelitian sebelumnya dan pada uji validitas dan reliabilitas memenuhi kriteria, yang kedua instrumen yang mengubah dari penelitian sebelumnya, yang ketiga instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. menentukan kelayakan dalam suatu instrumen dengan melihat uji validitas dan reliabilitas yang sesuai dengan syarat.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui instrumen yang digunakan dengan penelitian yang dilakukan (Sugiyono,2017). Terdapat dua jenis validitas yang digunakan, yaitu validitas konvergen dan validitas diskriminan. Validitas konvergen berdasarkan *loading factor* dengan *rule of thumbs* lebih besar dari 0,7 dan uji validitas diskriminan yang dinilai berdasarkan *cross loading* dengan *rule of thumbs* lebih besar dari 0,7 dalam satu variabel.

Uji Reliabilitas untuk mengukur tingkat konsistensi instrumen penelitian. Reliabilitas menunjukkan akurasi, konsistensi, dan ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan pengukuran (Sugiyono,2017). Uji reliabilitas memiliki dua metode yaitu *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. *Cronbach's alpha* untuk mengukur batas bawah nilai reliabilitas dan *composite reliability* untuk mengukur nilai sebenarnya reliabilitas. Sebuah instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* lebih dari 0,6 dan nilai *Composite reliability* lebih dari 0,7 (Aprilia & Santoso,2020)

Uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan agar data yang diperoleh dengan kuesioner valid dan reliabel (Sugiyono,2017). Jika alat tersebut dapat mengukur apa yang dibutuhkan dan dapat secara tepat mengungkapkan data yang diteliti, maka alat tersebut dikatakan efektif. Tingkat alat menunjukkan sejauh mana data yang dikumpulkan tidak menyimpang dari deksripsi variabel yang relevan.

## 2. Teknik pengumpulan data

Pada pengumpulan data ini tahap yang dijadikan acuan dimana memulai mengumpulkan data kepada responden untuk meminta mengisi kuesioner penelitian (jika pada pengumpulan data menggunakan kuesioner),

mengamati kegiatan (jika pada pengumpulan data menggunakan semacam check list), menulis angka atau kata yang berhubungan dengan topik penelitian (jika pada pengumpulan data menggunakan dokumentasi ). (Wahidmurni,2017)

Perbedaan pendekatan metode kuantitatif dengan kualitatif dari segi pengumpulan data, jika menggunakan pendekatan kualitatif peneliti harus bertatap muka dengan responden, jika pendekatan kuantitatif hanya pada bagian yang memerlukan pihak yang terlibat dan dapat dijadikan orang lain dalam pengumpulan data. (Wahidmurni, 2017)

Berdasarkan teknik yang diperolehnya , data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder, pada data primer Data Primer merupakan data utama yang akan diolah menjadi hasil dari penelitian. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Kuesioner yang digunakan merupakan angket terbuka. Angket disusun berdasarkan indikator yang telah dipaparkan sebelumnya yang bertujuan untuk mendapatkan data dari pengamatan responden, alternatif jawaban harus dijawab oleh responden dalam angket. pada data sekunder merupakan data yang digunakan untuk mendukung dan melengkapi data utama dan data primer. Data sekunder dapat diperoleh dari studi pustaka dan observasi. Studi pustaka digunakan untuk mendukung dan melengkapi data melalui literatur yang terkait. Observasi digunakan untuk memberikan gambaran secara langsung keadaan di lapangan dan melihat secara langsung kegiatan yang dilakukan oleh responden.

Peneliti melakukan pengujian untuk memastikan data yang didapat, pada pengujian terdapat dua tahap dalam pengambilan data yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Pada instrumen penelitian dilihat dengan pengujian uji validitas dan menunjukkan sejauh mana alat ukur atau kuesioner dapat dipercaya dan diandalkan dalam penelitian. reliabilitas (Yusup, 2018). Uji Reliabilitas adalah. menunjukkan sejauh mana alat ukur atau kuesioner dapat dipercaya dan diandalkan dalam penelitian. Uji Validitas adalah cara mengukur ketepatan dari sebuah instrumen penelitian atau kuesioner.

### 3. Analisis data

Metode Penelitian kuantitatif pada program statistik merupakan syarat yang mutlak digunakan. dalam menggunakan rumus-rumus atau *formula* dalam

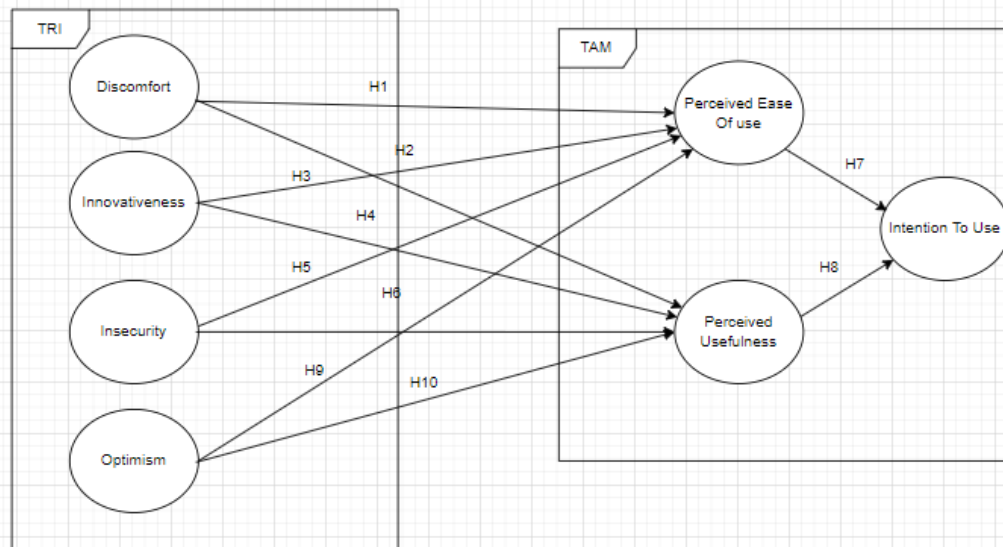


statistika harus faham dan persyaratannya karena setiap rumus membutuhkan persyaratan khusus, seperti persyaratan yang berhubungan dengan skala data. (Wahidmurni, 2017).

Analisis data terbagi menjadi dua yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial (Abdul Muhid, 2012). Statistik deskriptif adalah suatu pengukuran yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah dikumpulkan dan digunakan untuk menganalisis data. Analisis deskriptif ini berbentuk angka dimana tidak mencari tentang penjelasan yang terkait, pengujian hipotesis dan tidak melakukan kesimpulan. Sedangkan analisis inferensial menurut (Abdul Muhid, 2012) adalah suatu pengukuran yang digunakan untuk menganalisis data sampel dimana hasil analisis akan digeneralisasikan (diinferensikan) untuk populasi dimana sampel diambil.

### 3.1.5 Model Penelitian

Beberapa telah menunjukkan bahwa hubungan pokok dalam model adopsi teknologi tradisional dalam konteks teknologi wajib. Untuk itu pada model penelitian menggabungkan/modifikasi dari model-model penelitiannya sebelumnya yang relevan, seperti terlihat Gambar 3.2



**Gambar 3.2 Model Penelitian**

- H1 : Apakah Discomfort berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Ease of Use (PEOU)
- H2 : Apakah Discomfort berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Usefulness (PU)
- H3 : Apakah Innovativeness berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Ease of Use (PEOU)
- H4 : Apakah Inovativeness berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Usefulness (PU)
- H5 : Apakah Insecurity berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Ease of Use (PEOU)
- H6 : Apakah Insecurity berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Usefulness (PU)
- H7 : Apakah perceived Ease of Use (PEOU) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Intention To Use
- H8 : Apakah perceived Usefulness (PU) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Intention To Use
- H9 : Apakah Optimism berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Ease of Use (PEOU)
- H10 : Apakah Optimism berpengaruh positif dan signifikan terhadap perceived Usefulness (PU)

### 3.1.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Pada pengujian uji validitas dan reliabilitas menggunakan Smart PLS. Pengujian mempunyai manfaat digunakan memastikan data telah memenuhi validitas dan reliabilitas yang dibutuhkan oleh penelitian.

Pengujian validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengolah hasil data kuesioner. Metode yang digunakan dalam pengujian yaitu menggunakan validitas validitas konvergen dengan memperhatikan *loading factor* dengan *rule of thumbs* dan validitas diskriminan yang ditunjukkan *cross loading*. Setelah melakukan uji validitas kemudian uji reliabilitas menggunakan yaitu *Cronbach's alpha* dan *Composite reliability*

### **3.1.7 Analisis Data**

Pada penelitian ini terfokus terhadap pengumpulan data yang telah dikumpulkan dengan cara perhitungan terhadap data kuesioner dari mahasiswa dan dosen menggunakan model *TAM* dan *TRI*. Pada penelitian indikator dari *TAM* meliputi *Perceived usefulness*, *Perceived ease of use* dan *intention to use*. pada indikator *TRI* meliputi *optimism*, *innovativeness*, *discomfort*, dan *insecurity*.

Instrumen pada penelitian ini menggunakan skala likert dimana dalam skala likert tersebut mempunyai dua jenis pernyataan , yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif, dimana pada kuesioner disediakan pilihan jawaban dan bobot nilainya yang mana 1 = sangat tidak setuju, 2 = Tidak setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, 5 = Sangat Setuju.

### **3.1.8 Kesimpulan**

Analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan metode analisis faktor, setelah itu hasil yang diperoleh digunakan untuk mengetahui kesiapan dan keberhasilan pada *sistem E-Learning* yang berdasarkan metode *TRI* dan *TAM*.

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini berada di lingkungan Universitas Islam Darul Ulum Lamongan di jl. Airlangga No.03, Merjoyo, Sukodadi, Kec. Lamongan Jawa Timur 62253. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama kurun waktu enam bulan, dengan pengumpulan data selama empat hari.

**Tabel 3.1** Timeline Pelaksanaan

| No | Kegiatan               | Waktu |   |     |   |   |   |     |   |     |     |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|----|------------------------|-------|---|-----|---|---|---|-----|---|-----|-----|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
|    |                        | Okt   |   | Nov |   |   |   | Des |   | Jan | Feb |   |   | Mar |   |   |   | Apr |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|    |                        | 3     | 4 | 5   | 1 | 2 | 3 | 4   | 1 | 2   | 3   | 1 | 2 | 3   | 1 | 2 | 3 | 4   | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |   |  |  |
| 1  | Perumusan masalah      | ■     | ■ | ■   | ■ | ■ |   |     |   |     |     |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 2  | Studi Literature       | ■     | ■ | ■   | ■ | ■ | ■ | ■   |   |     |     |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 3  | Ujian Proposal         |       |   |     |   |   |   |     |   |     | ■   | ■ | ■ |     |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 4  | Penelitian             |       |   |     |   |   |   |     |   |     |     |   | ■ | ■   | ■ |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 5  | Impementasi model TRI  |       |   |     |   |   |   |     |   |     |     |   |   |     |   | ■ | ■ | ■   | ■ |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 6  | Implementasi model TAM |       |   |     |   |   |   |     |   |     |     |   |   |     |   |   |   | ■   | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 7  | Penyusunan Laporan     |       |   |     |   |   |   |     |   |     |     |   |   |     |   |   |   |     |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |  |  |

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Identifikasi Masalah

Penelitian ini dilakukan pada sistem *E-Learning* Universitas Islam Darul Ulum Lamongan, dan ditemukan beberapa masalah diantaranya :

- a. Belum adanya penelitian yang membahas mengenai keberhasilan dan kesiapan terhadap SINAU di UNISDA menggunakan *TAM* dan *TRI*
- b. Dilihat dari manfaat SINAU yang sangat dibutuhkan sebagai media yang digunakan untuk membantu segala aktivitas yang berhubungan dengan akademik, maka diperlukan analisis keberhasilan dan kesiapan pengguna terhadap sistem agar sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- c. Sering terjadi pengguna belum memahami tentang SINAU yang digunakan pada aktivitas akademik dan pada pihak UNISDA belum mengetahui keberhasilan tentang sistem yang berjalan mengakibatkan kurang optimalnya penggunaan SINAU.

Untuk mengetahui keberhasilan dan kesiapan SINAU di UNISDA berdasarkan model *TAM* dan *TRI* dengan menggunakan analisis faktor, sehingga pada penelitian ini diketahui faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan dan kesiapan. SINAU adalah suatu sistem yang berupa *web* yang dirancang atau dibangun untuk memudahkan civitas akademika dalam kegiatan belajar mengajar. Gambar 4.1 adalah tampilan awal dari SINAU sarjana (S1) UNISDA.



**Gambar 4.1** Tampilan Awal SINAU

Apabila pengguna ingin mengakses SINAU maka harus memasukkan NIM dan *password* terlebih dahulu sehingga akan muncul fitur SINAU UNISDA dan akan muncul tampilan SINAU seperti gambar diatas.



**Gambar 4.2** Tampilan Pada SINAU

Gambar 4.2 tampilan pada SINAU yang terdiri dari beranda situs, kalender, file pribadi, kursus yang saya ikuti dan mata kuliah yang diambil. Terdapat informasi informasi tentang perkuliahan yang sangat dibutuhkan dalam kegiatan perkuliahan.

Pada penelitian ini pengguna SINAU di Universitas Islam Darul Ulum Lamongan yang terdiri dari Mahasiswa dan dosen. Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu 2.245 responden, Untuk menentukan sampel penelitian menggunakan rumus slovin sehingga diketahui jumlah sampelnya yaitu 168 responden. Dari 168 responden dihitung lagi menggunakan *random sampling*, sehingga ditemukan hasil sampel pada mahasiswa 95 responden, dosen 73 responden.

#### 4.2 Pembuatan Kuesioner

Dalam pembuatan kuesioner, pada pertanyaan disusun berdasarkan indikator-indikator dalam TAM dan TRI. Pada indikator TAM meliputi *perceived usefulness* terdapat enam pertanyaan, *perceived ease of use* terdapat enam pertanyaan dan *intention to use* terdapat dua pertanyaan. Pada indikator TRI meliputi *optimism* terdapat empat pertanyaan, *Innovativeness* terdapat empat

pertanyaan, *discomfort* terdapat empat pertanyaan dan *insecurity* terdapat empat pertanyaan. Berikut ini daftar pertanyaan dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Kuesioner penelitian Dosen

| Variabel                     | Kode | Indikator Pernyataan                             | Pernyataan  |
|------------------------------|------|--|---|
| <i>Optimism</i><br>(Optimis) | OP 1 | Kontribusi teknologi terhadap kualitas pekerjaan | <i>Penggunaan sistem E-Learning</i> mempengaruhi pada aktivitas proses mengajar anda menjadi lebih baik |
|                              | OP 2 | Kemudahan Mobilitas                              | <i>Penggunaan sistem E-Learning</i> memudahkan akses terhadap aktivitas proses mengajar                 |
|                              | OP 3 | Kontrol pekerjaan dengan teknologi               | <i>Penggunaan sistem E-Learning</i> bisa mengontrol aktivitas mengajar menjadi lebih baik lagi          |
|                              | OP 4 | Produktifitas                                    | <i>Penggunaan sistem E-Learning</i> membuat anda menjaadi lebih produktif (hasil yang diinginkan)       |

| Variabel                               | Kode | Indikator Pernyataan                               | Pernyataan  |
|--|------|--|---|
| <i>Innovativeness</i><br>(Inovasi)     | IN 1 | Kemampuan memberi penjelasan terkait teknologi     | Saya dapat menjelaskan penggunaan sistem <i>E-Learning</i> kepada orang lain                                    |
|  | IN 2 | Penguasaan penggunaan teknologi                    | Saya cepat menguasai sistem <i>E-Learning</i>   |
|  | IN 3 | Kemandirian penggunaan teknologi                   | Saya mampu memahami penggunaan sistem <i>E-Learning</i> tanpa bantuan orang lain                                |
| <i>Discomfort</i><br>(Ketidaknyamanan) | DS 1 | Merasa dimanfaatkan                                | Saya merasa dengan adanya sistem <i>E-Learning</i> dimanfaatkan saat pembelajaran                               |
|  | DS 2 | Keraguan atas dukungan teknis penggunaan teknologi | Saya merasa ragu terhadap sistem <i>E-Learning</i>  |
|  | DS 3 | Kepercayaan diri dalam penggunaan teknologi        | Saya merasa kurang percaya diri dalam penggunaan sistem <i>E-Learning</i>                                       |
| <i>Insecurity</i><br>(Ketidakamanan)   | IS 1 | Ketergantungan terhadap teknologi                  | Saya terlalu bergantung terhadap sistem <i>E-Learning</i> pada saat ujian                                       |
|  | IS 2 | Persepsi bahaya penggunaan teknologi               | Saya merasa penggunaan sistem <i>E-Learning</i> secara menyeluruh terhadap aktivitas mengajar akan membahayakan |
|  | IS 3 | Persepsi atas interaksi langsung                   | Saya merasa penggunaan sistem <i>E-Learning</i> menurunkan kualitas   |



|  |      |                                       |   |
|--|------|---------------------------------------|---|
|  |      |                                       | hubungan karena mengurangi interaksi antar individu                                       |
|  | IS 4 | Keyakinan penggunaan teknologi online | Saya merasa tidak yakin jika melakukan aktivitas mengajar dengan sistem <i>E-Learning</i> |
| <i>Perceived Usefulness</i><br>(Kegunaan yang dirasakan) | PU 1 | Kecepatan Pekerjaan                   | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> membuat proses mengajar aktifitas lebih cepat selesai |
|  | PU 2 | Performa Pekerjaan                    | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> meningkatkan performa saya dalam mengajar             |
|  | PU 3 | Peningkatan Produktifitas             | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> menjadikan saya lebih produktif                       |
|  | PU 4 | Efektifitas Pekerjaan                 | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> memberikan efektifitas dalam mengajar                 |
|  | PU 5 | Kemudahan Pekerjaan                   | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> memberikan kemudahan dalam mengajar                   |

| Variabel   | Kode   | Indikator Pernyataan             | Pernyataan   |
|--|--------|----------------------------------|--|
| <i>Perceived Ease of Use</i><br>(Manfaat yang dirasakan) | PEOU 1 | Teknologi mudah dipelajari       | Sistem <i>E-Learning</i> mudah untuk dipelajari    |
|  | PEOU 2 | Mudah dalam mengontrol teknologi | Sistem <i>E-Learning</i> ini mudah untuk dikontrol |

|  |        |                            |  |
|--|--------|----------------------------|--|
|  | PEOU 3 | Jelas dan mudah dimengerti | Sistem <i>E-Learning</i> ini mudah dipahami dengan baik                            |
|  | PEOU 4 | Fleksibilitas              | Sistem <i>E-Learning</i> menjadikan aktivitas mengajar lebih fleksibel             |
|  | PEOU 5 | Memudahkan pekerjaan       | Sistem <i>E-Learning</i> memberikan kemudahan dalam mengajar                       |
|  | PEOU 6 | Penilaian kemudahan        | Secara keseluruhan sistem <i>E-Learning</i> mudah digunakan                        |
| <i>Intention to Use</i> (Niat untuk menggunakan) | ITU 1  | Minat menggunakan          | Secara keseluruhan, anda berminat untuk terus menggunakan sistem <i>E-Learning</i> |

**Tabel 4.2** Kuesioner Penelitian Mahasiswa

| Variabel                  | Kode | Indikator Pernyataan                             | Pernyataan   |
|---------------------------|------|--|--|
| <i>Optimism</i> (Optimis) | OP 1 | Kontribusi teknologi terhadap kualitas pekerjaan | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> mempengaruhi pada aktivitas belajar saya menjadi lebih baik            |
|                           | OP 2 | Kemudahan Mobilitas                              | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> memudahkan akses terhadap aktivitas belajar                            |
|                           | OP 3 | Kontrol pekerjaan dengan teknologi               | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> memberikan saya bisa mengontrol aktivitas menjadi yang lebih baik lagi |

|  |      |               |  |
|--|------|---------------|--|
|  | OP 4 | Produktifitas | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> membuat saya lebih produktif |
|--|------|---------------|--|

| Variabel                               | Kode | Indikator Pernyataan                               | Pernyataan   |
|--|------|--|--|
| <i>Innovativeness</i><br>(Inovasi)     | IN 1 | Kemampuan memberi penjelasan terkait teknologi     | Saya dapat menjelaskan penggunaan sistem <i>E-Learning</i> kepada orang lain                 |
|  | IN 2 | Penguasaan penggunaan teknologi                    | Saya cepat menguasai sistem <i>E-Learning</i>  |
|  | IN 3 | Kemandirian penggunaan teknologi                   | Saya mampu memahami penggunaan sistem <i>E-Learning</i> tanpa bantuan orang lain             |
|  | IN 4 | Mengikuti perkembangan teknologi                   | Saya dapat mengikuti perkembangan sistem <i>E-Learning</i> yang sesuai bidang pekerjaan saya |
| <i>Discomfort</i><br>(Ketidaknyamanan) | DS 1 | Merasa dimanfaatkan                                | Saya merasa dengan adanya sistem <i>E-Learning</i> dimanfaatkan saat pembelajaran            |
|  | DS 2 | Keraguan atas dukungan teknis penggunaan teknologi | Saya merasa ragu terhadap sistem <i>E-Learning</i>   |
|  | DS 3 | Kepercayaan diri dalam penggunaan                  | Saya merasa kurang percaya diri dalam  |

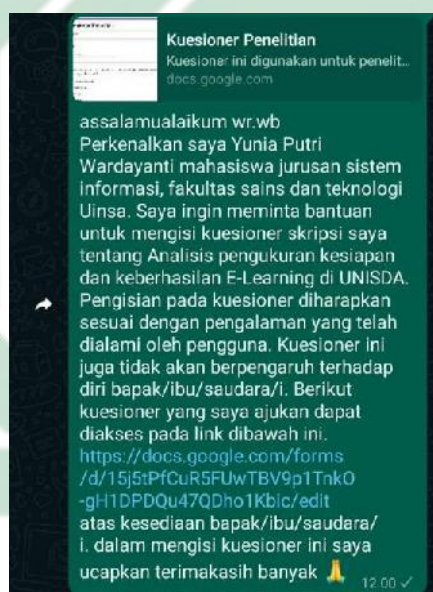
|  |      |  |   |
|--|------|--|---|
|  |      | teknologi  | penggunaan sistem <i>E-Learning</i>   |
|  | DS 4 | Ketidakhahaman panduan teknis penggunaan ketergantungan terhadap teknologi | Saya sulit memahami panduan sistem <i>E-Learning</i> yang digunakan   |
| <i>Insecurity</i><br>(Ketidakamanan)                     | IS 1 | Ketergantungan terhadap teknologi  | Saya terlalu bergantung terhadap sistem <i>E-Learning</i> pada saat ujian   |
|  | IS 2 | Persepsi bahaya penggunaan teknologi                                       | Saya merasa penggunaan sistem <i>E-Learning</i> secara menyeluruh terhadap aktivitas belajar akan membahayakan          |
|  | IS 3 | Persepsi atas interaksi langsung   | Saya merasa penggunaan sistem <i>E-Learning</i> menurunkan kualitas hubungan karena mengurangi interaksi antar individu |
|  | IS 4 | Keyakinan penggunaan teknologi online                                      | Saya Merasa tidak yakin jika melakukan aktivitas belajar dengan sistem <i>E-Learning</i>                                |
| <i>Perceived Usefulness</i><br>(Kegunaan yang dirasakan) | PU 1 | Kecepatan Pekerjaan  | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> membuat aktifitas kegiatan belajar lebih cepat selesai                              |
|  | PU 2 | Performa Pekerjaan   | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> meningkatkan performa anda dalam  |

|  |      |                           |   |
|--|------|---------------------------|---|
|  |      |                           | melakukan pembelajaran  |
|  | PU 3 | Peningkatan Produktifitas | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> menjadikan saya lebih produktif           |
|  | PU 4 | Efektifitas Pekerjaan     | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> memberikan efektifitas dalam pembelajaran |
|  | PU 5 | Kemudahan Pekerjaan       | Penggunaan sistem <i>E-Learning</i> memberikan kemudahan dalam pembelajaran   |

| Variabel   | Kode   | Indikator Pernyataan             | Pernyataan  |
|--|--------|----------------------------------|---|
| <i>Perceived Ease of Use</i><br>(Manfaat yang dirasakan) | PEOU 1 | Teknologi mudah dipelajari       | Sistem <i>E-Learning</i> mudah untuk dipelajari                                     |
|  | PEOU 2 | Mudah dalam mengontrol teknologi | Sistem <i>E-Learning</i> ini mudah untuk dikontrol                                  |
|  | PEOU 3 | Jelas dan mudah dimengerti       | Sistem <i>E-Learning</i> ini mudah dipahami dengan baik                             |
|  | PEOU 4 | Fleksibilitas                    | Sistem <i>E-Learning</i> menjadikan aktivitas kegiatan pembelajaran lebih fleksibel |
|  | PEOU 5 | Memudahkan pekerjaan             | Sistem <i>E-Learning</i> memberikan kemudahan dalam aktivitas kegiatan pembelajaran |
| <i>Intention to</i>                                      | ITU 1  | Minat menggunakan                | Secara keseluruhan, anda  |

|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| Use(Niat Untuk Menggunakan) |  | berminat untuk terus menggunakan sistem <i>E-Learning</i> |
|-----------------------------|--|---|

Gambar 4.3 merupakan cara pembuatan dan penyebaran kuesioner pada pengguna SINAU di Universitas Islam Darul Ulum Lamongan menggunakan google form dan disebarakan melalui aplikasi Whatsapp. Penyebaran kuesioner ini disebarakan pada teman-teman terdekat, grup grup kelas dan organisasi di Universitas Islam Darul Ulum Lamongan.



**Gambar 4.3** Penyebaran Kuesioner

### 4.3 Pengumpulan Data

#### 4.3.1 Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket atau kuesioner. Pengumpulan data penelitian ini didapatkan dari beberapa sampel yang telah ditentukan penelitian menggunakan rumus *Slovin*. Setelah itu penelitian menyebarkan angket secara acak kepada mahasiswa, dosen dan sebagai responden pada SINAU di Universitas Islam Darul Ulum Lamongan yang ditunjukkan pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3** Jumlah Populasi Penelitian

| Populasi       | Jumlah |
|----------------|--------|
| Mahasiswa      | 1970   |
| Dosen          | 275    |
| Total Populasi | 2.245  |

Dari jumlah total populasi sebanyak 2.245, yang terdiri dari 1.970 mahasiswa, dan 275 dosen. Kemudian jumlah sampel yang diambil dari sub populasi ditetapkan berdasarkan rumus *slovin* seperti

Perhitungan Sampel mahasiswa

$$N = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$N = \frac{1970}{1970(0,1)^2 + 1}$$

$$N = \frac{1970}{1970(0,01) + 1}$$

$$\begin{aligned} N &= \frac{1970}{20,7} \\ &= 95 \end{aligned}$$

Jumlah Responden Mahasiswa 95

Perhitungan Sampel dosen

$$N = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$N = \frac{275}{275(0,1)^2 + 1}$$

$$N = \frac{275}{275(0,01) + 1}$$

$$N = \frac{275}{3,75}$$

$$= 73$$

Jumlah Responden Dosen 73

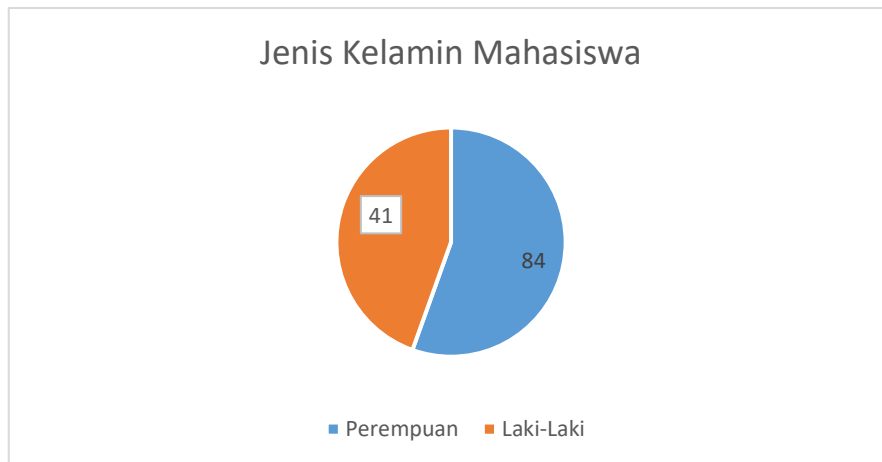
**Tabel 4.4** Sampel Penelitian

| <i>Strata</i> | <i>Strata Size</i> | Total Sampel |
|---------------|--------------------|--------------|
| Mahasiswa     | 1970               | 95           |
| Dosen         | 275                | 73           |
| Jumlah        | 2.245              | 168          |

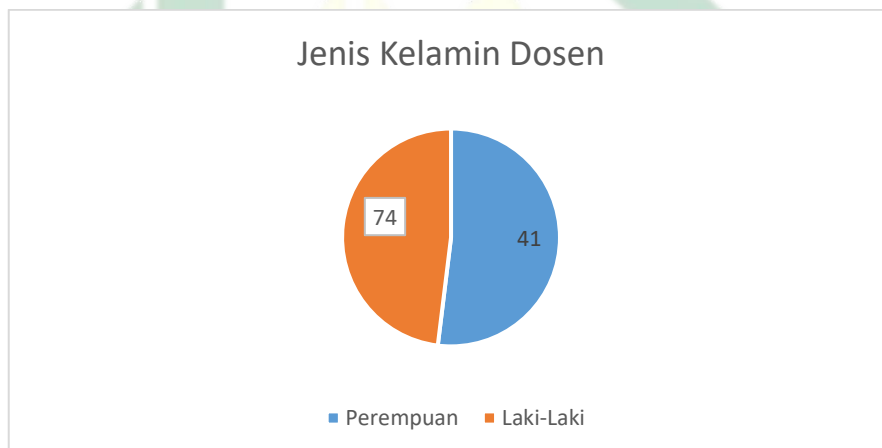
Berdasarkan perhitungan yang dilakukan menggunakan rumus *slovin* pada tabel 4.3 didapatkan ukuran sampel yang dibutuhkan yakni sebanyak 168 responden dengan pembagian sampel seperti Tabel 4.4 yakni mahasiswa sebanyak 95 responden, dan dosen sebanyak 73 responden. Penyebaran kuesioner, dilakukan dengan menyebarkan link kepada responden.



#### 4.3.2 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

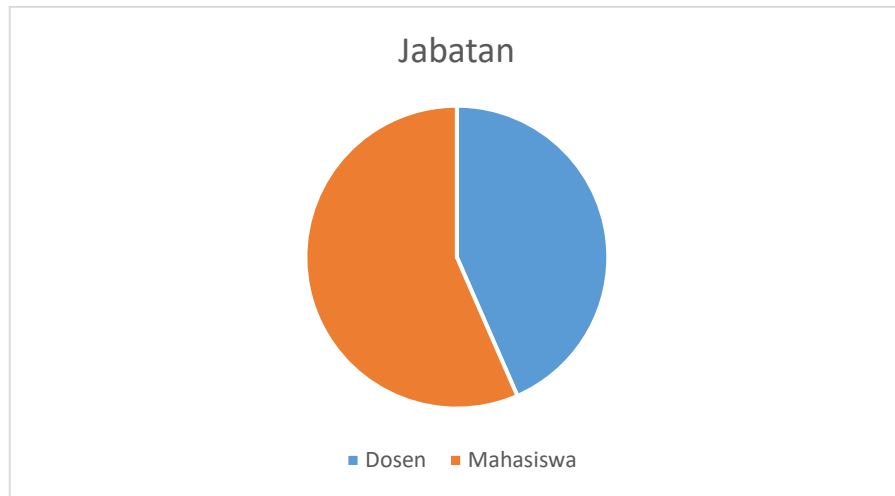


**Gambar 4.4** Diagram Jenis Kelamin Responden Mahasiswa



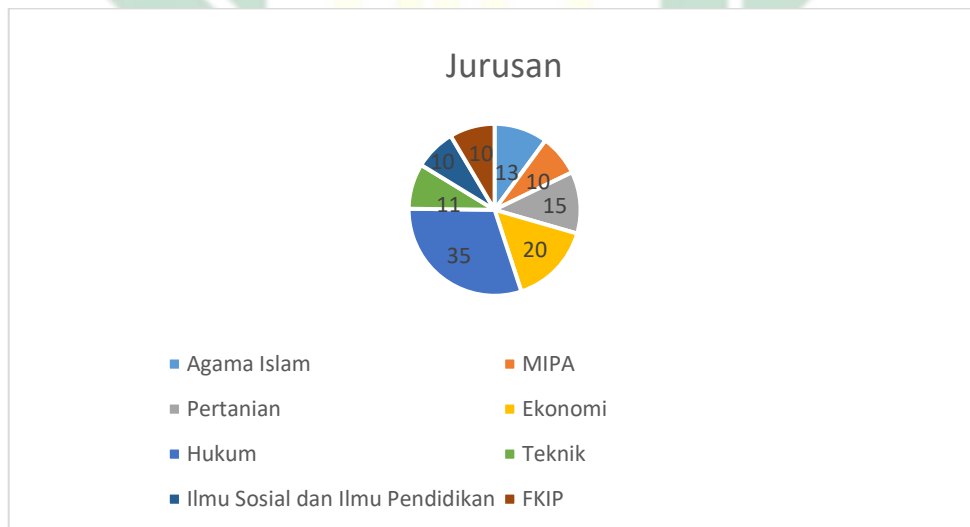
**Gambar 4.5** Diagram Jenis Kelamin Responden Dosen

#### 4.3.3 Responden Berdasarkan Jabatan



**Gambar 4.6** Diagram Jabatan

#### 4.3.4 Responden Berdasarkan Fakultas



**Gambar 4.7** Diagram Fakultas

Berdasarkan Gambar 4.10 Diagram fakultas diklasifikasikan menjadi 8 yakni agama islam, ilmu sosial dan ilmu politik, hukum, pertanian, ekonomi, MIPA, FKIP dan Teknik. Mayoritas responden terbanyak yaitu Hukum dengan jumlah responden 35 orang, fakultas ilmu sosial dan ilmu politik dengan jumlah responden 10 orang. Sedangkan fakultas Agama islam didapatkan 13

responden, MIPA 10 responden, Pertanian 15 responden, Ekonomi didapatkan 20 responden, Teknik 11 responden, serta fakultas FKIP didapatkan 11 responden.

#### 4.4 Distribusi Data

Distribusi data merupakan salah satu upaya penjelasan data yang diperoleh selama penelitian. Selain itu, distribusi data juga digunakan untuk menjabarkan jawaban responden. Menurut (Ermawati, 2018) menggunakan skala pengukuran data dengan memakai interval kelas yang rumusnya :

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

Keterangan :

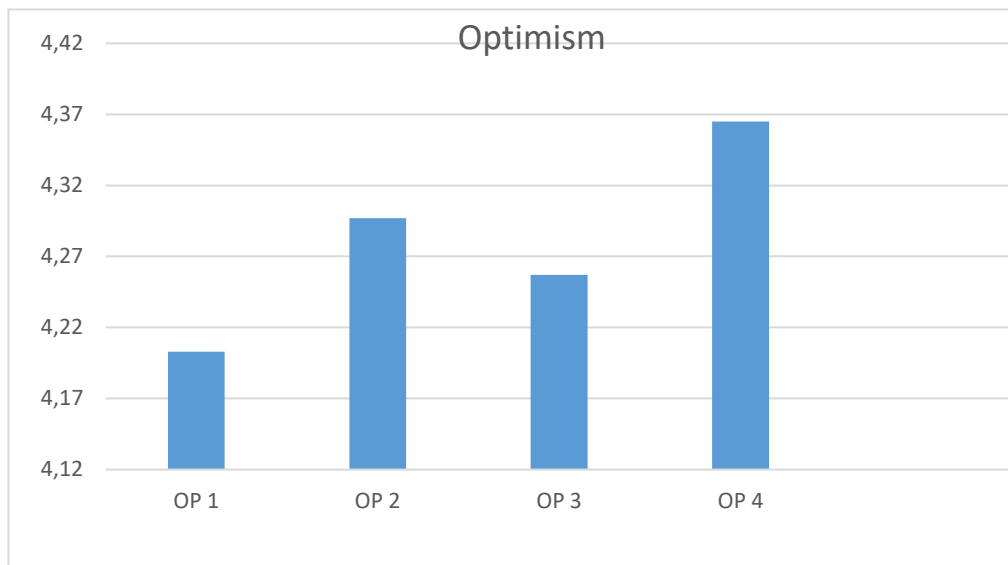
- 1 – 2,33 = Lemah
- 2,34 – 3,67 = Moderate
- 3,68 – 5,00 = Kuat

#### Hasil Kuesioner Dosen

##### 4.4.1 Optimism Responden Dosen

**Tabel 4.5** Distribusi Data Variabel *Optimism*

| Item         | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|--------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|              | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>OP 1</b>  | 0                 | 1 | 10 | 31 | 31 | 4.203 |
| <b>OP 2</b>  | 0                 | 3 | 7  | 24 | 39 | 4.297 |
| <b>OP 3</b>  | 0                 | 1 | 7  | 33 | 32 | 4.257 |
| <b>OP 4</b>  | 0                 | 3 | 4  | 25 | 41 | 4.365 |
| <b>Total</b> |                   |   |    |    |    | 3,424 |



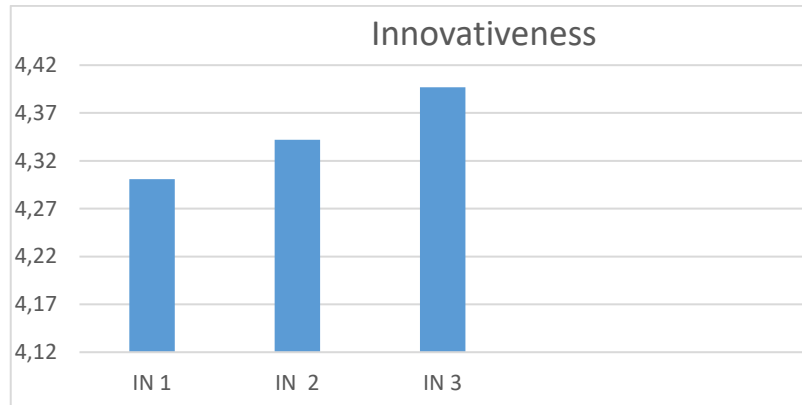
**Gambar 4.8** Grafik Distribusi Data *Optimism* Dosen

Berdasarkan grafik pada gambar 4.8 diketahui bahwa dari 4 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator OP 4 sebesar 4,365, sedangkan pada tabel 4.5 diketahui nilai rata-rata dari 4 indikator variabel *Optimism* sebesar 3,424 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.2 *Innovativeness* Responden Dosen

**Tabel 4.6** Distribusi Data Variabel *Innovativeness*

| Item         | Jawaban Responden |   |   |    |    | Mean  |
|--------------|-------------------|---|---|----|----|-------|
|              | 1                 | 2 | 3 | 4  | 5  |       |
| IN 1         | 0                 | 4 | 8 | 23 | 38 | 4.301 |
| IN 2         | 0                 | 4 | 5 | 26 | 38 | 4.342 |
| IN 3         | 0                 | 1 | 9 | 23 | 40 | 4.397 |
| <b>Total</b> |                   |   |   |    |    | 4,347 |



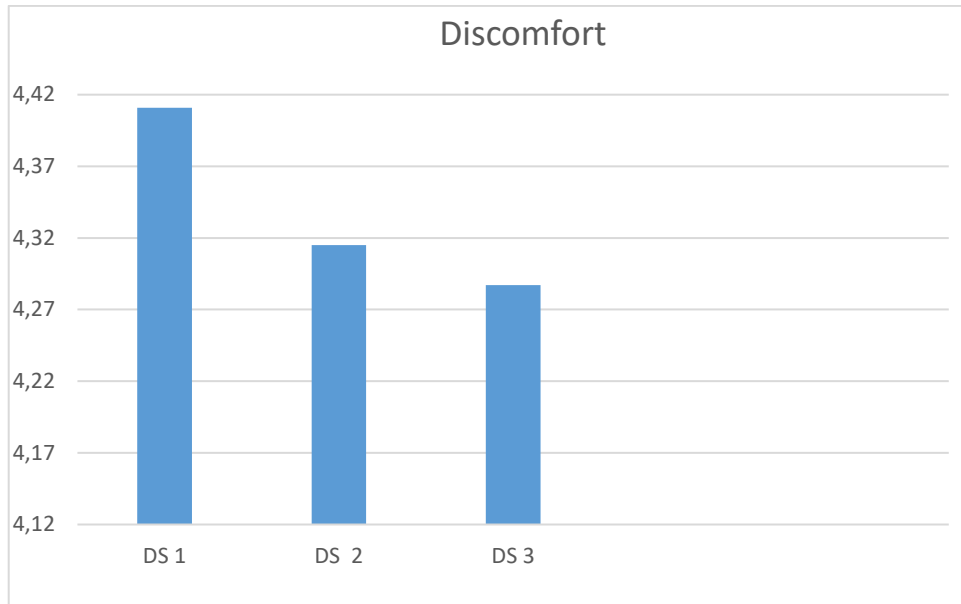
**Gambar 4.9** Grafik Distribusi Data *Innovativeness* Dosen

Berdasarkan grafik pada gambar 4.9 diketahui bahwa dari 3 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator IN 3 sebesar 4,397, sedangkan pada tabel 4.6 diketahui nilai rata-rata dari 3 indikator variabel *Innovativeness* sebesar 4,347 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.3 *Discomfort* Responden Dosen

**Tabel 4.7** Distribusi Data Variabel *Discomfort*

| Item         | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean   |
|--------------|-------------------|---|----|----|----|--------|
|              | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |        |
| <b>DS 1</b>  | 0                 | 1 | 8  | 24 | 40 | 4.4109 |
| <b>DS 2</b>  | 0                 | 0 | 11 | 28 | 34 | 4.315  |
| <b>DS 3</b>  | 0                 | 0 | 13 | 26 | 34 | 4.287  |
| <b>Total</b> |                   |   |    |    |    | 4,338  |



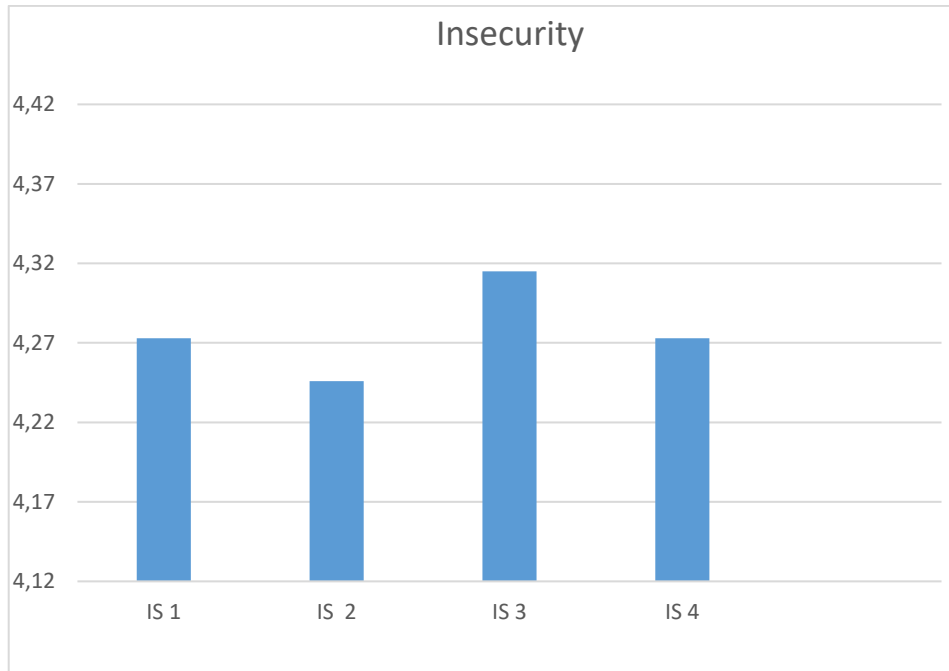
**Gambar 4.10** Grafik Distribusi Data Discomfort Dosen

Berdasarkan grafik pada gambar 4.10 diketahui bahwa dari 3 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator DS 1 sebesar 4,4109, sedangkan pada tabel 4.7 diketahui nilai rata-rata dari 3 indikator variabel *Innovativeness* sebesar 4,338 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.4 *Insecurity* Responden Dosen

**Tabel 4.8** Distribusi Data Variabel *Insecurity*

| Item         | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|--------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|              | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>IS 1</b>  | 0                 | 1 | 13 | 24 | 35 | 4.273 |
| <b>IS 2</b>  | 0                 | 3 | 11 | 24 | 35 | 4.246 |
| <b>IS 3</b>  | 0                 | 3 | 9  | 23 | 38 | 4.315 |
| <b>IS 4</b>  | 0                 | 4 | 5  | 31 | 33 | 4.273 |
| <b>Total</b> |                   |   |    |    |    | 4,276 |



**Gambar 4.11** Distribusi Data *Insecurity* Dosen

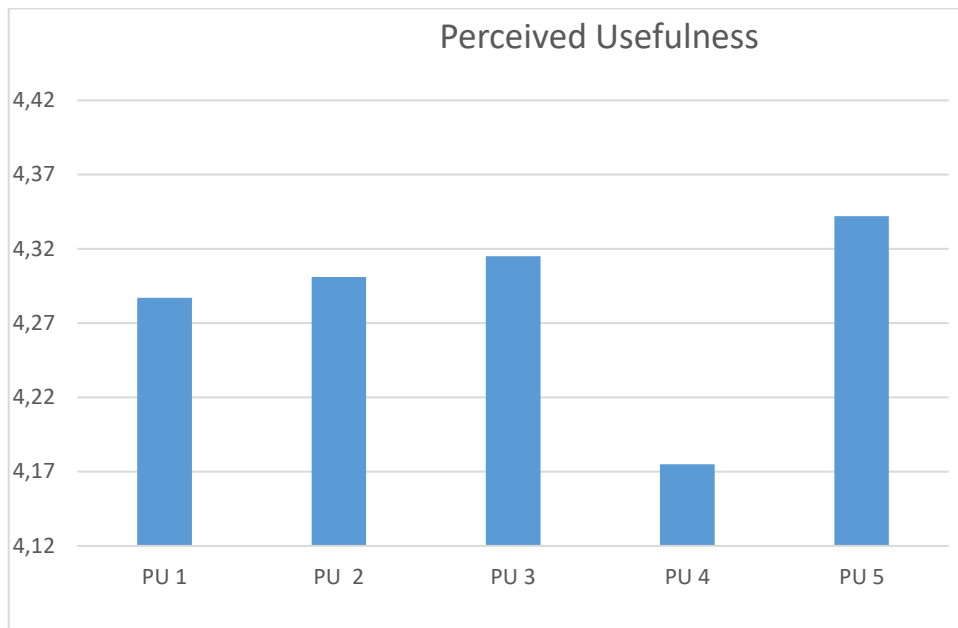
Berdasarkan grafik pada gambar 4.11 diketahui bahwa dari 4 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator IS 3 sebesar 4,315, sedangkan pada tabel 4.8 diketahui nilai rata-rata dari 4 indikator variabel *Insecurity* sebesar 4,276 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.5 *Perceived Usefulness* Dosen

**Tabel 4.9** Distribusi Data Variabel *Perceived Usefulness*

| Item        | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|-------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|             | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>PU 1</b> | 0                 | 5 | 7  | 23 | 38 | 4.287 |
| <b>PU 2</b> | 2                 | 1 | 14 | 20 | 38 | 4.301 |
| <b>PU 3</b> | 0                 | 4 | 8  | 22 | 39 | 4.315 |
| <b>PU 4</b> | 0                 | 2 | 7  | 36 | 28 | 4.175 |
| <b>PU 5</b> | 0                 | 0 | 10 | 28 | 35 | 4.342 |

|              |       |
|--------------|-------|
| <b>Total</b> | 4,284 |
|--------------|-------|



**Gambar 4.12** Distribusi Data *Perceived Usefulness* Dosen

Berdasarkan grafik pada gambar 4.12 diketahui bahwa dari 5 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator PU 5 sebesar 4,342, sedangkan pada tabel 4.9 diketahui nilai rata-rata dari 5 indikator variabel *Perceived Usefulness* sebesar 4,284 dan termasuk dalam kategori kuat.

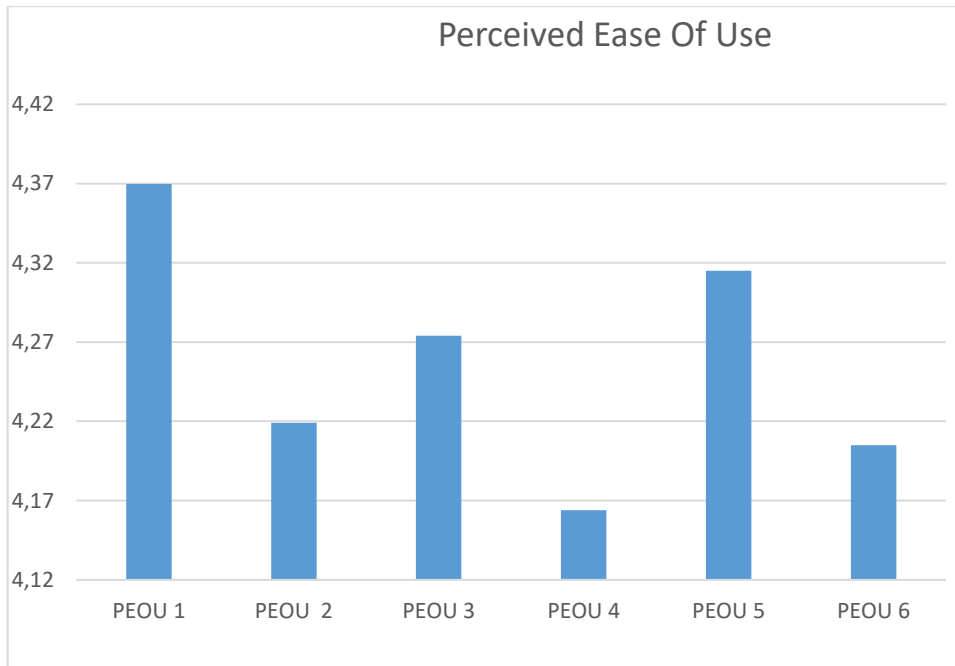
#### 4.4.6 *Perceived Ease Of Use* responden Dosen

**Tabel 4.10** Distribusi Data *Perceived Ease Of Use*

| Item          | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|---------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|               | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>PEOU 1</b> | 0                 | 2 | 9  | 22 | 40 | 4.369 |
| <b>PEOU 2</b> | 0                 | 3 | 6  | 36 | 28 | 4.219 |
| <b>PEOU 3</b> | 0                 | 5 | 8  | 22 | 38 | 4.274 |
| <b>PEOU 4</b> | 0                 | 2 | 10 | 35 | 26 | 4.164 |



|               |   |   |    |    |    |       |
|---------------|---|---|----|----|----|-------|
| <b>PEOU 5</b> | 0 | 1 | 10 | 27 | 35 | 4.315 |
| <b>PEOU 6</b> | 1 | 4 | 6  | 30 | 32 | 4.205 |
| <b>Total</b>  |   |   |    |    |    | 4,257 |



**Gambar 4.13** Distribusi Data *Perceived Ease Of Use* Dosen

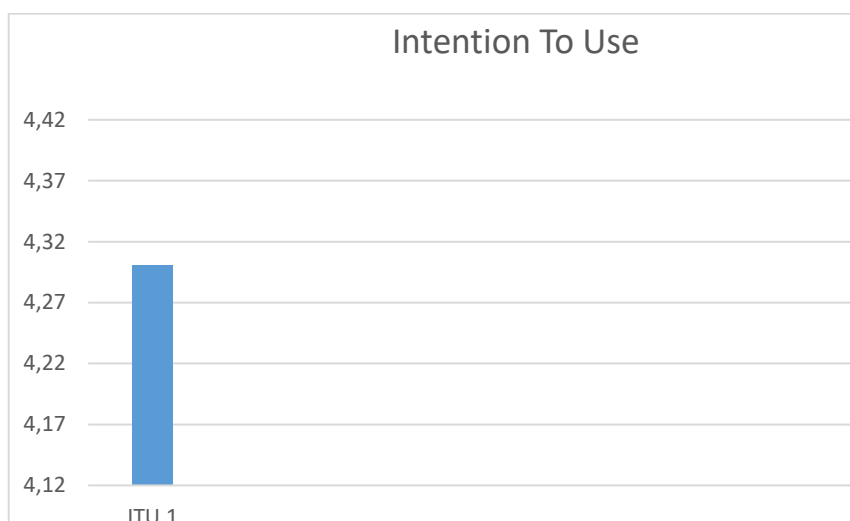
Berdasarkan grafik pada gambar 4.13 diketahui bahwa dari 6 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator PEOU 1 sebesar 4,369, sedangkan pada tabel 4.10 diketahui nilai rata-rata dari 6 indikator variabel *Perceived Ease Of Use* sebesar 4,257 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.7 *Intention To Use* Responden Dosen

**Tabel 4.11** Distribusi Data Variabel *Intention To Use*

| Item         | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|--------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|              | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>ITU 1</b> | 0                 | 2 | 11 | 23 | 37 | 4.301 |

|              |       |
|--------------|-------|
| <b>Total</b> | 4.301 |
|--------------|-------|



**Gambar 4.14** Distribusi Data *Intention To Use* Dosen

Berdasarkan grafik pada gambar 4.14 diketahui bahwa dari 1 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator ITU 1 sebesar 4,301, sedangkan pada tabel 4.11 diketahui nilai rata-rata dari 1 indikator variabel *Intention To Use* sebesar 4,301 dan termasuk dalam kategori kuat.

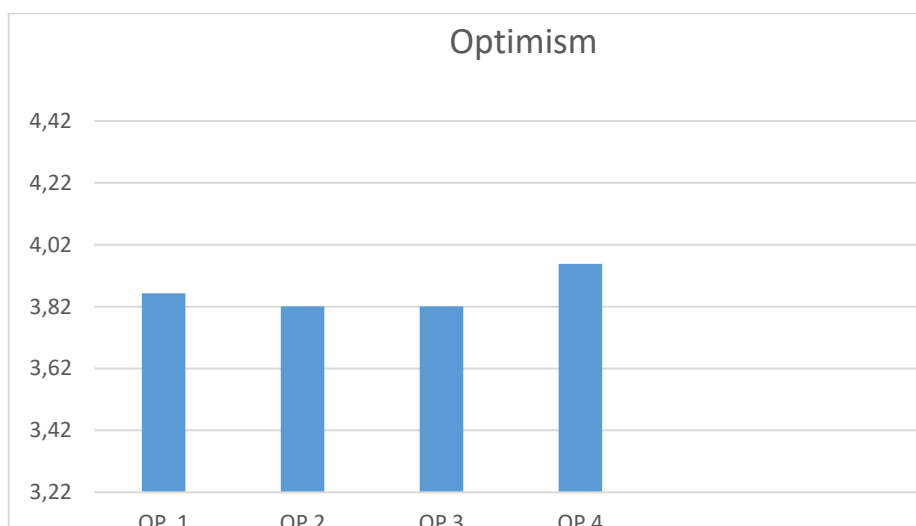
## Hasil Kuesioner Mahasiswa

### 4.4.8 *Optimism* Responden Mahasiswa

**Tabel 4.12** Distribusi Data Variabel *Optimism*

| Item        | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|-------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|             | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>OP 1</b> | 0                 | 4 | 27 | 42 | 22 | 3.863 |
| <b>OP 2</b> | 0                 | 8 | 22 | 44 | 21 | 3.821 |
| <b>OP 3</b> | 0                 | 7 | 24 | 43 | 21 | 3.821 |

|              |   |   |    |    |    |       |
|--------------|---|---|----|----|----|-------|
| <b>OP 4</b>  | 0 | 8 | 14 | 47 | 26 | 3.958 |
| <b>Total</b> |   |   |    |    |    | 3,865 |



**Gambar 4.15** Grafik Distribusi Data *Optimism* Mahasiswa

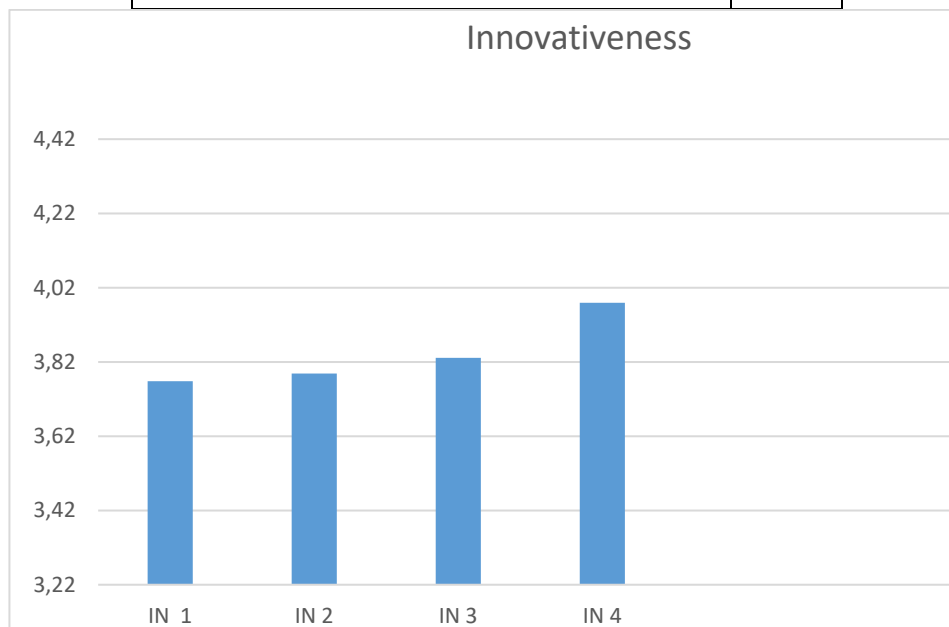
Berdasarkan grafik pada gambar 4.15 diketahui bahwa dari 4 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator OP 4 sebesar 3,958, sedangkan pada tabel 4.12 diketahui nilai rata-rata dari 4 indikator variabel *Optimism* 3,865 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.9 *Innovativeness* responden Mahasiswa

**Tabel 4.13** Distribusi Data Variabel *Innovativeness*

| Item        | Jawaban Responden |    |    |    |    | Mean  |
|-------------|-------------------|----|----|----|----|-------|
|             | 1                 | 2  | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>IN 1</b> | 0                 | 16 | 18 | 33 | 28 | 3.768 |
| <b>IN 2</b> |                   |    |    |    |    | 3.789 |
|             | 0                 | 10 | 18 | 49 | 18 |       |
| <b>IN 3</b> | 0                 | 9  | 21 | 42 | 23 | 3.831 |

|              |   |   |    |    |    |       |
|--------------|---|---|----|----|----|-------|
| <b>IN 4</b>  | 0 | 6 | 18 | 41 | 30 | 4.00  |
| <b>Total</b> |   |   |    |    |    | 3,847 |



**Gambar 4.16** Grafik Distribusi Data *Innovativeness* Mahasiswa

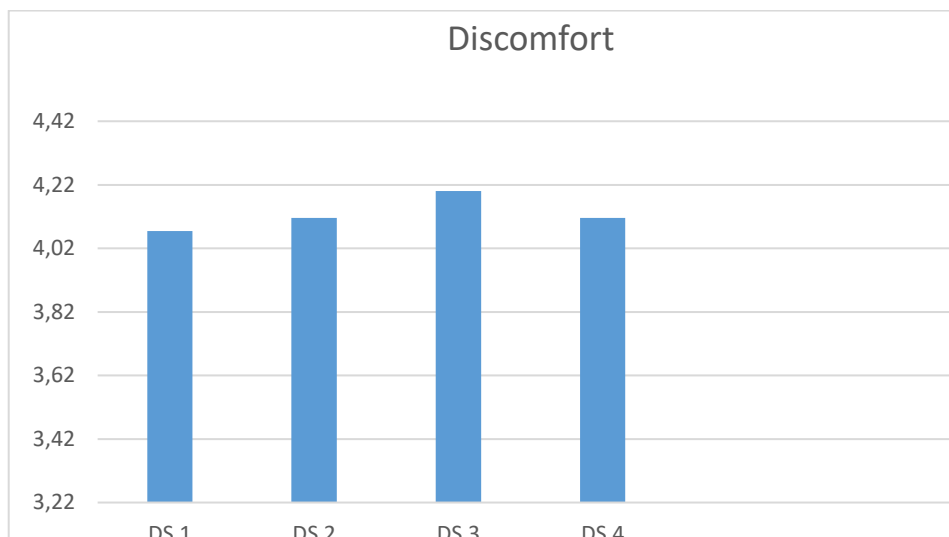
Berdasarkan grafik pada gambar 4.16 diketahui bahwa dari 4 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator IN 4 sebesar 4,00, sedangkan pada tabel 4.13 diketahui nilai rata-rata dari 4 indikator variabel *Innovativeness* 3,847 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.10 *Discomfort* Responden Mahasiswa

**Tabel 4.14** Distribusi Data Variabel *Discomfort*

| Item        | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|-------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|             | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>DS 1</b> | 0                 | 0 | 21 | 46 | 28 | 4.074 |
| <b>DS 2</b> | 0                 | 0 | 21 | 42 | 32 | 4.116 |
| <b>DS 3</b> | 0                 | 1 | 20 | 33 | 41 | 4.2   |
| <b>DS 4</b> | 0                 | 1 | 23 | 35 | 36 | 4.116 |

|              |       |
|--------------|-------|
| <b>Total</b> | 4,126 |
|--------------|-------|



**Gambar 4.17** Grafik Distribusi Data *Discomfort* Mahasiswa

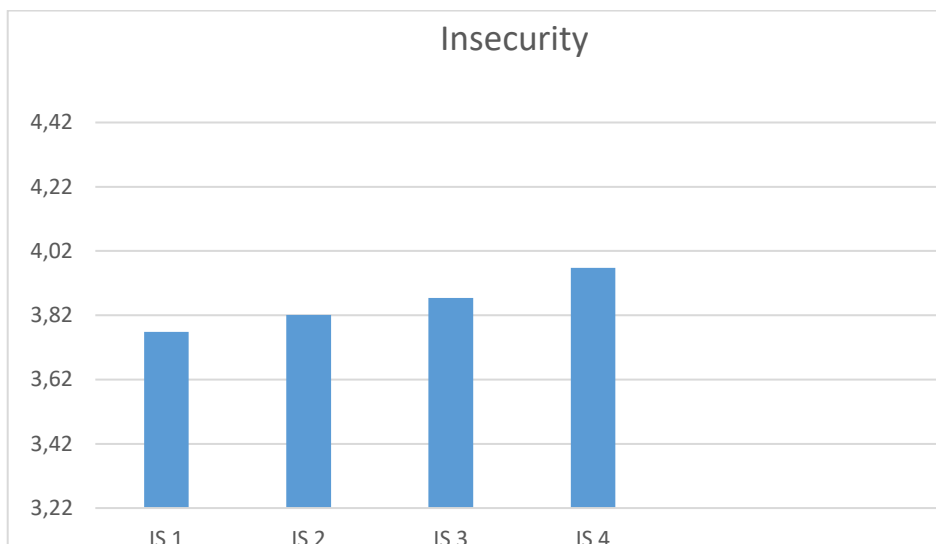
Berdasarkan grafik pada gambar 4.17 diketahui bahwa dari 4 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator DS 3 sebesar 4,2, sedangkan pada tabel 4.14 diketahui nilai rata-rata dari 4 indikator variabel *Discomfort* 4,126 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.11 *Insecurity* Responden Mahasiswa

**Tabel 4.15** Distribusi Data Variabel *Insecurity*

| Item        | Jawaban Responden |    |    |    |    | Mean  |
|-------------|-------------------|----|----|----|----|-------|
|             | 1                 | 2  | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>IS 1</b> | 0                 | 16 | 18 | 33 | 28 | 3.768 |
| <b>IS 2</b> | 0                 | 9  | 19 | 47 | 20 | 3.821 |
| <b>IS 3</b> | 0                 | 11 | 14 | 46 | 24 | 3.874 |
| <b>IS 4</b> | 0                 | 4  | 20 | 46 | 25 | 3.968 |

|              |       |
|--------------|-------|
| <b>Total</b> | 3,857 |
|--------------|-------|



**Gambar 4.18** Grafik Distribusi Data *Insecurity* Mahasiswa

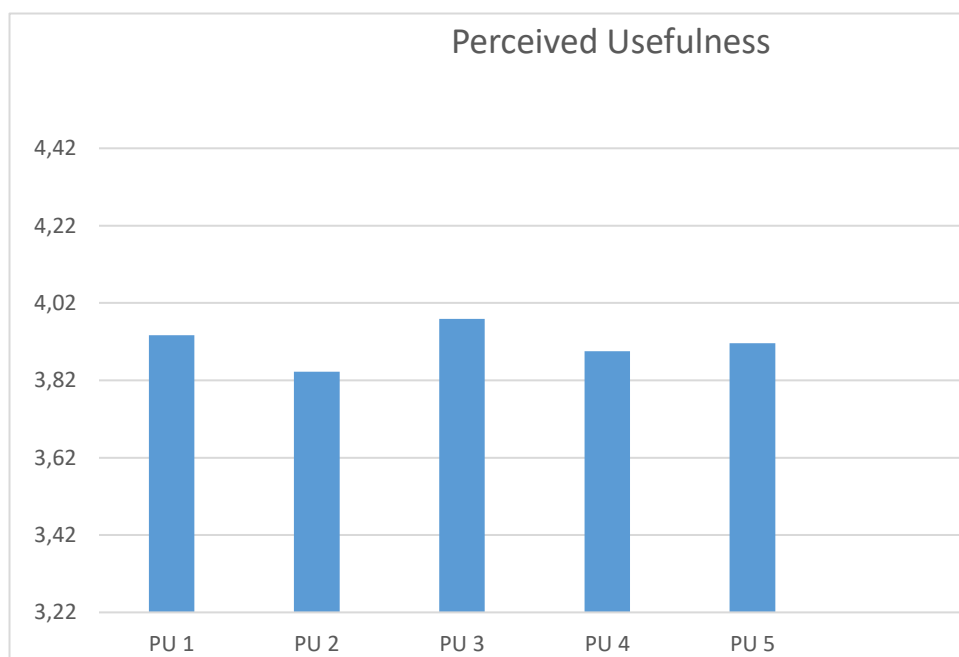
Berdasarkan grafik pada gambar 4.18 diketahui bahwa dari 4 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator IS 4 sebesar 3,968, sedangkan pada tabel 4.15 diketahui nilai rata-rata dari 4 indikator variabel *Insecurity* 3,857 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.12 *Perceived Usefulness* Mahasiswa

**Tabel 4.16** Distribusi Data Variabel *Perceived Usefulness*

| Item        | Jawaban Responden |   |    |    |    | Mean  |
|-------------|-------------------|---|----|----|----|-------|
|             | 1                 | 2 | 3  | 4  | 5  |       |
| <b>PU 1</b> | 0                 | 9 | 16 | 42 | 28 | 3.937 |
| <b>PU 2</b> | 0                 | 8 | 20 | 46 | 21 | 3.842 |
| <b>PU 3</b> | 0                 | 7 | 18 | 40 | 30 | 3.979 |
| <b>PU 4</b> | 0                 | 9 | 18 | 42 | 26 | 3.895 |

|              |   |   |    |    |    |       |
|--------------|---|---|----|----|----|-------|
| <b>PU 5</b>  | 0 | 5 | 21 | 46 | 23 | 3.916 |
| <b>Total</b> |   |   |    |    |    | 3,913 |



**Gambar 4.19** Grafik Distribusi Data *Perceived Usefulness* Mahasiswa

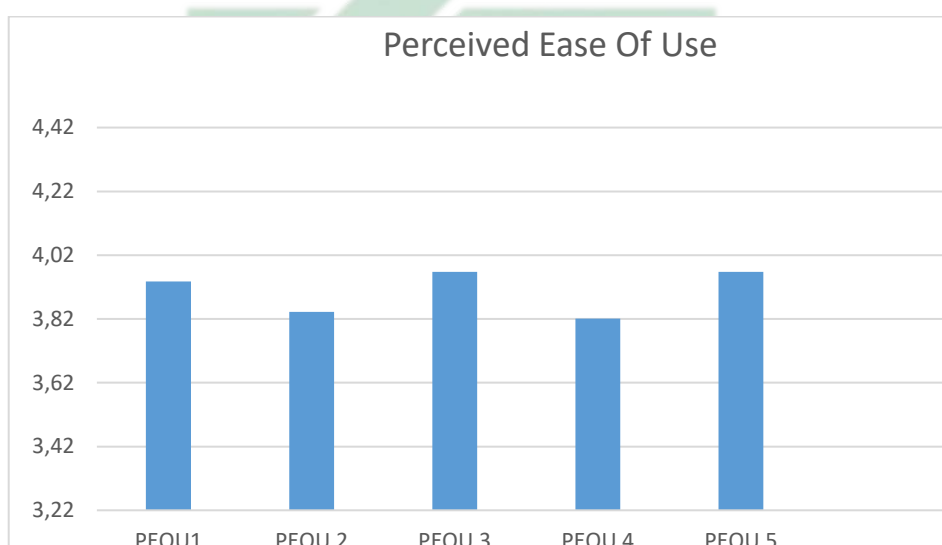
Berdasarkan grafik pada gambar 4.19 diketahui bahwa dari 5 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator PU 3 sebesar 3,979, sedangkan pada tabel 4.16 diketahui nilai rata-rata dari 5 indikator variabel *Perceived Usefulness* 3,913 dan termasuk dalam kategori kuat.

#### 4.4.13 *Perceived Ease Of Use* Mahasiswa

**Tabel 4.17** Distribusi Data Variabel *Perceived Ease Of Use*

| <b>Item</b>   | <b>Jawaban Responden</b> |          |          |          |          | <b>Mean</b> |
|---------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|-------------|
|               | <b>1</b>                 | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |             |
| <b>PEOU 1</b> | 0                        | 9        | 16       | 42       | 28       | 3.937       |

|               |   |   |    |    |    |        |
|---------------|---|---|----|----|----|--------|
| <b>PEOU 2</b> | 0 | 8 | 20 | 46 | 21 | 3.842  |
| <b>PEOU 3</b> | 0 | 8 | 17 | 40 | 30 | 3.968  |
| <b>PEOU 4</b> | 0 | 9 | 19 | 47 | 20 | 3.821  |
| <b>PEOU 5</b> | 0 | 4 | 20 | 46 | 25 | 3.968  |
| <b>Total</b>  |   |   |    |    |    | 3,9072 |



**Gambar 4.20** Grafik Distribusi Data *Perceived Ease Of Use* Mahasiswa

Berdasarkan grafik pada gambar 4.20 diketahui bahwa dari 5 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator PEOU 5 sebesar 3,698, sedangkan pada tabel 4.17 diketahui nilai rata-rata dari 5 indikator variabel *Perceived Ease Of Use* 3,9072 dan termasuk dalam kategori kuat.

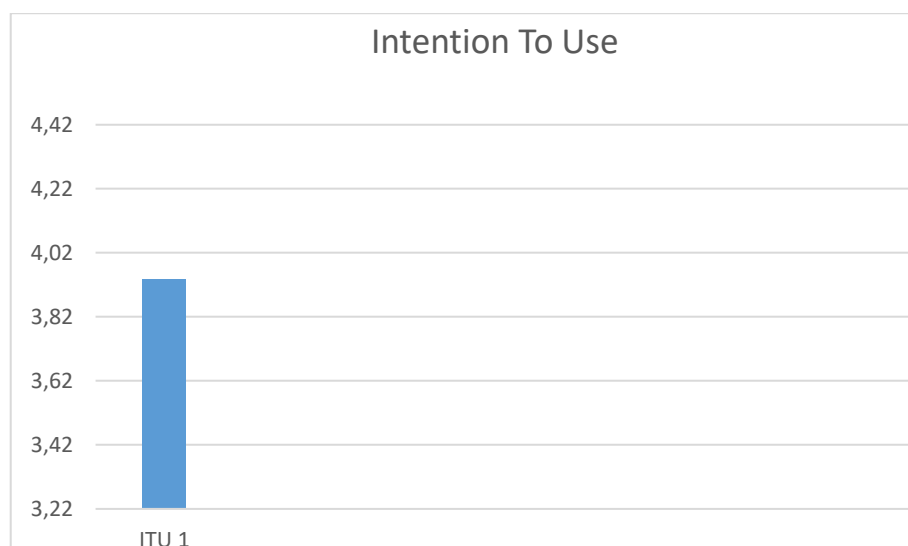
#### 4.4.14 *Intention To Use* Mahasiswa

**Tabel 4.18** Distribusi Data Variabel *Intention To Use*

| Item | Jawaban Responden |   |   |   |   | Mean |
|------|-------------------|---|---|---|---|------|
|      | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 |      |
|      |                   |   |   |   |   |      |



|              |   |   |    |    |    |       |
|--------------|---|---|----|----|----|-------|
| <b>ITU 1</b> | 0 | 9 | 16 | 42 | 28 | 3.937 |
| <b>Total</b> |   |   |    |    |    | 3.937 |



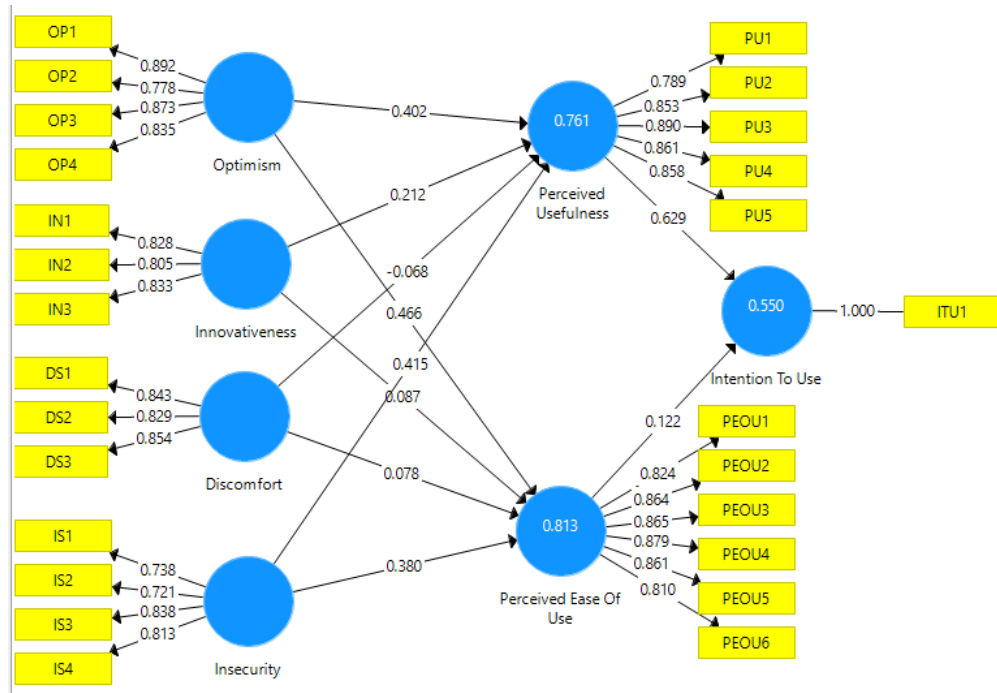
**Gambar 4.21** Grafik Distribusi Data Intention To Use Mahasiswa

Berdasarkan grafik pada gambar 4.21 diketahui bahwa dari 1 indikator, indikator yang memiliki nilai mean tertinggi terdapat pada indikator ITU 1 sebesar 3,937, sedangkan pada tabel 4.18 diketahui nilai rata-rata dari 1 indikator variabel *Intention To Use* 3,937 dan termasuk dalam kategori kuat.

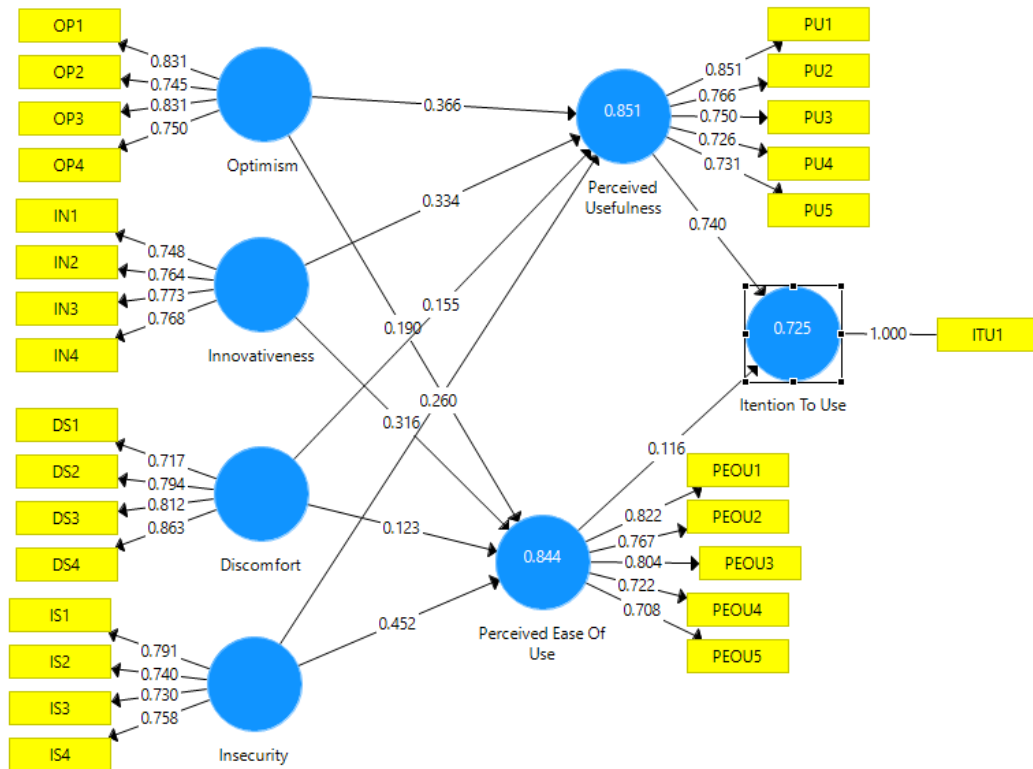
#### **4.5 Analisis *Partial Least Square-Structural Equation Model (PLS-SEM)***

##### **4.5.1 *Outer Model* (Model Struktural)**

Evaluasi model pengukuran (*outer model*) dimulai dari tahapan uji validitas konstruk yang terdiri dari *validitas konvergen* dengan memperhatikan nilai *loading factor*, *AVE*, dan *validitas diskriminan* yang ditunjukkan oleh nilai *cross loading*. Setelah itu, pengujian reliabilitas yang ditunjukkan dengan nilai *composite reliability*.



**Gambar 4.22** Pengukuran Outer Model Dosen



**Gambar 4.23** Pengukuran Outer Model Mahasiswa

#### 4.5.1.1 Convergent Validity

Tahap ini memiliki dua kriteria nilai, yaitu nilai *loading factor* dan nilai *average variance inflation factor* (AVE).

##### 1. *Loading Factor*

*Loading Factor* digunakan untuk menunjukkan korelasi antar indikator dengan variabel laten. Menurut (Rahmad Solling Hamid, S.E & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019) *loading factor* dapat dikatakan baik apabila nilai tiap indikator  $\geq 0,7$  yang memiliki arti bahwa indikator tersebut dinyatakan valid dan dinilai dapat mengukur variabel didalamnya.

**Tabel 4.19** Output *Outer Loading* Dosen

| Variabel                | Indikator | Outer Loading | Keterangan   |
|-------------------------|-----------|---------------|--------------|
| <i>Discomfort</i>       | DS 1      | <b>0.843</b>  | <b>Valid</b> |
|                         | DS 2      | <b>0.829</b>  | <b>Valid</b> |
|                         | DS 3      | <b>0.854</b>  | <b>Valid</b> |
| <i>Innovativeness</i>   | IN 1      | <b>0.828</b>  | <b>Valid</b> |
|                         | IN 2      | <b>0.805</b>  | <b>Valid</b> |
|                         | IN 3      | <b>0.833</b>  | <b>Valid</b> |
| <i>Insecurity</i>       | IS 1      | <b>0.738</b>  | <b>Valid</b> |
|                         | IS 2      | <b>0.721</b>  | <b>Valid</b> |
|                         | IS 3      | <b>0.838</b>  | <b>Valid</b> |
|                         | IS 4      | <b>0.813</b>  | <b>Valid</b> |
| <i>Intention To Use</i> | ITU 1     | <b>1.000</b>  | <b>Valid</b> |
| <i>Optimism</i>         | OP 1      | <b>0.892</b>  | <b>Valid</b> |

|                              |        |              |              |
|------------------------------|--------|--------------|--------------|
|                              | OP 2   | <b>0.778</b> | <b>Valid</b> |
|                              | OP 3   | <b>0.873</b> | <b>Valid</b> |
|                              | OP 4   | <b>0.835</b> | <b>Valid</b> |
| <i>Perceived Ease Of Use</i> | PEOU 1 | <b>0.824</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 2 | <b>0.864</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 3 | <b>0.865</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 4 | <b>0.879</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 5 | <b>0.861</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 6 | <b>0.810</b> | <b>Valid</b> |
| <i>Perceived Usefulness</i>  | PU 1   | <b>0.789</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 2   | <b>0.853</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 3   | <b>0.890</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 4   | <b>0.861</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 5   | <b>0.858</b> | <b>Valid</b> |

**Tabel 4.20** Output *Outer Loading* Mahasiswa

| Variabel              | Indikator | Outer Loading | Keterangan   |
|-----------------------|-----------|---------------|--------------|
| <i>Discomfort</i>     | DS 1      | <b>0.717</b>  | <b>Valid</b> |
|                       | DS 2      | <b>0.794</b>  | <b>Valid</b> |
|                       | DS 3      | <b>0.812</b>  | <b>Valid</b> |
|                       | DS 4      | <b>0.863</b>  | <b>Valid</b> |
| <i>Innovativeness</i> | IN 1      | <b>0.748</b>  | <b>Valid</b> |
|                       | IN 2      | <b>0.764</b>  | <b>Valid</b> |

|                              |        |              |              |
|------------------------------|--------|--------------|--------------|
|                              | IN 3   | <b>0.773</b> | <b>Valid</b> |
|                              | IN 4   | <b>0.768</b> | <b>Valid</b> |
| <i>Insecurity</i>            | IS 1   | <b>0.791</b> | <b>Valid</b> |
|                              | IS 2   | <b>0.740</b> | <b>Valid</b> |
|                              | IS 3   | <b>0.730</b> | <b>Valid</b> |
|                              | IS 4   | <b>0.758</b> | <b>Valid</b> |
| <i>Intention To Use</i>      | ITU 1  | <b>1.000</b> | <b>Valid</b> |
| <i>Optimism</i>              | OP 1   | <b>0.831</b> | <b>Valid</b> |
|                              | OP 2   | <b>0.745</b> | <b>Valid</b> |
|                              | OP 3   | <b>0.831</b> | <b>Valid</b> |
|                              | OP 4   | <b>0.750</b> | <b>Valid</b> |
| <i>Perceived Ease Of Use</i> | PEOU 1 | <b>0.822</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 2 | <b>0.767</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 3 | <b>0.804</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 4 | <b>0.722</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PEOU 5 | <b>0.708</b> | <b>Valid</b> |
| <i>Perceived Usefulness</i>  | PU 1   | <b>0.851</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 2   | <b>0.766</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 3   | <b>0.750</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 4   | <b>0.726</b> | <b>Valid</b> |
|                              | PU 5   | <b>0.731</b> | <b>Valid</b> |

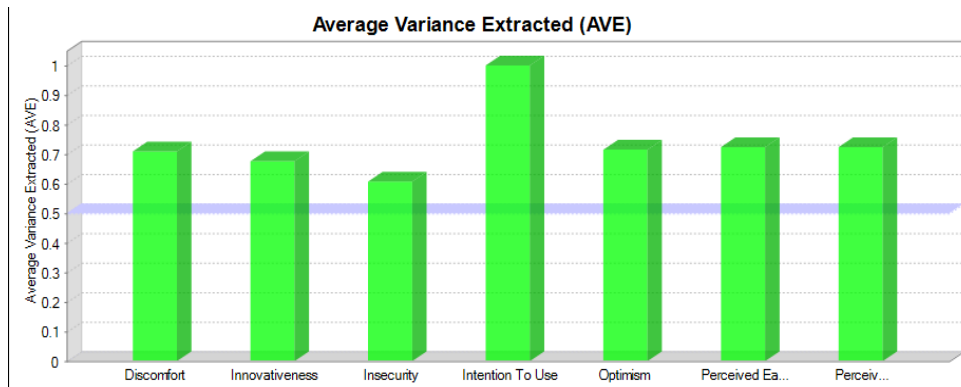
Output nilai *Loading Factor* untuk keseluruhan dosen dan mahasiswa indikator *Discomfort*, *Innovativeness*, *Insecurity*, *Intention To Use*, *Optimism*, *Perceived Ease Of Use*, dan *Perceived Usefulness* memiliki nilai *loading factor*  $\geq 0,7$  yang berarti dapat diartikan bahwa semua indikator dalam masing-masing variabel dinyatakan valid.

## 2. *Average Variance Inflation Factor (AVE)*

*Average Variance Inflation Factor (AVE)* menunjukkan besarnya keragaman atau varian indikator yang dimiliki oleh variabel laten. Menurut (Rahmad Solling Hamid, S.E. & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019). Variabel laten dikatakan valid apabila nilai dari *Average Variance Inflation Factor (AVE)*  $\geq 0,5$  yang mana memiliki arti bahwa variabel laten yang dinyatakan valid dinilai dapat menjelaskan rata-rata lebih dari setengah indikator.

**Tabel 4.21** Output Nilai *AVE* Dosen

|                              | <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> |
|------------------------------|---|
| <i>Discomfort</i>            | 0.709                                   |
| <i>Innovativeness</i>        | 0.676                                   |
| <i>Insecurity</i>            | 0.607                                   |
| <i>Intention To Use</i>      | 1.000                                   |
| <i>Optimism</i>              | 0.715                                   |
| <i>Perceived Ease Of Use</i> | 0.724                                   |
| <i>Perceived Usefulness</i>  | 0.724                                   |

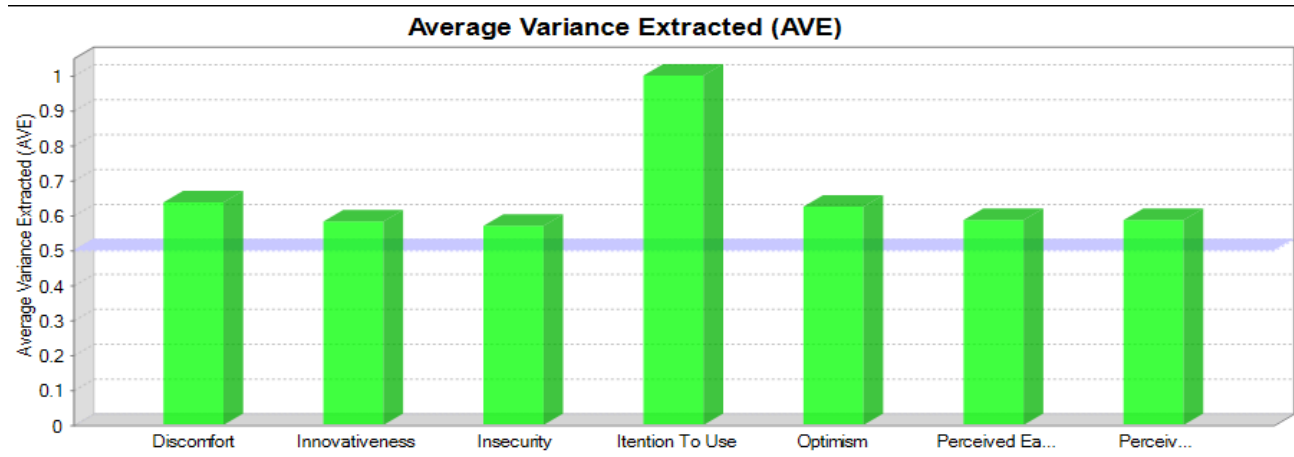


**Gambar 4.24** Grafik Nilai AVE Dosen

Nilai AVE untuk konstruk masing-masing adalah *Discomfort* = 0,709; *Innovativeness* = 0.676; *Insecurity* = 0.607; *Intention To Use* = 1.000; *Optimism* = 0,715; *Perceived Ease Of Use* = 0.724; *Perceived Usefulness* = 0.724. Variabel tersebut memiliki nilai  $\geq 0,50$  yang disimpulkan bahwa variabel tersebut dinyatakan valid.

**Tabel 4.22** Output Nilai AVE Mahasiswa

|                              | <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> |
|------------------------------|---|
| <i>Discomfort</i>            | 0.637                                   |
| <i>Innovativeness</i>        | 0.583                                   |
| <i>Insecurity</i>            | 0.570                                   |
| <i>Intention To Use</i>      | 1.000                                   |
| <i>Optimism</i>              | 0.625                                   |
| <i>Perceived Ease Of Use</i> | 0.586                                   |
| <i>Perceived Usefulness</i>  | 0.586                                   |



**Gambar 4.25** Grafik Nilai AVE Mahasiswa

Nilai AVE untuk konstruk masing-masing adalah *Discomfort* = 0,637; *Innovativeness* = 0.583; *Insecurity* = 0.570; *Intention To Use* = 1.000; *Optimism* = 0,625; *Perceived Ease Of Use* = 0.586; *Perceived Usefulness* = 0.586. Variabel tersebut memiliki nilai  $\geq 0,50$  yang disimpulkan bahwa variabel tersebut dinyatakan valid.

#### 4.5.1.2 Discriminant Validity

Pada tahapan ini terdapat dua kriteria nilai, yaitu nilai *cross loading* dan nilai korelasi antar variabel.

##### 1. *Fornell Larcker Criterion*

*Fornell Larcker Criterion* digunakan untuk menilai derajat varians antar variabel laten. *Fornell Larcker Criterion* bertujuan untuk membandingkan korelasi variabel laten dengan variabel laten lainnya. Berdasarkan penelitian (Darmawan,2018) uji *fornell larcker criterion* memiliki persyaratan bahwa korelasi antara variabel laten lebih tinggi dibandingkan variabel laten lainnya, maka membuktikan bahwasannya variabel laten tersebut dapat memprediksikan ukuran pada blok mereka dengan baik dibandingkan blok lainnya.



**Tabel 4.23** Nilai *Fornell Larcker Criterion* Dosen

|                              | <i>Discomfort</i> | <i>Innovativeness</i> | <i>Insecurity</i> | <i>Intention To Use</i> | <i>Optimism</i> | <i>Perceived Ease Of Use</i> | <i>Perceived Usefulness</i> |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|
| <i>Discomfort</i>            | 0.842             |                       |                   |                         |                 |                              |                             |
| <i>Innovativeness</i>        | 0.692             | 0.822                 |                   |                         |                 |                              |                             |
| <i>Insecurity</i>            | 0.762             | 0.668                 | 0.779             |                         |                 |                              |                             |
| <i>Intention to Use</i>      | 0.452             | 0.619                 | 0.551             | 1.000                   |                 |                              |                             |
| <i>Optimism</i>              | 0.592             | 0.808                 | 0.651             | 0.551                   | 0.845           |                              |                             |
| <i>Perceived Ease To Use</i> | 0.703             | 0.771                 | 0.801             | 0.694                   | 0.830           | 0.851                        |                             |
| <i>Perceived Usefulness</i>  | 0.633             | 0.767                 | 0.767             | 0.740                   | 0.803           | 0.911                        | 0.851                       |

**Tabel 4.24** Nilai *Fornell Larcker Criterion* Mahasiswa

|                              | <i>Discomfort</i> | <i>Innovativeness</i> | <i>Insecurity</i> | <i>Intention To Use</i> | <i>Optimism</i> | <i>Perceived Ease Of Use</i> | <i>Perceived Usefulness</i> |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|
| <i>Discomfort</i>            | 0.798             |                       |                   |                         |                 |                              |                             |
| <i>Innovativeness</i>        | 0.150             | 0.763                 |                   |                         |                 |                              |                             |
| <i>Insecurity</i>            | 0.109             | 0.838                 | 0.755             |                         |                 |                              |                             |
| <i>Intention To Use</i>      | 0.270             | 0.681                 | 0.666             | 1.000                   |                 |                              |                             |
| <i>Optimism</i>              | 0.098             | 0.774                 | 0.748             | 0.633                   | 0.791           |                              |                             |
| <i>Perceived Ease Of Use</i> | 0.239             | 0.860                 | 0.872             | 0.822                   | 0.785           | 0.766                        |                             |
| <i>Perceived Usefulness</i>  | 0.269             | 0.859                 | 0.831             | 0.851                   | 0.835           | 0.953                        | 0.766                       |

Berdasarkan Tabel diatas pada nilai *Fornell Larcker Criterion* menunjukkan bahwa variabel laten yang diukur memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan variabel laten lainnya sehingga dapat disimpulkan bahwasannya setiap variabel dapat memprediksi ukuran pada blok masing-masing dengan baik dibandingkan blok lainnya.

## 2. Cross Loading

*Cross Loading* dilakukan untuk membandingkan korelasi indikator variabel laten itu sendiri dengan indikator variabel laten lainnya. Pada penelitian ( Rahmad Solling Hamid , S.E & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019) dijelaskan bahwasannya indikator variabel laten dapat dikatakan mampu dalam memprediksi ukuran blok mereka, apabila indikator tersebut dapat memenuhi syarat yaitu memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan variabel laten lainnya.

**Tabel 4.25** Output Nilai *Cross Loading* Dosen

|             | <i>Discomfort</i> | <i>Innovativeness</i> | <i>Insecurity</i> | <i>Intention to Use</i> | <i>Optimism</i> | <i>Perceived Ease of Use</i> | <i>Perceived Usefulness</i> |
|-------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|
| <b>DS1</b>  | 0.843             | 0.786                 | 0.578             | 0.496                   | 0.649           | 0.714                        | 0.602                       |
| <b>DS2</b>  | 0.829             | 0.505                 | 0.677             | 0.256                   | 0.444           | 0.466                        | 0.476                       |
| <b>DS3</b>  | 0.854             | 0.398                 | 0.690             | 0.348                   | 0.359           | 0.554                        | 0.498                       |
| <b>IN1</b>  | 0.488             | 0.828                 | 0.614             | 0.466                   | 0.691           | 0.641                        | 0.525                       |
| <b>IN2</b>  | 0.496             | 0.805                 | 0.408             | 0.530                   | 0.609           | 0.522                        | 0.664                       |
| <b>IN3</b>  | 0.704             | 0.833                 | 0.596             | 0.536                   | 0.683           | 0.715                        | 0.475                       |
| <b>IS1</b>  | 0.732             | 0.410                 | 0.739             | 0.271                   | 0.457           | 0.510                        | 0.478                       |
| <b>IS2</b>  | 0.678             | 0.433                 | 0.721             | 0.400                   | 0.451           | 0.583                        | 0.526                       |
| <b>IS3</b>  | 0.563             | 0.655                 | 0.838             | 0.516                   | 0.587           | 0.707                        | 0.726                       |
| <b>IS4</b>  | 0.463             | 0.543                 | 0.813             | 0.490                   | 0.517           | 0.669                        | 0.624                       |
| <b>ITU1</b> | 0.452             | 0.619                 | 0.551             | 1.000                   | 0.551           | 0.693                        | 0.740                       |
| <b>OP1</b>  | 0.582             | 0.715                 | 0.712             | 0.523                   | 0.892           | 0.850                        | 0.775                       |
| <b>OP2</b>  | 0.402             | 0.674                 | 0.366             | 0.309                   | 0.778           | 0.548                        | 0.549                       |

|              |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>OP3</b>   | 0.551 | 0.625 | 0.549 | 0.454 | 0.873 | 0.728 | 0.704 |
| <b>OP4</b>   | 0.437 | 0.731 | 0.518 | 0.552 | 0.835 | 0.636 | 0.656 |
| <b>PEOU1</b> | 0.510 | 0.580 | 0.591 | 0.682 | 0.627 | 0.824 | 0.753 |
| <b>PEOU2</b> | 0.614 | 0.668 | 0.636 | 0.593 | 0.741 | 0.864 | 0.786 |
| <b>PEOU3</b> | 0.666 | 0.654 | 0.732 | 0.585 | 0.692 | 0.865 | 0.787 |
| <b>PEOU4</b> | 0.615 | 0.652 | 0.747 | 0.557 | 0.780 | 0.879 | 0.814 |
| <b>PEOU5</b> | 0.726 | 0.763 | 0.661 | 0.552 | 0.744 | 0.861 | 0.803 |
| <b>PEOU6</b> | 0.453 | 0.618 | 0.718 | 0.579 | 0.646 | 0.810 | 0.702 |
| <b>PU1</b>   | 0.466 | 0.564 | 0.662 | 0.494 | 0.540 | 0.645 | 0.789 |
| <b>PU2</b>   | 0.385 | 0.660 | 0.561 | 0.838 | 0.650 | 0.720 | 0.853 |
| <b>PU3</b>   | 0.573 | 0.624 | 0.662 | 0.611 | 0.690 | 0.813 | 0.890 |
| <b>PU4</b>   | 0.540 | 0.635 | 0.699 | 0.567 | 0.765 | 0.805 | 0.861 |
| <b>PU5</b>   | 0.731 | 0.766 | 0.691 | 0.600 | 0.756 | 0.878 | 0.858 |

Nilai *Cross Loading* untuk variabel *Discomfort* dengan tiga indikator adalah ( DS 1 = 0,843; DS 2 = 0,829; DS 3 = 0,854 ). Nilai Variabel *Innovativeness* dengan tiga indikator ( IN 1 = 0,828; IN 2 = 0,805; IN 3 = 0,833). Nilai Variabel *Insecurity* dengan empat indikator ( IS 1 = 0,739; IS 2 = 0,721; IS 3 = 0,838; IS 4 = 0,813). Nilai Variabel *Intention To Use* dengan satu indikator (ITU 1 = 1.000). Nilai variabel *Optimism* dengan empat indikator (OP 1 = 0,892; OP 2 = 0,778; OP 3 = 0,873; OP 4 = 0,835). Nilai Variabel *Perceived Ease Of Use* dengan enam indikator (PEOU 1 = 0,824; PEOU 2 = 0,864; PEOU 3 = 0,865; PEOU 4 = 0,879; PEOU 5 = 0,861; PEOU 6 = 0,810). Variabel *perceived Usefulness* dengan lima indikator (PU 1 = 0,789; PU 2 = 0,853; PU 3 = 0,890; PU 4 = 0,861; PU 5 = 0,858).

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwasannya korelasi dari setiap indikator variabel laten yang diukur memiliki korelasi lebih tinggi dibandingkan dengan indikator variabel lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel laten dapat memprediksi ukuran pada blok masing-masing dengan lebih baik daripada ukuran blok lainnya.

Tabel 4.26 Ouput Nilai *Cross Loading* Mahasiswa

|              | <i>Discomfort</i> | <i>Innovativeness</i> | <i>Insecurity</i> | <i>Intention To Use</i> | <i>Optimism</i> | <i>Perceived Ease Of Use</i> | <i>Perceived Usefulness</i> |
|--------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|
| <b>DS1</b>   | 0.717             | 0.140                 | 0.081             | 0.136                   | 0.024           | 0.127                        | 0.135                       |
| <b>DS2</b>   | 0.794             | 0.067                 | 0.030             | 0.198                   | -0.001          | 0.176                        | 0.181                       |
| <b>DS3</b>   | 0.812             | 0.095                 | 0.095             | 0.289                   | 0.103           | 0.206                        | 0.249                       |
| <b>DS4</b>   | 0.863             | 0.175                 | 0.126             | 0.210                   | 0.146           | 0.229                        | 0.259                       |
| <b>IN1</b>   | 0.101             | 0.748                 | 0.791             | 0.576                   | 0.613           | 0.617                        | 0.649                       |
| <b>IN2</b>   | 0.052             | 0.764                 | 0.594             | 0.420                   | 0.610           | 0.604                        | 0.606                       |
| <b>IN3</b>   | 0.142             | 0.773                 | 0.599             | 0.535                   | 0.558           | 0.622                        | 0.641                       |
| <b>IN4</b>   | 0.154             | 0.768                 | 0.583             | 0.542                   | 0.585           | 0.764                        | 0.715                       |
| <b>IS1</b>   | 0.101             | 0.748                 | 0.791             | 0.576                   | 0.613           | 0.617                        | 0.649                       |
| <b>IS2</b>   | 0.193             | 0.645                 | 0.740             | 0.448                   | 0.568           | 0.722                        | 0.643                       |
| <b>IS3</b>   | 0.064             | 0.544                 | 0.730             | 0.553                   | 0.524           | 0.574                        | 0.613                       |
| <b>IS4</b>   | -0.036            | 0.588                 | 0.758             | 0.442                   | 0.550           | 0.708                        | 0.602                       |
| <b>ITU1</b>  | 0.270             | 0.681                 | 0.666             | 1.000                   | 0.633           | 0.822                        | 0.851                       |
| <b>OP1</b>   | 0.060             | 0.672                 | 0.629             | 0.510                   | 0.831           | 0.657                        | 0.692                       |
| <b>OP2</b>   | -0.006            | 0.576                 | 0.524             | 0.435                   | 0.745           | 0.532                        | 0.616                       |
| <b>OP3</b>   | 0.129             | 0.624                 | 0.592             | 0.575                   | 0.831           | 0.644                        | 0.699                       |
| <b>OP4</b>   | 0.118             | 0.573                 | 0.616             | 0.473                   | 0.750           | 0.641                        | 0.628                       |
| <b>PEOU1</b> | 0.270             | 0.681                 | 0.666             | 1.000                   | 0.633           | 0.822                        | 0.851                       |
| <b>PEOU2</b> | 0.237             | 0.613                 | 0.611             | 0.534                   | 0.667           | 0.767                        | 0.766                       |
| <b>PEOU3</b> | 0.205             | 0.766                 | 0.598             | 0.578                   | 0.589           | 0.804                        | 0.751                       |
| <b>PEOU4</b> | 0.193             | 0.645                 | 0.740             | 0.448                   | 0.568           | 0.722                        | 0.643                       |
| <b>PEOU5</b> | -0.036            | 0.588                 | 0.758             | 0.442                   | 0.550           | 0.708                        | 0.602                       |
| <b>PU1</b>   | 0.237             | 0.681                 | 0.666             | 1.000                   | 0.633           | 0.822                        | 0.851                       |
| <b>PU2</b>   | 0.237             | 0.613                 | 0.611             | 0.534                   | 0.667           | 0.767                        | 0.766                       |
| <b>PU3</b>   | 0.192             | 0.767                 | 0.590             | 0.577                   | 0.598           | 0.797                        | 0.750                       |
| <b>PU4</b>   | 0.109             | 0.614                 | 0.661             | 0.560                   | 0.671           | 0.629                        | 0.726                       |
| <b>PU5</b>   | 0.206             | 0.622                 | 0.668             | 0.472                   | 0.653           | 0.619                        | 0.731                       |

Nilai *Cross Loading* untuk variabel *Discomfort* dengan empat indikator adalah ( DS 1 = 0,717; DS 2 = 0,794; DS 3 = 0,812; DS 4 = 0,863 ). Nilai Variabel *Innovativeness* dengan empat indikator ( IN 1 = 0,748; IN 2 = 0,764; IN 3 = 0,773; IN 4 = 0,768). Nilai Variabel *Insecurity* dengan empat indikator ( IS 1 = 0,791; IS 2 = 0,740; IS 3 = 0,730; IS 4 = 0,758). Nilai Variabel *Intention To Use* dengan satu indikator (ITU 1 = 1.000). Nilai variabel *Optimism* dengan empat indikator (OP 1 = 0,831; OP 2 = 0,745; OP 3 = 0,831; OP 4 = 0,750). Nilai Variabel *Perceived Ease Of Use* dengan lima indikator (PEOU 1 = 0,822; PEOU 2 = 0,767; PEOU 3 = 0,804; PEOU 4 = 0,722; PEOU 5 = 0,708). Variabel *perceived Usefulness* dengan lima indikator (PU 1 = 0,851; PU 2 = 0,766; PU 3 = 0,750; PU 4 = 0,726; PU 5 = 0,731).

#### 4.6 Uji Reliabilitas

Dalam SEM-PLS untuk tahapan uji validitas konstruk, yaitu dengan melihat nilai dari *cronbach's alpha* dan *composite reliability*.

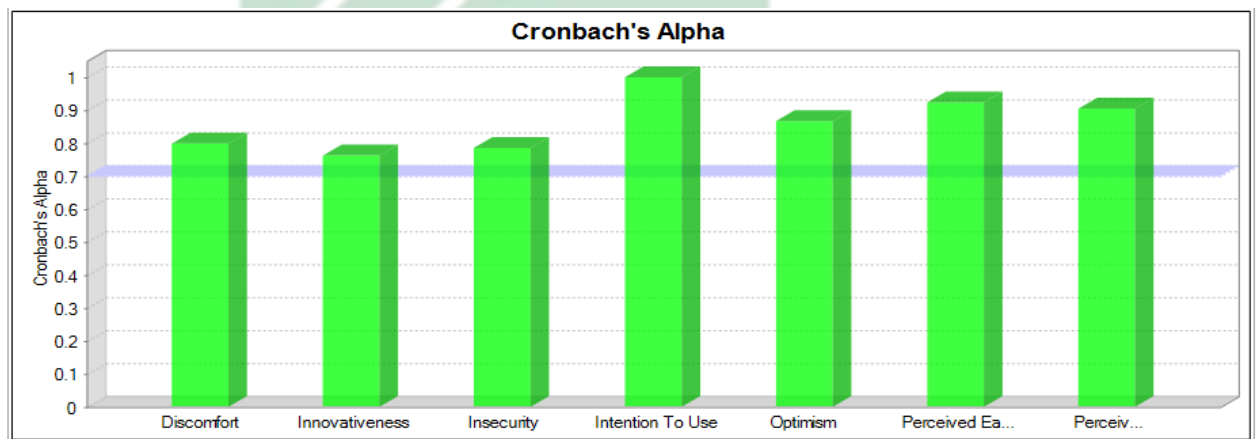
##### 1. *Cronbach's Alpha*

*Cronbach's Alpha* merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari 0-1 (JR. et al., 2010). *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian. Menurut (Rahmad Solling Hamid, S.E. & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019). Suatu variabel dinyatakan reliabel jika nilai variabel tersebut  $\geq 0,7$

**Tabel 4.27** Output Nilai *Cronbach's Alpha* Dosen

|                                | Cronbach's Alpha |
|--------------------------------|------------------|
| <b><i>Discomfort</i></b>       | <b>0.798</b>     |
| <b><i>Innovativeness</i></b>   | <b>0.762</b>     |
| <b><i>Insecurity</i></b>       | <b>0.786</b>     |
| <b><i>Intention To Use</i></b> | <b>1.000</b>     |
| <b><i>Optimism</i></b>         | <b>0.867</b>     |

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <b>Perceived Ease Of Use</b> | <b>0.924</b> |
| <b>Perceived Usefulness</b>  | <b>0.904</b> |



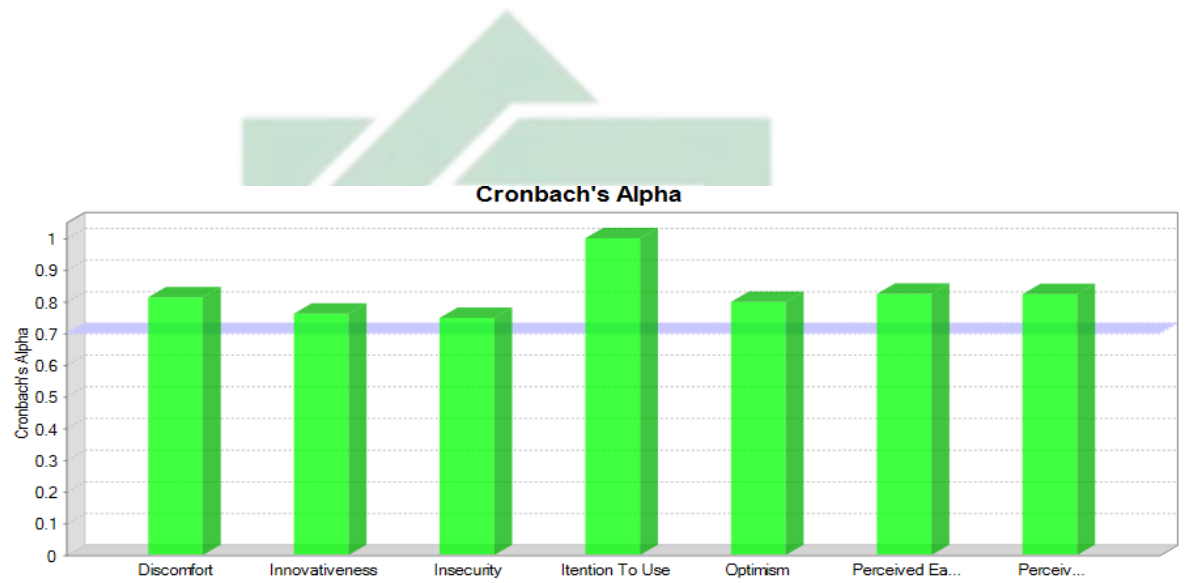
**Gambar 4.26** Grafik Nilai *Cronbach's Alpha* Dosen

Hasil output *Cronbach's Alpha* Dosen untuk variabel *Discomfort* = 0,798; *Innovativeness* = 0,762; *Insecurity* = 0,786; *Intention To Use* = 1,000; *Optimism* = 0,867; *Perceived Ease Of Use* = 0,924; dan *Perceived Usefulness* = 0,904. Semua nilai *Cronbach's Alpha* berada di atas 0,70, jadi variabel tersebut dapat dikatakan memiliki reliabilitas baik dan dinyatakan reliabel.

**Tabel 4.28** Output Nilai *Cronbach's Alpha* Mahasiswa

|                       | <b>Cronbach's Alpha</b> |
|-----------------------|-------------------------|
| <b>Discomfort</b>     | <b>0.813</b>            |
| <b>Innovativeness</b> | <b>0.762</b>            |

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <b>Insecurity</b>            | <b>0.748</b> |
| <b>Intention To Use</b>      | <b>1.000</b> |
| <b>Optimism</b>              | <b>0.799</b> |
| <b>Perceived Ease Of Use</b> | <b>0.824</b> |
| <b>Perceived Usefulness</b>  | <b>0.824</b> |



**Gambar 4.27** Grafik Nilai *Cronbach's Alpha* Mahasiswa

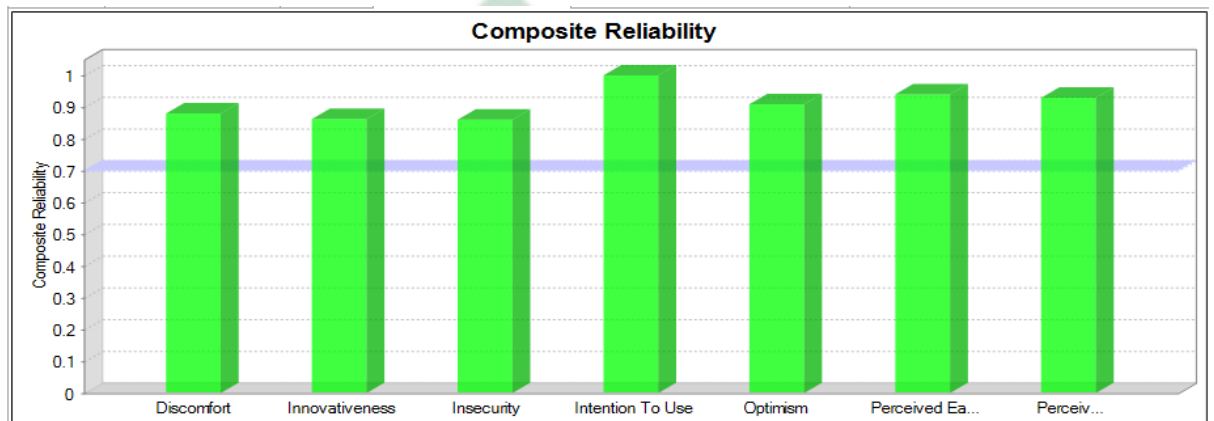
Hasil output *Cronbach's Alpha* Mahasiswa untuk variabel *Discomfort* = 0,813; *Innovativeness* = 0,762; *Insecurity* = 0,748; *Intention To Use* = 1.000; *Optimism* = 0,799; *Perceived Ease Of Use* = 0,824; dan *Perceived Usefulness* = 0,824. Semua nilai *Cronbach's Alpha* berada di atas 0,70, jadi variabel tersebut dapat dikatakan memiliki reliabilitas baik dan dinyatakan reliabel.

## 2. Composite Reliability

**Tabel 4.29** Output Nilai *Composite Reliability* Dosen

|                   | <b>Composite Reliability</b> |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Discomfort</b> | <b>0.880</b>                 |

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| <b><i>Innovativeness</i></b>        | <b>0.862</b> |
| <b><i>Insecurity</i></b>            | <b>0.860</b> |
| <b><i>Intention To Use</i></b>      | <b>1.000</b> |
| <b><i>Optimism</i></b>              | <b>0.909</b> |
| <b><i>Perceived Ease Of Use</i></b> | <b>0.940</b> |
| <b><i>Perceived Usefulness</i></b>  | <b>0.929</b> |



**Gambar 4.28** Grafik Nilai *Composite Reliability* Dosen

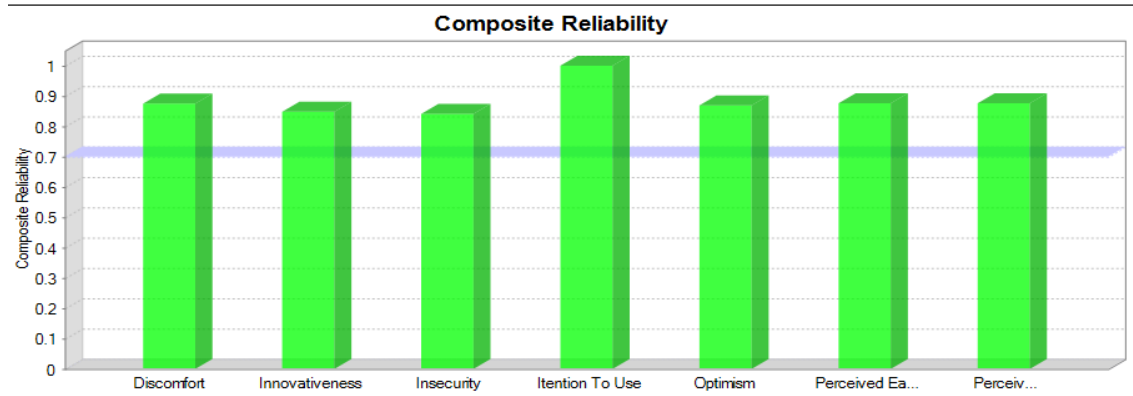
Hasil output *composite reliability* Dosen untuk variabel *Discomfort* = 0,880; *Innovativeness* = 0,862; *Insecurity* = 0,860; *Intention To Use* = 1.000; *Optimism* = 0,909; *Perceived Ease Of Use* = 0,940; dan *Perceived Usefulness* = 0,929. Semua nilai *composite reliability* berada di atas 0,70, jadi variabel tersebut dapat dikatakan memiliki reliabilitas baik dan dinyatakan reliabel.

**Tabel 4.30** Output Nilai *Composite Reliability* Mahasiswa

|                              | <b>Composite Reliability</b> |
|------------------------------|------------------------------|
| <b><i>Discomfort</i></b>     | <b>0.875</b>                 |
| <b><i>Innovativeness</i></b> | <b>0.848</b>                 |
| <b><i>Insecurity</i></b>     | <b>0.841</b>                 |



|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <b>Intention To Use</b>      | <b>1.000</b> |
| <b>Optimism</b>              | <b>0.869</b> |
| <b>Perceived Ease Of Use</b> | <b>0.876</b> |
| <b>Perceived Usefulness</b>  | <b>0.876</b> |

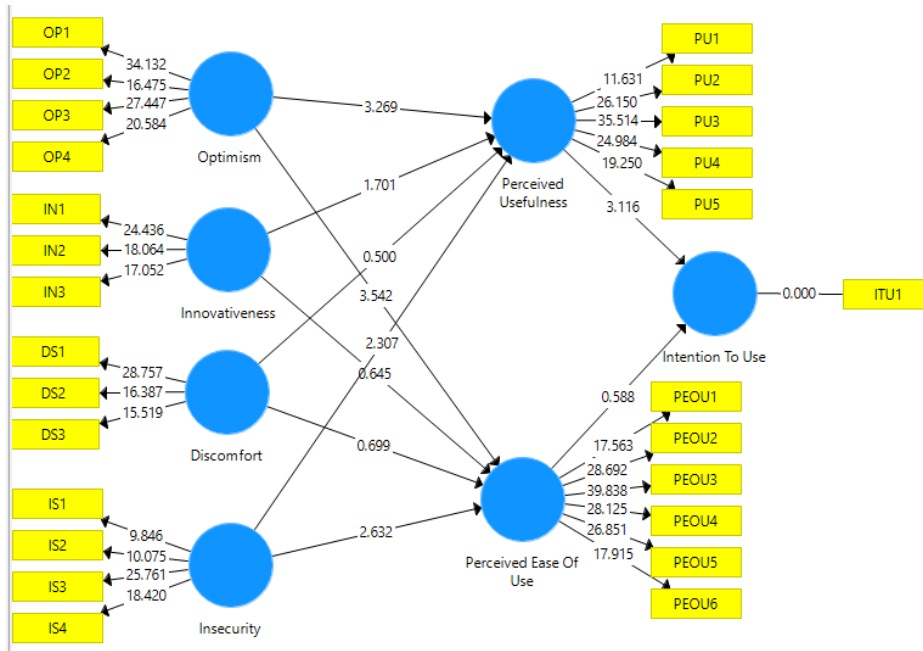


**Gambar 4.29** Grafik Nilai *Composite Reliability* Mahasiswa

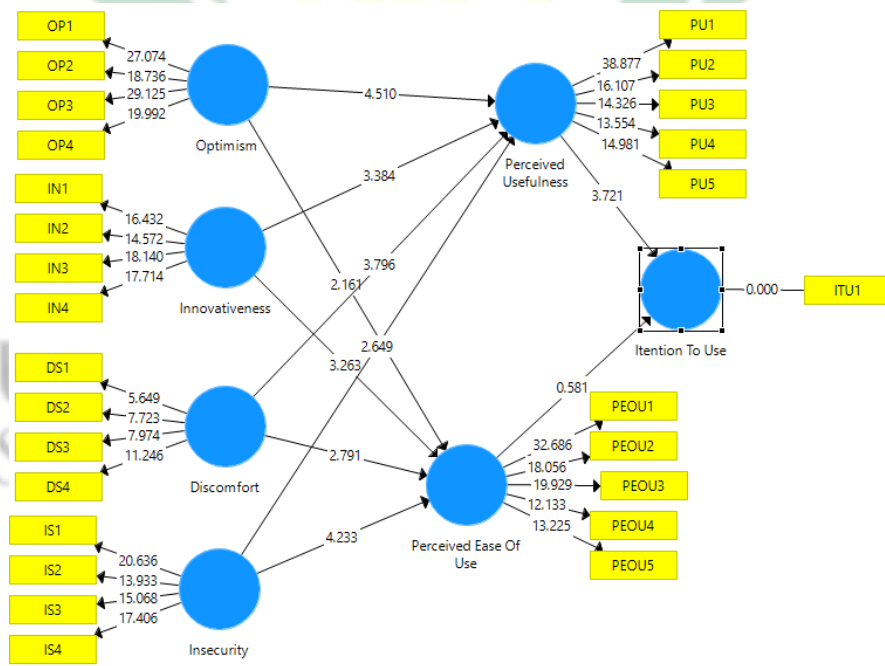
Hasil output *composite reliability* Mahasiswa untuk variabel *Discomfort* = 0,875; *Innovativeness* = 0,848; *Insecurity* = 0,841; *Intention To Use* = 1.000; *Optimism* = 0,869; *Perceived Ease Of Use* = 0,876; dan *Perceived Usefulness* = 0,876. Semua nilai *composite reliability* berada di atas 0,70, jadi variabel tersebut dapat dikatakan memiliki reliabilitas baik dan dinyatakan reliabel.

#### 4.6.1 Inner Model

*Inner model* merupakan model struktural yang menghubungkan antar variabel. Koefisien jalur untuk melihat tingkat pengaruh antar variabel. Tahap ini dapat dilakukan dengan melihat kriteria nilai *R-Square* dan nilai *signifikansi*.



**Gambar 4.30** Pengukuran Inner Model Dosen



**Gambar 4.31** Pengukuran Inner Model Mahasiswa

#### 4.6.1.1 R-Square

*R-Square* merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur tingkat perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Tujuan nilai *r-square* adalah untuk melihat korelasi antar variabel laten. Menurut (Rahmad Solling Hamid, S.E. & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., 2019) *Rule of thumb* dari nilai *r-square* adalah 0,75 menunjukkan kategori kuat, 0,50 menunjukkan kategori meoderat, dan 0,25 termasuk kategori lemah.

**Tabel 4.31** Output Nilai *R-Square* Dosen

|                              | R Square |
|------------------------------|----------|
| <b>Intention To Use</b>      | 0.550    |
| <b>Perceived Ease of Use</b> | 0.813    |
| <b>Perceived Usefulness</b>  | 0.761    |

Berdasarkan output nilai *R-Square*, diperoleh nilai *R-Square* untuk variabel *Intention To Use* sebesar 0.550, *Perceived Ease Of Use* sebesar 0,813 dan *Perceived Usefulness* sebesar 0,761. Kesimpulan dari nilai *R-Square* ketiga variabel termasuk kategori kuat.

**Tabel 4.32** Output Nilai *R-Square* Mahasiswa

|                         | R Square |
|-------------------------|----------|
| <b>Intention To Use</b> | 0.725    |
| <b>Ease of Use</b>      | 0.844    |
| <b>Usefulness</b>       | 0.915    |

Berdasarkan output nilai *R-Square*, diperoleh nilai *R-Square* untuk variabel *Intention To Use* sebesar 0.725, *Perceived Ease Of Use* sebesar 0,844 dan *Perceived Usefulness* sebesar 0,915. Kesimpulan dari nilai *R-Square* kedua variabel termasuk kategori kuat.

#### 4.6.1.2 Effect Size (*F-Square*)

*F-Square* digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel laten. Adapun nilai kriteria *F-Square* yang disarankan adalah 0,02 menunjukkan memiliki pengaruh yang lemah, 0,15 moderate dan 0,35 termasuk kategori kuat (Prof. Dr. Siswoyo Haryono, MM, 2016).

**Tabel 4.33** Nilai *F-Square* Dosen

|                              | Ease of Use | Usefulness | Intention To Use |
|------------------------------|-------------|------------|------------------|
| <i>Discomfort</i>            | 0.012       | 0.007      |                  |
| <i>Innovativeness</i>        | 0.011       | 0.052      |                  |
| <i>Insecurity</i>            | 0.276       | 0.257      |                  |
| <i>Optimism</i>              | 0.374       | 0.218      |                  |
| <i>Perceived Ease Of Use</i> |             |            | 0.006            |
| <i>Perceived Usefulness</i>  |             |            | 0.150            |

Berikut Penjelasan dari tabel 4.20 yaitu :

- Discomfort* memiliki nilai *F-Square* sebesar 0,012 berarti bahwa variabel *discomfort* memiliki pengaruh “ Lemah” terhadap *Perceived Ease Of Use*
- Discomfort* memiliki nilai *F-Square* sebesar 0.007 berarti bahwa variabel *discomfort* memiliki pengaruh “ Lemah” terhadap *Perceived Usefulness*
- Innovativeness* memiliki nilai *F-Square* sebesar 0,011 berarti bahwa variabel *Innovativeness* memiliki pengaruh “Lemah” terhadap *Perceived Ease Of Use*
- Innovativeness* memiliki nilai *F-Square* 0,052 berarti bahwa variabel *innovativeness* memiliki pengaruh “Lemah” terhadap *perceived Usefulness*

- e. *Insecurity* memiliki nilai *F-Square* 0,276 berarti bahwa variabel *insecurity* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *perceived Ease Of Use*
- f. *Insecurity* memiliki nilai *F-Square* 0,257 berarti bahwa variabel *insecurity* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *Perceived Usefulness*
- g. *Perceived Ease Of Use* memiliki nilai *F-Square* 0,006 berarti bahwa variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh “Lemah” terhadap *Intention To Use*
- h. *Intention To Use* memiliki nilai *F-Square* 0,150 berarti bahwa variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *Perceived Usefulness*
- i. *Optimism* memiliki nilai *F-Square* 0,374 berarti bahwa variabel *optimism* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *perceived Ease Of Use*
- j. *Optimism* memiliki nilai *F-Square* 0,218 berarti bahwa variabel *optimism* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *perceived Usefulness*

**Tabel 4.34** Nilai F-Square Mahasiswa

|                              | Ease of Use | Usefulness | Intention To Use |
|------------------------------|-------------|------------|------------------|
| <b>Discomfort</b>            | 0.096       | 0.156      |                  |
| <b>Innovativeness</b>        | 0.157       | 0.184      |                  |
| <b>Insecurity</b>            | 0.358       | 0.124      |                  |
| <b>Optimism</b>              | 0.086       | 0.330      |                  |
| <b>Perceived Ease Of Use</b> |             |            | 0.004            |
| <b>Perceived Usefulness</b>  |             |            | 0.181            |

Berikut Penjelasan dari tabel 4.21 yaitu :

- a. *Discomfort* memiliki nilai *F-Square* sebesar 0,096 berarti bahwa variabel *discomfort* memiliki pengaruh “ Lemah” terhadap *Perceived Ease Of Use*
- b. *Discomfort* memiliki nilai *F-Square* sebesar 0.156 berarti bahwa variabel *discomfort* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *Perceived Usefulness*
- c. *Innovativeness* memiliki nilai *F-Square* sebesar 0,157 berarti bahwa variabel *Innovativeness* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *Perceived Ease Of Use*
- d. *Innovativeness* memiliki nilai *F-Square* 0,184 berarti bahwa variabel *innovativeness* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *perceived Usefulness*
- e. *Insecurity* memiliki nilai *F-Square* 0,358 berarti bahwa variabel *insecurity* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *perceived Ease Of Use*
- f. *Insecurity* memiliki nilai *F-Square* 0,124 berarti bahwa variabel *insecurity* memiliki pengaruh “ Kuat” terhadap *Perceived Usefulness*
- g. *Intention To Use* memiliki nilai *F-Square* 0,004 berarti bahwa variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh “Lemah” terhadap *Perceived Ease Of Use*
- h. *Intention To Use* memiliki nilai *F-Square* 0,181 berarti bahwa variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *Perceived Usefulness*
- i. *Optimism* memiliki nilai *F-Square* 0,086 berarti bahwa variabel *optimism* memiliki pengaruh “Lemah” terhadap *perceived Ease Of Use*
- j. *Optimism* memiliki nilai *F-Square* 0,330 berarti bahwa variabel *optimism* memiliki pengaruh “Kuat” terhadap *perceived Usefulness*

#### 4.6.1.3 Predictive Relevance ( $Q$ -Square)

$Q$  – Square bertujuan untuk melihat pengaruh model terhadap pengukuran observasi variabel laten *endogen*. Nilai  $Q$  – square didapat dengan menggunakan prosedur *blinifolding* . Menurut (Anuraga et al., 2017) Nilai  $Q$  – Square  $> 0$  menjelaskan bahwa model kurang memiliki *Predictive Relevance*. Besaran nilai  $Q^2$  memiliki rentang nilai  $0 < Q^2 < 1$ , yang memiliki arti bahwasannya semakin nilai  $Q^2$  mendekati nilai 1 maka model dapat dikatakan sangat baik.

**Tabel 4.35** Nilai  $Q$  – Square Dosen

|                                     | $Q^2$ |
|-------------------------------------|-------|
| <b><i>Perceived Ease Of Use</i></b> | 0,572 |
| <b><i>Perceived Usefulness</i></b>  | 0,525 |
| <b><i>Itention To Use</i></b>       | 0.493 |

Pada tabel 4.24 didapatkan nilai  $q$ -Square untuk variabel *Perceived Ease Of Use* sebesar 0,572 , *Perceived Usefulness* sebesar 0,525 dan *Itention To Use* sebesar 0.493. Hal tersebut membuktikan bahwasannya  $Q^2$  memiliki nilai  $> 0$  sehingga dapat dikatakan variabel tersebut memiliki *Predictive Relevance* yang baik.

**Tabel 4.36** Nilai  $Q$  – Square Mahasiswa

|                                     | $Q^2$ |
|-------------------------------------|-------|
| <b><i>Perceived Ease Of Use</i></b> | 0,482 |
| <b><i>Perceived Usefulness</i></b>  | 0,485 |
| <b><i>Itention To Use</i></b>       | 0.698 |

Pada tabel 4.25 didapatkan nilai  $q$ -Square untuk variabel *Perceived Ease Of Use* sebesar 0,482 , *Perceived Usefulness* sebesar 0,485 dan *Itention To Use* sebesar 0.698. Hal tersebut membuktikan bahwasannya  $Q^2$  memiliki nilai  $> 0$  sehingga dapat dikatakan variabel tersebut memiliki *Predictive Relevance* yang baik.

#### 4.6.1.4 Goodness of Fit (GoF)

*Goodness of Fit (GoF)* bertujuan untuk memvalidasi struktural secara keseluruhan. Pengujian kelayakan suatu model digunakan pengukuran *Goodness of Fit (GoF)*. Menurut (Muthia Roza Linda & Megawati 2014). GoF memiliki kisaran nilai, yaitu : 0,1 (GoF kecil), 0,25 (GoF moderate), dan 0,36 (GoF besar). Berikut rumus menghitung *Goodness Of Fit (GoF)* sebagai berikut :

a. *Goodness Of Fit (GoF)* Dosen

$$GoF = \sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}}$$

$$GoF = \sqrt{143,450 \times 0,8345}$$

$$GoF = 10,941161$$

b. *Goodness Of Fit (GoF)* Mahasiswa

$$GoF = \sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}}$$

$$GoF = \sqrt{143,369 \times 0,9025}$$

$$GoF = 11,108129$$

Keterangan :

$$\overline{AVE} = \text{Nilai rata - rata AVE}$$

$$\overline{R^2} = \text{Nilai rata - rata } R^2$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas menghasilkan, GoF memiliki nilai sekitar 11 % dan dapat dikatakan model penelitian layak untuk digunakan.

#### 4.7 Uji Hipotesis

Kebenaran dari hipotesis yang telah dibuat untuk dibuktikan dengan melakukan pengujian hipotesis. Uji hipotesis dapat diketahui melalui nilai dari *path coefficients, T-statistics dan P-Values*.



Tabel 4.37 Tabel Uji Hipotesis Dosen

| Hipotesis       | Path Coefficients | T-statistics | P-values | Pengaruh                             |
|-----------------|-------------------|--------------|----------|--------------------------------------|
| H1 : DS → PEOU  | 0.112             | 1.145        | 0.253    | Berpengaruh Positif tidak signifikan |
| H2 : DS → PU    | -0.019            | 0.156        | 0.876    | Berpengaruh Negatif tidak signifikan |
| H3 : IN → PEOU  | -0.023            | 0.204        | 0.839    | Berpengaruh negatif tidak signifikan |
| H4 : IN → PU    | 0.059             | 0.527        | 0.599    | Berpengaruh Positif tidak signifikan |
| H5 : IS → PEOU  | 0.305             | 2.402        | 0.017    | Berpengaruh Positif signifikan       |
| H6 : IS → PU    | 0.315             | 2.218        | 0.027    | Berpengaruh Positif signifikan       |
| H7 : PEOU → ITU | 0.239             | 2.302        | 0.022    | Berpengaruh Positif signifikan       |
| H8 : PU → ITU   | 0.322             | 2.498        | 0.013    | Berpengaruh Positif signifikan       |
| H9 : OP → PEOU  | 0.453             | 3.671        | 0.000    | Berpengaruh                          |

|                      |              |              |              |                                       |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------|
|                      |              |              |              | <b>Positif signifikan</b>             |
| <b>H10 : OP → PU</b> | <b>0.385</b> | <b>2.948</b> | <b>0.003</b> | <b>Berpengaruh Positif signifikan</b> |

**Tabel 4.38** Tabel Uji Hipotesis Mahasiswa

| <b>Hipotesis</b>      | <b>Path Coefficients</b> | <b>T-statistics</b> | <b>P-values</b> | <b>Pengaruh</b>                             |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|---|
| <b>H1 : DS → PEOU</b> | <b>0.065</b>             | <b>1.747</b>        | <b>0.081</b>    | <b>Berpengaruh Positif tidak signifikan</b> |
| <b>H2 : DS → PU</b>   | <b>0.088</b>             | <b>2.953</b>        | <b>0.003</b>    | <b>Berpengaruh Positif signifikan</b>       |
| <b>H3 : IN → PEOU</b> | <b>0.222</b>             | <b>2.442</b>        | <b>0.015</b>    | <b>Berpengaruh Positif signifikan</b>       |
| <b>H4 : IN → PU</b>   | <b>0.231</b>             | <b>2.865</b>        | <b>0.004</b>    | <b>Berpengaruh Positif signifikan</b>       |
| <b>H5 : IS → PEOU</b> | <b>0.393</b>             | <b>4.517</b>        | <b>0.000</b>    | <b>Berpengaruh Positif signifikan</b>       |
| <b>H6 : IS → PU</b>   | <b>0.166</b>             | <b>2.035</b>        | <b>0.042</b>    | <b>Berpengaruh Positif signifikan</b>       |
| <b>H7 : PEOU →</b>    | <b>0.300</b>             | <b>4.327</b>        | <b>0.000</b>    | <b>Berpengaruh</b>                          |

|                |       |       |       |                                      |
|----------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|
| ITU            |       |       |       | Positif signifikan                   |
| H8 : PU → ITU  | 0.367 | 7.596 | 0.000 | Berpengaruh Positif signifikan       |
| H9 : OP → PEOU | 0.123 | 1.886 | 0.060 | Berpengaruh Positif tidak signifikan |
| H10 : OP → PU  | 0.293 | 5.790 | 0.000 | Berpengaruh Positif signifikan       |

Dari hasil uji hipotesis dosen terdapat 6 variabel yang memiliki pengaruh positif dan signifikan, sedangkan 4 variabel memiliki pengaruh positif tidak signifikan. Pada variabel *discomfort* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.112 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $1.145 < 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.253 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h1 ditolak.

Pada variabel *discomfort* memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai negatif sebesar -0.019 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $0.156 < 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.876 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* tidak pengaruh tidak signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h2 ditolak.

Pada variabel *Innovativeness* memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai negatif sebesar -0.023 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $0.204 < 1,96$  atau nilai *p-*

values, yaitu sebesar  $0.839 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* tidak berpengaruh tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h3 ditolak.

Pada variabel *Innovativeness* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.059 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $0.527 < 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.599 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h4 ditolak.

Pada variabel *Insecurity* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.305 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.402 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.017 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h5 diterima.

Pada variabel *Insecurity* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.315 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.218 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.027 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h6 diterima.

Pada variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.239 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.302 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.022 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Intention To Use* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h7 diterima.

Pada variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.322 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.498 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.013 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Intention To Use*

berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h8 diterima.

Pada variabel *Optimism* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.453 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $3.671 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimism* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h9 diterima.

Pada variabel *Optimsim* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.385 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.948 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.003 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimism* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h10 diterima.

Dari hasil uji hipotesis Mahasiswa terdapat 8 variabel yang memiliki pengaruh positif dan signifikan, sedangkan 2 variabel memiliki pengaruh positif tidak signifikan. Pada variabel *Discomfort* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.065 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $1.747 < 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.081 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h1 ditolak.

Pada variabel *Discomfort* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.088 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.953 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.003 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h2 diterima.

Pada variabel *Innovativeness* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.222 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.442 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.015 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h3 diterima.

Pada variabel *Innovativeness* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.231 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.865 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.004 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h4 diterima .

Pada variabel *Innsecurity* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.393 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $4.517 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h5 diterima.

Pada variabel *Insecurity* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.166 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.035 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.042 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h6 diterima.

Pada variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.300 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $4.327 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h7 diterima.

Pada variabel *Intention To Use* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.367 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $7.596 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h8 diterima.

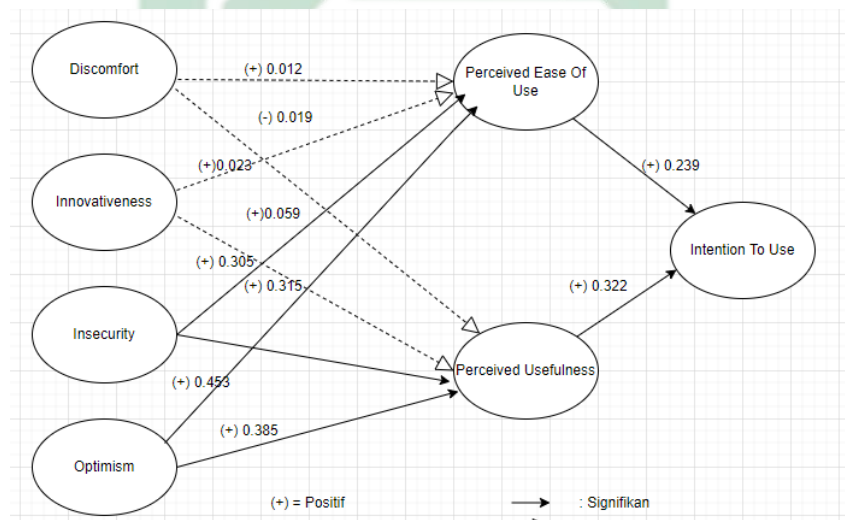
Pada variabel *Optimism* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.123 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $1.886 < 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.060 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimims*

berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h9 ditolak.

Pada variabel *Optimism* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.293 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $5.790 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimism* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h10 diterima.

## 4.8 Analisis Hasil dan Pembahasan Penelitian

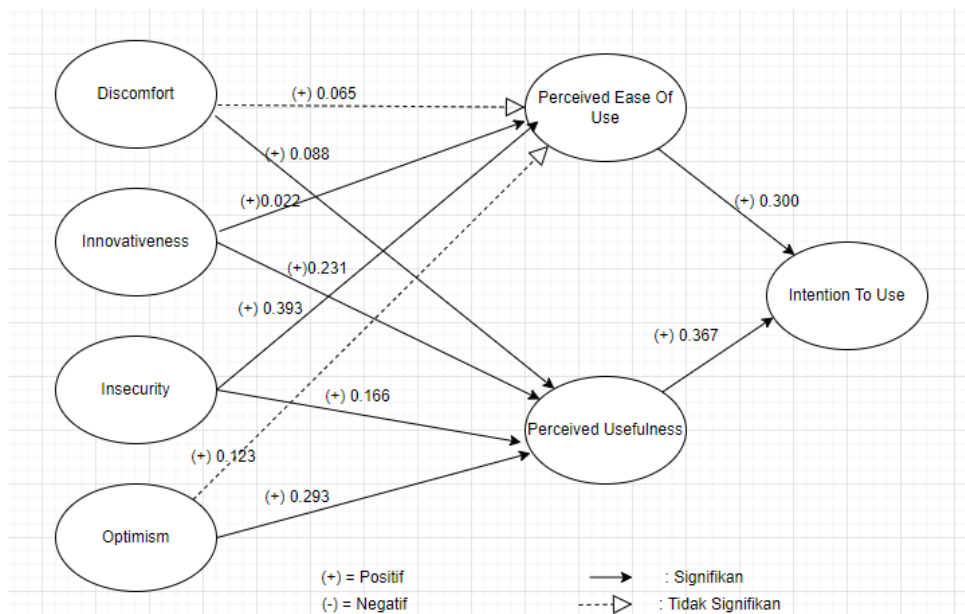
### 4.8.1 Responden Dosen



Gambar 4.32 Hasil Analisis Dosen

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## 4.8.2 Responden Mahasiswa



**Gambar 4.33** Hasil Hipotesis Mahasiswa

## Pembahasan Hasil Analisis Dosen

### 4.8.1.1 $H_1$ : *Discomfort* Terhadap *Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *discomfort* pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.112 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $1.145 < 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.253 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga  $h_1$  tidak terbukti.

Dalam penelitian ini responden menyatakan penolakan tersebut membuktikan bahwa pengguna cenderung mengabaikan rasa ketidaknyamanan yang dirasakan ketika menggunakan sistem E-Learning dan tetap berpandangan bahwa sistem E-Learning mudah digunakan karena cepat untuk aktivitas akademik dan mengajar (Septi Nur Faizani, 2021)



#### 4.8.1.2 H<sub>2</sub> : *Discomfort* Terhadap *Perceived Usefulness*

Pada variabel *discomfort* pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.019 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $0.156 < 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.876 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* tidak pengaruh tidak signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h<sub>2</sub> tidak terbukti.

Dalam penelitian ini responden menyatakan penolakan tersebut membuktikan bahwa pengguna cenderung mengabaikan rasa ketidaknyamanan yang dirasakan ketika menggunakan sistem E-Learning dan lebih memilih tetap menggunakan karena manfaat yang dirasakan lebih besar seperti efisien dan praktis karena sistem E-Learning digunakan untuk berbagai aktivitas akademik (Septi Nur Faizani,2021)

#### 4.8.1.3 H<sub>3</sub> : *Innovativeness* Terhadap *Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *Innovativeness* pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.023 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $0.204 < 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.839 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* tidak berpengaruh tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h<sub>3</sub> tidak terbukti.

Dalam penelitian ini responden menyatakan penolakan tersebut membuktikan bahwa pengguna cenderung mengabaikan rasa tingginya tingkat inovasi yang dirasakan ketika menggunakan sistem E-Learning dan dan tetap berpandangan bahwa sistem E-Learning mudah digunakan karena cepat untuk aktivitas akademik dan mengajar(Septi Nur Faizani,2021)

#### 4.8.1.4 H<sub>4</sub> : *Innovativeness* Terhadap *Perceived Usefulness*

Pada variabel *Innovativeness* pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path*

*coefficient* bernilai positif sebesar 0.059 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $0.527 < 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.599 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga *h4* tidak terbukti.

Dalam penelitian ini responden menyatakan penolakan tersebut membuktikan bahwa pengguna cenderung mengabaikan rasa tingginya tingkat inovasi yang dirasakan ketika menggunakan sistem E-Learning dan lebih memilih tetap menggunakan karena manfaat yang dirasakan lebih besar seperti efisien dan praktis karena sistem E-Learning digunakan untuk berbagai aktivitas akademik (Septi Nur Faizani, 2021)

#### 4.8.1.5 *H<sub>5</sub>: Insecurity Terhadap Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *Insecurity* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.305 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.402 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.017 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga *h5* terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa penggunaan sistem E-Learning memiliki sikap tidak aman yang timbul ketika menggunakan teknologi, menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan tentu akan dipengaruhi oleh sistem yang dirasakannya (Venkatesh, 2000;)

#### 4.8.1.6 *H<sub>6</sub>: Insecurity Terhadap Perceived Usefulness*

Pada variabel *Insecurity* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.315 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.218 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.027 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga *h6* terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa penggunaan sistem E-Learning memiliki sikap tidak aman yang timbul ketika menggunakan teknologi, menunjukkan bahwa persepsi manfaat penggunaan tentu akan dipengaruhi oleh sistem yang dirasakannya (Venkatesh, 2000;)

#### 4.8.1.7 H<sub>7</sub>: *Perceived Ease Of Use Terhadap Intention To Use*

Pada variabel *Intention To Use* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.239 dan nilai *T-Statistic* sebesar 2.302 > 1,96 atau nilai p-values, yaitu sebesar 0.022 < 0,05 yang mengartikan bahwa variabel *Intention To Use* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h7 terbukti.

Dukungan terhadap hipotesis tersebut menunjukkan bahwa pengguna telah merasakan kemudahan ketika menggunakan Sistem E-Learning sehingga dapat mempengaruhi minat sekaligus meningkatkan penggunaan Sistem E-Learning dimasa depan.

#### 4.8.1.8 H<sub>8</sub>: *Perceived Usefulness Terhadap Intention To Use*

Pada variabel *Intention To Use* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.322 dan nilai *T-Statistic* sebesar 2.498 > 1,96 atau nilai p-values, yaitu sebesar 0.013 < 0,05 yang mengartikan bahwa variabel *Intention To Use* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h8 terbukti.

Dukungan terhadap hipotesis tersebut menunjukkan bahwa pengguna telah merasakan manfaat ketika menggunakan Sistem E-Learning sehingga dapat mempengaruhi minat sekaligus meningkatkan penggunaan Sistem E-Learning dimasa depan.

#### 4.8.1.9 H<sub>9</sub>: *Optimism Terhadap Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *Optimism* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient*

bernilai positif sebesar 0.453 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $3.671 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimism* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga *h9* terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa pengguna Sistem E-Learning memiliki sikap optimis dan pandangan positif bahwa sistem E-Learning kemudahan dalam aktivitas akademik/mengajar serta dapat meningkatkan kualitas dalam mengajar lebih efisien

#### 4.8.1.10 *H<sub>10</sub>*: *Optimism Terhadap Perceived Usefulness*

Pada variabel *Optimsim* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.385 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.948 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.003 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimism* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga *h10* terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa pengguna Sistem E-Learning memiliki sikap optimis dan pandangan positif bahwa sistem E-Learning memberikan manfaat dalam aktivitas akademik/mengajar serta dapat meningkatkan kualitas dalam mengajar lebih cepat dan efisien.

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## Pembahasan Hasil Analisis Mahasiswa

### 4.8.2.1 H<sub>1</sub> : *Discomfort* Terhadap *Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *Discomfort* pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.065 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $1.747 < 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.081 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h1 tidak terbukti.

Penolakan tersebut membuktikan bahwa pengguna sistem E-Learning cenderung mengabaikan rasa ketidaknyamanan yang dirasakan ketika menggunakan sistem E-Learning dan tetap berpandangan bahwa sistem E-Learning mudah digunakan karena cepat dan efisien.

### 4.8.2.2 H<sub>2</sub> : *Discomfort* Terhadap *Perceived Usefulness*

Pada variabel *Discomfort* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.088 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.953 > 1,96$  atau nilai p-values, yaitu sebesar  $0.003 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Discomfort* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h2 terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa penggunaan sistem E-Learning memiliki sikap ketidaknyamanan yang timbul ketika menggunakan teknologi, menunjukkan bahwa persepsi manfaat penggunaan tentu akan dipengaruhi oleh sistem yang dirasakannya (Venkatesh, 2000;)

### 4.8.2.3 H<sub>3</sub> : *Innovativeness* Terhadap *Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *Innovativeness* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.222 dan nilai *T-Statistic* sebesar

2.442 > 1,96 atau nilai p-values, yaitu sebesar 0.015 < 0,05 yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h3 terbukti.

Dukungan terhadap hipotesis tersebut menunjukkan bahwa tingginya tingkat inovasi individu yang bisa dilihat dari pengetahuan pengguna terhadap teknologi tersebut tanpa bantuan orang lain dan minimnya menemui kendala saat menggunakan sistem E-Learning membuktikan bahwa dianggap mudah digunakan untuk pembelajaran.

#### 4.8.2.4 H<sub>4</sub>: *Innovativeness* Terhadap *Perceived Usefulness*

Pada variabel *Innovativeness* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.231 dan nilai *T-Statistic* sebesar 2.865 > 1,96 atau nilai p-values, yaitu sebesar 0.004 < 0,05 yang mengartikan bahwa variabel *Innovativeness* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h4 terbukti.

Dukungan terhadap hipotesis tersebut menunjukkan bahwa tingginya tingkat inovasi individu yang bisa dilihat dari pengetahuan pengguna terhadap teknologi tersebut tanpa bantuan orang lain dan minimnya menemui kendala saat menggunakan sistem E-Learning membuktikan bahwa dianggap bermanfaat untuk pembelajaran.

#### 4.8.2.5 H<sub>5</sub>: *Insecurity* Terhadap *Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *Insecurity* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.393 dan nilai *T-Statistic* sebesar 4.517 > 1,96 atau nilai p-values, yaitu sebesar 0.000 < 0,05 yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h5 terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa penggunaan sistem E-Learning memiliki sikap tidak aman yang timbul ketika menggunakan teknologi, menunjukkan bahwa persepsi

kemudahan penggunaan tentu akan dipengaruhi oleh sistem yang dirasakannya (Venkatesh, 2000;)

#### 4.8.2.6 H<sub>6</sub>: *Insecurity Terhadap Perceived Usefulness*

Pada variabel *Insecurity* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.166 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $2.035 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.042 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h<sub>6</sub> terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa penggunaan sistem E-Learning memiliki sikap tidak aman yang timbul ketika menggunakan teknologi, menunjukkan bahwa persepsi manfaat penggunaan tentu akan dipengaruhi oleh sistem yang dirasakannya (Venkatesh, 2000;)

#### 4.8.2.7 H<sub>7</sub>: *Perceived Ease Of Use Terhadap Intention To Use*

Pada variabel *Intention To Use* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.300 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $4.327 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h<sub>7</sub> terbukti.

Dukungan terhadap hipotesis tersebut menunjukkan bahwa pengguna telah merasakan kemudahan ketika menggunakan Sistem E-Learning sehingga dapat mempengaruhi minat sekaligus meningkatkan penggunaan Sistem E-Learning dimasa depan.

#### 4.8.2.8 H<sub>8</sub>: *Perceived Usefulness Terhadap Intention To Use*

Pada variabel *Intention To Use* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.367 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $7.596 > 1,291$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang

mengartikan bahwa variabel *Insecurity* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h8 terbukti.

Dukungan terhadap hipotesis tersebut menunjukkan bahwa pengguna telah merasakan manfaat ketika menggunakan Sistem E-Learning sehingga dapat mempengaruhi minat sekaligus meningkatkan penggunaan Sistem E-Learning dimasa depan.

#### 4.8.2.9 H<sub>9</sub>: *Optimism Terhadap Perceived Ease Of Use*

Pada variabel *Optimism* pengaruh positif tidak signifikan terhadap *perceived Ease Of Use* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.123 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $1.886 < 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.060 > 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimims* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Perceived Ease Of Use*, sehingga h9 tidak terbukti.

Penolakan tersebut membuktikan bahwa pengguna sistem E-Learning cenderung mengabaikan rasa ketidaknyamanan yang dirasakan ketika menggunakan sistem E-Learning dan tetap berpandangan bahwa sistem E-Learning mudah digunakan karena cepat dan efisien.

#### 4.8.2.10 H<sub>10</sub>: *Optimism Terhadap Perceived Usefulness*

Pada variabel *Optimism* pengaruh positif signifikan terhadap *perceived Usefulness* yang ditunjukkan dengan *path coefficient* bernilai positif sebesar 0.293 dan nilai *T-Statistic* sebesar  $5.790 > 1,96$  atau nilai *p-values*, yaitu sebesar  $0.000 < 0,05$  yang mengartikan bahwa variabel *Optimism* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, sehingga h10 terbukti.

Penerimaan hipotesis tersebut membuktikan bahwa pengguna Sistem E-Learning memiliki sikap optimis dan pandangan positif bahwa sistem E-Learning memberikan manfaat dalam aktivitas akademik/mengajar serta dapat meningkatkan kualitas dalam mengajar lebih cepat dan efisien.



#### 4.9 Perbandingan Hasil Dosen dan Mahasiswa

**Tabel 4.41** Hasil Perbandingan Dosen dan Mahasiswa

| Variabel                     | Hasil Pengujiannya   |
|------------------------------|--|
| Discomfort (DS)              | Untuk dosen terdapat 1 indikator yang dihapus, sedangkan mahasiswa semua terpakai dan valid                      |
| Innovativeness (IN)          | Pada hasil Dosen terdapat 1 indikator yang dihapus, sedangkan hasil mahasiswa semua indikator terpakai dan valid |
| Insecurity (IN)              | Semua indikator valid dan terpakai hasil dari dosen dan mahasiswa  |
| Optimism (OP)                | Semua indikator valid dan terpakai hasil dari dosen dan mahasiswa  |
| Perceived Usefulness (PU)    | Hasil mahasiswa dan dosen terdapat 1 indikator yang dihapus  |
| Perceived Ease Of Use (PEOU) | Pada hasil Mahasiswa terdapat 1 indikator yang dihapus, sedangkan hasil dosen semua indikator terpakai dan valid |
| Intention To Use (ITU)       | Hasil mahasiswa dan dosen terdapat 1 indikator yang dihapus  |

Berdasarkan tabel diatas variabel tersebut digunakan untuk menguji kesiapan dan keberhasilan pada *E-Learning*. Hasil kuesioner antara mahasiswa dan dosen berbeda, dan pada perbedaannya terdapat pada hasil pengujiannya dan indikator yang digunakan. Indikator TRI dan TAM mempunyai 30 indikator,

dilihat dari pengujian responden mahasiswa menggunakan 27 indikator dan dosen 26 indikator.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan

1. Dari hasil yang didapat, faktor faktor yang mempengaruhi dalam pengukuran kesiapan *E-Learning* adalah optimisme, inovasi, ketidaknyamanan dan ketidakamanan. Faktor faktor yang mempengaruhi dalam pengukuran keberhasilan *E-Learning Perceived Usefulness* atau tentang kegunaan, *Perceived Ease Of Use* atau kemudahan penggunaan, *Itention To Use* atau niat untuk menggunakan.
2. Hasil Perbandingan dari pengujian dosen dan mahasiswa menunjukkan bahwasannya semua hipotesis memiliki pengaruh positif dan diterima atau signifikan. Terdapat 6 hipotesis yang terbukti berpengaruh positif dan signifikan sedangkan 4 hipotesis terbukti berpengaruh positif namun tidak signifikan dan Hasil pengujian pada mahasiswa menunjukkan bahwasannya semua hipotesis memiliki pengaruh positif dan diterima atau signifikan. Terdapat 8 hipotesis yang terbukti berpengaruh positif dan signifikan sedangkan 2 hipotesis terbukti berpengaruh positif namun tidak signifikan.

#### 5.2 Saran

Pada dasarnya penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan

1. Penelitian selanjutnya dapat mengumpulkan data menggunakan instrumen seperti penyebaran kuesioner dan wawancara sehingga dapat diperoleh gambaran hubungan variabel yang jelas
2. Jumlah sampel yang diambil dapat ditingkatkan tidak hanya pada kampus UNISDA tetapi dapat diambil dari beberapa perguruan tinggi yang baru saja menggunakan sistem informasi akademik yang berbasis website
3. Analisa data dapat dilakukan dengan menggunakan alat uji statistik lain misal SPSS, AMOS dan Lisrel agar semua data yang dihasilkan bisa signifikan

4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan beberapa variabel *Personal Innovativeness in the domain of Information Technology*/ Inovasi pribadi dalam ramah teknologi informasi (PIIT) pada model penelitian sehingga mendapatkan penegathuan baru dari hasil analisis yang ada.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, W. (2017). *Metode Penelitian Terpadu Sistem Informasi*. (R.I.Utami, Ed.) Yogyakarta:ANDI
- Abdul Muhid. (2012). *Analisis Statistik*. Sidoarjo: Zifatama.
- Agustina, R., Paulus, I.S., dan Ridi, F., (2016)“Sejarah, Tantangan dan Faktor Keberhasilan Pengembangan E-learning ”. Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, Universitas Gadjah Mada.
- Anggraini, W., Kusumanto, I., Yola, M., & Permata, E. G. (2020). Lean Services Untuk Perbaikan Pelayanan Administrasi Akademik di Universitas Lean Services for the Improvement of University Administration Services. 6(1), 21–26
- Darmawan, R. D. (2018). *Analisa Pengaruh Work Family Conflict dan Job Stress Terhadap Job Performance Perawat di Rumah Sakit “X”* (p. 6).
- Davis, F.D. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, and User Acceptance Of Information Technology*, 13, 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>.
- Davis, F.D., 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, pp.319-340.
- Demirci,A., &Ersoy, N. (2008). *Technology Readiness for innovative high –tech products: how consumers perceive and adopt new technologies*. The Bussiness Review. 1-9 Rereived from [http://isletme.anadolu.edu.tr/media/articles/demirci\\_ersoy01.pdf](http://isletme.anadolu.edu.tr/media/articles/demirci_ersoy01.pdf)
- Ermawati, A. (2018). Pengaruh Brand Image Dan Brand Trust Terhadap Purchase Decision Produk United. *Jurnal Agora*, 6(2), 287097.
- Handayani, T., & Sudiana, S. (2015). Analisis Penerapan Model UTATUT (Unified Theory Of Acceptance and Use of Technology) Terhadap Perilaku Pengguna Sistem Informasi. Semnas Re TII ke-10 2015.
- Handayani. (2005) . Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Sistem Informasi Dan Penggunaan Sistem Informasi. Universitas Diponegoro Semarang.
- Hayes, A. (2019). Stratified Random Sampling.

- JR., J. F. H., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data Analysis*.
- Jogiyanto. 2007. Sistem Informasi Keperilakuan. Penerbit ANDI. Yogyakarta
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia.
- Lazuardi, A. (2013). Tingkat Kesiapan (Readiness) Pengapdosian Teknologi Informasi. Karya Akhir Universitas Indonesia 2013.
- Linda, Muthia Roza, Megawati Megawati, and Yusri Japriska. "Analisis Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja dan Motivasi Terhadap Kinerja Pegawai Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Pesisir Selatan dengan Menggunakan Partial Least Square (PLS)." *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis* 3.1 (2014).
- Lin, C.H., Shih, H.Y, & Sher, P.J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model. *Psychology and Marketing*, 641-657
- Lipaj, D., & Davidaviciene, V. (2013). Information sistem 5(1), 38-45. <https://doi.org/103846/mla.2013.06>
- Napitupulu, D. (2017). Kajian Penerimaan ELearning dengan Pendekatan TAM Study of E-Learning Acceptance Based on TAM Approach. Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu.
- Parasuraman, "Technology Readiness Index (Tri): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness
- Parasuraman, A. (2000). *Index (TRI) A Multiple-item Scale to Embrace New Technologies. Journal of Service Research*, 2.
- Parasuraman, A., & Colby, C.L. (2015). An Updated and Streamlined *Technology Readiness Index: TRI 2.0. Journal of service Research*, 18(1), 59-74. <https://doi.org/10.1177/1094670514539730>
- Pasuraman, A., dan Colby, C.L. (2000). *Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. Journal of service research*.
- Prof. Dr. Siswoyo Haryono, MM, Mp. (2016). *Metode SEM untuk Penelitian Manajemen AMOS Lisrel PLS*.

- Raharjo, S. (2019). Panduan Analisis Faktor dan Interpretasi dengan SPSS Lengkap
- Rahmad Solling Hamid, S.E., M. ., & Dr. Suhardi M Anwar, Drs., M. M. (2019). *Structural Equation Model (SEM)*.
- Santoso, Bambang., dan Legowo, Nilo. 2014. Faktor-faktor Kesuksesan E-learning dalam Meningkatkan Proses Belajar Mengajar di SMA Budi Mulia Karawang. Online at: <https://www.academia.edu/34714944>
- Singarimbun, Masri, Effendi, & Sofian. (2011). Metode Penelitian Survy. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES Indonesia.
- Soekartawi, (2007), Merancang dan Menyelenggarakan e-Learning, Ardana Media dan Rumah Produksi Informatika, UII, Yogyakarta.
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Afabeta.
- Supranto, J. (2010). Statistik Teori dan Aplikasi. Jakarta: UI Press
- Suprpto. (2013). Jurnal Ekonomi & Pendidikan, Volumen 3 Nomor 1, April 2006, (March), 119-133.
- Suryani, & Hendryadi. (2015). *Metode Riset Kuantitatif Teori dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Sutabri, T. (2012). Analisis Sistem Informasi
- Tri Indri Hardini. Pembelajaran Elektronik (E-Learning) : Alternatif Pembelajaran Bahasa Berbasis Konsep Multimedia. On line di <http://www.apfippsi.com/candance22/index.html> [09/02/07]
- van Raaij, Erik M., and Schepers, Jeroen J.L. 2008. The Acceptance and Use of a Virtual Learning Environment in China. *Computers & Education*. Vol.50. Thn. 2008. Pp. 838–852
- Venkatesh, V. (2000). *Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model*, 1997,342-365.
- Wahidmurni. (2017). Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif

- Walezuch, R., Lemmink, J., & Streukens, S. (2007). The effect of service employess' technology readiness on technology acceptance. *Information and Management*, 44(2), 206-215. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.12.005>
- Wiyono, A.S., Ancok, D. and Hartono, J., 2008. Aspek Psikologis pada Implementasi Sistem Teknologi Informasi. Konferensi dan Temu Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Indonesia, pp.21-23
- Wulandari, M.S. & Rahayu, N. (2010). Pemanfaatan media pembelajaran secara online (e-learning) bagi wanita karir dalam upaya meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17-23. <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A