

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFEKTIVITAS  
ONLINE LEARNING DI PERGURUAN TINGGI**



**PENELITIAN**

*Nur Chalik Azhar*

*2140071730*

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SISTEM INFORMASI JENJANG S2  
UNIVERSITAS BINA NUSANTARA  
JAKARTA  
2021**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFEKTIVITAS  
ONLINE LEARNING DI PERGURUAN TINGGI**



**PENELITIAN**

*Nur Chalik Azhar*

*2140071730*

**Tesis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Magister  
MANAJEMEN SISTEM INFORMASI  
Pada  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS BINA NUSANTARA**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFEKTIVITAS  
ONLINE LEARNING DI PERGURUAN TINGGI**



**PENELITIAN**

*Nur Chalik Azhar*

*2140071730*

**Pembimbing :**

**Ir. Togar Alam Napitupulu, MS., MSc., Ph.D.**

**Tanggal : 11 – 11 – 2021**

## **PERNYATAAN** **STATEMENT**

Dengan ini saya,

Nama : Nur Chalik Azhar

NIM : 2140071730

Judul Tesis : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas *Online Learning* di  
Perguruan Tinggi

Memberikan Universitas Bina Nusantara hak non-eksklusif untuk menyimpan, memperbanyak, dan mendistribusikan karya tesis saya secara mandiri, keseluruhan atau sebagian atau hanya sebagai ringkasan, berupa: format cetak atau elektronik.

Menyatakan bahwa saya akan mempertahankan **hak eksklusif** saya, untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi tesis saya, guna pengembangan karya di masa depan. Misalnya, dalam bentuk artikel, buku, perangkat lunak, ataupun sistem informasi.

*Hereby grant my school, Bina Nusantara University, the non-exclusive rights to archive, reproduce, and distribute my thesis, in whole or in part, whether in the form of printed and electronic formats.*

*I acknowledge that I retain the **exclusive rights** of my thesis by using all or part of it in future work or output, such as articles, books, software, and information systems.*

Tangerang, 11 November 2021

Nur Chalik Azhar

## **HALAMAN PERNYATAAN** **STUDENTS STATEMENT**

Saya, nama Nur Chalik Azhar, NIM 2140071730 menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tesis saya berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas *Online Learning* di Perguruan Tinggi” adalah merupakan gagasan dan hasil *research* saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing.

Saya juga menyatakan dengan sebenarnya bahwa isi tesis ini tidak merupakan jiplakan dan bukan pula dari karya orang lain, kecuali kutipan dari literatur dan atau hasil wawancara tertulis yang saya acu dan telah saya sebutkan di Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila ternyata pernyataan ini tidak benar.

*I, Name Nur Chalik Azhar, Student ID 2140071730 truly acknowledge that my thesis with title “Factors Affecting the Effectiveness of Online Learning in Higher Education” is my concept and project result with guidance from supervisor.*

*I, also truly acknowledge that content of this thesis are not copied and not from another people work, except my citation from literature or written interview result and already write in reference lit and bibliography list*

*That’s my acknowledge were truly made and if in reality this acknowledge weren’t true, I willing sanction.*

Tangerang, 11 November 2021

Nur Chalik Azhar  
NIM: 2140071730

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis tesis yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas *Online Learning* di Perguruan Tinggi” dapat diselesaikan tepat waktu. Penulisan tesis ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang studi Strata-2 (S2) pada Program Studi Manajemen Sistem Informasi Universitas Bina Nusantara Jakarta.

Dalam penyusunan tesis ini pihak penulis mendapatkan banyak bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, berupa bantuan secara langsung dan tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis bermaksud untuk berterima kasih kepada pihak-pihak yang dengan sukarela memberikan bantuan yang bersifat materil atau moril sehingga tesis dapat diselesaikan, ucapan terima kasih ini khususnya ditunjukkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Anggota keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan saat penyusunan tesis ini sedang dilakukan.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Harjanto Prabowo, M.M., selaku rektor Universitas Bina Nusantara.
4. Ibu Dr. Vianny Utami Tjhin, S.Kom., M.M., selaku *Head of Study Program of Master in Information Systems Management*.
5. Bapak Ir. Togar Alam Napitupulu, MS., MSc., Ph.D., selaku dosen pendamping tesis yang selalu membimbing penulis serta meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan arahan kepada penulis agar tesis ini berhasil diselesaikan.
6. Rekan-rekan mahasiswa binusian yang juga selalu memberikan dukungan kepada penulis sehingga tesis ini bisa diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa laporan tesis ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis akan bersedia menerima segala kritik dan saran dari pembaca guna menyempurnakan tesis ini. Penulis juga berharap tesis yang dibuat ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Tangerang, 11 November 2021

Nur Chalik Azhar

# FACTORS AFFECTING THE EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING IN HIGHER EDUCATION

## **ABSTRACT**

*The COVID-19 pandemic has made the learning process in Indonesia change drastically and have an impact on learning in Indonesia. Therefore, every university must follow the regulations from the government. In addition, students are required to be able to adapt to pandemic situations and conditions like this, resulting in high levels of stress experienced by students. This results in the low effectiveness of online learning at the university level. This study aims to determine the effectiveness of online learning in higher education in the D.K.I. Jakarta. The benefits of this research are useful for Universities so that they can be input and policy materials in increasing the effectiveness of online learning in Universities in the D.K.I area. Jakarta. This study uses the Technology Acceptance Model (TAM) and has been modified according to research. The number of samples obtained from the Slovin formula is 400 respondents. Data was collected using Google Form and using simple random sampling technique. The results showed that out of 10 hypotheses, 9 were accepted and 1 was rejected.*

**Keywords:**

*Online Learning, Distance Learning, Learning, Effectiveness, Effectiveness of Online Learning*



# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFEKTIVITAS *ONLINE LEARNING* DI PERGURUAN TINGGI

## ABSTRAK

Pandemi COVID-19 telah membuat proses pembelajaran di Indonesia berubah menjadi drastis dan berdampak kepada pembelajaran di Indonesia. Oleh karena itu, setiap Perguruan Tinggi harus mengikuti peraturan dari pemerintah. Selain itu, mahasiswa dituntut agar bisa menyesuaikan diri dalam situasi dan kondisi pandemi seperti ini, sehingga mengakibatkan tingginya tingkat stres yang di alami oleh mahasiswa. Hal ini mengakibatkan rendahnya efektivitas pembelajaran daring di tingkat Perguruan Tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *online learning* di Perguruan Tinggi wilayah D.K.I. Jakarta. Manfaat dari penelitian ini berguna bagi Perguruan Tinggi agar bisa menjadi bahan masukan dan kebijakan dalam meningkatkan efektivitas *online learning* di Perguruan Tinggi wilayah D.K.I. Jakarta. Penelitian ini menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan telah dimodifikasi sesuai penelitian. Jumlah sampel yang diperoleh dari rumus Slovin adalah 400 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan *Google Form* dan menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan dari 10 hipotesis terdapat 9 hipotesis diterima dan 1 yang ditolak.

***Keywords:***

*Online Learning, Distance Learning, Learning, Effectiveness, Effectiveness of Online Learning*

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL DALAM</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	10
1.3. Tujuan Penelitian.....	11
1.4. Manfaat Penelitian.....	11
1.5. Ruang Lingkup Penelitian .....	12
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>13</b>
2.1. Konsep Pembelajaran .....	13
2.2. Proses Pembelajaran.....	18
2.3. Online Learning.....	26
2.3.1. Konsep Online Learning .....	26
2.3.2. Karakteristik Online Learning .....	29
2.3.3. Keunggulan <i>Online Learning</i> .....	31
2.3.4. Kelemahan <i>Online Learning</i> .....	32
2.3.5. Komponen <i>Online Learning</i> .....	33
2.3.6. Media-Media <i>Online Learning</i> .....	33
2.4. Perbedaan Tradisional <i>Learning</i> dengan <i>Online Learning</i> .....	34
2.5. Efektivitas Pembelajaran.....	36
2.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas <i>Online Learning</i> .....	39
2.7. Teori-Teori Khusus .....	48

2.7.1.	<i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> .....	48
2.7.2.	Metode Penelitian .....	52
2.7.3.	Jenis-Jenis Metode Penelitian .....	52
2.7.4.	Variabel Penelitian.....	56
2.7.5.	Macam-Macam Variabel .....	56
2.7.6.	Hipotesis .....	57
2.7.7.	Populasi.....	58
2.7.8.	Sampel.....	59
2.7.9.	Teknik Sampling.....	59
2.7.10.	Skala Pengukuran .....	60
2.7.11.	Skala Pengukuran Sikap .....	61
2.7.12.	Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	62
2.7.13.	<i>Structural Equation Modeling (SEM)</i> .....	63
2.7.14.	<i>Partial Least Square Structural Modeling (PLS-SEM)</i> .....	64
2.8.	Penelitian Sebelumnya .....	64
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>77</b>
3.1.	Kerangka Teori.....	77
3.2.	Hipotesis Penelitian.....	91
3.3.	Pengukuran Variabel.....	94
3.3.1.	Variabel Independen .....	94
3.3.2.	Variabel Intervening .....	100
3.3.3.	Variabel Dependen.....	102
3.4.	Pengumpulan Data .....	103
3.5.	Teknik Analisis Data.....	106
3.5.1.	<i>Measurement Model (Outer Model)</i> .....	106
3.5.1.1.	Uji Validitas .....	107
3.5.1.2.	Uji Reliabilitas .....	108
3.5.2.	<i>Structure Model (Inner Model)</i> .....	108
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>111</b>
4.1.	Pengumpulan Data .....	111
4.2.	Profil Responden.....	114
4.2.1.	Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	114
4.2.2.	Profil Responden Berdasarkan Usia .....	115
4.2.3.	Profil Responden Berdasarkan Jenis Program Pendidikan....	116
4.3.	Analisis Indikator Variabel .....	119

4.4.	Hasil dan Analisis Data .....	128
4.5.	Measurement Model (Outer Model) .....	132
4.5.1.	Uji Validitas Konvergen .....	133
4.5.2.	Uji Validitas Average Variance Extracted (AVE).....	147
4.5.3.	Uji Validitas Diskriminan .....	148
4.5.4.	Uji Reliabilitas .....	150
4.5.4.1.	Uji Reliabilitas <i>Cronbach's Alpha</i> .....	151
4.5.4.2.	Uji Reliabilitas Composite Reliability .....	152
4.6.	Structure Model (Inner Model) .....	153
4.6.1.	Nilai <i>R-Square</i> .....	153
4.6.2.	Nilai Koefisien <i>Latent Variable Correlation</i> .....	156
4.7.	Uji Hipotesis.....	159
4.8.	Interpretasi Hipotesis.....	164
4.9.	Analisis Tingkat Efektivitas <i>Online Learning</i> .....	167
4.10.	Analisis Tantangan dan Hambatan <i>Online Learning</i> .....	172
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>175</b>
5.1.	Kesimpulan.....	175
5.2.	Saran.....	177
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>180</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>190</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>		<b>214</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin Laki-Laki (Andiarna & Kusumawati, 2020) .....	4
Gambar 1.2. Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin Perempuan (Andiarna & Kusumawati, 2020) .....	5
Gambar 1.3. Efektivitas Pembelajaran Daring (Andiarna & Kusumawati, 2020) ....	7
Gambar 1.4. Jumlah Urutan Terbanyak Lembaga Universitas di Tiap Provinsi (Kemendikbud, 2020).....	9
Gambar 1.5. Jumlah Urutan Akreditasi Terbanyak di Universitas pada Tingkat Provinsi (Kemendikbud, 2020) .....	9
Gambar 2.1. Komponen Pembelajaran (Pane & Dasopang, 2017).....	15
Gambar 2.3. Model Penelitian yang dilakukan oleh (Al-Mobaideen, Allahawiah, & Alkhalwaldeh, 2012) .....	65
Gambar 2.4. Model penelitian yang dilakukan oleh (Solangi, Shahrani, & Pandhiani, 2018).....	67
Gambar 2.5. Model penelitian yang dilakukan oleh (Sary, Prasetio, & Moslem, 2021).....	68
Gambar 2.6. Model penelitian yang dilakukan oleh (Tu, Chiu, & Chu, 2012).....	70
Gambar 2.7. Model penelitian yang dilakukan oleh (Kristian, 2020).....	71
Gambar 2.8. Model penelitian yang dilakukan oleh (Yahya, Widyarini, & Sunardi, 2021).....	73
Gambar 2.9. Model penelitian yang dilakukan oleh (Butnaru, Nita, Anichiti, & Brînză, 2021) .....	75
Gambar 3.1. Model penelitian yang diusulkan.....	91
Gambar 3.2. Model penelitian.....	109
Gambar 4.1. Status Mahasiswa .....	111
Gambar 4.2. Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	115
Gambar 4.3. Profil Responden Berdasarkan Usia.....	115
Gambar 4.4. Profil Responden Berdasarkan Jenis Program Pendidikan .....	116
Gambar 4.5. Jumlah Responden pada Ketersediaan <i>Learning Management System</i> (LMS) .....	119
Gambar 4.6. Model Struktural.....	129
Gambar 4.7. <i>PLS Algorithm</i> .....	133
Gambar 4.8. Model Struktural 2 Setelah Menghapus Indikator Yang Tidak Valid .....	137

Gambar 4.9. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Setelah Indikator Yang Tidak Valid Dihapus .....	138
Gambar 4.10. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel PEOU .....	141
Gambar 4.11. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel PU.....	142
Gambar 4.12. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel ATU.....	143
Gambar 4.13. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel PE .....	144
Gambar 4.14. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel BIU.....	144
Gambar 4.15. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel SE .....	145
Gambar 4.16. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel LA .....	146
Gambar 4.17. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel TM.....	147
Gambar 4.18. Hasil PLS <i>Algorithm 2</i> Pada <i>Loading Factor</i> Variabel EOL.....	147

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Variabel <i>Perceived Ease of Use</i> .....	95
Tabel 3.2. Variabel <i>Perceived Usefulness</i> .....	96
Tabel 3.3. Variabel <i>Perceived Enjoyment</i> .....	96
Tabel 3.4. Variabel <i>Self-Efficacy</i> .....	97
Tabel 3.5. Variabel <i>Lecturer Attitudes</i> .....	98
Tabel 3.6. Variabel <i>Teaching Method</i> .....	100
Tabel 3.7. Variabel <i>Attitude Toward Using</i> .....	101
Tabel 3.8. Variabel Behavioral Intention to Use .....	101
Tabel 3.9. Variabel Effectiveness of Online Learning .....	102
Tabel 4.1. Jumlah Responden Setiap Universitas .....	112
Tabel 4.2. Jumlah Responden Program Magister .....	117
Tabel 4.3. Jumlah Responden Program Doktor .....	118
Tabel 4.4. Variabel <i>Perceived Ease of Use</i> .....	120
Tabel 4.5. Variabel <i>Perceived Enjoyment</i> .....	121
Tabel 4.6. Variabel <i>Self-Efficacy</i> .....	122
Tabel 4.7. Variabel <i>Lecturer Attitudes</i> .....	123
Tabel 4.8. Variabel <i>Teaching Method</i> .....	124
Tabel 4.9. Variabel <i>Attitude Toward Using</i> .....	125
Tabel 4.10. Variabel <i>Perceived Usefulness</i> .....	125
Tabel 4.11. Variabel <i>Behavioral Intention to Use</i> .....	126
Tabel 4.12. Variabel <i>Effectiveness of Online Learning (EOL)</i> .....	127
Tabel 4.13. <i>Loading Factor 1</i> .....	134
Tabel 4.14. <i>Loading Factor 2</i> .....	138
Tabel 4.15. Nilai <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> .....	148
Tabel 4.16. Nilai <i>Cross-Loading</i> .....	149
Tabel 4.17. Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> .....	151
Tabel 4.18. Nilai <i>Composite Reliability</i> .....	152
Tabel 4.19. Nilai <i>R-Square</i> .....	154
Tabel 4.20. Petunjuk Interpretasi Koefisien Korelasi .....	156
Tabel 4.21. Nilai Koefisien Korelasi Variabel Laten .....	156
Tabel 4.22. Nilai Koefisien Jalur, <i>T Statistics</i> , & <i>P Values</i> .....	159

Tabel 4.23. Nilai Rata-Rata Indikator Pada Variabel <i>Effectiveness of Online Learning</i> (EOL).....	169
Tabel 4.24. Rentang Kategori Tingkat Pencapaian Responden (TCR).....	170
Tabel 4.25. Hasil Perhitungan Tingkat Pencapaian Responden (TCR) .....	170



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah memberikan pengaruh ke berbagai aspek kehidupan di berbagai bidang. Dampak TIK di era sekarang ini dapat dirasakan di Perguruan Tinggi. TIK tidak hanya merevolusi dan mengubah metode belajar dan mengajar secara tatap muka di kelas, tetapi juga mengubah menjadi pembelajaran secara *online* (Habib, Jamal, Khalil, & Khan, 2021).

Internet telah dimanfaatkan sebagai suatu akses untuk menghubungkan dan berkomunikasi dari setiap individu dengan satu sama lainnya, serta dapat bertukar informasi secara mudah dan cepat dari satu titik ke titik lainnya. Internet telah membantu dalam hal meningkatkan pembelajaran secara jarak jauh dan akan terus digunakan dimasa mendatang (Apukea & Iyendo, 2018). Saat ini, pembelajaran *online* menjadi lebih populer (Athonoy & Rebecca, 2017) dan dianggap sebagai alternatif dari perkuliahan tradisional (Ferre, Glynn, & Lynda, 2012).

Efektivitas secara umum menunjukkan sejauh mana pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Müller, et al., 2018). Kriteria efektivitas dari program pembelajaran adalah tercapainya suatu tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya, memberikan suasana belajar menarik dan tidak

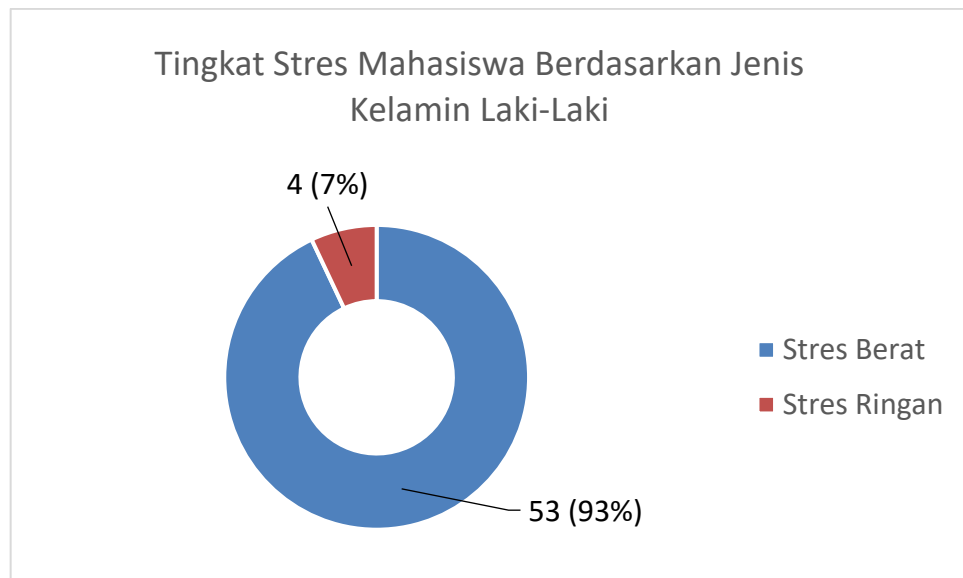
monoton, melibatkan mahasiswa-mahasiswa untuk aktif agar dapat tercapainya tujuan-tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan sebelumnya dan memiliki fasilitas-fasilitas pendukung untuk melakukan proses belajar mengajar (Rohmawati, 2015). Efektivitas dapat dilihat dari minat belajar ketika melakukan proses belajar mengajar (Nguyen, 2015). Efektivitas adalah bagian dari suatu metode pembelajaran dan berkaitan juga dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran. Keefektifan pembelajaran tidak hanya di lihat dari sisi aspek prestasinya saja, tetapi dilihat dari sisi proses pembelajaran dan fasilitas pendukungnya.

Pandemi COVID-19 telah membuat proses pembelajaran di Indonesia berubah menjadi drastis, yang sebelumnya pembelajaran dilakukan secara konvensional dan sekarang dilakukan melalui jarak jauh dengan memanfaatkan fasilitas pendukung yang sudah ada sekarang. Sejak munculnya kasus positif COVID-19 di Indonesia, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Kementerian Agama Republik Indonesia telah menerapkan kebijakan belajar dan bekerja dari rumah sejak pertengahan Maret 2020 (Kemdikbud, 2020). Dalam perkembangan teknologi sekarang ini, COVID-19 memaksa Perguruan Tinggi untuk melakukan penyesuaian dalam pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan pembelajaran jarak jauh (Pujilestari, 2020). Pandemi COVID-19 akan sangat berdampak kepada masa depan pendidikan di Indonesia, tidak menutup kemungkinan sistem pembelajaran di Indonesia untuk di masa mendatang tidak akan sama dengan kondisi sebelum pandemi COVID-19. Selain dari dampak negatif yang dirasakan terhadap pendidik di Indonesia, dampak yang telah terjadi bisa menjadi hal yang positif dikarenakan setiap

Perguruan Tinggi harus cepat berinovasi dan bertransformasi untuk terus menyesuaikan kondisi pembelajaran di Indonesia dengan meningkatkan kualitas pembelajaran secara *online*.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring memberikan tantangan terhadap pelaku pendidikan, seperti dosen, mahasiswa, Perguruan Tinggi, dan bahkan memberikan tantangan bagi masyarakat luas seperti orang tua. Dalam proses pembelajaran daring dosen harus mencari cara bagaimana agar tetap bisa menyampaikan materi-materi yang dipersiapkan sebelumnya agar bisa disampaikan kepada mahasiswa dan dapat dipahami dengan baik, sehingga dari mahasiswa bisa memahami materi dengan baik dan tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan sebelumnya dapat tercapai. Selain itu, mahasiswa dituntut agar bisa menyesuaikan diri dalam situasi dan kondisi pandemi seperti ini, salah satunya faktor mental. (Latip, 2020). Kecemasan, stres dan depresi adalah gangguan mental yang sering umum terjadi dengan prevalensi 10-40% di negara berkembang. Stres saat menjadi atribut kehidupan modern karena stres telah menjadi bagian kehidupan yang umum dan tidak dapat dihindari. Stres dapat dialami oleh seseorang dimanapun seperti keluarga, sekolah, pekerjaan, dan masyarakat. Stres dapat juga dirasakan oleh semua orang dari berbagai usia, mulai anak-anak, remaja, dewasa atau usia lanjut. Stres dapat membahayakan fisik maupun mental seseorang (Kupriyanov, 2014). Stres ditandai dengan gejala fisik, emosional, intelektual dan interpersonal. Sulit tidur, mudah lelah, sering terasa letih, ketegangan otot bahkan sampai diare merupakan gejala fisik dan stres (Nurmaliyah, 2014). Pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Andiarna & Kusumawati (2020), bahwa untuk partisipan pada penelitian

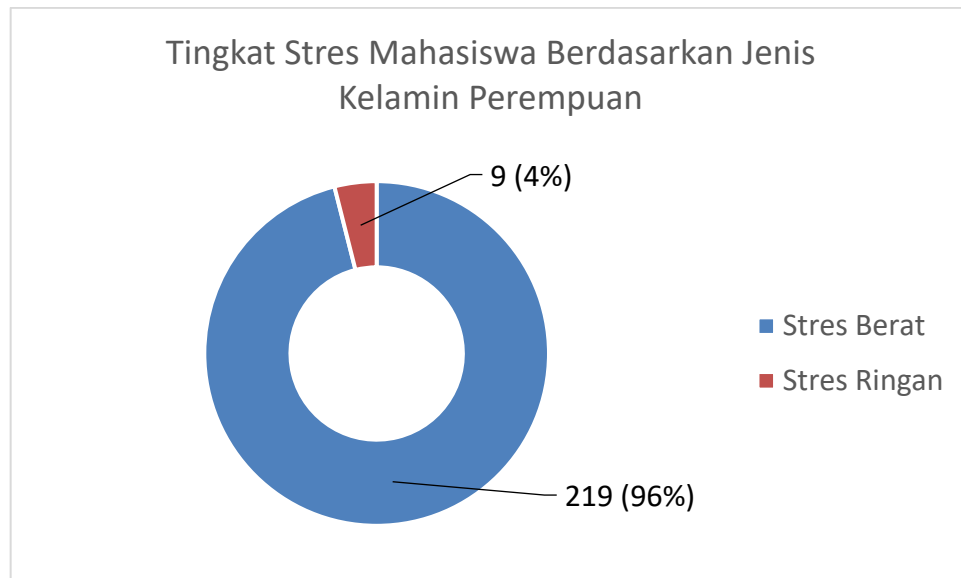
tersebut yaitu mahasiswa strata 1 (satu) dengan jumlah responden sebanyak 285 mahasiswa (laki-laki 20% & perempuan 80%) dan tersebar di Pulau Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Wilayah Jabodetabek. Berdasarkan data pada penelitian tersebut untuk tingkat stres mahasiswa selama pembelajaran daring dimasa pandemi berdasarkan jenis kelamin, antara lain sebagai berikut:



Gambar 1.1. Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin Laki-Laki

(Andiarna & Kusumawati, 2020)

Berdasarkan gambar di atas, untuk tingkat stres yang dialami oleh mahasiswa berjenis kelamin laki-laki sebesar 93% dengan tingkat stres berat dan stres ringan sebesar 7%. Selain itu untuk tingkat stres mahasiswa selama pembelajaran daring dimasa pandemi berdasarkan jenis kelamin perempuan, antara lain sebagai berikut:



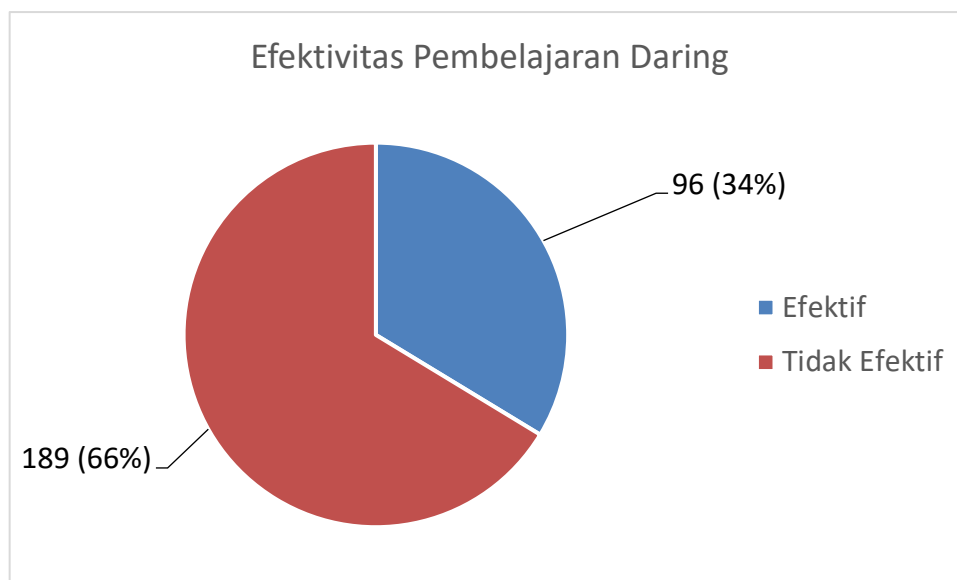
Gambar 1.2. Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin Perempuan  
(Andiarna & Kusumawati, 2020)

Tingkat stres berat yang di alami oleh mahasiswa berjenis kelamin perempuan sebesar 96%, sedangkan untuk stres ringan sebesar 4%. Artinya, tingkat stres mahasiswa selama proses pembelajaran daring jika dilihat dari segi jenis kelamin. Perempuan (96%) memiliki tingkat stres lebih tinggi dibandingkan laki-laki (93%). Oleh karena itu, dengan mengurangi terjadinya stres pada mahasiswa diperlukan pembelajaran yang lebih menarik agar mahasiswa menjadi lebih termotivasi dalam mengikut pembelajaran daring. Pada konteks ini, peneliti menambahkan konstruk *Perceived Enjoyment* (kenikmatan yang dirasakan) dengan tujuan ingin mengetahui persepsi seseorang mengenai kenikmatan yang dapat dirasakan oleh mahasiswa dalam merepresentasikan niat atau penantian teknologi-teknologi terbaru yang akan digunakan pada sistem *online learning* dimasa mendatang (Hussein, 2018). Pada di masa mendatang dapat dimungkinkan pembaharuan-pembaharuan

dalam variasi pembelajaran secara *online* akan sangat berkembang terutama untuk di era revolusi industri 4.0, seperti teknologi-teknologi yang sangat populer seperti *virtual reality* (VR), *augmented reality* (AR), *artificial intelligence* (AI), dan teknologi-teknologi lainnya. Dapat dimungkinkan juga untuk teknologi-teknologi tersebut dapat dipadukan untuk mendukung proses kegiatan belajar dan mengajar di tingkat Perguruan Tinggi. Kemampuan untuk memanfaatkan sepenuhnya teknologi-teknologi tersebut akan memungkinkan institusi Perguruan Tinggi untuk mengubah pembelajaran secara luas untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa, pada akhirnya bertujuan untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang menarik serta memberikan kepuasan kepada mahasiswa (Shenoy, 2019). Ketika lebih banyak teknologi-teknologi terbaru yang dapat diadopsi di lingkungan *online learning*, membuat mahasiswa memiliki tingkat niat yang lebih tinggi untuk menggunakan teknologi tersebut. Sehingga, mahasiswa mendapatkan suasana pembelajaran daring yang lebih menyenangkan dan menarik, sehingga membuat mahasiswa menjadi lebih termotivasi secara intrinsik dan dapat meningkatkan motivasi untuk mengikuti pembelajaran secara daring. Oleh karena itu, dengan adanya kenikmatan yang dirasakan mahasiswa pada proses pembelajaran daring dapat membantu terciptanya pembelajaran yang efektif.

Tingginya tingkat stres mahasiswa pada situasi belajar daring di era pandemi dapat mempengaruhi efektivitas dari proses pembelajaran daring. Hal ini terbukti dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Andiarna & Kusumawati (2020), bahwa berdasarkan penelitian tersebut untuk proses

pembelajaran secara daring dapat dikatakan tidak efektif sebesar 66% (189 responden) dan efektif sebesar 34% (96 responden).



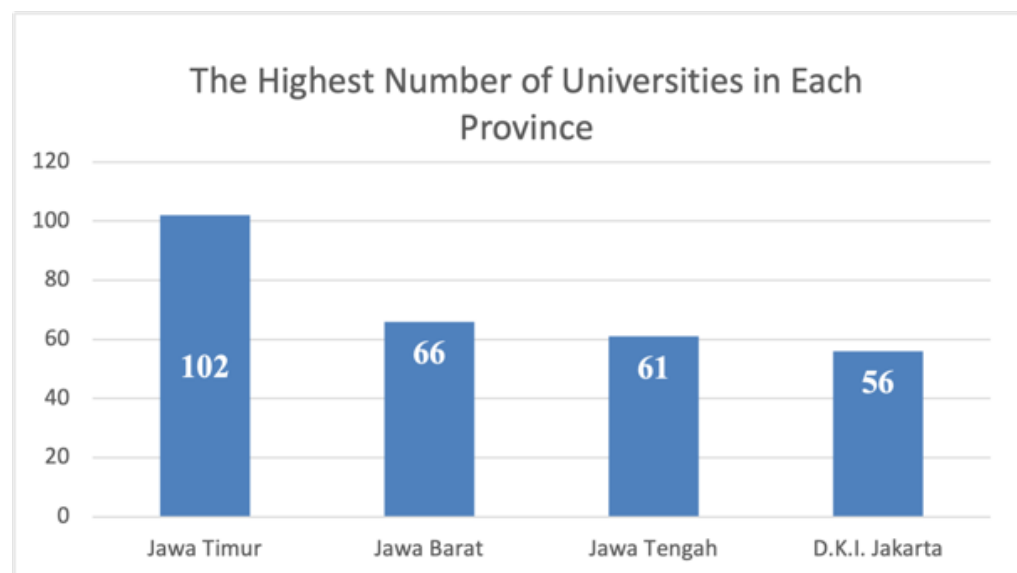
Gambar 1.3. Efektivitas Pembelajaran Daring (Andiarna & Kusumawati, 2020)

Hal ini disebabkan oleh tugas-tugas yang diberikan oleh dosen terlalu banyak, sehingga dapat mempengaruhi motivasi dan bahkan mengakibatkan stres pada mahasiswa pada saat mengikuti pembelajaran daring (Ph, Mubin, & Basthomi, 2020), kurangnya interaksi antara dosen dengan mahasiswa dikarenakan pada saat proses pembelajaran tidak dalam satu waktu dan tempat yang sama, sulitnya memahami materi yang diberikan pada pembelajaran daring dan seringnya gangguan internet yang menyebabkan proses pembelajaran daring menjadi terganggu (Andiarna & Kusumawati, 2020).

Dari uraian di atas terdapat beberapa masalah-masalah yang terjadi seperti berikut ini:

1. Peraturan pemerintah yang mengharuskan Perguruan Tinggi untuk mengikuti kebijakan proses belajar dan mengajar secara *online* (Kemdikbud, 2020).
2. Tingginya tingkat stres mahasiswa pada situasi belajar daring di era pandemi COVID-19 (Andiarna & Kusumawati, 2020).
3. Rendahnya efektivitas pembelajaran daring di tingkat Perguruan Tinggi (Andiarna & Kusumawati, 2020).

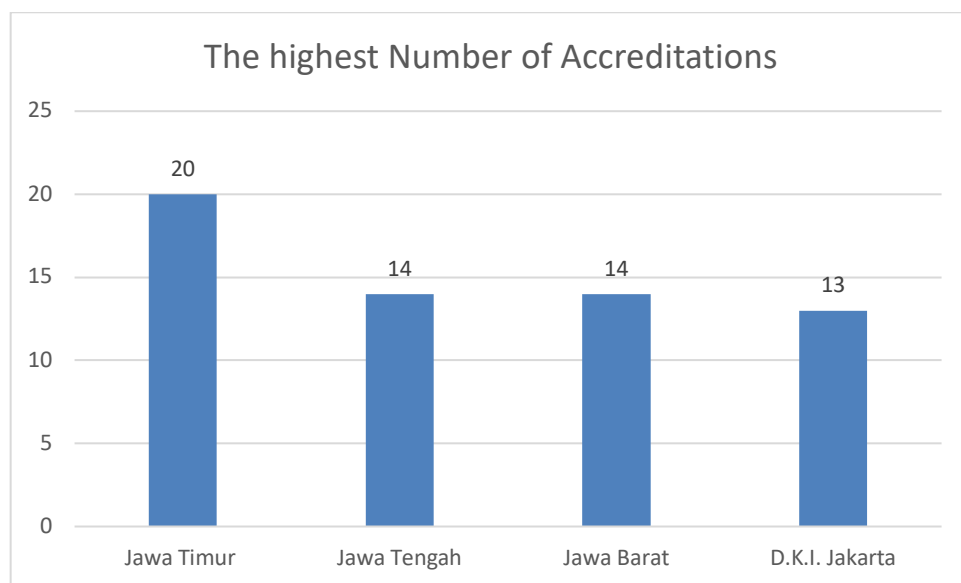
Penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa aktif dan berkuliah di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta. Adapun alasan memilih di daerah D.K.I. Jakarta, dikarenakan dari peneliti ingin mengetahui efektivitas *online learning* di wilayah D.K.I. Jakarta pada tingkat Universitas. Lalu, berdasarkan jumlah Universitas terbanyak di setiap Provinsi di Indonesia, bahwa untuk Provinsi Jawa Timur menjadi urutan pertama dengan jumlah 102 Universitas, sedangkan untuk Provinsi D.K.I. Jakarta berada di urutan ke empat dengan jumlah 56 Universitas yang terdiri 53 Universitas Swasta dan 3 Universitas Negeri (Kemendikbud, 2020).





Gambar 1.4. Jumlah Urutan Terbanyak Lembaga Universitas di Tiap Provinsi  
(Kemendikbud, 2020)

Selain itu, untuk Perguruan Tinggi di wilayah D.K.I. Jakarta mendapatkan akreditasi A terbanyak pada tingkat Provinsi di Indonesia dengan urutan ke empat (13 Perguruan Tinggi), sedangkan untuk urutan pertama yaitu dari Provinsi Jawa Timur dengan jumlah 20 Perguruan Tinggi yang mendapatkan Akreditasi A. Oleh karena itu, ruang lingkup penelitian ini dilakukan di D.K.I. Jakarta karena dengan adanya penelitian ini dapat menjadi acuan oleh Perguruan Tinggi lain untuk dapat dijadikan bahan masukan dan kebijakan terkait peningkatan efektivitas *Online Learning*.



Gambar 1.5. Jumlah Urutan Akreditasi Terbanyak di Universitas pada Tingkat  
Provinsi (Kemendikbud, 2020)

Pada penelitian ini menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM) dan diadopsi dari studi penelitian sebelumnya serta dari literatur yang

berbeda. TAM telah diterapkan sebagai teori yang paling sukses dan umum dibandingkan dengan teori lain dalam keberhasilan atau efektivitas *online learning* (Sumak, Hericko, & Pusnik, 2011).

Adapun manfaat dari penelitian ini berguna bagi Perguruan Tinggi untuk menjadi bahan masukan dan kebijakan terhadap penerapan *online learning*. Bagi pembaca terutama mahasiswa yang mengikuti pembelajaran secara *online*, bisa mengedukasi betapa pentingnya penerapan *online learning*. Dengan harapan peneliti, mahasiswa harus lebih cepat adaptif dalam menggunakan media-media *online learning* dan lebih fokus terhadap proses pembelajaran yang dilakukan secara *online*. Penelitian ini juga dapat mengetahui tingkat efektivitas *online learning* dari aspek pengajar. Sehingga nantinya bagi dosen bisa menjadi bahan evaluasi mengajar dan bisa meningkatkan kualitas pengajaran terhadap mahasiswa.

## 1.2. Rumusan Permasalahan

Dari beberapa masalah di atas, bahwa peneliti merumuskan masalah pada penelitian ini dengan sebagai berikut:

1. Sejauh mana efektivitas *Online Learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta?
2. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap efektivitas *Online Learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta?
3. Apa saja tantangan dan hambatan *Online Learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta?

### 1.3. Tujuan Penelitian

Untuk tujuan penelitian yang berdasarkan dari latar belakang dan rumusan masalah yang sudah ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui efektivitas *Online Learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta.
2. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap efektivitas *Online Learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta.
3. Mengetahui tantangan dan hambatan *Online Learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini tujuan akhirnya diharapkan dapat bermanfaat, untuk manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan menerapkannya peraturan dari pemerintah, Universitas harus tetap mengikuti peraturan-peraturan tersebut agar dapat mengurangi penyebaran virus COVID-19 di Indonesia. Penelitian ini berguna bagi Universitas untuk menjadi bahan masukan dan kebijakan terhadap peningkatan efektivitas *online learning*.
2. Bagi pembaca terutama mahasiswa yang mengikuti pembelajaran secara *online*, bisa mengedukasi betapa pentingnya penerapan *online learning*, Dengan harapan peneliti, mahasiswa harus lebih cepat adaptif dalam penggunaan media-media *online learning* dan lebih fokus terhadap proses pembelajaran yang dilakukan secara *online*.
3. Bagi dosen bisa menjadi bahan evaluasi dalam melakukan pengajaran

secara *online learning*.

### **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini berfokus terhadap beberapa hal agar pembahasan ini lebih jelas, dengan demikian maka dibatasi pada ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa aktif dan berkuliah di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta.
2. Berfokus pada pembelajaran *online* dan media-media *online learning*.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Konsep Pembelajaran**

Pembelajaran secara umum adalah berfungsinya seluru panca indera sehingga dapat merekam segala sesuatu yang dialami. Pembelajaran adalah perubahan tingkah laku atau penampilan seseorang dengan adanya suatu proses kegiatan yang berjalan secara normal, baik melalui membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan sebagainya. Seseorang yang mengikuti proses pembelajaran dapat mengalami sesuatu yang dapat menyebabkan perubahan ke arah yang lebih baik atau lebih buruk lagi. Dengan demikian, pembelajaran memiliki arti yang sangat luas, sehingga setiap manusia mengalami proses pembelajaran dalam hidupnya (Dewi T. C., 2020).

Pembelajaran sejatinya dilakukan melalui interaksi tenaga pengajar dengan peserta didik/mahasiswa dalam suasana lingkungan belajar. Esensi pembelajaran ini merupakan pendampingan yang dilakukan oleh tenaga pengajar untuk mentransmisikan ilmu kepada mahasiswa. Oleh karena itu, secara sederhana pembelajaran dapat dimaknai sebagai suatu proses pencerahan yang dilakukan oleh dosen untuk mahasiswa dalam mendapatkan pembelajaran dan mampu memahami bahan pembelajaran yang telah diberikan oleh dosen (Yuliani, et al., 2020).

Sekarang ini, banyak orang salah mengasumsikan antara konsep pembelajaran dengan pengajaran. Padahal jika ditelaah kembali 2 istilah

tersebut memiliki dasar kata yang berbeda. Pembelajaran berasal dari kata “belajar” sedangkan pengajaran berasal dari kata “mengajar”. Dari 2 istilah tersebut dapat dibedakan bahwa pembelajaran lebih berfokus kepada proses pembelajaran sedangkan pengajaran berfokus kepada pengajaran yang dilakukan diberikan oleh tenaga pengajar/dosen. Pembelajaran tidak selalu diartikan sebagai sesuatu yang statis, melainkan suatu konsep fleksibel yang berkembang dan mengikuti tuntutan pendidikan juga kebutuhan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam menunjang kegiatan proses belajar dan mengajar (Yuliani, et al., 2020).

### **Komponen-Komponen Pembelajaran**

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai suatu sistem, karena pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan yaitu memberikan pembelajaran kepada peserta didik. Sebagai suatu sistem, kegiatan belajar dan mengajar terdapat komponen yang berguna untuk mendukung kegiatan proses pembelajaran. Komponen pembelajaran saling berinteraksi satu dengan yang lainnya, sehingga dalam komponen-komponen yang ada dapat mencapai tujuan yang ingin direncanakan.



Gambar 2.1. Komponen Pembelajaran (Pane & Dasopang, 2017)

Dari gambar di atas, berikut uraian komponen-komponen yang ada pada komponen-komponen pembelajaran:

a. Tenaga Pengajar dan Peserta Didik

Tenaga pengajar pelaku utama yang merencanakan, mengarahkan, dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam upaya memberikan sejumlah ilmu pengetahuan kepada peserta didik/mahasiswa. Seorang tenaga pengajar harus memiliki kompetensi dalam mengajar, membimbing dan membina mahasiswa pada saat kegiatan pembelajaran (Pane & Dasopang, 2017). Tenaga pengajar/dosen merupakan komponen yang sangat menentukan dalam pelaksanaan strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran tidak diaplikasikan tanpa adanya tenaga pengajar/dosen. Keberhasilan dalam menerapkan strategi pembelajaran sangat bergantung

dengan tenaga pengajar/dosen dalam menggunakan metode dan teknik dalam memberikan pengajarannya (Sanjaya, 2010).

Selain itu, terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran jika dilihat dari aspek peserta didik/mahasiswa yang tentu memiliki latar belakang yang sangat berbeda-beda. Terdapat mahasiswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Dari perbedaan tersebut memerlukan pendekatan yang berbeda-beda (Sanjaya, 2010). Oleh karena itu, peran peserta didik/mahasiswa sangat mempengaruhi dosen dalam memberikan materi pembelajaran.

#### b. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan bagian dari komponen pembelajaran. Dengan adanya tujuan pembelajaran, tenaga pengajar/dosen memiliki pedoman yang jelas pada saat memberikan pengajaran kepada peserta didik/mahasiswa. Tujuan dalam pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya harus disesuaikan dengan kondisi-kondisi yang ada seperti ketersediaan waktu, sarana prasarana, kemampuan peserta didik, dan sebagainya. Lalu, dari proses pembelajaran harus diarahkan pada pencapaian tujuan yang akan diharapkan (Pane & Dasopang, 2017).

#### c. Materi

Materi pembelajaran merupakan substansi yang disampaikan dalam proses belajar dan mengajar. Tanpa adanya materi pembelajaran maka tidak akan berjalan pada proses pembelajarannya. Oleh karena itu, bagi tenaga pengajar/dosen harus memiliki kompetensi pedagogi dan menguasai materi. Sehingga dalam penyampaian materi pembelajaran pada saat proses



pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Materi pembelajaran merupakan satu sumber yang dapat diberikan kepada peserta didik/mahasiswa. Materi pembelajaran juga perlu disesuaikan dengan tepat agar peserta didik/mahasiswa dapat mencapai potensi penuhnya (Sanjaya, 2010).

#### d. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara yang digunakan pengajar dalam menjalankan fungsinya dan merupakan bagian dari komponen pembelajaran. Metode pembelajaran lebih bersifat prosedural, yaitu berisi langkah-langkah tertentu, sedangkan teknik adalah cara yang digunakan dan bersifat implementatif. Dengan kata lain, metode dapat sama, akan tetapi teknik bisa berbeda (Hamzah & Mohamad, 2011).

#### e. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu untuk menunjang dan memperlancar proses pembelajaran agar lebih efisien dan efektif, sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran dapat berupa orang, makhluk hidup, benda-benda, sistem, dan segala sesuatu yang dapat digunakan oleh pengajar/dosen dalam menunjang kegiatan proses pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran haruslah disesuaikan dengan kondisi yang sedang berlangsung. Dengan adanya media pembelajaran ini sudah seharusnya memudahkan tenaga pengajar/dosen dalam menyampaikan materi, sehingga dapat terciptanya tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan sebelumnya (Pane & Dasopang, 2017).

#### f. . Evaluasi

Evaluasi merupakan komponen yang terakhir dalam pembelajaran. Evaluasi bukan saja berfungsi untuk melihat keberhasilan atau kesuksesan pada saat mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan baik, akan tetapi juga berfungsi sebagai umpan balik pengajar/dosen atas kinerja yang telah dikerjakan dalam memberikan pengajaran kepada mahasiswa. Melalui evaluasi dapat mengetahui kekurangan dari proses pembelajaran yang sudah dilakukan sebelumnya (Pane & Dasopang, 2017).

## **2.2. Proses Pembelajaran**

Pada bagian ini, peneliti menjelaskan mengenai perkembangan pendidikan di masa-masa kolonial hingga sekarang, proses pembelajaran di tingkat Perguruan Tinggi dan metode-metode pembelajaran yang umum digunakan di dunia pendidikan. Dari penjelasan tersebut diharapkan bisa menginformasikan kepada komunitas pendidikan di lingkup Indonesia maupun Internasional dengan mengenal proses-proses pembelajaran di Indonesia.

### **Perkembangan Sejarah**

Indonesia terletak di sepanjang garis khatulistiwa yang memisahkan lautan samudera Hindia dengan Pasifik dan terdiri dari banyaknya pulau-pulau dengan jumlah sekitar 17.500 yang luas Indonesia mencapai hampir 1.913.000 km<sup>2</sup> (BPS, 2016). Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia. Lokasi yang geografis dan sumber daya alam yang melimpah menjadikan pulau-pulau yang ada di Indonesia menjadi pasar perdagangan Internasional. Pada 1500-an sampai 1600-an tahun, Indonesia menjadi perhubungan para pedagang dari negara-negara di Timur Tengah, Eropa, dan India. Pada akhir abad keenam

belas Perusahaan Hindia Timur Belanda dengan paksa menjajah Indonesia dan mengambil alih sumber dayanya. Selama era kolonial Belanda, negara Belanda memperkenalkan pendidikan dengan sekolah negeri dan swasta yang diperuntukkan kepada orang Belanda dan masyarakat Eropa lainnya. Pada tahun 1870, beberapa sekolah dibuka dan diperuntukkan untuk masyarakat Indonesia asli, namun sekolah-sekolah yang dibuka untuk masyarakat pribumi sebagian besar mendapati kekurangan dana, dan berlokasi hanya di kota-kota besar saja.

Pada 1920-an dan 1940an, Belanda membangun beberapa sekolah kedokteran, perdagangan, seni dan pertanian. Beberapa kemudian sekolah tersebut berkembang menjadi Universitas, termasuk Universitas Indonesia (UI), Institut Teknologi Bandung (ITB), dan Institut Pertanian Bogor (IPB). Untuk universitas-universitas tersebut menjadi yang terbaik di antara beberapa negara lainnya (Hill & Thee, 2012).

## **Proses pembelajaran di tingkat Perguruan Tinggi**

Pada bagian ini, peneliti ingin memberikan pada beberapa aspek yang terpenting dari pembelajaran pada tingkat Perguruan Tinggi. Pada aspek pertama ialah pengajar. Dosen merupakan inti yang paling terpenting pada suatu Perguruan Tinggi. Maju atau mundurnya Perguruan Tinggi bisa dilihat dari sisi aspek kualifikasi seperti tingkat pendidikan dan kompetensi yang dimiliki dari dosen tersebut. Kualifikasi yang harus dimiliki dosen ialah S2 untuk mengajar diploma dan sarjana S1, dan untuk pascasarjana harus memiliki kualifikasi S3. Walaupun peraturan tersebut sudah lama ada sejak tahun 2005, dan ditetapkannya juga undang-undang pada No. 14 tahun 2005 tentang tenaga pendidik seperti dosen, guru dan lain-lain, tetapi untuk sampai saat ini masih

ada saja dosen yang tingkat kualifikasi pendidikannya S1. Hal ini bisa berpengaruh kepada proses pembelajaran, karena dari sisi kualifikasi dan kompetensi tidak memenuhi standar yang ditetapkan oleh pemerintah. Lalu dosen juga harus menambah pengetahuan-pengetahuan lain dan keterampilan-keterampilan dengan mengikuti kegiatan-kegiatan seperti seminar, *workshop*, dan lain-lain. Bertujuan bisa memberikan pengetahuan-pengetahuan dan pengalaman di lapangan kepada mahasiswa secara luas dan mendalam.

Pada aspek yang kedua ialah sarana dan prasarana. Pada perguruan tinggi tidak hanya mempunyai ruang kelas saja untuk proses belajar dan mengajar. Tapi perlu adanya perpustakaan, laboratorium untuk proses kegiatan belajar mengajar dan penelitian, dan tempat untuk mengembangkan minat dan bakat untuk mahasiswa. Contohnya seperti karya-karya ilmiah yang dilakukan oleh mahasiswa atau dosen, kesenian dan olahraga. Lalu dari dosen juga diberikan fasilitas yang memadai untuk menunjang proses kegiatan belajar dan mengajar.

Pada aspek yang ketiga ialah proses pembelajaran. Dalam aspek pembelajaran yang melibatkan interaksi dengan mahasiswa, dosen dan materi-materi sumber belajar harus diperhatikan agar lebih efektif. Waktu normal dalam beban belajar yaitu 8 jam per hari. Untuk dosen beban bekerja paling sedikit 40 jam, itu sudah termasuk dengan mencakup aspek Tridharma Perguruan Tinggi dan tugas-tugas lainnya. Dosen harus mengetahui dan menyadari bahwa mahasiswa tidak lagi berpusat kepada dosen, tetapi mahasiswa yang harus yang aktif dalam mengikuti pembelajaran (Kemdikbud RI, 2014). Pada konteks ini, ilmu yang diberikan di kelas hanya sebagian dan

belum diberikan secara luas dan dalam, sehingga mahasiswa harus aktif dalam memperkaya pengetahuan mereka. Di samping itu dosen hanya berperan sebagai fasilitator pada perguruan tinggi. Berbeda dengan mahasiswa yang berperan untuk menunjukkan kinerja kreatif, dan metode belajarnya bersifat kontekstual dan multidimensi. Kemudian dari segi penilaian dalam bentuk *authentic assessment*, yaitu penilaian, implementasi pengetahuan dan keterampilan dari hasil proses pembelajaran dan kemampuan untuk menyelesaikan masalah-masalah dari tugas yang ada. Penilaian dari model ini ada beberapa kriteria pokok yaitu dosen yang memberikan tugas kepada mahasiswa, mahasiswa menunjukkan kinerjanya dari tugas yang diberikan oleh dosen, dan penilaian mahasiswa di dapat berdasarkan indikator yang biasa disebut dengan Rubrik (Kemdikbud RI, 2014). Rubrik adalah suatu panduan untuk melakukan penilaian yang dilakukan oleh dosen dari hasil pencapaian mahasiswa dalam suatu proses pembelajaran di perkuliahan.

Pada aspek keempat ialah terkait penelitian. Perguruan tinggi harus mempunyai kebijakan atau mekanisme dalam melakukan penelitian di perguruan tinggi. Jangan sampai perguruan tinggi hanya berfokus kepada proses belajar mengajar saja. Dosen juga harus dituntut untuk melakukan penelitian agar bisa mengembangkan materi pembelajaran sesuai dengan penelitiannya. Dengan mengembangkan dari dukungan hasil penelitian, dosen bisa mendapatkan wawasan yang lebih luas dan mendalam, sehingga mahasiswa bisa mendapatkan ilmu yang lebih luas dan mendalam juga sesuai dengan materi pembelajarannya. Di samping itu dari sisi perguruan tinggi bisa meningkatkan reputasi, karena dengan banyaknya riset atau penelitian maka secara tidak

langsung dari peneliti memasukkan nama institusi mereka berasal. Sehingga dari perguruan tinggi tersebut banyak yang mengetahui dan menjadi dikenal.

Pembelajaran di Perguruan Tinggi melatih seorang mahasiswa untuk berpikir secara analitis, melatih keterampilan seperti organisasi, disiplin diri, dan pengembangan diri lainnya, Lalu, memberikan keunggulan yang kompetitif untuk karier dimasa mendatang. Pembelajaran di Perguruan Tinggi bisa menjadi investasi dimasa depan dikarenakan bisa mencapai tujuan karier dari seseorang agar bisa mempersiapkan diri untuk berkarier dan bermanfaat bagi suatu institusi seperti organisasi atau perusahaan lainnya. Hal ini menjadi alasan mengapa pembelajaran di Perguruan Tinggi menjadi penting (Vista, 2019).

## **Metode Pembelajaran**

Metode mengajar adalah prosedur dalam pengelolaan interaksi antara dosen dan mahasiswa yang dikaitkan dengan suatu peristiwa pembelajaran yang sedang berlangsung. Semakin baik suatu metode-metode yang digunakan maka akan semakin baik dalam mencapai tujuan pembelajaran (Sakila, 2019).

Ada banyak metode-metode pembelajaran yang dipakai pada institusi pendidikan. Pada bagian ini menjelaskan metode pembelajaran yang umum digunakan oleh tenaga pendidik kepada peserta didik di tingkat Universitas. Pada metode tersebut dijelaskan sebagai berikut:

### **a. Metode Pembelajaran Materi/Ceramah**

Pada metode ini merupakan salah satu metode pendidikan paling efisien yang dikenal di pendidikan tinggi. Selain itu, metode pengajaran ini merupakan komunikasi informasi yang dilakukan dengan satu arah.

Keterlibatan mahasiswa dalam metode pengajaran ini terutama untuk mendengarkan, mencatat pada saat mengikuti selama kuliah, menerima informasi dan mengelola dari informasi tersebut menjadi pengetahuan (Abdulbaki, Suhaimi, Alsaqqaf, & Jawad, 2018).

Secara umum, kuliah akan digunakan secara efisien dan efektif jika saran pengajaran yang tepat ditemukan untuk membuatnya lebih aktif, menarik dan media-media yang menarik bagi mahasiswa untuk mengurangi kekurangan mereka seperti mendorong kepasifan, retensi informasi yang terbatas, membatasi pemikiran tingkat tinggi, serta bagi dosen agar dapat memantau secara dekat pembelajaran mahasiswa dari perkuliahan (Abdulbaki, et al, 2018).

b. Metode Pembelajaran Diskusi

Secara umum, diskusi dapat dianggap sebagai aktivitas yang melibatkan ekspresi tertulis atau lisan dari berbagai sudut pandang dalam situasi tertentu (Taat, 2018). Diskusi yang tepat akan membantu peserta pelajar untuk mencapai pemahaman kritis tentang topik, kesadaran diri dan kapasitas untuk mengkritik diri sendiri, apresiasi keragaman, dan tindakan informasi (Taat, 2018).

Proses diskusi tidak hanya dikendalikan oleh satu presentasi individu seperti yang terjadi dalam perkuliahan. Dosen sebagai pemimpin diskusi dapat mencoba untuk menyeimbangkan antara mengendalikan kelompok dan membiarkan mahasiswa mengungkapkan pandangan mereka tanpa batasan (Taat, 2018). Partisipasi dalam diskusi kelas dapat bersifat sukarela untuk menghindari rasa malu peserta yang pemalu atau *introvert*

dan akan dicapai dengan menciptakan kondisi pembelajaran yang baik (Taat, 2018).

c. Metode Pembelajaran Tanya Jawab

Pertanyaan adalah setiap kalimat dalam bentuk interogatif yang dapat membangkitkan minat peserta didik terhadap unsur-unsur isi yang akan dipelajari dan menciptakan pengetahuan bagi mereka. Bertanya, didefinisikan sebagai isyarat instruksional atau rangsangan yang disampaikan kepada mahasiswa terhadap materi yang akan dipelajari (Astrid, et al., 2019). Pengajar menggunakan pertanyaan untuk membantu mahasiswa meninjau ulang untuk memeriksa pemahaman, untuk merangsang pemikiran kritis, untuk mendorong kreativitas, untuk menekankan suatu hal, untuk mengontrol kegiatan pembelajaran, dan untuk alasan dan tujuan lain (Astrid, et al., 2019).

d. Metode Pembelajaran Demonstrasi

Metode demonstrasi salah satu metode pembelajaran dengan memperagakan hal, peristiwa, aturan, dan urutan kegiatan, baik secara langsung maupun melalui media pembelajaran yang relevan dengan materi pelajaran atau materi yang akan disajikan. Tujuan pembelajaran dengan metode demonstrasi adalah untuk menunjukkan proses terjadinya suatu peristiwa sesuai dengan bahan ajar, cara pencapaiannya dan kemudahan untuk dipahami oleh mahasiswa dalam proses belajar mengajar (Ramadhan & Surya, 2017). Demonstrasi melibatkan penggambaran suatu poin dalam perkuliahan atau pembelajaran dengan menggunakan alat bantu atau media instruksi lainnya (Basheer, 2017).



e. Metode Pembelajaran Eksperimen

Metode eksperimen merupakan metode untuk memberikan kesempatan kepada pembelajar atau kelompok untuk diberikan pengetahuan melalui suatu percobaan atau proses-proses tertentu (Hayuningtyas, Wijayanti, & Muhajir, 2017). Cara penyajian pengajaran ini, mahasiswa memiliki kesempatan untuk bereksperimen dengan mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu selama sendiri. Pada metode ini mempunyai tujuan agar mahasiswa dapat mempelajari sendiri dari persoalan-persoalan selama mahasiswa melakukan percobaan sendiri. Metode ini membantu melatih pemikiran ilmiah serta dapat memungkinkan bukti kuat dari teori yang dipelajari.

f. Metode Pembelajaran Penugasan (Resitasi)

Metode penugasan (resitasi) merupakan metode pengajaran di mana pengajar menyajikan materi yang memberikan tugas tertentu kepada mahasiswa untuk melakukan suatu kegiatan pembelajaran (Sakila, 2019). Pada metode dapat sebagai alternatif untuk menyempurnakan materi-materi yang telah diberikan pada saat pembelajaran. Umumnya setiap mahasiswa diharuskan membuat *resume* dengan kalimat-kalimat sendiri (Darmadi, 2017).

g. Metode Pemecahan Masalah

Pada metode ini menghadirkan masalah-masalah praktis melalui rangsangan dalam kegiatan belajar mengajar. Pemecahan masalah merupakan pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif bagi mahasiswa. Metode ini juga di mana mahasiswa dapat

memecahkan masalah dengan tujuan meningkatkan pengetahuan mahasiswa, mengembangkan kemampuan berpikir, mengembangkan kemandirian belajar dan rasa percaya diri (Sembiring, 2021). Lalu, ada tiga (3) karakteristik utama dalam metode pembelajaran ini. Pertama, metode ini merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran, artinya dalam menggunakan metode ini mahasiswa tidak hanya mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi yang telah diberikan, tetapi melalui metode ini mahasiswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah dan akhirnya menyimpulkannya. Kedua, kegiatan belajar diarahkan pada pemecahan masalah itu sendiri. Ketiga, metode ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir ilmiah (Fadilah & Surya, 2017).

## **2.3. Online Learning**

Pada bagian ini, peneliti menjelaskan tentang *online learning* seperti konsep *online learning*, karakteristik, keunggulan, kelemahan, komponen-komponen dan media-media dalam *online learning*.

### **2.3.1. Konsep Online Learning**

*Online learning* digambarkan sebagai akses ke pengalaman belajar melalui penggunaan *internet* dan dianggap sebagai versi pembelajaran jarak jauh yang lebih baru (Rhim & Han, 2020). Meskipun tampaknya ada perbedaan halus dalam definisi *e-learning*, *online learning*, dan pembelajaran jarak jauh, istilah-istilah ini digunakan secara bergantian dan berakar pada pendidikan jarak jauh (Rhim & Han,

2020). *Online learning* didefinisikan sebagai pendidikan yang disampaikan dalam lingkungan *online* melalui penggunaan internet untuk pengajaran dan pembelajaran. *Online learning* yang dilakukan oleh peserta didik/mahasiswa tidak bergantung pada lokasi fisik atau virtual mereka. Konten pengajaran disampaikan secara *online* dan tenaga pengajar/dosen mengembangkan modul pengajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran dan interaktivitas dalam lingkungan sinkron atau asinkron (Singh & Thurman, 2019).

Interaktivitas sebagai aspek penting dalam pembelajaran secara daring. Interaktivitas mencakup interaksi antara dengan dosen dengan mahasiswa, interaksi mahasiswa dengan mahasiswa dan interaksi mahasiswa dengan sistem. Dari interaktivitas tersebut terdapat sinkron dan asinkron (Singh & Thurman, 2019).

Pembelajaran sinkron merupakan pembelajaran yang dilakukan *online* atau jarak jauh yang terjadi secara *real time*, sering kali dengan jadwal pembelajaran yang sudah ditentukan sebelumnya dan memerlukan akses terhadap kelas tersebut secara bersamaan oleh dosen dan mahasiswa. Dosen dan mahasiswa berada di waktu yang sama, Ini hampir mirip dengan kelas tatap muka. Salah satu contoh pembelajaran sinkron yaitu dosen dan mahasiswa saling berpartisipasi pada aplikasi *video conference*, ini menciptakan ruang kelas yang virtual yang memungkinkan mahasiswa dapat berinteraksi dengan dosen (Kurniasari, Pribowo, & Putra, 2020). Sangat penting penyesuaian terhadap proses belajar dan mengajar yang akan dilakukan oleh dosen dan mahasiswa.

Oleh karena itu, jika ingin mendapatkan pengalaman interaktivitas, waktu pembelajaran yang *real time*, dan mendapatkan umpan balik pembelajaran dengan segera, maka pembelajaran sinkron menjadi pilihan yang tepat untuk diterapkan. Lalu, tidak semua setiap Universitas memiliki *Learning Management System* (LMS) untuk mendukung pembelajaran secara *online*. Hal ini bisa menjadi alternatif bagi Universitas yang ingin menerapkan pembelajaran secara *online* terutama untuk pembelajaran sinkron, dikarenakan dengan memanfaatkan media *video conference* pembelajaran yang dilakukan secara *online* dapat berjalan dengan semestinya (Singh & Thurman, 2019).

Pembelajaran asinkron berlangsung berdasarkan jadwal dari mahasiswa yang sudah ditentukan sebelumnya. Lalu, dari materi perkuliahan, tugas, dan waktu ujian juga sudah dipersiapkan oleh dosen/pengajar. Pendekatan pembelajaran asinkron adalah pembelajaran mandiri yang berpusat terhadap mahasiswa. *Learning Management System* (LMS) merupakan media pendukung untuk pembelajaran asinkron, beberapa kegiatan yang bisa dilakukan pada LMS seperti berkomunikasi pada forum diskusi, mengerjakan tugas, mengerjakan ujian, dan sebagainya. Keuntungan yang bisa didapatkan oleh mahasiswa pada saat mengikuti pembelajaran daring asinkron seperti kenyamanan, fleksibilitas, keleluasaan dalam memberikan pendapat dikarenakan mahasiswa bisa meluapkan secara utuh.

Perbedaan antara pembelajaran sinkron dan asinkron adalah bahwa pembelajaran sinkron melibatkan sekelompok mahasiswa yang

terlibat dalam waktu yang sama dan mirip dengan kelas virtual, sedangkan pembelajaran asinkron berpusat kepada mahasiswa sehingga dituntut untuk lebih mandiri dalam mengikuti pembelajarannya (Kurniasari, Pribowo, & Putra, 2020).

### 2.3.2. Karakteristik Online Learning

Pada bagian ini, peneliti menjelaskan tentang karakteristik *online learning* sebagai berikut:

a. *User Friendly*

Dengan masuknya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) baru ke dalam penggunaan sehari-hari, implementasi proses pendidikan berkelanjutan menimbulkan tuntutan baru terhadap teknologi dan metode pembelajaran. *Online Learning* berbasis IT membutuhkan desain antarmuka yang sesuai dan mudah digunakan. Dilihat dari fungsinya, desain antarmuka harus mempunyai peran penting seperti membantu mengembangkan kemampuan kognitif pengguna dalam proses pembelajaran dan harus mematuhi metode dan strategi pembelajaran yang digunakan dalam pendidikan (Kapenieks, 2013).

b. Fleksibilitas

Dalam *online learning* bagi beberapa peserta didik mungkin merasa nyaman karena masih bisa menyesuaikan dengan jadwal kerja yang berubah atau kendala lain untuk pergi ke kampus. Sehingga peserta didik tidak perlu khawatir dengan masalah-

masalah yang ada, dikarenakan fleksibilitas peserta didik untuk mengikuti pembelajaran secara *online* dari segi waktu dan tempat. Peserta didik dewasa lebih tepat pilihan yang fleksibel, karena dapat lebih menyesuaikan dengan adanya tanggung jawab keluarga dan pekerjaan (Flannery & McGarr, 2014).

c. *Supports*

Dalam penerapan *online learning* harus bisa mengadaptasi teknologi untuk memberikan dukungan kepada peserta didik dalam menggunakan media-media *online learning*. Peserta didik menginginkan pembelajaran *online* yang dirancang dengan baik dan tepat untuk memungkinkan dalam menggunakan media-media yang direkomendasikan oleh tenaga pendidik lebih mudah. Penerapan pembelajaran secara *online* harus memiliki sumber daya yang berkualitas tinggi, agar dalam proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Crawford-Ferre & Wiest (2012) menyarankan bahwa sumber daya pada perguruan tinggi harus memiliki pengembangan yang profesional terkait dengan instruksi-instruksi *online learning* yang diberikan kepada peserta didik. Dari pihak manajemen di perguruan tinggi harus bisa menekankan bagaimana membuat strategi pengajaran secara *online* dengan tepat, bagaimana bisa menyesuaikan pengajaran yang dilakukan tenaga pendidik kepada peserta didik di lingkup *online learning*, dan lain-lain. Selain itu, dari sumber daya IT juga membutuhkan pelatihan yang memadai dalam teknologi yang berlaku di perguruan tinggi untuk pengajaran

secara *online* seperti bagaimana menggunakan *learning management system* dan media-media perangkat lunak yang akan digunakan pada *online learning* dan harus mengetahui apa yang dilakukan dan siapa yang harus dihubungi jika terjadi masalah pada teknologi yang dipakai pada saat proses pengajaran *online* (Crawford-Ferre & Wiest, 2012).

### **2.3.3.Keunggulan *Online Learning***

Penerapan *online learning* dalam dunia pendidikan, khususnya untuk perguruan tinggi memiliki beberapa manfaat, dan mengingat beberapa kelebihanannya, *online learning* dianggap salah satu metode pendidikan terbaik. Beberapa keunggulan yang diadopsi dari penerapan *online learning* dalam dunia pendidikan, didapat dari tinjauan pustaka antara lain sebagai berikut :

- a. Setiap mahasiswa memiliki hak untuk memilih tempat dan waktu yang sesuai untuk dirinya. Menurut (Arkorful, 2014), adopsi *online learning* memberikan lembaga serta peserta didik banyak mempunyai fleksibilitas waktu dan tempat dalam melakukan pembelajaran secara *online*.
- b. *Online learning* memberikan kemudahan akses ke sejumlah informasi pengetahuan.
- c. *Online learning* membantu menghilangkan hambatan yang berpotensi menghambat partisipasi termasuk rasa takut berbicara dengan peserta didik lain. *Online learning* memotivasi peserta didik untuk berinteraksi dengan orang lain, serta bertukar dan menghargai

sudut pandang yang berbeda. *Online learning* memudahkan komunikasi dan juga meningkatkan hubungan yang menopang pembelajaran

- d. *Online learning* dapat menghemat biaya, dalam arti tidak perlu bagi peserta didik untuk berpergian ke universitas.

Keunggulan penerapan dalam *online learning* tersebut diatas telah disimpulkan oleh (Arkorful, 2014).

#### **2.3.4. Kelemahan *Online Learning***

*Online learning* terlepas dari kelebihan yang dimilikinya ketika di adopsi dalam dunia pendidikan, juga memiliki beberapa kekurangan.

Untuk kekurangan dari *online learning* adalah sebagai berikut :

- a. Dalam penerapan *online learning* membuat peserta didik mengalami kontemplasi, serta kurangnya interaksi atau relasi. Oleh karena itu diperlukan inspirasi yang sangat kuat serta keterampilan dengan manajemen waktu untuk mengurangi efek tersebut.
- b. Berkenaan dengan klarifikasi dalam menjelaskan materi serta interpretasi, penerapan *online learning* mungkin kurang efektif dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Proses pembelajaran menjadi jauh lebih mudah dengan menggunakan pertemuan tatap muka dengan tenaga pendidik.
- c. Tidak semua bidang atau disiplin dapat menggunakan *online learning* dalam pendidikan. Misalnya bidang ilmiah murni yang mencakup praktik tidak dapat dipelajari dengan benar melalui *online learning*.



Kelemahan penerapan dalam *online learning* tersebut diatas telah disimpulkan oleh (Arkorf, 2014).

### **2.3.5. Komponen *Online Learning***

Menurut Sutopo (2012) menyatakan komponen *online learning* bahwa proses pembelajaran hanya bisa dilakukan jika ada komponen-komponen yang saling berkorelasi. Pada *online learning* ada beberapa komponen yang saling berkorelasi. ada beberapa komponen sebagai berikut :

- a. Strategi pembelajaran. Dalam komponen ini meliputi permainan, peran, eksplorasi, metode dan lain-lain.
- b. Model. Dalam komponen ini meliputi pendidikan terbuka, terdistribusi, fleksibel dan lain-lain.
- c. Teknologi. Dalam komponen ini meliputi media-media apa saja yang digunakan dalam *online learning* seperti *Learning Management System (LMS)*, *Zoom*, *Google Meet*, dan lain-lain.

### **2.3.6. Media-Media *Online Learning***

Pada penerapan *online learning* dibutuhkan perangkat-perangkat yang dapat membantu menunjang dalam melakukan *online learning*, perangkat tersebut seperti *smartphone*, *tablet*, *personal computer (PC)*, dan *laptop* (Gikas & Grant, 2013). Penggunaan teknologi yang secara bisa diakses di tempat dan waktu yang bisa disesuaikan dengan kebutuhan pengguna memiliki kontribusi yang sangat besar (Korucu &

Alkan, 2011). Dari media-media yang bisa digunakan pada *online learning* sangat membantu proses belajar mengajar, seperti *Learning Management System (LMS)*, Zoom, Google Classroom, Cisco Webex dan Microsoft Team (Iftakhar, 2016), dan aplikasi-aplikasi pesan di *smartphone* seperti Whatsapp (So, 2016). Pembelajaran secara *online* juga bisa dilaksanakan dengan media sosial seperti Facebook (Kumar & Nanda, 2018).

#### **2.4. Perbedaan Tradisional *Learning* dengan *Online Learning***

Pada bagian ini peneliti menjelaskan perbedaan pembelajaran tradisional dengan pembelajaran secara *online*. Untuk penjelasannya tersebut sebagai berikut :

##### **a. Pembelajaran Tradisional**

Dalam kasus pendidikan tradisional, seorang peserta didik dari perguruan tinggi dan lainnya dapat memperoleh interaktivitas, motivasi, aksesibilitas, pengorganisasian dan sebagainya. Interaktivitas mengarahkan komunikasi langsung antara dosen dan mahasiswa dari perguruan tinggi, sehingga peserta didik dapat mengembangkan aktivitas kerja kelompok mereka dan langsung menghilangkan keraguan mata pelajaran tertentu secara tepat waktu, yang menonjolkan sesuatu selain *online learning*. Jika mempertimbangkan motivasi, *online learning* hanya berurusan dengan pemberian pengetahuan tetapi dalam kasus pembelajaran tradisional seorang dosen secara *real time* dapat memotivasi mahasiswa untuk menghadapi masalah tertentu yang membahas masalah keterampilan sosial yang dihadapi dalam kegiatan *online learning*. Dalam kasus peserta didik

yang kurang berpengetahuan, proses *online learning* tidak memberikan dukungan untuk membantu kegiatan mereka namun dalam kegiatan kelas dia bisa mendapatkan bantuan dari tenaga pendidik secara langsung dan peserta didik lain. Dengan mempertimbangkan karakteristik pengorganisasian, maka akan memberikan jadwal tetap untuk mempelajari mata pelajaran tertentu sehingga seorang peserta didik tidak dapat mempelajari mata pelajaran tersebut dari waktu yang diinginkan dan pikirannya akan rileks sesuai dengan jadwal yang tetap tersebut (Ponnampalam, et al., 2019).

b. *Online Learning*

Proses pembelajaran secara *online* memungkinkan peserta didik untuk melakukan berbagai hal yang berhubungan dengan pendidikan seperti mendukung perkembangan pendidikan, penyelenggaraan pendidikan di lingkungan virtual dan juga menyediakan kualitas pendidikan di peserta pada perguruan tinggi dengan cara yang berbeda (Burnett, 2011).

*Online Learning* memberikan berbagai peluang dan teknologi canggih. Sehingga jelas bahwa prosedur pembelajaran jarak jauh sangat mendukung tindakan terkait pendidikan bagi mahasiswa di perguruan tinggi dan lainnya (Ponnampalam, et al., 2019).

Pembelajaran secara *online* memberikan kesempatan kepada peserta didik agar dapat belajar di dalam rumah, sehingga peserta didik dapat menghemat waktu dan biaya berjalan yang tidak perlu. Dari situ dapat menghemat waktu dan mereka dapat membangun pengetahuan serta

kemampuan mereka dalam mata pelajaran tertentu lainnya juga (Kerimbayev & Suleimenova, 2016).

Proses pembelajaran secara *online* di perguruan tinggi saat ini membangun mata kuliah sesuai dengan realitas maya dan juga mempertimbangkan sumber daya dari seluruh dunia sehingga mahasiswa dapat mempelajari sebagian besar hal dari keahlian dan mengaplikasikan pengetahuan dan mempunyai tersebut ke dunia saat ini seperti pendidikan tradisional (Kerimbayev & Suleimenova, 2016).

## **2.5. Efektivitas Pembelajaran**

Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar mahasiswa dengan dosen dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Fathurrahman, et al., 2019). Deassy & Endang (2018) menyatakan bahwa efektivitas pembelajaran suatu proses belajar yang bermanfaat dan bertujuan bagi mahasiswa yang memungkinkan untuk belajar keterampilan spesifik, ilmu pengetahuan, dan sikap dengan mudah, menyenangkan, dan dapat terselesaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan tenaga pengajar. Fathurrahman, et al. (2019) berpendapat bahwa efektivitas pembelajaran dikatakan berhasil jika proses pembelajaran yang telah dilakukan sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan, baik dari segi tujuan pembelajaran dan prestasi yang maksimal.

Pembelajaran yang efektif dicirikan oleh pendekatan pedagogis yang efektif yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat keberhasilan mahasiswa. Pendidikan yang efektif bukan hanya tentang mengajar tetapi belajar. Efektivitas sangat penting dalam pembelajaran dikarenakan dapat mencapai

tujuan pembelajaran dari materi-materi yang telah disampaikan oleh tenaga pengajar. Lalu, dapat memberikan pengalaman belajar yang atraktif dikarenakan sikap mahasiswa yang aktif pada saat mengikuti proses kegiatan belajar mengajar (Abidin, Hudaya, & Anjani, 2020). Lalu, efektivitas dalam pembelajaran tidak dilihat dari hasil evaluasi yang dicapai oleh mahasiswa, tetapi juga dapat merasakan manfaat dari perubahan perilaku ke arah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensinya, serta dapat meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai (Dewi T. C., 2020).

Berdasarkan konsep-konsep di atas maka dapat disintesis efektivitas pembelajaran adalah perilaku mengajar yang efektif yang telah diberikan oleh pengajar/dosen yang mampu memberikan pengalaman pembelajaran baru melalui pendekatan dan strategi khusus agar bisa mencapai tujuan pembelajaran. Lalu, pada bagian ini menjelaskan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran secara tradisional. Bahwa faktor-faktor tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

a. Tenaga Pengajar

Tenaga pengajar yang efektif biasanya senang berinteraksi dengan mahasiswa yang positif di dalam maupun di luar pelajaran, tenaga pengajar selalu memberikan umpan balik yang cepat, dan mendorong kerja tim di antara mahasiswa lainnya (Paolini, 2015). Tenaga pengajar yang paling berpengaruh juga memperoleh dan menerapkan umpan balik yang membangun, dan menggunakan teknik pengajaran yang berbeda untuk mendorong pembelajaran aktif yang berorientasi pada peserta didik,

sehingga peserta didik menjadi pemikir yang mandiri dan kritis (Paolini, 2015).

b. Evaluasi Pengajaran

Tiga sumber utama untuk penilaian keunggulan pengajaran meliputi peserta didik dan guru. Peserta didik menyelesaikan evaluasi pada akhir semester untuk memberikan umpan balik formatif dan sumatif tentang proses belajar mengajarnya. Evaluasi diri membutuhkan refleksi diri dan memungkinkan tenaga pendidik untuk menilainya pertumbuhannya dari waktu ke waktu untuk menyoroti dan mengakui peningkatan (Paolini, 2015).

c. *Best Practices*

Tenaga pengajar harus terampil, berpengetahuan luas, dan siap untuk menciptakan pengalaman belajar yang optimis (Flinders, 2013). Tenaga pengajar yang paling efektif menyampaikan instruksi yang konkret, eksplisit, dan menarik. Lalu menerapkan manajemen kelas yang baik, strategi pembelajaran yang baik, dan membangun hubungan yang baik dengan peserta didik (MacSuga-Gage, Simonsen, & Briere, 2012).

d. *Instructional Delivery*

Tenaga pengajar harus memprioritaskan materi yang mereka tangan untuk memastikan bahwa materi tersebut memenuhi tujuan pembelajaran. Tenaga pengajar yang efektif, fokus pada topik inti dan urutan informasi untuk mencakup materi dasar sebelum memperkenalkan topik baru. Selain itu, mereka mengatur aktivitas dalam untaian, menyajikan konten melalui segmen kecil instruksi selama beberapa hari, dari pada merencanakan satu

aktivitas untuk membahas keseluruhan konsep (Macsuga-Gage, Simonsen, & Briere, 2012).

e. Membangun hubungan yang positif dengan mahasiswa

Untuk terhubung dengan mahasiswa dan memengaruhi kehidupan mereka secara pribadi dan profesional, tenaga pengajar harus berpusat pada peserta didik dan menunjukkan rasa hormat atas latar belakang, ideologi, keyakinan dan gaya belajar mereka. Tenaga pengajar terbaik menggunakan instruksi yang berbeda, menampilkan kepekaan budaya, menonjolkan komunikasi terbuka, dan menawarkan umpan balik positif pada kinerja akademik peserta didik (Macsuga-Gage, Simonsen, & Briere, 2012), dan mendorong pertumbuhan peserta didik dengan mengizinkan peserta didik untuk mengirimkan kembali tugas sebelum memberikan nilai.

## **2.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas *Online Learning***

Studi tentang efektivitas dalam *online learning* adalah tugas menantang dan kompleks untuk institusi perguruan tinggi. Peneliti memberikan penjelasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas *online learning* dengan sebagai berikut:

a. Teknologi

Teknologi sangat penting dalam menerapkan dan mengadopsi *online learning* (King & Boyatt, 2015). Ini membutuhkan penyesuaian dari kedua sisi; pengguna dan organisasi. Agar organisasi dapat menerapkan *online learning* secara efektif, Perguruan tinggi perlu memastikan bahwa mereka

memiliki kapasitas yang sesuai untuk menjalankan proses belajar mengajar secara *online* melalui media-media yang ada (Alkharang, 2014). Dalam penggunaan teknologi harus memberikan kemudahan kepada pengguna (mahasiswa) agar nantinya pada saat proses pembelajaran daring tidak ada kendala. Kemudahan penggunaan (*ease of use*) sebagai suatu tingkatan di mana seseorang percaya bahwa komputer dapat dengan mudah dipahami dalam penggunaannya. Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kemudahan penggunaan akan mengurangi usaha (baik waktu dan tenaga) seseorang dalam mempelajari teknologi yang digunakan (Davis F. D., 1989). Pada penelitian ini untuk konstruk kemudahan dapat diukur dengan suatu variabel yaitu *Perceived Ease of Use*. *Perceived Ease of Use* (PEOU) menunjukkan seberapa mudah pengguna/mahasiswa akan merasakan penggunaan teknologi atau media-media *online learning*. Persepsi penggunaan terhadap kemudahan penggunaan teknologi atau media-media *online learning* dapat menjadi faktor penentu untuk mempengaruhi penggunaan teknologi.

Selain itu, dari aspek kemudahan penggunaan teknologi terdapat salah satu aspek yang harus diperhatikan adalah manfaat. Pemanfaatan menurut Davis F. D. (1989) dan Adam et.al., (1992) mendefinisikan kemanfaatan (*usefulness*) sebagai tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu teknologi tertentu akan meningkatkan kinerja orang tersebut. Sedangkan menurut Chin & Todd (1995), kemanfaatan berupa seperti pekerjaan yang lebih bermanfaat, dapat meningkatkan produktifitas, dapat meningkatkan efektivitas, dan meningkatkan kinerja pada aktivitas



sehari-hari. Pada penelitian ini untuk konstruk kemanfaatan dapat diukur dengan suatu variabel yaitu *Perceived Usefulness*. *Perceived Usefulness* merupakan variabel pengukuran yang digunakan untuk mengetahui persepsi seseorang mengenai manfaat atau kegunaan dari suatu teknologi yang digunakan (Kusumadewi, Lubis, & Prastiyo, 2021).

Dalam konteks penelitian ini, teknologi yang dimaksud adalah media-media yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran secara daring. Bahwa media-media pembelajaran secara daring sangat membantu proses belajar mengajar, seperti *Learning Management System* (LMS), *Zoom*, *Google Classroom*, *Cisco Webex* dan *Microsoft Team* (Iftakhar, 2016), dan aplikasi- aplikasi pesan di smartphone seperti *Whatsapp* (So, 2016). Pembelajaran secara *online* juga bisa dilaksanakan dengan media sosial seperti *Facebook* (Kumar & Nanda, 2018).

Teknologi berperang penting dalam pembelajaran daring, sehingga teknologi menjadi peran utama dalam proses pembelajaran dan menjadi pembeda dengan pembelajaran secara tradisional. Menurut Buselic M. Tavakcu T., et al., dalam (Latip, 2020) bahwa inti dari pelaksanaan *online learning* adalah bagaimana memilih teknologi yang tepat dalam mendukung pembelajaran daring. Dengan kata lain teknologi berperan sebagai media interaksi serta transfer informasi terkait pembelajaran dalam pembelajaran daring. Selain itu, teknologi juga berperan dalam memfasilitasi pengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran, sehingga pembelajaran tetap berlangsung meskipun tidak dilakukan secara tatap muka langsung dikelas. Dari sudut penggunaan teknologi, media-media yang digunakan pada *online*

*learning* adalah salah satu faktor terpenting dan harus memiliki aspek kemudahan penggunaan, kemudahan akses, fleksibilitas sehingga pengajar dan mahasiswa akan senang untuk terlibat di dalamnya dan memiliki niat yang tinggi dalam menggunakannya (Osman, Wahid, & Zakria, 2018).

b. *Self-Efficacy*

*Self-Efficacy* (efikasi diri) sebagai harapan yang dimiliki seseorang mengenai kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas atau tujuan tertentu. *Self- efficacy* dianggap sebagai rasa percaya diri untuk bertindak dengan sukses (Tuhardjo, Juliardi, & Rafsanjani, 2016). Efikasi diri juga merupakan kemampuan seseorang untuk memotivasi dirinya sendiri, sumber kognitif yang dimilikinya, dan melakukan serangkaian tindakan untuk mencapai situasi tertentu (Sary, Prasetyo, & Moslem, 2021). Dari sudut pandang pembelajaran bahwa *Self-efficacy* dapat dikatakan sebuah motivasi yang tercermin dari mahasiswa pada saat mengikuti proses pembelajaran baik secara tradisional maupun *online* (Peechapol, Na-Songkhla, Sujiva, & Luangsodsai, 2018). Oleh karena itu, dengan adanya efikasi diri yang baik dari mahasiswa dapat membantu terciptanya pembelajaran yang efektif. Dengan ini peneliti tertarik mengangkat variabel *Self-Efficacy* sebagai variabel independen, serta alasan mengapa variabel independen ini dapat berhubungan langsung dengan variabel *effectiveness of online learning*.

*Online learning* didasarkan pada pemusatan pada peserta didik dan memperdayakan peserta didik untuk bertanggung jawab atas perkembangan mereka sendiri. Efikasi diri adalah motivasi diri dan didorong ke arah pembelajaran mandiri. Bagaimanapun, ketidaknyamanan muncul ketika

peserta didik menolak belajar sendiri karena kesulitan untuk mempelajari metode baru; preferensi untuk belajar melalui interaksi sosial dari pada isolasi peserta didik, dan kebutuhan untuk berinteraksi dengan ahli instruksional (Vencatachellum & Munusami, 2013). Sikap keterbukaan pelajar terhadap *online learning* adalah fundamental untuk menerima dan mengadopsi teknologi. Selain itu, resistensi terhadap perubahan yang disebabkan oleh penggunaan teknologi muncul sebagai salah satu hambatan yang paling terlihat untuk sukses dalam *online learning*. Dalam hal ini, yang paling diperhatikan pada bagian ini adalah dalam manajemen waktu, di mana waktu untuk belajar terganggu dengan gangguan luar seperti kesibukan pekerjaan, lingkungan sosial dan lingkungan keluarga. Sikap mahasiswa dapat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran secara *online* di mana terdapat sistem pembelajaran yang di eksplorasi sendiri, berjalan sendiri, dan dimonitor sendiri. Sebuah penerapan pembelajaran mungkin kaya akan media teknologi *online learning* yang maju, tetapi jika sikap peserta didik tidak tepat dapat menurunkan efektivitas dalam pembelajaran secara *online*.

c. *Perceived Enjoyment*

*Perceived Enjoyment* (kenikmatan yang dirasakan) dapat didefinisikan sebagai motivasi intrinsik. Motivasi intrinsik mengacu pada kebahagiaan dan kepuasan yang dicapai (Siron, Wibowo, & Narmaditya, 2020). Ketika termotivasi secara intrinsik, seseorang tergerak untuk bertindak untuk kesenangan atau tantangan dari pada karena dorongan eksternal, tekanan, atau penghargaan (Punnoose, 2012). Sejak lahir dan

seterusnya, manusia dalam kondisi yang paling sehatnya, adalah makhluk yang aktif, ingin tahu, dan suka bermain, menunjukkan kesiapan yang ada di mana-mana untuk belajar dan menjelajah, dan mereka tidak memerlukan insentif dari luar untuk melakukannya (Punnoose, 2012). Motivator intrinsik juga mewakili perasaan subjektif mahasiswa dari kegembiraan, kesenangan, dan kenikmatan dalam memainkan peran penting pada *online learning*

Pada konteks penelitian ini berkaitan dengan kenikmatan yang dapat dirasakan oleh mahasiswa dalam merepresentasikan niat atau penantian teknologi terbaru yang akan digunakan pada sistem *online learning* dimasa mendatang (Hussein, 2018). Misalnya, teknologi-teknologi terbaru seperti *Virtual Reality* (VR), *Augmented Reality* (AR), *Artificial Intelligence* (AI), dan gamifikasi yang dimungkinkan dapat ditanamkan pada *learning management system* (LMS) yang ada di Perguruan Tinggi. Teknologi VR memiliki potensi untuk menyatukan mahasiswa-mahasiswa yang memiliki lintas jarak yang jauh dan memberikan mereka lingkungan belajar yang imersif di mana mahasiswa dapat berinteraksi seperti di dunia nyata (Lege & Bonner, 2020). Teknologi AR yang menggabungkan kondisi dunia nyata dengan kondisi virtual berbasis komputer dan menyajikan tampilan kepada penggunanya dengan melakukan *scanning* melalui perangkat kamera, lalu dari hasil *scanning* tersebut dapat membuat visual 3D pada permukaan target gambar tersebut di dunia nyata. AI merupakan sebuah mesin yang memiliki kemampuan untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan terkomputerisasi. Misalnya, AI digunakan untuk berpikir, memahami bahasa dan semantik, menyelesaikan masalah-masalah secara umum, mendiagnosis kondisi

kesehatan dan lain-lain (Tuomi, 2018). Dalam konteks *online learning*, AI dapat membuat pengalaman belajar mahasiswa menjadi lebih efektif dari sisi sistem serta dapat meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa menjadi lebih menyenangkan (Siswa, 2020). Misalnya, jika teknologi AI diterapkan pada pelayanan *help desk* terkait penggunaan LMS, peran teknologi AI tersebut ditanamkan melalui sistem *chatbot* yang berguna untuk memberikan jawaban terkait ketidaktahuan, kendala, dan pertanyaan umum dari mahasiswa pada saat menggunakan sistem LMS yang ada di Perguruan Tinggi. Sehingga, mahasiswa dapat dimudahkan dalam mencari informasi terkait penggunaan LMS yang ada di Perguruan Tinggi. Gamifikasi dalam *online learning* merupakan pendekatan yang berkembang untuk meningkatkan motivasi mahasiswa dan keterlibatan dengan memasukkan elemen desain *game* di lingkungan *online learning* (Dichev & Dicheva, 2017). Teknologi-teknologi tersebut dapat membuat pembelajaran menjadi lebih atraktif dan menarik, sehingga mahasiswa menjadi lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran secara *online*. Ketika lebih banyak teknologi-teknologi terbaru yang dapat diadopsi di lingkungan *online learning*, membuat mahasiswa memiliki tingkat niat yang lebih tinggi untuk menggunakan teknologi tersebut. Mahasiswa ingin merasakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan menarik, sehingga membuat mahasiswa menjadi lebih termotivasi secara intrinsik dan dapat meningkatkan motivasi untuk mengikuti pembelajaran secara *online* (Punnoose, 2012).

d. *Lecturer Attitude*

*Lecturer Attitude* (sikap tenaga pengajar) pada suatu pembelajaran diartikan sebagai presentasi lisan berkelanjutan dari informasi dan ide yang diperoleh melalui membaca atau pengalaman mereka. Dosen juga terlibat dalam partisipasi mahasiswa dan sebagai agen utama dalam pengajaran (Osman, Wahid, & Zakria, 2018). Dosen juga terlibat dalam partisipasi mahasiswa dan sebagai agen utama dalam pengajaran. Bagi seorang pengajar harus mempunyai sikap yang baik dalam memberikan materi, dosen harus mampu berinteraksi dengan mahasiswa dan menampilkan perilaku positif seperti mengajukan pertanyaan, memahami pikiran mereka, menunjukkan minat dan penghargaan dalam meningkatkan motivasi mahasiswa (Uluga, Ozden, & Eryilmaz, 2011).

Pembelajaran berada dalam kondisi terbaiknya ketika mereka merangsang peserta didik menjadi pembelajar yang aktif. Dosen dapat memainkan peran penting dalam membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan. Oleh karena itu, dosen dengan memanfaatkan teknologi untuk menunjang proses belajar mengajar harus memberikan respons yang cepat, dukungan motivasi, saran, dan penilaian secara positif bertujuan untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa (Osman, Wahid, & Zakria, 2018). Pentingnya motivasi sebagai salah satu faktor kunci yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa. Dosen harus mempunyai sikap yang baik dalam melakukan pengajaran dikarenakan masih bagian dari kompetensi pedagogi (Butnaru, Nita, Anichiti, & Brînză, 2021). Kompetensi pedagogi masih jarang tidak dimengerti oleh beberapa dosen dalam melakukan pengajaran, sedikit dosen yang mengajar tanpa ingin mengetahui lebih dalam terkait

kompetensi pedagogi. Kompetensi pedagogi merupakan hal-hal yang berkaitan dengan peserta didik, karakteristik peserta didik, dan perkembangan dari peserta didik. Dosen diharapkan memahami sifat, watak, tingkat berpikir, fisik, dan perkembangan psikologis dari mahasiswa. Dengan memahami hal-hal ini dosen akan dengan mudah memahami kesulitan dan kemudahan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran dan pengembangan diri mereka, sehingga dosen akan mudah membantu mahasiswa berkembang. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang baik agar dapat mengetahui perkembangan dari mahasiswa (Sudargini & Purwanto, 2020). Sikap dosen yang baik dalam memberikan pengajar merupakan salah satu faktor yang terpenting dalam efektivitas pembelajaran, sehingga mendapatkan tujuan pendidikan yang sesuai dengan pembelajaran (Osman, Wahid, & Zakria, 2018). Oleh karena itu, peneliti menguraikan *lecturer attitude* sebagai salah satu faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas *online learning*, karena ingin mengetahui apakah dosen sudah memberikan pengajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan bagi mahasiswa, seperti sikap dukungan untuk motivasi belajar terhadap mahasiswa, respons yang cepat ketika mahasiswa membutuhkan penjelasan yang lebih detail, saran, dan penilaian yang positif bertujuan untuk meningkatkan pengalaman dan kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran secara *online*.

e. *Teaching Method*

*Teaching method* (metode pengajaran) dapat didefinisikan sebagai suatu perencanaan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu proses kegiatan belajar dan mengajar secara tradisional atau *online*

*learning*. Semakin tepat dalam menentukan metode pengajaran yang digunakan oleh pengajar, diharapkan bisa menjadi lebih efektif dalam tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan (Nasution M. K., 2017). Dalam memberikan pelayanan terbaik dalam pengajaran diperlukan ilmu atau strategi agar terciptanya proses pembelajaran efektif dan efisien (Nasution M. K., 2017).

*Teaching method* (metode pengajaran) juga dapat diartikan sebagai suatu prosedur atau proses untuk mencapai suatu tujuan sistematis, teknik atau seperangkat aturan yang sangat sering dikaitkan dengan suatu ilmu atau seni (Osman, Wahid, & Zakria, 2018). Metode pengajaran yang tertanam dalam *online learning* juga tidak kalah pentingnya karena metode pengajaran berkaitan langsung dengan hasil mata kuliah. Tanpa mempertimbangkan metode pengajaran dalam proses belajar mengajar, tidak mungkin terciptanya efektivitas pendidikan secara keseluruhan (Mayerova & Rosicka, 2015). Kim (2012) menemukan bahwa metode pengajaran merupakan faktor keberhasilan terpenting dalam *online learning* di mana dosen meningkatkan kepuasan mahasiswa dan mendorong mahasiswa untuk terlibat dalam berbagai kesempatan belajar.

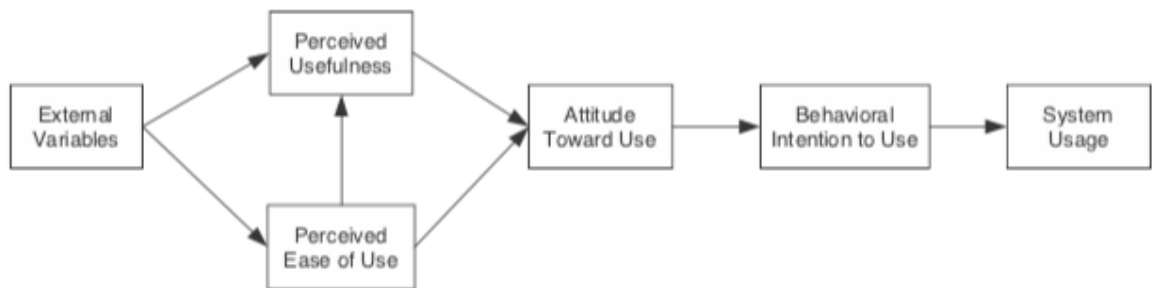
## **2.7. Teori-Teori Khusus**

### **2.7.1. *Technology Acceptance Model (TAM)***

*Technology Acceptance Model (TAM)*, diperkenalkan oleh Davis (1986), adalah salah satu model yang paling banyak digunakan untuk menjelaskan perilaku penerimaan pengguna. Model ini didasarkan pada



teori psikologi dan *The Theory of Reasoned Action* (TRA) pada khususnya (Ma & Liu, 2004). TRA menegaskan bahwa keyakinan mempengaruhi sikap, yang mengarah pada niat dan karena itu menghasilkan perilaku. Sejalan dengan itu, Davis (1986, 1989) memperkenalkan model TAM asli dengan variabel seperti *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Attitude Toward Using*, dan *Behavioral Intention to Use*.



Gambar 2.2. Model TAM Asli

### ***Perceived Ease of Use***

*Perceived Ease of Use* adalah ukuran yang digunakan untuk mengetahui persepsi individu terhadap kemudahan dalam penggunaannya (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). *Perceived Ease of Use* berkaitan dengan sejauh mana pengguna percaya bahwa teknologi mudah digunakan dan tanpa kendala. Banyak penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* berdampak positif pada penerimaan pengguna terhadap teknologi dan perilaku pengguna (Lanlan, et all., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh (Wang & Ha-Brookshire, 2019) pada perusahaan sektor industri tekstil di China yang telah menerapkan teknologi terbaru menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* menekankan pada beberapa aspek yaitu tidak perlu/perlu sedikit pelatihan dalam penggunaan teknologi baru, kemudahan adopsi teknologi baru pada perusahaan, dan kemudahan dalam menggunakan teknologi baru. Penelitian dari (Ozturk, Bilgihan, Nusair, & Okumus, 2016) terkait sektor industri perhotelan menyebutkan bahwa *Perceived Ease of Use* berdampak signifikan terhadap peningkatan niat perilaku pengguna untuk menggunakan layanan *mobile hotel booking*. *Perceived Ease of Use* juga berdampak positif terhadap loyalitas dan kenyamanan pengguna. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya bahwa *Perceived Ease of Use* sangat tepat digunakan untuk mengukur perspektif terkait penggunaan teknologi.

### ***Perceived Usefulness***

*Perceived Usefulness* merupakan pengukuran yang digunakan untuk mengetahui persepsi individu bahwa teknologi dapat meningkatkan kinerja individu dalam berkerja (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Jika kinerja individu dalam bekerja mengalami peningkatan berarti terdapat pengaruh positif dalam penggunaan teknologi, dan perilaku individu juga akan berubah secara positif (Lanlan, et al., 2019). Park, et al., (2014) menemukan bahwa *Perceived*

*Usefulness* memiliki pengaruh positif langsung terhadap *Behavioral Intention to Use* dalam penggunaan teknologi.

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Kapoor, et al., 2014), penggunaan teknologi RFID (*Radio Frequency Identification*) oleh TAM dalam pengelolaan *library* menunjukkan bahwa *Perceived Usefulness* dan *Quality System* berpengaruh positif terhadap perilaku pengguna. Artinya, perilaku pengguna dan kualitas sistem akan secara signifikan mempengaruhi penggunaan layanan RFID. Penelitian lain menunjukkan bahwa *Perceived Usefulness* berdampak positif terhadap *Behavioral Intention to Use* dalam penggunaan teknologi, seperti yang telah dilakukan oleh Abbas & Hamdy, (2015) dengan penggunaan teknologi penyedia layanan komunikasi seluler dan penggunaan teknologi layanan perjalanan *online* (Liu & Liu, 2014).

### ***Attitude Toward Using***

Attitude Toward Using (ATU) didefinisikan sebagai perilaku pengguna yang dipengaruhi oleh keyakinan terkuat dalam media-media pembelajaran daring (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Sikap terhadap penggunaan didefinisikan sebagai perasaan positif atau negatif individu dalam melakukan dan bagaimana perasaan tersebut dapat mempengaruhi perilaku penggunaan tertentu.

### ***Behavioral Intention to Use***

*Behavioral Intention to Use* (BIU) dapat didefinisikan sebagai

kecenderungan niat pengguna untuk menggunakan teknologi baru (Loanata & Tileng, 2016). Sedangkan menurut Handoko (2019), *Behavioral Intention to Use* (BIA) didefinisikan sebagai asumsi faktor pendukung yang mempengaruhi perilaku. Asumsi ini dapat diukur dari seberapa besar keinginan individu untuk membeli peralatan pendukung dalam menggunakan teknologi (Loanata & Tileng, 2016). *Behavioral Intention to Use* (BIA) juga dapat dikaitkan dengan perasaan individu, baik positif maupun negatif dalam kaitannya dengan niat untuk melakukan aktivitas.

### **2.7.2. Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017), metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat empat bagian penting yang harus diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasari dengan ilmiah seperti rasional, sistematis, dan empiris. Rasional merupakan kegiatan penelitian yang dilakukan dengan cara yang masuk akal dan dapat diterima oleh nalar manusia. Sistematis merupakan tahapan proses yang digunakan dalam penelitian dan bersifat logis. Walaupun dari setiap langkah-langkah penelitian seperti metode kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi berbeda, tetapi semuanya dilakukan secara sistematis.

### **2.7.3. Jenis-Jenis Metode Penelitian**

Jenis-jenis metode penelitian dapat dikelompokkan dari berbagai bagian seperti bidang, tempat, variabel, fungsi, tingkat eksplanasi (*level of explanation*) dan metode.

### **Penelitian Menurut Bidangnya**

Penelitian ditinjau dari bidang ilmu disesuaikan dengan jenis spesialisasi dan *interest*. Ragam penelitian ini antara lain penelitian di bidang pendidikan, kedokteran, perbankan, keolahragaan, ruang angkasa, pertanian, dan sebagainya (Siyoto, 2015).

### **Penelitian Menurut Tempatnya**

#### a. Penelitian Lapangan (*field research*)

Penelitian yang dimana datanya dapat diperoleh dari lapangan secara langsung oleh sumbernya, sehingga sumber data lapangan adalah data primer (Sugiyono, 2017).

#### b. Penelitian Kepustakaan (*library research*)

Penelitian yang dimana datanya tidak diperoleh dari lapangan secara langsung tetapi didapatkan dari perpustakaan atau tempat yang menyimpan banyak referensi, dokumen yang berisi data yang telah terbukti validitasnya (Sugiyono, 2017).

### **Penelitian Menurut Variabelnya**

Penelitian ditinjau dari hadirnya variabel meliputi penelitian variabel masa lalu, sekarang dan penelitian variabel masa yang akan datang. Penelitian yang dilakukan dengan menjelaskan/menggambarkan

variabel masa lalu dan sekarang (sedang terjadi) adalah penelitian deskriptif. Penelitian yang dilakukan terhadap variabel masa yang akan datang adalah penelitian eksperimen (Siyoto, 2015).

### **Penelitian Menurut Fungsinya**

Menurut Sugiyono (2017), ada tiga fungsi penelitian yaitu untuk memahami fenomena dalam membantu pelaksanaan pekerjaan dan untuk memilih dan mengukur.

Metode penelitian yang berfungsi untuk memahami fenomena merupakan penelitian yang berfungsi untuk menggambarkan fenomena-fenomena apa yang sedang terjadi, menggambarkan fakta, membuktikan, mengembangkan, dan menemukan pengetahuan. Metode penelitian yang berfungsi untuk pelaksanaan kerja agar menjadikan pekerjaan menjadi lebih efektif dari pada sebelumnya. Metode penelitian memilih dan mengukur berfungsi untuk membantu dalam proses pemilihan penunjang keputusan dari apa yang terbaik dari risiko-risiko yang ada pada organisasi atau perusahaan.

### **Penelitian Menurut Metodenya**

#### **a. Metode Kuantitatif**

Metode Kuantitatif menekankan pada fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian menurut Sukmadinata (2009) dilakukan dengan

menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur, dan percobaan terkontrol.

b. Metode Kualitatif

Penelitian Kualitatif menekankan bahwa kenyataan itu berdimensi jamak, interaktif, dan suatu pertukaran pengalaman sosial yang diinterpretasikan oleh individu-individu. Penelitian kualitatif ditunjukkan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut atau perspektif partisipan. Partisipan adalah orang-orang yang di ajak berwawancara, diobservasi, diminta memberikan data, pendapat, pemikiran dan persepsinya. Penelitian kualitatif mengkaji perspektif partisipan dengan berbagai macam strategi yang bersifat interatif seperti observasi langsung, observasi partisipatif, wawancara mendalam, dokumen-dokumen, dan teknik pelengkap. Penelitian kualitatif memiliki dua tujuan utama yaitu untuk menggambarkan dan mengungkapkan (*to describe and explore*) tujuan yang kedua yaitu menggambarkan dan menjelaskan (*to describe and explain*) (Siyoto, 2015).

c. Metode Penelitian Kombinasi

Penelitian kombinasi dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah maupun buatan (laboratorium) di mana peneliti bias sebagai instrumen dan menggunakan instrumen untuk pengukuran, teknik pengumpulan data dapat menggunakan test, kuesioner dan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat deduktif (kuantitatif)

dan induktif (kualitatif), serta hasil penelitian kombinasi bias untuk memahami makna dari dan membuat generalisasi (Sugiyono, 2017).

#### **2.7.4. Variabel Penelitian**

Variabel merupakan sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian, sering juga disebut sebagai faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang akan diteliti (Siyoto, 2015). Menurut Karlingger (2006), variabel adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari yang mempunyai nilai bervariasi. Dia juga mengatakan bahwa variabel adalah simbol/lambang yang padanya kita letakan sebaran nilai atau bilangan. Variabel juga dapat merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu. Tinggi, berat badan, sikap, motivasi, kepemimpinan, disiplin kerja, merupakan atribut-atribut dari setiap orang (Sugiyono, 2017).

#### **2.7.5. Macam-Macam Variabel**

Variabel dapat dikelompokkan menurut beragam cara, namun terdapat beberapa jenis variabel menurut Sugiyono (2017). Antara lain sebagai berikut:

##### **a. Variabel Independen**

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel



yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

b. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

c. Variabel Moderator

Variabel ini yang mempengaruhi (memperkuat atau melemahkan) hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat). Variabel ini juga disebut sebagai variabel independen (bebas) ke dua.

d. Variabel Intervening

Variabel ini secara teoretis mempengaruhi hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat), tetapi tidak diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela antara yang terletak di antaranya variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat), sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.

e. Variabel Kontrol

Variabel ini dikendalikan atau dibuat konstan sehingga hubungan variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol akan digunakan oleh peneliti, bila akan melakukan penelitian yang bersifat membandingkan melalui eksperimen.

## 2.7.6. Hipotesis

Hipotesis atau hipotesa adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya (Gay & Diehl, 1992). Hipotesis ilmiah mencoba mengutarakan jawaban sementara terhadap masalah yang akan diteliti. Hipotesis menjadi teruji apabila semua gejala yang timbul tidak bertentangan dengan hipotesis tersebut. Dalam upaya pembuktian hipotesis, peneliti dapat saja dengan sengaja menimbulkan atau menciptakan suatu gejala. Kesengajaan ini disebut percobaan atau eksperimen. Hipotesis yang telah teruji kebenarannya disebut teori (Uma, 1992).

### **2.7.7. Populasi**

Populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Itulah definisi populasi dalam penelitian.

Populasi di sini maksudnya bukan hanya orang atau makhluk hidup, akan tetapi juga benda-benda alam yang lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi semua karakteristik, sifat-sifat yang dimiliki oleh obyek/subyek tersebut. Bahkan satu orang pun bisa digunakan sebagai populasi, karena satu orang tersebut memiliki berbagai karakteristik, misalnya seperti gaya bicara, disiplin, pribadi, hobi, dan lain sebagainya. (Siyoto, 2015).

### 2.7.8. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, atau bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Jika populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari seluruh yang ada di populasi, hal seperti ini dikarenakan adanya keterbatasan dan atau biaya, tenaga dan waktu, maka oleh sebab itu peneliti dapat memakai sampel yang diambil dari populasi. Sampel yang akan diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representatif atau dapat mewakili (Siyoto, 2015).

### 2.7.9. Teknik Sampling

Teknik sampling yaitu merupakan teknik pengambilan sampel. Terdapat berbagai macam teknik sampling untuk menentukan sampel yang akan dipakai dalam penelitian. Teknik sampling pada dasarnya bisa dikelompokkan menjadi 2 (dua) macam yaitu *probability* sampling dan *non-probability* sampling. Adapun pada penelitian ini hanya menjelaskan *probability* sampling, dikarenakan *probability* sampling berkaitan dengan pembahasan penelitian.

Menurut Siyoto (2015), *probability* sampling adalah suatu teknik sampling yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, teknik sampling ini terdiri atas:

### 1. *Simple Random Sampling*

Dikatakan *simple* atau sederhana sebab pengambilan sample anggota populasi dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang terdapat dalam populasi tersebut.

### 2. *Disproportionate Stratified Random Sampling*

Suatu teknik yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel, jika populasi berstrata tetapi kurang proporsional.

### 3. *Proportionate Stratified Random Sampling*

Salah satu teknik yang digunakan jika populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen serta berstrata secara proporsional.

### 4. *Cluster Sampling*

Teknik sampling daerah dipakai untuk menentukan sampel jika objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, seperti misalnya penduduk dari suatu negara, provinsi atau dari suatu kabupaten.

## **2.7.10. Skala Pengukuran**

Dalam buku Ghazali (2014) dalam Ary (2014) skala pengukuran dapat dikelompokkan menjadi 4 (empat) yaitu, skala nominal, ordinal, interval, rasio.

#### a. Skala Nominal

Skala nominal merupakan skala pengukuran yang menyatakan kategori, misalnya variabel jenis kelamin, di mana

responden dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori laki-laki dan perempuan.

b. Skala Ordinal

Skala ordinal tidak hanya mengkategorikan variabel ke dalam kelompok, tetapi juga melakukan peringkat terhadap kategori.

c. Skala Interval

Skala responden menentukan peringkat terhadap merk, kemudian diminta memberikan nilai (rate) terhadap preferensi merk sesuai dengan skala penilaian

d. Skala Rasio

Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat di ubah. Misalkan usia memiliki nilai dasar 0 tahun.

### 2.7.11. Skala Pengukuran Sikap

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan instrumen penelitian guna untuk mengukur nilai variabel. Tujuan menggunakan instrumen penelitian adalah untuk menghasilkan data kuantitatif yang akurat. Untuk menghasilkan data yang akurat, setiap instrumen harus mempunyai skala. Di bawah ini jenis-jenis skala pengukuran sikap menurut Sugiyono (2017), antara lain:

a. Skala *Likert*

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial.

Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

b. Skala *Guttman*

Skala *Guttman* adalah jenis pengukuran yang akan digunakan atau dilakukan bila ingin mendapat jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang dinyatakan.

c. Skala *Semantic Differential*

Skala *semantic differential* digunakan untuk mengukur sikap, hanya bentuknya tidak ada pilihan ganda maupun *checklist*, tetapi tersusun dalam satu garis kontinum yang jawaban “sangat positifnya” terletak di bagian kanan garis, dan jawaban yang “sangat negatif” terletak di bagian kiri garis, atau sebaliknya.

d. Skala *Rating*

Dari ketiga skala pengukuran seperti yang telah dikemukakan, data yang diperoleh semuanya adalah data kualitatif yang kemudian dikuantitatifkan. Tetapi dengan *rating-scale*, data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

### **2.7.12. Teknik Analisis Data Kuantitatif**

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data lain terkumpul. Teknis analisis data dalam penelitian kuantitatif

menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial (Siyoto, 2015). Adapun menurut Sugiyono (2017) jenis-jenis statistik tersebut, antara lain:

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan berlaku untuk umum atau generalisasi.

b. Statistik Inferensial

Statistik inferensial, (sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas), adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisa data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.

### **2.7.13. Structural Equation Modeling (SEM)**

*Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan metode analisis *multivariat* yang dapat digunakan untuk menggambarkan keterkaitan hubungan linear secara simultan antara variabel pengamatan (indikator) dan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (variabel laten). Variabel laten merupakan variabel tak teramati (*unobserved*) atau tidak dapat diukur (*unmeasured*) secara langsung, melainkan harus diukur melalui beberapa indikator. Terdapat

dua tipe variabel laten dalam SEM yaitu endogen dan eksogen (Sholiha & Salamah, 2015).

#### **2.7.14. Partial Least Square Structural Modeling (PLS-SEM)**

*Partial Least Squares* merupakan metode analisis yang *powerful* dan sering disebut juga sebagai *soft modeling* karena meniadakan asumsi-asumsi OLS (*Ordinary Least Squares*) regresi, seperti data harus terdistribusi normal secara *multivariate* dan tidak adanya multikolinearitas antar variabel eksogen (Ghozali I. H., 2014).

Analisis PLS-SEM biasanya terdiri dari 2 (dua) sub model yaitu model pengukuran (*measurement model*) atau sering disebut *outer model* dan model struktural (*structural model*) atau sering disebut dengan *inner model*. Model pengukuran menunjukkan bagaimana variabel manifes atau *observed* variabel merepresentasi variabel laten untuk diukur. Sedangkan model struktural menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk (Ghozali I. H., 2014).

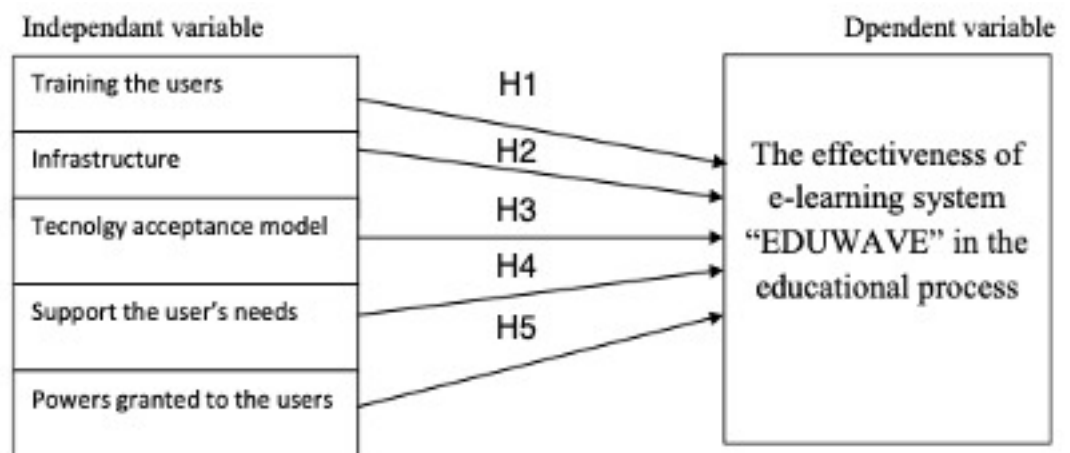
### **2.8. Penelitian Sebelumnya**

Penelitian terdahulu ini berfungsi untuk memberikan penjelasan mengenai pembahasan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Berikut di bawah ini beberapa penelitian terdahulu yang bisa dijadikan acuan pada penelitian ini, yaitu :



- a. *Factor Influencing the Effectiveness of e-learning system in the educational process (“Electronical Learning System”) (EDUWAVE) : Jordan Case Study* (Al-Mobaideen, Allahawiah, & Alkhawaldeh, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas *online learning*. Pada penelitian ini menyiapkan kuesioner yang memuat 29 paragraf, mengumpulkan informasi primer dari sampel penelitian, kemudian mengumpulkan dan menganalisis data serta pengujian hipotesis menggunakan SPSS.



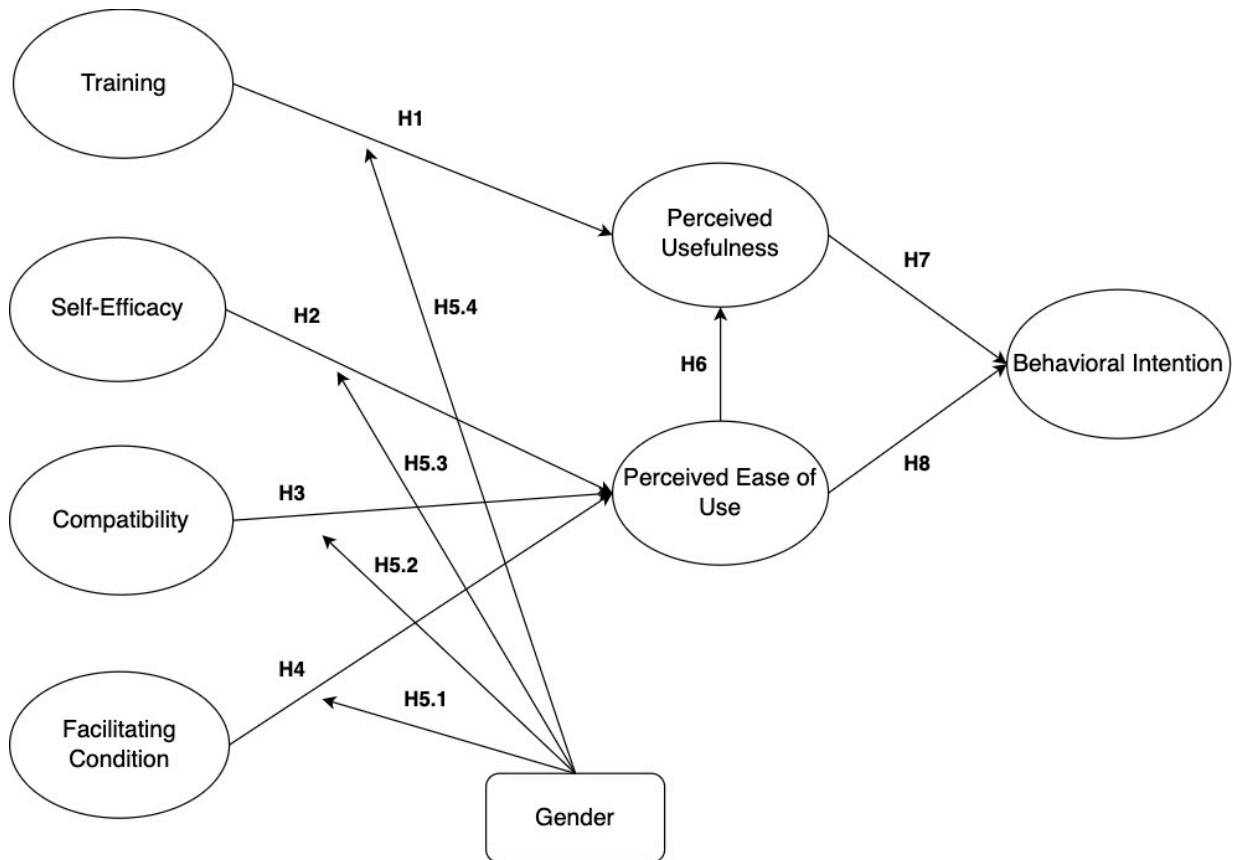
Gambar 2.3. Model Penelitian yang dilakukan oleh (Al-Mobaideen, Allahawiah, & Alkhawaldeh, 2012)

Setelah dilakukan pengolahan data dan hipotesis penelitian didapatkan hasil sebagai berikut : Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh sistem pembelajaran *online* (*training the users, infrastructure, technology acceptance model, support the user's needs, powers granted to the users*) tentang efektivitas sistem dan ada dampak

pelatihan pada pengguna terhadap efektivitas *online learning*. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh bentuk penerimaan teknologi terhadap efektivitas *online learning*. Rekomendasi terpenting dari studi ini adalah : pentingnya mempertimbangkan kembali mata kuliah pelatihan yang diberikan oleh kementerian pendidikan, memperbaikinya agar sesuai dengan kebutuhan vokasi dan profesi para tenaga pengajar. Lebih tertarik pada infrastruktur teknologi dan teknis tambahan untuk memberikan yang terbaik bagi para tenaga pengajar untuk menggunakan sistem *online learning* dalam pengajaran.

- b. *Factor affecting Successful Implementation of e-learning : Study of Colleges and Institues Sector RCJ Saudi Arabia* (Solagi, Al-Shahrani, Pandhiani, 2018)

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi keberhasilan atau efektivitas dari implementasi *online learning* yang ada di JCII. Penelitian ini akan memperluas model teoretis Technology Acceptance Model (TAM) yang ada dan mengembangkan model yang diperluas dari *online learning* untuk implementasi dan adopsi solusi *online learning* yang sukses di perguruan tinggi.

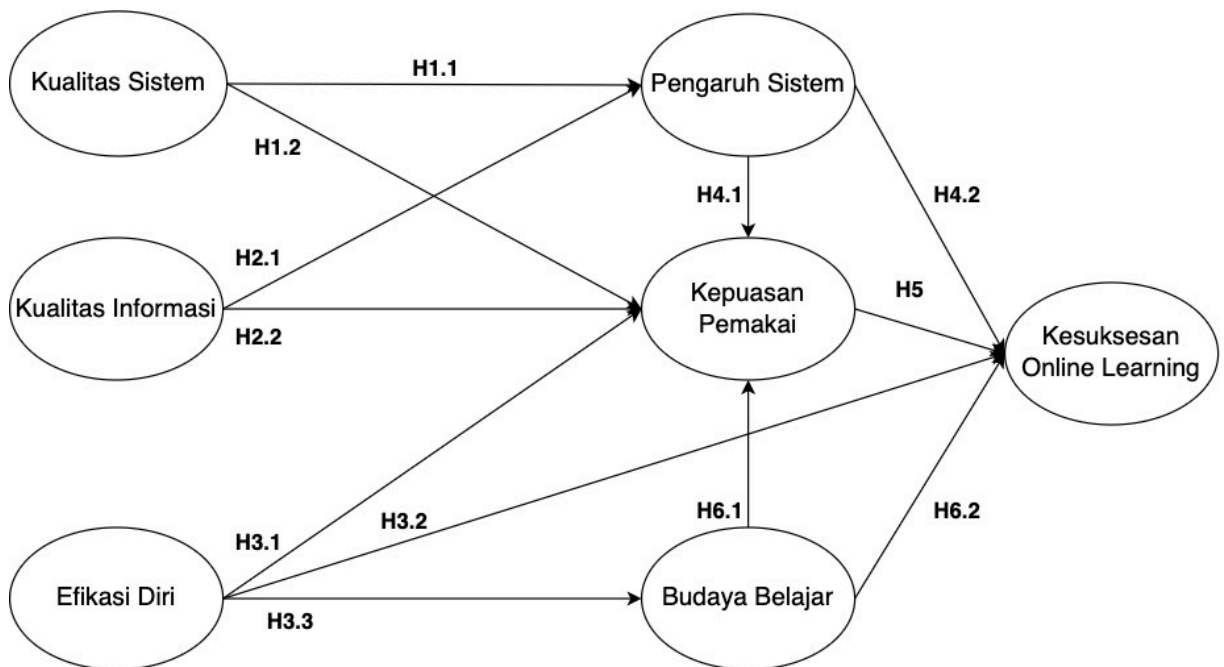


Gambar 2.4. Model penelitian yang dilakukan oleh (Solangi, Shahrani, & Pandhiani, 2018)

Setelah dilakukan pengolahan data dan hipotesis penelitian didapatkan hasil sebagai berikut : Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy*, *training*, *compability*, *facilitating condition* dan *gender* secara positif mempengaruhi persepsi efektivitas *online learning*. Diharapkan dari studi penelitian ini dapat memberikan strategi bagi civitas akademik dalam pengembangan dan implementasi *online learning*.

- c. Analisis Faktor-Faktor Kesuksesan *E-Learning* dalam Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar di Universitas Telkom (Sary, Prasetio, & Moslem, 2021)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi kesuksesan implementasi *e-learning*. Sampel pada penelitian ini adalah 88 orang mahasiswa yang mengambil mata kuliah *e-commerce* dan *Data Management* yang merupakan mata kuliah uji coba *blended learning* berbasis *platform e-learning* CELOE di fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Telkom. Alat pengumpulan data berupa kuesioner disebarluaskan secara *online* dan kemudian diolah menggunakan teknik analisis PLS-SEM.



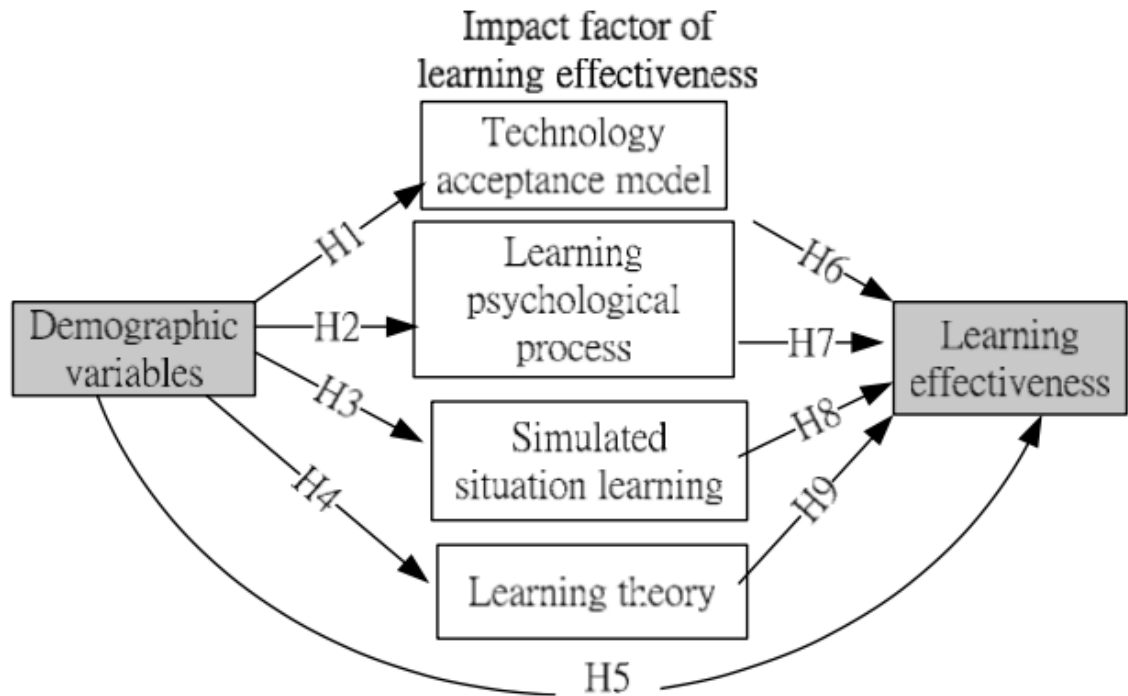
Gambar 2.5. Model penelitian yang dilakukan oleh (Sary, Prasetio, & Moslem, 2021)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh terhadap penggunaan sistem *e-learning*. Namun, tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, efikasi diri berpengaruh terhadap penggunaan sistem namun

tidak berpengaruh terhadap kepuasan pemakai, efikasi diri berpengaruh terhadap budaya belajar, namun tidak berpengaruh terhadap kesuksesan *e-learning*, penggunaan sistem berpengaruh terhadap kepuasan pemakai, dan kesuksesan *e-learning*, kepuasan pemakai berpengaruh terhadap kesuksesan *e-learning*, budaya belajar berpengaruh terhadap kepuasan pemakai dan budaya belajar berpengaruh terhadap kesuksesan *e-learning*. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor-faktor kualitas sistem, kualitas informasi dan efikasi diri dapat digunakan untuk meningkatkan implementasi *e-learning*.

d. *Analysis of Factors Influencing Learning Effectiveness of Distance Education*  
(Tu, Chiu, & Chu, 2012)

Penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan suatu model untuk mengeksplorasi variabel demografis dan empat faktor yang mempengaruhinya (*Technology Acceptance model*, proses psikologi pembelajaran, pembelajaran situasi simulasi dan teori pembelajaran). Penelitian ini mengusulkan empat faktor yang mempengaruhi keefektifan belajar dalam lingkungan *online*. Studi ini juga menyelidiki bahwa variabel demografis mempengaruhi empat faktor yang mempengaruhi. Data yang dikumpulkan dari 142 mahasiswa.

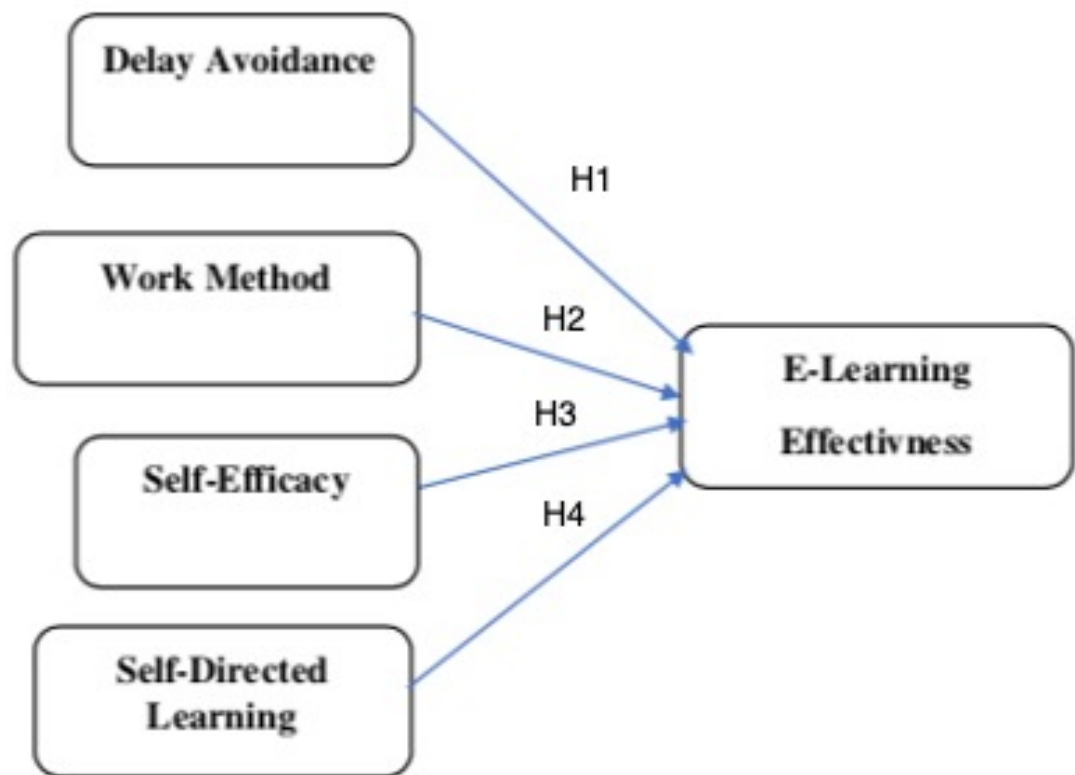


Gambar 2.6. Model penelitian yang dilakukan oleh (Tu, Chiu, & Chu, 2012)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *technology acceptance model* menentukan efektivitas dalam proses pembelajaran secara *online*. Ini mendukung fakta bahwa kebanyakan orang menggunakan pendidikan jarak jauh untuk mendapatkan komunikasi instan dan koneksi dengan pembelajaran mereka. *Learning psychological process* juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas pembelajaran. Ketika pengguna menyadari kesamaan nilai-nilai mereka dengan pembelajaran mereka, mereka akan memiliki kecenderungan yang lebih tinggi terhadap efektivitas belajar. Namun, teori pembelajaran *simulated situation learning* dan *learning history* tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan efektivitas belajar.

- e. Analisis Faktor Kebiasaan Belajar Mahasiswa Terhadap Efektifitas E-learning Pada Binus Online Learning (Kristian, 2020)

Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kebiasaan belajar mahasiswa terhadap efektivitas *e-learning*. Data diambil 157 responden mahasiswa Binus *online* yang sedang mengambil program magister dan kemudian dianalisis menggunakan alat bantu SmartPLS. Diketahui ada beberapa variabel yang berpengaruh seperti *Delay Avoidance*, *Work Method*, *Self-Efficacy*, dan *Self-Directed Learning*.



Gambar 2.7. Model penelitian yang dilakukan oleh (Kristian, 2020)

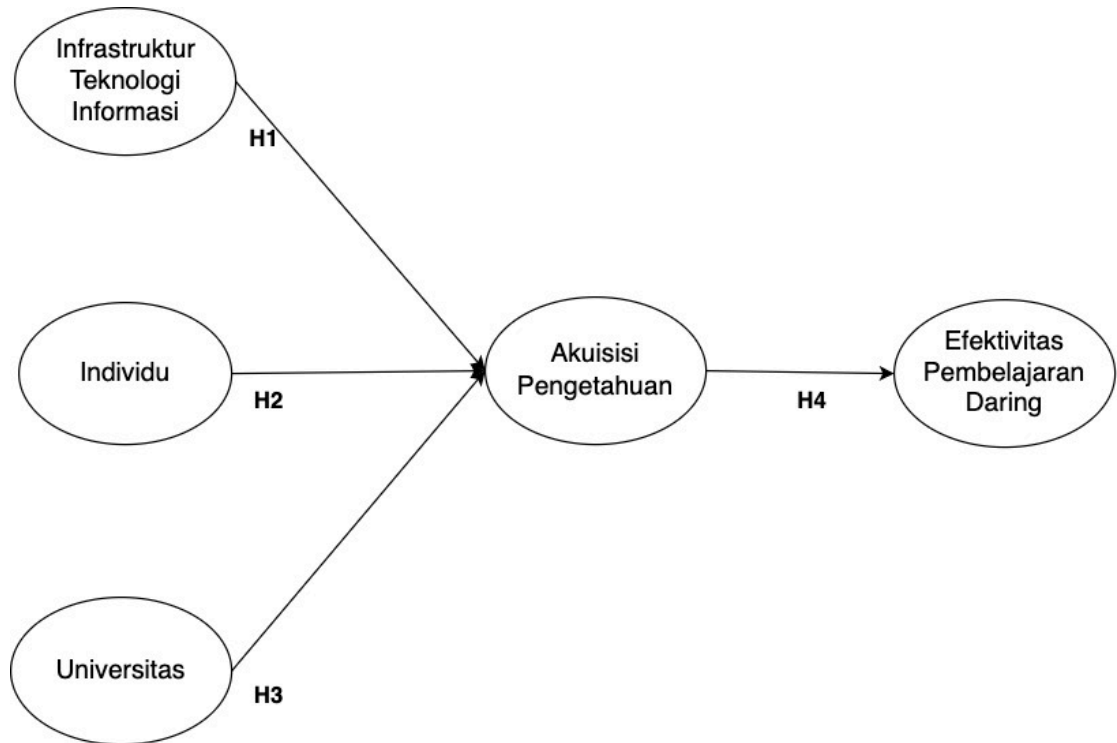
Hasil penelitian diatas, bahwa untuk faktor-faktor kebiasaan belajar mahasiswa dalam meningkatkan efektivitas *e-learning* dipengaruhi oleh beberapa variabel seperti *Work Method* dan *Self-Directed Learning*. Sehingga

pada variabel-variabel tersebut bisa menjadi acuan untuk meningkatkan kebiasaan belajar terhadap efektivitas *e-learning*.

f. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Akuisisi Pengetahuan dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi COVID-19 (Yahya, Widyarini, & Sunardi, 2021)

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi akuisisi pengetahuan dan efektivitas selama perkuliahan daring pembelajaran daring. Dalam konteks pembelajaran, akuisisi pengetahuan dapat dilakukan baik di tingkat organisasi maupun di tingkat individu. Di tingkat organisasi, akuisisi pengetahuan merupakan proses pengelolaan pengetahuan untuk meningkatkan keunggulan SDM agar bisa bersaing dalam bisnis. Sedangkan di tingkat individu, merupakan proses pencarian, identifikasi, pemrosesan, dan seleksi informasi, ide, pengetahuan dari sumber eksternal untuk bertujuan meningkatkan pengetahuan di tingkat individu. Berdasarkan tinjauan pustaka, terdapat tiga faktor yang kemungkinan secara signifikan terhadap akuisisi pengetahuan dan efektivitas, yaitu faktor infrastruktur teknologi informasi, individu, dan Universitas sebagai variabel independen, efektivitas pembelajaran daring sebagai variabel dependen, dan akuisisi pengetahuan sebagai variabel mediator. (Yahya, Widyarini, & Sunardi, 2021).



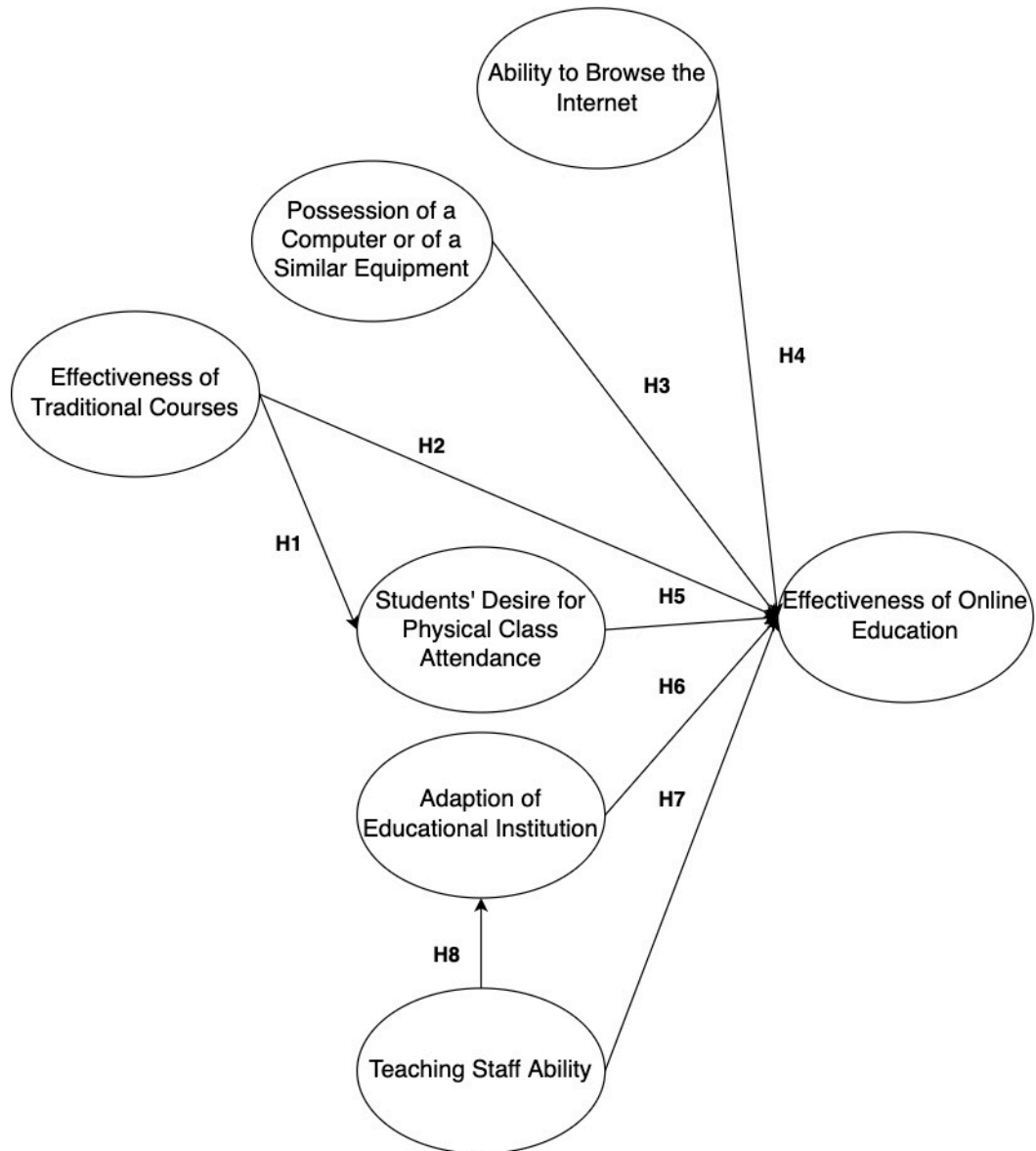


Gambar 2.8. Model penelitian yang dilakukan oleh (Yahya, Widyarini, & Sunardi, 2021)

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor individu dan faktor Universitas berpengaruh signifikan positif terhadap akuisisi pengetahuan, sedangkan infrastruktur teknologi informasi berpengaruh signifikan negatif terhadap akuisisi pengetahuan. Selain itu, akuisisi pengetahuan berpengaruh signifikan positif terhadap efektivitas pembelajaran daring, akuisisi pengetahuan memediasi hubungan antara faktor individu dan efektivitas pembelajaran daring. Hasil penelitian juga menunjukkan perkuliahan daring pada program studi Ilmu Administrasi Bisnis sudah berjalan dengan efektif.

- g. *The Effectiveness of Online Learning Education during Covid-19 Pandemic – A Comparative Analysis between the Perceptions of Academic Students and High School Students from Romania* (Butnaru, Nita, Anichiti, & Brînză, 2021)

Penelitian ini menganalisis persepsi peserta didik mengenai efektivitas pendidikan daring pada periode ketika jenis pendidikan ini merupakan satu-satunya pilihan yang tersedia di masa pandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan persepsi mahasiswa (baik sarjana dan pascasarjana) dan siswa SMA mengenai efektivitas pembelajaran secara daring. Oleh karena itu, penelitian ini menganalisis persepsi mahasiswa S1 dan S2 serta siswa SMA pada saat mengikuti pembelajaran secara daring, dalam keadaan darurat akibat pandemi Covid-19. Adapun model yang diusulkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.9. Model penelitian yang dilakukan oleh (Butnaru, Nita, Anichiti, & Brînză, 2021)

Berdasarkan tujuan pada penelitian tersebut bahwa hasilnya menunjukkan peserta didik (mahasiswa dan siswa SMA) memiliki persepsi yang jelas tentang pendidikan secara daring dan komponen yang mereka anggap perlu untuk keberhasilan atau efektivitas di lingkungan mereka. Lalu, tingkat pendidikan tidak selalu memiliki pengaruh pada persepsi dan sikap mengenai

sikap pendidikan daring. Namun, tingkat materi memiliki efek positif (dinyatakan dengan ada atau tidaknya teknologi yang memungkinkan mereka untuk berpartisipasi dalam pembelajaran daring), dalam hal keakraban dengan komunikasi yang dilakukan secara daring dan keterampilan dalam menggunakan komputer, tablet, dan laptop

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Kerangka Teori**

Pembelajaran secara umum adalah berfungsinya seluru panca indera sehingga dapat merekam segala sesuatu yang dialami. Pembelajaran adalah perubahan tingkah laku atau penampilan seseorang dengan adanya suatu proses kegiatan yang berjalan secara normal, baik melalui membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan sebagainya. Seseorang yang mengikuti proses pembelajaran dapat mengalami sesuatu yang dapat menyebabkan perubahan ke arah yang lebih baik atau lebih buruk lagi. Dengan demikian, pembelajaran memiliki arti yang sangat luas, sehingga setiap manusia mengalami proses pembelajaran dalam hidupnya (Dewi T. C., 2020).

Pembelajaran di Universitas melatih seseorang untuk berpikir secara analitis, melatih keterampilan seperti organisasi, disiplin diri, dan pengembangan diri lainnya, Lalu, memberikan keunggulan yang kompetitif untuk karier dimasa mendatang. Pembelajaran di Universitas bisa menjadi investasi dimasa depan dikarenakan bisa mencapai tujuan karier dari seseorang agar bisa mempersiapkan diri untuk berkarier dan bermanfaat bagi suatu institusi seperti organisasi atau perusahaan lainnya. Hal ini menjadi alasan mengapa pembelajaran di Universitas menjadi penting (Vista, 2019).

Perbedaan pembelajaran dengan konvensional dan *online learning* bahwa pembelajaran konvensional seseorang mahasiswa dari Universitas

dan lainnya dapat memperoleh interaktivitas, motivasi, aksesibilitas, pengorganisasian dan sebagainya. Interaktivitas mengarahkan komunikasi langsung antara tenaga pengajar dan mahasiswa dari Universitas (Ponnampalam, et al., 2019). Sedangkan untuk *online learning* memberikan kesempatan kepada mahasiswa agar dapat belajar dari rumah, sehingga mahasiswa dapat menghemat waktu dan biaya dalam melakukan perjalanan ke perguruan tinggi. Dari aspek tersebut dapat menghemat waktu dan mahasiswa dapat membangun pengetahuan serta kemampuan mereka dalam mata pelajaran lainnya (Kerimbayev & Suleimenova, 2016).

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia, efektivitas berasal dari kata efektif yang artinya mempunyai akibat, pengaruh atau akibat, dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang memberikan hasil yang memuaskan, dapat pula dikatakan efektivitas adalah penghubung antara tujuan yang telah ditetapkan dan hasil yang dicapai. Suatu usaha dikatakan efektif jika usaha tersebut mencapai tujuannya (Dewi T. C., 2020).

Efektivitas bagaimana suatu organisasi mengelola untuk mendapatkan dan memanfaatkan sumber daya dalam upaya mewujudkan tujuan operasional. Sehingga efektivitas pembelajaran dapat diartikan sebagai sejauh mana pembelajaran mencapai tujuan yang direncanakannya (Dewi T. C., 2020).

Efektivitas pembelajaran merupakan kombinasi yang terdiri dari manusia, materi, fasilitas, peralatan dan prosedur yang diarahkan untuk mengubah perilaku mahasiswa ke arah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki mahasiswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Asdar, 2020). Efektivitas pembelajaran

adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar mahasiswa dengan dosen dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Fathurrahman, et all., 2019). Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas mengajar dosen dalam upaya mencapai tujuan instruksional tertentu. Efektivitas pembelajaran berarti tingkat keberhasilan dosen dalam mengajar kelompok mahasiswa tertentu dengan menggunakan metode tertentu. Efektivitas pembelajaran memiliki dua karakteristik. Ciri pertama adalah memudahkan mahasiswa untuk mempelajari. Sesuatu yang bermanfaat, seperti keterampilan, nilai, konsep atau sesuatu hasil belajar yang diinginkan. Kedua, keterampilan itu diakui oleh mereka yang berkompoten untuk menilai, seperti dosen, pengawas, tutor dan mahasiswa itu sendiri (Pujiastutik, 2019)

Efektivitas dalam pembelajaran sangat penting dan dapat tercipta dari beberapa faktor salah satunya yaitu dengan media pembelajaran. Media sebagai komponen pembelajaran yang dapat membantu pembelajaran menjadi lebih efektif, bahwa media termasuk dari komponen pembelajaran yang bersifat teknis. Media memperkaya pembelajaran ketika dirancang baik dengan metode pembelajaran yang memadai. Oleh karena itu, setiap media pembelajaran harus di evaluasi, untuk memastikan bahwa media yang di pilih relevan untuk pencapaian tujuan pembelajaran tertentu (Amaka & Goeman, 2017). Media-media *online learning* yang ada harus menunjang pembelajaran sehingga dapat terciptanya efektivitas dalam pembelajaran *online*, adapun media-media yang dapat digunakan berupa *Learning Management System (LMS)*, Zoom, Google Classroom, Cisco Webex dan Microsoft Team (Iftakhar, 2016). Media-media yang menunjang pembelajaran *online* harus dapat memiliki interaktivitas antar

pengguna, fleksibilitas, sinkronisasi, kemudahan pengguna, dan *feedback* terkait penggunaan media apabila terjadi permasalahan (Amaka & Goeman, 2017). Selain itu, komponen pembelajaran ada yang bersifat non teknis, bahwa komponen yang bersifat non teknis juga harus dapat membantu dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan kebutuhan tenaga pengajar. Komponen-komponen yang bersifat non teknis dapat berupa mahasiswa, efikasi diri, tenaga pengajar, sikap pengajar, metode pengajaran, materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran (Vencatachellum, et al., 2013, Osman, et al., 2018, & Pane & Dasopang, 2017).

Komponen-komponen yang ada dapat saling berkaitan antara komponen yang bersifat teknis dengan yang non teknis. Pembelajaran tidak dapat terlaksana jika tidak adanya komponen pembelajaran, dan komponen pembelajaran berperan penting dalam menunjang kegiatan proses belajar dan mengajar. Oleh karena itu, dengan adanya komponen pembelajaran baik dari teknis maupun non teknis dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif (Pane & Dasopang, 2017).

Efektivitas sangat penting dalam pembelajaran dikarenakan dapat mencapai tujuan pembelajaran dari materi-materi yang telah disampaikan oleh tenaga pengajar. Lalu, dapat memberikan pengalaman belajar yang atraktif dikarenakan sikap mahasiswa yang aktif pada saat mengikuti proses kegiatan belajar mengajar (Abidin, Hudaya, & Anjani, 2020). Lalu, efektivitas dalam pembelajaran tidak dilihat dari hasil evaluasi yang dicapai oleh mahasiswa, tetapi juga dapat merasakan manfaat dari perubahan perilaku ke arah yang



positif dan lebih baik sesuai dengan potensinya, serta dapat meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai (Dewi T. C., 2020).

Pada penelitian ini mempunyai beberapa tujuan. Tujuan yang pertama yaitu untuk mengetahui efektivitas *Online Learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta. Bahwa untuk menjawab tujuan tersebut dengan tahapan sebagai berikut ini: 1. Peneliti merata-ratakan jawaban responden dengan bantuan *software* SmartPLS dan akan didapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari setiap indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL). 2. Menghitung Tingkat Pencapaian Responden (TCR) agar mendapatkan nilai persentase dari setiap indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL). 3. Pengkategorian persentase dari Tingkat Pencapaian Responden (TCR) yang telah dihitung sebelumnya. 4. Melakukan analisis dari hasil nilai persentase indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL) yang berdasarkan dari hasil kategori Tingkat Pencapaian Responden (TCR) yang ada. Apabila hasil persentase setiap indikator pada variabel tersebut mendapatkan persentase yang kurang baik, maka peneliti akan membuat kesimpulan deskriptif terkait rekomendasi dalam upaya meningkatkan efektivitas *online learning* di tingkat Universitas. Dari rekomendasi yang sudah dijelaskan oleh peneliti bisa menjadi bahan masukan untuk setiap Universitas di wilayah D.K.I. Jakarta, sehingga dari Universitas yang ada bisa menindak lanjuti kebijakan terkait upaya peningkatan efektivitas *online learning*. Kemudian, jika dari hasil nilai persentase setiap indikator baik pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL), maka dari Universitas yang ada di wilayah D.K.I.

Jakarta dapat mengambil kebijakan-kebijakan terkait upaya dalam mempertahankan efektivitas *online learning* di tingkat Universitas.

Pada tujuan yang kedua yaitu untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap efektivitas *online learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta. Pada bagian ini peneliti mencoba menguraikan penjelasan untuk menjawab tujuan yang kedua tersebut dengan model penelitian yang diusulkan terdiri dari faktor-faktor terkait dengan *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Attitude Toward to Use*, *Behavioral Intention to Use*, *Perceived Enjoyment*, *Self-Efficacy*, *Lecturer Attitudes*, dan *Teaching Method*. Model yang diusulkan adalah *Technology Acceptance Model* (TAM) dan diadopsi dari studi penelitian sebelumnya serta dari literatur yang berbeda. TAM telah diterapkan sebagai teori yang paling sukses dan umum dibandingkan teori lain dalam keberhasilan atau efektivitas *online learning* (Sumak, Hericko, & Pusnik, 2011). Maka dari itu peneliti tertarik mengadopsi model TAM dikarenakan masih adanya hubungan antara efektivitas dengan keberhasilan atau efektivitas *online learning*.

Pada tujuan yang ketiga penelitian ini adalah untuk mengetahui tantangan dan hambatan *Online Learning* Universitas di Jakarta. Pada tujuan yang ketiga ini, peneliti akan menguraikan bagaimana menjawab pada tujuan tersebut dengan adanya pertanyaan yang bersifat terbuka yang termuat di dalam kuesioner penelitian. Lalu, akan diberikan kepada responden pertanyaan terbuka terkait tantangan dan hambatan *online learning* di Universitas, yang nantinya akan diberikan saran-saran perbaikan dari responden. Setelah itu, dari peneliti akan menyaring jawaban responden dan akan membuat kesimpulan berdasarkan

jawaban responden.

Dalam melakukan penelitian ini, dilakukan penyusunan terhadap kerangka teori berdasarkan model TAM yang telah dimodifikasi. Adapun perbedaan TAM asli dengan yang sudah modifikasi, bahwa TAM yang asli mempunyai beberapa variabel yaitu *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *attitude toward using*, *behavioral intention to use*, dan *actual use* (Manis & Choi, 2018). Sedangkan TAM yang sudah dimodifikasi oleh peneliti menunjukkan penambahan beberapa variabel yang memiliki fungsi masing-masing. Model yang telah dikembangkan untuk penelitian ini memiliki dua aspek bagian yaitu terdiri dari variabel-variabel yang berhubungan dengan teknis dan non teknis. Alasan peneliti menggabungkan variabel yang bersifat teknis dengan non teknis dikarenakan komponen-komponen dapat dikatakan sebuah ekosistem dari konsep pembelajaran, dan dari proses pembelajaran pasti melibatkan berbagai komponen yang ada agar dapat menunjang kegiatan belajar mengajar baik secara tradisional maupun *online learning*. Komponen-komponen yang ada pasti saling berkaitan antara komponen yang bersifat teknis dengan yang non teknis. Lalu, proses pembelajaran juga tidak dapat terlaksana dengan efektif apabila tidak adanya komponen-komponen pada proses pembelajaran, serta dari komponen tersebut tidak berkaitan satu dengan yang lainnya. Dengan adanya komponen teknis dan non teknis, serta dari komponen-komponen tersebut saling berkaitan dengan yang lainnya, maka dapat membantu proses belajar mengajar menjadi lebih efektif (Pane & Dasopang, 2017). Oleh karena itu, peneliti menggabungkan variabel-variabel yang bersifat teknis dan non teknis dengan merujuk dari beberapa komponen pembelajaran

yang ada, agar peneliti tidak hanya melihat dari sisi perspektif teknis/sistem saja, tetapi juga dapat dilihat dari sisi non teknis.

Davis (1989) melakukan banyak percobaan untuk memvalidasi TAM dengan menggunakan *Perceived Ease of Use* (PEOU) dan *Perceived Usefulness* (PU) sebagai dua variabel independen dan penggunaan sistem sebagai variabel dependen. *Perceived Ease of Use* (PEOU) berkaitan dengan sejauh mana pengguna percaya bahwa teknologi mudah digunakan tanpa kendala. Dalam konteks penelitian ini, teknologi yang dimaksud adalah media-media yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran secara daring. Bahwa media-media pembelajaran secara daring sangat membantu proses belajar mengajar, seperti *Learning Management System* (LMS), *Zoom*, *Google Classroom*, *Cisco Webex* dan *Microsoft Team* (Iftakhar, 2016), dan aplikasi-aplikasi pesan di smartphone seperti *Whatsapp* (So, 2016). Pembelajaran secara *online* juga bisa dilaksanakan dengan media sosial seperti *Facebook* (Kumar & Nanda, 2018). *Perceived Ease of Use* (PEOU) menunjukkan seberapa mudah pengguna/mahasiswa akan merasakan penggunaan teknologi atau media-media *online learning*. Persepsi penggunaan terhadap kemudahan penggunaan teknologi atau media-media *online learning* dapat menjadi faktor penentu untuk mempengaruhi penggunaan teknologi. Menurut Shroff, et al., (2011), persepsi kemudahan penggunaan memiliki pengaruh yang signifikan baik pada sikap terhadap penggunaan dan persepsi kegunaan yang akan menyebabkan efek pada penerimaan. Lalu, menurut Lanlan, et al., (2019) untuk variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) berdampak positif terhadap penerimaan pengguna terhadap media *online learning* dan perilaku penggunaan.

*Perceived Usefulness* (PU) merupakan variabel pengukuran yang digunakan untuk mengetahui persepsi seseorang mengenai manfaat atau kegunaan dari suatu teknologi yang digunakan (Kusumadewi, Lubis, & Prastiyo, 2021). Jika kinerja individu dalam bekerja mengalami peningkatan berarti terdapat pengaruh positif dalam penggunaan media-media *online learning*, dan perilaku individu juga akan berubah secara positif (Lanlan, Ahmi, & Popoola, 2019). Dalam variabel ini Park, et al., (2014) menemukan bahwa *Perceived Usefulness* (PU) memiliki pengaruh positif langsung terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU) dalam penggunaan teknologi. Lalu, peneliti ingin mengetahui dari sisi manfaat teknologi atau media-media *online learning* yang digunakan untuk menunjang kegiatan *online learning* menurut perspektif mahasiswa itu sendiri.

*Attitude Toward Using* (ATU) didefinisikan sebagai perilaku pengguna yang dipengaruhi oleh keyakinan terkuat dalam media-media pembelajaran daring (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Sikap terhadap penggunaan didefinisikan sebagai perasaan positif atau negatif individu dalam melakukan dan bagaimana perasaan tersebut dapat mempengaruhi perilaku penggunaan tertentu. Sikap terhadap penggunaan merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi niat berperilaku, itu juga secara langsung mempengaruhi frekuensi penggunaan teknologi atau media-media *online learning* yang ada (Trayek, 2013). Dalam penelitian ini, *Attitude Toward Using* (ATU) memiliki hubungan mediasi antara *Perceived Ease of Use* (PEOU) dan *Perceived Usefulness* (PU) pada *Behavioral Intention to Use* (BIU).

*Behavioral Intention to Use* (BIU) dapat didefinisikan sebagai

kecenderungan niat pengguna untuk menggunakan teknologi baru (Loanata & Tileng, 2016). Sedangkan menurut Handoko (2019), *Behavioral Intention to Use* (BIA) didefinisikan sebagai asumsi faktor pendukung yang mempengaruhi perilaku. Asumsi ini dapat diukur dari seberapa besar keinginan individu untuk membeli peralatan pendukung dalam menggunakan teknologi (Loanata & Tileng, 2016). *Behavioral Intention to Use* (BIA) juga dapat dikaitkan dengan perasaan individu, baik positif maupun negatif dalam kaitannya dengan niat untuk melakukan aktivitas.

*Perceived Enjoyment* (PE) didefinisikan sebagai motivasi intrinsik. Motivasi intrinsik mengacu pada kebahagiaan dan kepuasan yang dicapai (Siron, Wibowo, & Narmaditya, 2020). Dalam variabel ini berkaitan mengenai kenikmatan yang dapat dirasakan oleh mahasiswa dalam merepresentasikan niat atau penantian teknologi terbaru yang akan digunakan pada sistem *online learning* dimasa mendatang (Hussein, 2018). Misalnya, teknologi-teknologi terbaru seperti *Virtual Reality* (VR), *Augmented Reality* (AR), *Artificial Intelligence* (AI), dan gamifikasi yang dimungkinkan dapat ditanamkan pada *learning management system* (LMS) yang ada di Perguruan Tinggi. Teknologi VR memiliki potensi untuk menyatukan mahasiswa-mahasiswa yang memiliki lintas jarak yang jauh dan memberikan mereka lingkungan belajar yang imersif di mana mahasiswa dapat berinteraksi seperti di dunia nyata (Lege & Bonner, 2020). Teknologi AR yang menggabungkan kondisi dunia nyata dengan kondisi virtual berbasis komputer dan menyajikan tampilan kepada penggunanya dengan melakukan *scanning* melalui perangkat kamera, lalu dari hasil *scanning* tersebut dapat membuat visual 3D pada permukaan target gambar tersebut di

dunia nyata (Afnan, et al., 2021). AI merupakan sebuah mesin yang memiliki kemampuan untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan terkomputerisasi. Misalnya, AI digunakan untuk berpikir, memahami bahasa dan semantik, menyelesaikan masalah-masalah secara umum, mendiagnosis kondisi kesehatan dan lain-lain (Tuomi, 2018). Dalam konteks *online learning*, AI dapat membuat pengalaman belajar mahasiswa menjadi lebih efektif dari sisi sistem serta dapat meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa menjadi lebih menyenangkan (Siswa, 2020). Misalnya, jika teknologi AI diterapkan pada pelayanan *help desk* terkait penggunaan LMS, peran teknologi AI tersebut ditanamkan melalui sistem *chatbot* yang berguna untuk memberikan jawaban terkait ketidaktahuan, kendala, dan pertanyaan umum dari mahasiswa pada saat menggunakan sistem LMS yang ada di Perguruan Tinggi. Sehingga, mahasiswa dapat dimudahkan dalam mencari informasi terkait penggunaan LMS yang ada di Perguruan Tinggi. Gamifikasi dalam *online learning* merupakan pendekatan yang berkembang untuk meningkatkan motivasi mahasiswa dan keterlibatan dengan memasukkan elemen desain *game* di lingkungan *online learning* (Dichev & Dicheva, 2017). Teknologi-teknologi tersebut dapat membuat pembelajaran menjadi lebih atraktif dan menarik, sehingga mahasiswa menjadi lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran secara *online*. Ketika lebih banyak teknologi-teknologi terbaru yang mungkin bisa diadopsi di lingkungan *online learning*, membuat mahasiswa memiliki tingkat niat yang lebih tinggi untuk menggunakan teknologi tersebut. Mahasiswa ingin merasakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan menarik, sehingga membuat mahasiswa menjadi lebih termotivasi secara intrinsik dan dapat meningkatkan

efikasi diri untuk mengikuti pembelajaran secara *online* (Punnoose, 2012). Oleh karena itu, alasan peneliti kenapa *Perceived Enjoyment* (PE) dapat berkaitan dengan *Behavioral Intention to Use* (BIU).

*Self-Efficacy* (SE) sebagai harapan yang dimiliki seseorang mengenai kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas atau tujuan tertentu. *Self-efficacy* dianggap sebagai rasa percaya diri untuk bertindak dengan sukses (Tuhardjo, Juliardi, & Rafsanjani, 2016). Efikasi diri juga merupakan kemampuan seseorang untuk memotivasi dirinya sendiri, sumber kognitif yang dimilikinya, dan melakukan serangkaian tindakan untuk mencapai situasi tertentu (Sary, Prasetio, & Moslem, 2021). Dari sudut pandang pembelajaran bahwa *Self-efficacy* dapat dikatakan sebuah motivasi yang tercermin dari mahasiswa pada saat mengikuti proses pembelajaran baik secara tradisional maupun *online* (Peechapol, Na-Songkhla, Sujiva, & Luangsodsai, 2018). Lalu, dengan adanya variabel ini, peneliti ingin melihat bahwa motivasi mahasiswa dalam pembelajaran *online* sangat-lah penting, karena mahasiswa punya tanggung jawab atas perkembangan mereka sendiri. Lalu, pembelajaran yang efektif menekankan pentingnya belajar sebagai proses pribadi, di mana setiap mahasiswa membangun pengetahuan dan pengalaman pribadi (Peechapol, Na-Songkhla, Sujiva, & Luangsodsai, 2018). Oleh karena itu, dengan adanya efikasi diri yang baik dari mahasiswa dapat membantu terciptanya pembelajaran yang efektif. Dengan ini peneliti tertarik mengangkat variabel *Self-Efficacy* sebagai variabel independen, serta alasan mengapa variabel independen ini dapat berhubungan langsung dengan variabel *effectiveness of online learning*.

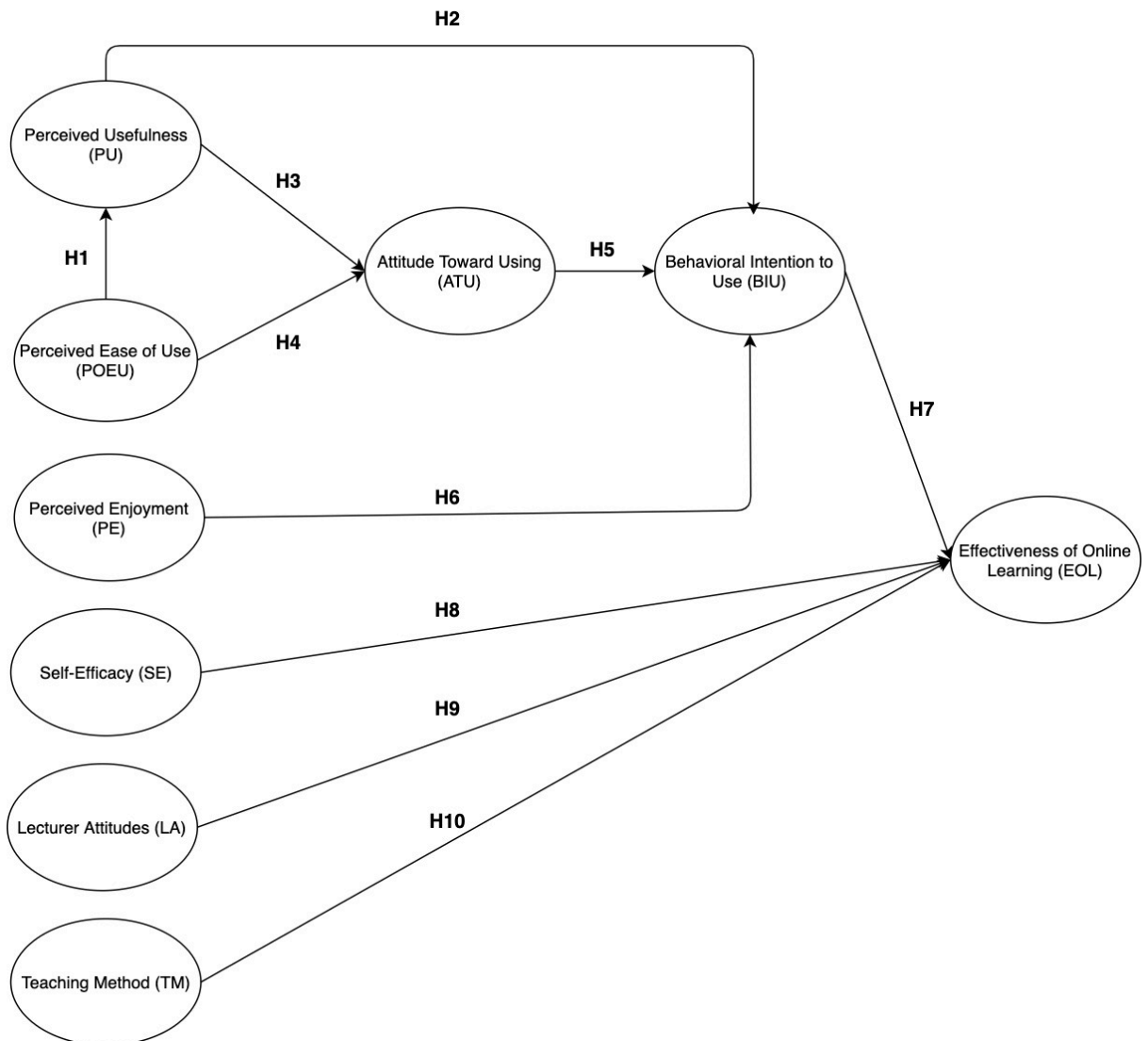


*Lecturer Attitudes* (LA) pada suatu pembelajaran diartikan sebagai presentasi lisan berkelanjutan dari informasi dan ide yang diperoleh melalui membaca atau pengalaman mereka. Dosen juga terlibat dalam partisipasi mahasiswa dan sebagai agen utama dalam pengajaran (Osman, Wahid, & Zakria, 2018). Dosen juga terlibat dalam partisipasi mahasiswa dan sebagai agen utama dalam pengajaran. Bagi seorang pengajar harus mempunyai sikap yang baik dalam memberikan materi, dosen harus mampu berinteraksi dengan mahasiswa dan menampilkan perilaku positif seperti mengajukan pertanyaan, memahami pikiran mereka, menunjukkan minat dan penghargaan dalam meningkatkan motivasi mahasiswa (Uluga, Ozden, & Eryilmaz, 2011). Pentingnya motivasi sebagai salah satu faktor kunci yang diberikan oleh tenaga pengajar kepada mahasiswa. Tenaga pengajar harus mempunyai sikap yang baik dalam melakukan pengajaran dikarenakan masih bagian dari kompetensi pedagogi (Butnaru, Nita, Anichiti, & Brînză, 2021). Kompetensi pedagogi masih jarang tidak dimengerti oleh beberapa dosen dalam melakukan pengajaran, sedikit dosen yang mengajar tanpa ingin mengetahui lebih dalam terkait kompetensi pedagogi. Kompetensi pedagogi merupakan hal-hal yang berkaitan dengan peserta didik, karakteristik peserta didik, dan perkembangan dari peserta didik. Dosen diharapkan memahami sifat, watak, tingkat berpikir, fisik, dan perkembangan psikologis dari mahasiswa. Dengan memahami hal-hal ini dosen akan dengan mudah memahami kesulitan dan kemudahan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran dan pengembangan diri mereka, sehingga dosen akan mudah membantu mahasiswa berkembang. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang baik agar dapat mengetahui perkembangan dari mahasiswa

(Sudargini & Purwanto, 2020; Sudargini & Purwanto, 2020). Pada variabel independen ini berhubungan langsung dengan *effectiveness of online learning*, dikarenakan dalam sebuah pengajaran dosen adalah faktor terpenting dalam efektivitas pembelajaran, sehingga mendapatkan tujuan pendidikan yang sesuai dengan pembelajaran (Osman, Wahid, & Zakria, 2018). Lalu, sikap dosen juga berperan penting dalam pengajaran *online* dikarenakan dapat membuat suasana pembelajaran antara mahasiswa dengan dosen menjadi lebih lancar dan efektif (Mardiana, 2020). Oleh karena itu, peneliti tertarik mengangkat variabel *Lecturer Attitudes* dikarenakan ingin mengetahui apakah dosen sudah memberikan pengajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan bagi mahasiswa, seperti sikap dukungan untuk motivasi belajar terhadap mahasiswa, respons yang cepat ketika mahasiswa membutuhkan penjelasan yang lebih detail, saran, dan penilaian yang positif bertujuan untuk meningkatkan pengalaman dan kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran secara *online*.

*Teaching Method* dapat didefinisikan sebagai suatu perencanaan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu proses kegiatan belajar dan mengajar secara tradisional atau *online learning*. Semakin tepat dalam menentukan metode pengajaran yang digunakan oleh pengajar, diharapkan bisa menjadi lebih efektif dalam tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan (Nasution M. K., 2017). Dalam memberikan pelayanan terbaik dalam pengajaran diperlukan ilmu atau strategi agar terciptanya proses pembelajaran efektif dan efisien (Nasution M. K., 2017). Oleh karena itu, peneliti menjadi tertarik dan mengangkat variabel *Teaching Method* (TM) untuk dijadikan sebuah variabel independen. Dengan ini peneliti mengusulkan sebuah

model pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.1. Model penelitian yang diusulkan

### 3.2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Attitude Toward Using*, *Behavioral*

*Intention to Use, Perceived Enjoyment, Self-Efficacy, Lecturer Attitudes, dan Teaching Method.* Dimana hipotesis dari penelitian ini antara lain:

**Hipotesis 1:**

- $H_0$  : *Perceived Ease of Use* (PEOU) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU).
- $H_1$  : *Perceived Ease of Use* (PEOU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU).

**Hipotesis 2:**

- $H_0$  : *Perceived Usefulness* (PU) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU)
- $H_2$  : *Perceived Usefulness* (PU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

**Hipotesis 3:**

- $H_0$  : *Perceived Usefulness* (PU) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU).
- $H_3$  : *Perceived Usefulness* (PU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU).

**Hipotesesi 4:**

- $H_0$  : *Perceived Ease of Use* (PEOU) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU).

- H<sub>4</sub> : *Perceived Ease of Use* (PEOU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU).

**Hipotesis 5 :**

- H<sub>0</sub> : *Attitude Toward Using* (ATU) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).
- H<sub>5</sub> : *Attitude Toward Using* (ATU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

**Hipotesis 6:**

- H<sub>0</sub> : *Perceived Enjoyment* (PE) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).
- H<sub>6</sub> : *Perceived Enjoyment* (PE) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

**Hipotesis 7:**

- H<sub>0</sub> : *Behavioral Intention to Use* (BIU) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).
- H<sub>7</sub> : *Behavioral Intention to Use* (BIU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

**Hipotesis 8:**

- H<sub>0</sub> : *Self-Efficacy* (SE) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

- $H_8$  : *Self-Efficacy* (SE) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

**Hipotesis 9:**

- $H_0$  : *Lecturer Attitudes* (LA) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).
- $H_9$  : *Lecturer Attitudes* (LA) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

**Hipotesis 10:**

- $H_0$  : *Teaching Method* (TM) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).
- $H_{10}$  : *Teaching Method* (TM) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

### 3.3. Pengukuran Variabel

Terdapat beberapa jenis variabel yang akan diteliti di dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

#### 3.3.1. Variabel Independen

Variabel independen (X) dalam penelitian ini mengacu pada beberapa variabel seperti *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Enjoyment* (PE), *Self-Efficacy* (SE),

*Lecturer Attitudes (LA)*, dan *Teaching Method (TM)*, dari variabel-variabel tersebut diukur menggunakan *5 point likert scale* yaitu; 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, 5 = sangat setuju. Adapun variabel-variabel tersebut antara lain:

### 1. Variabel *Perceived Ease of Use*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Perceived Ease of Use*. Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.1. Variabel *Perceived Ease of Use*

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU)	Variabel pengukuran yang digunakan untuk mengetahui persepsi seseorang mengenai kemudahan penggunaan dari suatu teknologi yang digunakan (Kusumadewi, Lubis, & Prastiyo, 2021)	Mudah dipelajari	PEOU1	(Rahayu, Budiyanto, & Palyama, 2017, Kusumadewi, Lubis, & Prastiyo, 2021, Rizun & Strzelecki, 2020)
		Mudah digunakan	PEOU2	
		Jelas dan dapat dipahami	PEOU3	
		Mudah mengingat cara penggunaan	PEOU4	
		Mudah sehingga mahir	PEOU5	

### 2. Variabel *Perceived Usefulness*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Perceived Usefulness*. Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.2. Variabel *Perceived Usefulness*

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	Variabel pengukuran yang digunakan untuk mengetahui persepsi seseorang mengenai manfaat atau kegunaan dari suatu teknologi yang digunakan (Kusumadewi, Lubis, & Prastiyo, 2021)	Meningkatkan efektivitas pembelajaran	PU1	(Kusumadewi, Lubis, & Prastiyo, 2021, Rizun & Strzelecki, 2020)
		Meningkatkan kinerja	PU2	
		Mendukung aktivitas	PU3	
		Mempermudah aktivitas	PU4	
		Bermanfaat untuk aktivitas	PU5	

### 3. Variabel *Perceived Enjoyment*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Perceived Enjoyment*. Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.3. Variabel *Perceived Enjoyment*



Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Perceived Enjoyment</i> (PE)	Variabel ini didefinisikan sebagai motivasi intrinsik. Motivasi intrinsik mengacu pada kebahagiaan dan kepuasan yang dicapai (Siron, Wibowo, & Narmaditya, 2020).	Suka menggunakan teknologi terbaru	PE1	(Rahmi, 2016, Dickinger, Arami, & Meyer, 2018, Febrianti, Hariadi, & Baridwan, 2019)
		Membangkitkan rasa ingin tahu	PE2	
		Akan terasa menarik	PE3	
		Akan terasa menyenangkan	PE4	
		Akan terasa menikmati	PE5	

#### 4. Variabel *Self-Efficacy*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Self-Efficacy*.

Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.4. Variabel *Self-Efficacy*

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Self-Efficacy</i> (SE)	Variabel ini didefinisikan sebagai kepercayaan yang dimiliki mengenai kemampuan	Dapat menyelesaikan tugas tertentu	SE1	(Yuniati, 2016, Kristian, 2020 & Ithriah, Ridwandono, & Suryanto, 2019)
		Motivasi diri	SE2	
		Berusaha keras, gigih, dan tekun	SE3	

	seseorang untuk menyelesaikan tugas atau tujuan tertentu. <i>Self-efficacy</i> dianggap sebagai rasa percaya diri untuk bertindak dengan sukses (Tuhardjo, Juliardi, & Rafsanjani, 2016).	Mampu menghadapi hambatan dan kesulitan	SE4	
		Mampu menyelesaikan tugas dengan lingkup luas atau sempit	SE4	

### 5. Variabel *Lecturer Attitudes*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Lecturer Attitudes*. Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.5. Variabel *Lecturer Attitudes*

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Lecturer Attitudes</i> (LA)	Variabel ini didefinisikan bahwa seorang pengajar harus mempunyai sikap yang baik dalam memberikan	Menunjukkan kepedulian dan kebaikan	LA1	(Gourneau, 2012)
		Dapat menerima keragaman mahasiswa	LA2	

	materi, pengajar juga harus mampu berinteraksi dengan mahasiswa dan menampilkan perilaku positif seperti mengajukan pertanyaan, memahami pikiran mereka, menunjukkan minat dan memberikan penghargaan dalam meningkatkan motivasi mahasiswa (Uluga, Ozden, & Eryilmaz, 2011).	Mendorong kreativitas	LA3	
		Meningkatkan Instruksi dalam belajar	LA4	
		Berbagi tanggung jawab dalam belajar	LA5	

## 6. *Teaching Method*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Teaching Method*. Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.6. Variabel *Teaching Method*

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Teaching Method</i> (TM)	Variabel ini didefinisikan sebagai suatu perencanaan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu proses kegiatan belajar dan mengajar (Nasution M. K., 2017).	Diskusi	TM1	(Nasution, 2017, Embo, 2017)
		Pemecahan masalah	TM2	
		<i>Project</i>	TM3	
		Tanya jawab	TM4	
		Demonstrasi	TM5	
		Penyampaian materi atau ceramah	TM6	

### 3.3.2. Variabel Intervening

Variabel intervening pada penelitian ini yaitu *Attitudes Toward Using* (ATU) dan *Behavioral Intention to Use* (BIU), dari variabel tersebut diukur dengan menggunakan *5 point likert scale* yaitu; 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, 5 = sangat setuju. Adapun variabel-variabel tersebut antara lain:

#### 1. Variabel *Attitude Toward Using*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Attitude Toward Using*. Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.7. Variabel *Attitude Toward Using*

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Attitude Toward Using</i> (ATU)	Variabel ini didefinisikan sebagai perilaku pengguna yang dipengaruhi oleh keyakinan terkuat dari suatu teknologi (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989).	Ide bagus	ATU1	(Setiawan, Nurhadi, Djuwito, & Diptyana, 2018, Jampur & Christmantara, 2019)
		Ide yang bijak	ATU2	
		Sikap yang baik	ATU3	
		Menyukai	ATU4	
		Rasa bosan	ATU5	

## 2. Variabel *Behavioral Intention to Use*

Terdapat beberapa indikator pada variabel *Behavioral Intention to Use*. Variabel dan indikator bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.8. Variabel *Behavioral Intention to Use*

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Behavioral Intention to Use</i> (BIU)	Variabel ini didefinisikan sebagai	Ingin menggunakan	BIU1	(Setiawan, Nurhadi, Djuwito, & Diptyana, 2018,
		Menggunakan kembali	BIU2	

	kecenderungan	Terus menggunakan	BIU3	Alrizal & Wiguna, 2016)
	niat pengguna	Merekomendasikan	BIU4	
	untuk menggunakan teknologi baru (Loanata & Tileng, 2016).	kepada yang lain		
		Memberikan masukan dalam penggunaan	BIU5	

### 3.3.3. Variabel Dependen

Pada penelitian ini terdapat variabel dependen, variabel tersebut adalah *Effectiveness of Online Learning* (EOL) yang diukur menggunakan *5 point likert scale* yaitu; 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, 5 = sangat setuju. Adapun variabel-variabel tersebut antara lain:

Terdapat variabel dan indikator dari *Effectiveness of Online Learning*. Untuk variabel dan indikator tersebut bisa dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.9. Variabel Effectiveness of Online Learning

Variabel	Definisi	Indikator		Sumber
<i>Effectiveness of Online Learning</i> (EOL)	Variabel ini didefinisikan sebagai proses pembelajaran	Kualitas pembelajaran	EOL1	(Kristian, 2020, Slavin, 2009)
		Tingkat kesesuaian	EOL2	

	secara daring yang telah dilakukan sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan, baik dari segi tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, instruksi dan lain-lain. (Fathurrahman, et all. 2019).	Kemampuan menyerap materi	EOL3	
		Kemampuan praktek	EOL4	
		Minim kendala sistem	EOL5	
		<i>Feedback error</i> dari sistem dapat menyelesaikan masalah	EOL6	

### 3.4. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini dibutuhkan data agar bisa dianalisis dan bisa ditindak lanjuti sesuai dengan tahap-tahap penelitian ini, untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode sebagai berikut:

#### 1. Studi Pustaka

Peneliti menggunakan studi pustaka dengan menggunakan dan mempelajari buku, jurnal, serta artikel sebagai referensi dalam penelitian ini. Studi pustaka digunakan oleh peneliti untuk memperkuat pemahaman

serta mendapatkan informasi yang bersifat teori dan konseptual sehingga peneliti memiliki landasan yang kuat dalam penelitian ini.

## 2. Penyebaran Kuesioner

Untuk menguji hipotesis dari penelitian ini maka diperlukan data, data tersebut dapat diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang dilakukan menggunakan *tools Google Form* yang akan disebar kepada responden. Untuk penggunaan teknik dalam pengambilan sampling dengan menggunakan metode *probability sampling*. *Probability sampling* merupakan suatu teknik sampling yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Siyoto, 2015). Peneliti akan menggunakan *simple random sampling* dan dilakukan pengambilan sampel secara acak. Dalam teknik tersebut dikatakan *simple* atau sederhana sebab pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang terdapat dalam populasi tersebut (Siyoto, 2015). Kuesioner juga akan disusun berdasarkan skala *likert* dengan menggunakan 5 interval. *5 point likert scale* yaitu; 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

## 3. Populasi dan Sampel

Populasi di dalam penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa aktif dan berkuliah di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta. Besarnya sampel dari penelitian ini berdasarkan rumus Slovin sebagai berikut :



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

Keterangan:

n : Ukuran sampel yang akan dicari

N : Total populasi di semua Universitas wilayah D.K.I. Jakarta

e : Margin of error

Diketahui bahwa total keseluruhan Universitas di wilayah D.K.I. Jakarta sebanyak 56 Universitas. Di mana jumlah keseluruhan dari mahasiswa yang aktif di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta pada tahun 2020 sebanyak 471.459 (Kemendikbud, 2020). Dengan tingkat kepercayaan 95% dan batas toleransi *margin of error* sebesar 5%. Maka dapat dikatakan jumlah sampling sebagai berikut:

**Diketahui:**

1. Jumlah populasi/banyaknya mahasiswa di seluruh Universitas wilayah D.K.I. Jakarta sebanyak 471.459 orang.
2. (e) Batas toleransi kesalahan sebesar 0,05.

**Perhitungan:**

$$\begin{aligned} n &= \frac{471.459}{1 + 471.459 \times (0,05)^2} \\ &= \frac{471.459}{1 + (471.459 \times 0,0025)} \\ &= \frac{471.459}{1 + (1178,64)} \\ &= \frac{471.459}{1179,64} \\ &= 399,66 \end{aligned}$$

n = 399,66 orang responden

Dari hasil akhir perhitungan di atas, banyaknya sampel sebaiknya digenapkan ke atas. Sehingga jumlah keseluruhan minimum responden di dalam penelitian ini adalah 400 orang responden mahasiswa di berbagai Universitas di wilayah D.K.I. Jakarta.

### 3.5. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu langkah yang paling menentukan dari penelitian ini karena fungsi dari analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Partial Least Squares* (PLS) dengan bantuan *software* SmartPLS 3.2.9, ada dua tahapan evaluasi model pengukuran yang digunakan yaitu *measurement model* (*outer model*) dan *structure model* (*inner model*). Alasan peneliti menggunakan SEM-PLS sebagai metode dalam model pengukuran, antara lain sebagai berikut:

1. Secara literatur model penelitian ini mengadopsi model *Technology Acceptance Model* (TAM) yang telah dimodifikasi dengan menambahkan variabel-variabel yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan peneliti, sehingga dari hasil modifikasi model tersebut harus di uji dan di konfirmasi secara teori.
2. Menurut peneliti pada model penelitian ini dikategorikan sebagai model yang kompleks, sehingga tepat jika menggunakan SEM-PLS.
3. SEM-PLS dapat digunakan untuk menguji teori-teori yang lemah.

#### 3.5.1. *Measurement Model (Outer Model)*

Tahap pertama dalam evaluasi model, yaitu evaluasi model pengukuran (*outer model*). Dalam SEM-PLS tahapan ini dikenal dengan uji validitas konvergen dan validitas diskriminan. Menurut Jogiyanto (2011), korelasi yang kuat antara konstruk dan item-item pertanyaannya dan hubungan yang lemah dengan variabel lainnya, merupakan salah satu cara untuk menguji validitas konstruk (*construct validity*). Validitas

konstruk terdiri atas validitas konvergen dan validitas diskriminan, antara lain sebagai berikut:

### 3.5.1.1. Uji Validitas

#### 1. Validitas Konvergen

Uji validitas indikator reflektif dengan *software* SmartPLS dapat dilihat dari nilai *loading factor* untuk tiap indikator konstruk (Ghozali & Latan, 2015). *Rule of Thumb* atau aturan umum pada penelitian bahwa untuk menilai validitas konvergen adalah nilai *loading factor* harus lebih 0,7 dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) harus lebih besar 0,5. Apabila nilai *loading factor* suatu indikator menunjukkan lebih 0,7 dan AVE lebih 0,5, maka indikator tersebut dapat dikatakan valid (Ghozali & Latan, 2015).

#### 2. Validitas Diskriminan

Cara menguji validitas diskriminan yaitu dengan menilai dari *cross loading*. Nilai pada indikator reflektif konstruksinya harus dibandingkan dengan nilai-nilai *cross loading* pada indikator konstruk lainnya. Nilai indikator *cross loading* pada konstruksya sendiri > nilai indikator pada *cross loading* konstruks lainnya, maka dapat dikatakan butir pertanyaan pada kuesioner valid. Lalu, jika

nilai indikator *cross loading* pada konstruksya sendiri < nilai indikator pada *cross loading* konstruk lainnya, maka dapat dikatakan butir pertanyaan pada kuesioner tidak valid (Jogiyanto, 2011).

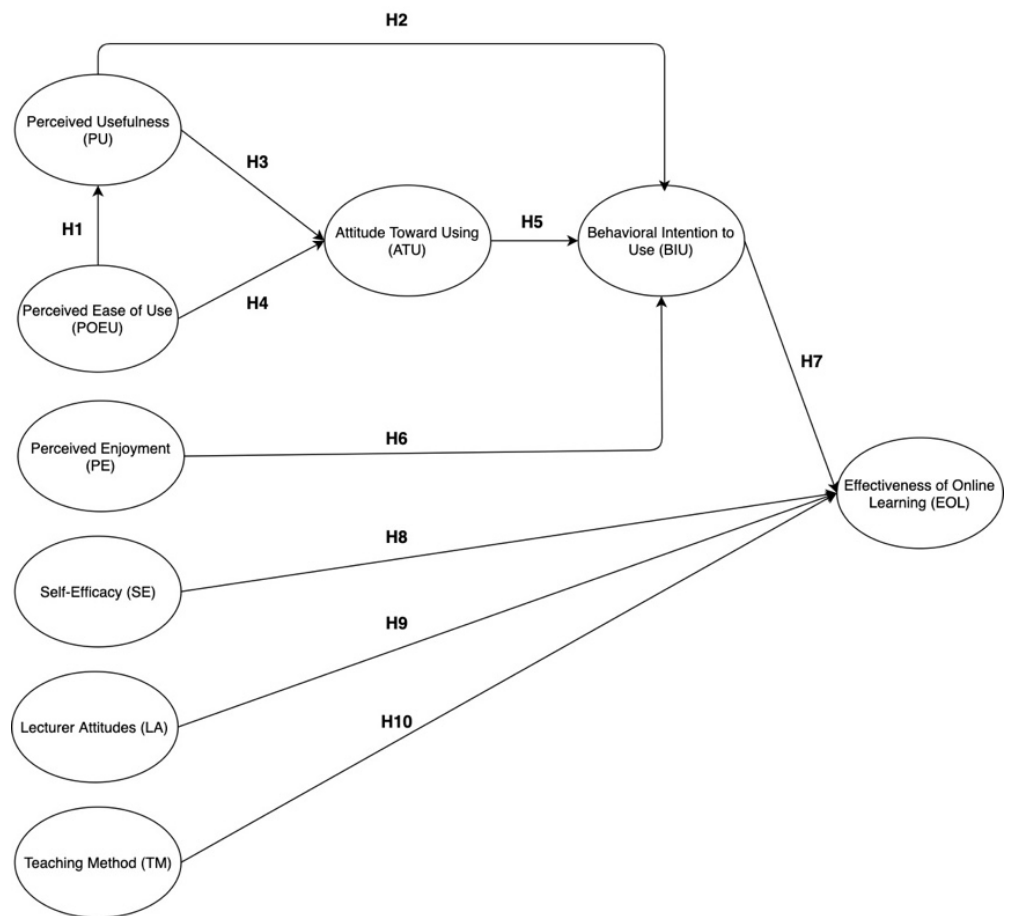
### **3.5.1.2. Uji Reliabilitas**

Dalam SEM-PLS selain pengujian validitas juga dilakukan pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas digunakan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketetapan kuesioner dalam mengukur variabel (Ghozali & Latan, 2015). Mengukur reliabilitas suatu konstruks dengan melihat indikator reflektif dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. *Rule of Thumb* atau aturan umum dalam penelitian untuk menilai reliabilitas dari konstruk adalah nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* harus lebih besar dari 0,70. Sehingga sebuah variabel akan dinyatakan *reliable* apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,7 dan *Composite Reliability* lebih dari 0,7 (Ghozali & Latan, 2015).

### **3.5.2. Structure Model (Inner Model)**

Pada bagian ini merupakan evaluasi model struktural (*inner model*). Pada penilaian model struktural (*inner model*) dipenelitian ini yaitu dengan melihat nilai *R-Square*. Setelah itu, maka akan dilanjutkan

ke tahap selanjutnya dengan melakukan pengujian signifikansi atau uji hipotesis. Uji signifikansi untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas dalam menerangkan variabel terikat (Kuncoro, 2013). Nilai signifikansi yang digunakan pada penelitian ini *two-tailed* dengan *significant level 5%*, artinya apabila nilai *p-value* kurang dari 0,05 maka dapat dinyatakan signifikan (Ghozali & Latan, 2015). Berdasarkan gambar di bawah ini bahwa dapat dirumuskan dengan persamaan regresi sebagai berikut:



Gambar 3.2. Model penelitian

Dari model penelitian tersebut berikut adalah model regresinya:

Keterangan:

PU = *Perceive Usefulness*

PEOU = *Perceive Ease of Use*

PE = *Perceived Enjoyment*

SE = *Self-efficacy*

LA = *Lecturer Attitudes*

TM = *Teaching Method*

ATU = *Attitude Toward Using*

BIU = *Behavioral Intention to Use*

EOL = *Effectiveness of Online Learning*

$$EOL = \beta_{10} + \beta_{11}BIU + \beta_{12}SE + \beta_{13}LA + \beta_{14}TM + \varepsilon_1 \dots \dots \dots (1)$$

$$BIU = \beta_{20} + \beta_{21}PU + \beta_{22}ATU + \beta_{23}PE + \varepsilon_1 \dots \dots \dots (2)$$

$$ATU = \beta_{30} + \beta_{31}PU + \beta_{32}PEOU + \varepsilon_1 \dots \dots \dots (3)$$

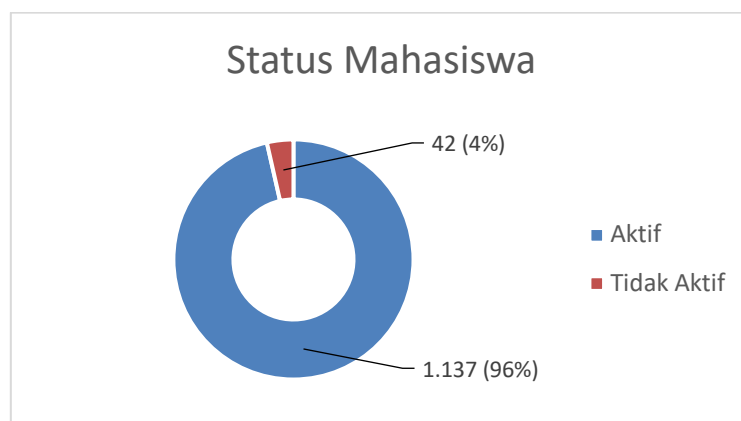
$$PU = \beta_{40} + \beta_{41}PEOU + \varepsilon_1 \dots \dots \dots (4)$$

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *online* melalui bantuan *Google Form*. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui teman, rekan mahasiswa, dan himpunan mahasiswa yang mana bersedia untuk membantu dalam menyebarkan kuesioner tersebut kepada mahasiswa yang aktif dan berkuliah di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta. Serta penyebaran dilakukan melalui aplikasi-aplikasi media sosial seperti *Whatsapp*, *Line*, *Telegram*, *Twitter*, dan *Facebook*. Berdasarkan total responden minimum yang telah didapatkan dari perhitungan rumus Slovin sebanyak 400 orang responden. Jumlah keseluruhan responden yang telah mengisi kuesioner sebanyak 1.179 responden. Adapun jumlah persentase responden dari status mahasiswa aktif dan tidak aktif, antara lain sebagai berikut:



Gambar 4.1. Status Mahasiswa

Berdasarkan pada gambar di atas, bahwa untuk mahasiswa aktif berjumlah 1.137 (96%), sedangkan untuk mahasiswa yang tidak aktif berjumlah 42 (4%). Namun pada penelitian ini hanya menggunakan sejumlah data sebanyak 1.091, dikarenakan banyaknya data-data yang tidak sesuai penelitian seperti mahasiswa yang tidak aktif dan wilayah Universitas di luar D.K.I. Jakarta. Dengan demikian, total responden yang telah didapatkan setelah pengolahan data sebanyak 1.091. Artinya dari 1.179 responden yang telah mengisi pada kuesioner penelitian ini terdapat 88 data responden yang tidak digunakan karena tidak sesuai dengan kriteria penelitian. Adapun jumlah data responden dari setiap Universitas yang telah mengisi, antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.1. Jumlah Responden Setiap Universitas

No.	Nama Universitas	Jumlah Responden
1	Universitas Bina Nusantara (BINUS)	141
2	Universitas Bina Sarana Informatika (BSI)	131
3	Universitas Trisakti	123
4	Universitas Mercu Buana	110
5	Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA (UHAMKA)	60
6	Universitas Respati Indonesia	58
7	Universitas Tarumanagara	48
8	Universits Budi Luhur	44
9	Universitas Esa Unggul	40



10	Universitas Negeri Jakarta	39
11	Universitas Nahdlatul Ulama Indonesia	38
12	Universitas Islam Jakarta	36
13	Universitas Borobudur	28
14	Universitas Kristen Indonesia	25
15	Universitas Bung Karno	23
16	Universitas Surapati	19
17	Universitas YARSI	13
18	Universitas Bunda Mulia	13
19	Universitas Kristen Krida Wacana	13
20	Universitas Muhammadiyah Jakarta	12
21	Universitas Al Azhar Indonesia	11
22	Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama)	9
23	Universitas Budi Luhur	9
24	Universitas Sahid	9
25	Universitas Ibnu Chaldun	7
26	Universitas Satyagama	7
27	Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta	5
28	Universitas Nasional	4
29	Universitas Agung Podomoro	4
30	Universitas Wiraswasta Indonesia	4
31	Universitas Persada Indonesia Y.A.I.	2

32	Universitas Pancasila	2
33	Universitas Padjadjaran	1
34	Universitas Bakrie	1
35	Universitas Nusa Mandiri	1
36	Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma	1
<b>Total</b>		<b>1091</b>

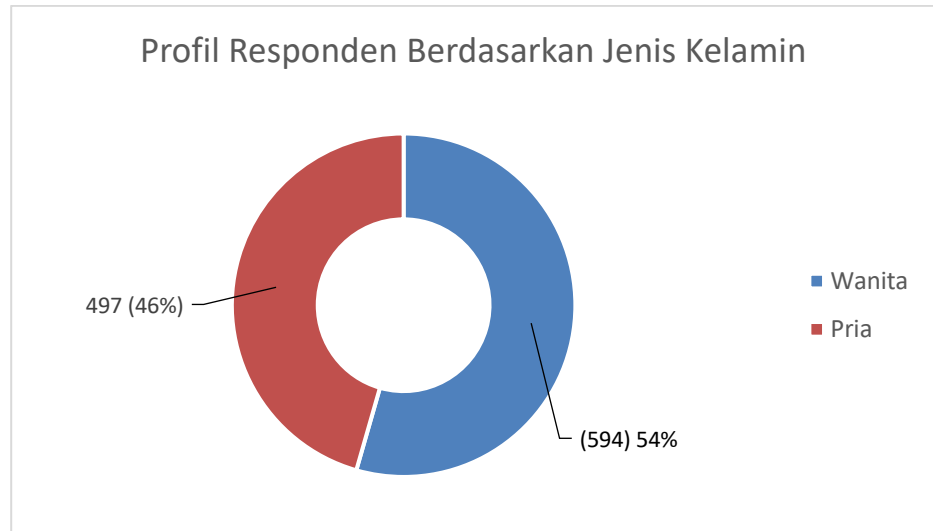
Berdasarkan pada tabel di atas, bahwa menunjukkan jumlah responden yang paling terbanyak yaitu Universitas Bina Nusantara (BINUS) dengan jumlah responden 141, sedangkan untuk jumlah responden yang paling sedikit yaitu Universitas Padjadjaran, Bakrie, Nusa Mandiri, dan Dirgantara Marsekal Suryadarma dengan jumlah masing-masing responden 1.

## 4.2. Profil Responden

Pada bagian ini menjelaskan mengenai profil-profil responden seperti banyaknya yang mengisi kuesioner berdasarkan jenis kelamin, usia dan jenis program pendidikan.

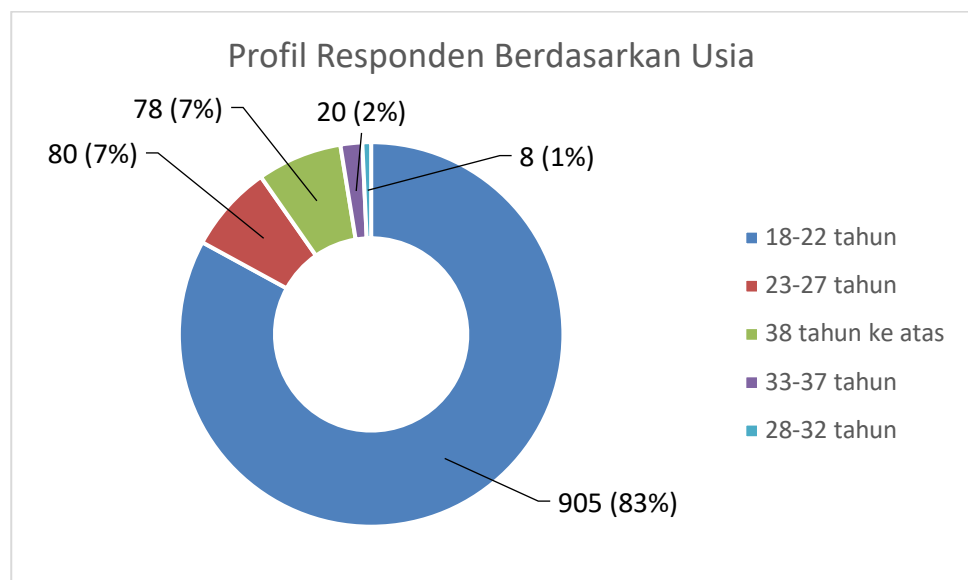
### 4.2.1. Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui *Google Form*, dapat dilihat bahwa jumlah responden mahasiswa terbanyak adalah dengan jenis kelamin wanita yaitu sebanyak 594 responden (54%), sedangkan responden pria sebanyak 497 (46%).



Gambar 4.2. Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

#### 4.2.2. Profil Responden Berdasarkan Usia

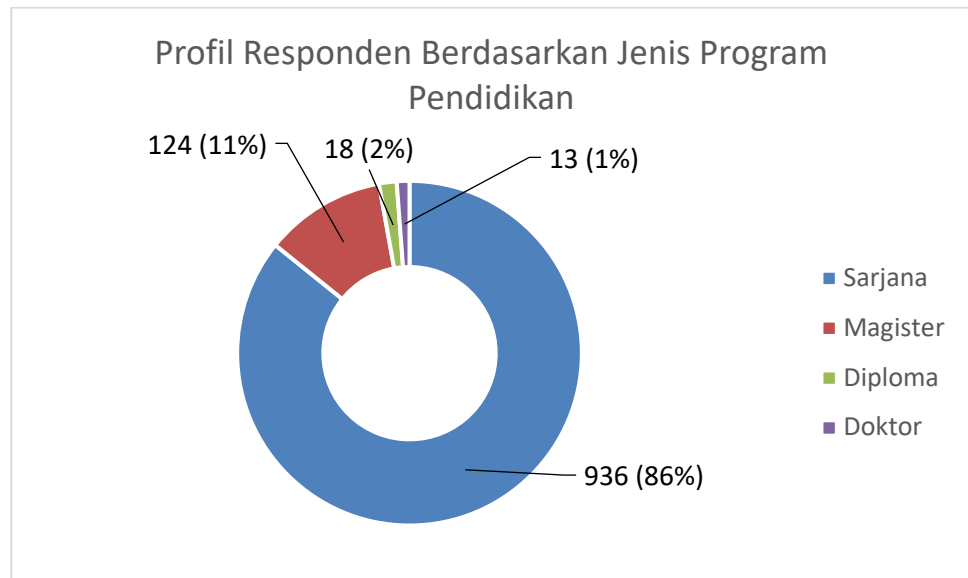


Gambar 4.3. Profil Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa jumlah responden yang paling banyak mengisi di rentang usia 18-22 tahun dengan jumlah responden sebanyak 905 (83%), diikuti rentang usia 23-27 tahun dengan

jumlah responden 80 (7%), dan yang paling sedikit adalah di rentang usia 28-32 tahun dengan jumlah responden 8 (1%).

#### 4.2.3. Profil Responden Berdasarkan Jenis Program Pendidikan



Gambar 4.4. Profil Responden Berdasarkan Jenis Program Pendidikan

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa jumlah responden yang paling banyak mengisi adalah program pendidikan Sarjana dengan jumlah responden 936 (86%), diikuti oleh Magister dengan jumlah responden 124 (11%), program Diploma dengan jumlah responden 18 (2%), dan yang paling sedikit adalah program Doktor dengan jumlah responden 13 (1%). Penelitian ini juga menampilkan data-data responden dari program Magister dan Doktor. Adapun alasan peneliti memilih data-data dari program Magister dan Doktor, karena peneliti ingin melihat perspektif secara komprehensif dari mahasiswa program

Magister dan Doktor terkait efektivitas *online learning*. Selain itu, teknik penyebaran kuesioner pada penelitian ini yang menggunakan *simple random sampling*, sehingga peneliti tidak melihat strata pada pada tiap Universitas yang ada di wilayah D.K.I. Jakarta. Pada tabel di bawah ini merupakan data responden yang telah mengisi kuesioner dari jenis program Magister dan Doktor, antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.2. Jumlah Responden Program Magister

<b>Nama Universitas</b>	<b>Jumlah Responden</b>
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA (UHAMKA)	90
Universitas Bina Nusantara	18
Universitas Esa Unggul	6
Universitas Budi Luhur	5
Universitas Mercu Buana	2
Universitas Pancasila	1
Universitas Muhammadiyah Jakarta	1
Universitas Kristen Krida Wacana	1
<b>Total</b>	124

Berdasarkan pada tabel di atas, bahwa untuk jumlah responden terbanyak yang mengisi pada jenis program Magister yaitu Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA (UHAMKA) dengan jumlah 90 responden, sedangkan yang paling sedikit yaitu Universitas Pancasila,

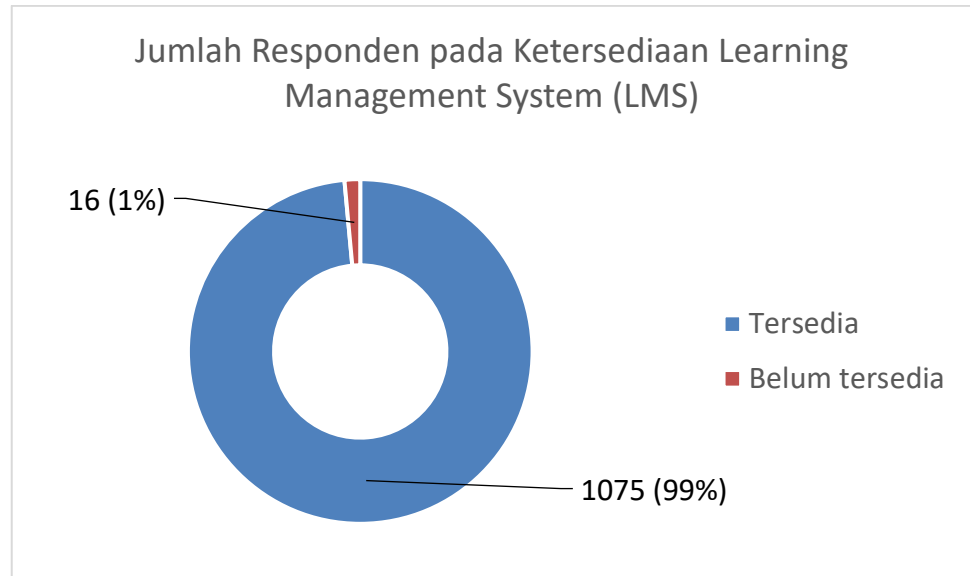
Muhammadiyah Jakarta, dan Kritis Krida Wacana dengan jumlah masing-masing responden 1.

Tabel 4.3. Jumlah Responden Program Doktor

<b>Nama Universitas</b>	<b>Jumlah Responden</b>
Universitas Trisakti	9
Universitas Muhammadiyah Jakarta	3
Universitas Negeri Jakarta	1
<b>Total</b>	13

Berdasarkan pada tabel di atas, bahwa untuk jumlah responden terbanyak yang mengisi pada jenis program Doktor yaitu Universitas Trisakti dengan jumlah 9 responden, sedangkan yang paling sedikit yaitu Universitas Negeri Jakarta dengan jumlah responden 1.

#### **4.2.4. Jumlah Responden pada Ketersediaan *Learning Management System (LMS)***



Gambar 4.5. Jumlah Responden pada Ketersediaan *Learning Management System* (LMS)

Berdasarkan pada gambar di atas, bahwa total responden yang menjawab “Tersedia” pada *Learning Management Systems* (LMS) berjumlah 1.075 (99%), sedangkan untuk total responden yang menjawab “Belum tersedia” berjumlah 16 (1%).

### 4.3. Analisis Indikator Variabel

Tujuan dilakukannya analisis indikator variabel bertujuan untuk melihat skor dari rata-rata indikator dari setiap butir pertanyaan kuesioner yang telah disebarkan kepada responden. Peneliti menggunakan *scale likert* dengan skor 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak efektif, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, 5 = sangat setuju. Berikut ini adalah skor rata-rata pada setiap pertanyaan kuesioner.

a. Variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.4. Variabel *Perceived Ease of Use*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU)	Mudah dipelajari	PEOU1	4.02
	Mudah digunakan	PEOU2	4.14
	Jelas dan dapat dipahami	PEOU3	3.97
	Mudah mengingat cara penggunaan	PEOU4	4.12
	Mudah sehingga mahir	PEOU5	4.07

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat di lihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dengan kemudahan penggunaan dari media-media *online learning* (*Zoom, Google Meets, LMS, dll*) yang digunakan untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar secara daring.

b. Variabel *Perceived Enjoyment* (PE)



Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Perceived Enjoyment* (PE). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.5. Variabel *Perceived Enjoyment*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Perceived Enjoyment</i> (PE)	Suka menggunakan teknologi terbaru	PE1	4.175
	Membangkitkan rasa ingin tahu	PE2	4.198
	Akan terasa menarik	PE3	4.163
	Akan terasa menyenangkan	PE4	4.143
	Akan terasa menikmati	PE5	4.173

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat di lihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dengan kenikmatan yang dapat dirasakan pada teknologi-teknologi terbaru untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar secara *online*. Misalnya, teknologi-teknologi terbaru seperti *Virtual Reality* (VR), *Augmented Reality* (AR), *Artificial Intelligence* (AI), gamifikasi, dll yang dimungkinkan dapat ditanamkan pada *Learning Management System* (LMS) atau media-media *online learning* lainnya.

c. Variabel *Self-Efficacy* (SE)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Self-Efficacy* (SE). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.6. Variabel *Self-Efficacy*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Self-Efficacy</i> (SE)	Dapat menyelesaikan tugas tertentu	SE1	4.008
	Motivasi diri	SE2	3.965
	Berusaha keras, gigih, dan tekun	SE3	3.957
	Mampu menghadapi hambatan dan kesulitan	SE4	3.855
	Mampu menyelesaikan tugas dengan lingkup luas dan sempit	SE5	3.905

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat di lihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju bahwa efikasi diri sangat penting untuk membantu terciptanya pembelajaran daring yang efektif.

d. Variabel *Lecturer Attitudes* (LA)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Lecturer Attitudes* (LA). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.7. Variabel *Lecturer Attitudes*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Lecturer Attitudes</i> (LA)	Menunjukkan kepedulian dan kebaikan	LA1	3.872
	Dapat menerima keragaman mahasiswa	LA2	3.992
	Mendorong kreativitas	LA3	3.895
	Meningkatkan instruksi dalam belajar	LA4	3.774
	Berbagi tanggung jawab dalam belajar	LA5	3.892

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat dilihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dengan sikap dosen yang baik dalam mengajar secara *online*.

e. Variabel *Teaching Method* (TM)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Teaching Method* (TM). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.8. Variabel *Teaching Method*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Teaching Method</i> (TM)	Diskusi	TM1	3.737
	Pemecahan masalah	TM2	3.622
	<i>Project</i>	TM3	3.579
	Tanya jawab	TM4	3.581
	Demonstrasi	TM5	3.504
	Penyampaian materi atau ceramah	TM6	3.940

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat dilihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dengan metode pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran secara daring.

f. Variabel *Attitude Toward Using* (ATU)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Attitude Toward Using* (ATU). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.9. Variabel *Attitude Toward Using*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Attitude Toward Using</i> (ATU)	Ide bagus	ATU1	4.073
	Ide yang bijak	ATU2	4.040
	Sikap yang baik	ATU3	3.980
	Menyukai	ATU4	3.935
	Rasa bosan	ATU5	3.687

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat dilihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dengan perilaku pengguna terhadap penggunaan media-media *online learning* (*Zoom, Google Meets, LMS, dll*).

g. Variabel *Perceived Usefulness* (PU)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Perceived Usefulness* (PU). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.10. Variabel *Perceived Usefulness*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	Meningkatkan efektivitas pembelajaran	PU1	3.920
	Meningkatkan kinerja	PU2	3.892
	Mendukung aktivitas	PU3	4.030
	Mempermudah aktivitas	PU4	4.073
	Bermanfaat untuk aktivitas	PU5	4.055

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat dilihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dengan kegunaan/manfaat dari media-media *online learning* (*Zoom, Google Meets, LMS, dll*) yang digunakan untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar secara daring.

#### h. Variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.11. Variabel *Behavioral Intention to Use*

Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Behavioral Intention to Use</i> (BIU)	Ingin menggunakan	BIU1	3.915
	Menggunakan kembali	BIU2	3.915
	Terus menggunakan	BIU3	3.827
	Merekomendasikan kepada yang lain	BIU4	3.754
	Memberikan masukan dalam penggunaan	BIU5	3.830

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat dilihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dalam niat menggunakan media-media *online learning* (*Zoom, Google Meets, LMS, dll*) untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar secara daring.

i. Variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL)

Pada tabel di bawah ini merupakan hasil dari analisis indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL). Antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.12. Variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL)

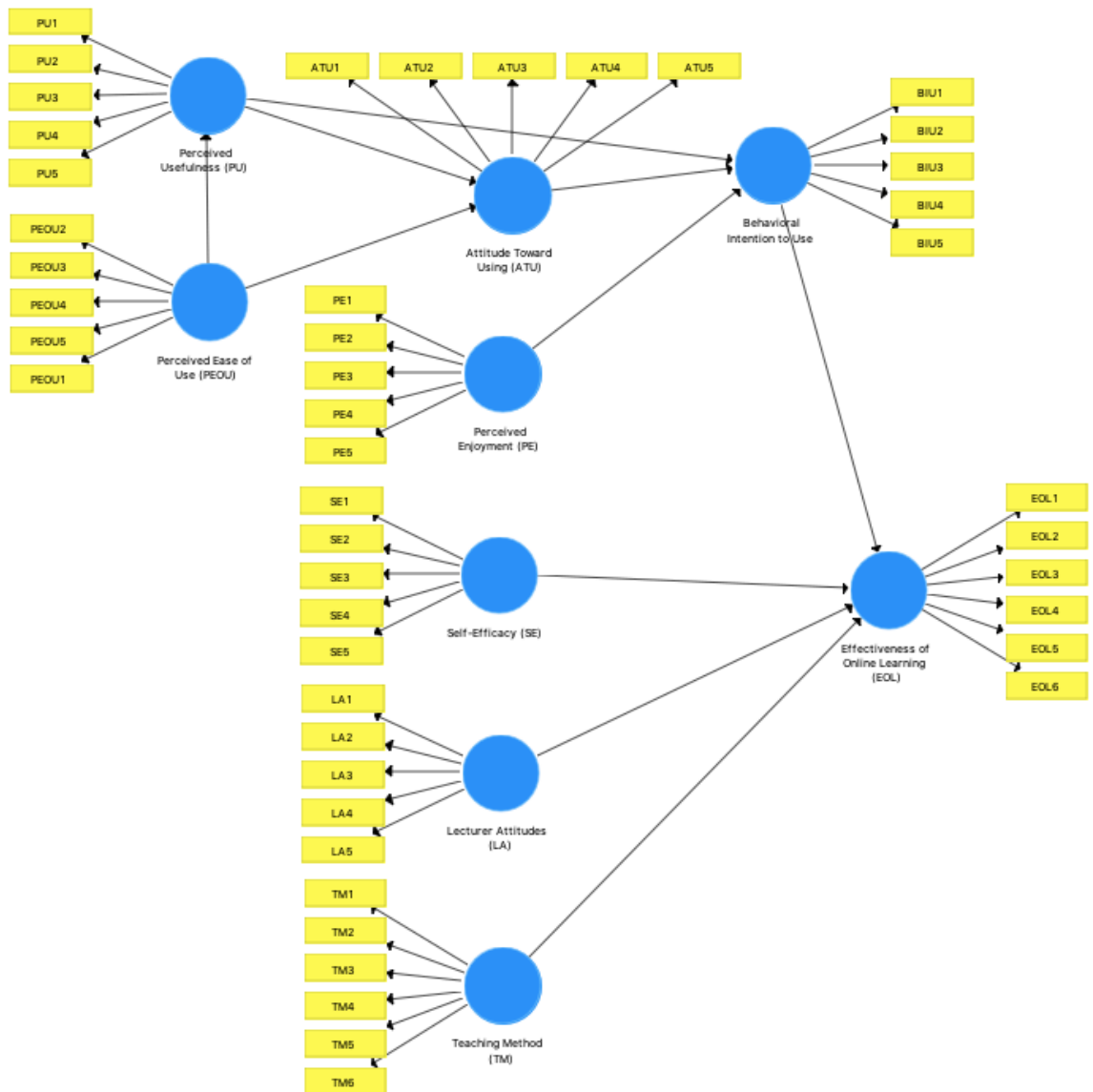
Variabel	Indikator	Simbol	Skor Rata-Rata
<i>Effectiveness of Online Learning</i> (EOL)	Kualitas pembelajaran	EOL1	3.779
	Tingkat kesesuaian	EOL2	3.719
	Kemampuan menyerap materi	EOL3	3.599
	Kemampuan praktik	EOL4	3.516
	Minim kendala sistem	EOL5	3.471
	<i>Feedback error</i> dari sistem dapat menyelesaikan masalah	EOL6	3.318

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, bahwa dapat dilihat jawaban dari setiap indikator memiliki skor rata-rata di atas 3 (tiga), yang artinya responden (mahasiswa) cenderung setuju dengan pembelajaran daring yang efektif, sehingga tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan oleh dosen sebelumnya dapat tercapai dengan baik. Selain itu, tingkat kesesuaian sudah cukup baik dari materi-materi yang telah disampaikan oleh dosen kepada mahasiswa, yang di mana materi-materi yang disampaikan ada yang bersifat praktik maupun teoretis.

#### 4.4. Hasil dan Analisis Data



Pada bagian berikut ini adalah tampilan model dan juga sebagai model struktural yang digunakan dalam penelitian ini melalui *software* SmartPLS:



Gambar 4.6. Model Struktural

Pada gambar di atas menunjukkan bahwa pada penelitian ini terdiri dari variabel-variabel *Perceived Ease of Use (PEOU)*, *Perceived Usefulness (PU)*, *Attitude Toward Using (ATU)*, *Perceived Enjoyment (PE)*, *Behavioral Intention*

*to Use (BIU), Self-Efficacy (SE), Lecturer Attitudes (LA), Teaching Method (TM) dan Effectiveness of Online Learning (EOL).*

Keterangan:

***Perceived Ease of Use (POEU):***

PEOU1: Mudah dipelajari

PEOU2: Mudah digunakan

PEOU3: Jelas dan dapat dipahami

PEOU4: Mudah mengingat cara penggunaan

PEOU5: Mudah sehingga mahir

***Perceived Usefulness (PU):***

PU1: Meningkatkan efektivitas pembelajaran

PU2: Meningkatkan kinerja

PU3: Mendukung aktivitas

PU4: Mempermudah aktivitas

PU5: Bermanfaat untuk aktivitas

***Attitude Toward Using (ATU):***

ATU1: Ide bagus

ATU2: Ide yang bijak

ATU3: Sikap yang baik

ATU4: Menyukai

ATU5: Rasa bosan

***Perceived Enjoyment (PE):***

PE1: Suka menggunakan teknologi terbaru

PE2: Membangkitkan rasa ingin tahu

PE3: Akan terasa menarik

PE4: Akan terasa menyenangkan

PE5: Akan terasa menikmati

***Behavioral Intention to Use (BIU):***

BIU1: Ingin menggunakan

BIU2: Menggunakan kembali

BIU3: Terus menggunakan

BIU4: Merekomendasikan kepada yang lain

BIU5: Memberikan masukan dalam penggunaan

***Self-Efficacy (SE):***

SE1: Dapat menyelesaikan tugas tertentu

SE2: Motivasi diri

SE3: Berusaha keras, gigih, dan tekun

SE4: Mampu menghadapi hambatan dan kesulitan

SE5: Mampu menyelesaikan tugas dengan lingkup luas atau sempit

***Lecturer Attitudes (LA):***

LA1: Menunjukkan kepedulian dan kebaikan

LA2: Dapat menerima keragaman mahasiswa

LA3: Mendorong kreativitas

LA4: Meningkatkan instruksi dalam belajar

LA5: Berbagi tanggung jawab dalam belajar

***Teaching Method (TM):***

TM1: Diskusi

TM2: Pemecahan masalah

TM3: *Project*

TM4: Tanya jawab

TM5: Demonstrasi

TM6: Penyampaian materi atau ceramah

***Effectiveness of Online Learning (EOL):***

EOL1: Kualitas pembelajaran

EOL2: Tingkat kesesuaian

EOL3: Kemampuan menyerap materi

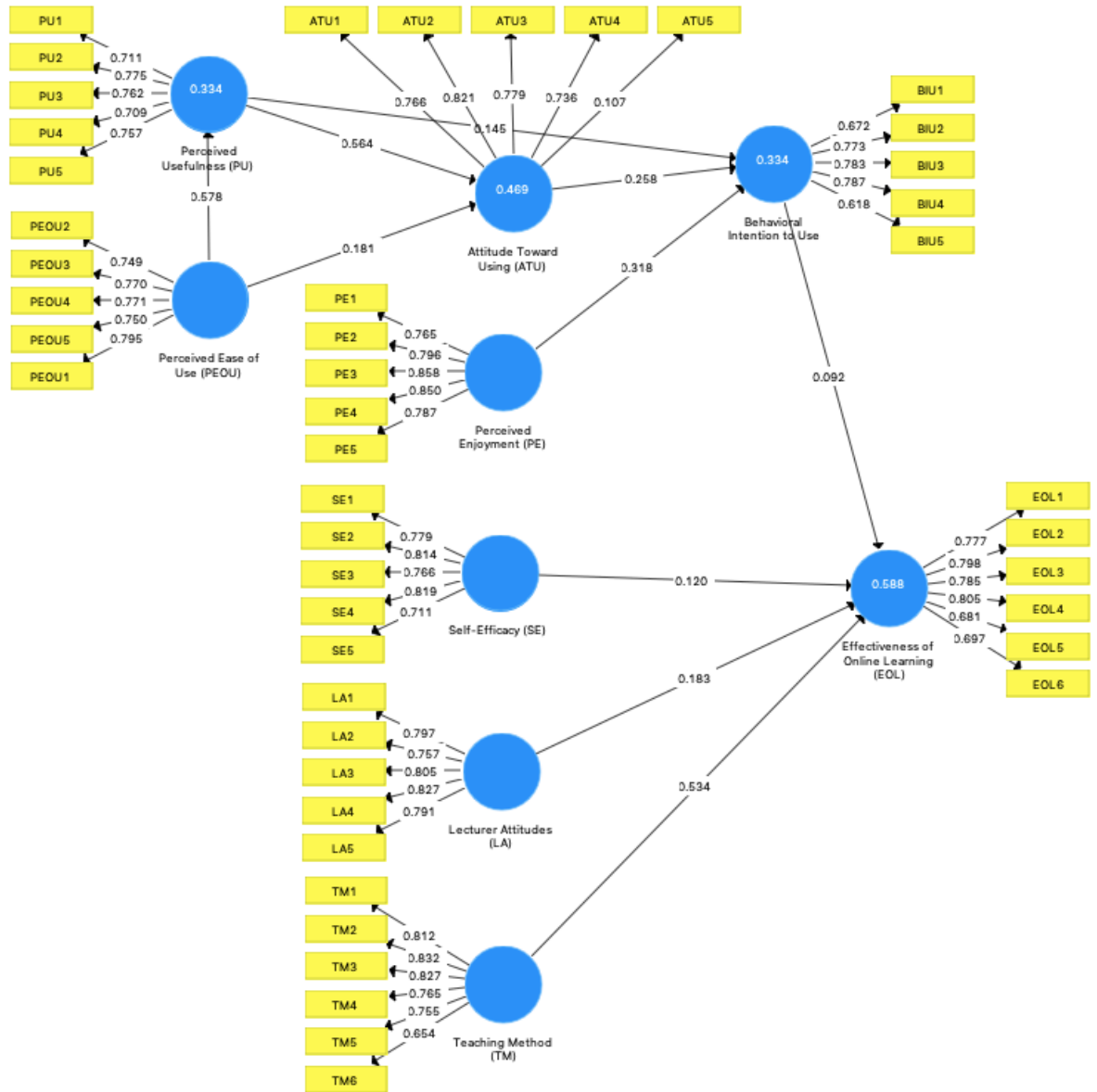
EOL4: Kemampuan praktik

EOL5: Minim kendala sistem

EOL6: *Feedback error* dari sistem dapat menyelesaikan masalah

#### **4.5. Measurement Model (Outer Model)**

*Measurement model (outer model)* ini menunjukkan hasil dari adanya suatu relasi antara variabel laten dengan setiap indikatornya. Peneliti akan menjabarkan pengukuran validitas seperti validitas konvergen, *Average Variance Extracted (AVE)*, dan validitas diskriminan, serta peneliti juga menjabarkan hasil dari pengujian reliabilitas pada penelitian ini. Peneliti melakukan beberapa tahap pengujian dengan menggunakan *software* SmartPLS. Dengan menggunakan SmartPLS 3.2.9, maka didapatkan hasil dari *PLS Algorithm* dari *software* tersebut sebagai berikut:



Gambar 4.7. PLS Algorithm

### 4.5.1. Uji Validitas Konvergen

Pada bagian ini akan dilihat nilai *loading factor* pada setiap indikator di masing-masing variabelnya dan dibandingkan dengan *rule of thumb* ( $>0,70$ ). Apabila nilai di setiap indikator pada masing-masing variabelnya lebih  $> 0,70$ , maka indikator tersebut dapat dikatakan valid

(Ghozali & Latan, 2015). Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan *software* SmartPLS dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.13. *Loading Factor* 1

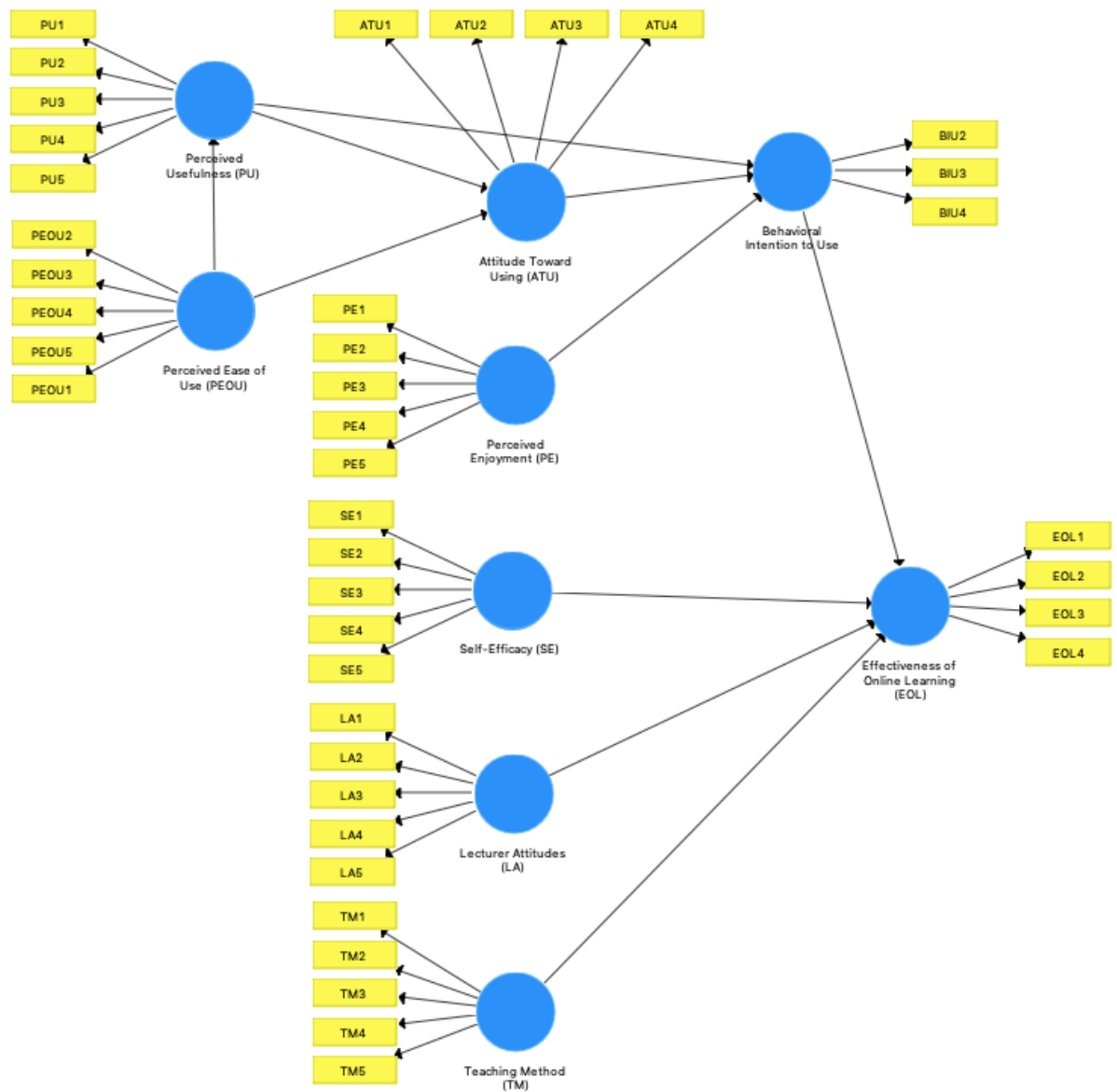
Indikator	PEOU	PU	ATU	PE	BIU	SE	LA	TM	EOL
PEOU1	0,795								
PEOU2	0,749								
PEOU3	0,770								
PEOU4	0,771								
PEOU5	0,750								
PU1		0,711							
PU2		0,775							
PU3		0,762							
PU4		0,709							
PU5		0,757							
ATU1			0,766						
ATU2			0,821						
ATU3			0,779						
ATU4			0,736						
ATU5			0,107						
PE1				0,765					
PE2				0,796					
PE3				0,858					
PE4				0,850					



<b>EOL2</b>									<b>0,798</b>
<b>EOL3</b>									<b>0,785</b>
<b>EOL4</b>									<b>0,805</b>
<b>EOL5</b>									<b>0,681</b>
<b>EOL6</b>									<b>0,697</b>

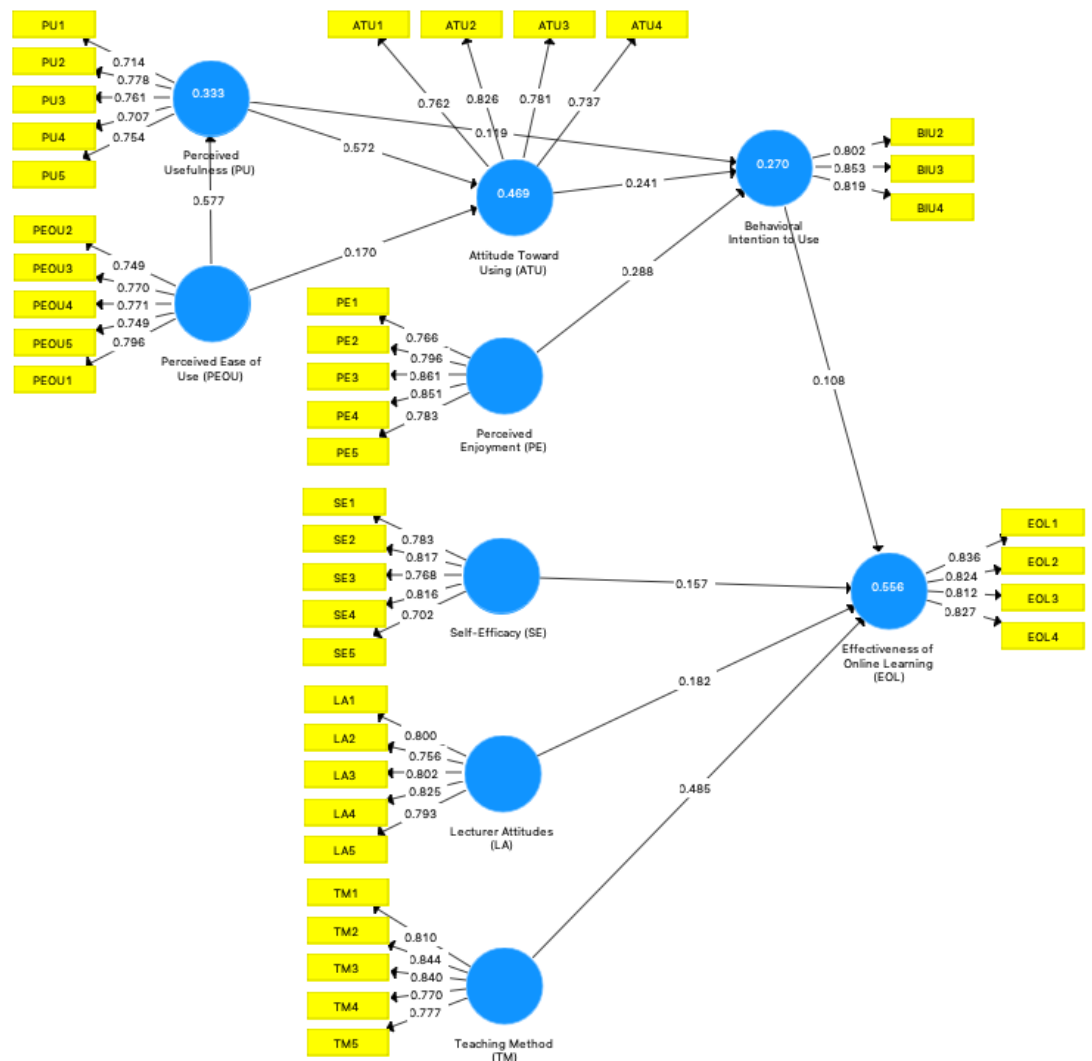
Pada tabel di atas diketahui bahwa nilai *loading factor* pada penelitian ini terdapat 6 indikator yang dinyatakan tidak valid karena memiliki nilai *loading factor* dibawah 0,70. Adapun indikator tersebut ATU5 dari variabel *Attitude Toward Using* (ATU), BIU1 dan BIU5 dari variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU), TM6 dari variabel *Teaching Method*, dan indikator dari variabel *Effectiveness of Online Learning* yaitu EOL5 dan EOL6. Oleh karena itu, peneliti menghapus indikator yang tidak valid tersebut, sehingga didapatkan model struktural yang terbaru seperti pada gambar berikut ini:





Gambar 4.8. Model Struktural 2 Setelah Menghapus Indikator Yang Tidak Valid

Setelah indikator-indikator yang tidak valid dihapus, maka dengan prosedur yang sama seperti sebelumnya telah didapatkan kembali hasil dari model struktural 2 dengan sebagai berikut:



Gambar 4.9. Hasil PLS *Algorithm 2* Setelah Indikator Yang Tidak Valid Dihapus

Berdasarkan hasil dari PLS *Algorithm 2* dari *software* SmartPLS di atas, maka dapat dilihat juga hasil dari *outer loadings* sebagai berikut:

Tabel 4.14. *Loading Factor 2*

Indikator	PEOU	PU	ATU	PE	BIU	SE	LA	TM	EOL
-----------	------	----	-----	----	-----	----	----	----	-----

<b>PEOU1</b>	<b>0,796</b>								
<b>PEOU2</b>	<b>0,749</b>								
<b>PEOU3</b>	<b>0,770</b>								
<b>PEOU4</b>	<b>0,771</b>								
<b>PEOU5</b>	<b>0,749</b>								
<b>PU1</b>		<b>0,714</b>							
<b>PU2</b>		<b>0,778</b>							
<b>PU3</b>		<b>0,761</b>							
<b>PU4</b>		<b>0,707</b>							
<b>PU5</b>		<b>0,754</b>							
<b>ATU1</b>			<b>0,762</b>						
<b>ATU2</b>			<b>0,826</b>						
<b>ATU3</b>			<b>0,781</b>						
<b>ATU4</b>			<b>0,737</b>						
<b>PE1</b>				<b>0,766</b>					
<b>PE2</b>				<b>0,796</b>					
<b>PE3</b>				<b>0,861</b>					
<b>PE4</b>				<b>0,851</b>					
<b>PE5</b>				<b>0,783</b>					
<b>BIU2</b>					<b>0,802</b>				
<b>BIU3</b>					<b>0,853</b>				
<b>BIU4</b>					<b>0,819</b>				
<b>SE1</b>						<b>0,783</b>			

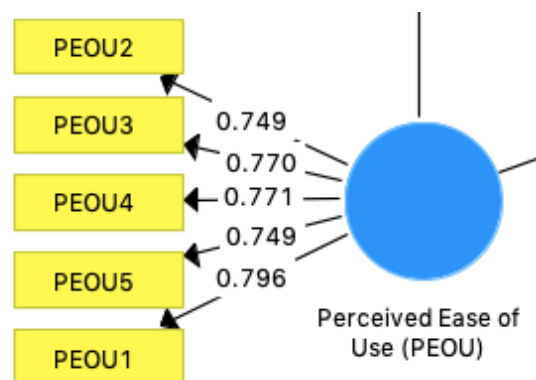
<b>SE2</b>						<b>0,817</b>			
<b>SE3</b>						<b>0,768</b>			
<b>SE4</b>						<b>0,816</b>			
<b>SE5</b>						<b>0,702</b>			
<b>LA1</b>							<b>0,800</b>		
<b>LA2</b>							<b>0,756</b>		
<b>LA3</b>							<b>0,802</b>		
<b>LA4</b>							<b>0,825</b>		
<b>LA5</b>							<b>0,793</b>		
<b>TM1</b>								<b>0,810</b>	
<b>TM2</b>								<b>0,844</b>	
<b>TM3</b>								<b>0,840</b>	
<b>TM4</b>								<b>0,770</b>	
<b>TM5</b>								<b>0,777</b>	
<b>EOL1</b>									<b>0,836</b>
<b>EOL2</b>									<b>0,824</b>
<b>EOL3</b>									<b>0,812</b>
<b>EOL4</b>									<b>0,827</b>

Setelah indikator-indikator yang dinyatakan tidak valid sebelumnya dan dihilangkan juga pada ATU5 dari variabel *Attitude Toward Using*, BIU1 dan BIU5 dari variabel *Behavioral Intention to Use*, TM6 dari variabel *Teaching Method*, dan indikator dari variabel *Effectiveness of Online Learning* yaitu EOL5 dan EOL6. Maka pada

tabel di atas menunjukkan tidak ada indikator-indikator yang menghasilkan nilai kurang 0,7, sehingga dari indikator-indikator tersebut sudah dinyatakan valid semua dikarenakan nilai *loading factor* di atas 0,70. Dari hasil *loading factor* 2 di atas, bahwa dapat diketahui sebagai berikut:

a. Variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU)

Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu PEOU1 (mudah dipelajari) dengan nilai 0.796 dan nilai indikator paling terendah yaitu PEOU2 (mudah digunakan) dengan nilai 0.749 dan PEOU5 (mudah sehingga mahir) dengan nilai 0.749.

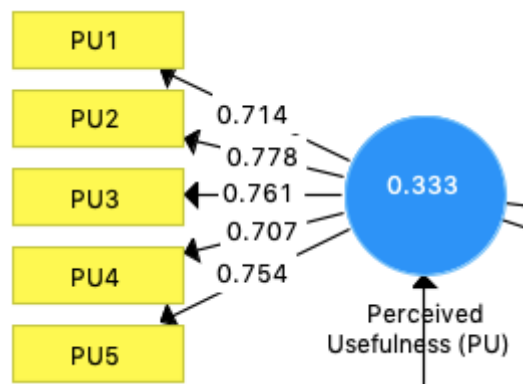


Gambar 4.10. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel

PEOU

b. Variabel *Perceived Usefulness* (PU)

Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Perceived Usefulness* (PU) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu PU2 (meningkatkan kinerja) dengan nilai 0.778 dan nilai indikator yang paling terendah yaitu PU4 (mempermudah aktivitas) dengan nilai 0.707.

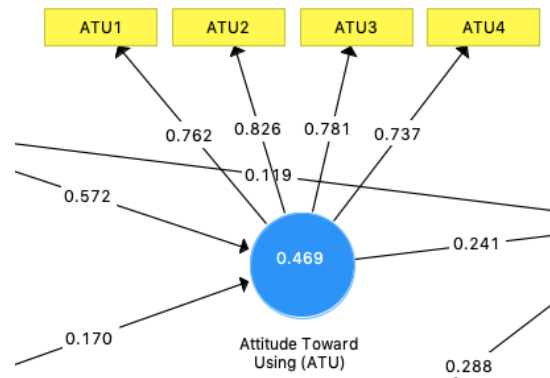


Gambar 4.11. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel  
PU

c. Variabel *Perceived Usefulness* (PU)

Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Attitude Toward Using* (ATU) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu ATU2 (ide yang bijak) dengan

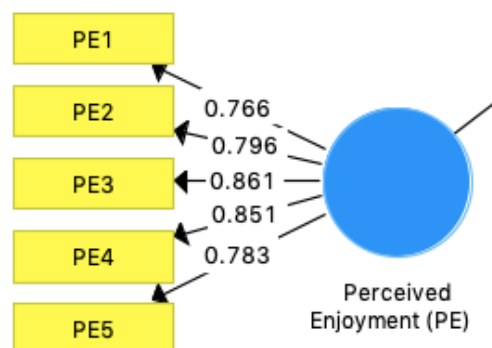
nilai 0.826 dan nilai indikator paling terendah yaitu ATU4 (menyukai) dengan nilai 0.737.



Gambar 4.12. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel  
ATU

d. Variabel *Perceived Enjoyment* (PE)

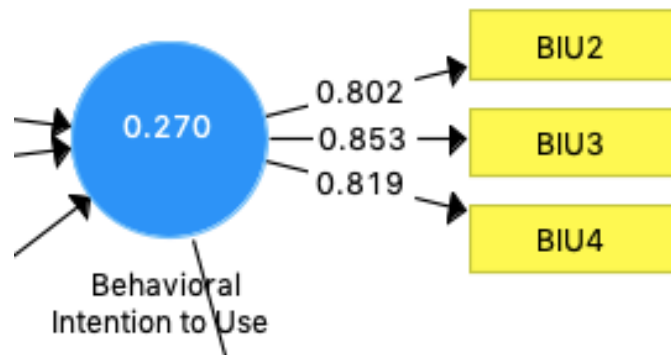
Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Perceived Enjoyment* (PE) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu PE3 (akan terasa menarik) dengan nilai 0.861 dan nilai indikator yang paling terendah yaitu PE1 (suka menggunakan teknologi terbaru) dengan nilai 0.766



Gambar 4.13. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel  
PE

e. Variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU)

Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu BIU3 (terus menggunakan) dengan nilai 0.853 dan nilai paling terendah yaitu BIU2 (menggunakan kembali) dengan nilai 0.802.



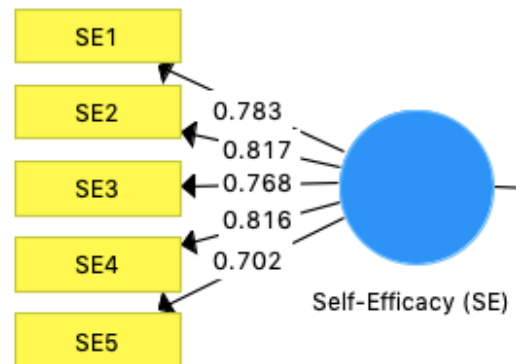
Gambar 4.14. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel  
BIU

f. Variabel *Self-Efficacy* (SE)

Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Self-Efficacy* tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang



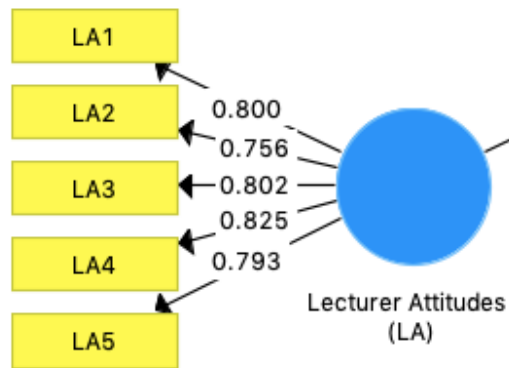
paling tertinggi yaitu SE2 (motivasi diri) dengan nilai 0.817 dan nilai indikator paling terendah yaitu SE5 (mampu menyelesaikan tugas dengan lingkup luas dan sempit) dengan nilai 0.702.



Gambar 4.15. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel SE

g. Variabel *Lecturer Attitudes* (LA)

Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Lecturer Attitudes* (LA) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu LA4 (meningkatkan instruksi dalam belajar) dengan nilai 0.825 dan nilai indikator paling terendah yaitu LA2 (dapat menerima keragaman mahasiswa) dengan nilai 0.756.

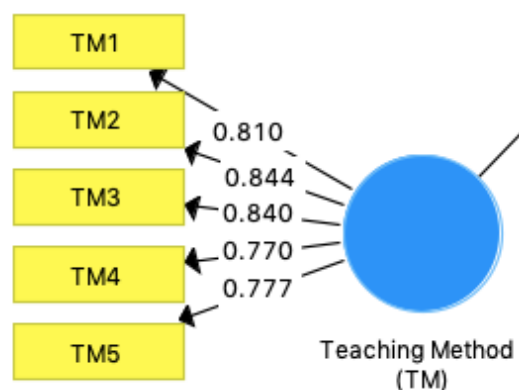


Gambar 4.16. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel

LA

h. Variabel *Teaching Method* (TM)

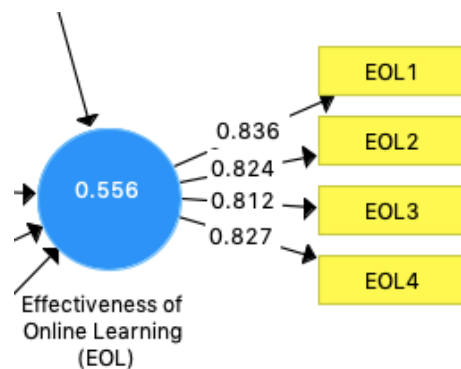
Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Teaching Method* (TM) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu TM2 (pemecahan masalah) dengan nilai 0.844 dan nilai indikator yang paling terendah yaitu TM4 (tanya jawab) dengan nilai 0.770.



Gambar 4.17. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel  
TM

i. Variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL)

Dapat dilihat pada gambar di bawah ini bahwa semua indikator untuk variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL) tidak ada yang mempunyai nilai *loading factor* di bawah 0,7, sehingga semua indikator pada variabel tersebut dinyatakan valid semua. Nilai indikator yang paling tertinggi yaitu EOL1 (kualitas pembelajaran) dengan nilai 0.836 dan nilai indikator paling terendah yaitu EOL3 (kemampuan menyerap materi) dengan nilai 0.812.



Gambar 4.18. Hasil PLS *Algorithm 2* Pada *Loading Factor* Variabel  
EOL

#### 4.5.2. Uji Validitas Average Variance Extracted (AVE)

Pada bagian ini menampilkan hasil dari *Average Variance Extracted* (AVE) dengan menggunakan *software* SmartPLS. Berdasarkan dari *rule of thumb* apabila nilai AVE > 0.50, maka dapat dinyatakan konstruk pada kuesioner tersebut valid. Namun, apabila nilai

AVE < 0.50, maka dapat dinyatakan konstruk pada kuesioner tersebut tidak valid (Ghozali & Latan, 2015). Dengan menggunakan bantuan *software* SmartPLS maka didapatkan hasil dari nilai AVE pada setiap variabelnya, antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.15. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE)

Variabel	AVE
<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU)	0.589
<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	0.553
<i>Attitude Toward Using</i> (ATU)	0.604
<i>Perceived Enjoyment</i> (PE)	0.660
<i>Behavioral Intention to Use</i> (BIU)	0.680
<i>Self-Efficacy</i> (SE)	0.606
<i>Lecturer Attitudes</i> (LA)	0.633
<i>Teaching Method</i> (TM)	0.654
<i>Effectiveness of Online Learning</i> (EOL)	0.680

Berdasarkan pada tabel di atas, menunjukkan hasil nilai AVE dari masing-masing variabel tersebut di atas 0.50, yang artinya pada setiap pertanyaan kuesioner pada penelitian ini dinyatakan valid semua.

#### 4.5.3. Uji Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan berfungsi untuk melihat setiap konsep dari masing-masing konstruk atau variabel laten berbeda dengan variabel

lainnya. Peneliti harus membandingkan nilai-nilai indikator pada variabel itu sendiri dengan nilai-nilai indikator pada variabel-variabel yang lainnya. Apabila nilai *cross-loading* pada indikator variabelnya sendiri > pada nilai *cross-loading* pada indikator variabel lainnya, maka dapat dinyatakan indikator-indikator pada variabel tersebut valid. Pada tabel di bawah ini merupakan hasil pengujian nilai *cross-loading* dengan menggunakan *software* SmartPLS:

Tabel 4.16. Nilai *Cross-Loading*

Indikator	ATU	BIU	EOL	LA	PE	PEOU	PU	SE	TM
ATU1	0,762	0,330	0,335	0,220	0,353	0,403	0,532	0,290	0,288
ATU2	0,826	0,392	0,340	0,266	0,316	0,423	0,562	0,280	0,307
ATU3	0,781	0,328	0,400	0,276	0,246	0,358	0,492	0,263	0,347
ATU4	0,737	0,297	0,385	0,279	0,323	0,368	0,492	0,295	0,357
BIU2	0,366	0,802	0,298	0,162	0,303	0,293	0,319	0,263	0,272
BIU3	0,359	0,853	0,387	0,230	0,364	0,277	0,314	0,306	0,399
BIU4	0,353	0,819	0,331	0,280	0,371	0,252	0,283	0,325	0,334
EOL1	0,450	0,348	0,836	0,486	0,350	0,343	0,348	0,431	0,582
EOL2	0,422	0,357	0,824	0,502	0,365	0,306	0,365	0,425	0,571
EOL3	0,370	0,337	0,812	0,347	0,219	0,314	0,314	0,350	0,567
EOL4	0,292	0,319	0,827	0,430	0,187	0,174	0,251	0,413	0,564
LA1	0,274	0,249	0,454	0,800	0,268	0,282	0,279	0,379	0,409
LA2	0,205	0,196	0,339	0,756	0,270	0,260	0,189	0,360	0,391
LA3	0,249	0,222	0,415	0,802	0,231	0,200	0,248	0,332	0,401
LA4	0,268	0,206	0,469	0,825	0,257	0,245	0,252	0,421	0,475
LA5	0,318	0,210	0,442	0,793	0,262	0,289	0,270	0,370	0,395
PE1	0,344	0,350	0,219	0,219	0,766	0,346	0,269	0,356	0,200
PE2	0,259	0,315	0,206	0,248	0,796	0,345	0,270	0,390	0,206
PE3	0,327	0,367	0,327	0,323	0,861	0,371	0,227	0,474	0,220
PE4	0,313	0,337	0,298	0,280	0,851	0,357	0,220	0,422	0,252
PE5	0,370	0,334	0,338	0,236	0,783	0,317	0,281	0,466	0,285
PEOU1	0,414	0,204	0,272	0,282	0,343	0,796	0,487	0,378	0,220
PEOU2	0,351	0,223	0,193	0,241	0,370	0,749	0,393	0,303	0,191
PEOU3	0,397	0,298	0,315	0,240	0,358	0,770	0,451	0,335	0,283
PEOU4	0,377	0,269	0,254	0,196	0,306	0,771	0,421	0,311	0,217
PEOU5	0,377	0,279	0,284	0,266	0,269	0,749	0,456	0,328	0,265
PU1	0,478	0,287	0,352	0,243	0,205	0,389	0,714	0,314	0,246

PU2	0,525	0,358	0,388	0,261	0,201	0,413	0,778	0,295	0,307
PU3	0,484	0,264	0,223	0,215	0,200	0,468	0,761	0,250	0,207
PU4	0,446	0,246	0,222	0,201	0,250	0,415	0,707	0,185	0,201
PU5	0,553	0,219	0,256	0,246	0,302	0,460	0,754	0,287	0,183
SE1	0,329	0,315	0,398	0,319	0,509	0,414	0,339	0,783	0,334
SE2	0,302	0,313	0,435	0,361	0,438	0,372	0,312	0,817	0,369
SE3	0,299	0,339	0,397	0,478	0,388	0,264	0,266	0,768	0,322
SE4	0,266	0,205	0,382	0,351	0,343	0,344	0,256	0,816	0,361
SE5	0,188	0,221	0,277	0,310	0,326	0,278	0,205	0,702	0,307
TM1	0,384	0,323	0,571	0,363	0,262	0,264	0,257	0,346	0,810
TM2	0,361	0,376	0,564	0,429	0,261	0,250	0,288	0,383	0,844
TM3	0,305	0,329	0,583	0,456	0,211	0,214	0,183	0,369	0,840
TM4	0,314	0,288	0,531	0,397	0,227	0,272	0,265	0,304	0,770
TM5	0,316	0,338	0,550	0,463	0,195	0,246	0,257	0,359	0,777

Berdasarkan dari tabel di atas, bahwa dari nilai masing-masing indikator di setiap variabel penelitian ini memiliki nilai *cross-loading* lebih besar dibandingkan nilai dari indikator variabel lainnya, yang artinya dari setiap butir pertanyaan kuesioner pada penelitian ini dapat dinyatakan valid semua.

#### 4.5.4. Uji Reliabilitas

Dalam *measurement model (outer model)* selain pengujian validitas juga terdapat pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas dilakukan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketepatan dari kuesioner dalam mengukur variabel. Pada pengujian reliabilitas terdapat 2 (dua) cara yaitu dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. *Rule of thumb* untuk menilai reliabilitas variabel adalah dengan melihat nilai pada *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*.

Apabila nilainya lebih besar dari 0.70 maka variabel tersebut dapat dinyatakan valid (Ghozali & Latan, 2015).

#### 4.5.4.1. Uji Reliabilitas *Cronbach's Alpha*

Pada pengujian *Cronbach's Alpha*, nilai dari masing-masing variabel harus menunjukkan nilai lebih besar dari 0.7. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* pada variabel-variabel penelitian lebih besar 0.7, maka dapat dinyatakan pada variabel tersebut reliabel (Ghozali I. H., 2014). Berikut ini adalah nilai *Cronbach's Alpha* pada penelitian ini:

Tabel 4.17. Nilai *Cronbach's Alpha*

<b>Variable</b>	<b><i>Cronbach's Alpha</i></b>
<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i>	0.825
<i>Perceived Usefulness (PU)</i>	0.797
<i>Attitude Toward Using (ATU)</i>	0.781
<i>Perceived Enjoyment (PE)</i>	0.870
<i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i>	0.765
<i>Self-Efficacy (SE)</i>	0.838
<i>Lecturer Attitudes (LA)</i>	0.855
<i>Teaching Method (TM)</i>	0.867
<i>Effectiveness of Online Learning (EOL)</i>	0.843

Berdasarkan tabel di atas bahwa nilai dari *Cronbach's Alpha* pada masing-masing variabel penelitian ini di atas 0.70, yang artinya bahwa semua variabel pada penelitian ini dapat dinyatakan reliabel. Pada tabel di atas untuk nilai *Cronbach's Alpha* yang paling tertinggi adalah variabel *Perceived Enjoyment* (PE) dengan nilai 0.870, sedangkan untuk nilai *Cronbach's Alpha* yang paling terkecil adalah variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU) dengan nilai 0.765.

#### 4.5.4.2. Uji Reliabilitas Composite Reliability

Pada pengujian *Composite Reliability*, nilai dari masing-masing variabel harus menunjukkan nilai lebih besar dari 0.7. Apabila nilai *Composite Reliability* pada variabel-variabel penelitian lebih besar 0.7, maka dapat dinyatakan pada variabel tersebut reliabel (Ghozali I. H., 2014). Berikut adalah nilai *Composite Reliability* pada penelitian ini:

Tabel 4.18. Nilai *Composite Reliability*

<b>Variable</b>	<b><i>Composite Reliability</i></b>
<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU)	0.877
<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	0.861
<i>Attitude Toward Using</i> (ATU)	0.859
<i>Perceived Enjoyment</i> (PE)	0.906



<i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i>	0.864
<i>Self-Efficacy (SE)</i>	0.884
<i>Lecturer Attitudes (LA)</i>	0.896
<i>Teaching Method (TM)</i>	0.904
<i>Effectiveness of Online Learning (EOL)</i>	0.895

Berdasarkan tabel di atas bahwa nilai dari *Composite Reliability* pada masing-masing variabel penelitian ini di atas 0.70, yang artinya bahwa semua variabel pada penelitian ini dapat dinyatakan reliabel. Pada tabel di atas untuk nilai *Composite Reliability* yang paling tertinggi adalah variabel *Perceived Enjoyment (PE)* dengan nilai 0.906, sedangkan untuk nilai *Composite Reliability* yang paling terkecil adalah variabel *Attitude Toward Using (ATU)* dengan nilai 0.859.

#### **4.6. Structure Model (Inner Model)**

Setelah model yang ada telah dilakukan pengujian *Measurement Model (outer model)*, maka langkah selanjutnya adalah dengan melakukan evaluasi terhadap hasil pengujian *Structure Model (inner model)*.

##### **4.6.1. Nilai R-Square**

Menurut Sugiyono (2017), Nilai *R-Square* digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel-variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Berikut ini merupakan hasil dari nilai *R-Square* pada penelitian ini:

Tabel 4.19. Nilai *R-Square*

Variabel	R-Square
<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU)	-
<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	0.333
<i>Attitude Toward Using</i> (ATU)	0.469
<i>Perceived Enjoyment</i> (PE)	-
<i>Behavioral Intention to Use</i> (BIU)	0.270
<i>Self-Efficacy</i> (SE)	-
<i>Lecturer Attitudes</i> (LA)	-
<i>Teaching Method</i> (TM)	-
<i>Effectiveness of Online Learning</i> (EOL)	0.556

Berdasarkan dari tabel di atas, bahwa diperoleh nilai *R-Square* dan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Nilai *R-Square* untuk variabel *Perceived Usefulness* (PU) sebesar 0.333, hal ini dipengaruhi oleh variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU). Pengaruh yang dihasilkan dari variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) terhadap *Perceived Usefulness* (PU) dapat dijelaskan sebesar 33.3%, sedangkan 66.7% dijelaskan oleh faktor yang lain di luar pada penelitian ini.

- Nilai *R-Square* untuk variabel *Attitude Toward Using* (ATU) sebesar 0.469, hal ini dipengaruhi oleh variabel *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU). Pengaruh yang dihasilkan dari variabel *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU) terhadap *Attitude Toward Using* (ATU) dapat dijelaskan sebesar 47%, sedangkan 53% dijelaskan oleh faktor yang lain di luar pada penelitian ini.
- Nilai *R-Square* untuk variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU) sebesar 0.270, hal ini dipengaruhi oleh variabel *Attitude Toward Using* (ATU) dan *Perceived Usefulness* (PU). Pengaruh yang dihasilkan dari variabel *Attitude Toward Using* (ATU) dan *Perceived Usefulness* (PU) terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU) dapat dijelaskan sebesar 27%, sedangkan 73% dijelaskan oleh faktor yang lain di luar pada penelitian ini.
- Nilai *R-Square* untuk variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL) sebesar 0.556, hal ini dipengaruhi oleh variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU), *Self-Efficacy* (SE), *Lecturer Attitudes* (LA), dan *Teaching Method* (TM). Pengaruh yang dihasilkan pada variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU), *Self-Efficacy* (SE), *Lecturer Attitudes* (LA), dan *Teaching Method* (TM) terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL) dapat dijelaskan sebesar 56%, sedangkan 44% dijelaskan oleh faktor yang lain di luar pada penelitian ini.

#### 4.6.2. Nilai Koefisien *Latent Variable Correlation*

Menurut Sugiyono (2017), koefisien korelasi variabel laten merupakan angka hubungan kuatnya antara dua variabel atau lebih. Selain itu, terdapat petunjuk untuk memberikan interpretasi terhadap hubungan antara dua variabel atau lebih tersebut, antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.20. Petunjuk Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00-0.199	Sangat Rendah
0.20-0.399	Rendah
0.40-0.599	Sedang
0.60-0.799	Kuat
0.80-1.000	Sangat Kuat

Setelah petunjuk interpretasi koefisien korelasi diketahui, berikut ini merupakan nilai dari koefisien korelasi variabel laten yang telah didapatkan dari pengujian *software* SmartPLS:

Tabel 4.21. Nilai Koefisien Korelasi Variabel Laten

Variabel	ATU	BIU	EOL	LA	PE	PEOU	PU	SE	TM
ATU	1.000	0.435				0.501	0.670		
BIU	0.435	1.000	0.413				0.370		
EOL		0.413	1.000	0.538				0.493	0.693

<b>LA</b>			0.538	1.000					
<b>PE</b>		0.421	0.343		1.000				
<b>PEOU</b>	0.501					1.000	0.577		
<b>PU</b>	0.670	0.370					1.000		
<b>SE</b>			0.493					1.000	
<b>TM</b>			0.693						1.000

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan nilai-nilai koefisien korelasi variabel laten, bahwa dapat disimpulkan sebagai berikut:

- *Perceived Ease of Use (PEOU)* dan *Perceived Usefulness (PU)* mempunyai nilai sebesar 0.577, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan sedang karena berada pada interval antara 0.40-0.599.
- *Perceived Usefulness (PU)* dan *Behavioral Intention to Use (BIU)* mempunyai nilai sebesar 0.370, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan rendah karena berada pada interval antara 0.20-0.399.
- *Perceived Usefulness (PU)* dan *Attitude Toward Using (ATU)* mempunyai nilai sebesar 0.670, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan kuat karena berada pada interval antara 0.60-0.799.

- *Perceived Ease of Use* (PEOU) dan *Attitude Toward Using* (ATU) mempunyai nilai sebesar 0.501, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan sedang karena berada pada interval antara 0.40-0.599.
- *Attitude Toward Using* (ATU) dan *Behavioral Intention to Use* (BIU) mempunyai nilai sebesar 0.435, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan sedang karena berada pada interval antara 0.40-0.599.
- *Perceived Enjoyment* (PE) dan *Behavioral Intention to Use* (BIU) mempunyai nilai sebesar 0.421, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan sedang karena berada pada interval antara 0.40-0.599.
- *Behavioral Intention to Use* (BIU) dan *Effectiveness of Online Learning* (EOL) mempunyai nilai sebesar 0.413, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan sedang karena berada pada interval antara 0.40-0.599.
- *Self-Efficacy* dan *Effectiveness of Online Learning* (EOL) mempunyai nilai sebesar 0.493, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel

tersebut dapat dinyatakan sedang karena berada pada interval antara 0.40-0.599.

- *Lecturer Attitudes (LA)* dan *Effectiveness of Online Learning (EOL)* mempunyai nilai sebesar 0.538, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan sedang karena berada pada interval antara 0.40-0.599.
- *Teaching Method (TM)* dan *Effectiveness of Online Learning (EOL)* mempunyai nilai sebesar 0.693, artinya dari nilai koefisien korelasi tabel di atas dari tingkat hubungan antara variabel tersebut dapat dinyatakan kuat karena berada pada interval antara 0.60-0.799.

#### 4.7. Uji Hipotesis

Pada bagian ini untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas dalam menerangkan variabel terikat yaitu dengan dilakukan uji signifikansi atau uji hipotesis. Nilai signifikansi yang digunakan pada penelitian ini *two-tailed* dengan *significant level 5%*, artinya apabila nilai *p-value* kurang dari 0,05 maka dapat dinyatakan signifikan (Ghozali & Latan, 2015). Berikut ini merupakan hasil nilai dari uji signifikansi:

Tabel 4.22. Nilai Koefisien Jalur, *T Statistics*, & *P Values*

No.	Hipotesis	<i>Original Sample (O)</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>	Keterangan

1	<i>Perceived Ease of Use (PEOU) → Perceived Usefulness (PU)</i>	0,577	13,970	0,000	Signifikan
2	<i>Perceived Usefulness (PU) → Behavioral Intention to Use (BIU)</i>	0,119	1,601	0,110	Tidak Signifikan
3	<i>Perceived Usefulness (PU) → Attitude Toward Using (ATU)</i>	0,572	13,264	0,000	Signifikan
4	<i>Perceived Ease of Use (PEOU) → Attitude Toward Using (ATU)</i>	0,170	3,318	0,001	Signifikan
5	<i>Attitude Toward Using (ATU) → Behavioral Intention to Use (BIU)</i>	0,241	3,037	0,003	Signifikan
6	<i>Perceived Enjoyment (PE) → Behavioral Intention to Use (BIU)</i>	0,288	5,149	0,000	Signifikan
7	<i>Behavioral Intention to Use (BIU) → Effectiveness of Online Learning (EOL)</i>	0,108	2,478	0,014	Signifikan
8	<i>Self-Efficacy (SE) → Effectiveness of Online Learning (EOL)</i>	0,157	3,158	0,002	Signifikan



9	<i>Lecturer Attitudes (LA) → Effectiveness of Online Learning (EOL)</i>	0,182	3,714	0,000	Signifikan
10	<i>Teaching Method (TM) → Effectiveness of Online Learning (EOL)</i>	0,485	7,957	0,000	Signifikan

Berdasarkan dari tabel di atas bahwa dapat disimpulkan pada berikut ini:

- H1 : *Perceived Ease of Use (PEOU)* terdapat pengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness (PU)*.

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Perceived Ease of Use (PEOU)* dengan *Perceived Usefulness (PU)* memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,000) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H1 dapat diterima.

- H2 : *Perceived Usefulness (PU)* tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use (BIU)*.

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Perceived Usefulness (PU)* dengan *Behavioral Intention to Use (BIU)* tidak memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,110) lebih dari 0,05. Sehingga pada H0 diterima dan H2 tidak dapat diterima.

- H3 : *Perceived Usefulness (PU)* terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using (ATU)*.

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Perceived Usefulness* (PU) dengan *Attitude Toward Using* (ATU) memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,000) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H3 dapat diterima.

- H4 : *Perceived Ease of Use* (PEOU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU).

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) dengan *Attitude Toward Using* (ATU) memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,001) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H4 dapat diterima.

- H5 : *Attitude Toward Using* (ATU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Attitude Toward Using* (ATU) dengan *Behavioral Intention to Use* (BIU) memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,003) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H5 dapat diterima.

- H6 : *Perceived Enjoyment* (PE) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Perceived Enjoyment* (PE) dengan *Behavioral Intention to Use* (BIU) memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,000) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H6 dapat diterima.

- H7: *Behavioral Intention to Use* (BIU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Behavioral Intention to Use* (BIU) dengan *Effectiveness of Online Learning* (EOL) memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,014) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H7 dapat diterima.

- H8 : *Self-Efficacy* (SE) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Self-Efficacy* (SE) dengan *Effectiveness of Online Learning* (EOL) memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,002) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H8 dapat diterima.

- H9 : *Lecturer Attitudes* (LA) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Lecturer Attitudes* (LA) dengan *Effectiveness of Online Learning* (EOL) memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,000) kurang dari 0,05. Sehingga pada H0 ditolak dan H9 dapat diterima.

- H10 : *Teaching Method* (TM) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Berdasarkan pada tabel di atas bahwa untuk variabel *Teaching Method* (TM) dengan *Effectiveness of Online Learning* (EOL)

memiliki pengaruh yang signifikan, karena nilai *P Value* (0,000) kurang dari 0,05. Sehingga pada  $H_0$  ditolak dan  $H_{10}$  dapat diterima.

#### 4.8. Interpretasi Hipotesis

Dari hipotesis yang telah diuji dan ditampilkan pada tabel 4.7 di atas, dapat diketahui bahwa ada 9 (sembilan) hipotesis yang diterima dan 1 yang tidak diterima. Di bawah ini merupakan uraian dari hasil pengujian hipotesis sebelumnya:

- $H_1$  : *Perceived Ease of Use* (PEOU) terdapat berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* (PEOU) berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU), artinya bahwa mahasiswa merasakan kemudahan dalam menggunakan media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb), serta dapat memberikan manfaat dalam mendukung kegiatan pembelajaran.

- $H_2$  : *Perceived Usefulness* (PU) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Perceived Usefulness* (PU) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU), artinya bahwa persepsi mahasiswa dari manfaat penggunaan yang ada pada media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb) tidak dapat mempengaruhi niat pengguna/mahasiswa dalam menggunakannya. Sehingga mengindikasikan bahwa manfaat-manfaat yang diterima oleh mahasiswa seperti dapat meningkatkan kinerja dari pembelajaran daring,

mendukung aktivitas, mempermudah dan manfaat lainnya tidak dapat mempengaruhi niat dalam menggunakan media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb) dalam mendukung pembelajaran daring.

- H3 : *Perceived Usefulness* (PU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Perceived Usefulness* (PU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU), artinya bahwa persepsi mahasiswa dari manfaat penggunaan yang ada pada media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb) dapat mempengaruhi sikap terhadap penggunaannya.

- H4 : *Perceived Ease of Use* (PEOU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* (PEOU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU), artinya bahwa kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh mahasiswa dapat memberikan perilaku yang positif terhadap penggunaan media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb).

- H5 : *Attitude Toward Using* (ATU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Attitude Toward Using* (ATU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU), artinya bahwa media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb) yang digunakan oleh mahasiswa dapat memberikan perasaan yang positif dan mempengaruhi perilaku dalam penggunaannya, sehingga

mahasiswa akan terus berniat menggunakan media-media *online learning* yang ada dalam mendukung kegiatan pembelajaran secara daring.

- H6 : *Perceived Enjoyment* (PE) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Perceived Enjoyment* (PE) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BIU), artinya bahwa mahasiswa akan senang dan menikmati dalam menggunakan teknologi-teknologi terbaru seperti *Virtual Reality*, *Augmented Reality*, *Gamification*, dsb dalam mendukung kegiatan pembelajaran daring, serta niat atau penantian pada teknologi-teknologi terbaru tersebut agar bisa dirasakan oleh mahasiswa dimasa mendatang.

- H7: *Behavioral Intention to Use* (BIU) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Behavioral Intention to Use* terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL), artinya bahwa niat yang tinggi pada mahasiswa dalam menggunakan media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb) dapat memberikan efektivitas dalam pembelajaran daring, dikarenakan mahasiswa akan terus menambah keilmuan mengenai penggunaan dan dapat meminimalisir ketidaktahuan dalam menggunakan media-media *online learning* yang ada, sehingga mahasiswa dapat lebih fokus terhadap materi yang diberikan oleh dosen.

- H8 : *Self-Efficacy* (SE) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Self-Efficacy* terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL), artinya bahwa persepsi mahasiswa mengenai efikasi diri yang baik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dapat terciptanya pembelajaran yang efektif, karena mahasiswa mempunyai tanggung jawab atas perkembangan sendiri.

- H9 : *Lecturer Attitudes* (LA) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Lecturer Attitudes* (LA) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL), artinya bahwa sikap dosen dalam mengajar dapat menentukan efektivitas pembelajaran secara daring.

- H10 : *Teaching Method* (TM) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL).

Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Teaching Method* (TM) terdapat pengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL), artinya bahwa metode-metode pembelajaran yang digunakan oleh dosen dalam mengajar dapat mempengaruhi efektivitas dalam pembelajaran daring. Oleh karena itu, dosen harus menentukan metode pembelajaran yang tepat agar diharapkan bisa menjadi lebih efektif dalam tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan.

#### **4.9. Analisis Tingkat Efektivitas *Online Learning***

Pada bagian ini peneliti mengevaluasi terkait tingkat efektivitas *online learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta. Peneliti menguraikan jawaban untuk rumusan permasalahan yang pertama dengan tahapan sebagai berikut ini:

1. Peneliti merata-ratakan jawaban responden dengan bantuan *software* SmartPLS dan akan didapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari setiap indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL).
2. Menghitung Tingkat Pencapaian Responden (TCR) agar mendapatkan nilai persentase dari setiap indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL).
3. Mengkategorikan persentase dari Tingkat Pencapaian Responden (TCR) yang telah dihitung sebelumnya.
4. Melakukan analisis dari hasil nilai persentase indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL) yang berdasarkan dari hasil kategori Tingkat Pencapaian Responden (TCR) yang ada. Apabila hasil persentase setiap indikator pada variabel tersebut mendapatkan persentase yang kurang baik, maka peneliti akan membuat kesimpulan deskriptif terkait rekomendasi dalam upaya meningkatkan efektivitas *online learning* di tingkat Universitas. Dari rekomendasi yang sudah dijelaskan oleh peneliti bisa menjadi bahan masukan untuk setiap Universitas di wilayah D.K.I. Jakarta, sehingga dari Universitas yang ada bisa menindak lanjuti kebijakan terkait upaya peningkatan efektivitas *online learning*. Kemudian, jika dari hasil nilai persentase setiap indikator baik pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL), maka dari Universitas yang ada di wilayah D.K.I. Jakarta



dapat mengambil kebijakan-kebijakan terkait upaya dalam mempertahankan efektivitas *online learning* di tingkat Universitas.

Dari tahapan di atas yang telah dijelaskan oleh peneliti, bahwa pada bagian ini merupakan nilai rata-rata yang telah didapatkan dari bantuan *software* SmartPLS dan hanya menampilkan indikator-indikator yang valid dari hasil pengujian validitas konvergen. Berikut ini merupakan nilai rata-rata dari setiap indikator, antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.23. Nilai Rata-Rata Indikator Pada Variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL)

<i>Effectiveness of Online Learning</i> (EOL)		
Indikator		Nilai Rata-Rata ( <i>Mean</i> )
Kualitas pembelajaran	EOL1	3,799
Tingkat kesesuaian	EOL2	3,719
Kemampuan menyerap materi	EOL3	3,599
Kemampuan praktik	EOL4	3,516

Berdasarkan pada tabel penilaian di atas, nilai rata-rata setiap indikator dari variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL) di atas 3 (tiga) semua. Setelah nilai rata-rata didapatkan dari bantuan *software* SmartPLS, tahapan selanjutnya yaitu menghitung Tingkat Pencapaian Responden (TCR). Menurut Riduwan (2009), untuk mengetahui tingkat pencapaian responden dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Tingkat Pencapaian Responden} = \frac{\text{skor rata - rata}}{\text{skor ideal maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan rumus di atas, pada bagian ini merupakan pengkategorian Tingkat Pencapaian Responden (TCR) yang diklasifikasikan sesuai dengan rentang persentase (Sudjana, 2009). Di bawah ini merupakan rentang kategori Tingkat Pencapaian Responden (TCR):

Tabel 4.24. Rentang Kategori Tingkat Pencapaian Responden (TCR)

<b>Rentang Persentase</b>	<b>Kategori</b>
90% - 100%	Sangat Baik
80% - 89%	Baik
65% - 79%	Cukup Baik
55% - 64%	Kurang Baik
0% - 54%	Sangat Tidak Baik

Berdasarkan pada tabel di atas, berikut ini merupakan hasil perhitungan Tingkat Pencapaian Responden (TCR) dari setiap indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL):

Tabel 4.25. Hasil Perhitungan Tingkat Pencapaian Responden (TCR)

<b><i>Effectiveness of Online Learning</i> (EOL)</b>				
<b>Indikator</b>		<b>Nilai Rata-Rata (<i>Mean</i>)</b>	<b>TCR</b>	<b>Kategori</b>
Kualitas pembelajaran	EOL1	3,799	75,98%	Cukup Baik
Tingkat kesesuaian	EOL2	3,719	74,38%	Cukup Baik

Kemampuan menyerap materi	EOL3	3,599	71,98%	Cukup Baik
Kemampuan praktik	EOL4	3,516	70,32%	Cukup Baik

Berdasarkan pada tabel di atas, bahwa pada setiap indikator yang ada mendapatkan hasil yang cukup baik terbukti pada indikator Kualitas Pembelajaran (EOL1) mendapatkan persentase 75,98% dengan kategori cukup baik, indikator Tingkat Kesesuaian (EOL2) mendapatkan persentase 74,38% dengan kategori cukup baik, indikator Kemampuan Menyerap Materi (EOL3) mendapatkan persentase 71,98% dengan kategori cukup baik, dan indikator terakhir yaitu Kemampuan Praktik dengan persentase 70,32% dan kategori cukup baik. Kesimpulannya bahwa untuk terciptanya efektivitas *online learning* pada Universitas di wilayah D.K.I. Jakarta diharuskan memperhatikan ke empat indikator tersebut. Dalam sejauh ini untuk tingkat efektivitas *online learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta masih cukup baik. Oleh karena itu, dari setiap Universitas yang ada harus mempertahankan efektivitas *online learning* dengan memperhatikan aspek-aspek seperti menggunakan media *online learning* yang sesuai digunakan dalam mendukung kegiatan pembelajaran secara *online*, menyajikan materi-materi yang baik, dan tetap berusaha untuk menjaga interaksi antara dosen dengan mahasiswa sehingga dari aspek kualitas pembelajaran dapat tercipta dengan baik. Tingkat kesesuaian dari metode pembelajaran harus diperhatikan dengan menyesuaikan dengan kondisi yang ada pada Universitas tersebut dan media-media *online learning* yang digunakan harus memberikan kemudahan kepada pengguna agar tidak menjadi hambatan

pada saat proses kegiatan belajar dan mengajar. Kemampuan menyerap materi dari setiap mahasiswa sangat berbeda-beda. Oleh karena itu, dalam penyampaian materi dan pemberian instruksi harus lebih jelas, sehingga dari mahasiswa akan lebih mudah menerima maksud dari apa yang telah disampaikan oleh dosen. Kemampuan praktik dari tiap mahasiswa sangat terbatas. Dosen harus lebih bisa mengerti dengan keterbatasan pembelajaran yang dilakukan secara *online*. Oleh karena itu, metode pembelajaran harus bisa disesuaikan dengan mata kuliah yang bersifat teoretis atau praktik, sehingga dari tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan sebelumnya dapat tercapai dengan baik.

#### **4.10. Analisis Tantangan dan Hambatan *Online Learning***

Pada bagian ini peneliti menjelaskan secara garis besar dari jawaban responden terkait tantangan dan hambatan yang dialami oleh mahasiswa pada saat mengikuti pembelajaran secara daring, serta diberikan saran-saran dalam meningkatkan efektivitas *online learning* di Universitas, sehingga dalam hal ini akan menjawab rumusan permasalahan yang ketiga pada penelitian ini. Pada tahapan ini akan melihat jawaban-jawaban responden yang paling sering muncul pada kuesioner dan peneliti akan membuat kesimpulan berdasarkan dari jawaban-jawaban yang sering muncul tersebut. Bahwa berdasarkan jawaban-jawaban responden dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Mahasiswa sering kali mengalami kendala saat pembelajaran daring karena jaringan internet yang kurang stabil. Oleh karena itu, mahasiswa harus memperhatikan tempat lokasi dan harus mempersiapkan dengan baik media-

media yang mendukung pembelajaran daring seperti jaringan internet yang stabil, laptop atau komputer yang memadai, dan lain-lainnya, agar pada saat mengikuti pembelajaran daring permasalahan teknis dapat di minimalisir.

2. Mahasiswa merasa pembelajaran daring lebih monoton dikarenakan kurangnya interaksi antara dosen dengan mahasiswa. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang tepat agar suasana pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton, dosen juga harus terus melibatkan mahasiswa-mahasiswa untuk aktif agar dapat tercapainya tujuan-tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan sebelumnya oleh dosen.
3. Ketersediaan media pendukung seperti laptop, komputer, *smartphone*, dan internet yang dimiliki oleh setiap mahasiswa berbeda-beda. Dosen harus lebih tepat dalam memilih metode pembelajaran agar dari setiap mahasiswa yang mengikuti pembelajaran daring dapat menyesuaikan dengan kondisi yang ada terutama terkait ketersediaan laptop, komputer, *smartphone*, dan jaringan internet yang dimiliki oleh mahasiswa.
4. Kurangnya fokus dari mahasiswa itu sendiri, karena "kebebasan" mereka saat hanya berkuliah di depan laptop tanpa pengawasan, dan akan berimbas pada kurang efektifnya materi yang dipaparkan oleh dosen. Oleh karena itu, dosen harus bisa memberikan pengawasan lebih kepada mahasiswa dengan melakukan interaksi seperti bertanya kepada mahasiswa terkait materi yang sedang dipelajari, sehingga agar dipastikan bahwa mahasiswa memahami materi yang dipelajari.
5. Terlalu banyak distraksi dari keluarga, pekerjaan dan lain-lain sehingga membuat belajar menjadi tidak fokus. Oleh karena itu, mahasiswa harus

menyiapkan waktu dan tempat khusus agar pada saat mengikuti pembelajaran daring menjadi lebih kondusif dan lebih efektif.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka telah terjawab dan dapat disimpulkan pada rumusan permasalahan pertama bahwa dalam sejauh ini untuk tingkat efektivitas *online learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta masih cukup baik, terbukti nilai persentase setiap indikator pada variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL) memiliki nilai rata-rata di atas 70% semua. Indikator Kualitas Pembelajaran (EOL1) mendapatkan persentase 75,98% dengan kategori cukup baik, indikator Tingkat Kesesuaian (EOL2) mendapatkan persentase 74,38% dengan kategori cukup baik, indikator Kemampuan Menyerap Materi (EOL3) mendapatkan persentase 71,98% dengan kategori cukup baik, dan indikator terakhir yaitu Kemampuan Praktik dengan persentase 70,32% dan kategori cukup baik.

Berdasarkan pada rumusan permasalahan yang kedua, bahwa secara umum *Technology Acceptance Model* (TAM) (Davis F. D., 1989) yang dimodifikasi dengan menambahkan variabel *Perceived Enjoyment* (PE) mampu menggambarkan perspektif terkait kesenangan dan kenikmatan dari mahasiswa dalam menantikan teknologi-teknologi terbaru seperti *Virtual Reality* (VR), *Augmented Reality* (AR), *Gamification*, dan teknologi lainnya dalam mendukung kegiatan pembelajaran daring, hal ini terbukti untuk hipotesis ke 6 (enam) pada variabel *Perceived Enjoyment* (PE) berpengaruh signifikan

terhadap *Behavioral Intention to Use*. Efikasi diri dari setiap mahasiswa sangat penting untuk terciptanya pembelajaran yang efektif, karena mahasiswa mempunyai tanggung jawab atas perkembangan sendiri. Hal ini terbukti untuk hipotesis ke 8 (delapan) pada variabel *Self-Efficacy* (SE) berpengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL). Sikap dosen dalam mengajar dapat menentukan pembelajaran secara daring, karena bagi seorang dosen harus mempunyai sikap yang baik dalam memberikan materi, dosen juga harus mampu berinteraksi dengan mahasiswa dan menampilkan perilaku positif seperti mengajukan pertanyaan, memahami pikiran mereka, menujukan minat dan memberikan penghargaan dalam meningkatkan motivasi mahasiswa (Uluga, Ozden, & Eryilmaz, 2011), hal ini terbukti untuk hipotesis ke 9 (sembilan) pada variabel *Lecturer Attitudes* (LA) berpengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL). Metode pembelajaran untuk terciptanya pembelajaran efektif juga penting, agar tujuan pembelajaran yang ditentukan sebelumnya dapat tercapai dengan baik, hal ini terbukti untuk hipotesis ke 10 (sepuluh) pada variabel *Teaching Method* (TM) berpengaruh signifikan terhadap *Effectiveness of Online Learning* (EOL). Media-media *online learning* (LMS, *Google Meets*, *Zoom*, dsb) yang digunakan memang sudah seharusnya dapat memberikan kemudahan dan manfaat yang baik untuk mahasiswa, agar mahasiswa tidak perlu dipersulit dengan media-media tersebut dalam kegiatan pembelajaran daring dan hanya berfokus kepada materi-materi yang disampaikan oleh dosen, sehingga dari setiap materi yang disampaikan oleh dosen kepada mahasiswa dapat dipahami dengan baik.



Berdasarkan pada rumusan permasalahan yang ketiga, bahwa tantangan dan hambatan *online learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta terdiri dari beberapa aspek teknis dan non teknis. Dari tantangan dan hambatan teknis yang paling umum terjadi seperti gangguan internet dan ketersediaan media-media yang lain seperti laptop, komputer, & *smartphone* tidak selalu memadai dalam mendukung kegiatan pembelajaran daring. Selain itu, permasalahan yang paling banyak didapatkan mahasiswa yang berasal dari masalah non teknis seperti pembelajaran daring merasa monoton, mahasiswa kurang fokus dalam pembelajaran daring dan terlalu banyak distraksi dari keluarga, pekerjaan, dan lain-lain.

## **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, bahwa sejauh ini untuk tingkat efektivitas *online learning* di Universitas wilayah D.K.I. Jakarta masih cukup baik. Namun, apabila dari setiap Universitas yang ada di Wilayah D.K.I. Jakarta ingin mempertahankan atau meningkatkan efektivitas *online learning*, maka peneliti menyarankan agar Universitas harus tetap menjaga atau meningkatkan kualitas pembelajaran dengan kebijakan masing-masing dan disesuaikan dengan kondisi yang ada pada Universitas tersebut. Tingkat kesesuaian dari metode pembelajaran harus diperhatikan dengan menyesuaikan kondisi yang ada pada setiap Universitas. Kemampuan menyerap materi dari setiap mahasiswa sangat berbeda-beda. Oleh karena itu, dosen harus jelas dalam menyampaikan materi dan instruksi, sehingga dari mahasiswa akan lebih mudah menerima materi perkuliahan yang telah disampaikan oleh dosen. Kemampuan

praktik dari setiap mahasiswa memiliki keterbatasan karena tidak dapat dilakukan secara langsung di kelas. Oleh karena itu, pemilihan metode yang tepat dapat menentukan efektivitas *online learning* di setiap Universitas.

Penerapan teknologi-teknologi terbaru (*Virtual Reality, Augmented Reality, Gamification*, dsb) yang dapat disematkan pada *Learning Management System* (LMS) di Universitas masing-masing harus menjadi pertimbangan serius bagi Universitas yang berniat untuk menerapkannya, karena dibutuhkan beberapa aspek seperti perencanaan yang baik, biaya yang besar, sumber daya manusia yang berkompeten dibidangnya, waktu dan aspek-aspek yang lainnya dalam mendukung pengembangan lebih lanjut. Oleh karena itu, saran dari peneliti bagi Universitas yang merasa belum siap dalam menerapkan teknologi-teknologi terbaru tersebut agar tidak menjadi fokus utama dalam meningkatkan efektivitas *online learning* di Universitas, karena dalam penelitian ini masih ada faktor-faktor (variabel) lain dalam meningkatkan efektivitas *online learning* di Universitas.

Saran-saran mahasiswa terkait permasalahan yang terjadi pada pembelajaran daring dapat menjadi bahan masukan dan pembelajaran bagi Universitas yang ada di wilayah D.K.I. Jakarta. Saran peneliti agar setiap Universitas dapat segera menindaklanjuti permasalahan yang ada dengan kebijakan masing-masing dan kondisi yang ada. Sehingga dimasa mendatang hambatan-hambatan yang terjadi dapat dikurangi dan dalam pembelajaran daring dapat menjadi lebih efektif.

Pada penelitian ini untuk variabel *Effectiveness of Online Learning* (EOL dapat dijelaskan dengan nilai persentase 56%, artinya masih tersisa 46%

yang dapat dijelaskan oleh faktor-faktor (variabel) lain di luar penelitian ini. Bagi peneliti yang ingin mengembangkan *Technology Acceptance Model* (TAM) lebih lanjut dalam mengukur efektivitas online learning di Universitas, maka peneliti dapat menambahkan faktor-faktor (variabel) lain dari berbagai teori yang ada ke dalam model penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, H. A., & Hamdy, H. I. (2015). Determinants of continuance intention factor in Kuwait communication market: Case study of Zain-Kuwait. *Computers in Human Behavior*.
- Abdulbaki, K., Suhaimi, M., Alsaqqaf, A., & Jawad, W. (2018). The Impact of Using the Lecture Method on Teaching English at University. *European Journal of Education Studies*, 4(5).
- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi covid-19. *Research and Development Journal Of Education*, 7(2), 131-146.
- Adam, D., Nelson, R., & Todd, P. (1992). Perceived Usefulness, ease of use, and Usage of Information Technology: A Replication. *Management Information System Quarterly*.
- Adiwaluyo, E. (2013, April 29). Banda Aceh: Antara Warung Kopi dan Internet Gratis. Didapatkan August 2015, daripada <http://marketeers.com/article/bandaaceh-Antara-warung-kopi-dan-internet-gratis.html>.
- Afnan, Muhammad, K., Khan, N., Lee, M.-Y., Imran, A. S., & Sajjad, M. (2021). School of the Future: A Comprehensive Study on the Effectiveness of Augmented Reality as a Tool for Primary School Children's Education. *Applied Sciences*, 11, 52-77.
- Al-Mashhadani, M. A., & Al-Rawe, M. F. (2018). The future role of mobile learning and smartphones applications in the Iraqi private universities. *Smart Learning Environments*, 5-28.
- Al-Mobaideen, H., Allahawiah, S., & Alkhawaldeh, A. (2012). Factors Influencing The Effectiveness Of E- Learning Systems In The Educational Process("Electronic Learning System") (Eduwave): Jordan Case Study. 8(28).
- Alkharang, M. M. (2014). Factors that influence the adoption of e- learning: an empirical study in Kuwait.
- Alrizal, F. F., & Wiguna, P. A. (2016). Analysis Of The Technology Acceptance Model (Tam) On Implementation Green Construction In Grand Sungkono Lagoon Apartment Project. *Proceedings of The 1st International Seminar on Management of Technology, MMT-ITS*.
- Amaka, I. H., & Goeman, K. (2017). Selecting Media for Effective Learning in Online and Blended Courses: A Review Study. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 26(1), 29-59.
- Andiarna, F., & Kusumawati, E. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Stres Akademik Mahasiswa Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Psikologi*, 16(2).
- Andriyanto, A. R., Santosa, I., & Syarief, A. (2020). Multimedia Aspects in Online Learning Video Content. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 444.
- Apukea, O. D., & Iyendo, T. O. (2018). University students' usage of the internet resources for research and learning: forms of access and perceptions of utility. *Heliyon*, 4(12).
- Arkorful, V. (2014). The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education. 2(12).
- Ary, M. (2014). Identifikasi Perilaku Calon Mahasiswa Baru Dalam Memilih Program Studi Menggunakan Analisis Faktor. *Jurnal Paradigma*, 35-45.

- Asdar, A. F. (2020). The Effectiveness of Online Learning on Bahasa Indonesia During Covid-19 Pandemic. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 509.
- Asfar, N., & Zainuddin, Z. (2015). Secondary students' perceptions of information, communication, and technology (ICT) use in promoting self-directed learning in Malaysia. *The Online Journal of Distance Education and E-Learning*, 3(4), 67-68.
- Astrid, A., Amrina, R. D., Desvitasari, D., Fitriani, U., & Shahab, A. (2019). The Power of Questioning: Teacher's Questioning Strategies in the EFL Classrooms. *Indonesia Research Journal in Education*, 3(1).
- Athonoy, C. S., & Rebecca, A. C. (2017). Designing a Responsive e-Learning Infrastructure: Systemic Change in Higher Education, 31(1), 20-42.
- Azhar, N. C., & Safaat, G. (1020). *Contoh* (Jld. 2).
- Basheer, A. (2017). The Effectiveness of Teachers' Use of Demonstrations for Enhancing Students' Understanding of and Attitudes to Learning the Oxidation-Reduction Concept. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(3), 555-570.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding Information Systems Continuance: An Expectation Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25, 351-370.
- Binkley, C. (2020, May 5). Unimpressed by online classes, college students seek refunds. Didapatkan dari abc news: <https://abcnews.go.com/>
- BPS. (2016). Didapatkan dari Luas daerah dan jumlah pulau menurut provinsi, 2002–2016 [Total area and number of islands by province, 2002–2016]. Jakarta: Badan Pusat Statistik: <https://www.bps.go.id/statictable/2014/09/05/1366/luas-daerah-dan-jumlah-pulau-menurut-provinsi-2002-2016.html>
- Burnett, C. (2011). Medium for empowerment or a “centre for everything”: Students' experience of control in virtual learning environments within a university context. *Education and Information Technologies*, 16(3), 245-258.
- Butnaru, G. I., Nita, V., Anichiti, A., & Brînză, G. (2021). The Effectiveness of Online Education during Covid 19 Pandemic - A Comparative Analysis between the Perceptions of Academic Students and High School Students from Romania. *Sustainability*, 13(5311).
- Cauchemez, S., Kerkhove, M. V., Archer, B. N., Cetron, M., Cowling, B. J., Grove, P., & Oshitani, H. (2014). School closures during the 2009 Influenza pandemic: National and local experiences. *BMC Infectious Diseases*, 14(14), 207.
- Cavanagh, M. (2011). Students' experiences of active engagement through cooperative learning activities in lectures. *Active Learning in Higher Education*, 12(1), 23-33.
- Chin, W. W., & Todd, P. (1995). On The Use Usefulness, Ease of Use of Structural Equation Modelling in MIS Research: a Note of Caution. *Management Information System Quarterly*, 21(3).
- Crawford-Ferre, H. G., & Wiest, L. R. (2012). Effective online instruction in higher education. *The Quarterly Review of Distance Education*, 13(1), 11-14.
- Crawford, J., Butler, H. K., Rudolph, J., & Glowatz, M. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Teaching and Learning*, 1(3).
- Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 91(1), 157-160.
- Darmadi. (2017). *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.

- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And User Acceptance. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 903-1028.
- Deassy, M. A., & Endang, S. (2018). Kompetensi Pedagogik Guru Terhadap Efektivitas Pembelajaran Dengan Variabel Kontrol Latar Belakang Pendidikan Guru. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(2), 1-7.
- Dewi, S. I. (2019). The Effectiveness Of Simulation And Role-play Techniques To Teach Speaking Of Efl Learners. hlm. 34-36.
- Dewi, T. C. (2020). The Effectiveness of Online Learning on Social Studies Subjects During Covid-19 Pandemic in Class Viii MTSN 2 Malang. hlm. 16-26.
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(9).
- Dickinger, A., Arami, M., & Meyer, D. (2018). The role of perceived enjoyment and social norm in the adoption of technology with network externalities. *European Journal of Information Systems*, 17, 4-11.
- Embo, E. (2017). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Makassar. hlm. 28-33.
- Fadilah, N., & Surya, E. (2017). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Menggunakan Model Eliciting Activities Dan Problem Based Learning Di Kelas VIII SMP Negeri 38 Medan. *Jurnal Inspiratif*, 3(1), 1-9.
- Fathurrahman, A., Sumardi, Yusuf, A. E., & Harijanto, S. (2019). Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Melalui Peningkatan Kompetensi Pedagogik Dan Teamwork. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2).
- Febrianti, D., Hariadi, B., & Baridwan, Z. (t.t). Technology Acceptance Model Sebagai Prediktor Penggunaan SIMDA. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, 9(1), 46-63.
- Ferre, C., Glynn, H., & Lynda, R. (2012). Effective Online Instruction in Higher Education. *Quarterly Review of Distance Education*, 1(133), 11-14.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2, 81-89.
- Flannery, M., & McGarr, O. (2014). Flexibility in higher education: an irish perspective. *Irish Educational Studies*. 33(4), 419-434.
- Fleming, J., Becker, B., & Newton, C. (2016). Factors for successful e-learning: does age matter? *Education + Training*. 59(1), 76-89.
- Gay, L. R., & Diehl, P. L. (1992). *Research Methods for Business and Management*. New York: MacMillan Publishing Company.
- Ghozali, I. (2014). *Partial Least Squares Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro .
- Ghozali, I. H. (2014). *Partial Least Squares Konsep, Teknik, dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0 untuk Penelitian Empiris*. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *Internet and Higher Education*.
- Gourneau, B. (2012). Five Attitudes of Effective Teacher: Implications for Teacher Training. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 19(4), 113-123.
- Habib, M. N., Jamal, W., Khalil, U., & Khan, Z. (2021). Transforming universities in interactive digital platform: case of city university of science and information technology. *Education and Information Technologies*, 26, 517-541.
- Hamzah, B. U., & Mohamad, N. (2011). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handoko, B. L. (2019). Application of UTAUT theory in higher education online learning. *ACM International Conference Proceeding Series*, (hlm. 259-264).
- Hayuningtyas, N. E., Wijayanti, A., & Muhajir. (2017). Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Jiwa Kewirausahaan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(2), 150-165.
- Hill, H., & Thee, K. W. (2012). Indonesian universities in transition: Catching up and opening up. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 48(2), 229-251.
- Hussein, Z. (2018). Subjective norm and perceived enjoyment among students in influencing the intention to use e-learning. *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)*, 9(13), 852-858.
- Hwang, G. J., & Chen, C. H. (2017). Influences of an inquiry based ubiquitous gaming design on students' learning achievements, motivation, behavioral patterns, and tendency towards critical thinking and problem-solving. *British Journal of Educational Technology*, 48(4), 950-971.
- Iftakhar, S. (2016). Google Classroom: What Works And How? *Journal of Education and Social Sciences*.
- Ithriah, S. A., Ridwandono, D., & Suryanto, T. M. (2019). Online Learning Self-Efficacy: The Role in E-Learning Success. *International Conference on Science and Technology 2019*. Surabaya: Journal of Physics: Conference Series.
- Jampur, F. X., & Christmantara, V. (2019). Analisis Penerimaan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi E-learning Menggunakan Pendekatan Partial Least Square (Studi Kasus: Universitas Katolik Widya Karya Malang). *Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, 11(2).
- Jogiyanto, H. M. (2011). *Konsep dan Aplikasi Structural Equation Modeling Berbasis Varian dalam Penelitian*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Kanwal, F., & Rehman, M. (2017). Factors Affecting E-Learning Adoption in Developing Countries—Empirical Evidence From Pakistan's Higher Education Sector. 5, 10968-10978.
- Kapenieks, J. (2013). User-friendly e-learning environment for educational action research. 12, 121-142.
- Kapoor, K., Dwivedi, Y., Piercy, N. C., Lal, B., & Weerakkody, V. (2014). RFID integrated systems in libraries: Extending TAM model for empirically examining the use. *Journal of Enterprise Information Management*.
- Karlingger, F. N. (2006). *Asas-Asas Penelitian Behavioral*. Yogyakarta: UGM Press.
- Kemdikbud RI. (2014). *Buku kurikulum pendidikan tinggi*. Jakarta: Ditjen Dikti, Kemdikbud.
- Kemdikbud. (2020, March 20). *Kemdikbud. Didapatkan dari Cegah sebaran Covid19 di satuan pendidikan, Kemendikbud gandeng swasta siapkan solusi belajar daring:*

<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/03/cegah-sebaran-covid19-di-satuan-pendidikan-kemendikbud-gandeng-swasta-siapkan-solusi-belajar-darin-kemdikbud>

- Kemendikbud, P. (2020). Statistik Pendidikan Tinggi Tahun 2020.
- Kerimbayev, N. A., & Suleimenova, J. (2016). E- learning for ungraded schools of Kazakhstan: Experience, implementation, and innovation. *Education and Information Technologies*, 21(2), 443-451.
- Kim, K. (2012). The Impact of CMS Quality on the Outcomes of E-learning Systems in Higher Education: An Empirical Study. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 10(4).
- King, E., & Boyatt, R. (2015). Exploring factors that influence adoption of e-learning within higher education. 46(6), 1272-1280.
- Korucu, A. T., & Alkan, A. (2011). "Differences between m-learning (mobile learning) and e-learning, basic terminology and usage of m-learning in education". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15(2011), 1925-1930.
- Kristian, H. (2020). Analisis Faktor Kebiasaan Belajar Mahasiswa Terhadap Efektifitas E-learning Pada Binus Online Learning.
- Kumar, V., & Nanda, P. (2018). Social Media in Higher Education. *International Journal of Information and Communication Technology Education*.
- Kuncoro, M. (2013). Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi: Bagaimana Meneliti & Menulis Tesis. Jakarta: Erlangga.
- Kupriyanov, R. (2014). The Eustress Concept: Problems and Outlooks. *World Journal of Medical Sciences*, 11, 179-185.
- Kurniasari, A., Pribowo, F. P., & Putra, A. D. (2020). Analisis Efektivitas Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 6(3).
- Kusumadewi, A. N., Lubis, N. A., & Prastiyo, R. A. (2021). Technology Acceptance Model (TAM) in the Use of Online Learning Applications During the Covid-19 Pandemic for Parents of Elementary School Students. *Educational Research in Indonesia (Edunesia)*, 2(1), 272-292.
- Lanlan, Z., Ahmi, A., & Popoola, O. J. (2019). Perceived ease of use, perceived usefulness and the usage of computerized accounting systems: A performance of micro and small enterprises (mSES) in china. *International Journal of Recent Technology and Engineering*.
- Latip, A. (2020). Peran Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi COVID-19. *Edukasi Dan Teknologi*, 1(2), 108-9.
- Lege, R., & Bonner, E. (2020). Virtual reality in education: The promise, progress, and challenge. *jaltcalljournal*, 16(3), 167-180.
- Lisnawati, Y. (2020, Desember 31). Untar Raih Lima Bintang QS Stars untuk Online Learning. Didapatkan Oktober Rabu, 2021, daripada Liputan 6: <https://www.liputan6.com/citizen6/read/4446445/untar-raih-lima-bintang-qs-stars-untuk-online-learning>
- Liu, H., & Liu, Y. (2014). Understanding post-adoption behaviors of e-service users in the context of online travel services. *Information and Management*.
- Loanata, T., & Tileng, K. G. (2016). Pengaruh Trust dan Perceived Risk pada Intention To Use Menggunakan Technology Acceptance Model (Studi Kasus Pada Situs E-Commerce Traveloka). *Juisi*.



- Ma, Q., & Liu, L. (2004). The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings. *Journal of Organizational and End User Computing*, 16(1), 59-72.
- Ma, Q., & Liu, L. (2005). The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings. *The Technology Acceptance Model*, 4, 17.
- Macsuga-Gage, A. A., Simonsen, B., & Briere, D. E. (2012). Effective teaching practices that promote a positive classroom environment. *Beyond Behavior*. 1-11.
- Mailizar, A., Maulina, A., & Bruce, S. (2020). Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the Covid-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 7(6).
- Manis, K. T., & Choi, D. (2018). The virtual reality hardware acceptance model (VR-HAM): Extending and T individuating the technology acceptance model (TAM) for virtual reality hardware. *Journal of Business Research*, 100, 503-513.
- Mardiana, H. (2020). Lecturers' Attitudes towards Online Teaching in the Learning Process. *Register Journal*, 13(1), 77-98.
- Mayerova, S. H., & Rosicka, Z. (2015). E-Learning Pros And Cons: Active Learning Culture?. *Social and Behavioral Sciences*. 191, 958-962.
- Müller, C., Stahl, M., Alder, M., & Müller, M. (2018). Learning Effectiveness and Students' Perceptions in a Flexible Learning Course. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 21(2), 44-52.
- Narzoles, D. T. (2015). Student Team Achievement Division (STAD) : Its Effect on The Academic Performance of EFL Learners. 1(4).
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1).
- Nguyen, T. (2015). The Effectiveness of Online Learning: Beyond No Significant Difference and Future Horizons, 11(2), 309-319.
- Nurbianta, H. D. (2018). The Effectiveness of Jigsaw Method in Improving Students Reading Comprehension. 9(1).
- Nurmaliyah, F. (2014). Menurunkan Stres Akademik Siswa dengan Menggunakan Teknik Self-Instruction. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 2(3), 10.
- Osman, M. A., Wahid, A. K., & Zakria, A. R. (2015). Assessment of Factors Affecting E-learning: Preliminary Investigation.
- Osman, M. A., Wahid, A. K., & Zakria, A. R. (2018). Assessment of Factors Affecting E-learning: Preliminary Investigation.
- Oye, N., Salleh, M., & Lahad, N. (2011). Challenges of E-Learning in Nigerian University Education Based on the Experience of Developed Countries. *Int J Manag Inf Technol*. 3, 39-48.
- Ozturk, A. B., Bilgihan, A., Nusair, K., & Okumus, F. (2016). What keeps the mobile hotel booking users loyal? Investigating the roles of self-efficacy, compatibility, perceived ease of use, and perceived convenience. *International Journal of Information Management*.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 3(2).
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 56-60.

- Paolini, A. (2015). Enhancing teaching effectiveness and student learning outcomes. *The Journal of Effective Teaching*, 15(1), 20-33.
- Park, N., Rhoads, M., Hou, J., & Lee, K. M. (2014). Understanding the acceptance of teleconferencing systems among employees: An extension of the technology acceptance model. *Computers in Human Behavior*.
- PDDikti. (2019). PDDikti. Didapatkan dari Pengelola Data Pendidikan Tinggi: <https://pddikti.kemdikbud.go.id>
- PDDIKTI. (2021). Statistik Perguruan Tinggi. Didapatkan Juli Rabu, 2021, daripada Pangkalan Data Pendidikan Tinggi: <https://pddikti.kemdikbud.go.id/pt>
- PDDIKTI. (2021). Statistik Perguruan Tinggi. Didapatkan July 2021, daripada <https://pddikti.kemdikbud.go.id/pt>
- Peechapol, C., Na-Songkhla, J., Sujiva, S., & Luangsodsai, A. (2018). An Exploration of Factors Influencing Self-Efficacy in Online Learning: A Systematic Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(9).
- Ph, L., Mubin, M. F., & Basthomi, Y. (2020). "Learning Task" Attributable to Students' Stress During the Pandemic Covid-19. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 3(2), 203-208.
- Ponnampalam, P., Kariapper, A. R., Razeeth, S., Nafrees, A. M., Rishan, U. M., & Ali, S. N. (2019). E-learning At Home Vs Traditional Learning Among Higher Education Students: A Survey Based Analysis. *Symposium*.
- Pooja, G. (2017). Study the effect of teaching method on the academic achievement of school going children of Semiurban Area, S Schools of Lucknow city. *International Journal of Home Science*, 3(2), 447-453.
- Poon, J. (2014). A cross-country comparison on the use of Blended learning in property education. *Property Management*, 32(2), 227-238.
- Pujiastutik, H. (2019). Efektivitas penggunaan media pembelajaran e-learning berbasis web pada mata kuliah Belajar Pembelajaran I terhadap hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 25-36.
- Pujilestari, Y. (2020). Dampak Positif Pembelajaran Online Dalam Sistem Pendidikan Indonesia Pasca Pandemi Covid-19, 4(1), 49-56.
- Punnoose, A. C. (2012). Determinants of Intention to Use eLearning Based on the Technology Acceptance Model. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11.
- Rahadi, F. (2021, April 2). Binus Peroleh Bintang Lima QS World University Ratings. Didapatkan Oktober Rabu, 2021, daripada *Republika*: <https://republika.co.id/berita//qqxf8o291/binus-peroleh-bintang-lima-qs-world-university-ratings>
- Rahayu, F. S., Budiyanto, D., & Palyama, D. (2017). Analisis Penerimaan e-Learning Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus: Universitas Atma Jaya Yogyakarta). *JUTEI (Jurnal Terapan Teknologi Informasi)*, 1(2).
- Rahmi. (2016). The Effect Of Usefulness, Ease Of Use, And Enjoyment Towards Attitude And Intention To Use E Reader: Study On Jakarta State University's Students. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, 7(2).
- Ramadhan, N., & Surya, E. (2017). The Implementation of Demonstration Method to Increase Students' Ability in Operating Multiple Numbers by using Concrete Object. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 34(2), 62-64.

- Ratliffe, & Rebecca. (2020, March 2). First coronavirus cases confirmed in Indonesia amid fears nation is ill-prepared for an outbreak. Didapatkan March 2020, daripada The Guardian: <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/02/first-coronavirus-cases-confirmed-in-indonesia-amid-fears-nation-is-ill-prepared-for-outbreak>
- Rhim, H. C., & Han, H. (2020). Teaching online: foundational concepts of online learning and practical guidelines. *Korean Journal of Medical Education*, 32(3), 175-183.
- Riduwan. (2009). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. (2010). *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rizun, M., & Strzelecki, A. (2020). Students' Acceptance of the COVID-19 Impact on Shifting Higher Education to Distance Learning in Poland. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(18), 64-68.
- Rohmawati. (2015). "Efektivitas Pembelajaran", *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(I), 15-32.
- Sahardian, R., Mukarramah, & Anwar, H. (2015). A Study on Improving Student's Reading Comprehension Using the Numbered Heads Together Technique, 2(2), 132-143.
- Sakila. (2019). Metode Resitasi (Penugasan) dalam Pembelajaran Menemukan Gagasan dari Artikel dan Buku Melalui Membaca Ekstensif. 7(1), 73-86.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sarwono, J. (2013). *Strategi Melakukan Riset*. (Maya, Ed.). Yogyakarta: Andi Offset.
- Sarwono, J. (2013). *Strategi Melakukan Riset*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sary, F. P., Prasetyo, A., & Moslem, M. (2021). Analisis Faktor-faktor Kesuksesan E-learning Dalam Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar Di Universitas Telkom. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran)*, 8(3), 194-206.
- Sembiring, D. M. (2021). **PROBLEM SOLVING EFFECTIVENESS PROBLEM BASED LEARNING MATHEMATICS IN THE ERA OF PANDEMIC COVID-19**.
- Setiadi, S., & Azwar, M. K. (2020). COVID-19 and Indonesia, 1-7.
- Setiawan, N., Nurhadi, M., Djuwito, & Diptyana, P. (2018). Analisis Perilaku Penggunaan Learning Management System. *Spirit Pro Patria*, 138-153.
- Shenoy, R. (2019). VR, AR and AI will Transform Universities. Here's How. Didapatkan dari Unbound: <https://unbound.upcea.edu/online-2/online-education/vr-ar-and-ai-will-transform-universities-heres-how/>
- Sholiha, E. U., & Salamah, M. (2015). Structural Equation Modeling - Partial Least Square untuk Pemodelan Derajat Kesehatan Kabupaten/Kota di Jawa Timur (Studi Kasus DAta Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat Jawa Timur 2013). *Jurnal Sains dan Seni*, 169-174.
- Shroff, R. H., Deneen, C. C., & Eugenia, M. W. (2011). Analysis of the technology acceptance model in examining students' behavioural intention to use an eportfolio system. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(4), 600-618.
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306.

- Siron, Y., Wibowo, A., & Narmaditya, B. S. (2020). FACTORS AFFECTING THE ADOPTION OF E-LEARNING IN INDONESIA: LESSON FROM COVID-19. *Journal of Technology and Science Education*, 10(2), 282-295.
- Siswa, T. A. (2020). The Effectiveness of Artificial Intelligence on Education: Learning During the Pandemic and in the Future. *International Journal of Engineering & Computer Science*, 3(1), 24-30.
- Siyoto, S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Dalam Ayup (Ed.). Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Slavin, R. E. (2009). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Jakarta: PT. Indeks Jakarta.
- So, S. (2016). Mobile instant messaging support for teaching and learning in higher education. *Internet and Higher Education*.
- Solangi, Z. A., Shahrani, F. A., & Pandhiani, S. M. (2018). Factors affecting Successful Implementation of eLearning: Study of Colleges and Institutes Sector RCJ Saudi Arabia. 13(6).
- Sudargini, Y., & Purwanto, A. (2020). The Effect Of Teachers Pedagogic Competency On The Learning Outcomes Of Students. *Journal Of Industrial Engineering & Management Research (JIEMAR)*, 1(4).
- Sudjana. (2009). *Statistik Untuk Ekonomi dan Niaga II*. Edisi Baru. Bandung: Tarsito.
- Sugiharto, B. (2016). The profile of the Utilization of Information and Communication Technology and Its Potency for Blended learning Development in Biology Education Department of Teacher Training and Education Faculty of UNS. *Proceeding Biology Education Conference: Biology*. 12(1), 611-617.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Metode Penelitian Pendidikan: Rosda Karya.
- Sumak, B., Hericko, M., & Pusnik, M. (2011). A meta-analysis of e-learning technology acceptance: The role of user types and e-learning technology types. *Comput. Human Behavior*, 27(6), 2067-2077.
- Surahman, E., & Sulthoni. (2020). Student Satisfaction toward Quality of Online Learning in Indonesian Higher Education During the Covid-19 Pandemic. *International Conference on Education and Technology (ICET)*.
- Sutopo, A. H. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Taat, M. S. (2018). The Use of the Discussion Method at University: Enhancement of Teaching and Learning. *International Journal of Higher Education*, 7(6).
- Taherdoost, H. (2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *International Journal of Academic Research in Management*, 5(3), 28-36.
- Trayek, F. A. (2013). Attitude Towards The Use Of Learning Management System Among University Students: A Case Study. *Turkish Online Journal of Distance Education - TOJDE*, 14(3).
- Tu, J. C., Chiu, S. P., & Chu, W. C. (2012). Analysis Of Factors Influencing Learning Effectiveness Of Distance Education. 59(5).
- Tuhardjo, Juliardi, D., & Rafsanjani, M. A. (2016). The Effect of Learning Effectiveness and Self-Efficacy on Intermediate Financial Accounting I Learning outcome. *Journal Of Humanities And Social Science*, 21(9), 01-09.

- Tuomi, I. (2018). *The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education: Policies for the Future*. JRC Science for Policy Report.
- Uluga, M., Ozden, M. S., & Eryilmaz, A. (2011). The effects of teachers' attitudes on students' personality and performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 738-742.
- Uma, S. (1992). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. New York: John Wiley & Sons.
- Vencatachellum, I., & Munusami, V. (2013). Barriers to effective corporate e-learning in Mauritius. 4.
- Vista. (2019). *The Importance of Higher Education in the 21st Century*. Didapatkan dari <https://www.vistacollege.edu/blog/resources/higher-education-in-the-21st-century/>
- Wang, B., & Ha-Brookshire, J. E. (2019). Perceived Cost of New Technology Adoption: Scale Development in the Context of Chinese Textile and Apparel Firm Managers. *International Textile and Apparel Association Annual Conference Proceedings*.
- Weber, R. (1999). *Information System Control and Audit*.
- Yahya, S. A., Widyarini, M., & Sunardi, O. (2021). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Akuisisi Pengetahuan Dalam Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 17(1).
- Yuniwati, I. (2020). *Pembelajaran Daring untuk Pendidikan - Teori & Penerapan*. Yayasan Kita Menulis.
- Yuniati, E. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran dan Self-Efficacy terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Parigi. *Jurnal Mitra Sains*, 4(1), 92-100.
- Zainuddin, Z., & Keumala, C. M. (2018). Blended Learning Method Within Indonesian Higher Education Institutions. 6, 66-97.

## LAMPIRAN

### a. Profil Responden

- Jenis Kelamin: (\*Wajib diisi)
  - Laki-laki
  - Perempuan
- Usia: (\*Wajib diisi)
  - 18-22 tahun
  - 23-27 tahun
  - 28-32 tahun
  - 33-37 tahun
  - 38 tahun ke atas
- Nama Universitas: ..... (\*Wajib diisi)
- Status Mahasiswa:
  - Aktif
  - Tidak Aktif
- Wilayah kota Universitas: (\*Wajib diisi)
  - DKI Jakarta
  - Tangerang
  - Bogor
  - Depok
  - Bekasi
  - Other: .....
- Jenis program pendidikan: (\*Wajib diisi)
  - Diploma

- Sarjana  
 Magister  
 Doktor  
 Other: .....
- Media *Learning Management Systems* (LMS) sudah tersedia dalam mendukung pembelajaran daring: (\*Wajib diisi)
- Tersedia  
 Belum tersedia

**Keterangan Pilihan Jawaban:**

- 1 = Sangat Tidak Setuju  
 2 = Tidak Setuju  
 3 = Ragu-Ragu  
 4 = Setuju  
 5 = Sangat Setuju

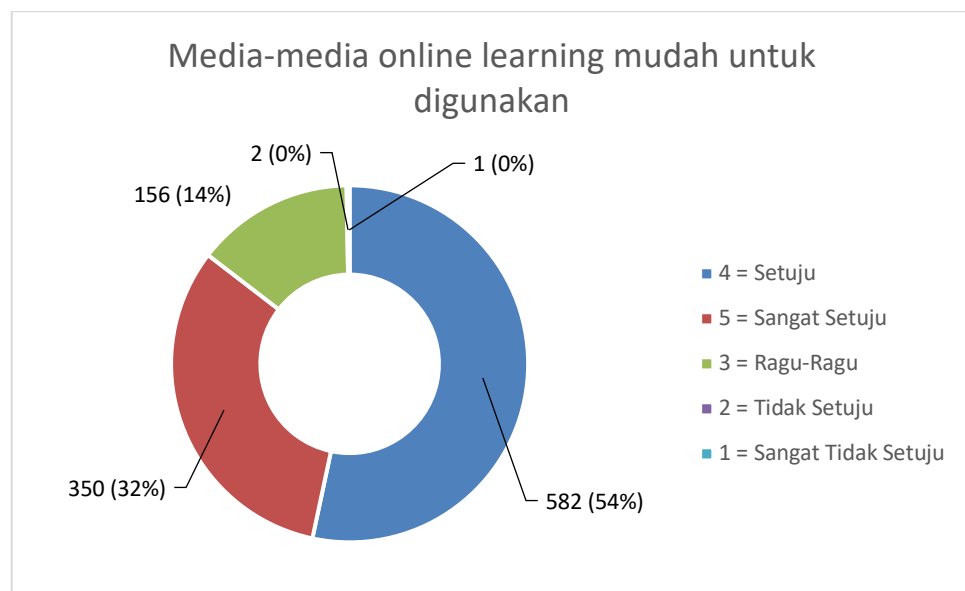
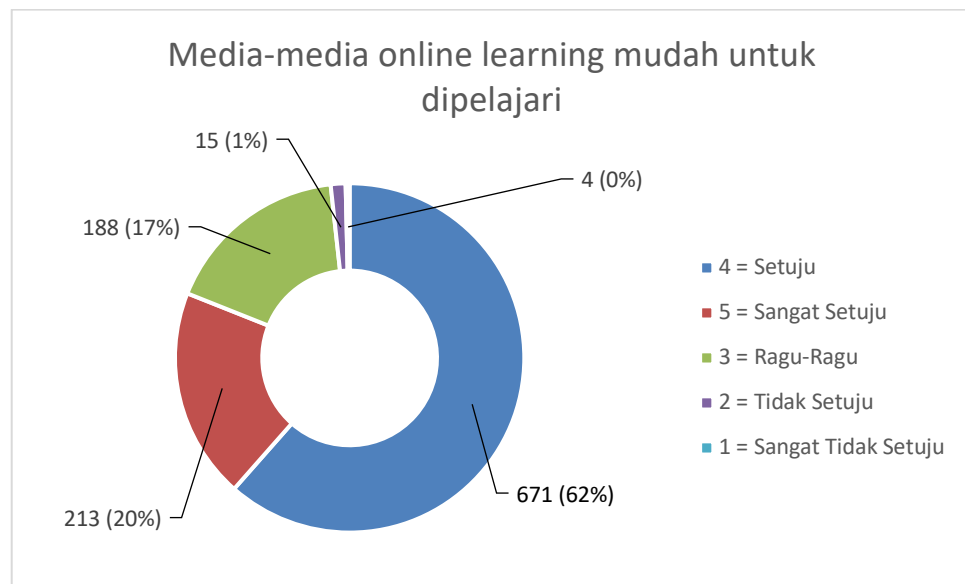
**b. Pertanyaan Variabel**

**1. Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*)**

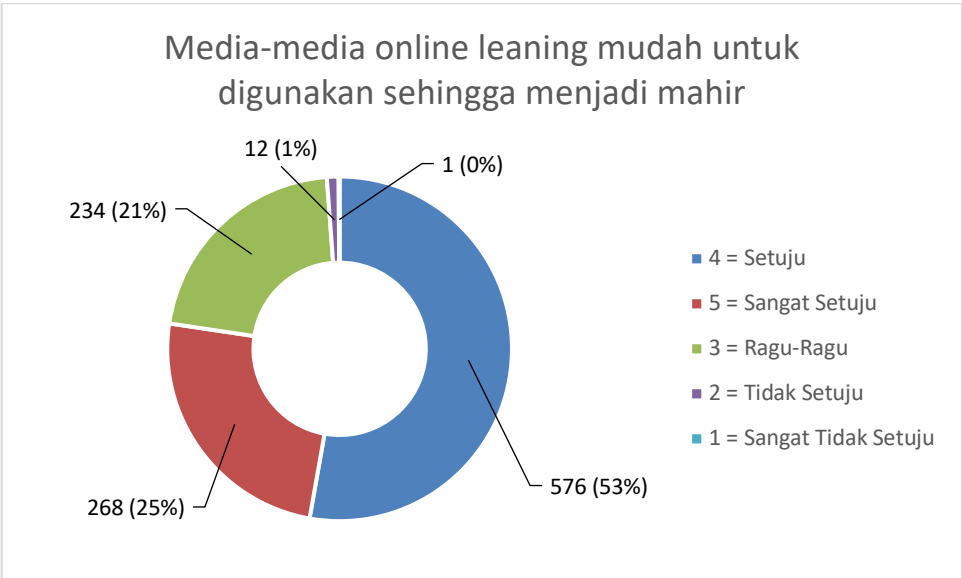
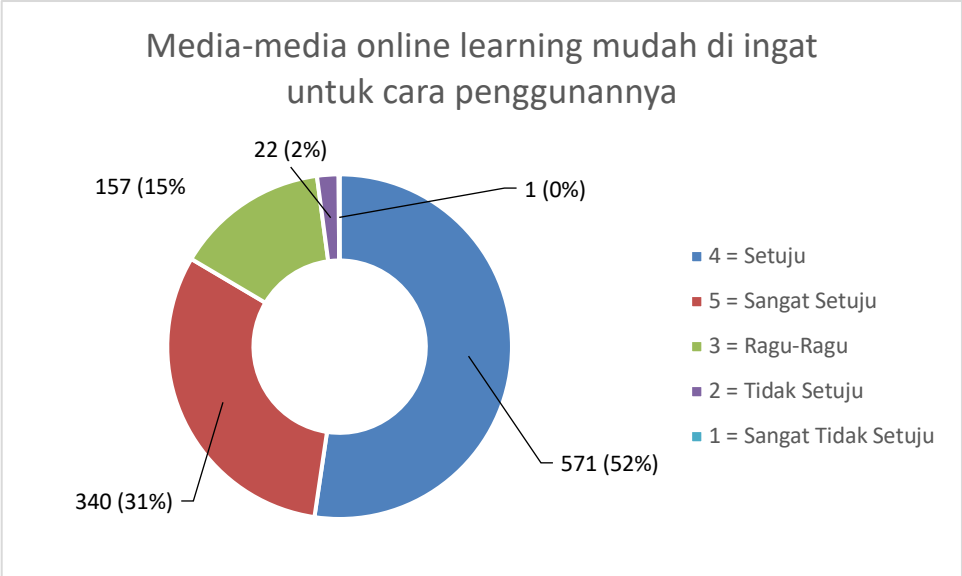
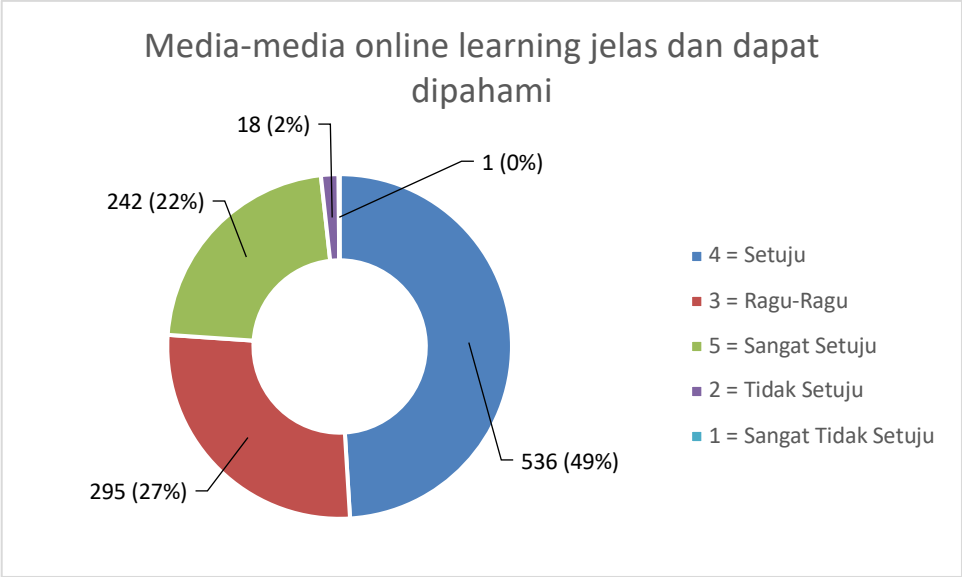
Persepsi seseorang mengenai kemudahan penggunaan dari suatu teknologi/media yang digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran daring (LMS, Google Meets, Zoom, dsb).

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Media-media <i>online learning</i> mudah untuk dipelajari.					
2.	Media-media <i>online learning</i> mudah untuk digunakan.					

3.	Media-media <i>online learning</i> jelas dan dapat dipahami					
4.	Media-media <i>online learning</i> mudah di ingat untuk cara penggunaannya.					
5.	Media-media <i>online leaning</i> mudah untuk digunakan sehingga menjadi mahir.					



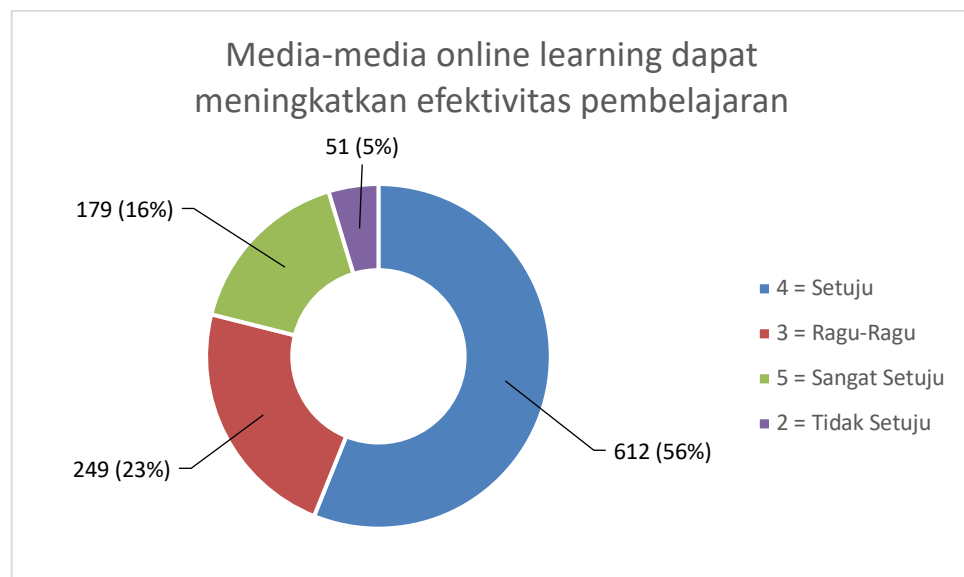


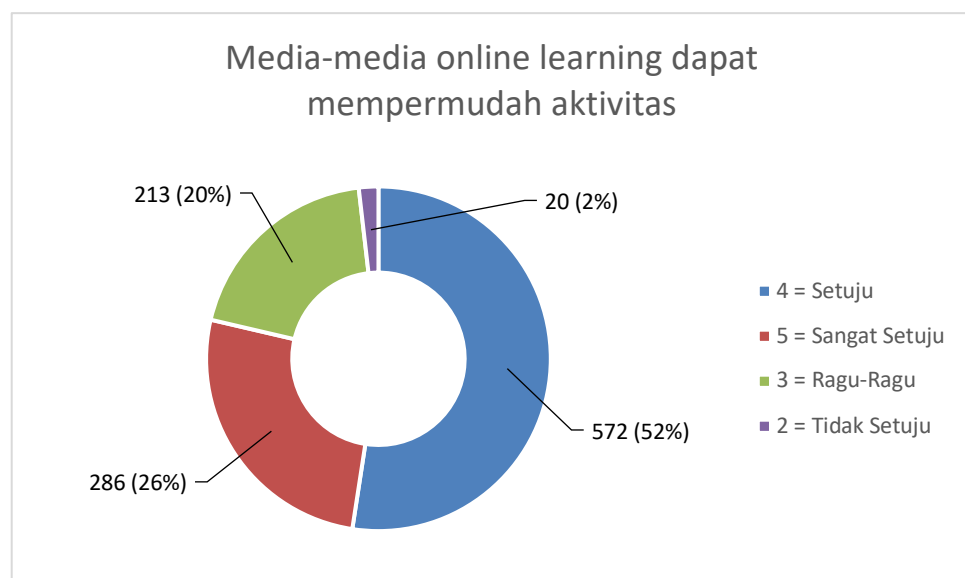
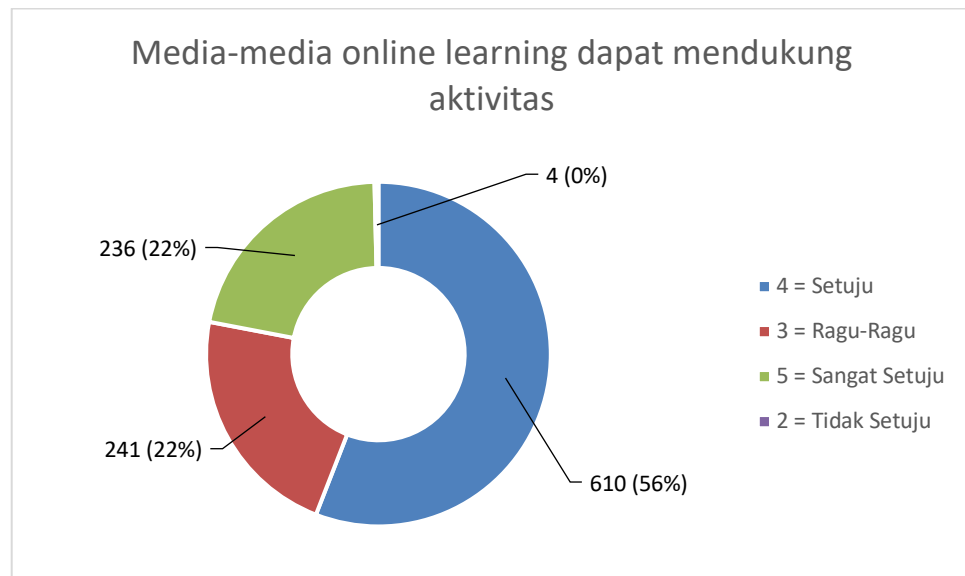
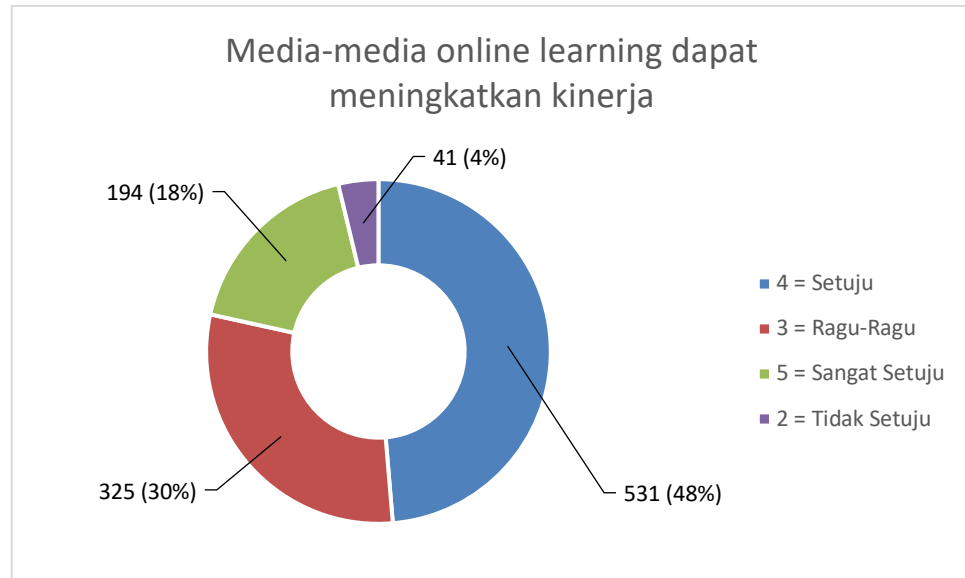


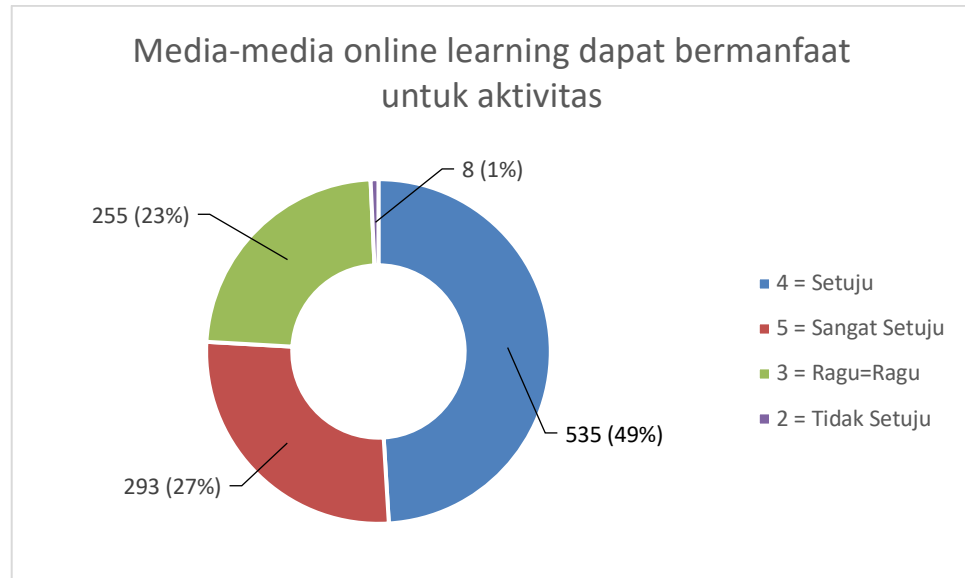
## 2. Persepsi Kegunaan Penggunaan (*Perceived Usefulness*)

Persepsi seseorang mengenai manfaat atau kegunaan dari suatu teknologi /media yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran daring (LMS, Google Meets, Zoom, dsb).

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Media-media <i>online learning</i> dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.					
2.	Media-media <i>online learning</i> dapat meningkatkan kinerja.					
3.	Media-media <i>online learning</i> dapat mendukung aktivitas					
4.	Media-media <i>online learning</i> dapat mempermudah aktivitas					
5.	Media-media <i>online learning</i> dapat bermanfaat untuk aktivitas					





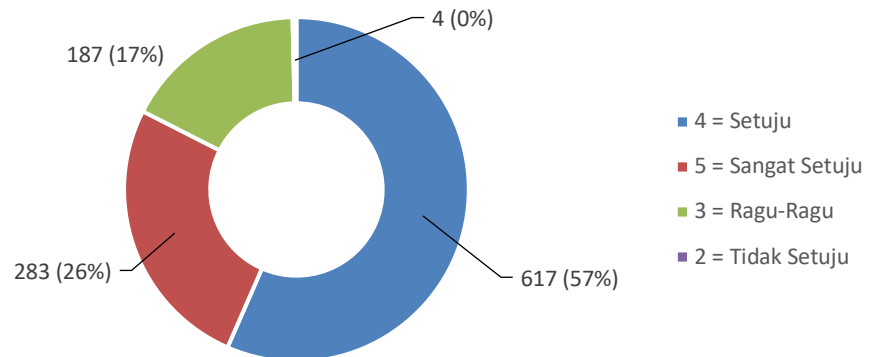


### 3. Sikap Terhadap Penggunaan (*Attitude Toward Using*)

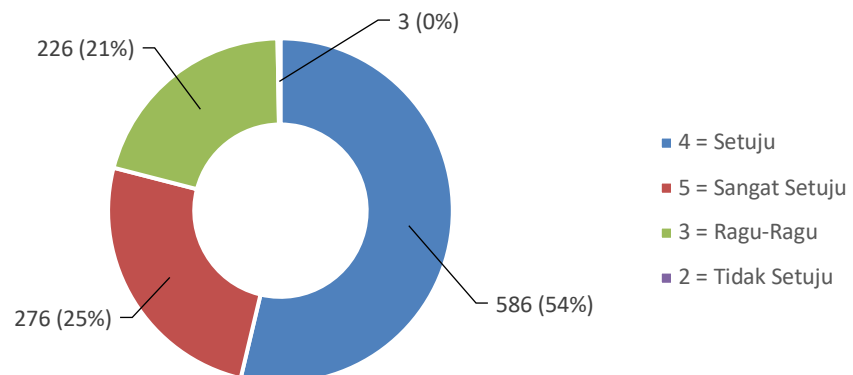
Sikap pengguna yang dipengaruhi oleh keyakinan terkuat dari suatu teknologi/media yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran daring (LMS, Google Meets, Zoom, dsb).

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Menggunakan media-media <i>online learning</i> menjadi ide yang bagus					
2.	Menggunakan media-media <i>online learning</i> menjadi ide yang bijak					
3.	Menggunakan media-media <i>online learning</i> menjadi sikap yang baik					
4.	Menyukai dalam menggunakan media-media <i>online learning</i>					
5.	Rasa bosan dalam menggunakan media-media <i>online learning</i>					

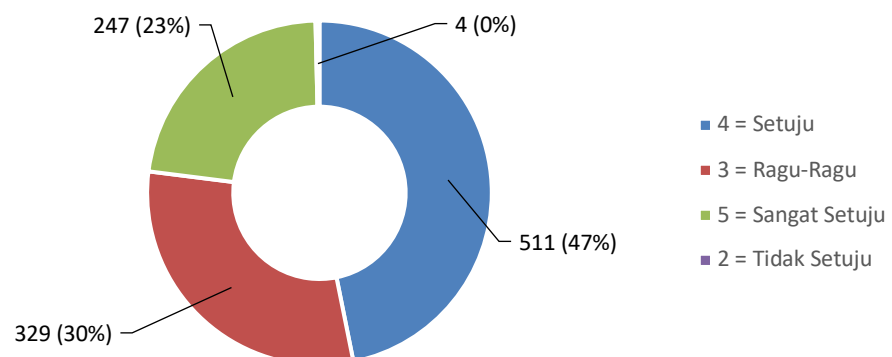
### Menggunakan media-media online learning menjadi ide yang bagus

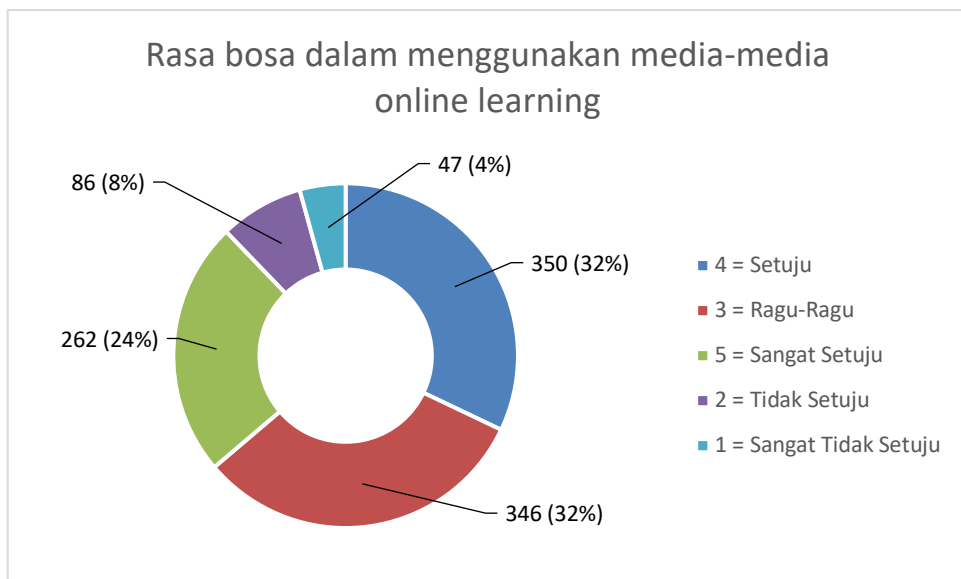
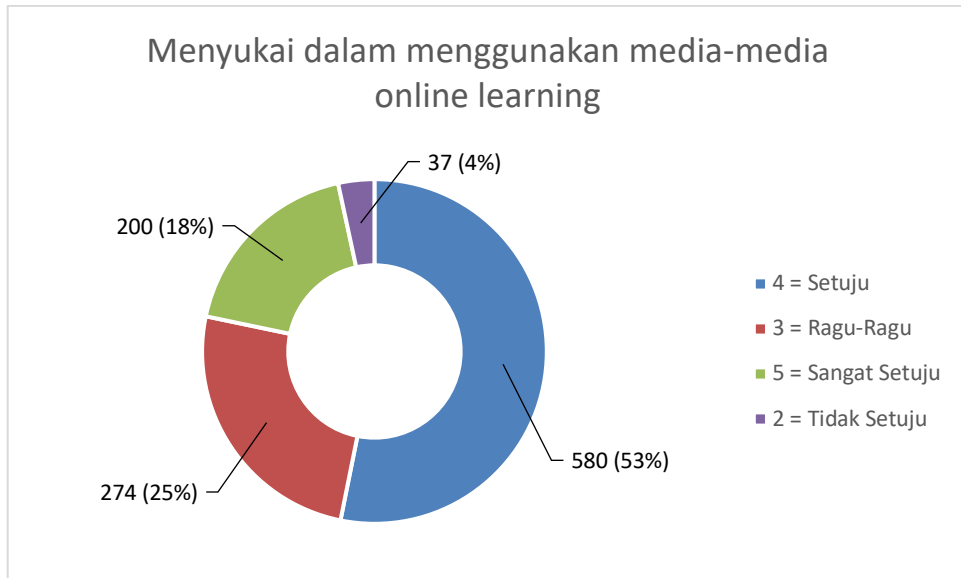


### Menggunakan media-media online learning menjadi ide yang bijak



### Menggunakan media-media online learning menjadi sikap yang baik



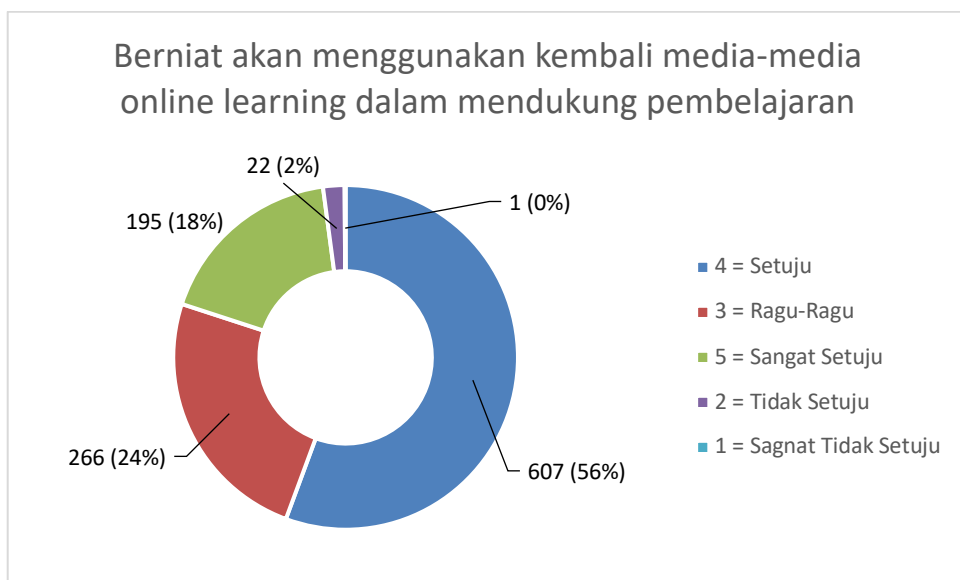
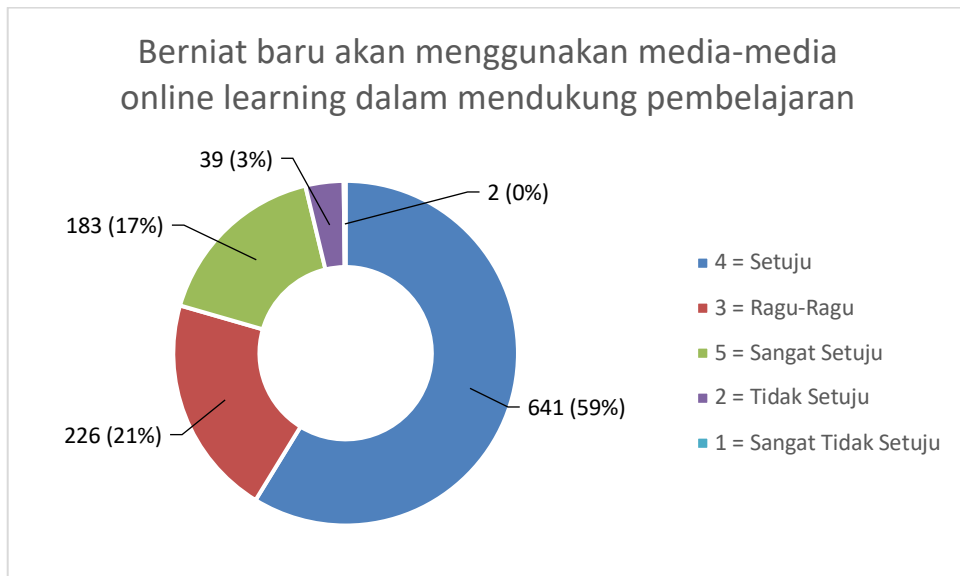


**4. Perilaku Keinginan Untuk Menggunakan (*Behavioral Intention to Use*)**

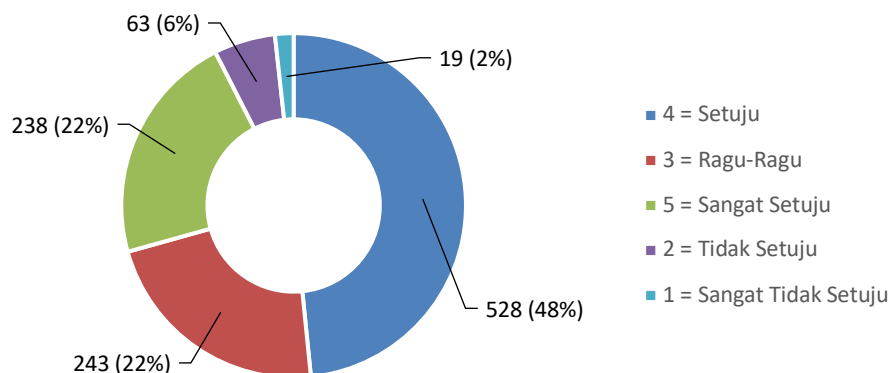
Kecenderungan niat pengguna dalam menggunakan teknologi terbaru/media *online learning* (LMS, Google Meets, Zoom, dsb).

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Berniat baru akan menggunakan media-media <i>online learning</i> dalam mendukung pembelajaran.					

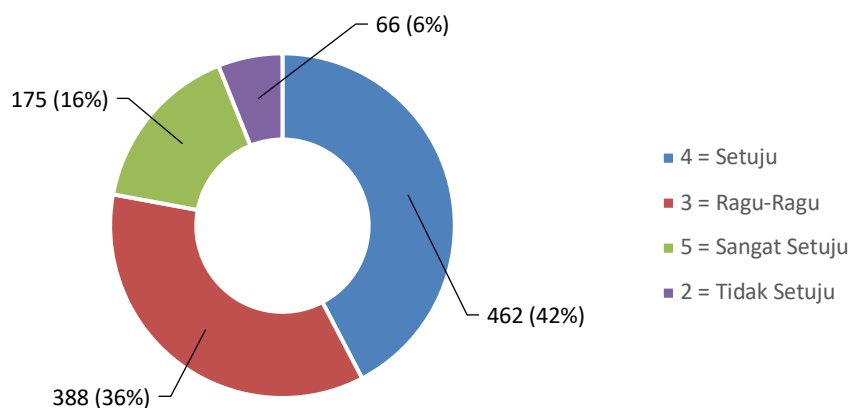
2.	Berniat akan menggunakan kembali media-media <i>online learning</i> dalam mendukung pembelajaran.					
3.	Terus menggunakan media-media <i>online learning</i> dalam mendukung pembelajaran.					
4.	Merekomendasikan kepada yang lain media-media <i>online learning</i> .					
5.	Memberikan masukan dalam penggunaan media-media <i>online learning</i> .					



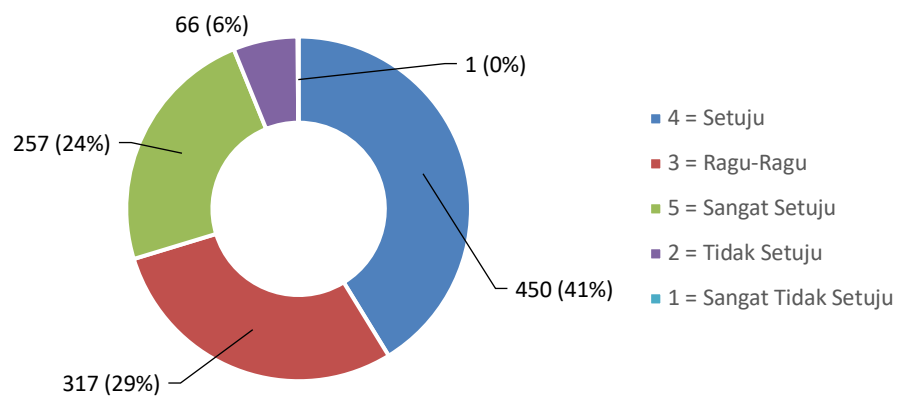
### Terus menggunakan media-media online learning dalam mendukung pembelajaran



### Merekomendasikan kepada yang lain media-media online learning



### Memberikan masukan dalam penggunaan media-media online learning

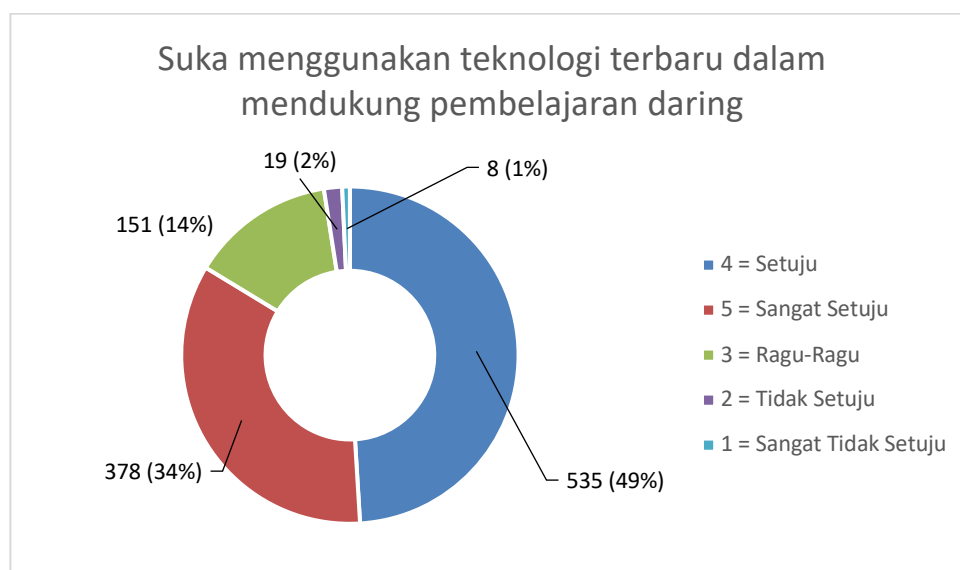




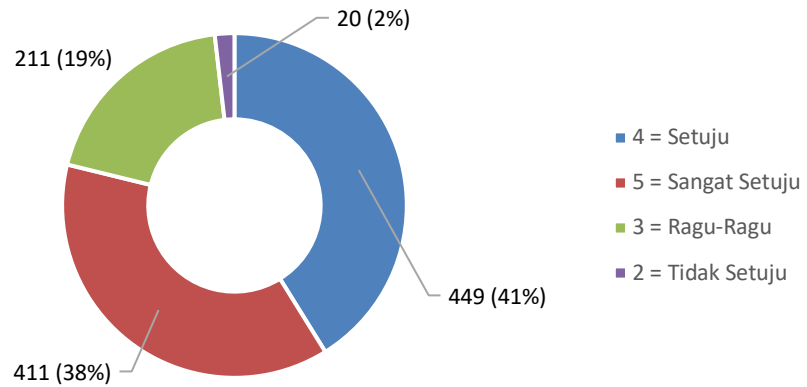
### 5. Persepsi kenikmatan (*Perceived Enjoyment*)

Kenikmatan yang dapat dirasakan dalam penantian teknologi terbaru seperti *Virtual Reality, Augmented Reality, Artificial Intelligence, gamifikasi*, dsb dalam pembelajaran daring.

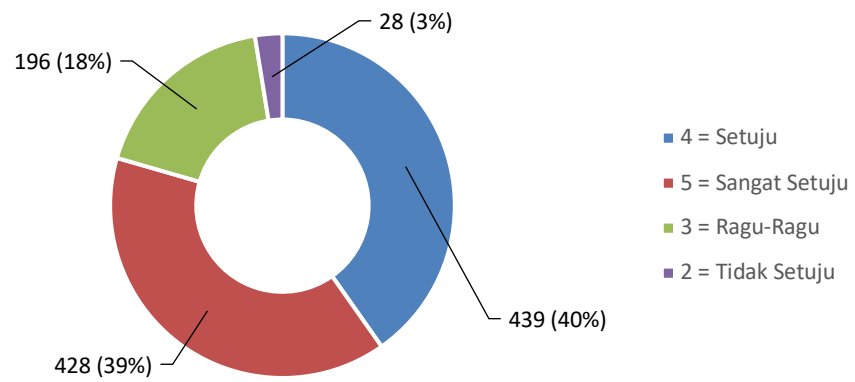
No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Suka menggunakan teknologi terbaru dalam mendukung pembelajaran daring.					
2.	Membangkitkan rasa ingin tahu terhadap teknologi terbaru					
3.	Penerapan pada teknologi terbaru pada pembelajaran daring akan terasa menarik					
4.	Penerapan pada teknologi terbaru pada pembelajaran daring akan terasa menyenangkan					
5.	Penerapan pada teknologi terbaru pada pembelajaran daring akan terasa menikmati					



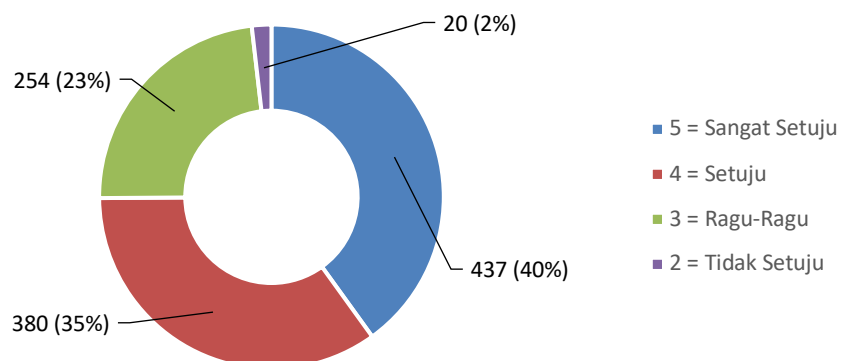
### Membangkitkan rasa ingin tahu terhadap teknologi terbaru

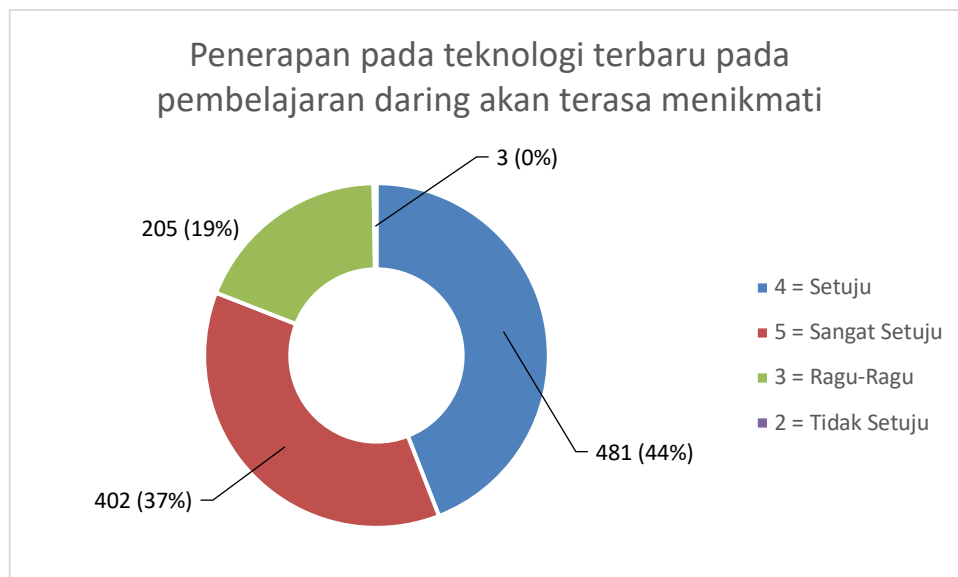


### Penerapan pada teknologi terbaru pada pembelajaran daring akan terasa menarik



### Penerapan pada teknologi terbaru pada pembelajaran daring akan terasa menyenangkan



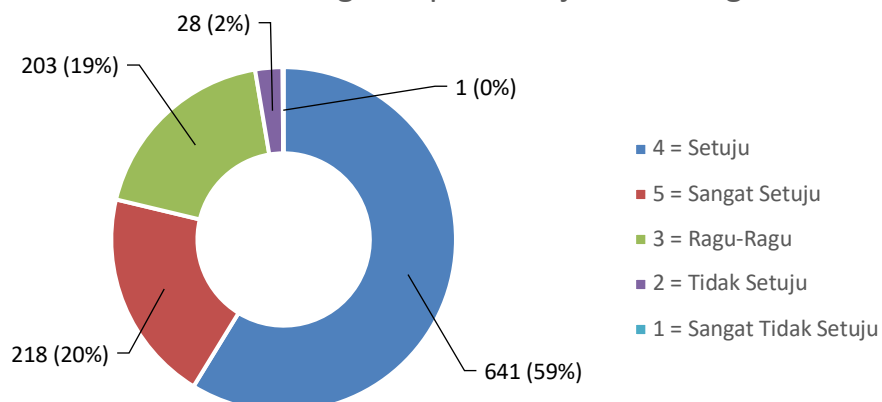


## 6. Efikasi Diri (*Self-Efficacy*)

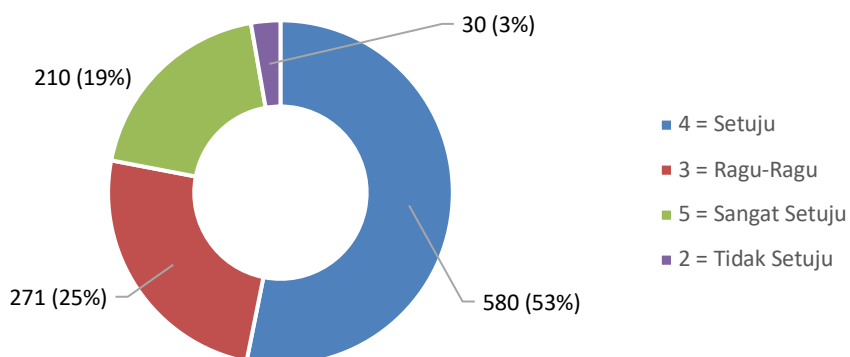
Kepercayaan yang dimiliki mengenai kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas atau tujuan tertentu dalam mengikuti pembelajaran daring.

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Saya memiliki keyakinan terhadap kemampuan diri dalam mengikuti pembelajaran daring.					
2.	Saya memiliki motivasi diri dalam mengikuti pembelajaran daring					
3.	Saya berusaha keras, gigih, dan tekun dalam mengikuti pembelajaran daring.					
4.	Saya mampu menghadapi hambatan dan kesulitan dalam mengikuti pembelajaran daring.					
5.	Saya mampu menyelesaikan tugas dengan lingkup luas dan sempit.					

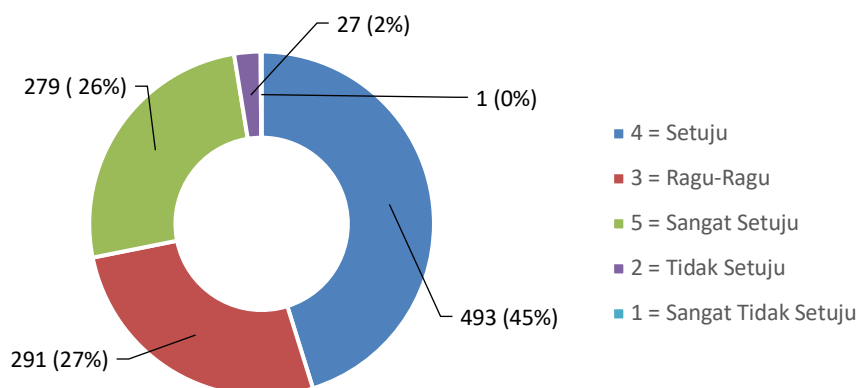
Saya memiliki keyakinan terhadap kemampuan diri dalam mengikuti pembelajaran daring

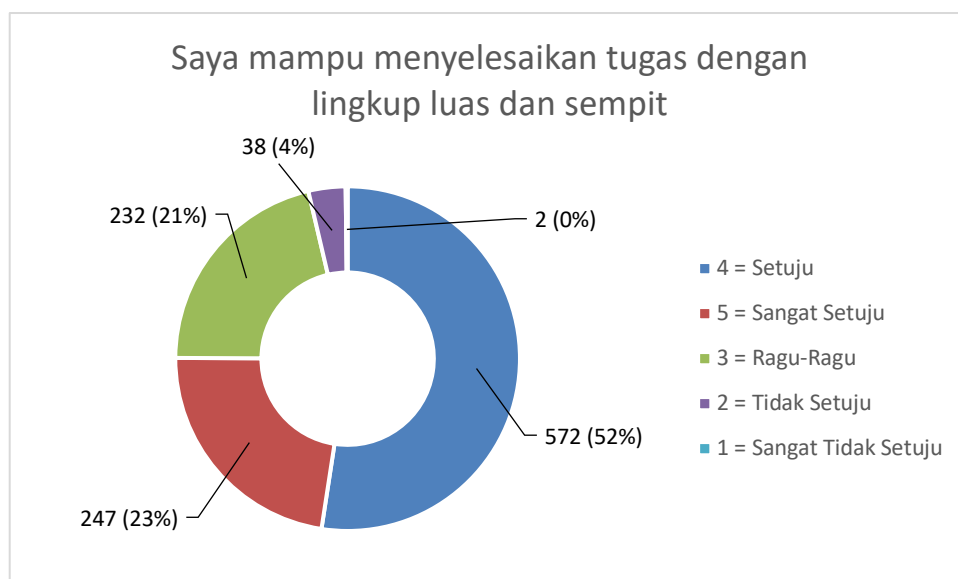
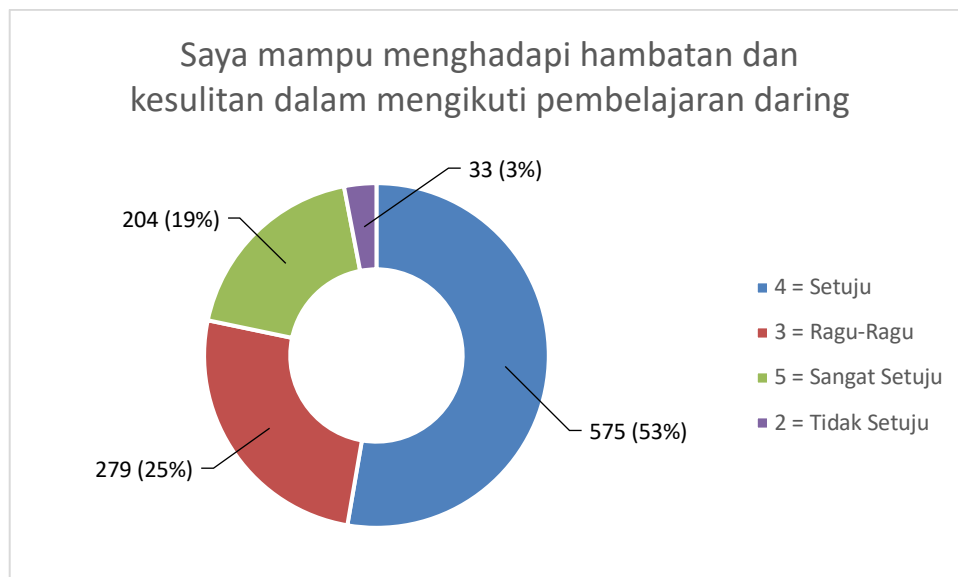


Saya memiliki motivasi diri dalam mengikuti pembelajaran daring



Saya berusaha keras, gigih, dan tekun dalam mengikuti pembelajaran daring



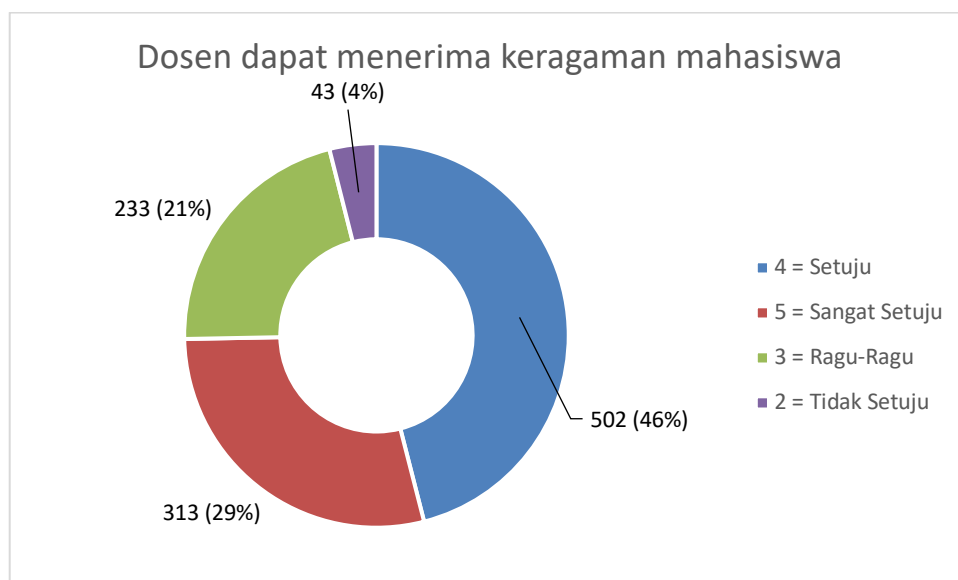
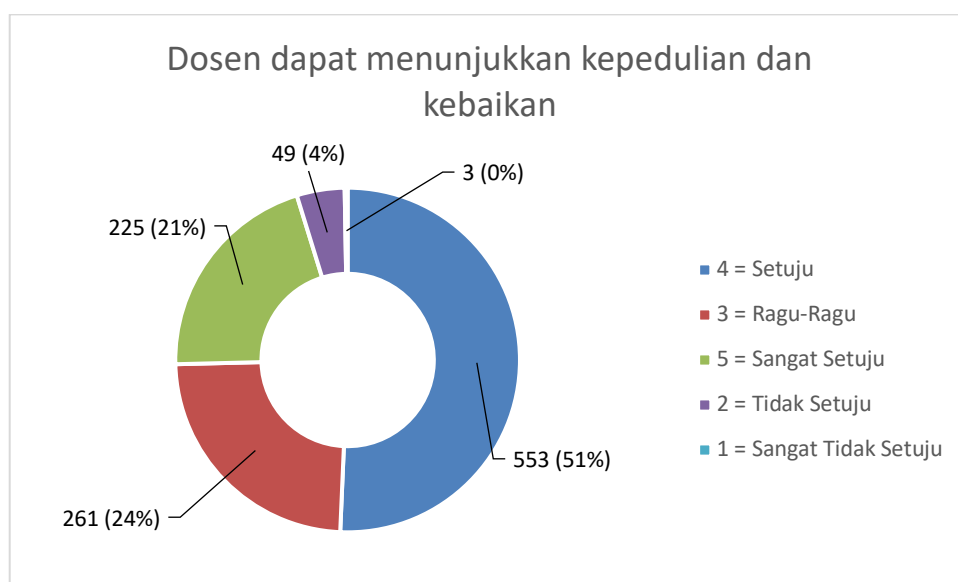


## 7. Sikap pengajar (*Lecturer Attitudes*)

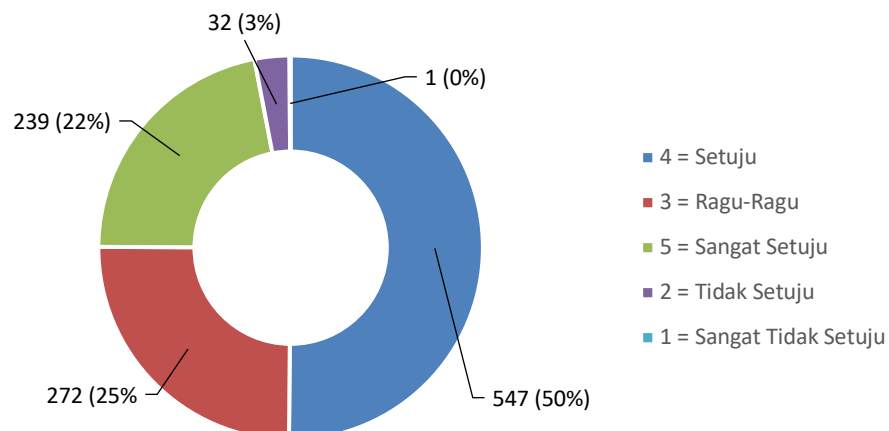
Pengajar memberikan sikap yang baik dalam memberikan materi, mampu berinteraksi dengan baik dengan mahasiswa, dan menampilkan perilaku-perilaku positif lainnya.

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Dosen dapat menunjukkan kepedulian dan kebaikan					

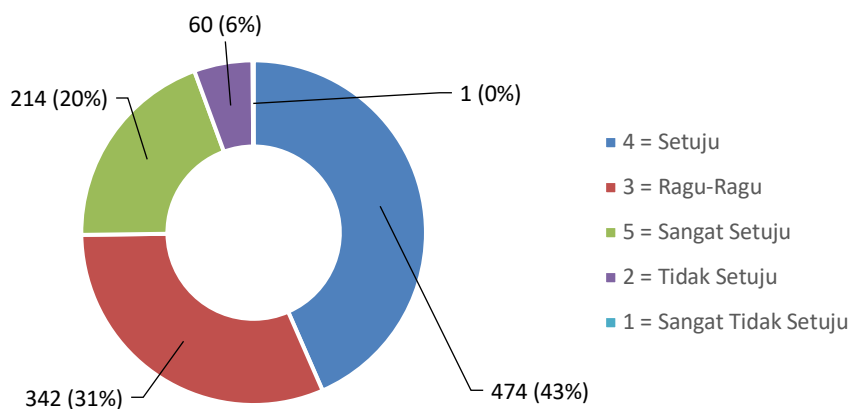
2.	Dosen dapat menerima keragaman mahasiswa					
3.	Dosen dapat mendorong kreativitas mahasiswa					
4.	Dosen dapat meningkatkan instruksi yang jelas dalam pembelajaran daring					
5.	Dosen dapat berbagai tanggung jawab dan belajar terhadap mahasiswa					



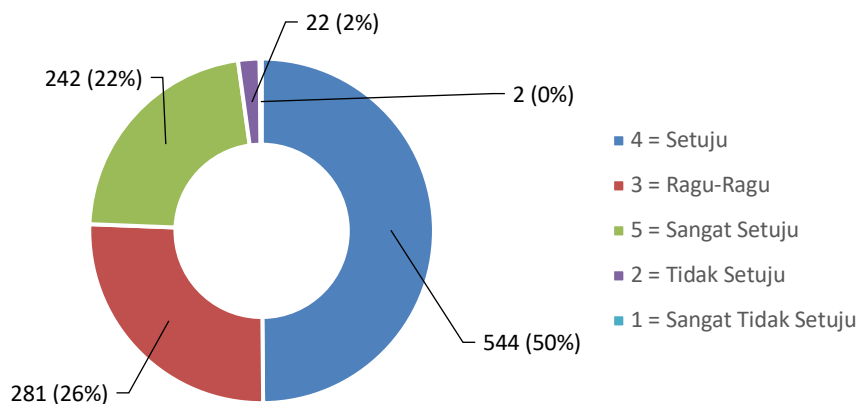
### Dosen dapat mendorong kreativitas mahasiswa



### Dosen dapat meningkatkan instruksi yang jelas dalam pembelajaran daring



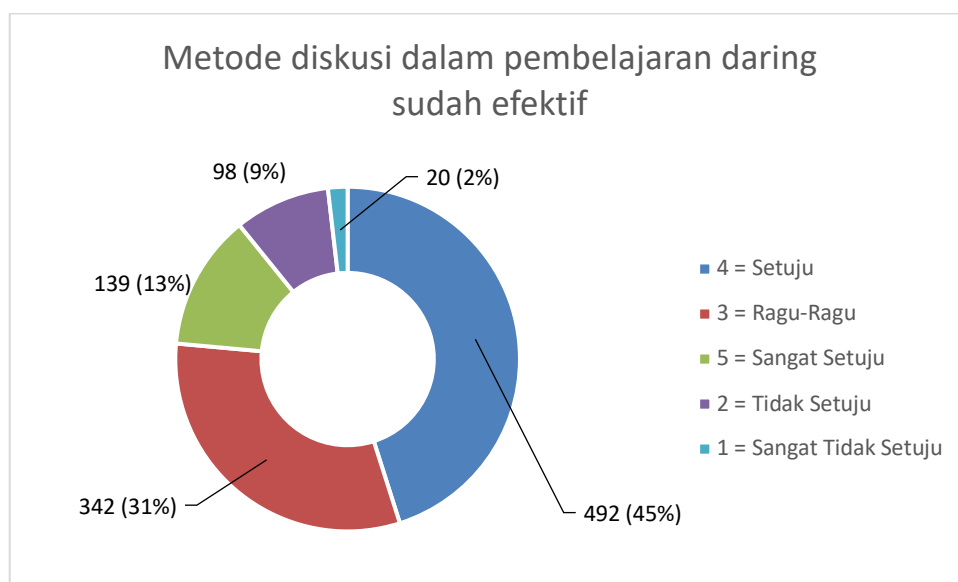
### Dosen dapat berbagai tanggung jawab dan belajar terhadap mahasiswa



## 8. Metode pengajaran (*Teaching Method*)

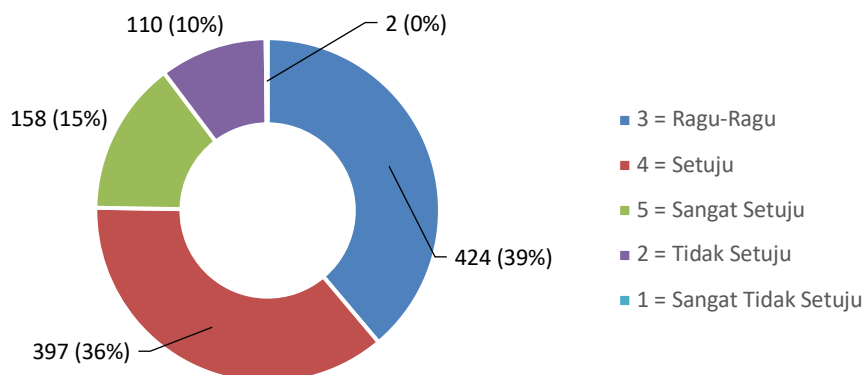
Suatu perencanaan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses kegiatan belajar dan mengajar.

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Metode diskusi dalam pembelajaran daring sudah efektif.					
2.	Metode pemecahan masalah dalam pembelajaran daring sudah efektif.					
3.	Metode proyek dalam pembelajaran daring sudah efektif.					
4.	Metode tanya jawab dalam pembelajaran daring sudah efektif.					
5.	Metode demonstrasi dalam pembelajaran daring sudah efektif.					
6.	Metode penyampaian materi/ceramah dalam pembelajaran daring sudah efektif.					

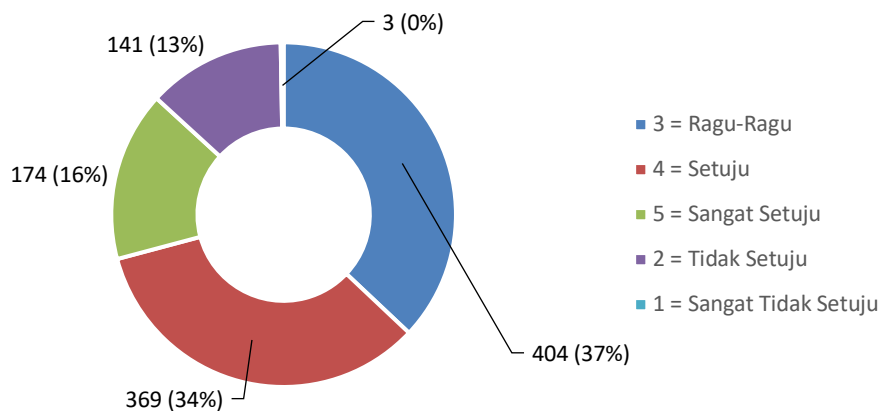




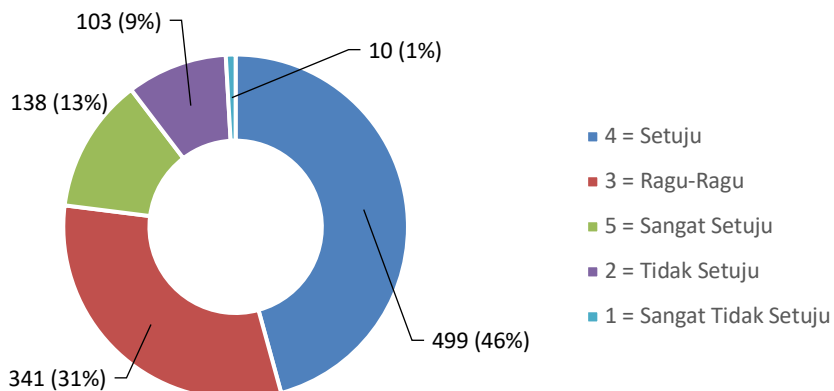
### Metode pemecahan masalah dalam pembelajaran daring sudah efektif

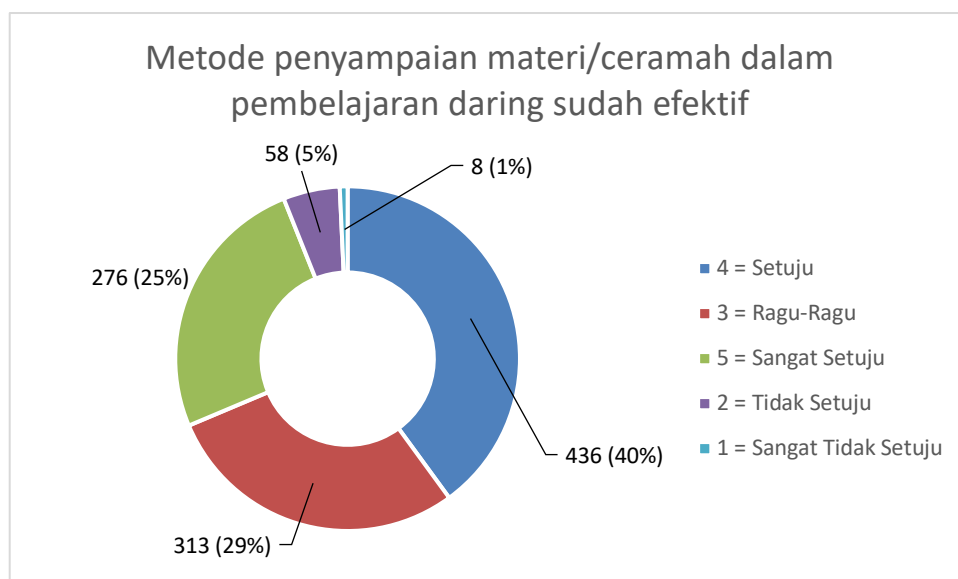
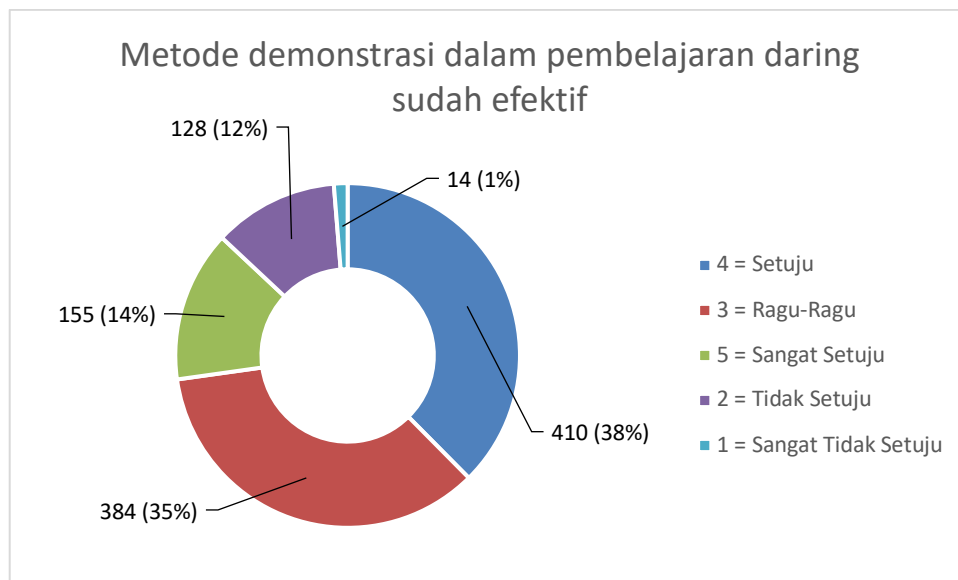


### Metode proyek dalam pembelajaran daring sudah efektif



### Metode tanya jawab dalam pembelajaran daring sudah efektif



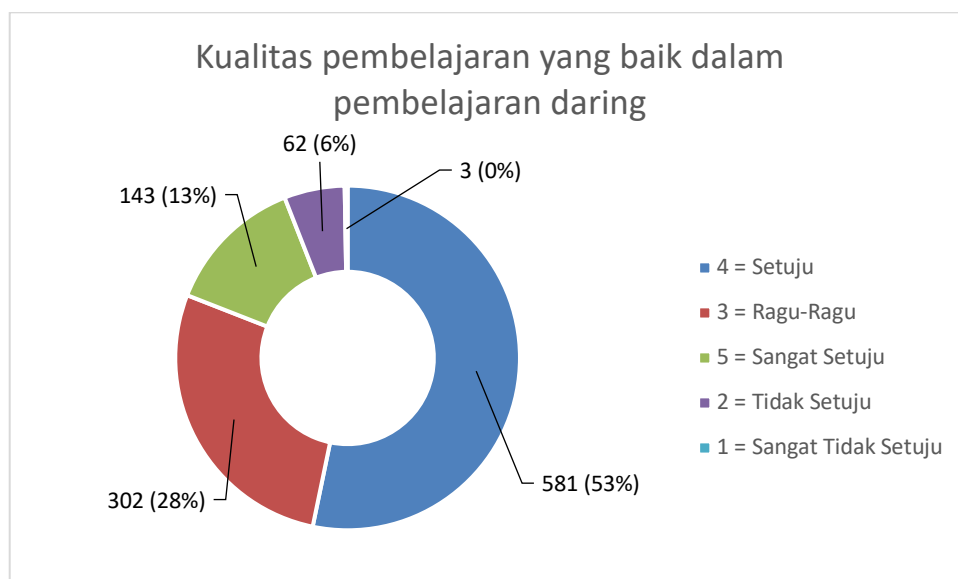


### 9. Efektivitas Pembelajaran Daring (*Effectiveness of Online Learning*)

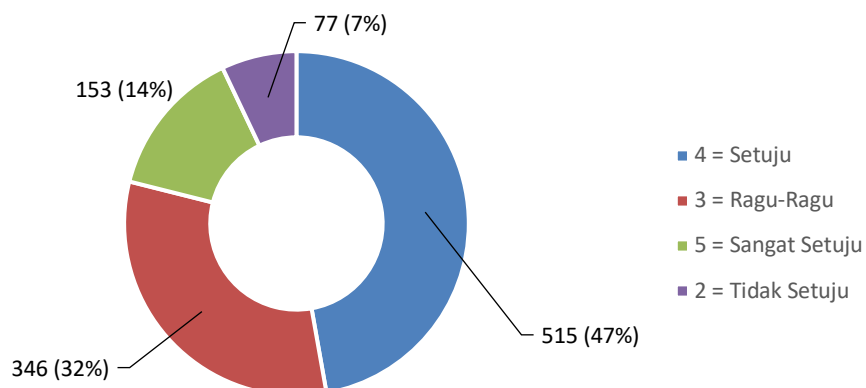
Proses pembelajaran daring yang telah dilakukan sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan, baik dari segi tujuan pembelajaran, prestasi yang maksimal, penyesuaian penyampaian dari materi-materi yang sifatnya praktik maupun teoretis, dsb.

No.	Pertanyaan	STS	TS	RR	S	SS
1.	Kualitas pembelajaran yang baik dalam pembelajaran daring					

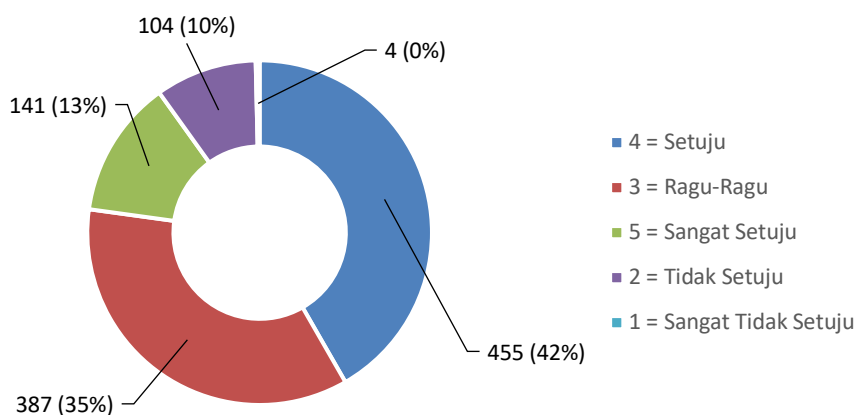
2.	Penyesuaian yang baik terhadap materi yang disampaikan (dari materi-materi yang sifatnya praktik maupun teoretis)					
3.	Kemampuan menyerap materi yang baik dalam pembelajaran daring					
4.	Kemampuan dalam mempraktikkan apa yang dipelajari dalam bentuk nyata					
5.	Minim kendala sistem yang dihadapi dalam pembelajaran daring					
6.	<i>Feedback error</i> dari sistem dapat menyelesaikan masalah					



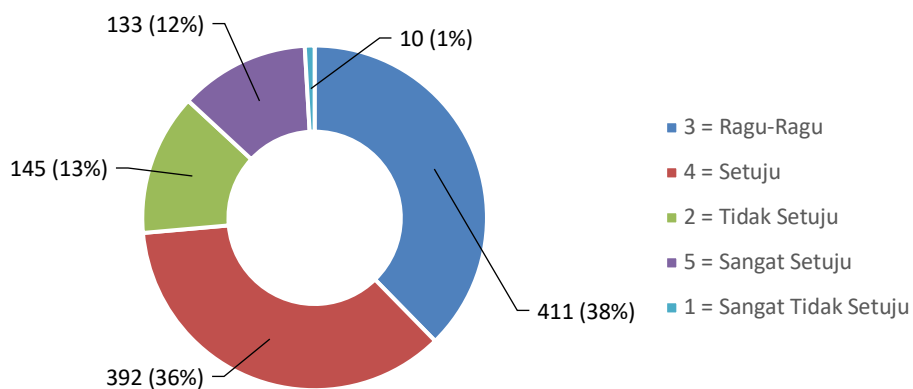
### Penyesuaian yang baik terhadap materi yang disampaikan

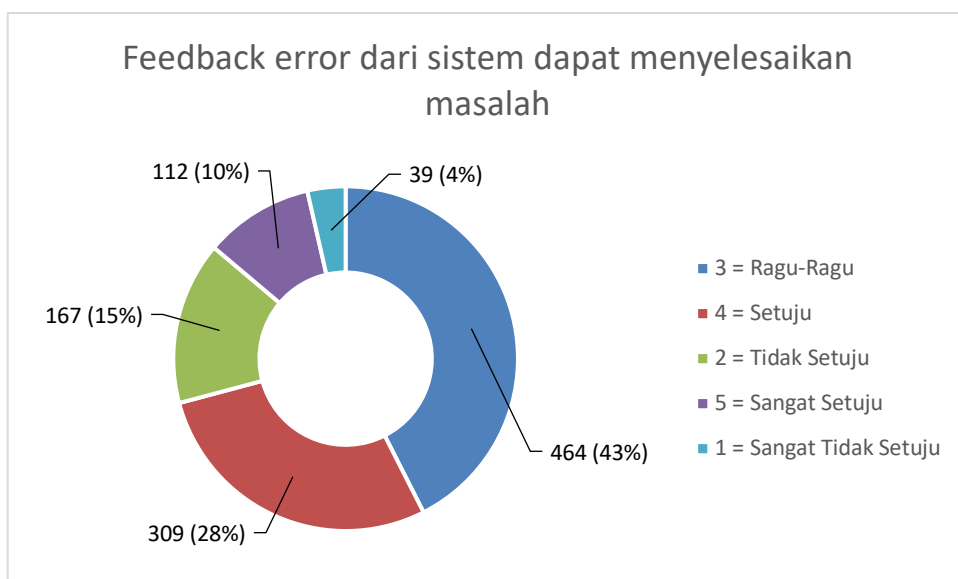
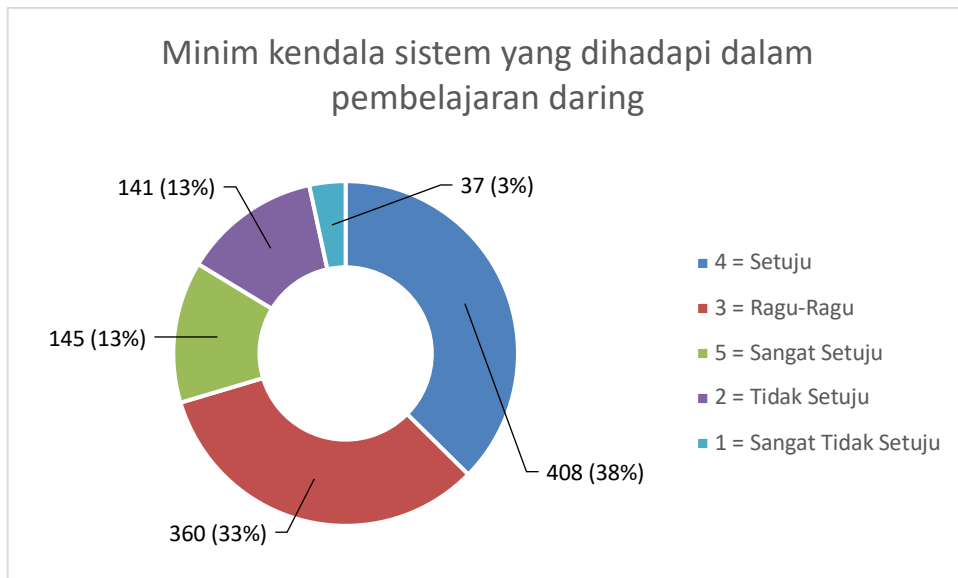


### Kemampuan menyerap materi yang baik dalam pembelajaran daring



### Kemampuan dalam mempratekkan apa yang dipelajari dalam bentuk nyata





Apa saja tantangan dan hambatan dalam mengikuti pembelajaran secara daring, dan juga berikan saran Anda terkait peningkatan efektivitas pembelajaran secara daring: (\*Wajib diisi)

.....

.....

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## IDENTITAS DIRI

Nama : Nur Chalik Azhar  
Tempat/Tgl : Tangerang, 10 April 1995  
Alamat : Jl. Masjid XI, No. 53, RT/RW: 002/07, Sudimara Timur,  
Ciledug, Kota Tangerang, Banten, 15151  
No. Telp/Email: [081280094191/azharchalik@gmail.com](mailto:081280094191/azharchalik@gmail.com)

## PENDIDIKAN FORMAL

1. (2017), lulus Universitas Budi Luhur
2. (2013), lulus Sekolah Man 10 Jakarta Barat
3. (2010), lulus Sekolah SMP Fatahillah Ciledug
4. (2007), lulus Sekolah MI Fatahillah Ciledug

## PENGALAMAN KERJA

1. (Maret 2016 s/d Juni 2016), magang sebagai Web Admin pada perlombaan nasional fotografi di Universitas Budi Luhur.
2. (Februari 2016 s/d April 2016), magang sebagai IT Support pada kantor Walikota Administrasi Jakarta Selatan.
3. (Oktober 2017 s/d Desember 2018), bekerja sebagai Web Programmer pada PT. Tri Nindya Utama.
4. (Januari 2019 s/d sekarang), bekerja sebagai Web Admin pada Yayasan XYZ.