

**ANALISIS KESULITAN MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN  
SECARA DARING MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH**

**SKRIPSI**

Diajukan Oleh:

**RISMANSYAH**

**NIM. 160204062**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan  
Program Studi Pendidikan Fisika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR - RANIRY  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2021 M/ 1443 H**

**ANALISIS KESULITAN MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN  
SECARA DARING MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK)  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh  
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Dalam Ilmu Pendidikan Fisika**

Oleh

**RISMANSYAH  
NIM. 160204062**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan  
Program Studi Pendidikan Fisika

Disetujui oleh:

**Pembimbing I,**

**Kitriyawany, M.Pd  
NIP. 198208192006042002**

**Pembimbing II,**

**Arusman, M.Pd.  
NIPN. 2425058503**

**ANALISIS KESULITAN MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN  
SECARA DARING MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH**

**SKRIPSI**

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Dan Dinyatakan Lulus  
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)  
Dalam Ilmu Pendidikan Fisika

Pada Hari / Tanggal :

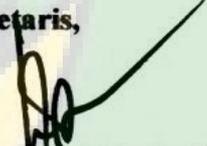
Rabu, 29 Desember 2021 M  
25 Jumadil Awal 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

  
Fitriyawany, M.Pd  
NIP. 198208192006042002

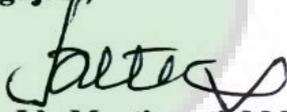
Sekretaris,

  
Muhammad Nasir, M.Si  
NIP. 1990011220180111001

Penguji I,

  
Arusman, M.Pd  
NIP. 1125058503

Penguji II,

  
Dra. Ida Meutiawati, M.Pd  
NIP. 196805181994022001

Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Darussalam Banda Aceh

  
Dr. Muslim Razali, SH, M.Ag  
NIP. 195903091989031001

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rismansyah  
NIM : 160204062  
Prodi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring  
Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-  
Raniry Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan, saya:

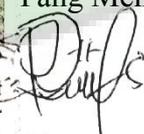
1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain dan mampu jawaban atas karya ini.
4. Tidak manipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan karya ini dan mampu memper tanggung jawabkan atas karya ini.

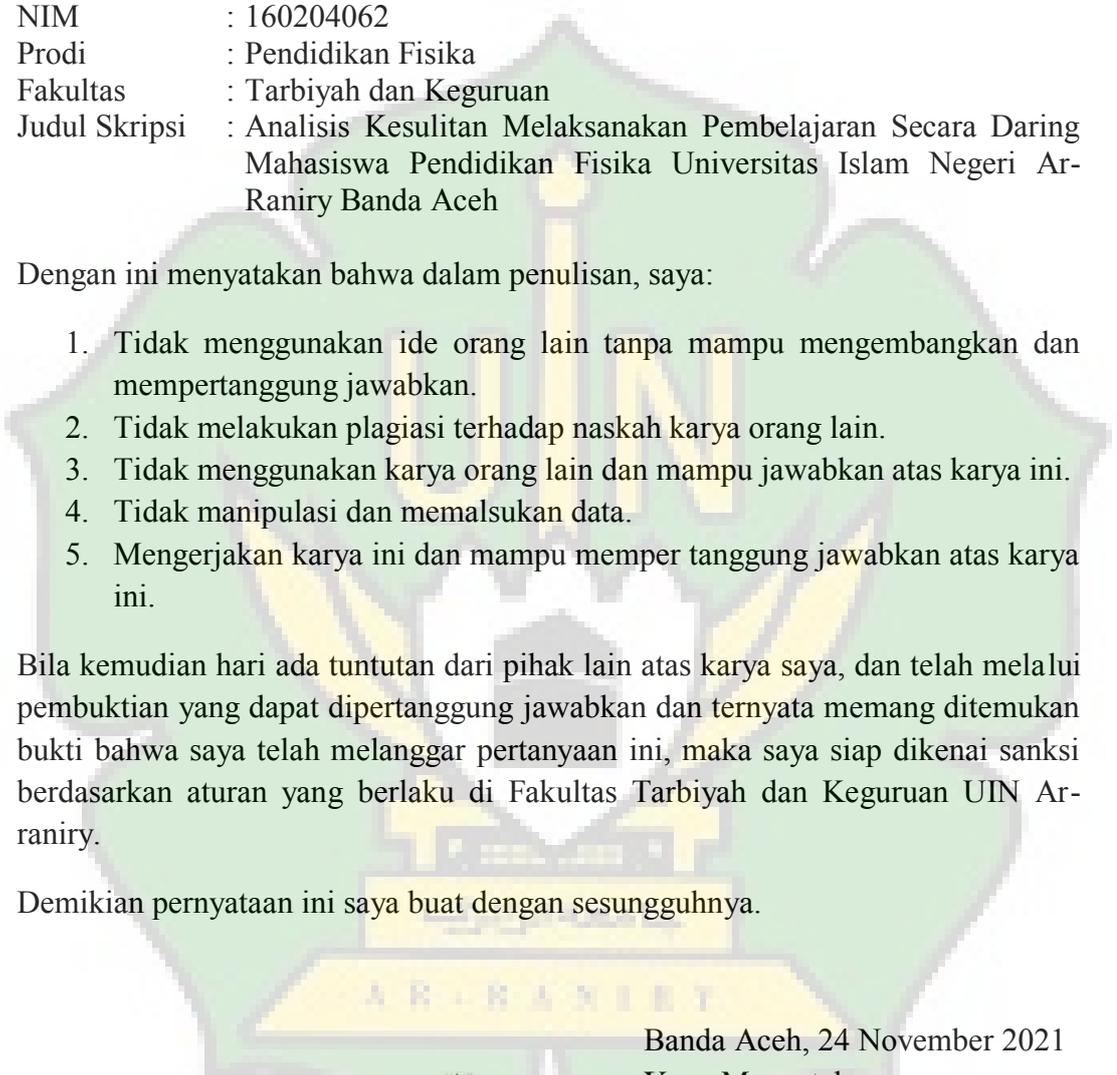
Bila kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pertanyaan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 24 November 2021

Yang Menyatakan,

  
Rismansyah

  
  
METERAI TEMPEL  
1F77AJX625080746

## ABSTRAK

Nama : Rismansyah  
NIM : 160204062  
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Fisika  
Judul : Analisis Kesulitan Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh  
Tanggal Sidang : 29 Desember 2021 M  
Tebal Skripsi : 118 Halaman.  
Pembimbing I : Fitriyawany, S.Pd.I., M.Pd  
Pembimbing II : Arusman, M.Pd  
Kata Kunci : Kesulitan Pembelajaran Daring.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring, faktor yang mempengaruhi kesulitan pembelajaran serta solusi yang ditawarkan. Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mix method*) yang melibatkan sampel sebanyak 52 responden yang nantinya akan mengisi angket penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu pengisian angket kesulitan, wawancara dan pengolahan data. Instrumen pada penelitian ini menggunakan angket dan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik sederhana (persentase). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan diantaranya (a) koneksi internet yang tidak stabil, (b) keterbatasan kuota, (c) suasana rumah yang tidak kondusif, (d) mahasiswa kesulitan memahami materi yang diajarkan secara daring, (e) media pembelajaran kurang variatif, dan mahasiswa kesulitan dalam membagi waktu belajar serta kesulitan dalam berkomunikasi baik kepada dosen maupun dengan sesama mahasiswa itu sendiri, sedangkan solusi yang ditawarkan adalah dengan senantiasa memotivasi diri sendiri, melakukan komunikasi dengan mahasiswa, menggunakan provider internet yang stabil di lokasi tempat tinggal mahasiswa, melakukan pembelajaran mandiri dengan memperbanyak literasi digital, meningkatkan kemampuan mengelola waktu dengan baik dan senantiasa mengutamakan kegiatan perkuliahan daripada kegiatan lainnya. Dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry mengalami kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya. Shalawat seiring salam penulis sampaikan ke pangkuan Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umat manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Atas ridho-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan atau kesukaran disebabkan kurangnya pengalaman dan pengetahuan penulis, akan tetapi berkat ketekunan dan kesabaran penulis serta motivasi dari berbagai pihak akhirnya penulisan ini dapat terselasaikan. Oleh karenanya dengan penuh rasa hormat pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Muslim Razali, SH., M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
2. Ibu Misbahul Jannah, M.Pd.,Ph.D selaku ketua Prodi Pendidikan Fisika.
3. Ibu Fitriyawany, S.Pd.I., M.Pd selaku dosen pembimbing pertama skripsi.
4. Bapak Arusman, M.Pd selaku dosen pembimbing kedua skripsi.
5. Perpustakaan UIN Ar-Raniry dan Perpustakaan Wilayah yang telah menyediakan bahan dalam penelitian ini.

6. Kepada ayahanda tercinta dan ibunda tercinta yang selalu memanjatkan doa terindah kepada Sang Maha Kuasa, selalu memberikan motivasi, semangat, dukungan, perjuangan, pengorbanaan dan kasih sayang tiada henti-hentinya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik dan benar.
7. Kepada keluarga besar dan seluruh ahli family yang selalu memberikan motivasi agar terus menyelesaikan skripsi ini dengan baik, benar dan teliti.
8. Kepada kepada teman-teman dari leting 2016 sampai dengan leting 18, dan teman-teman KPM yang selalu membantu dan memberikan dukungan motivasi dan memberikan semangat dikala penyelesaian skripsi ini.
9. Kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyempurnaan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan mereka dengan balasan yang lebih baik. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Sehingga, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

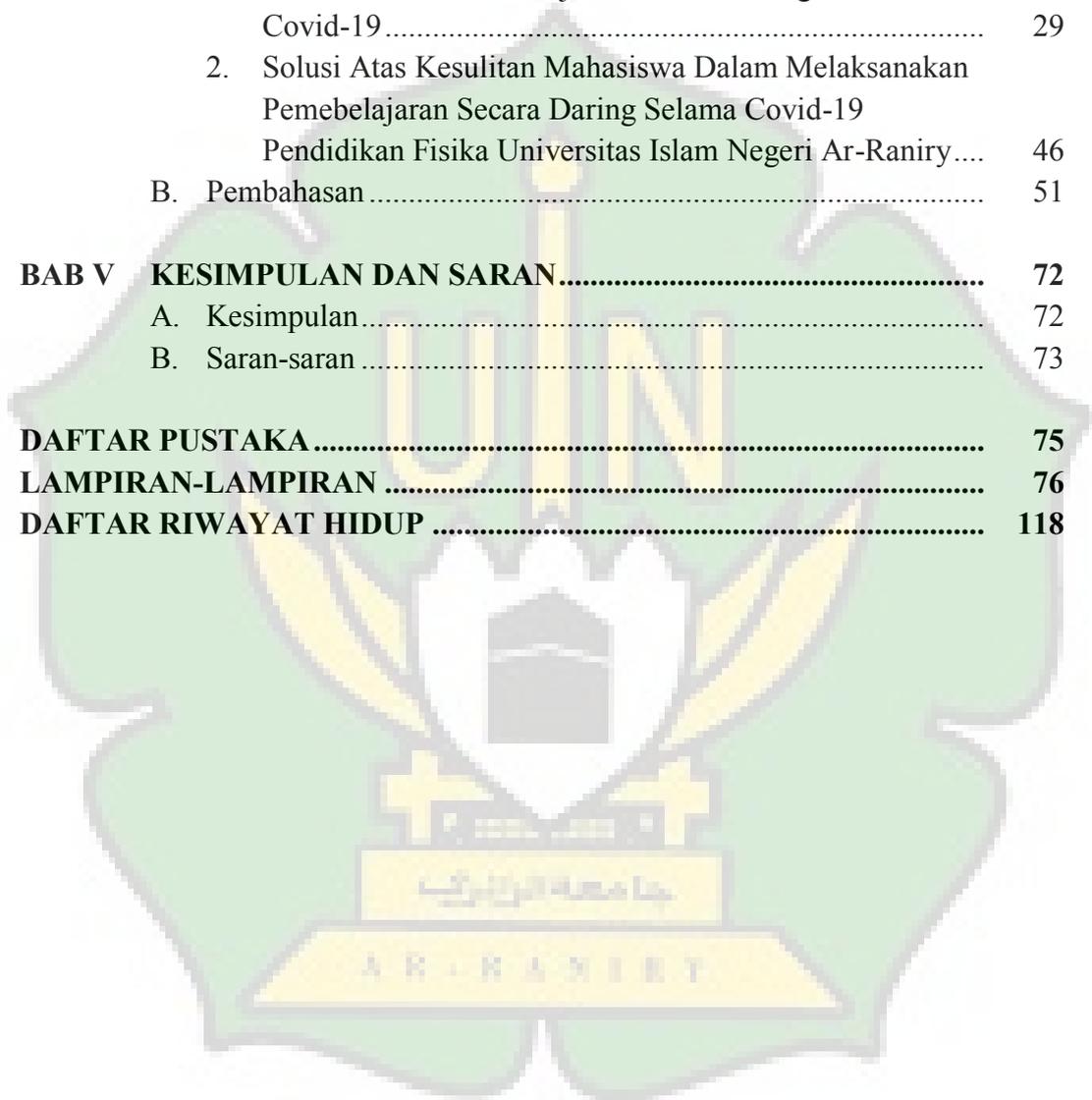
Banda Aceh, 24 November 2021  
Penulis,

Rismansyah

## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL JUDUL</b>                               |            |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....                 | <b>i</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG</b> .....                     | <b>ii</b>  |
| <b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....                    | <b>iii</b> |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                      | <b>iv</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                               | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                   | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                 | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                              | <b>xii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                            | <b>1</b>   |
| A. Latar Belakang .....                                   | 1          |
| B. Rumusan Masalah .....                                  | 7          |
| C. Tujuan Penelitian .....                                | 8          |
| D. Manfaat Penelitian .....                               | 8          |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....                        | <b>9</b>   |
| A. Pengertian Corona Virus (Covid-19) .....               | 9          |
| B. Pengertian Belajar dan Pembelajaran .....              | 10         |
| 1. Belajar .....  | 10         |
| 2. Pembelajaran .....                                     | 11         |
| 3. Pembelajaran Daring .....                              | 12         |
| C. Jenis-jenis Pembelajaran daring .....                  | 13         |
| 1. Keefektifan Pembelajaran Daring .....                  | 17         |
| 2. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran daring .....     | 18         |
| D. Keefektifan Pembelajaran Daring .....                  | 17         |
| E. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Daring .....     | 18         |
| F. Kesulitan Pembelajaran Perkuliahan Secara Daring ..... | 19         |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                    | <b>24</b>  |
| A. Rancangan Penelitian .....                             | 24         |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....                      | 24         |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....                   | 25         |
| 1. Populasi Penelitian .....                              | 25         |
| 2. Sampel Penelitian .....                                | 25         |
| D. Instrumen Penelitian .....                             | 25         |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....                          | 27         |
| F. Teknik Analisis Data .....                             | 27         |

|  |            |
|--|------------|
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>   | <b>29</b>  |
| A. Hasil Penelitian.....   | 29         |
| 1. Kesulitan-kesulitan Mahasiswa Pendidikan Fisika<br>Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Dalam<br>Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Selama<br>Covid-19 ..... | 29         |
| 2. Solusi Atas Kesulitan Mahasiswa Dalam Melaksanakan<br>Pembelajaran Secara Daring Selama Covid-19<br>Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry....    | 46         |
| B. Pembahasan .....  | 51         |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>   | <b>72</b>  |
| A. Kesimpulan.....   | 72         |
| B. Saran-saran .....   | 73         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>   | <b>75</b>  |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>   | <b>76</b>  |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>  | <b>118</b> |



## DAFTAR TABEL

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Tabel 3.1  | Skor Alternatif Jawaban mahasiswa .....   | 26 |
| Tabel 3.2  | Skor tingkat kesulitan mahasiswa pendidikan fisika UIN Ar-Raniry mengikuti pembelajaran secara daring .....         | 27 |
| Tabel 4.1  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Jaringan Internet .....  | 29 |
| Tabel 4.2  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kepemilikan <i>Handphone</i> Android.....                                      | 30 |
| Tabel 4.3  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kepemilikan Laptop dan Komputer .....  | 32 |
| Tabel 4.4  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Pembimbing.....  | 34 |
| Tabel 4.5  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Tugas yang Banyak Dan Menumpuk .....   | 36 |
| Tabel 4.6  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kemampuan Mengaplikasikan Aplikasi <i>E-Learning</i> .....                     | 37 |
| Tabel 4.7  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Konsentrasi Mahasiswa Selama Mengikuti Perkuliahan Secara Daring.....          | 39 |
| Tabel 4.8  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Mahasiswa Berdiskusi Dengan Pendidik tentang Materi Perkuliahan..... | 41 |
| Tabel 4.9  | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Mahasiswa Memahami Materi Perkuliahan.....                           | 42 |
| Tabel 4.10 | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Mahasiswa Merangkum Materi Perkuliahan.....                          | 44 |
| Tabel 4.11 | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Disiplin Waktu Mengikuti Perkuliahan.....                                      | 45 |
| Tabel 4.12 | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Berdiskusi Sesama Mahasiswa.....                                     | 47 |
| Tabel 4.13 | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Mahasiswa Mengalami Miskonsepsi.....   | 49 |
| Tabel 4.14 | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kondisi Fisik Mahasiswa....  | 50 |
| Tabel 4.15 | Deskriptif Penelitian Pada Indikator Mahasiswa Tidak Mengikuti Perkuliahan .....                                    | 52 |

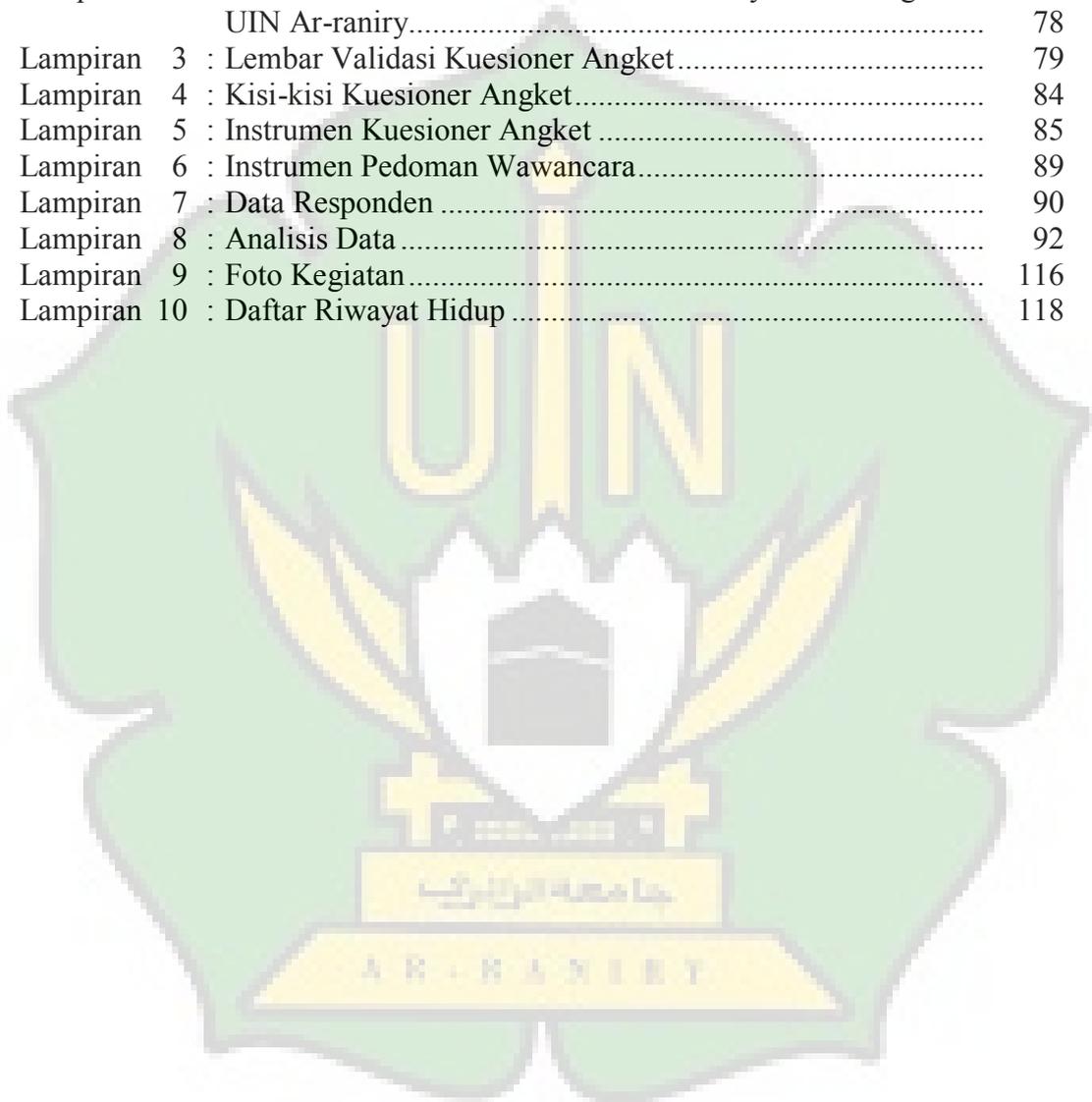
**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka *community of inquiry* ..... 15



## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 : Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry.....      | 77  |
| Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry..... | 78  |
| Lampiran 3 : Lembar Validasi Kuesioner Angket.....  | 79  |
| Lampiran 4 : Kisi-kisi Kuesioner Angket.....  | 84  |
| Lampiran 5 : Instrumen Kuesioner Angket.....  | 85  |
| Lampiran 6 : Instrumen Pedoman Wawancara.....   | 89  |
| Lampiran 7 : Data Responden.....  | 90  |
| Lampiran 8 : Analisis Data.....   | 92  |
| Lampiran 9 : Foto Kegiatan.....   | 116 |
| Lampiran 10 : Daftar Riwayat Hidup.....   | 118 |



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Proses belajar peserta didik dapat berperan sebagai objek atau subjek. Dikatakan sebagai objek, karena menjadi sasaran dalam proses mengajar pendidik. Dikatakan subjek karena peserta didik merupakan pelaku dalam proses pembelajaran yang didalamnya akan membiasakan diri belajar agar terjadi perubahan pada dirinya baik dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik agar dapat tercapai tujuan dalam proses belajar mengajar dengan baik. Akan tetapi, akhir-akhir ini proses pembelajaran tersebut menjadi sedikit terhambat karena saat ini dunia sedang diguncang oleh wabah pandemi virus corona atau disebut COVID-19.

COVID 19 (Virus Corona) pertama kali muncul kota Wuhan di Negara Cina lalu dengan cepat tersebar dengan cepat hampir ke-seluruh dunia termasuk Indonesia. Berdasarkan Data update corona Indonesia (02/09/2020), terkonfirmasi 3.075 kasus positif corona sebanyak 180.646 kasus. Dampak terbesar yang disebabkan virus ini adalah kematian. Sejauh ini kasus meninggal dunia akibat covid-19 sebanyak sebanyak 7. 616 kasus. Khususnya di Provinsi Aceh, kasus positif sebanyak 1.697, dengan total kasus sembuh sebanyak 395 diikuti kasus meninggal berjumlah 68 kasus. Penyebaran covid-19 ini sangat mudah, yaitu melalui kontak fisik secara langsung seperti berjabat tangan, bahkan bisa melalui

udara. Oleh karena itu mesti ada solusi dan upaya bersama untuk menghentikan penyebaran virus ini agar tidak tersebar lebih luas lagi.<sup>1</sup>

Pemerintah dan lembaga keagamaan di Indonesia telah berupaya memutus mata rantai penyebaran Covid-19 dengan menerbitkan beberapa peraturan protokol kesehatan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) melalui Surat Edaran nomor 36962/MPK.A/HK/2020 pemerintahan seluruh instansi pendidikan, khususnya sekolah untuk menerapkan pembelajaran secara daring dan bekerja dari rumah dalam rangka pencegahan COVID 19. Dengan adanya peraturan ini tentunya sekolah dalam waktu singkat harus memikirkan strategi daring/ online sesuai dengan kompetensi yang dimiliki setiap sekolah baik unsur kompetensi pendidik, peserta didik, orang tua, maupun dari sarana yang dimiliki.<sup>2</sup>

Proses pembelajaran yang berubah metodenya dari tatap muka menjadi daring juga terjadi di lingkungan universitas, khususnya Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry. Hal ini ditegaskan langsung oleh pimpinan universitas melalui surat edaran rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor 4432/UN.08/R/SE/03/2020 tentang Mekanisme Pemberlakuan Bekerja Dari Rumah (*Work From Home*) Bagi Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan Serta Kuliah Secara *Online/Daring* (Dalam Jaringan) di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Surat Edaran Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor 4650/UN.08/R/SE/06/2020 tentang Sistem Kerja Bagi Tenaga Pendidik dan

---

<sup>1</sup>Kompas. com (02/09/2020)

<sup>2</sup>Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2020. *Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah untuk Mencegah Penyebaran Covid-19 sejak 17 Maret 2020 dalam Surat Edaran (Mendikbud) Nomor 36962/MPK. A/HK/2020.*

Tenaga Kependidikan di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dalam Tatanan Normal Baru. Keputusan rektor tentang kuliah daring atau online berdasarkan pada Surat Edaran Menteri Agama Republik Indonesia Nomor SE. 4 Tahun 2020 tanggal 24 Maret 2020 tentang Perubahan Atas Surat Edaran Menteri Agama Nomor SE.3 Tahun 2020 tentang Penyesuaian Sistem Kerja Pegawai Dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) pada Kementerian Agama mengharuskan pembelajaran dilakukan secara online atau daring.

Perubahan sistem ini tentu berdampak pada proses pembelajaran itu sendiri. Banyak hal yang harus dipenuhi untuk terjadinya pembelajaran secara online dengan tetap berpedoman pada tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Belum lagi kesiapan mental peserta didik, pendidik, ketersediaan instrumen kuliah daring, kualitas instrumen kuliah daring, dan kecepatan jaringan mesti diperhatikan secara utuh pembelajaran terlaksana secara maksimal. Disamping itu, kemampuan atau literasi pendidik dan peserta didik dalam mengaplikasikan instrumen juga mempengaruhi kualitas dari proses pembelajaran.

Dampak lainnya juga dapat terjadi pada mahasiswa adalah pembelajaran daring masih membingungkan mahasiswa, menjadi pasif, kurang kreatif dan produktif, penumpukan informasi atau konsep pada mahasiswa kurang bermanfaat, serta mengalami stress. Selain dampak negatif yang terjadi, pembelajaran daring juga memiliki manfaat, yakni meningkatnya kemampuan literasi bahasa mahasiswa, adanya komunitas belajar, efisiensi dan biaya

pembelajaran, kemudahan dalam mengakses sumber dan bahan belajar dan dapat meningkatkan literasi teknologi.<sup>3</sup>

Kesulitan belajar secara daring umumnya terjadi pada mahasiswa. Banyak indikator yang mempengaruhi kesulitan itu terjadi, diantaranya adalah faktor literasi, ekonomi, latar belakang pendidikan orang tua, dan letak geografis daerah tempat tinggal. Lebih rincinya, kesulitan ini terjadi dikarenakan mahasiswa tidak memiliki instrumen belajar daring seperti *smartphone*, atau memilikinya tetapi spesifikasi yang kurang baik, keterbatasan kuota internet karena kekurangan biaya, letak daerah tempat tinggal yang tidak memiliki atau kurang adanya jangkauan sinyal internet, dan ketidakmampuan atau kurangnya literasi teknologi mahasiswa dalam menjalankan aplikasi-aplikasi tertentu yang digunakan dalam pembelajaran daring seperti *zoom*, *google classroom*, *whatsapp*, dan *youtube*, juga kurang mahir dalam mencari sumber atau bahan belajar yang diperlukan.<sup>4</sup>

Pemerintah telah berupaya untuk menekan hambatan-hambatan yang terjadi ketika proses perkuliahan berlangsung diantaranya adalah dengan memberikan bantuan kuota gratis kepada seluruh mahasiswa dan dosen. Tentu ini menjadi solusi bagi mahasiswa yang memiliki keterbatasan biaya untuk membeli kuota internet, keterbatasan biaya bukan satu-satunya masalah, seperti yang telah disebutkan di atas, ada banyak masalah lainnya. Beberapa kampus lainnya, seperti di salah satu universitas yang ada di Ambon, mahasiswa serta kampus bekerja

---

<sup>3</sup>Niken Bayu Argaheni “*Sistematik Review: Dampak Perkuliahan daring Saat Pandemi Covid-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia*: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya, 2020, No 2. V. 8

<sup>4</sup>Maria Elfrida Deno, dkk. “*Aktivitas Belajar Mahasiswa Universitas Flores Pada Masa Pandemi Coronavirus Disease 19*: Jurnal Pendidikan Fisika, 2020, No 2. V. 4

sama menemukan solusinya seperti meminjamkan laptop, memberikan bantuan dana, belajar bersama, berbagi pulsa dan remedial serta hal lainnya yang dianggap dapat menekan masalah yang akan terjadi. Demikian mestinya jurusan pendidikan fisika UIN Ar-Raniry, mesti dicari solusi terbaik pada masalah-masalah yang akan terjadi, dengan meminta pendapat mahasiswa dan pendidik, serta tenaga kependidikan sebagai komponen yang ada di dalam proses perkuliahan daring.

Pembelajaran daring memberikan manfaat bagi kedua belah pihak, baik dosen maupun mahasiswa. Bagi mahasiswa, pembelajaran daring muncul sebagai salah satu metode alternatif belajar yang tidak mengharuskan mereka untuk hadir di kelas. Pembelajaran daring juga akan membantu mahasiswa membentuk kemandirian belajar dan juga mendorong interaksi antar mahasiswa. Sedangkan bagi dosen metode pembelajaran daring hadir untuk mengubah gaya mengajar konvensional yang secara tidak langsung akan berdampak pada profesionalitas kerja. Model pembelajaran daring juga memberi peluang lebih bagi dosen untuk menilai dan mengevaluasi program pembelajaran setiap mahasiswanya secara lebih efisien.<sup>5</sup>

Sejauh ini belum ada yang melaksanakan penelitian secara empirik tentang kesulitan mahasiswa mengikuti pembelajaran daring, terutama pada mahasiswa pendidikan fisika, maka penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut apa saja yang menjadi kesulitan mahasiswa pendidikan fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring.

---

<sup>5</sup>Nabila Hilmy Zhafira, dkk. “*Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa karantina Covid-19* ”: Jurnal Bisnis dan kajian manajemen, 2020 No. 1. V. 4

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas maka, rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apa saja kesulitan mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19?
2. Bagaimanakah solusi yang ditawarkan atas kesulitan mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas maka, tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apa saja kesulitan mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19.
2. Untuk mengetahui solusi yang ditawarkan atas kesulitan mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat Dari penelitian adalah:

1. Bagi mahasiswa, menjadi sumber data untuk melakukan penelitian lanjutan.

2. Bagi dosen, menjadi bahan pertimbangan untuk memilih menyesuaikan proses pembelajaran daring sesuai situasi dan kondisi peserta didik.
3. Bagi universitas, menjadi bahan pertimbangan untuk mengambil kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran secara daring.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Coronavirus (Covid-19)**

*Coronavirus* (COVID-19) merupakan penyakit yang menyerang sistem pernapasan, virus ini menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat, ada setidaknya dua jenis corona virus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat. *Coronavirus Diseases 2019* (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia.<sup>6</sup> Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Penyebaran COVID-19 ini sangat mudah, yaitu melalui kontak fisik secara langsung seperti berjabat tangan, bahkan bisa melalui udara.

Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO telah menetapkan sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang meresahkan dunia. berdasarkan data update corona indonesia 02/09/2020 (kompas. com), terkonfirmasi 3.075 kasus positif corona sebanyak 180.646 kasus. Dampak terbesar yang disebabkan virus ini adalah kematian. Sejauh ini ada kasus 22 meninggal dunia akibat covid-19 sebanyak sebanyak 7. 616 kasus.<sup>7</sup>. Khususnya di provinsi Aceh, kasus positif sebanyak 1.697, dengan total kasus sembuh sebanyak 395 diikuti kasus meninggal berjumlah 68 kasus, untuk saat ini pemerintah aceh sedang melakukan upaya

---

<sup>6</sup>wikipedia. org/wiki/Coronavirus diakses pada tanggal 15 september 2020.

<sup>7</sup>wikipedia. org/wiki/Coronavirus diakses pada tanggal 15 september 2020.

untuk memutuskan mata rantai penyebaran Covid-19 seperti wajib memakai masker dan selalu mencuci tangan, sedangkan untuk lembaga pendidikan pemerintah melakukan proses belajar mengajar secara daring<sup>8</sup>.

## **B. Pengertian Belajar dan Pembelajaran**

### **1. Belajar**

Belajar menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh seseorang yang disadari atau disengaja. Aktivitas ini menunjuk pada keaktifan seseorang dalam melakukan aspek mental yang memungkinkan terjadinya perubahan pada dirinya. Dengan demikian, dapat dipahami juga bahwa suatu kegiatan belajar dikatakan baik apabila intensitas keaktifan jasmani maupun mental seseorang semakin tinggi. Sebaliknya meskipun seseorang dikatakan belajar, namun jika keaktifan jasmaniah dan mentalnya rendah berarti kegiatan belajar tersebut tidak secara nyata memahami bahwa dirinya melakukan kegiatan belajar.<sup>9</sup>

Kegiatan belajar juga dimaknai sebagai interaksi individu dengan lingkungannya. Lingkungan dalam hal ini adalah objek-obyek lain yang memungkinkan individu memperoleh pengalaman-pengalaman atau pengetahuan, baik pengalaman atau pengetahuan baru maupun sesuatu yang pernah diperoleh atau ditemukan sebelumnya tetapi menimbulkan perhatian kembali bagi individu tersebut sehingga memungkinkan terjadinya interaksi.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Dinkes. prov go. id

<sup>9</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2013.

<sup>10</sup> Aunurrahman, *Belajar dan. . . .*, hlm. 36.

## 2. Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses belajar yang dibangun untuk mengembangkan kreatifitas berfikir. Pembelajaran diselenggarakan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru, dan kemampuan menguasai materi pelajaran dengan baik, pembelajaran perlu didesain dengan baik, karena melibatkan interaksi peserta didik, pendidik (pendidik) dan sumber belajar pada sebuah lingkungan belajar.<sup>11</sup> Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Secara nasional, pembelajaran dipandang sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama, yaitu peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar, maka yang dikatakan dengan proses pembelajaran adalah suatu sistem yang melibatkan satu kesatuan komponen yang saling berkaitan dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan secara optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.<sup>12</sup>

Menurut Trianto, pembelajaran adalah aspek kegiatan yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya. Secara sederhana, pembelajaran dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pada hakikatnya, Trianto mengungkapkan bahwa

---

<sup>11</sup>Bahri Djamarah, *Strategi Belajar. . . . .*, hlm. 39.

<sup>12</sup>Republik Indonesia, *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, hlm. 6.

pembelajaran merupakan usaha sadar dari seorang pendidik untuk membelajarkan peserta didiknya (mengarahkan interaksi peserta didik dengan sumber belajar lain) dengan maksud agar tujuannya dapat tercapai. Dari uraiannya tersebut, maka terlihat jelas bahwa pembelajaran itu adalah interaksi dua arah dari pendidik dan peserta didik, diantara keduanya terjadi komunikasi yang terarah menuju kepada target yang telah ditetapkan.<sup>13</sup>

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai suatu sistem, karena pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan, yaitu membelajarkan peserta didik. Sebagai suatu sistem, tentu saja kegiatan belajar mengajar mengandung komponen. Proses pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan berbagai komponen yang satu sama lain saling berinteraksi, dimana pendidik harus memanfaatkan komponen tersebut dalam proses kegiatan untuk mencapai tujuan yang ingin direncanakan.

### **3. Pembelajaran Daring**

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Penggunaan internet dan teknologi multimedia mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang mampu mempertemukan peserta

---

<sup>13</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 19.

didik dan pendidik untuk melaksanakan interaksi pembelajaran dengan bantuan internet.<sup>14</sup>

Pada tataran pelaksanaan pembelajaran daring memerlukan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti smartphone atau telepon android, laptop, komputer, tablet, dan iphone yang dapat dipergunakan untuk mengakses informasi kapan saja dan dimana saja. Pendidikan tinggi pada masa WFH perlu melaksanakan penguatan pembelajaran secara daring. Pembelajaran secara daring telah menjadi tuntutan dunia pendidikan sejak beberapa tahun terakhir. Pembelajaran daring dibutuhkan dalam pembelajaran di era revolusi industri 4.0.<sup>15</sup>

### **C. Jenis-jenis Pembelajaran daring.**

#### **1. Web blog**

Blog merupakan log web yang dirancang untuk mempublikasikan suatu informasi oleh seorang penulis. Bagi beberapa orang blog digunakan untuk kepentingan proses pembelajaran, karena kemudahan dalam mengakses informasi tanpa memiliki akun. Menurut Torres menyatakan bahwa blog telah menjadi sarana menyenangkan bagi beberapa orang untuk menyelesaikan pekerjaan dan keperluan akademik, seperti di sekolah para pendidik telah menggunakan blog untuk media belajar. Blog telah mendorong peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan baru yang diperlukan untuk profesi mereka.

---

<sup>14</sup>Kuntarto “Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi”. Indonesian Language Education and Literature, 2020 No. 1 V 3, Hal. 99-110.

<sup>15</sup>Ali Sadikin, Afreni Hamidah “Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19”, Jambi: Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas jambi, 2020, No. 02 V. 6, Hal. 214

Menurut Khusniah & Hakim, 2019 menyatakan dari laporan evaluasi pelajaran dan kuesioner, tampaknya para peserta didik telah memiliki pengalaman yang memuaskan. Mereka merasa bahwa mereka telah lebih siap untuk mendukung pekerjaan atau profesi dengan membaca dan belajar dari ide orang lain tentang pengajaran bahasa, dan menerapkan teknologi baru.<sup>16</sup>

Blog sebagai media online dapat digunakan untuk proses pembelajaran melalui pendekatan berbasis proses. Sehingga para peserta didik dapat meningkatkan kemampuan mereka baik meliputi konten, organisasi, penanda wacana, kosakata, konstruksi kalimat dan mekanisme penulisan. Namun, perlu dipahami bahwa penggunaan blog tidak memiliki pengaruh positif terhadap konstruksi kalimat. Smith mengakui bahwa beberapa tahun terakhir telah menjadi tren sekolah-sekolah menggunakan blog untuk mempromosikan sekolah. Sekolah berpikir dengan cara seperti dapat menarik minat peserta didik untuk menggunakan teknologi. Menurut Rahman Sidik & Yunus, 2012 pernyataan ini juga diperkuat oleh Yanuar yang menyatakan bahwa blog dapat diakses secara bebas selama pengguna memiliki komputer dan koneksi internet. Artinya bahwa teknologi dapat dijangkau oleh siapapun.

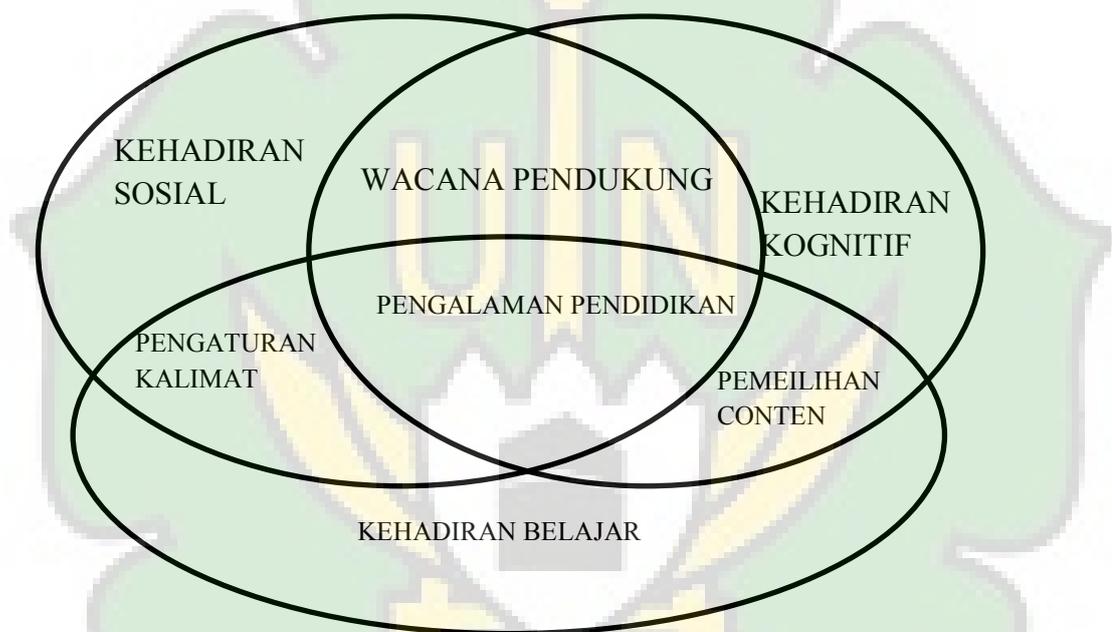
## **2. *Community of Inquiry (CoI)***

*Community of Inquiry (CoI)* yang digagas oleh Garrison, Anderson, dan Archer (2010). Kerangka CoI menempatkan 3 (tiga) elemen dalam pembelajaran daring, yaitu elemen kognitif, elemen pengajaran, dan elemen kehadiran sosial.

---

<sup>16</sup>Khusniah & Hakim “*Efektifitas pembelajaran berbasis daring: sebuah bukti pada pembelajaran bahasa inggris*”, Mataram: Universitas Islam Negeri Mataram, 2019, No. 1 V 17. Hal. 24-25

Kerangka CoI terinspirasi dari kegiatan belajar mengajar di kelas konvensional dimana menitikberatkan pada pentingnya kehadiran tutor dan pembelajar sebagai kunci partisipan dalam kesuksesan kegiatan pembelajaran. Garrison melihat bahwa pembelajaran yang sukses dalam suatu kelompok dikarenakan adanya interaksi tiga elemen yang menjadi dasar dalam kerangka yang ditunjukkan pada Gambar 2.1.<sup>17</sup>



Gambar 2.1 Kerangka *community of inquiry*

Elemen kehadiran sosial hadir dalam kerangka COI dikarenakan kesuksesan pembelajaran dengan menggunakan komunikasi yang dimediasi oleh komputer (*Computer Mediated Learning*) diharapkan mampu membawa iklim kehadiran sosial seperti dalam kelas-kelas konvensional. Di dalam kelas konvensional, kegiatan berkomunikasi dalam berkelompok dapat dilakukan

<sup>17</sup>Niki Raga Tantri Kehadiran Sosial Dalam Pembelajaran Daring Berdasarkan Sudut Pandang Pembelajar Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh, Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Volume 19, Nomor 1, Maret 2018, 19-30

dengan mengidentifikasi isyarat verbal yang didukung oleh isyarat non-verbal yang membawa informasi sesuai emosional sehingga pembicara satu dengan yang lain merasakan kehadiran fisik secara nyata. Adapun bentuk isyarat non-verbal diekspresikan dengan penglihatan (ekspresi wajah, arah memandang, postur tubuh, gerak-gerik, dan kontak mata), suara (volume, perubahan suara, kelembutan suara), peraba (menyentuh, bersalaman), dan penciuman (bau)<sup>18</sup>

### 3. Medsos (Media Sosial)

Medsos adalah sebuah media daring yang memudahkan para penggunanya berkomunikasi antarmuka, berpartisipasi, dan berbagi. Adapun jenis medsos yang paling populer di Indonesia, antara lain: *Facebook (FB)*, *Whatsapp (WA)*, *Youtube (Ytb)*, *Flickr (Flc)*, *Instagram (Ins)*, *Twitter (Twt)*, *Webblog (Wbg)*, dan *Linkedln (Lin)* (Kuntarto & Asyhar, 2017).

Menurut hasil penelitian Eko kuntarto (2017), ada dua jenis medsos yang dipilih, yaitu, WAG (group whatsapp) dan Ytb (Youtube). Pemilihan jenis medsos tersebut telah sesuai dengan pilihan subjek yang pendapatnya diungkap melalui instrumen angket, sehingga memudahkan pendidik untuk memberikan materi pembelajaran. Selain materi, latihan dan pembelajaran disediakan dalam bentuk daring materi pembelajaran, latihan, maupun materi pembelajaran remedial ketiganya disajikan melalui sarana medsos.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>Niki Raga Tantri Kehadiran *Sosial Dalam Pembelajaran Daring Berdasarkan Sudut Pandang Pembelajar Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Volume 19, Nomor 1, Maret 2018, 19-30

<sup>19</sup>Kuntarto “Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi “. Indonesia Language Education And Literature, 2020 No. 1 V 3 Hal. 99-110

#### D. Keefektifan Pembelajaran Daring

Penggunaan media online dalam pembelajaran daring memungkinkan peserta didik untuk memiliki semangat yang tinggi untuk belajar dan mengerjakan tugas. Menunjukkan bahwa penggunaan internet pada peserta didik secara signifikan dapat mempengaruhi motivasi dalam menggunakan *e-learning* selain itu pembelajaran daring sangat efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran, karena proses pembelajaran tidak hanya terpaku dalam satu waktu dan dalam ruangan saja. Peserta didik menilai pembelajaran menggunakan media online sangat efektif (23, 3%), sebagian besar mereka menilai efektif (46, 7%), dan menilai biasa saja (20 %) meskipun ada juga peserta didik yang menganggap pembelajaran daring tidak efektif (10%)<sup>20</sup>. Maka dari itu pembelajaran daring harus dilakukan dengan seefektif mungkin agar peserta didik dapat dengan mudah memahami dari mata pelajaran tersebut untuk hal ini perlu adanya kontribusi lebih dari wali murid agar memacu motivasi peserta didik dalam pembelajaran daring.

Terdapat 10 saran yang diberikan oleh peneliti supaya proses pembelajaran secara daring kedepannya jauh lebih efektif, yakni:

1. Pembelajaran dilakukan melalui video call
2. Pemberian materi pembelajaran yang ringkas
3. Meminimalisir mengirim materi dalam bentuk video berat untuk menghemat kuota

---

<sup>20</sup>Mustakim “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika”, Journal Of Islamic Education, 2020 No 1 V 2, Hal. 9-10

4. Pemilihan materi dalam video harus berdasarkan kriteria bahasa yang mudah dipahami
5. Tetap memberikan materi sebelum penugasan
6. Pemberian soal yang bervariasi dan berbeda peserta didik
7. Pemberian tugas harus disertakan cara kerjanya
8. Memberikan tugas sesuai dengan jadwal belajar
9. Mengingatkan peserta didik jika ada tugas yang diberikan
10. Mengurangi tugas

## **E. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Daring**

### **1. Kelebihan Pembelajaran Daring**

Ada beberapa kelebihan dari pembelajaran secara daring, yaitu:

- a. peserta didik lebih cepat memahami materi ajar karena elearning memakai multimedia seperti gambar, teks, animasi, suara dan video.
- b. Lebih efektif dalam hal biaya yang berarti peserta didik perlu datang ke gedung belajar karena dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja, dan lebih murah untuk diperbanyak.
- c. Lebih efisien karena tidak membutuhkan formalitas kelas, materi ajar bisa langsung dipelajari.
- d. Materi ajar bisa dikuasai sesuai dengan kondisi peserta didik seperti semangat dan daya serap peserta didik.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup><https://www.taufiq.net/kelebihan-dan-kekurangan-e-learning.html> diakses pada tanggal 26 September 2020.

## 2. Kekurangan Pembelajaran Daring

Kekurangan pembelajaran secara daring, yaitu

- a. Pembelajaran sistem daring yang memerlukan perangkat teknologi *gadget* menjadi persoalan jika satu keluarga memiliki sejumlah anak yang tersebar di semua jenjang pendidikan, sementara penghasilan keluarga terbatas. Maka dari itu, tentu sistem daring akan sangat memberatkan. Subsidi melalui bebas kuota bagi keluarga seperti ini sangat membantu mereka.
- b. Mengalami kesulitan sinyal seluler ketika di daerah masing-masing, jika pun ada sinyal yang didapatkan sangat lemah. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam penerapan pembelajaran daring di universitas. Pembelajaran daring memiliki kelemahan ketika layanan internet lemah, dan instruksi pendidik yang kurang dipahami oleh peserta didik.<sup>22</sup>

### F. Kesulitan Pembelajaran Perkuliahan Secara Daring

Kesulitan belajar secara daring secara besar dibedakan menjadi dua faktor yaitu, internal dan eksternal. Faktor eksternal meliputi fasilitas dan sarana penunjang, kurikulum, waktu belajar, kegiatan siswa diluar jam belajar, lingkungan keluarga (keharmonisan keluarga, ekonomi keluarga, fasilitas belajar dirumah), hubungan dengan masyarakat, keterlibatan dengan kegiatan masyarakat, hubungan dengan teman pergaulan. Faktor internal meliputi faktor

---

<sup>22</sup>Henry Aditia Rigianti “*Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar Di Kabupaten Banjarnegara*” Yogyakarta: Universitas PGRI Yogyakarta Indonesia, 2020, No. 2 V. 7

fisiologis (cacat tubuh dan kesehatan siswa), faktor psikologis (motivasi, minat), faktor peserta didik (gaya belajar dan kebiasaan belajar), faktor studi dan ekonomi. Selain itu, kekurangan pembelajaran jarak jauh yaitu data dan akses internet yang terbatas, komunikasi yang terbatas sehingga tutor tidak mengetahui perkembangan dan kesulitan siswa.<sup>23</sup>

Hal di atas sesuai dengan pendapat dari Fauza dkk., (2020), bahwa mahasiswa mengalami masalah jaringan. Hal ini disebabkan tempat tinggal (kampung halaman) mahasiswi tersebar di desa dan pelosok. Jangkauan internet memiliki keterbatasan, sehingga tidak sampai ke tempat tinggal mahasiswa tersebut. Lalu sebagian mahasiswa tidak memiliki *handphone* android, sesuai dengan perkembangan zaman *handphone* android merupakan kebutuhan pokok di kalangan mahasiswa. Fitur *handphone* android yang beragam membantu mahasiswa dalam pembelajaran daring. Faktor lainnya, mahasiswa belum memiliki laptop dan komputer, laptop merupakan kebutuhan pokok mahasiswa untuk mengerjakan tugas perkuliahan. Harga laptop yang cukup tinggi, sehingga mahasiswa yang kemampuan ekonominya lemah belum mampu membeli laptop. Pembelajaran Online sulit diterapkan apabila sarana dan prasarana tidak mendukung seperti ketersediaan laptop.<sup>24</sup>

Selanjutnya, yaitu mahasiswa tidak memiliki kuota internet yang memadai. Hal ini disebabkan kebutuhan kuota internet melonjak tinggi selama

---

<sup>23</sup>Indriani, dkk. "Implementasi Blended Learning dalam program pendidikan jarak jauh pada jenjang pendidikan menengah kejuruan": Edu Technologia, 2018, No. 2 V. 2

<sup>24</sup>Ahmad Kholiqul Amin "Kajian Konseptual model pembelajaran blended learning berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar" Jurnal Pendidikan Edutama, 2017, No. 2, V. 4

perkuliahan daring dibandingkan sebelum pandemi COVID-19 menyerang dunia. Mahasiswa memiliki banyak tugas yang diberikan dosen. Tugas mandiri merupakan pengganti kegiatan perkuliahan tatap muka, selain itu dapat meningkatkan kemandirian mahasiswa. Tidak hanya membaca bahan perkuliahan yang diberikan dosen, tetapi mencari bahan merupakan aktivitas mandiri. Mahasiswa mengalami kesulitan menggunakan aplikasi *e-learning*. Mahasiswa Belum terbiasa dengan pembelajaran *e-learning*. Mahasiswa belajar otodidak untuk mempelajari *e-learning*.

Selain faktor eksternal, terdapat faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar. Faktor internal yaitu mahasiswa tidak fokus mengikuti perkuliahan daring. Hal ini disebabkan lingkungan yang tidak mendukung, contohnya gangguan TV, gadget, pekerjaan rumah, anggota keluarga, dan lain-lain. Mahasiswa mengalami kesulitan berdiskusi dengan dosen pengampu. Keterbatasan diskusi dalam pembelajaran daring bertatap muka tidak seperti pembelajaran langsung di kelas. Mahasiswa kesulitan memahami materi perkuliahan. Kesulitan ini disebabkan komunikasi yang terbatas sehingga tutor (dosen) tidak mengetahui perkembangan dan kesulitan siswa. Hal ini disebabkan mahasiswa terbiasa menerima materi perkuliahan langsung tatap muka. Melalui tatap muka di kelas mahasiswa bebas berdiskusi dan bereksplorasi materi perkuliahan. Selanjutnya, adalah mahasiswa kesulitan merangkum materi perkuliahan. Materi disajikan secara daring dengan sumber belajar yang banyak, sehingga mahasiswa merasa sulit merangkum materi. Mahasiswa tidak tepat waktu dalam mengikuti perkuliahan. Hal ini disebabkan mahasiswa *lost control*

waktu dengan kegiatan rumah yang banyak. Sesama mahasiswa kesulitan berdiskusi. Keberhasilan belajar daring tergantung pada tiga model komunikasi yaitu komunikasi mahasiswa dan dosen, mahasiswa dan sumber belajar dan antar sesama mahasiswa. Mahasiswa mengalami miskonsepsi terutama mata kuliah keilmuan, karena penekanan konsep sulit dijelaskan melalui tulisan. Maka dari itu, mahasiswa perlu membaca banyak sumber belajar untuk memperjelas konsep dalam materi tersebut. Terkait mata mahasiswa yang cepat lelah, karena radiasi cahaya yang dipancarkan layar laptop dan handphone mengganggu mata. Terakhir, mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan, artinya sebagian besar mahasiswa mengikuti perkuliahan karena kontrol dosen terhadap absensi mahasiswa sangat penting. Akses mahasiswa hadir dalam perkuliahan fleksibel dimana saja.<sup>25</sup>

Menurut Napsawati, (2020) dengan model pembelajaran daring saat ini, ada beberapa peserta didik yang menerima pembelajaran daring alasannya karena model pembelajaran daring lebih santai, menyenangkan, fleksibel, efisien, singkat, praktis, cepat, tepat, aman, mudah, hemat waktu, hemat tenaga. Cara itu juga bisa dilakukan jarak jauh tanpa berkumpul di tempat yang sama.<sup>26</sup> Selain itu manfaat lain dari model pembelajaran dalam jaringan adalah orang tua bisa mengawasi anak-anaknya belajar, membuat peserta didik atau pendidik menjadi melek teknologi, mempercepat era 5.0, meningkatkan kemampuan dibidang ilmu teknologi. Peserta didik juga menjadi lebih kreatif dalam menyelesaikan tugas

---

<sup>25</sup>Naila Fauza dkk. , “*Difficulty Analysis of Physics Students In Learning Online During Pandemic Covid-19*”. Jurnal Geliga Sains, 2020 No. 1 V 8

<sup>26</sup>Napsawati “*Analisis Situasi Pembelajaran Ipa Fisika Dengan Metode Daring Di Tengah Wabah COVID-19*”. Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapannya, 2020, No. 1 V. 3

mereka, dapat mengkondisikan diri senyaman mungkin untuk belajar tanpa aturan yang formal. Selanjutnya tujuan dari model pembelajaran daring saat ini. Mereka adalah menyiapkan peserta didik agar dapat belajar di rumah untuk menghindari wabah *COVID-19*, mempersiapkan peserta didik yang siap bersaing di era digital. Proses pembelajaran daring juga diharapkan lebih rileks. Selanjutnya, di samping kelebihan dari metode pembelajaran daring yang telah dikemukakan di atas, terdapat pula kelemahan diantaranya:

1. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial.
2. Proses belajar dan mengajarnya cenderung kearah pelatihan daripada pendidikan.
3. Berubahnya peran pendidik dan yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini juga dituntut mengetahui teknik pembelajaran yang menggunakan ICT.
4. Peserta didik yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
5. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet (mungkin hal ini berkaitan dengan masalah tersedianya listrik, telepon, ataupun komputer).
6. Kurangnya penguasaan komputer.
7. Kurangnya interaksi antara pendidik dan peserta didik bahkan antar-peserta didik itu sendiri. Kurangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya values dalam proses belajar-mengajar.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Metodologi dalam penelitian ini menggunakan metode campuran (*mix method*) yaitu menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif, dengan pendekatan deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.<sup>27</sup> Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh tingkat kesulitan mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19, dimana teknik pengumpulan data dan informasinya diperoleh melalui instrumen angket respon dengan menggunakan *google form* dan dilanjutkan dengan wawancara terstruktur.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Prodi Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret 2021 dan dilakukan secara *online* menggunakan media *google form*.

---

<sup>27</sup>Sugiyono. *Memahami Penelitian Kualitatif*. (Bandung: Alfabeta, 2005), hal 21

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi Pada penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Mahasiswa yang dipilih menjadi populasi adalah mahasiswa angkatan 2016 berjumlah 55 orang, 2017 berjumlah 56 orang, dan 2018 berjumlah 60 orang, dengan total keseluruhan populasi adalah 171 orang. Angkatan tersebut dipilih sebagai populasi dikarenakan angkatan tersebut adalah mahasiswa yang mengikuti perkuliahan secara daring, sesuai dengan regulasi atau aturan Prodi Pendidikan Fisika UIN Ar-Raniry.

### **2. Sampel Penelitian**

Teknik sampel pada penelitian adalah *simple random sampling*. Artinya sampel akan diambil secara sederhana dan acak dari sebagian populasi yang pengolahan datanya dapat merepresentasikan dari keseluruhan populasi yang ada. Jumlah sample dalam penelitian ini adalah 30% dari 171 orang, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 51 responden yang nantinya akan mengisi angket penelitian.

## **D. Instrumen Penelitian**

### **1. Lembar Angket**

Peserta didik yang sedang melaksanakan pembelajaran fisika secara daring akan dibagikan lembar angket. Kuesioner (Angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan berbagai pertanyaan atau pernyataan yang tertulis kepada responden untuk dijawab. Lembar angket

adalah cara yang dilakukan dengan mengadakan berbagai pertanyaan yang akan dijawab oleh peserta didik secara tertulis.<sup>28</sup> Lembar Angket yang dibagikan bertujuan untuk melihat respon mahasiswa terhadap kesulitan mereka selama mengikuti perkuliahan secara daring. Setiap jawaban akan dihubungkan dengan bentuk pernyataan dari respon yang dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Skor Alternatif Jawaban Mahasiswa

| No. | Pernyataan               | Skor |
|-----|--------------------------|------|
| 1.  | Sangat Setuju (SS)       | 5    |
| 2.  | Setuju (S)               | 4    |
| 3.  | Tidak Setuju (TS)        | 3    |
| 4.  | Sangat Tidak Setuju (TS) | 2    |

(Sumber: Sugiyono, 2017:93)

## 2. Pedoman Wawancara

Beberapa pertanyaan yang terdapat pada lembar angket memiliki jawaban yang terbatas. Peneliti melakukan wawancara pada beberapa pendidik dan peserta didik. Wawancara ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara online antara pewawancara dan informan atau yang diwawancarai. Wawancara merupakan penilaian pengetahuan untuk mengetahui pendapat, aspirasi, harapan prestasi, keinginan, keyakinan, dan lain sebagainya<sup>29</sup>. Adapun wawancara yang dilakukan peneliti dengan pendidik untuk memperoleh solusi terhadap kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa.

<sup>28</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta. 2014), hal. 199

<sup>29</sup>Sudjana, Nana *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2008), hal. 68

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu pengisian angket kesulitan, wawancara terstruktur dan pengolahan data.

### 1. Angket

Tahap pengisian angket meliputi pembuatan instrumen, validasi instrumen, pemberian instrumen kepada mahasiswa dan pengisian angket kesulitan belajar fisika yang dilaksanakan secara daring.

### 2. Wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada mahasiswa untuk memperoleh data kualitatif sebagai data pendukung kesulitan yang terjadi dilapangan.

## F. Teknik Analisis Data.

### 1. Angket

Pengolahan data angket berdasarkan data hasil penelitian yang telah diperoleh dianalisis untuk dapat dilakukan penarikan kesimpulan. Untuk memperoleh gambaran yang jelas terkait dengan penelitian, maka digunakan analisis data dengan menggunakan teknik statistik, dengan rumus persentase yang dikemukakan oleh Sudijono (2009) sebagai<sup>30</sup>

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:  $P$  : Angket Persentase peserta didik  
 $f$  : Jumlah respon yang muncul  
 $n$  : Jumlah keseluruhan peserta didik

---

<sup>30</sup>Anas Sudijono. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo. 2009), hal. 186

Tabel 3.2 Skor Tingkat Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Fisika UIN Ar-Raniry Mengikuti Pembelajaran Secara Daring

| No. | Persentase (%) | Kriteria      |
|-----|----------------|---------------|
| 1.  | 81 – 100       | Sangat tinggi |
| 2.  | 61 – 80        | Tinggi        |
| 3.  | 41 – 60        | Sedang        |
| 4.  | 21 – 40        | Rendah        |
| 5.  | 0– 20          | Sangat Rendah |

## 2. Wawancara

Pengolahan data wawancara hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Arikunto menyatakan bahwa teknik analisis data kualitatif mencakup 3 kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan/ verifikasi kesimpulan.<sup>31</sup> Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah dengan menggunakan metode reduksi data atau dengan memilah dan memilih data yang dibutuhkan dan menjadi pusat perhatian dari penelitian. kemudian metode penyajian data dimana mengumpulkan data atau informasi yang tersusun dalam bentuk naratif, matriks atau yang lainnya. Untuk bisa dilakukan pengambilan tindakan dalam memverifikasi data. Tahap selanjutnya adalah dengan memverifikasi data atau menarik kesimpulan dari data-data yang telah dikumpulkan untuk bisa menjadi bahan jadi atau bahan yang dapat dimengerti dan dapat digunakan sebagai hasil penelitian.

<sup>31</sup>Arikunto, Suharsimi. Penelitian Tindakan Kelas. (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), hal. 106

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Data penelitian diperoleh dari hasil angket yang telah disebar dan telah diisi oleh responden yang berjumlah 52 orang mahasiswa. Data angket pada penelitian ini terdiri dari 15 indikator yang berisikan 44 item pernyataan tentang kesulitan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran melalui proses daring pada masa pandemi Covid-19, yaitu masalah jaringan internet, kepemilikan *handphone* android, kepemilikan laptop dan komputer, kuota internet, tugas yang banyak dan menumpuk, kemampuan mengaplikasikan aplikasi *e-learning*, konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring, kesulitan mahasiswa berdiskusi dengan pendidik tentang materi perkuliahan, kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan, kesulitan mahasiswa merangkum materi perkuliahan, disiplin waktu mengikuti perkuliahan, kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa, mahasiswa mengalami miskonsepsi, kondisi fisik mahasiswa, mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan. Adapun hasil penelitiannya sebagai berikut:

- 1. Analisis Angket Terhadap Kesulitan-kesulitan Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Dalam Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Selama**
  - a. Jaringan Internet**

Hasil analisis angket untuk indikator jaringan internet terdiri dari tiga pernyataan. Adapun hasil analisis angket untuk indikator jaringan internet dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Jaringan Internet

| No.                                       | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|---|------|----|-------------------|----------|
| 1.  | Jaringan internet yang saya gunakan kurang atau tidak memadai untuk mengikuti perkuliahan secara daring | 1    | 0  | 76,6              | Tinggi   |
|   |   | 2    | 9  |                   |          |
|   |   | 3    | 30 |                   |          |
|   |   | 4    | 13 |                   |          |
| 2.  | Daerah tempat tinggal saya memiliki koneksi jaringan internet yang sangat lambat                        | 1    | 0  | 66,83             | Tinggi   |
|   |   | 2    | 21 |                   |          |
|   |   | 3    | 27 |                   |          |
|   |   | 4    | 4  |                   |          |
| 3.  | Jaringan internet yang saya gunakan sangat memadai untuk mengikuti perkuliahan secara daring            | 1    | 1  | 66,35             | Tinggi   |
|   |   | 2    | 20 |                   |          |
|   |   | 3    | 27 |                   |          |
|   |   | 4    | 4  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |   |      |    | 70,03             | Tinggi   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.1 diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator jaringan internet yaitu sebesar 70,03 persen (tinggi), dimana pada pernyataan jaringan internet yang saya gunakan kurang atau tidak memadai untuk mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 76,6 persen (tinggi). Pada pernyataan daerah tempat tinggal saya memiliki koneksi jaringan internet yang sangat lambat dengan indeks persentase sebesar 66,83 persen (tinggi), dan pada pernyataan jaringan internet yang saya gunakan sangat memadai untuk mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 66,83 persen (tinggi).

#### b. Kepemilikan *Handphone* Android

Analisis angket untuk indikator kepemilikan *handphone* android terdiri atas dua pernyataan yakni kepemilikan dan spesifikasi perangkat yang digunakan. Adapun hasil analisis angket untuk indikator kepemilikan *handphone* android dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kepemilikan *Handphone* Android

| No.                                       | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|---|------|----|-------------------|----------|
| 4.  | Saya tidak memiliki <i>handphone</i> android, atau saya memilikinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan | 1    | 5  | 56,25             | Sedang   |
|   |   | 2    | 32 |                   |          |
|   |   | 3    | 12 |                   |          |
|   |   | 4    | 3  |                   |          |
| 5.  | <i>handphone</i> android yang saya miliki kurang mampu menangkap sinyal internet dengan baik                                      | 1    | 1  | 58,65             | Sedang   |
|   |   | 2    | 34 |                   |          |
|   |   | 3    | 15 |                   |          |
|   |   | 4    | 2  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |   |      |    | 57,45             | Sedang   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kepemilikan *handphone* android yaitu sebesar 57,45 persen (sedang), dimana pada pernyataan Saya tidak memiliki *handphone* android, atau saya memilikinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan dengan indeks persentase sebesar 56,35 persen (sedang), dan pada pernyataan *handphone* android yang saya miliki kurang mampu menangkap sinyal internet dengan baik dengan indeks persentase sebesar 58,65 persen (sedang).

### c. Kepemilikan Laptop dan Komputer

Hasil analisis angket untuk indikator kepemilikan laptop dan komputer terdiri dari empat pernyataan tentang kepemilikan laptop, spesifikasi yang memadai serta perangkat *hardware* laptop yang masih berfungsi dengan baik. Adapun hasil analisis angket untuk indikator kepemilikan laptop dan komputer dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kepemilikan Laptop dan Komputer

| No.                                       | Pernyataan   | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|--|------|----|-------------------|----------|
| 6.  | Laptop yang saya gunakan beroperasi sangat lambat  | 1    | 2  | 65,38             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 22 |                   |          |
|   |  | 3    | 22 |                   |          |
|   |  | 4    | 6  |                   |          |
| 7.  | Saya tidak memiliki laptop/komputer, atau saya memilikinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan secara daring                     | 1    | 3  | 60,58             | Sedang   |
|   |  | 2    | 29 |                   |          |
|   |  | 3    | 15 |                   |          |
|   |  | 4    | 5  |                   |          |
| 8.  | Laptop/komputer yang saya gunakan beroperasi sangat baik   | 1    | 5  | 58,17             | Sedang   |
|   |  | 2    | 28 |                   |          |
|   |  | 3    | 16 |                   |          |
|   |  | 4    | 3  |                   |          |
| 9.  | Laptop/komputer yang saya miliki membutuhkan listrik untuk menghidupkan dayanya, hal ini membuat saya kesulitan karena di daerah saya listrik sering padam | 1    | 1  | 64,90             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 26 |                   |          |
|   |  | 3    | 18 |                   |          |
|   |  | 4    | 7  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |      |    | 62,26             | Tinggi   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kepemilikan laptop dan komputer yaitu sebesar 62,26 persen (tinggi), dimana pada pernyataan laptop yang saya gunakan beroperasi sangat lambat dengan indeks persentase sebesar 65,38 persen (tinggi). Pada pernyataan Saya tidak memiliki laptop/komputer, atau saya memilikinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 60,58 persen (sedang), pada pernyataan laptop/komputer yang saya gunakan beroperasi sangat baik dengan indeks persentase sebesar 58,17 persen (sedang), dan pada pernyataan laptop/komputer yang saya miliki membutuhkan

listrik untuk menghidupkan dayanya, hal ini membuat saya kesulitan karena di daerah saya listrik sering padam 64,90 persen (tinggi)..

#### d. Kuota Internet

Hasil analisis angket untuk indikator kuota internet terdiri atas 3 pertanyaan yaitu keterbatasan biaya sendiri dan orang tua untuk menyediakan jaringan internet. Adapun hasil analisis angket untuk indikator kuota internet dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.4 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kuota Internet

| No.                                       | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|---|------|----|-------------------|----------|
| 10.                                       | Saya memiliki keterbatasan biaya untuk membeli kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring       | 1    | 0  | 78,37             | Tinggi   |
|   |   | 2    | 10 |                   |          |
|   |   | 3    | 25 |                   |          |
|   |   | 4    | 17 |                   |          |
| 11.                                       | Orang tua saya kurang mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring | 1    | 4  | 66,83             | Tinggi   |
|   |   | 2    | 18 |                   |          |
|   |   | 3    | 21 |                   |          |
|   |   | 4    | 9  |                   |          |
| 14.                                       | Orang tua saya mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga dapat maksimal menjalani perkuliahan secara daring        | 1    | 2  | 62,98             | Tinggi   |
|   |   | 2    | 25 |                   |          |
|   |   | 3    | 21 |                   |          |
|   |   | 4    | 4  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |   |      |    | 69,39             | Tinggi   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kuota internet yaitu sebesar 69,39 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya memiliki keterbatasan biaya untuk membeli kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 78,37 persen (tinggi). Pada pernyataan Orang tua saya kurang

mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 66,83 persen (tinggi), dan pada pernyataan orang tua saya mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga dapat maksimal menjalani perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 62,98 persen (tinggi).

#### e. Tugas Yang Banyak Dan Menumpuk

Hasil analisis angket untuk indikator tugas yang banyak dan menumpuk terdiri atas dua pernyataan yaitu tentang kuantitas tugas dan kesulitan memahami maksud dan tujuan tugas yang diberikan. Adapun hasil analisis angket untuk indikator tugas yang banyak dan menumpuk dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Tugas yang Banyak Dan Menumpuk

| No.                                       | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria      |
|---|---|------|----|-------------------|---------------|
| 12.                                       | Tugas yang banyak dan menumpuk membuat saya stress dan kurang bersemangat untuk mengikuti perkuliahan secara daring           | 1    | 0  | 80,29             | Tinggi        |
|   |   | 2    | 6  |                   |               |
|   |   | 3    | 29 |                   |               |
|   |   | 4    | 17 |                   |               |
| 13.                                       | Saya mengalami kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, karena kurang memahami maksud dan tujuan tugas tersebut | 1    | 0  | 85,58             | Sangat Tinggi |
|   |   | 2    | 1  |                   |               |
|   |   | 3    | 28 |                   |               |
|   |   | 4    | 23 |                   |               |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |   |      |    | 82,93             | Sangat Tinggi |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator tugas yang banyak dan menumpuk yaitu sebesar 82,93 persen (sangat tinggi), dimana pada pernyataan Tugas yang banyak dan menumpuk membuat saya stress dan kurang bersemangat untuk mengikuti perkuliahan secara daring

dengan indeks persentase sebesar 80,29 persen (tinggi), dan pada pernyataan Saya mengalami kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, karena kurang memahami maksud dan tujuan tugas tersebut dengan indeks persentase sebesar 85,58 persen (sangat tinggi).

#### f. Kemampuan Mengaplikasikan Aplikasi *E-Learning*

Hasil analisis angket untuk indikator kemampuan mengaplikasikan aplikasi *e-learning* terdiri atas tiga pernyataan yaitu tentang kemampuan mahasiswa menjalankan aplikasi *e-learning* dan mau belajar secara kolaboratif dengan teman mahasiswa lainnya. Adapun hasil analisis angket untuk indikator mengaplikasikan aplikasi *e-learning* dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kemampuan Mengaplikasikan Aplikasi *E-Learning*

| No.                                       | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|---|------|----|-------------------|----------|
| 15.                                       | Saya kurang mampu menjalankan aplikasi-aplikasi <i>e-learning</i> yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring   | 1    | 1  | 62,50             | Tinggi   |
|   |   | 2    | 24 |                   |          |
|   |   | 3    | 27 |                   |          |
|   |   | 4    | 0  |                   |          |
| 16.                                       | Saya bertanya langsung pada teman yang mahir menggunakan aplikasi <i>e-learning</i> dibandingkan saya belajar sendiri lalu menanyakan pada teman yang mahir jika ada yang tidak saya pahami | 1    | 0  | 73,56             | Tinggi   |
|   |   | 2    | 11 |                   |          |
|   |   | 3    | 23 |                   |          |
|   |   | 4    | 8  |                   |          |
| 17.                                       | Saya mampu dan paham saat menjalankan aplikasi-aplikasi <i>e-learning</i> yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring   | 1    | 2  | 57,69             | Sedang   |
|   |   | 2    | 23 |                   |          |
|   |   | 3    | 16 |                   |          |
|   |   | 4    | 1  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |   |      |    | 64,58             | Tinggi   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.6, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kemampuan mengaplikasikan aplikasi *e-learning* yaitu sebesar 64,58

persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya kurang mampu menjalankan aplikasi-aplikasi *e-learning* yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 62,50 persen (tinggi). Pada pernyataan Saya bertanya langsung pada teman yang mahir menggunakan aplikasi *e-learning* dibandingkan saya belajar sendiri lalu menanyakan pada teman yang mahir jika ada yang tidak saya pahami dengan indeks persentase sebesar 73,56 persen (tinggi), dan pada pernyataan Saya mampu dan paham saat menjalankan aplikasi-aplikasi *e-learning* yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 57,69 persen (sedang).

**g. Konsentrasi Mahasiswa Selama Mengikuti Perkuliahan Secara Daring**

Hasil analisis angket untuk indikator konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring terdiri atas tiga pertanyaan yaitu konsentrasi dan beberapa faktor yang mengganggu konsentrasi mahasiswa selama mengikuti pembelajaran secara daring. Adapun hasil analisis angket untuk indikator konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Konsentrasi Mahasiswa Selama Mengikuti Perkuliahan Secara Daring

| No. | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria      |
|-----|---|------|----|-------------------|---------------|
| 18. | Saya kurang berkonsentrasi ketika mengikuti perkuliahan secara daring   | 1    | 0  | 81,25             | Sangat Tinggi |
|     |   | 2    | 2  |                   |               |
|     |   | 3    | 25 |                   |               |
|     |   | 4    | 15 |                   |               |
| 19. | Saya sering bermain game online atau melakukan aktivitas lainnya ketika perkuliahan daring sedang berlangsung | 1    | 8  | 56,73             | Sedang        |
|     |   | 2    | 24 |                   |               |
|     |   | 3    | 18 |                   |               |
|     |   | 4    | 2  |                   |               |

|   |  |   |    |       |        |
|---|--|---|----|-------|--------|
| 20.                                       | Kondisi tempat tinggal yang kurang nyaman, membuat saya tidak dapat berkonsentrasi secara maksimal saat mengikuti perkuliahan daring | 1 | 4  | 60,10 | Sedang |
|   |  | 2 | 24 |       |        |
|   |  | 3 | 22 |       |        |
|   |  | 4 | 2  |       |        |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |   |    | 66,03 | Tinggi |

Berdasarkan data Tabel 4.7, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring yaitu sebesar 66,03 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya kurang berkonsentrasi ketika mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 81,25 persen (sangat tinggi). Pada pernyataan Saya sering bermain game online atau melakukan aktivitas lainnya ketika perkuliahan daring sedang berlangsung dengan indeks persentase sebesar 56,73 persen (sedang), dan pada pernyataan Kondisi tempat tinggal yang kurang nyaman, membuat saya tidak dapat berkonsentrasi secara maksimal saat mengikuti perkuliahan daring dengan indeks persentase sebesar 60,10 persen (sedang).

#### **h. Kesulitan Mahasiswa Berdiskusi Dengan Pendidik Tentang Materi Perkuliahan**

Hasil analisis angket untuk indikator kesulitan mahasiswa berdiskusi dengan pendidik tentang materi perkuliahan terdiri atas tiga pertanyaan yaitu kesulitan dan beberapa faktor yang mempengaruhi mahasiswa berdiskusi dengan pendidik selama mengikuti pembelajaran secara daring. Adapun hasil analisis angket untuk indikator kesulitan mahasiswa berdiskusi dengan pendidik tentang materi perkuliahan dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Mahasiswa Berdiskusi Dengan Pendidik tentang Materi Perkuliahan

| No  | Pernyataan   | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|--|------|----|-------------------|----------|
| 21.                                       | Saya mudah berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring                      | 1    | 0  | 70,67             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 15 |                   |          |
|   |  | 3    | 31 |                   |          |
|   |  | 4    | 6  |                   |          |
| 22.                                       | Dosen pengampu bersifat pendiam atau dingin, sehingga saya sangat segan untuk bertanya lebih dalam | 1    | 0  | 66,83             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 23 |                   |          |
|   |  | 3    | 23 |                   |          |
|   |  | 4    | 6  |                   |          |
| 23.                                       | Saya sangat kesulitan berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring.          | 1    | 0  | 74,04             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 11 |                   |          |
|   |  | 3    | 32 |                   |          |
|   |  | 4    | 9  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |      |    | 70,51             | Tinggi   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.8, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kesulitan mahasiswa berdiskusi dengan pendidik tentang materi perkuliahan yaitu sebesar 70,03 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya mudah berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 70,67 persen (tinggi). Pada pernyataan Dosen pengampu bersifat pendiam atau dingin, sehingga saya sangat segan untuk bertanya lebih dalam dengan indeks persentase sebesar 66,83 persen (tinggi), dan pada pernyataan Saya sangat kesulitan berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 74,04 persen (tinggi).

#### i. Kesulitan Mahasiswa Memahami Materi Perkuliahan

Hasil analisis angket untuk indikator kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan mengikuti perkuliahan secara daring terdiri atas tiga pertanyaan yaitu pemahaman mahasiswa tentang materi pembelajaran selama

mengikuti pembelajaran secara daring. Adapun hasil analisis angket untuk indikator kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Mahasiswa Memahami Materi Perkuliahan

| No  | Pernyataan   | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria      |
|---|--|------|----|-------------------|---------------|
| 24.                                       | Saya lebih mudah memahami materi melalui belajar tatap muka secara langsung, dibandingkan dengan kuliah daring | 1    | 1  | 86,54             | Sangat Tinggi |
|   |  | 2    | 0  |                   |               |
|   |  | 3    | 25 |                   |               |
|   |  | 4    | 27 |                   |               |
| 25.                                       | Karena komunikasi yang terbatas dengan dosen, saya mengalami kesulitan dalam memahami perkuliahan              | 1    | 0  | 78,85             | Tinggi        |
|   |  | 2    | 6  |                   |               |
|   |  | 3    | 32 |                   |               |
|   |  | 4    | 14 |                   |               |
| 26.                                       | Saya mudah memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena daripada tatap muka.  | 1    | 11 | 74,52             | Tinggi        |
|   |  | 2    | 31 |                   |               |
|   |  | 3    | 10 |                   |               |
|   |  | 4    |    |                   |               |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |      |    | 79,97             | Tinggi        |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.9, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan yaitu sebesar 79,97 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya lebih mudah memahami materi melalui belajar tatap muka secara langsung, dibandingkan dengan kuliah daring dengan indeks persentase sebesar 86,54 persen (sangat tinggi). Pada pernyataan Karena komunikasi yang terbatas dengan dosen, saya mengalami kesulitan dalam memahami perkuliahan dengan indeks persentase sebesar 78,85 persen (tinggi), dan pada pernyataan Saya mudah memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena daripada tatap muka dengan indeks persentase sebesar 74,52 persen (tinggi).

#### j. Kesulitan Mahasiswa Merangkum Materi Perkuliahan

Hasil analisis angket untuk indikator kesulitan mahasiswa merangkum materi perkuliahan mengikuti perkuliahan secara daring terdiri atas tiga pernyataan yaitu merangkum materi perkuliahan dan beberapa kesulitan dalam merangkum materi selama mengikuti pembelajaran secara daring. Adapun hasil analisis angket untuk indikator kesulitan mahasiswa merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Mahasiswa Merangkum Materi Perkuliahan

| No.                                       | Pernyataan   | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|--|------|----|-------------------|----------|
| 27.                                       | Saya kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena sumber belajar yang banyak                         | 1    | 0  | 72,60             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 13 |                   |          |
|   |  | 3    | 31 |                   |          |
|   |  | 4    | 8  |                   |          |
| 28.                                       | Saya kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak berkomunikasi dengan teman mahasiswa lainnya | 1    | 1  | 73,08             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 7  |                   |          |
|   |  | 3    | 39 |                   |          |
|   |  | 4    | 5  |                   |          |
| 29.                                       | Saya mudah merangkum materi perkuliahan secara daring karena sumber belajar sangat banyak.   | 1    | 1  | 65,38             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 20 |                   |          |
|   |  | 3    | 29 |                   |          |
|   |  | 4    | 2  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |      |    | 70,35             | Tinggi   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan pada Tabel 4.10, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kesulitan mahasiswa merangkum materi perkuliahan yaitu sebesar 70,35 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya kesulitan merangkum materi

perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena sumber belajar yang banyak dengan indeks persentase sebesar 72,60 persen (tinggi). Pada pernyataan Saya kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak berkomunikasi dengan teman mahasiswa lainnya dengan indeks persentase sebesar 73,08 persen (tinggi), dan pada pernyataan Saya mudah merangkum materi perkuliahan secara daring karena sumber belajar sangat banyak dengan indeks persentase sebesar 65,38 persen (tinggi).

#### k. Disiplin Waktu Mengikuti Perkuliahan

Hasil analisis angket untuk tentang disiplin waktu mengikuti perkuliahan secara daring terdiri atas tiga pernyataan yaitu kedisiplinan untuk mengikuti perkuliahan secara daring dan beberapa kendala lainnya. Adapun hasil analisis angket untuk indikator disiplin waktu mengikuti perkuliahan secara daring secara daring dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Disiplin Waktu Mengikuti Perkuliahan

| No.                                       | Pernyataan   | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|--|------|----|-------------------|----------|
| 30.                                       | Saya selalu tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring  | 1    | 3  | 59,13             | Sedang   |
|   |  | 2    | 28 |                   |          |
|   |  | 3    | 20 |                   |          |
|   |  | 4    | 1  |                   |          |
| 31.                                       | Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena harus mencari jaringan internet yang stabil | 1    | 5  | 62,50             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 20 |                   |          |
|   |  | 3    | 23 |                   |          |
|   |  | 4    | 4  |                   |          |
| 32.                                       | Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena bermain game                                | 1    | 20 | 43,75             | Sedang   |
|   |  | 2    | 25 |                   |          |
|   |  | 3    | 7  |                   |          |
|   |  | 4    | 0  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |      |    | 55,13             | Sedang   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Melalui Tabel 4.11, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator disiplin waktu mengikuti perkuliahan yaitu sebesar 55,13 persen (sedang), dimana pada pernyataan Saya selalu tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 59,13 persen (sedang).

Pada pernyataan Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena harus mencari jaringan internet yang stabil dengan indeks persentase sebesar 62,50 persen (tinggi), dan pada pernyataan Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena bermain game dengan indeks persentase sebesar 43,75 persen (sedang).

#### 1. Kesulitan Berdiskusi Sesama Mahasiswa

Hasil analisis angket untuk kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa secara daring terdiri atas tiga pernyataan yaitu kendala berdiskusi sesama mahasiswa ketika mengikuti perkuliahan secara daring dan beberapa kendala lainnya. Adapun hasil analisis angket untuk indikator kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa secara daring dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kesulitan Berdiskusi Sesama Mahasiswa

| No. | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|-----|---|------|----|-------------------|----------|
| 33. | Saya kesulitan berdiskusi dengan teman mahasiswa lainnya selama mengikuti perkuliahan secara daring | 1    | 1  | 72,60             | Tinggi   |
|     |   | 2    | 7  |                   |          |
|     |   | 3    | 40 |                   |          |
|     |   | 4    | 4  |                   |          |
| 34. | Saya lebih menyukai belajar sendiri walaupun saya sering kesulitan dalam memahami konsep materi     | 1    | 2  | 59,62             | Sedang   |
|     |   | 2    | 29 |                   |          |
|     |   | 3    | 20 |                   |          |
|     |   | 4    | 1  |                   |          |
| 35. | Saya kesulitan berdiskusi dengan dosen atau teman mahasiswa lainnya karena                          | 1    | 1  | 72,60             | Tinggi   |
|     |   | 2    | 8  |                   |          |
|     |   | 3    | 38 |                   |          |

|   |  |   |   |       |        |
|---|--|---|---|-------|--------|
|   | jaringan yang tidak stabil sehingga ada yang terlewatkan | 4 | 5 |       |        |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |   |   | 68,27 | Tinggi |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Berdasarkan Tabel 4.12 diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa yaitu sebesar 68,27 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya kesulitan berdiskusi dengan teman mahasiswa lainnya selama mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 72,60 persen (tinggi). Pada pernyataan Saya lebih menyukai belajar sendiri walaupun saya sering kesulitan dalam memahami konsep materi dengan indeks persentase sebesar 59,62 persen (sedang), dan pada pernyataan Saya kesulitan berdiskusi dengan dosen atau teman mahasiswa lainnya karena jaringan yang tidak stabil sehingga ada yang terlewatkan dengan indeks persentase sebesar 72,60 persen (tinggi).

#### m. Mahasiswa Mengalami Miskonsepsi

Hasil analisis angket untuk Mahasiswa Mengalami Miskonsepsi secara daring terdiri atas tiga pernyataan yaitu kendala mahasiswa mengalami miskonsepsi ketika mengikuti perkuliahan secara daring dan beberapa kendala lainnya. Adapun hasil analisis angket untuk indikator Mahasiswa Mengalami Miskonsepsi secara daring dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Mahasiswa Mengalami Miskonsepsi

| No. | Pernyataan  | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|-----|---|------|----|-------------------|----------|
| 36. | Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara | 1    | 0  | 75,00             | Tinggi   |
|     |   | 2    | 7  |                   |          |
|     |   | 3    | 38 |                   |          |
|     |   | 4    | 7  |                   |          |

|   |  |   |    |       |        |
|---|--|---|----|-------|--------|
|   | daring   |   |    |       |        |
| 37.                                       | Saya tidak mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan secara daring.  | 1 | 2  | 69,23 | Tinggi |
|   |  | 2 | 14 |       |        |
|   |  | 3 | 30 |       |        |
|   |  | 4 | 5  |       |        |
| 38.                                       | Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena berbeda dengan konsep yang diberikan dosen dengan sumber yang saya peroleh | 1 | 1  | 72,12 | Tinggi |
|   |  | 2 | 9  |       |        |
|   |  | 3 | 37 |       |        |
|   |  | 4 | 5  |       |        |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |   |    | 72,12 | Tinggi |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Pada Tabel 4.13, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator mahasiswa mengalami miskonsepsi yaitu sebesar 72,12 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 75,00 persen (tinggi). Pada pernyataan Saya tidak mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 69,23 persen (tinggi), dan pada pernyataan Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena berbeda dengan konsep yang diberikan dosen dengan sumber yang saya peroleh dengan indeks persentase sebesar 72,12 persen (tinggi).

#### n. Kondisi Fisik Mahasiswa

Hasil analisis angket untuk Kondisi Fisik Mahasiswa Selama Perkuliahan daring terdiri atas tiga pernyataan yaitu kendala kondisi fisik mahasiswa ketika mengikuti perkuliahan secara daring dan beberapa kendala lainnya. Adapun hasil

analisis angket untuk indikator Kondisi Fisik Mahasiswa Selama Perkuliahan daring dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Kondisi Fisik Mahasiswa

| No  | Pernyataan   | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|--|------|----|-------------------|----------|
| 39.                                       | Saya sering mengalami kelelahan fisik terutama mata lelah selama mengikuti perkuliahan secara daring       | 1    | 2  | 77,88             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 8  |                   |          |
|   |  | 3    | 24 |                   |          |
|   |  | 4    | 18 |                   |          |
| 40.                                       | Saya sering tidur larut malam karena bermain game online/offline hingga larut                              | 1    | 19 | 43,75             | Sedang   |
|   |  | 2    | 27 |                   |          |
|   |  | 3    | 6  |                   |          |
|   |  | 4    | 0  |                   |          |
| 41.                                       | Saya memiliki penyakit yang dapat melemahkan kondisi fisik jika terlalu lama duduk atau memandang komputer | 1    | 6  | 61,54             | Tinggi   |
|   |  | 2    | 21 |                   |          |
|   |  | 3    | 20 |                   |          |
|   |  | 4    | 5  |                   |          |
| <b>Jumlah rata-rata indeks persentase</b> |  |      |    | 61,06             | Tinggi   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Melalui Tabel 4.14, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator kondisi fisik mahasiswa yaitu sebesar 61,06 persen (tinggi), dimana pada pernyataan Saya sering mengalami kelelahan fisik terutama mata lelah selama mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 77,88 persen (tinggi). Pada pernyataan Saya sering tidur larut malam karena bermain game online/offline hingga larut dengan indeks persentase sebesar 43,75 persen (sedang), dan pada pernyataan Saya memiliki penyakit yang dapat melemahkan kondisi fisik jika terlalu lama duduk atau memandang komputer dengan indeks persentase sebesar 61,54 persen (tinggi).

#### **o. Mahasiswa Tidak Mengikuti Perkuliahan**

Hasil analisis angket untuk indikator fasilitas memiliki 3 sub-indikator yaitu jaringan internet yang tidak mendukung, tidak memiliki dana untuk membeli

paket internet, dan tidak memiliki laptop ataupun *gadget*. Adapun hasil analisis angket untuk indikator fasilitas dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Deskriptif Penelitian Pada Indikator Mahasiswa Tidak Mengikuti Perkuliahan

| No.                                       | Pernyataan   | Skor | F  | Indeks Persentase | Kriteria |
|---|--|------|----|-------------------|----------|
| 42.                                       | Saya selalu mengikuti perkuliahan secara daring  | 1    | 11 | 47,60             | Sedang   |
|   |  | 2    | 35 |                   |          |
|   |  | 3    | 6  |                   |          |
|   |  | 4    | 0  |                   |          |
| 43.                                       | Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena terpengaruh oleh ajakan teman untuk melakukan aktivitas lainnya | 1    | 14 | 47,12             | Sedang   |
|   |  | 2    | 32 |                   |          |
|   |  | 3    | 6  |                   |          |
|   |  | 4    | 0  |                   |          |
| 44.                                       | Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak ada absensi oleh dosen                                    | 1    | 15 | 46,63             | Sedang   |
|   |  | 2    | 30 |                   |          |
|   |  | 3    | 6  |                   |          |
|   |  | 4    | 1  |                   |          |
| <b>Jumlah Rata-Rata Indeks Persentase</b> |  |      |    | 47,12             | Sedang   |

(Sumber: Prodi Fisika FTK UIN, 2021)

Melalui Tabel 4.15 diperoleh hasil rata-rata indeks persentase pada indikator mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan yaitu sebesar 47,12 persen (sedang), dimana pada pernyataan Saya selalu mengikuti perkuliahan secara daring dengan indeks persentase sebesar 47,60 persen (sedang). Pada pernyataan Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena terpengaruh oleh ajakan teman untuk melakukan aktivitas lainnya dengan indeks persentase sebesar 47,12 persen (sedang), dan pada pernyataan Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak ada absensi oleh dosen dengan indeks persentase sebesar 46,63 persen (sedang).

## **2. Analisis Wawancara Terhadap Kesulitan Mahasiswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Selama Covid-19 Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry**

Hambatan dalam perkuliahan *online* bukan merupakan hambatan yang bersifat tunggal. Hambatan tidak hanya terjadi saat pertemuan kegiatan belajar mengajar berlangsung, namun hambatan perkuliahan dipengaruhi juga oleh faktor-faktor diluar perkuliahan yang berpengaruh pada keefektifan perkuliahan. Hal itu menuntut adanya perubahan cara belajar mengajar dalam pertemuan perkuliahan. Wawancara yang dilakukan kepada responden diajukan 10 pertanyaan yang diharapkan dapat memberikan deskripsi kesulitan yang dihadapi para responden ketika mengikuti pembelajaran secara daring. Berikut ini adalah pertanyaan yang diajukan kepada responden beserta rangkuman jawaban yang diberikan.

Pertanyaan 1: Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal jaringan internet?

Ketika diberikan pertanyaan ini, hampir seluruh responden menjawab terdapat kendala lambatnya jaringan internet di tempat mereka. Mayoritas responden berada di daerah pedesaan, dimana di tempat mereka jaringan internet tidak lancar, sehingga sering muncul kendala ketika mereka ingin submit tugas kuliah, jaringan yang terputus ketika mengikuti streaming perkuliahan, serta sangat sedikitnya pilihan provider telekomunikasi yang tersedia sehingga memaksa mereka menggunakan pilihan provider yang ada walaupun harga paket internet yang ditawarkan termasuk kategori mahal. Hanya sedikit responden yang tidak mengeluhkan masalah jaringan internet karena berada di kota besar yang

memiliki kualitas jaringan internet yang memadai serta tersedia banyak pilihan provider yang dapat dipilih sesuai budget biaya yang dimiliki.

Pertanyaan 2: Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal *handphone* android dan laptop?

Pada pertanyaan responden menjawab “*kuliah online kadang menyulitkan saya, karena laptopnya kadang lelet jadi harus pakai HP, buka web di HP dan mencatat tugas juga kadang di HP*”. Penggunaan laptop dan komputer dalam menjalankan proses belajar daring memang bukan suatu keharusan, akan tetapi penggunaan laptop dan komputer sangat diperlukan dalam melakukan pengerjaan tugas atau kegiatan lain.

Pertanyaan 3: Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal kuota internet?

Pada pertanyaan ini, responden menjawab kendala yang saya hadapi selama mengikuti perkuliahan secara daring adalah kurangnya paket internet, jaringan internet yang lelet, dan karena ada pandemi saya memutuskan untuk bekerja membantu orang tua dan sekarang saya jadi susah mengatur waktu dengan pekerjaan itu.

Pertanyaan 4: Apa yang anda rasakan pada saat diberikan tugas oleh dosen sementara tugas yang lain belum selesai dikerjakan ?

Pada pertanyaan ini, responden menjawab “*tugas yang banyak dan menumpuk membuat saya stres dan kurang konsentrasi pada saat mengikuti daring*”. dalam pernyataan tersebut kita bisa melihat bahwa mahasiswa kesulitan dalam mengerjakan tugas dikarenakan tugas terlalu banyak, ditambah lagi pada

saat di kampung untuk mencari sumber belajar sangatlah minim seperti buku-buku pelajaran dan perpustakaan.

Pertanyaan 5: Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal media pembelajaran?

Ketika diberikan pertanyaan ini, mayoritas responden tidak memiliki kendala. Mayoritas responden menggunakan smartphone ketika mengakses pembelajaran daring, sementara lainnya menggunakan laptop. Responden tidak memiliki kendala perihal kualitas media yang mereka gunakan. Namun yang menjadi masalah yang dikeluhkan adalah sering padamnya jaringan listrik dari penyedia layanan listrik (PLN). Mayoritas responden mengeluhkan seringnya listrik padam di tempat mereka pada jam-jam dimana mereka mengikuti perkuliahan online, sehingga mengganggu proses pembelajaran yang sedang berjalan. Keluhan ini diperoleh baik dari responden yang tinggal di pedesaan maupun responden yang berada di kota besar.

Pertanyaan 6: Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal aplikasi yang dipergunakan?

Dari berbagai aplikasi yang digunakan, kebanyakan responden mengalami kendala ketika menggunakan aplikasi Google Classroom. Kendala yang dihadapi ketika menggunakan aplikasi adalah susah ketika submit tugas dalam bentuk video, serta kesulitan mendownload bahan ajar maupun tugas dari drive Classroom yang diikuti.

Pertanyaan 7 : Apakah yang menjadi kendala dalam melaksanakan pembelajaran daring dalam hal kontratraksi selama mengikuti perkuliahan secara daring?

Pada pertanyaan ini mayoritas responden kurangnya konsentrasi dalam melaksanakan perkuliahan secara daring dikarenakan kondisi dan tempat tinggal masing-masing, ditambah lagi kurang jaringan internet seperti pada pernyataan salah satu responden *“terkadang saya harus keluar rumah atau di warung yang ada wifinya dikarenakan didalam rumah saya susah sekali jaringan internet terkadang jaringan hilang, tetapi saya sulit konsentrasi pada saat diluar rumah dikarenakan suara bising sehingga saya tidak bisa mendengar jelas apa yang disampaikan oleh dosen”*.

Pertanyaan 8 : Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal pemahaman anda atas materi pelajaran?

Mayoritas responden mengaku lebih sulit memahami materi pelajaran dengan kuliah daring dibandingkan dengan kuliah tatap muka. Responden mengeluhkan kurangnya kesempatan untuk berdiskusi secara langsung dan bebas dengan dosennya, karena keterbatasan fitur dan kualitas jaringan internet. Kebanyakan responden berdiskusi menggunakan kolom komentar maupun chatting dengan teks, sehingga banyak konteks yang tidak bisa tersampaikan dengan jelas karena tidak bisa diuraikan secara gamblang melalui teks. Selain itu kendala yang ada dalam hal kelengkapan bahan ajar turut menyumbang kesulitan yang ada ketika berusaha memahami materi pelajaran.

Pertanyaan 9 : Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal cara menyampaikan/penjelasan materi pembelajaran oleh dosen ?

Ketika diberikan pertanyaan ini, seluruh responden mengeluhkan kurang lancarnya komunikasi antara dosen dengan mahasiswa. Kebanyakan dosen hanya memberikan bahan ajar melalui google classroom, dan jika ada pertanyaan disampaikan melalui kolom komentar. Hal tersebut dinilai kurang efektif. Selain itu ada pula dosen yang hanya memberikan tugas dalam setiap pertemuan perkuliahan tanpa memberikan penjelasan mengenai materi/topik pelajaran. Responden dituntut untuk belajar sendiri, dengan hanya memberikan bahan ajar/modul, sedangkan bahan ajar/modul tersebut juga banyak yang dianggap sulit untuk dipahami.

Pertanyaan 10 : Apakah menjadi kendala dalam melaksanakan pembelajaran daring dalam hal berdiskusi dengan teman mahasiswa dan dosen ?

Pada pertanyaan ini mayoritas responden menjawab kesulitan untuk berdiskusi selama melaksanakan perkuliahan secara daring dengan teman mahasiswa lainnya melalui media pembelajaran seperti *whatsapp* dan *google classroom* dikarenakan keterbiasaan mahasiswa berdiskusi secara langsung atau tatap muka, ditambah lagi jaringan internet yang tidak stabil sehingga ada yang terlewatkan.

## B. Pembahasan

### 1. Kesulitan-kesulitan Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Dalam Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Selama Covid-19

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap indikator-indikator kesulitan mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama covid 19 diperoleh pada indikator jaringan internet rata-rata indeks persentase sebesar 70,03 persen. Salah satu syarat untuk mengikuti pembelajaran secara daring dan memastikan prosesnya berjalan dengan baik dan lancar adalah menggunakan salah satu instrumen yang sangat dibutuhkan yaitu jaringan internet yang stabil. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran secara daring banyak menggunakan perangkat pembelajaran yang prosesnya membutuhkan jaringan internet. Diantaranya adalah *zoom meeting, google meeting, email, whatsapp, video conference*, mencari bahan atau referensi dengan mesin pencari seperti *google, yahoo* dan perangkat lainnya. Terlebih untuk menekan minimnya penyerapan covid-19, maka seluruh perangkat ini dibutuhkan sebagai pengganti kelas tatap muka secara langsung, maka dilaksanakan pembelajaran secara daring. Namun, pada kenyataannya kebanyakan bahkan rata-rata mahasiswa mengalami kendala pada jaringan internet yang kurang stabil sesuai dengan hasil penelitian yang telah diperoleh.

Pada indikator kepemilikan *handphone* android oleh mahasiswa, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase sebesar 57,45 persen. *Handphone* android atau gadget adalah satu dari kebutuhan lainnya yang seluruh mahasiswa harus miliki untuk mengikuti pembelajaran selama pandemi covid-19, yaitu pembelajaran

secara daring. Hasil penelitian menunjukkan mahasiswa memiliki perangkat *handphone* android dan spesifikasinya tidak pada kategori terlalu baik atau buruk, yaitu pada kategori sedang. Selain itu, kemampuannya dalam menangkap sinyal internet juga pada kategori sedang. Meskipun tidak menjadi sebuah kendala yang besar, namun alangkah baiknya seluruh mahasiswa memiliki android yang sangat baik spesifikasinya, juga termasuk dalam menangkap jaringan internet.

Pada indikator kepemilikan laptop dan komputer, diperoleh hasil rata-rata indeks persentase sebesar 62,26 persen. Sebahagian fungsi laptop atau komputer memang bisa digantikan oleh *android*, namun tidak semua fungsi tersebut efektif dilakukan di *android*. Seperti, menulis naskah tugas di *android*, tentu lebih maksimal jika dilakukan pada komputer, karena spesifikasi komputer yang berbeda dibanding *android*. Kembali lagi pada pembahasan tentang kepemilikan dan spesifikasi *handphone android*, rata-rata mahasiswa tidak memiliki *android* yang mampu menggantikan fungsi esensi laptop pada pembelajaran secara daring. Oleh karena itu, laptop yang baik spesifikasinya akan sangat membantu kelancaran pembelajaran secara daring selama pandemi covid-19 ini.

Pada indikator ota internet diperoleh hasil rata-rata indeks persentase sebesar 69,39 persen. Hasil penelitian menunjukkan keterbatasan biaya mahasiswa untuk membeli internet masih tinggi. Biaya untuk membeli paket internet lumayan mahal, terlebih jumlah kuota yang besar dan sesuai dengan merek dagangnya berkaitan dengan kecepatan yang ditawarkan. Meskipun pemerintah telah memberikan solusi untuk permasalahan ini dengan memberikan bantuan sejumlah kuota internet oleh kemendikbud. Namun, kebutuhan yang

besar oleh mahasiswa terkadang tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan kuota internet yang digunakan untuk pembelajaran daring. Sebagian besar mahasiswa, biaya hidup dan perkuliahannya masih bergantung pada orang tua, sehingga memiliki keterbatasan sendiri untuk menyediakan kuota internet. Disamping itu, banyak orang tua yang juga mempunyai keterbatasan biaya menyediakan kuota internet untuk anaknya mengikuti pembelajaran daring.

Pada indikator tugas yang banyak dan menumpuk diperoleh hasil rata-rata indeks persentase sebesar 82,93 persen. Tugas perkuliahan merupakan hal yang sangat penting dikerjakan oleh setiap mahasiswa. Tugas adalah salah satu instrumen tes maupun non tes yang dibuat oleh pendidik untuk mengukur ketercapaian salah satu atau beberapa indikator tujuan pembelajaran. Namun, instrumen tes atau tugas harus valid atau sesuai dengan kemampuan mahasiswa, tidak di luar kemampuan mahasiswa untuk melaksanakannya, dan paling utama adalah mahasiswa mengerti maksud dan tujuan dari tugas yang diberikan.

Pada indikator diperoleh rata-rata indeks persentase kemampuan mahasiswa untuk menjalankan aplikasi *e-learning* secara keseluruhan adalah 64,58 persen. Aplikasi *e-learning* merupakan sebuah perangkat lunak atau *software* yang dirancang untuk melaksanakan proses pembelajaran secara elektronik. Berbicara tentang aplikasi, tentu di dalamnya terdapat beberapa fitur atau perintah untuk menjalankannya. Namun faktanya, masih banyak mahasiswa yang kurang baik dalam menjalankan fitur-fitur ini secara keseluruhan. Kelemahan mahasiswa lainnya yaitu mahasiswa enggan atau tidak mau berusaha memahami sendiri tentang aplikasi tersebut terlebih dahulu melainkan langsung

menanyakan kepada teman yang memahaminya. Padahal, mestinya responden mencoba memahami sendiri terlebih dahulu, jika ada yang tidak dipahami barulah ditanyakan pada teman yang lebih mengerti, sehingga lebih mengerti karena memahaminya secara sendiri dan bersama.

Pada indikator konsentrasi mahasiswa selama mengikuti pembelajaran atau perkuliahan secara daring diperoleh rata-rata indeks persentase sebesar 66,03 persen. Banyak hal yang mempengaruhi terganggunya konsentrasi selama belajar, salah satunya adalah banyaknya melakukan aktivitas di luar belajar, seperti bermain game online, yang sedang trend di kalangan pelajar. Selain banyaknya aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa, faktor lainnya yang menyebabkan terganggunya konsentrasi belajar yaitu kondisi tempat tinggal yang kurang tepat dijadikan tempat belajar daring. sehingga menjadi kendala bagi konsentrasi, namun penting adanya bagi mahasiswa menemukan kondisi belajar daring yang nyaman baik itu bersama teman atau di tempat tersendiri yang jauh dari kebisingan dan faktor pengganggu lainnya.

Pada indikator kesulitan mahasiswa berdiskusi dengan pendidik diperoleh rata-rata indeks persentase adalah 70,51 persen. Perolehan data skor yang tinggi pada indikator ini merupakan salah satu indikator kesulitan mahasiswa dalam belajar daring, mengingat pentingnya interaksi antara pendidik dan mahasiswa selama menerapkan pembelajaran secara daring, sehingga indikator ini mendapat perolehan yang persentase yang tinggi.

Pada indikator kesulitan mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan keseluruhan diperoleh rata-rata indeks persentase adalah 79,97 persen. Dari data

ini menjelaskan bahwa, masih banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan memahami materi pada saat melaksanakan pembelajaran secara daring. Hal ini disebabkan mahasiswa terbiasa menerima materi perkuliahan langsung tatap muka. Sehingga mahasiswa sering mengalami miskonsepsi, ini adalah sebuah kerugian tersendiri bagi mahasiswa yang sedang melaksanakan pembelajaran secara daring, hal ini menjelaskan bahwa mahasiswa lebih mudah memahami materi pembelajaran melalui tatap muka dibandingkan secara daring. Tentunya hal ini menjadi kerugian bagi mahasiswa itu sendiri pada kondisi saat ini yang mengharuskan mahasiswa melaksanakan pembelajaran secara daring.

Pada indikator kesulitan mahasiswa merangkum materi perkuliahan diperoleh rata-rata indeks persentase adalah 70,35 persen. Mahasiswa banyak yang mengalami kesulitan merangkum materi perkuliahan secara daring. Materi disajikan secara daring dengan sumber belajar yang banyak menjadikan mahasiswa merasa sulit untuk merangkum materi perkuliahan secara daring. Mahasiswa juga kesulitan merangkum materi perkuliahan secara daring karena tidak berkomunikasi dengan teman mahasiswa lainnya. Tentunya hal ini menjadi kerugian bagi mahasiswa itu sendiri pada kondisi saat ini dikarenakan keterbiasaan mahasiswa dalam melaksanakan perkuliahan selalu berkomunikasi bersama teman, sehingga mahasiswa sering mengalami kesulitan merangkum materi karena tidak berkomunikasi langsung dengan teman perkuliahannya.

Pada indikator disiplin waktu mengikuti perkuliahan diperoleh rata-rata indeks persentase adalah 55,13 persen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan daring dikarenakan bermain game, hal ini

merupakan sesuatu yang harus ditinggalkan, dikarenakan kuota internet untuk bermain game akan membuat kuota internet cepat habis, sedangkan untuk pembelajaran online mahasiswa jadi tidak bisa mengikuti karena kuotanya telah habis dipakai untuk bermain game. Sehingga jumlah rata-rata indeks persentase siswa yang disiplin mengikuti perkuliahan daring adalah 55,13, yaitu hanya setengah dari jumlah mahasiswa keseluruhan, bisa disimpulkan kalau mahasiswa masih kurang disiplin, jika penyebabnya dikarenakan sinyal kuota internet masih bisa dimaklumi, namun ada beberapa mahasiswa yang tidak mengikuti pembelajaran online karena bermain game, oleh sebab itu sifat seperti tersebut wajib ditinggalkan.

Pada indikator kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa, diperoleh rata-rata indeks persentase adalah 68,27 persen. Berdasarkan data tersebut kita bisa mendapatkan kesimpulan bahwa mahasiswa juga mengalami kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa, seperti kita ketahui pada saat melakukan pembelajaran tatap muka atau disebut luring dosen sering melakukan pembagian kelompok atau lebih dikenal dengan model pembelajaran kooperatif untuk membahas suatu materi perkuliahan, mahasiswa lebih menyukai belajar sendiri meskipun kesulitan untuk memahami konsep materi, dapat dilihat bahwa mahasiswa sangat sulit untuk berdiskusi sesama mahasiswa lain secara daring ditambah lagi pada pernyataan mahasiswa kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa lain ataupun dosen dikarenakan jaringan yang tidak stabil.

Pada indikator mahasiswa mengalami miskonsepsi mahasiswa, diperoleh rata-rata indeks persentase adalah 72,12 persen. Data tersebut menyimpulkan

bahwa pembelajaran secara daring pada kondisi pandemi covid-19 ini banyak mahasiswa mengalami miskonsepsi. Miskonsepsi yang terjadi antara mahasiswa membuat terpengaruhnya kegiatan perkuliahan mahasiswa yang mengakibatkan tidak tercapainya tujuan perkuliahan.

Pada indikator kondisi fisik mahasiswa diperoleh indeks persentase sebesar 61,06 persen. Kondisi fisik dan kesehatan mahasiswa yang menurun, berpengaruh pada proses perkuliahan, dari data diatas bahwa mahasiswa mengalami kondisi fisik yang menurun sehingga tidak konsentrasi mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran secara daring.

Pada indikator mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan, diperoleh indeks persentase sebesar 47,12 persen. Mahasiswa mengaku sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak ada absensi oleh dosen, sebaiknya para dosen tetap mengabsen mahasiswa agar mereka tidak merasa sia-sia jika mengikuti pembelajaran daring. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan siswa kesulitan adalah (1) koneksi internet yang tidak stabil, (2) spesifikasi handphone android yang kurang, (3) keterbatasan kuota, (4) kurangnya media belajar seperti laptop dan komputer (5) tugas banyak dan menumpuk, (6) kurang literasi tentang media pembelajaran online, (7) suasana rumah yang tidak kondusif, (8) kesulitan berdiskusi dengan dosen (9) siswa kesulitan memahami materi yang diajarkan secara daring, (10) media pembelajaran kurang variatif, (11) siswa kesulitan dalam membagi waktu belajar, (12) keterbiasaan mahasiswa melaksanakan pembelajaran secara tatap muka, (13) miskonsepsi, (14) kondisi fisik mahasiswa, (15) kondisi ekonomi keluarga . Cara

siswa mengatasi kesulitan tersebut adalah dengan memanfaatkan sumber-sumber belajar yang tersedia di internet, bertanya kepada guru dan teman, serta berusaha menemukan solusi secara mandiri seperti mencari tempat yang tenang untuk mengikuti pembelajaran secara daring dan meminta *tethering* kepada orang tua atau keluarga. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat berbagai faktor kesulitan yang dialami siswa selama pelaksanaan pembelajaran bahasa Jerman secara daring, baik dari faktor internal maupun faktor eksternal. Siswa telah berusaha mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut dan diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan efektivitas dari pembelajaran daring kedepannya

Pembelajaran daring yang dilaksanakan di Program studi Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry tahun 2020/2021 dalam upaya memutus mata rantai penyebaran Covid-19 menggunakan aplikasi-aplikasi pembelajaran yang dapat diakses dengan jaringan internet. Secara keseluruhan, mahasiswa puas dengan pembelajaran yang fleksibel. Dengan pembelajaran daring, mahasiswa tidak terkendala waktu dan tempat di mana mereka dapat mengikuti perkuliahan dari rumah masing-masing atau di mana saja. Dengan pembelajaran daring, dosen memberikan perkuliahan melalui kelas-kelas virtual yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun tidak terikat ruang dan waktu. Kondisi ini membuat mahasiswa dapat secara bebas memilih mata kuliah yang diikuti dan tugas mana yang harus dikerjakan lebih dahulu. Penelitian ini menginformasikan bahwa fleksibilitas waktu, metode pembelajaran dan tempat dalam pembelajaran daring berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran. Ditemukan

hasil penelitian yang unik dari penelitian ini yaitu mahasiswa merasa lebih nyaman dalam mengemukakan gagasan dan pertanyaan dalam pembelajaran daring. Mengikuti pembelajaran dari rumah membuat mereka tidak merasakan tekanan psikologis dari teman sebaya yang biasa mereka alami ketika mengikuti pembelajaran tatap muka. Ketidakhadiran dosen secara langsung atau fisik juga menyebabkan mahasiswa merasa tidak canggung dalam mengutarakan gagasan. Ketiadaan penghambat fisik serta batasan ruang dan waktu menyebabkan peserta didik lebih nyaman dalam berkomunikasi. Lebih lanjut, pembelajaran secara daring menghilangkan rasa canggung yang pada akhirnya membuat mahasiswa menjadi berani berekspresi dalam bertanya dan mengutarakan ide secara bebas.<sup>32</sup>

Pembelajaran daring juga memiliki kelebihan, mampu menumbuhkan kemandirian belajar (*self regulated learning*). Penggunaan aplikasi online mampu meningkatkan kemandirian belajar. Pembelajaran daring memiliki tantangan khusus, lokasi mahasiswa dan dosen yang terpisah saat melaksanakan menyebabkan dosen tidak dapat mengawasi secara langsung kegiatan mahasiswa selama proses pembelajaran. Tidak ada jaminan bahwa mahasiswa sungguh-sungguh dalam mendengarkan ulasan dari dosen. Hasil penelitian juga melaporkan bahwa tidak sedikit mahasiswa yang kesulitan dalam memahami materi perkuliahan yang diberikan secara daring. Bahan ajar biasa disampaikan dalam bentuk bacaan yang tidak mudah dipahami secara menyeluruh oleh mahasiswa. Mereka berasumsi bahwa materi dan tugas tidak cukup karena perlu

---

<sup>32</sup>Sun, T., & Zhong, B. Multitasking as Multisensory Behavior: Revisiting Media Multitasking in the Perspective of Media Ecology Theory. *Computers in Human Behavior*, 104(106151), 1–8.2020.

penjelasan secara langsung oleh dosen.<sup>33</sup> Garrison & Cleveland-Innes melaporkan bahwa kelas yang dosennya sering masuk dan memberikan penjelasan memberikan pembelajaran lebih baik dibandingkan kelas yang dosennya jarang masuk kelas dan memberikan penjelasan.<sup>34</sup>

Wabah Covid-19 adalah jenis wabah yang tingkat penyebarannya sangat tinggi dan cepat. Wabah ini menyerang sistem imun dan pernapasan manusia. Pencegahan wabah ini dilakukan dengan menghindari interaksi langsung orang yang terinfeksi dengan orang-orang yang beresiko terpapar virus corona ini.<sup>35</sup> Mengatur jarak dan kontak fisik yang berpeluang menyebarkan virus disebut *social distancing*. Perkuliahan dilakukan menggunakan internet sehingga memudahkan dosen dan mahasiswa berinteraksi secara online. Dosen dapat membuat bahan ajar yang dapat diakses oleh mahasiswa di mana saja dan kapan saja. Pembelajaran daring memungkinkan adanya interaksi melalui web walaupun mereka berada di tempat yang jauh dan berbeda. Keberadaan dosen dan mahasiswa yang berada di tempat yang berbeda selama pembelajaran menghilangkan kontak fisik dan mampu mendorong munculnya perilaku *social distancing*.<sup>36</sup> Pelaksanaan *Social distancing* sebagai solusi yang baik untuk mencegah penyebaran Covid-19, pelaksanaan pembelajaran daring memungkinkan mahasiswa dan dosen melaksanakan perkuliahan dari rumah

---

<sup>33</sup>Sadikin, A., Hamidah, A. Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19 ( Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic ). 6(1), 214–224.2020.

<sup>34</sup>Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (2020). The Epidemiology and Pathogenesis of CoronavirusDisease (Covid-19) Outbreak. *Journal of Autoimmunity*, Volume 109 No. 1-4.

<sup>35</sup>Caley, P., Philp, D. J., & Mccracken, K. (2008). Quantifying Social Distancing Arising fromPandemic Influenza. *Journal of The Royal Society Interface*, Vol. 5, 631-639.

<sup>36</sup>Bell et al., Nonpharmaceutical interventions for pandemic influenza, national and community measures. *Emerging Infectious Diseases*. <https://doi.org/10.3201/eid1201.051371>

masing-masing. Mahasiswa dapat mengakses materi perkuliahan dan mengirim tugas yang diberikan dosen tanpa harus bertemu secara fisik di kampus. Tindakan ini bisa mengurangi timbulnya kerumunan massa di kampus seperti yang terjadi pada perkuliahan tatap muka.

## **2. Solusi Atas Kesulitan Mahasiswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Selama Covid-19 Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry**

Adanya pandemi Covid-19 mengakibatkan semua kegiatan perkuliahan dilakukan secara daring, tentunya perubahan ini menyulitkan mahasiswa dan dosen. Dosen tidak memiliki waktu yang cukup untuk memberikan penjelasan materi secara efektif dibanding pertemuan tatap muka. Hal tersebut karena dosen membutuhkan waktu untuk memberikan penjelasan dengan sejumlah instrumen yang digunakan hingga dirasa mahasiswa mendekati kesamaan makna dari pesan yang disampaikan. Menjelaskan melalui layar komputer tidak seluas dibandingkan menjelaskan secara tatap muka langsung. *Slide* presentasi yang disajikan melalui layar komputer yang memiliki keterbatasan pandangan.

Berdasarkan hasil penelitian melalui penyebaran angket penelitian yang penulis lakukan, diperoleh bahwa permasalahan mahasiswa dalam menjalani kegiatan pembelajaran online dan solusi yang dapat ditawarkan berdasarkan hasil wawancara yang penulis lakukan kepada beberapa mahasiswa yang menjadi responden penelitian ini, sehingga dapat memberikan gambaran dan solusi terhadap kesulitan mahasiswa dalam menjalani pembelajaran secara daring Selama Covid-19 Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Hasil wawancara dengan mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti perkuliahan secara daring terkait jaringan internet diperoleh gambaran bahwa mahasiswa mengalami kesulitan karena daerah tempat tinggal mereka memiliki koneksi jaringan internet yang sangat lambat, selanjutnya kesulitan mahasiswa juga terkait jaringan internet yang kurang normal pada saat mengikuti perkuliahan secara daring.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat dilihat kesulitan dari mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan secara daring terkait jaringan internet yang kurang stabil dan rumah mahasiswa berjauhan dari sumber sinyal internet. Solusi yang dapat disampaikan dari permasalahan mahasiswa tersebut yaitu mahasiswa dapat menggunakan perangkat internet atau kartu internet yang memiliki basis jaringan internet yang kuat di sekitar tempat tinggal mahasiswa, sehingga akses jaringan internet yang digunakan tidak mengalami gangguan saat melakukan pembelajaran secara daring.

Hasil wawancara terkait kesulitan mahasiswa dalam melakukan pembelajaran secara daring yaitu terkait kepemilikan *handphone* android, dimana mahasiswa tidak memiliki *handphone* android, disamping itu spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan karena kurang mampu menangkap sinyal dengan baik. Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat di tawarkan solusi terkait kesulitan mahasiswa tentang kepemilikan *handphone* android yaitu alangkah baiknya seluruh mahasiswa memiliki android yang baik spesifikasinya, juga termasuk dalam menangkap jaringan internet, sehingga bisa digunakan untuk

belajar daring, atau dengan melakukan belajar daring bersama teman dekat yang memiliki *handphone* android.

Selanjutnya hasil wawancara terkait kesulitan mahasiswa dalam kepemilikan laptop dan komputer, dimana banyak dari mahasiswa, disamping itu laptop/komputer tidak memiliki daya karena di daerah tempat tinggalnya listrik sering padam. Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat ditawarkan solusi berkaitan dengan kesulitan mahasiswa yaitu penggunaan laptop dan komputer dalam menjalankan proses belajar daring memang bukan suatu keharusan karena media belajar dapat menggunakan *handphone* android yang biasa digunakan, sehingga dengan adanya *handphone* android dapat menggantikan peran laptop dan komputer dalam proses belajar daring, akan tetapi penggunaan laptop atau komputer sangat diperlukan dalam melakukan pengerjaan tugas atau kegiatan lain yang memerlukan laptop atau komputer dalam pengerjaannya.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap mahasiswa yang memiliki kesulitan dalam kuota internet, dimana banyak orang tua mahasiswa yang kurang mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring, kesulitan ini banyak dialami mahasiswa sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring. Berdasarkan wawancara tersebut dapat ditawarkan solusi terkait kesulitan mahasiswa yaitu Mengikuti arahan dari kemendikbud dengan mendaftarkan nomor *handphone* androidnya untuk mendapatkan kuota internet dari kemendikbud, sehingga dapat membantu mahasiswa dalam menjalankan proses perkuliahan secara daring.

Kesulitan mahasiswa lainnya terkait pembelajaran secara daring yaitu tugas yang banyak dan menumpuk, dimana mahasiswa mengalami kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, karena kurang memahami maksud dan tujuan tugas tersebut, tugas yang banyak dan menumpuk membuat saya stress dan kurang bersemangat untuk mengikuti perkuliahan secara daring. Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat ditawarkan solusi yaitu pengerjaan tugas dapat dilakukan secara kontinu dengan melaksanakan tugas awal terlebih dahulu, sehingga tidak menjadi beban dan menumpuk dengan tugas yang baru, dengan mengerjakan tugas secara kontinu dapat meringankan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas dan dapat menjalani perkuliahan seperti biasa.

Selanjutnya hasil wawancara dengan responden terkait kesulitan siswa dalam menjalani perkuliahan secara daring terkait kemampuan mengaplikasikan aplikasi *e-learning* dimana banyak mahasiswa kurang mampu menjalankan aplikasi-aplikasi *e-learning* yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring. berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat di ditawarkan solusi terkait kesulitan yang dihadapi yaitu dengan melakukan pembelajaran atau bertanya kepada teman yang sudah mengerti tentang aplikasi pembelajaran online, sehingga mahasiswa dapat mengoperasikan aplikasi tersebut pada saat proses perkuliahan berlangsung.

Selanjutnya hasil wawancara terkait kesulitan mahasiswa tentang kurangnya konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring, dimana banyak mahasiswa merasa kesulitan karena kondisi tempat tinggal yang kurang nyaman, membuat saya tidak dapat berkonsentrasi secara maksimal saat

mengikuti perkuliahan daring. Solusi yang dapat ditawarkan kepada mahasiswa terkait kondisi tersebut dengan menyediakan solusi tempat khusus di rumah bagi mahasiswa, seperti kamar sendiri atau ruangan khusus yang diperuntukan sebagai tempat belajar daring, selanjutnya konsentrasi dapat terbentuk dari motivasi dan minat mahasiswa itu sendiri dalam melakukan pembelajaran daring, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Selanjutnya hasil wawancara mengenai kesulitan mahasiswa dalam berdiskusi dengan dosen pengampu, dimana banyak mahasiswa yang kesulitan berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring, hal ini juga karena faktor pribadi dosen yang bersifat pendiam atau dingin, sehingga mahasiswa sangat segan untuk bertanya lebih dalam mengenai materi yang diajarkan. Berdasarkan kesulitan tersebut dapat ditawarkan solusi atas permasalahan tersebut yaitu mahasiswa dapat menghubungi dosennya secara langsung dengan sopan dan memperkenalkan diri, sehingga dosennya dapat mengenal dan memahami informasi yang disampaikan, kemudian mahasiswa dapat membuat *chat room whatsapp* dengan memasukkan dosennya sehingga komunikasi dapat berlangsung dua arah dan semua anggota grup dapat memahami dan bertanya langsung kepada dosennya secara langsung.

Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara terkait kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan, dimana banyak dari mahasiswa lebih mudah memahami materi melalui belajar tatap muka secara langsung, dibandingkan dengan kuliah daring, hal ini juga disebabkan karena komunikasi yang terbatas dengan dosen, saya mengalami kesulitan dalam memahami perkuliahan.

Berdasarkan kesulitan tersebut dapat ditawarkan solusi kepada mahasiswa dengan memperbanyak literasi online, karena perpustakaan kampus juga tidak dapat diakses, sehingga solusi yang tepat dalam meningkatkan pemahaman adalah dengan melakukan literasi secara online melalui jurnal dan publikasi ilmiah lainnya.

Kesulitan mahasiswa selanjutnya berdasarkan hasil wawancara adalah terkait dengan kesulitan mahasiswa merangkum materi perkuliahan, dimana banyak mahasiswa yang kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak berkomunikasi dengan teman mahasiswa lainnya. Kesulitan yang dihadapi mahasiswa tersebut dapat ditawarkan solusi dimana mahasiswa dapat melakukan komunikasi secara baik dengan mahasiswa lainnya dan dengan dosen pengampu, sehingga informasi dapat diterima dengan baik, dan tidak menghalangi mahasiswa untuk melaksanakan tugasnya dalam merangkum materi perkuliahan yang dibebankan oleh dosen pengampu. Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara diperoleh gambaran tentang disiplin waktu mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan, dimana banyak mahasiswa sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena bermain game, hal ini karena mahasiswa harus mencari jaringan internet yang stabil untuk mengikuti pembelajaran secara daring. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka dapat ditawarkan solusi atas kesulitan yang dihadapi mahasiswa yaitu mahasiswa sebaiknya menyiapkan waktu secara tepat dalam mengikuti perkuliahan online, sehingga tidak ketinggalan informasi dan materi yang disampaikan oleh dosen pengampu.

Selanjutnya hasil wawancara terhadap kesulitan mahasiswa yaitu kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa, dimana banyak mahasiswa yang kesulitan berdiskusi dengan teman mahasiswa lainnya selama mengikuti perkuliahan secara daring, hal ini juga disebabkan karena jaringan yang tidak stabil sehingga ada yang terlewatkan atas diskusi yang kadang dilakukan oleh dosen serta mahasiswa lainnya. Berdasarkan permasalahan tersebut, dapat ditawarkan solusi atas kesulitan yang dihadapi mahasiswa yaitu dengan senantiasa melakukan komunikasi dengan teman-teman mahasiswa terdekat untuk mendapatkan informasi terkait perkuliahan, serta dapat menghubungi dosen pengampu dalam mencari kepastian informasi terkait perkuliahan, selanjutnya tugas kelompok yang disarankan oleh dosen, sebaiknya dapat dilakukan secara kelompok dengan bantuan internet, atau kalau memang tidak memungkinkan, mahasiswa dapat membagi tugas antar anggota kelompok dan mengumpulkannya pada waktu yang telah ditentukan.

Kesulitan mahasiswa berikutnya yaitu terkait dengan miskonsepsi, dimana banyak mahasiswa yang mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring, miskonsepsi juga terjadi karena mahasiswa berbeda konsep terhadap materi yang disampaikan dengan materi yang diberikan dosen pada saat proses perkuliahan secara daring. Berdasarkan wawancara terhadap kesulitan mahasiswa tersebut dapat ditawarkan solusi atas kesulitan yang dihadapi mahasiswa tersebut yaitu dengan senantiasa memperluas wawasan literasi dan membandingkan materi yang diperoleh sendiri dan yang diberikan oleh dosen berbeda dalam bentuk konteks, tapi pada

hakikatnya sama, selanjutnya mahasiswa dapat bertanya atau memberikan tanggapan kepada dosen pengampu, terhadap materi perkuliahan yang diajarkan, sehingga komunikasi antara mahasiswa dan dosen dapat terjalin dan dapat menunjang keberhasilan proses perkuliahan.

Selanjutnya kesulitan mahasiswa yaitu mengenai kondisi fisik mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan secara daring, dimana mahasiswa sering mengalami kelelahan fisik terutama mata lelah selama mengikuti perkuliahan secara daring. Berdasarkan hasil wawancara atas kesulitan mahasiswa dapat ditawarkan solusi yaitu mahasiswa harus mampu dan tahu tentang bagaimana menempatkan sesuatu kegiatan sesuai dengan prioritas dari kegiatan itu sendiri, hal ini juga akan berpengaruh terhadap manajemen waktu yang dilakukan mahasiswa sehingga dapat melakukan perkuliahan dengan baik, sehingga waktu perkuliahan mahasiswa dapat selesai tepat pada waktunya.

Selanjutnya kesulitan mahasiswa dalam pembelajaran secara daring yaitu mahasiswa sering tidak mengikuti perkuliahan, dimana mahasiswa sering tidak mengikuti pembelajaran daring karena terpengaruh oleh ajakan teman untuk melakukan aktivitas lainnya, dan tidak ada absensi yang dilaksanakan oleh dosen. Atas kesulitan tersebut, dapat ditawarkan solusi yaitu mahasiswa perlu motivasi yang kuat dari diri mahasiswa dalam mengikuti proses perkuliahan, dengan adanya motivasi yang kuat, pasti mahasiswa dapat mengikuti setiap jadwal perkuliahan serta dapat mengatasi masalah yang dapat mengganggu proses perkuliahan yang sedang diikuti.

Solusi atas kesulitan mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran secara daring, banyak memunculkan kesulitan mahasiswa dalam melakukan perkuliahan, hal ini tentu akan berdampak kepada proses perkuliahan yang dilaksanakan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terkait dengan kesulitan mahasiswa dalam melakukan pembelajaran secara daring pada mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Proses pembelajaran daring yang dilakukan dosen dan mahasiswa hanya bisa bertatap muka secara virtual melalui aplikasi-aplikasi online yang mudah diakses oleh mahasiswa. Aplikasi online yang banyak menjadi pilihan dalam pembelajaran daring berbasis *video conference* seperti *google meet* dan *zoom*. Hal ini lebih disukai mahasiswa karena mempermudah mahasiswa untuk memahami materi dengan memperhatikan secara langsung dosen menjelaskan materi perkuliahan.

Seiring berjalannya waktu, terdapat beberapa kesulitan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran daring. Hasil penelitian menunjukkan indikator kesulitan mahasiswa dalam proses pembelajaran daring yang paling utama adalah gawai/ atau handphone. Gawai merupakan alat paling utama yang dalam proses pembelajaran daring untuk menyampaikan materi perkuliahan. Gawai membantu dosen atau pendidik untuk menyampaikan instruksi-instruksi atau perintah-perintah kepada mahasiswa selama proses pembelajaran daring. Selain itu, kuota internet yang memadai serta jaringan internet yang stabil sangat diperlukan untuk menunjang akses mahasiswa terhadap materi perkuliahan. Paket data diperlukan mahasiswa apabila di rumah tidak terdapat akses wifi, apabila terdapat akses wifi maka listrik harus menjadi perhatian agar wifi tetap dapat digunakan selama

proses pembelajaran daring. Paket data atau kuota internet ini juga dibutuhkan mahasiswa untuk tidak saja mengunduh materi dari dosen, akan tetapi untuk juga mencari berbagai referensi terkait materi perkuliahan.

Beberapa faktor penghambat proses pembelajaran daring juga tidak bisa lepas dari perhatian, mengingat pada masa pandemi seluruh proses pembelajaran harus dilakukan secara daring. Hasil angket dan wawancara menunjukkan bahwa permasalahan utama adalah jaringan dan kuota internet. Sinyal internet menjadi faktor utama dalam kesulitan teknis yang dihadapi oleh mahasiswa. Selain itu, yang perlu diperhatikan adalah kesiapan dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan proses pembelajaran daring. Perubahan proses pembelajaran yang tiba-tiba menyebabkan pembelajaran daring tidak dapat dilaksanakan secara maksimal karena masih membutuhkan pembiasaan terhadap proses pembelajaran tersebut. Butuh waktu untuk dosen dan mahasiswa dalam beradaptasi dengan proses pembelajaran daring karena keterbiasaan dengan budaya interaksi langsung. Selain itu, faktor ekonomi juga menjadi penghambat seperti pembelian kuota internet yang tidak dapat dipungkiri selama proses pembelajaran daring lebih banyak kuota internet atau paket data yang digunakan oleh mahasiswa.

Penelitian ini bentuk replika dari penelitian terdahulu yakni penelitian Naila Fauza dkk (2020), dimana dalam penelitian sebelumnya bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor kesulitan mahasiswa pendidikan fisika dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh pada Universitas Riau, jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan kuesioner.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menambahkan solusi yang ditawarkan untuk permasalahan kesulitan melaksanakan pembelajaran daring mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Universitas Islam Uin Ar-Raniry Banda Aceh serta menambahkan faktor yang mempengaruhinya kesulitan belajar mahasiswa. Pada penelitian sebelumnya adalah hanya menganalisis faktor-faktor kesulitan mahasiswa pendidikan fisika dalam pembelajaran jarak jauh selama pandemi COVID-19. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kesulitan belajar mahasiswa pendidikan fisika dalam pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 berasal dari dua faktor yaitu faktor eksternal dan internal. faktor eksternal meliputi jaringan internet tidak lancar, dan tugas mahasiswa yang banyak, dan faktor internal meliputi mahasiswa sulit fokus dalam belajar, umumnya mahasiswa sulit berkomunikasi dan berdiskusi baik sesama mahasiswa maupun bersama dosen, terjadi miskonsepsi, kesulitan merangkum materi, dan tidak nyaman mata karena radiasi *handphone* dan laptop.

Sedangkan dalam penelitian ini penulis menambahkan solusi yang ditawarkan atas kesulitan mahasiswa pendidikan fisika dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama COVID-19, subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh serta menambahkan beberapa faktor eksternal dan internal serta dilanjutkan wawancara dengan beberapa responden yang dilakukan secara online. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam faktor eksternal meliputi jaringan internet, kepemilikan *handphone* android, kepemilikan laptop dan komputer, kuota

internet, tugas yang banyak dan menumpuk serta kemampuan mengaplikasikan *e-learning*.

Sedangkan pada faktor internal meliputi konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring, kesulitan berdiskusi dengan dosen tentang materi perkuliahan, kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan, kesulitan merangkum materi perkuliahan, disiplin waktu mengikuti perkuliahan, kesulitan berdiskusi dengan sesama mahasiswa, miskonsepsi, kondisi fisik mahasiswa, dan mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan secara daring. Kemudian dalam penelitian ini menambahkan solusi yang ditawarkan untuk permasalahan kesulitan melaksanakan pembelajaran secara daring mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

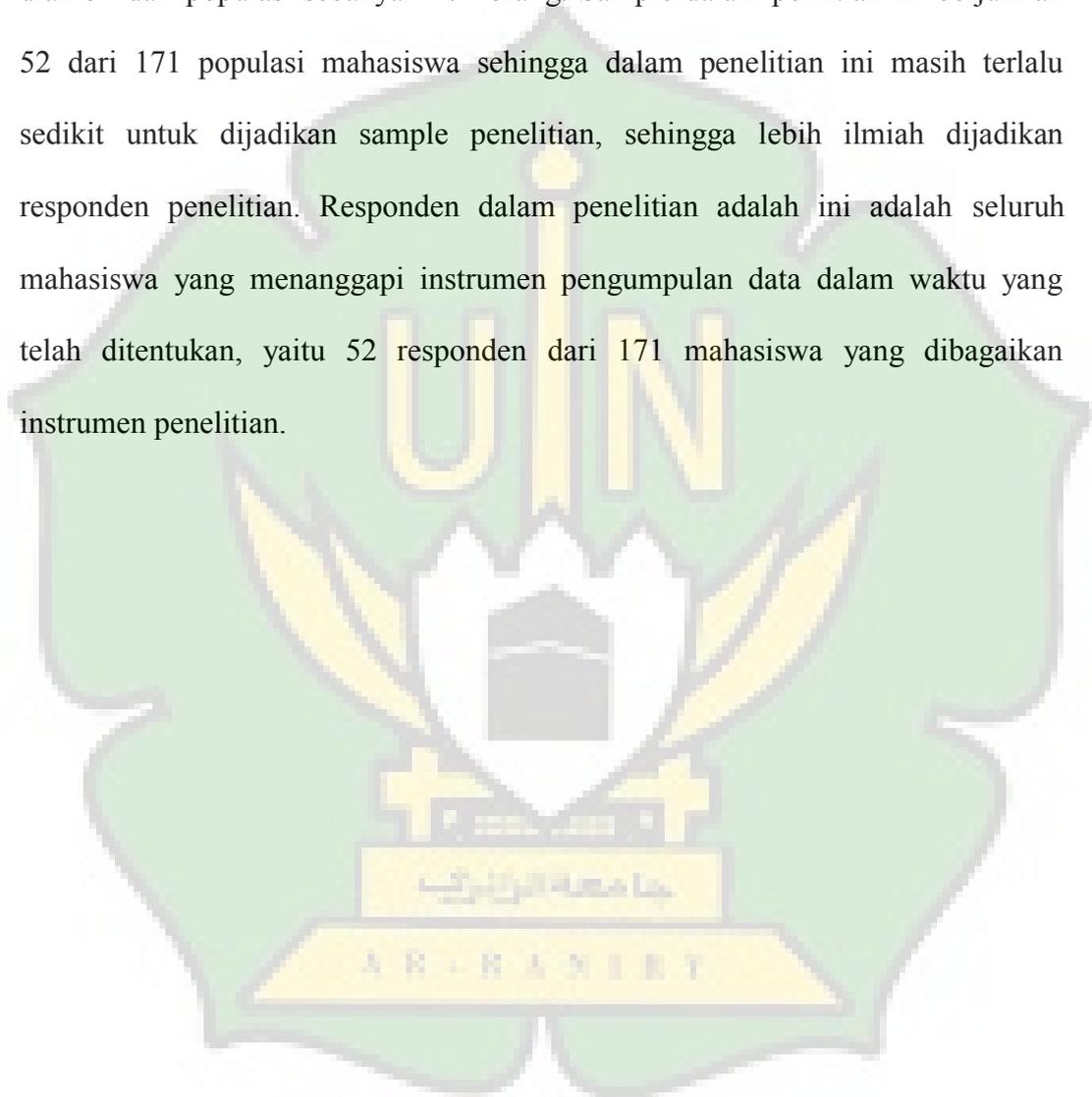
#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kesulitan mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19 adalah koneksi internet yang tidak stabil, keterbatasan kuota, suasana rumah yang tidak kondusif, siswa kesulitan memahami materi yang diajarkan secara daring, media pembelajaran kurang variatif, dan siswa kesulitan dalam membagi waktu belajar serta kesulitan dalam berkomunikasi baik kepada dosen maupun dengan sesama mahasiswa itu sendiri.
2. Solusi yang ditawarkan atas kesulitan mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dalam melaksanakan pembelajaran secara daring selama Covid-19 adalah dengan senantiasa memotivasi diri sendiri, melakukan komunikasi dengan mahasiswa, menggunakan provider internet yang stabil di lokasi tempat tinggal mahasiswa, melakukan pembelajaran mandiri dengan memperbanyak literasi digital, meningkatkan kemampuan mengelolah waktu dengan baik dan senantiasa mengutamakan kegiatan perkuliahan daripada kegiatan lainnya, serta meningkatkan waktu belajar mandiri, karena kurangnya waktu dan informasi yang dapat diperoleh dari kegiatan belajar daring.

## **B. Saran-saran**

Penelitian ini memiliki kekurangan dikarenakan adanya keterbatasan pada penulis. Kekurangan tersebut adalah pada teknik pengambilan sampel yaitu 30 % diambil dari populasi sebanyak 171 orang. Sample dalam penelitian ini berjumlah 52 dari 171 populasi mahasiswa sehingga dalam penelitian ini masih terlalu sedikit untuk dijadikan sample penelitian, sehingga lebih ilmiah dijadikan responden penelitian. Responden dalam penelitian adalah ini adalah seluruh mahasiswa yang menanggapi instrumen pengumpulan data dalam waktu yang telah ditentukan, yaitu 52 responden dari 171 mahasiswa yang dibagikan instrumen penelitian.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Sadikin, Afreni Hamidah, 2020. “*Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19*”, Jambi: Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Kependidikan dan ilmu pendidikan, Universitas jambi, No. 02 V. 6
- Anas Sudijono. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rajagrafindo.
- Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.
- Bell, D., Nicoll, A., Fukuda, K., 2006. Nonpharmaceutical interventions for pandemic influenza, national and community measures. *Emerging Infectious Diseases*. <https://doi.org/10.3201/eid1201.051371>
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Standar Kompensi*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dinkes. prov go. id
- Eko mulyanto. 2020. “*Pembelajaran Daring Fisika Melalui Whatsapp, Google Form, Dan Email Dalam Capaian Presensi Aktif Dan Hasil Belajar Peserta Didik*”: Jurnal Ilmiah Pendidik, No. 1. V. 5
- Hasbullah. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Graha Persada
- Henry Aditia Rigianti. 2020. “*Kendala Pembelajaran Daring Pendidik Sekolah Dasar Di Kabupaten Banjarnegara*” Yogyakarta: Univeritas PGRI Yogyakarta Indonesia, No. 2 V. 7
- <https://www.taufiq.net/kelebihan-dan-kekurangan-e-learning.html> diakses pada tanggal 26 september 2020.
- Hugh D. Yong. 2002. *Fisika Universitas*. Jakarta: Erlangga.
- Khusniyah & Hakim. 2019. “*Efektifitas Pembelajaran Berbasis Daring: Sebuah Bukti Pada Pembelajaran Bahasa Inggris*”, Mataram: Universitas Islam Negeri Mataram, No. 1 V 17.
- Kuntarto. 2020. “*Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia Dipendidikan Tinggi*”. Indonesia Language Education And Literature, No. 1 V 3.
- Mustakim. 2020. “*Efektifitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemic Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika*”, Journal Of Islamic Education, No 1 V 2.
- Napsawati. 2020. “*Analisis Situasi Pembelajaran IPA Fisika Dengan Metode Daring Ditengah Wabah COVID-19*”. Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapannya, No. 1 V. 3

- Niki Raga Tantri. 2018. *Kehadiran Sosial Dalam Pembelajaran Daring Berdasarkan Sudut Pandang Pembelajar Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Volume 19, Nomor 1, Maret, 19-30
- Oemar Hamalik. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Republik Indonesia, *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. 2020. The Epidemiology and Pathogenesis of CoronavirusDisease (Covid-19) Outbreak. *Journal of Autoimmunity*, Volume 109 No. 1-4.
- Sadikin, A., Hamidah, A., Pinang, K.,. 2020. Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19 (*Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic*). 6(1), 214–224.
- Sudjana, Nana “*Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*”. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2008
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sun, T., & Zhong, B. 2020. Multitasking as Multisensory Behavior: Revisiting Media Multitasking in the Perspective of Media Ecology Theory. *Computers in Human Behavior*, 104(106151), 1–8.
- Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2020. *Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah untuk Mencegah Penyebaran Covid-19 sejak 17 Maret 2020 dalam Surat Edaran (Mendikbud) Nomor 36962/MPK. A/HK/2020*.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Wikipedia. org/wiki/Koronavirus diakses pada tanggal 15 september 2020.

## Lampiran 1

Nomor: B-17593/Un.08/FTK/KP.07.6/12/2021

TENTANG :

PERUBAHAN SURAT KEPUTUSAN DEKAN NOMOR: B-144/Un.08/FTK/KP.07.6/01/2021

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

- Menimbang :** a. bahwa untuk kelancaran bimbingan dan ujian munaqasyah pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang Perlu Meninjau Kembali dan Menyempurnakan Keputusan Dekan Nomor: B-144/Un.08/FTK/KP.07.6/01/2021 tentang Pengangkatan Pembimbing skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai Pembimbing Skripsi.
- Mengingat :** 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor: 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Intansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan :** Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tanggal 23 Desember 2020.

**MEMUTUSKAN:**

**Menetapkan :**

**PERTAMA :** Mencabut Surat Keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor : B-144/Un.08/FTK/KP.07.6/01/2021 tanggal 07 Januari 2021;

**KEDUA :** Menunjuk Saudara:

1. Fitriyawany, M.Pd
2. Arusman, M. Pd

sebagai Pembimbing Pertama  
 sebagai Pembimbing Kedua

Untuk membimbing Skripsi :

Nama : **Rismansyah**

NIM : 160204062

Prodi : Pendidikan Fisika

Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Melaksanakan Pembelajaran Secara Daring Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

- KETIGA :** Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua diatas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2021;
- KEEMPAT :** Surat Keputusan ini berlaku sampai Akhir Semester Genap Tahun Akademik 2021/2022;
- KELIMA :** Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan di perbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh

Pada Tanggal : 16 Desember 2021

**A.n. Rektor**

Dekan,



**Muslim Razali**

**Tembusan :**

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-17251/Un.08/FTK.1/TL.00/11/2021  
Lamp : -  
Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,  
Ketua Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah UIN Ar - Raniry Banda Aceh

Assalamu'alaikum Wr.Wb.  
Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **RISMANSYAH / 160204062**  
Semester/Jurusan : XI / Pendidikan Fisika  
Alamat sekarang : Jl. Laks. Malahayati Gampoeng Baet Kec. Baitussalam Kab. Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Analisis Kesulitan Melaksanakan Pembelajaran secara Daring Mahasiswa Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah UIN Ar- Raniry**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 23 Juni 2021 an.  
Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



*Berlaku sampai : 23 Juli 2021*

Dr. M. Chalis, M.Ag.

## Lampiran 3

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET ANALISIS KESULITAN MENGIKUTI  
PEMBELAJARAN DARING**

**MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA UIN AR-RANIRY**

**Panduan/Petunjuk**

Berilah tanda centang atau *check list* (✓) pada salah satu kolom T.V/V sesuai dengan penilaian anda.

Ket :

**T.V** : Tidak Valid

**V** ; Valid

| ASPEK    | INDIKATOR                                | PERNYATAAN  | T.V | V | SARAN PERBAIKAN |  |
|----------|--|---|-----|---|-----------------|--|
| EKTERNAL | 1. Masalah Jaringan Internet             | 1. Jaringan internet yang saya gunakan kurang atau tidak memadai untuk mengikuti perkuliahan secara daring  |     | ✓ |                 |  |
|          |  | 2. Daerah tempat tinggal saya memiliki koneksi jaringan internet yang sangat lambat   |     | ✓ |                 |  |
|          |  | 3. Jaringan internet yang saya gunakan sangat memadai untuk mengikuti perkuliahan secara Daring   |     | ✓ |                 |  |
|          | 2. Kepemilikan <i>handphone</i> android. | 4. Saya tidak memilki <i>handphone</i> android, atau saya memilikinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan secara Daring |     |   | ✓               |  |
|          |  | 5. <i>handphone</i> android yang saya miliki kurang mampu menangkap signal internet dengan baik   |     |   | ✓               |  |
|          |  | 6. Laptop yang saya gunakan beroperasi sangat Lambat  |     |   | ✓               |  |
|          |  | 7. Saya tidak memilki laptop/komputer, atau saya memilikinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan secara Daring          |     |   | ✓               |  |
|          |  | 8. Laptop/komputer yang saya gunakan beroperasi   |     |   | ✓               |  |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
| 3. Kepemilikan Laptop dan Komputer             | sangat baik   |  |   |  |
|  | 9. Laptop/komputer yang saya miliki membutuhkan listrik untuk menghidupkan dayanya, hal ini membuat saya kesulitan karena di daerah saya listrik sering padam                                   |  | ✓ |  |
| 4. Kuota internet                              | 10. Saya memiliki keterbatasan biaya untuk membeli kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring   |  | ✓ |  |
|  | 11. Orang tua saya kurang mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara Daring   |  | ✓ |  |
|  | 14. Orang tua saya mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga dapat maksimal menjalani perkuliahan secara daring  |  | ✓ |  |
| 5. Tugas yang banyak dan menumpuk              | 12. Tugas yang banyak dan menumpuk membuat saya stress dan kurang bersemangat untuk mengikuti perkuliahan secara daring   |  | ✓ |  |
|  | 13. Saya mengalami kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, karena kurang memahami maksud dan tujuan tugas tersebut   |  | ✓ |  |
| 6. Kemampuan mengaplikasikan <i>e-learning</i> | 15. Saya kurang mampu menjalankan aplikasi-aplikasi <i>e-learning</i> yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring   |  | ✓ |  |
|  | 16. Saya bertanya langsung pada teman yang mahir menggunakan aplikasi <i>e-learning</i> dibandingkan saya belajar sendiri lalu menanyakan pada teman yang mahir jika ada yang tidak saya pahami |  | ✓ |  |
|  | 17. Saya mampu dan paham saat menjalankan aplikasi-aplikasi <i>e-learning</i> yang digunakan  |  | ✓ |  |

|  |   |  |   |   |  |
|--|---|--|---|---|--|
|  |   | untuk proses perkuliahan secara daring   |   |   |  |
| INTERNAL   | 1. Konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring           | 18. Saya kurang berkonsentrasi ketika mengikuti perkuliahan secara daring  |   | ✓ |  |
|  |   | 19. Saya sering bermain game online atau melakukan aktifitas lainnya ketika perkuliahan daring sedang berlangsung                        |   | ✓ |  |
|  |   | 20. Kondisi tempat tinggal yang kurang nyaman, membuat saya tidak dapat berkonsentrasi secara maksimal saat mengikuti perkuliahan daring |   | ✓ |  |
|  | 2. Kesulitan anak didik berdiskusi dengan pendidik tentang materi perkuliahan | 21. Saya mudah berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring  |   | ✓ |  |
|  |   | 22. Dosen pengampu bersifat pendiam atau dingin, sehingga saya sangat segan untuk bertanya lebih dalam                                   |   | ✓ |  |
|  |   | 23. Saya sangat kesulitan berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring.  |   | ✓ |  |
|  | 3. Kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan                            | 24. Saya lebih mudah memahami materi melalui belajar tatap muka secara langsung, dibandingkan dengan kuliah daring                       |   | ✓ |  |
|  |   | 25. Karena komunikasi yang terbatas dengan dosen, saya mengalami kesulitan dalam memahami perkuliahan                                    |   | ✓ |  |
|  |   | 26. Saya mudah memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena dari pada tatap muka.                       |   | ✓ |  |
|  | 4. Kesulitan mahasiswa  | 27. Saya kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena sumber belajar yang banyak             |   | ✓ |  |
| 28. Saya kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak berkomunikasi dengan teman mahasiswa lainnya |   |  | ✓ |   |  |

|  |                              |   |  |   |
|--|------------------------------|---|--|---|
|  | merangkum materi perkuliahan |   |  |   |
|  |                              | 29. Saya mudah merangkum materi perkuliahan secara daring karena sumber belajar sangat banyak.  |  | ✓ |
| 5. Disiplin waktu mengikuti perkuliahan  |                              | 30. Saya selalu tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring   |  | ✓ |
|  |                              | 31. Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena harus mencari jaringan internet yang stabil  |  | ✓ |
|  |                              | 32. Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena bermain game   |  | ✓ |
| 6. Kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa |                              | 33. Saya kesulitan berdiskusi dengan teman mahasiswa lainnya selama mengikuti perkuliahan secara daring   |  | ✓ |
|  |                              | 34. Saya lebih menyukai belajar sendiri walaupun saya sering kesulitan dalam memahami konsep materi   |  | ✓ |
|  |                              | 35. Saya kesulitan berdiskusi dengan dosen atau teman mahasiswa lainnya karena jaringan yang tidak stabil sehingga ada yang terlewatkan   |  | ✓ |
| 7. Mahasiswa mengalami miskonsepsi       |                              | 36. Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring  |  | ✓ |
|  |                              | 37. Saya tidak mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan secara daring.   |  | ✓ |
|  |                              | 38. Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena berbeda dengan konsep yang diberikan dosen dengan sumber yang saya peroleh. |  | ✓ |
|  |                              | 39. Saya sering mengalami kelelahan fisik terutama mata lelah selama mengikuti  |  | ✓ |

|  |     |  |  |   |  |
|--|-----|--|--|---|--|
|  |     | perkuliahan secara daring  |  |   |  |
| 8. Kondisi fisik mahasiswa               | 40. | Saya sering tidur larut malam karena bermain game online/offline hingga larut  |  | ✓ |  |
|  | 41. | Saya memiliki penyakit yang dapat melemahkan kondisi fisik jika terlalu lama duduk atau memandang komputer                   |  | ✓ |  |
| 9. Mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan | 42. | Saya selalu mengikuti perkuliahan secara daring  |  | ✓ |  |
|  | 43. | Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena terpengaruh oleh ajakan teman untuk melakukan aktifitas lainnya |  | ✓ |  |
|  | 44. | Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak ada absensi oleh dosen                                    |  | ✓ |  |

Banda Aceh,09/Juni/2021

Validator

Prof. Dr. Jamaluddin, M.Ed

NIP.196206071991031003

## Lampiran 4

**KISI-KISI ANGKET ANALISIS KESULITAN MENGIKUTI PEMBELAJARAN  
DARING MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA UIN  
AR-RANIRY**

| <b>Aspek</b>     | <b>Indikator</b>  | <b>Nomor Soal</b> | <b>Rujukan</b>  |
|------------------|---|-------------------|---|
| <b>Eksternal</b> | 1. Masalah Jaringan Internet  | 1,2,3             | Naila Fauza dkk.,<br>“ <i>Difficulty Analysis of Physics Student In learning Online During pancemic Covid-19</i> ”. Jurnal Geliga Sains, 2020 No. 1 V 8 |
|                  | 2. Kepemilikan <i>handphone</i> android                                       | 4,5,6             |   |
|                  | 3. Kepemilikan Laptop dan Komputer  | 7,8,9             |   |
|                  | 4. Kuota Internet   | 10,11,15          |   |
|                  | 5. Tugas yang banyak dan menumpuk   | 13,14,            |   |
|                  | 6. Kemampuan mengaplikasikan aplikasi <i>e-learning</i>                       | 15,16,17          |   |
| <b>Internal</b>  | 1. Konsentrasi mahasiswa selama mengikuti perkuliahan secara daring           | 18,29,20,         |   |
|                  | 2. Kesulitan anak didik berdiskusi dengan pendidik tentang materi perkuliahan | 21,22,23          |   |
|                  | 3. Kesulitan mahasiswa memahami materi perkuliahan                            | 24,25,26          |   |
|                  | 4. Kesulitan mahasiswa merangkum materi perkuliahan                           | 27,28,29          |   |
|                  | 5. Disiplin waktu mengikuti perkuliahan                                       | 30,31,32          |   |
|                  | 6. Kesulitan berdiskusi sesama mahasiswa                                      | 33,34,35          |   |
|                  | 7. Mahasiswa mengalami miskonsepsi  | 36,37,38          |   |
|                  | 8. Kondisi fisik mahasiswa  | 39,40,41          |   |
|                  | 9. Mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan                                      | 42,43,44          |   |

## Lampiran 5

**ANGKET ANALISIS KESULITAN MENGIKUTI PEMBELAJARAN DARING  
MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA UIN AR-RANIRY**

**A. Pengantar**

Angket penelitian ini diberikan dengan tujuan untuk mendapatkan data kesulitansaudara/idalammengikuti pembelajaran secara daring/online. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk keperluan penelitian ini semata. Oleh sebab itu, kerja sama dan kejujuran saudara/i dalam menjawab angket ini sangat diharapkan dan kami dahulukan dengan ucapan terima kasih.

**B. Panduan/Petunjuk**

1. Pilihlah masing-masing pernyataan dengan satu jawaban yang benar-benar sesuai dengan Saudara/i.
2. Berilah tanda centang atau *check list* (√) pada jawaban yang sudah anda pilih,  
SS : Sangat Setuju, S : Setuju, TS : Tidak Setuju, STS : Sangat Tidak Setuju

**C. Identitas Responden**

Nama : .....

Jenis Kelamin :  Laki-laki       Perempuan

Angkatan : .....

Bidang Studi :  Fisika

| No | PERNYATAAN  | JENIS   | ALTERNATIF JAWABAN |   |    |     |
|----|---|---------|--------------------|---|----|-----|
|    |   |         | SS                 | S | TS | STS |
|    |   |         | 4                  | 3 | 2  | 1   |
| 1  | Jaringan internet yang saya gunakan kurang atau tidak memadai untuk mengikuti perkuliahan secara daring                                       | Positif |                    |   |    |     |
| 2  | Daerah tempat tinggal saya memiliki koneksi jaringan internet yang sangat lambat  | Positif |                    |   |    |     |
| 3  | Jaringan internet yang saya gunakan sangat memadai untuk mengikuti perkuliahan secara daring  | Negatif |                    |   |    |     |
| 4  | Saya tidak memilki <i>handphone</i> android, atau saya memilkinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan secara daring | Positif |                    |   |    |     |
| 5  | <i>handphone</i> android yang saya miliki kurang mampu menangkap signal internet dengan baik  | Positif |                    |   |    |     |

|    |   |         |  |  |  |  |
|----|---|---------|--|--|--|--|
| 6  | Laptop yang saya gunakan beroperasi sangat lambat   | Positif |  |  |  |  |
| 7  | Saya tidak memiliki laptop/komputer, atau saya memilikinya tetapi spesifikasinya tidak memenuhi syarat untuk perkuliahan secara daring  | Positif |  |  |  |  |
| 8  | Laptop/komputer yang saya gunakan beroperasi sangat baik  | Negatif |  |  |  |  |
| 9  | Laptop/komputer yang saya miliki membutuhkan listrik untuk menghidupkan dayanya, hal ini membuat saya kesulitan karena di daerah saya listrik sering padam                                  | Positif |  |  |  |  |
| 10 | Saya memiliki keterbatasan biaya untuk membeli kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring   | Positif |  |  |  |  |
| 11 | Orang tua saya kurang mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga tidak maksimal menjalani perkuliahan secara daring   | Positif |  |  |  |  |
| 12 | Tugas yang banyak dan menumpuk membuat saya stress dan kurang bersemangat untuk mengikuti perkuliahan secara daring   | Positif |  |  |  |  |
| 13 | Saya mengalami kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, karena kurang memahami maksud dan tujuan tugas tersebut   | Positif |  |  |  |  |
| 14 | Orang tua saya mampu untuk memenuhi kebutuhan kuota internet sehingga dapat maksimal menjalani perkuliahan secara daring  | Negatif |  |  |  |  |
| 15 | Saya kurang mampu menjalankan aplikasi-aplikasi <i>e-learning</i> yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring   | Positif |  |  |  |  |
| 16 | Saya bertanya langsung pada teman yang mahir menggunakan aplikasi <i>e-learning</i> dibandingkan saya belajar sendiri lalu menanyakan pada teman yang mahir jika ada yang tidak saya pahami | Positif |  |  |  |  |
| 17 | Saya mampu dan paham saat menjalankan aplikasi-aplikasi <i>e-learning</i> yang digunakan untuk proses perkuliahan secara daring   | Negatif |  |  |  |  |
| 18 | Saya kurang berkonsentrasi ketika mengikuti perkuliahan secara daring   | Positif |  |  |  |  |
| 19 | Saya sering bermain game online atau melakukan aktifitas lainnya ketika perkuliahan daring sedang berlangsung   | Positif |  |  |  |  |
| 20 | Kondisi tempat tinggal yang kurang nyaman, membuat saya tidak   | Positif |  |  |  |  |

|    |  |         |  |  |  |  |
|----|--|---------|--|--|--|--|
|    | dapat berkonsentrasi secara maksimal saat mengikuti perkuliahan daring   |         |  |  |  |  |
| 21 | Saya mudah berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring  | Negatif |  |  |  |  |
| 22 | Dosen pengampu bersifat pendiam atau dingin, sehingga saya sangat segan untuk bertanya lebih dalam   | Positif |  |  |  |  |
| 23 | Saya sangat kesulitan berdiskusi dengan dosen selama mengikuti perkuliahan secara daring.  | Positif |  |  |  |  |
| 24 | Saya lebih mudah memahami materi melalui belajar tatap muka secara langsung, dibandingkan dengan kuliah daring                                   | Positif |  |  |  |  |
| 25 | Karena komunikasi yang terbatas dengan dosen, saya mengalami kesulitan dalam memahami perkuliahan  | Positif |  |  |  |  |
| 26 | Saya mudah memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena dari pada tatap muka.                                   | Negatif |  |  |  |  |
| 27 | Saya kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena sumber belajar yang banyak                         | Positif |  |  |  |  |
| 28 | Saya kesulitan merangkum materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak berkomunikasi dengan teman mahasiswa lainnya | Positif |  |  |  |  |
| 29 | Saya mudah merangkum materi perkuliahan secara daring karena sumber belajar sangat banyak.   | Negatif |  |  |  |  |
| 30 | Saya selalu tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring  | Negatif |  |  |  |  |
| 31 | Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena harus mencari jaringan internet yang stabil                             | Positif |  |  |  |  |
| 32 | Saya sering tidak tepat waktu mengikuti perkuliahan secara daring karena bermain game  | Positif |  |  |  |  |
| 33 | Saya kesulitan berdiskusi dengan teman mahasiswa lainnya selama mengikuti perkuliahan secara daring  | Positif |  |  |  |  |
| 34 | Saya lebih menyukai belajar sendiri walaupun saya sering kesulitan dalam memahami konsep materi  | Positif |  |  |  |  |
| 35 | Saya kesulitan berdiskusi dengan dosen atau teman mahasiswa lainnya karena jaringan yang tidak stabil sehingga ada yang                          | Positif |  |  |  |  |

|    |  |         |  |  |  |  |
|----|--|---------|--|--|--|--|
|    | Terlewatkan  |         |  |  |  |  |
| 36 | Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring   | Positif |  |  |  |  |
| 37 | Saya tidak mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan secara daring.  | Negatif |  |  |  |  |
| 38 | Saya sering mengalami miskonsepsi dalam memahami materi perkuliahan selama mengikuti perkuliahan secara daring karena berbeda dengan konsep yang diberikan dosen dengan sumber yang saya peroleh | Positif |  |  |  |  |
| 39 | Saya sering mengalami kelelahan fisik terutama mata lelah selama mengikuti perkuliahan secara daring   | Positif |  |  |  |  |
| 40 | Saya sering tidur larut malam karena bermain game online/offline hingga larut  | Positif |  |  |  |  |
| 41 | Saya memilki penyakit yang dapat melemahkan kondisi fisik jika terlalu lama duduk atau memandang komputer  | Positif |  |  |  |  |
| 42 | Saya selalu mengikuti perkuliahan secara daring  | Negatif |  |  |  |  |
| 43 | Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena terpengaruh oleh ajakan teman untuk melakukan aktifitas lainnya   | Positif |  |  |  |  |
| 44 | Saya sering tidak mengikuti perkuliahan secara daring karena tidak ada absensi oleh dosen  | Positif |  |  |  |  |

Lampiran 6

PEDOMAN WAWANCARA  
KESULITAN MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN SECARA DARING  
MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH

| No | Daftar Pertanyaan  |
|----|--|
| 1  | Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal jaringan internet ?  |
| 2  | Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal <i>handphone</i> android dan laptop.                         |
| 3  | Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal kuota internet   |
| 4  | Apa yang anda rasakan pada saat diberikan tugas oleh dosen sementara tugas yang lain belum selesai dikerjakan                          |
| 5  | Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal media pembelajaran   |
| 6  | Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal aplikasi yang dipergunakan?                                  |
| 7  | Apakah yang menjadi kendala dalam melaksanakan pembelajaran daring dalam hal konsentrasi selama mengikuti perkuliahan secara daring?   |
| 8  | Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal pemahaman anda atas materi pelajaran?                        |
| 9  | Apa saja kendala yang pernah dialami selama pembelajaran online dalam hal cara penyampaian/penjelasan materi pembelajaran oleh dosen ? |
| 10 | Apakah menjadi kendala dalam melaksanakan pembelajaran daring dalam hal berdiskusi dengan teman mahasiswa dan dosen ?                  |

## Lampiran 7

## DATA RESPONDEN ANGKET

| Timestamp          | Score | NAMA LENGKAP           | JURUSAN/PRODI            | ANGKATAN | NIM       |
|--------------------|-------|------------------------|--------------------------|----------|-----------|
| 6/16/2021 10:39:52 |       | 0 FIKRI ARIF           | PENDIDIKAN FISIKA        | 2016     | 160204057 |
| 6/16/2021 10:41:41 |       | 0 Hidayat              | Pendidikan fisika/fisika | 2016     | 160204080 |
| 6/16/2021 10:50:32 |       | 0 Raudhatul Jannah     | Pendidikan Fisika        | 2016     | 160204041 |
| 6/16/2021 10:50:32 |       | 0 Anggi Susilawati     | Pendidikan fisika        | 2016     | 160204068 |
| 6/16/2021 11:32:42 |       | 0 Yanti Asmara         | Pendidikan Fisika        | 2016     | 160204088 |
| 6/19/2021 12:59:23 |       | 0 Nisa arisma          | Pfs                      | 2016     | 160204061 |
| 6/19/2021 12:59:23 |       | 0 May sarah            | Pendidikan Fisika        | 2016     | 160204032 |
| 6/19/2021 16:39:17 |       | 0 Kurnia               | Pendidikan fisika        | 2016     | 160204043 |
| 6/18/2021 15:55:36 |       | 0 Anisa                | Fisika                   | 2017     | 170204017 |
| 6/18/2021 16:04:16 |       | 0 Supratman            | Pfs                      | 2017     | 170204045 |
| 6/18/2021 16:08:29 |       | 0 Lisnawati            | Pendidikan Fisika        | 2017     | 170204043 |
| 6/18/2021 16:32:07 |       | 0 Mega warni sumardin  | Pendidikan fisika        | 2017     | 170204036 |
| 6/18/2021 16:42:46 |       | 0 Siabatul A           | Pfs                      | 2017     | 170204013 |
| 6/18/2021 16:45:44 |       | 0 Syarifah Widia       | Pendidikan Fisika        | 2017     | 170204033 |
| 6/18/2021 22:05:25 |       | 0 Suryani H            | Prodi pendidikan fisika  | 2017     | 17020453  |
| 6/24/2021 14:38:20 |       | 0 Rifli Desrio Alendra | Pendidikan Fisika        | 2017     | 170204026 |
| 6/24/2021 14:56:10 |       | 0 Vira julia           | Pendidikan Fisika        | 2017     | 170204030 |
| 6/24/2021 15:00:37 |       | 0 Salsabila            | pendidikan fisika        | 2017     | 170204037 |
| 6/24/2021 15:08:43 |       | 0 Arif Noprianda       | Pendidikan fisika        | 2017     | 170204057 |
| 6/24/2021 15:19:25 |       | 0 Erna Wati            | Pendidikan Fisika        | 2017     | 170204055 |
| 6/24/2021 16:13:09 |       | 0 Mefa Ladama          | Pendidikan Fisika        | 2017     | 170204016 |
| 6/24/2021 16:30:57 |       | 0 Putri Maisal Jannah  | Pendidikan fisika/PFS    | 2017     | 170204056 |
| 6/24/2021 17:14:13 |       | 0 Rahmat Lahuddin      | Pendidikan fisika        | 2017     | 170204020 |
| 6/24/2021 19:45:03 |       | 0 Firdaus Ardiansyah   | Pendidikan fisika        | 2017     | 170204003 |
| 6/28/2021 7:47:20  |       | 0 Lidia sartika arani  | Pendidikan Fisika        | 2017     | 170204050 |
| 6/23/2021 21:14:56 |       | 0 Saleha Elvianti      | pendidikan fisika        | 2018     | 180204093 |
| 6/23/2021 22:21:51 |       | 0 MH Nuke Bahgje       | Pendidikan Fisika        | 2018     | 180204086 |
| 6/17/2021 12:22:02 |       | 0 Rini Safitri         | Pendidikan fisika        | 2018     | 180204098 |
| 6/17/2021 12:25:34 |       | 0 Cut Rahma Julia      | Pendidikan Fisika        | 2018     | 180204019 |
| 6/17/2021 12:53:44 |       | 0 Manhaj Aldin         | Pendidikan Fisika        | 2018     | 180204045 |
| 6/17/2021 14:13:13 |       | 0 Siti nazarina        | Fisika                   | 2018     | 180204025 |
| 6/18/2021 8:56:28  |       | 0 RABIATUL ASLAMIAH    | Pendidikan Fisika        | 2018     | 180204059 |
| 6/23/2021 21:09:47 |       | 0 Ririn Helda          | Pendidikan fisika        | 2018     | 180204105 |
| 6/23/2021 21:10:58 |       | 0 Cut Rahma Julia      | Pendidikan Fisika        | 2018     | 180204019 |
| 6/23/2021 21:11:10 |       | 0 Aulia Nurhaliza      | Pendidikan Fisika        | 2018     | 180204081 |

|                    |                       |                            |      |           |
|--------------------|-----------------------|----------------------------|------|-----------|
| 6/23/2021 21:18:04 | 0 Ulyana              | Pendidikan fisika          | 2018 | 180204092 |
| 6/23/2021 21:18:10 | 0 Diefa Annisa Fardja | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204043 |
| 6/23/2021 21:19:26 | 0 Fathin Salsabila    | Pendidikan fisika          | 2018 | 180204048 |
| 6/23/2021 21:28:52 | 0 Nada Navisya        | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204004 |
| 6/23/2021 21:35:22 | 0 Zulia               | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204011 |
| 6/23/2021 22:00:22 | 0 M. FIRZA DUANA      | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204006 |
| 6/23/2021 22:43:54 | 0 Cut Zata Humaira    | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204088 |
| 6/23/2021 23:09:06 | 0 Teuku Reza Valevi   | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204060 |
| 6/23/2021 23:49:53 | 0 Siti Akmalia        | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204071 |
| 6/24/2021 0:34:51  | 0 Dinda Nurlisa       | Fisika/Tarbiyah dan Kegur  | 2018 | 180204087 |
| 6/24/2021 14:34:08 | 0 Hiya Mona Shahally  | Pendidikan Fisika          | 2018 | 180204107 |
| 6/24/2021 17:06:04 | 0 Ridha Maulana       | Prodi pendidikan fisika    | 2018 | 180204079 |
| 6/17/2021 12:28:29 | 0 Badratun Nisa       | Fisika                     | 2019 | 190204090 |
| 6/17/2021 12:42:03 | 0 Rauda Tunnur        | Pendidikan fisika          | 2019 | 190204050 |
| 6/17/2021 13:10:05 | 0 Salsabila           | Pendidikan fisika/tarbiyah | 2019 | 190204932 |
| 6/22/2021 10:22:18 | 0 Salsabila           | Pendidikan fisika/tarbiyah | 2019 | 190204932 |
| 6/17/2021 18:14:55 | 0 Reza Akmalia        | Pendidikan Fiisika         | 2020 | 200204021 |



1  
2  
3  
4

Lampiran 8

ANALISIS DATA ANGKET

| 1                                   | 2                          | 3                                   | 4   | 5                        | 6 |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------|---|
| Jaringan internet yang saya gunakan | Daerah tempat tinggal saya | Jaringan internet yang saya gunakan | Saya tidak memiliki handphone android yang saya gunakan | Laptop yang saya gunakan |   |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 4 |
| 3                                   | 3                          | 2                                   | 2   | 2                        | 4 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 3                        | 3 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 3                        | 3 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 3                        | 3 |
| 4                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 3 |
| 4                                   | 2                          | 2                                   | 3   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 3                        | 3 |
| 3                                   | 2                          | 2                                   | 2   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 2 |
| 2                                   | 2                          | 2                                   | 3   | 1                        | 1 |
| 2                                   | 2                          | 2                                   | 2   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 3                          | 2                                   | 2   | 2                        | 2 |
| 4                                   | 3                          | 3                                   | 4   | 3                        | 3 |
| 3                                   | 2                          | 3                                   | 3   | 1                        | 2 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 2                          | 2                                   | 2   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 3 |
| 2                                   | 2                          | 2                                   | 1   | 2                        | 2 |
| 4                                   | 3                          | 3                                   | 2   | 2                        | 3 |
| 3                                   | 4                          | 4                                   | 3   | 3                        | 3 |
| 4                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 4                        | 3 |
| 2                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 3                        | 2 |
| 3                                   | 2                          | 2                                   | 2   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 2                          | 2                                   | 2   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 2                          | 2                                   | 2   | 1                        | 2 |
| 4                                   | 4                          | 4                                   | 3   | 2                        | 2 |
| 4                                   | 4                          | 4                                   | 4   | 2                        | 3 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 2                        | 2 |
| 3                                   | 2                          | 2                                   | 2   | 2                        | 4 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 2   | 2                        | 2 |
| 4                                   | 4                          | 4                                   | 3   | 2                        | 3 |
| 3                                   | 3                          | 3                                   | 3   | 3                        | 2 |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |

|        |                    |        |                    |        |
|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|
|        | <b>INDIKATOR 1</b> |        | <b>INDIKATOR 2</b> |        |
| 160    | 139                | 138    | 117                | 122    |
| 76.92  | 66.83              | 66.35  | 56.25              | 58.65  |
| Tinggi | Tinggi             | Rendah | Sedang             | Sedang |
|        | 70.03              |        | 57.45              |        |
|        | FALSE              |        | Sedang             |        |
|        |                    |        |                    | 136    |
|        |                    |        |                    | 65.38  |
|        |                    |        |                    | Tinggi |

| 7   | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|----|----|----|
| Saya tidak memiliki laptop/komputer yang saya miliki keterbatasan orang tua saya kurang masalah tugas yang banyak dan m |   |   |    |    |    |
| 4   | 4 | 4 | 3  | 4  | 4  |
| 2   | 3 | 3 | 4  | 4  | 4  |
| 3   | 2 | 2 | 3  | 3  | 3  |
| 3   | 3 | 3 | 2  | 3  | 3  |
| 3   | 3 | 3 | 2  | 3  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 3  | 2  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 3  | 2  |
| 2   | 3 | 3 | 2  | 3  | 3  |
| 2   | 1 | 1 | 2  | 3  | 3  |
| 3   | 3 | 3 | 3  | 3  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 2  | 2  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 2  | 2  |
| 2   | 2 | 2 | 1  | 2  | 1  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 2  | 1  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 3  | 3  |
| 3   | 4 | 4 | 4  | 3  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 3  | 3  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 3  | 3  | 2  |
| 3   | 3 | 3 | 2  | 4  | 4  |
| 2   | 2 | 2 | 3  | 3  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 2  | 2  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 4  | 3  |
| 3   | 3 | 3 | 3  | 3  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 3  | 3  | 3  |
| 3   | 3 | 3 | 3  | 3  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 3  | 3  | 2  |
| 1   | 1 | 1 | 4  | 3  | 2  |
| 4   | 2 | 2 | 4  | 4  | 3  |
| 2   | 2 | 2 | 3  | 3  | 2  |
| 4   | 4 | 4 | 2  | 2  | 2  |
| 2   | 2 | 2 | 3  | 2  | 2  |
| 2   | 2 | 2 | 2  | 4  | 3  |
| 3   | 3 | 3 | 3  | 4  | 4  |
| 3   | 3 | 3 | 3  | 3  | 3  |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 |

**INDIKATOR 3**

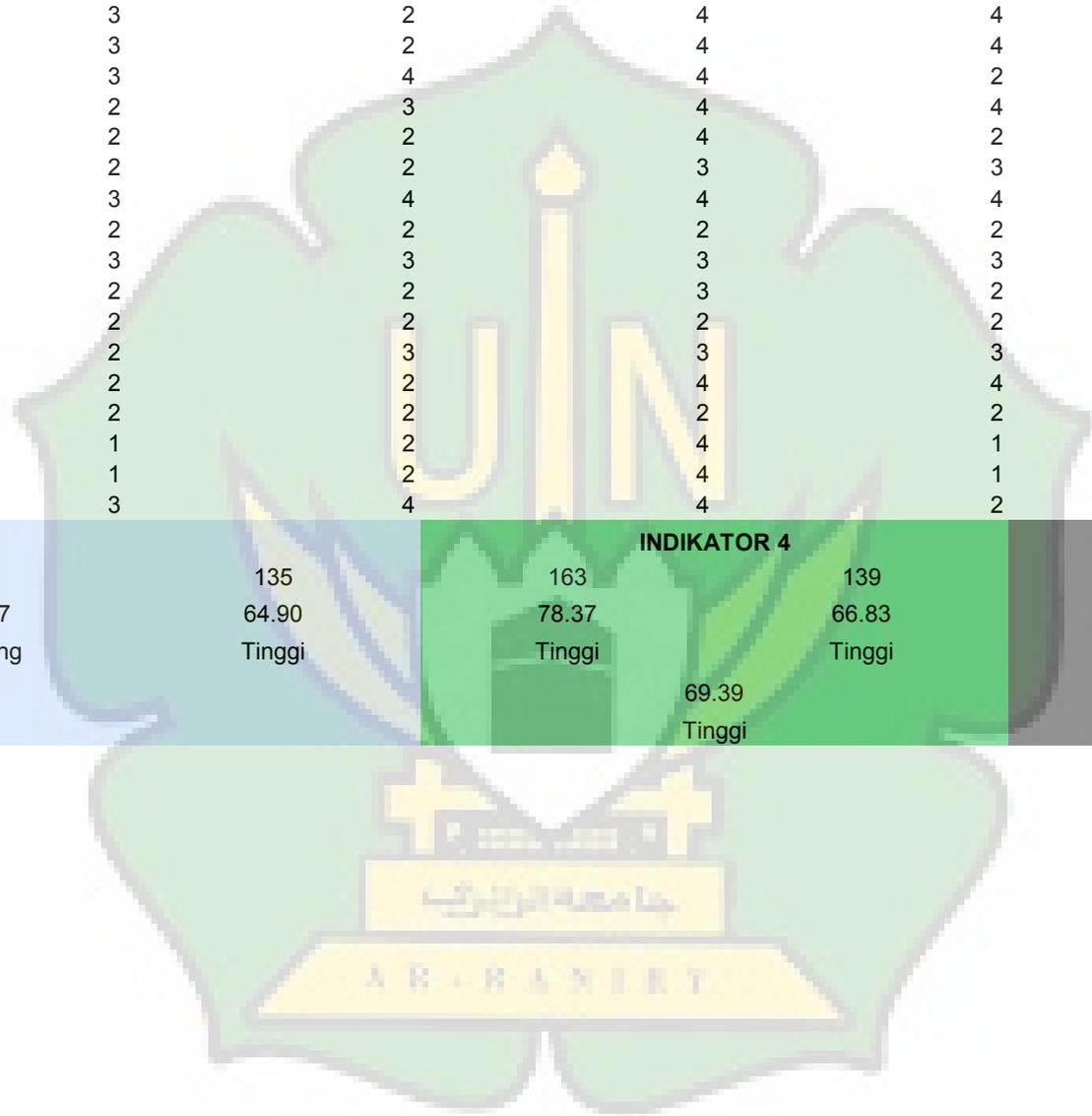
|        |        |
|--------|--------|
| 126    | 121    |
| 60.58  | 58.17  |
| Sedang | Sedang |
| 62.26  |        |
| Tinggi |        |

**INDIKATOR 4**

|        |        |        |
|--------|--------|--------|
| 135    | 163    | 139    |
| 64.90  | 78.37  | 66.83  |
| Tinggi | Tinggi | Tinggi |
|        | 69.39  |        |
|        | Tinggi |        |

**INDIKA**

|        |        |
|--------|--------|
| 167    | 82     |
| 80.29  |        |
| Tinggi | Sangat |



| 13                       | 14                      | 15                     | 16                       | 17                     | 18                       |
|--------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Saya mengalami kesulitan | Orang tua saya mampu un | Saya kurang mampu menj | Saya bertanya langsung p | Saya mampu dan paham s | Saya kurang berkonsentra |
| 3                        | 3                       | 3                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 4                        | 3                       | 3                      | 3                        | 3                      | 3                        |
| 3                        | 3                       | 3                      | 3                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 3                      | 3                        | 2                      | 3                        |
| 3                        | 3                       | 3                      | 3                        | 3                      | 2                        |
| 4                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 4                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 3                      | 3                        | 3                      | 3                        |
| 4                        | 3                       | 3                      | 3                        | 4                      | 3                        |
| 4                        | 4                       | 3                      | 3                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 3                        |
| 4                        | 2                       | 2                      | 2                        | 2                      | 2                        |
| 3                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 1                        |
| 4                        | 1                       | 1                      | 2                        | 4                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 4                       | 3                      | 2                        | 3                      | 3                        |
| 3                        | 3                       | 2                      | 3                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 2                      | 2                        | 2                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 2                      | 2                        | 2                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 3                      | 3                        | 2                      | 3                        |
| 3                        | 2                       | 3                      | 3                        | 3                      | 3                        |
| 3                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 3                        |
| 3                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 1                       | 3                      | 3                        | 3                      | 2                        |
| 4                        | 2                       | 2                      | 2                        | 2                      | 3                        |
| 3                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 3                        | 3                       | 3                      | 3                        | 3                      | 2                        |
| 4                        | 2                       | 2                      | 2                        | 2                      | 1                        |
| 2                        | 2                       | 2                      | 3                        | 4                      | 4                        |
| 4                        | 2                       | 2                      | 3                        | 2                      | 2                        |
| 4                        | 2                       | 2                      | 2                        | 3                      | 2                        |
| 4                        | 4                       | 4                      | 1                        | 3                      | 3                        |
| 4                        | 3                       | 3                      | 3                        | 3                      | 3                        |

4  
4  
3  
4  
3  
3  
4  
4  
4  
3  
3  
3  
4  
4  
3  
4  
4  
3

3  
3  
3  
4  
2  
2  
3  
2  
3  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
2

3  
2  
2  
2  
2  
3  
3  
2  
2  
3  
2  
3  
3  
2  
3  
3  
3

4  
4  
2  
2  
2  
3  
3  
4  
3  
3  
2  
3  
3  
3  
4  
4  
2

3  
2  
2  
2  
2  
3  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
3

4  
4  
3  
4  
3  
3  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
4

|               |
|---------------|
| <b>TOR 5</b>  |
| 178           |
| 85.58         |
| Sangat Tinggi |
| 93            |
| Tinggi        |

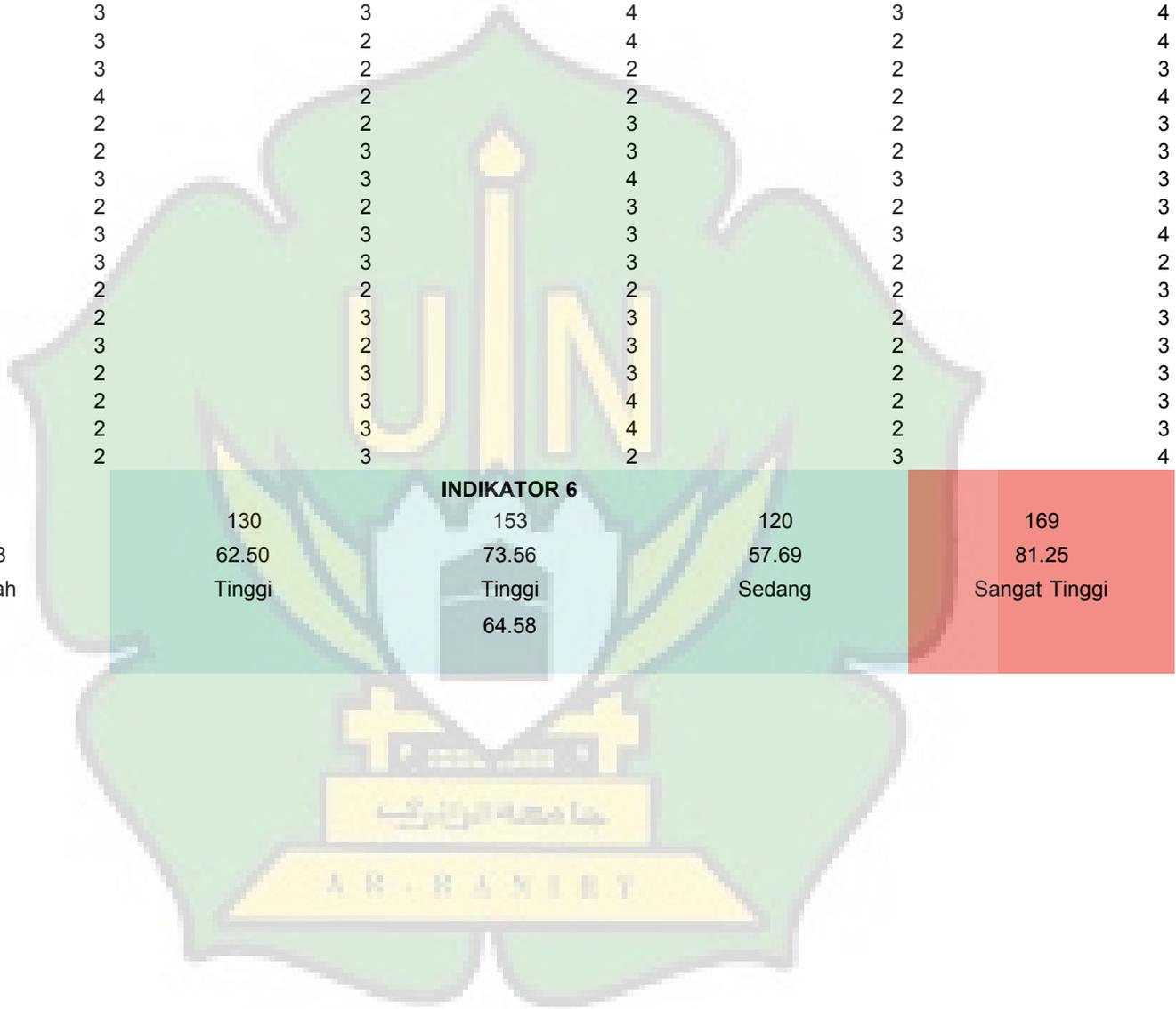
**4**  
131  
62.98  
Rendah

130  
62.50  
Tinggi

**INDIKATOR 6**  
153  
73.56  
Tinggi  
64.58

120  
57.69  
Sedang

169  
81.25  
Sangat Tinggi



| 19                       | 20                         | 21                       | 22                      | 23                         | 24                     |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| Saya sering bermain game | Kondisi tempat tinggal yan | Saya mudah berdiskusi de | Dosen pengampu bersifat | Saya sangat kesulitan berd | Saya lebih mudah memah |
| 2                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 3                      |
| 2                        | 3                          | 3                        | 2                       | 3                          | 4                      |
| 3                        | 3                          | 3                        | 2                       | 2                          | 3                      |
| 2                        | 3                          | 3                        | 4                       | 3                          | 3                      |
| 2                        | 3                          | 3                        | 3                       | 2                          | 3                      |
| 1                        | 1                          | 2                        | 2                       | 3                          | 4                      |
| 3                        | 1                          | 2                        | 2                       | 3                          | 4                      |
| 2                        | 2                          | 2                        | 2                       | 2                          | 4                      |
| 3                        | 1                          | 4                        | 4                       | 2                          | 4                      |
| 3                        | 3                          | 2                        | 2                       | 3                          | 3                      |
| 1                        | 2                          | 2                        | 2                       | 2                          | 3                      |
| 1                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 4                      |
| 2                        | 3                          | 2                        | 3                       | 2                          | 3                      |
| 3                        | 1                          | 3                        | 2                       | 2                          | 4                      |
| 2                        | 2                          | 2                        | 3                       | 3                          | 3                      |
| 3                        | 3                          | 4                        | 4                       | 3                          | 3                      |
| 2                        | 2                          | 2                        | 2                       | 2                          | 4                      |
| 2                        | 2                          | 3                        | 3                       | 3                          | 4                      |
| 2                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 4                      |
| 2                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 4                      |
| 2                        | 2                          | 2                        | 2                       | 2                          | 3                      |
| 2                        | 2                          | 3                        | 3                       | 3                          | 3                      |
| 3                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 3                      |
| 3                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 3                      |
| 2                        | 2                          | 2                        | 2                       | 2                          | 3                      |
| 3                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 3                      |
| 3                        | 2                          | 3                        | 3                       | 2                          | 4                      |
| 1                        | 3                          | 2                        | 2                       | 2                          | 3                      |
| 2                        | 2                          | 3                        | 3                       | 2                          | 4                      |
| 4                        | 3                          | 2                        | 2                       | 4                          | 4                      |
| 1                        | 2                          | 3                        | 3                       | 2                          | 3                      |
| 1                        | 2                          | 2                        | 3                       | 2                          | 4                      |
| 3                        | 2                          | 3                        | 3                       | 3                          | 4                      |
| 2                        | 3                          | 3                        | 3                       | 3                          | 3                      |
| 2                        | 2                          | 2                        | 3                       | 3                          | 4                      |

1  
3  
2  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
4  
2  
3  
3  
2  
1  
3  
3  
3  
3

4  
2  
2  
4  
2  
2  
2  
3  
3  
3  
2  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
2  
2

3  
2  
3  
4  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
3  
3

4  
2  
2  
4  
2  
4  
2  
2  
3  
2  
3  
2  
3  
4  
4  
3  
4  
3

4  
2  
3  
4  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3

3  
4  
3  
4  
4  
3  
4  
4  
4  
1  
4  
3  
3  
3  
4

**INDIKATOR 7**

118

56.73

Sedang

66.03

125

60.10

Sedang

**INDIKATOR 8**

147

70.67

Rendah

139

66.83

Tinggi

70.51

154

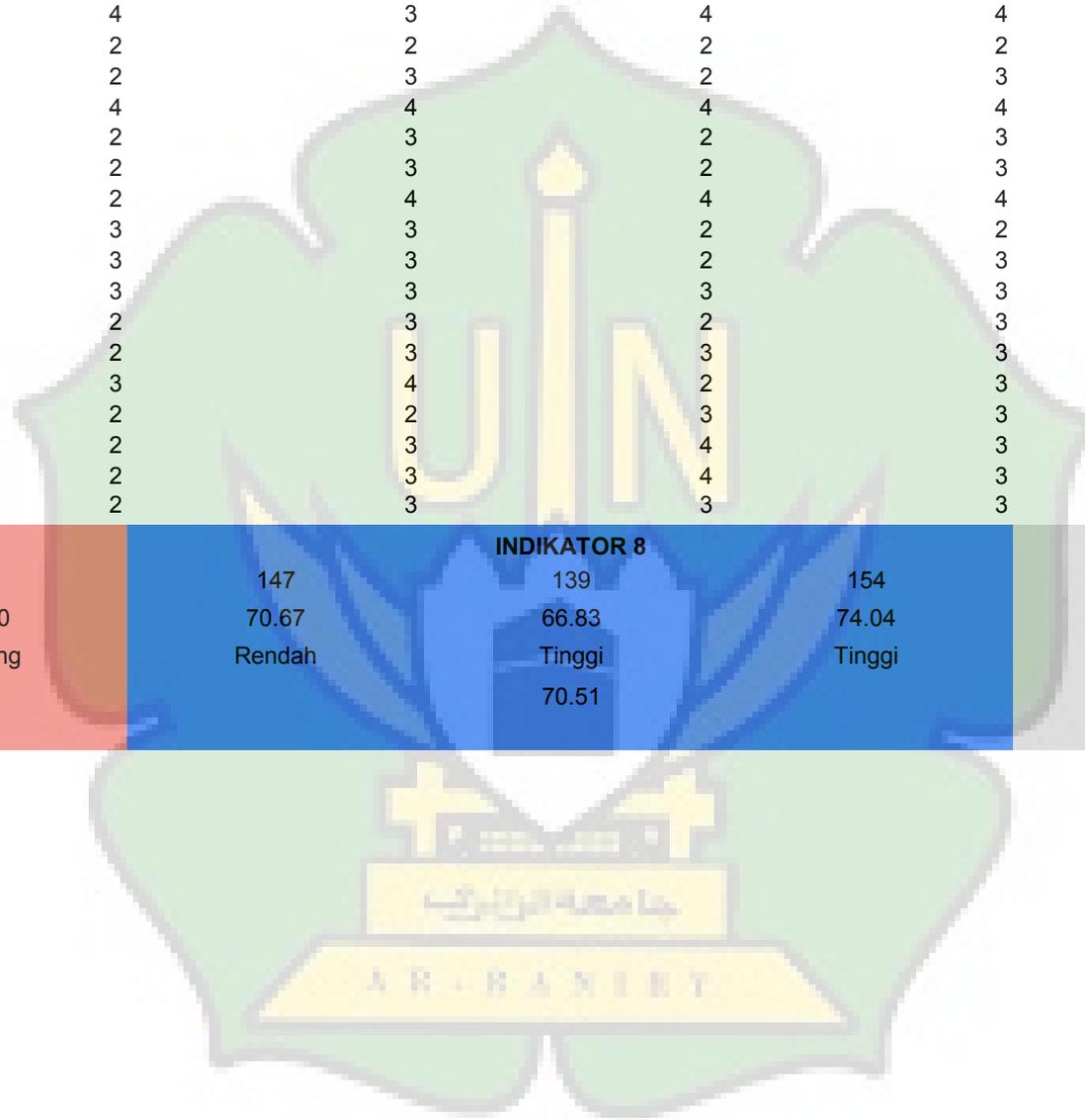
74.04

Tinggi

180

86.54

Sangat Tinggi



| 25                     | 26                    | 27                         | 28                       | 29                   | 30                       |
|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| Karena komunikasi yang | teSaya mudah memahami | m Saya kesulitan merangkum | Saya kesulitan merangkum | Saya mudah merangkum | mSaya selalu tepat waktu |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 2                     | 3                          | 3                        | 3                    | 3                        |
| 4                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 3                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 3                        |
| 2                      | 4                     | 2                          | 2                        | 3                    | 2                        |
| 2                      | 4                     | 2                          | 2                        | 3                    | 2                        |
| 2                      | 3                     | 3                          | 3                        | 2                    | 2                        |
| 4                      | 4                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 2                     | 3                          | 3                        | 2                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 2                          | 2                        | 2                    | 3                        |
| 4                      | 3                     | 3                          | 2                        | 3                    | 3                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 2                        | 2                    | 1                        |
| 4                      | 4                     | 2                          | 2                        | 1                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 3                        |
| 3                      | 2                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 2                          | 2                        | 3                    | 3                        |
| 3                      | 2                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 2                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 2                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 2                     | 3                          | 3                        | 3                    | 3                        |
| 4                      | 4                     | 2                          | 2                        | 3                    | 3                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 4                      | 3                     | 2                          | 2                        | 2                    | 2                        |
| 4                      | 4                     | 4                          | 4                        | 4                    | 3                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 4                        | 2                    | 1                        |
| 4                      | 2                     | 3                          | 3                        | 3                    | 2                        |
| 3                      | 3                     | 3                          | 3                        | 3                    | 4                        |
| 4                      | 4                     | 4                          | 4                        | 4                    | 2                        |

3  
4  
3  
4  
4  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
3  
3

2  
3  
3  
4  
3  
2  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
2

4  
4  
2  
4  
2  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
2  
3  
3  
3  
3  
4

3  
3  
3  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
2  
3  
3  
3  
3  
4

3  
3  
3  
3  
3  
2  
3  
2  
2  
3  
3  
2  
3  
3  
4

3  
1  
3  
3  
3  
2  
2  
3  
2  
3  
3  
2  
2  
2  
2  
2

**INDIKATOR 9**

164  
78.85  
Tinggi  
79.97

155  
74.52  
Rendah

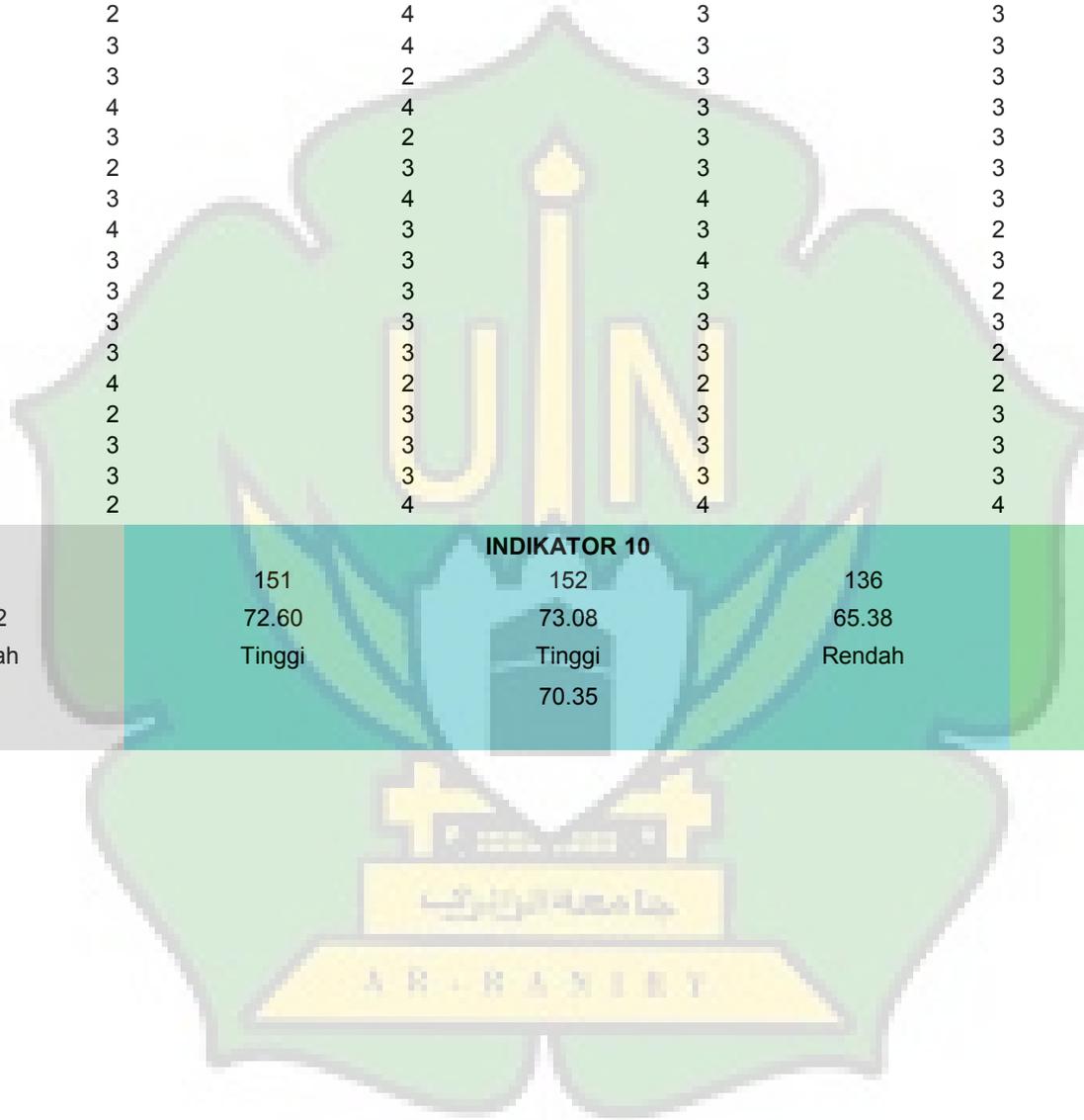
**INDIKATOR 10**

151  
72.60  
Tinggi

152  
73.08  
Tinggi  
70.35

136  
65.38  
Rendah

123  
59.13  
Sedang



| 31                         | 32                         | 33                          | 34                          | 35                          | 36                       |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Saya sering tidak tepat wa | Saya sering tidak tepat wa | Saya kesulitan berdiskusi d | Saya lebih menyukai belajar | Saya kesulitan berdiskusi d | Saya sering mengalami mi |
| 3                          | 3                          | 2                           | 2                           | 3                           | 3                        |
| 3                          | 3                          | 3                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 4                          | 1                          | 1                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 3                          | 1                          | 1                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 2                          | 2                          | 2                           | 2                           | 2                           | 3                        |
| 2                          | 2                          | 2                           | 4                           | 2                           | 3                        |
| 3                          | 3                          | 3                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 2                          | 1                          | 1                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 2                          | 1                          | 1                           | 3                           | 4                           | 3                        |
| 1                          | 1                          | 1                           | 1                           | 1                           | 3                        |
| 3                          | 1                          | 1                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 2                          | 3                          | 3                           | 2                           | 3                           | 2                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 4                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 2                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 2                          | 2                          | 2                           | 2                           | 2                           | 4                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 2                        |
| 2                          | 2                          | 1                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 3                          | 3                          | 3                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 2                          | 2                          | 3                           | 3                           | 2                           | 2                        |
| 2                          | 3                          | 2                           | 4                           | 3                           | 3                        |
| 3                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 4                        |
| 2                          | 2                          | 1                           | 3                           | 2                           | 2                        |
| 4                          | 2                          | 2                           | 3                           | 2                           | 3                        |
| 1                          | 1                          | 1                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 1                          | 1                          | 1                           | 2                           | 2                           | 3                        |
| 3                          | 3                          | 3                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 3                          | 1                          | 1                           | 3                           | 3                           | 3                        |
| 3                          | 1                          | 1                           | 3                           | 3                           | 4                        |

3  
1  
3  
4  
2  
2  
2  
2  
3  
2  
3  
2  
3  
1  
3  
2  
2  
2  
2

2  
1  
2  
1  
2  
2  
1  
2  
3  
1  
1  
1  
2  
2  
2  
2  
1

4  
3  
3  
3  
3  
3  
2  
3  
3  
3  
3  
2  
3  
3  
3  
4

3  
2  
3  
1  
3  
2  
2  
2  
3  
3  
3  
2  
2  
2  
2  
3

4  
4  
3  
4  
3  
2  
4  
2  
3  
3  
3  
3  
2  
2  
3  
3

4  
4  
2  
4  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
3  
2  
2  
3  
3  
3

**INDIKATOR 11**

130  
62.50  
Tinggi  
55.13

91  
43.75  
Sedang

**INDIKATOR 12**

151  
72.60  
Tinggi

124  
59.62  
Sedang  
68.27

151  
72.60  
Tinggi

156  
75.00  
Tinggi

| 37                       | 38                       | 39                       | 40                           | 41                         | 42                         |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Saya tidak mengalami mis | Saya sering mengalami mi | Saya sering mengalami ke | Saya sering tidur larut mala | Saya memiliki penyakit yan | Saya selalu mengikuti perk |
| 3                        | 3                        | 3                        | 2                            | 3                          | 2                          |
| 1                        | 3                        | 3                        | 3                            | 1                          | 3                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 3                            | 2                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 4                            | 2                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 3                            | 2                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 4                            | 1                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 4                            | 2                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 4                            | 2                          | 3                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 3                            | 2                          | 1                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 3                            | 3                          | 3                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 1                            | 1                          | 1                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 4                            | 1                          | 4                          |
| 3                        | 1                        | 3                        | 4                            | 2                          | 1                          |
| 4                        | 4                        | 3                        | 3                            | 1                          | 1                          |
| 3                        | 3                        | 1                        | 1                            | 3                          | 3                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 3                            | 2                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 3                        | 4                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 3                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 3                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 3                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 3                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 3                            | 1                          | 3                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 3                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 2                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 2                        | 2                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 2                        | 2                        | 3                        | 3                            | 2                          | 2                          |
| 1                        | 3                        | 2                        | 2                            | 2                          | 2                          |
| 2                        | 2                        | 2                        | 2                            | 1                          | 2                          |
| 2                        | 2                        | 2                        | 3                            | 2                          | 2                          |
| 3                        | 2                        | 2                        | 4                            | 3                          | 1                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 4                            | 1                          | 3                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 4                            | 1                          | 3                          |
| 2                        | 3                        | 3                        | 4                            | 3                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 3                            | 1                          | 3                          |
| 3                        | 3                        | 3                        | 4                            | 1                          | 4                          |

4  
4  
3  
4  
3  
2  
3  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
2  
3  
3  
3  
3  
3  
4

4  
4  
2  
4  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
2  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3

4  
4  
3  
4  
4  
3  
4  
4  
3  
4  
3  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
3

1  
2  
2  
1  
1  
2  
1  
2  
1  
3  
2  
2  
1  
2  
2  
2  
2  
2  
2

1  
4  
2  
2  
4  
2  
2  
3  
3  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
3

2  
1  
3  
3  
1  
2  
1  
3  
2  
2  
2  
1  
2  
1  
1  
2

**INDIKATOR 13**

144  
69.23  
Rendah  
72.12

150  
72.12  
Tinggi

**INDIKATOR 14**

162  
77.88  
Tinggi

91  
43.75  
Sedang  
61.06

128  
61.54  
Tinggi

99  
47.60  
Sedang



4  
1  
2  
1  
1  
2  
2  
2  
2  
2  
3  
1  
2  
2  
2  
2  
1  
1  
2

1  
1  
2  
3  
2  
2  
1  
2  
1  
2  
2  
2  
2  
2  
1  
1  
2

**INDIKATOR 15**

98

47.12

Sedang

47.12

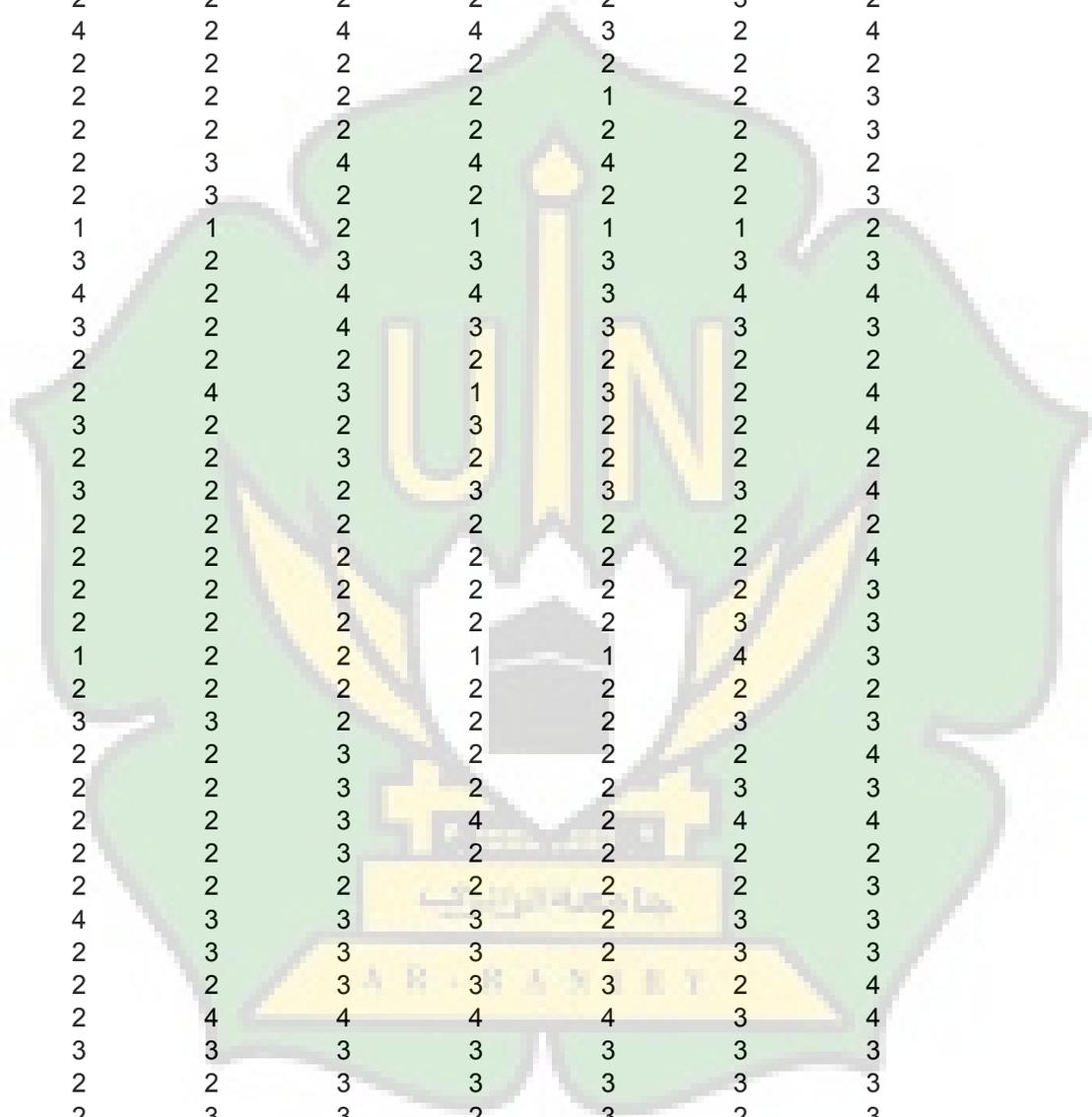
97

46.63

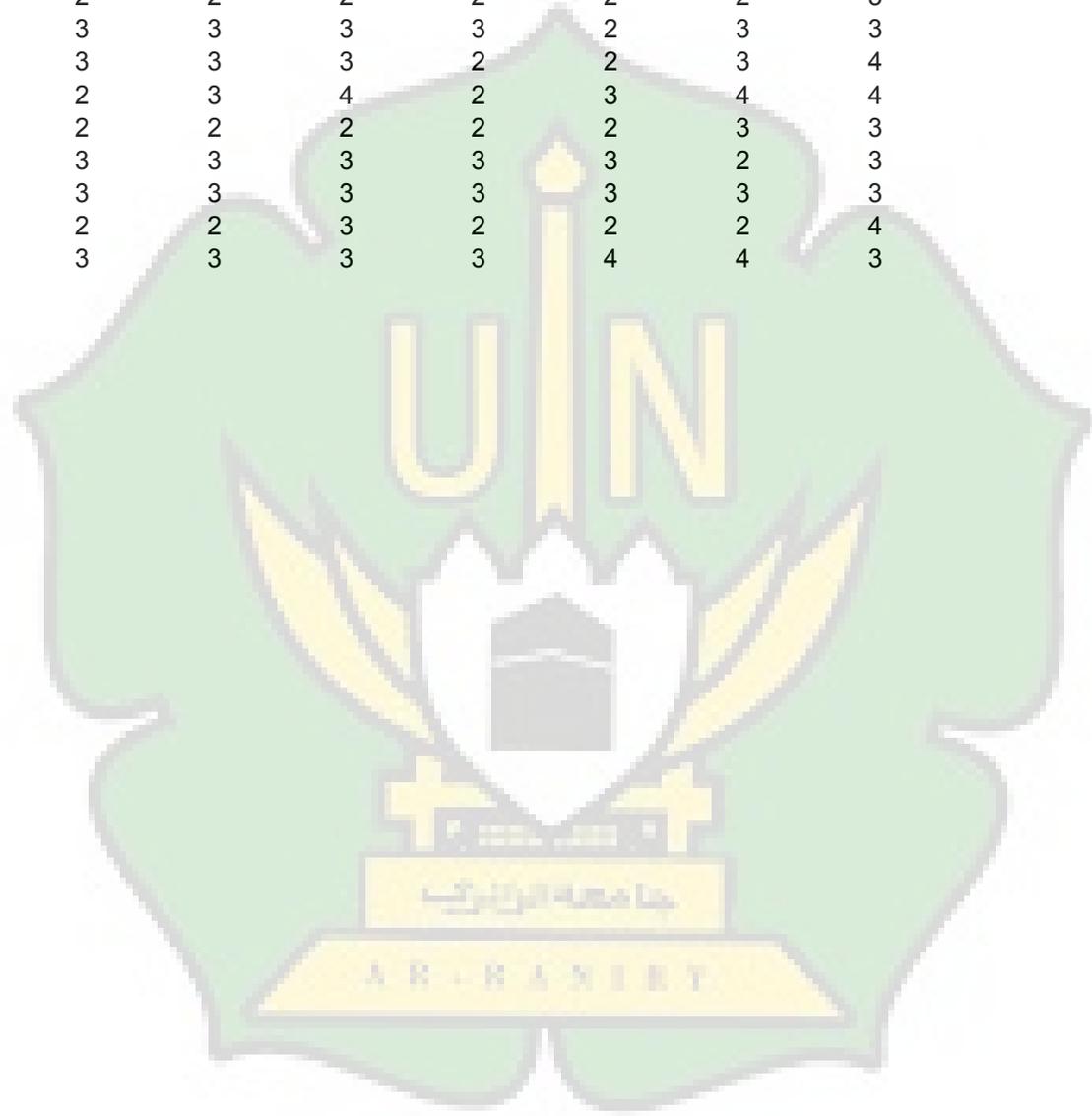
Sedang



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 |
| 4 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 |
| 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 |
| 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 |
| 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 1 | 1 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 |
| 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 |
| 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 1 |
| 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 |
| 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 |
| 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 |
| 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 |
| 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |



2  
2  
3  
3  
2  
3  
2  
3  
3  
3  
3  
3

3  
3  
2  
3  
3  
1  
2  
2  
2  
2  
2  
2

2  
2  
3  
3  
1  
2  
2  
2  
2  
3  
3  
4

2  
2  
2  
2  
3  
3  
3  
3  
3  
4





Lampiran 9

FOTO KEGIATAN WAWANCARA

