

**PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN RAGAM
APLIKASI PEMBELAJARAN DARING PADAMATA
KULIAH STRUKTUR HEWAN**

Skripsi

Diajukan Oleh:

DINA JUWITA REFANI
NIM. 160207086

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Biologi**



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

**PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN RAGAM
APLIKASI PEMBELAJARAN DARING PADA MATA
KULIAH STRUKTUR HEWAN**

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 Islam

Oleh :

DINA JUWITA REFANI

NIM. 160207086

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Biologi

Disetujui Oleh:

A R - R A N I R Y

Pembimbing I

Pembimbing II


Eva Nauli Taib, S.Pd, M.Pd
NIP: 198204232011012010


Rizky Ahadi, S. Pd. I., M. Pd.
NIDN: 2013019002

**PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN RAGAM
APLIKASI PEMBELAJARAN DARING PADA MATA
KULIAH STRUKTUR HEWAN**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Biologi

Pada Hari/Tanggal:

Senin, 20 Desember 2021
16 Jumadil Awal 1442

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Eva Nauli Taib, S.Pd, M.Pd
NIP. 198204232011012010

Sekretaris,



Fatemah Rosma, M.Pd
NIDN. 1317049001

Penguji I,



Rizky Anadi, S.Pd. I., M.Pd
NIDN. 2013019002

Penguji II,



Widva Sari, M.Si
NIP. 197308301990322001

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Mengetahui,

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




Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag
NIP. 195903091989031001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dina Juwita Refani

NIM : 160207086

Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, 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 tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi atau memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di 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 pernyataan ini, maka saya dikenakan sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 12 November 2021

Yang Menyatakan,



Dina Juwita Refani

ABSTRAK

Pembelajaran daring diberlakukan sebagai solusi terbaik terhadap proses pembelajaran dimasa pandemi Covid-19, tidak terkecuali Prodi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry yang juga ikut menerapkan pembelajaran daring, salah satunya pada mata kuliah struktur hewan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan, dan kendala-kendala dalam penggunaan ragam aplikasi pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif deskriptif. Populasi dan sampel dalam penelitian ini seluruh mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2019. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengisi angket melalui *Google Form* dan wawancara yang dilakukan secara *online*. Hasil penelitian menunjukkan persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan secara keseluruhan memperoleh hasil skor persentase sebesar 68,2% dengan kategori kurang baik. Kendala dalam pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan yaitu koneksi internet yang kurang stabil, penggunaan biaya yang relatif mahal, kualitas perangkat yang digunakan dan waktu yang terbatas.

Kata Kunci: *Persepsi Mahasiswa, Ragam Aplikasi, Pembelajaran Daring, Struktur Hewan.*

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil'alam, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan Rahmat, Hidayah dan Kemudahan yang selalu diberikan kepada Hamba-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan”**. Shalawat dan salam penulis sanjung sajikan kepada Baginda Nabi besar Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat sekalian yang telah menyempurnakan akhlak dan menuntun manusia kepada kehidupan yang berilmu pengetahuan.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Proses penyelesaian skripsi ini, tidak terlepas dari berbagai kesulitan dan hambatan, namun dengan penuh semangat dan ketekunan sebagai mahasiswa Alhamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan. Hal tersebut tidak lepas dari berbagai pihak yang telah membimbing, memberi saran serta arahan yang sangat bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Eva Nauli Taib, S.Pd, M.Pd selaku Penasehat Akademik dan pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Rizky Ahadi, S. Pd. I., M.Pd. selaku pembimbing II yang tidak henti-hentinya membimbing, mengarahkan, memberikan ide dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan serta seluruh jajaran dan staf atau karyawan/karyawati di lingkup Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
4. Bapak Samsul Kamal, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
5. Bapak/Ibu Dosen, staf akademik, asisten dan laboran laboratorium Prodi Pendidikan Biologi yang telah membekali penulis dengan berbagi ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana di Prodi Pendidikan Biologi.
6. Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 yang telah bersedia membantu dan mendukung kelancaran penelitian ini.
7. Sahabat-sahabat perjuangan yang selalu ada selama ini; Nurwani Rismona, S. Pd., Nurul Afifah, Yumelda, Nujul Rahmah, kak Nanda

Humairah yang selalu membantu dan memberikan dukungan pada penulis saat mengalami kendala. Seluruh teman-teman mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2016, khususnya unit 03 yang telah sama-sama berjuang dari awal perkuliahan.

8. Seluruh pihak yang membantu penulis dalam penyelesaian penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Terima kasih yang istimewa kepada Ayahanda tercinta Burhanuddin, SE., ibunda tercinta Mucksinah dengan segala pengorbanan yang ikhlas dan kasih sayang yang telah dicurahkan sepanjang hidup penulis, motivasi dan dukungan secara moril dan materil serta doa dan semangat juga tak henti diberikan menjadi kekuatan dan semangat bagi penulis dalam menempuh pendidikan hingga dapat menyelesaikan tulisan ini, serta segenap keluarga tercinta teteh Nisyatul Nabila dan adik tersayang Sulthan Nailul Luthfi yang setiap waktu mendoakan, memberi dukungan, semangat dan kasih sayang tulus kepada penulis. Serta sahabat terkasih Aqmarina ZA, S. Pd., dan keponakan tercinta Zea Intan Almahera yang telah membantu penulis dalam suka dan duka serta menjadi pendengar yang baik.

Semoga segala kebaikan dibalas oleh Allah SWT dengan kebaikan yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan kemampuan ilmu penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulis di masa yang akan datang. Dengan harapan nantinya skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak. Akhirul-kalam, kepada Allah Subhanahuwata'ala semata kita berserah diri. Semoga limpahan

rahmat, berkah dan karunia-Nya selalu mengalir serta bernilai ibadah di sisi-Nya kepada kita semua, *Aamiin Yarabbal 'Alamin*.

Banda Aceh, 12 November 2021
Penulis,

Dina Juwita Refani
NIM. 160207086

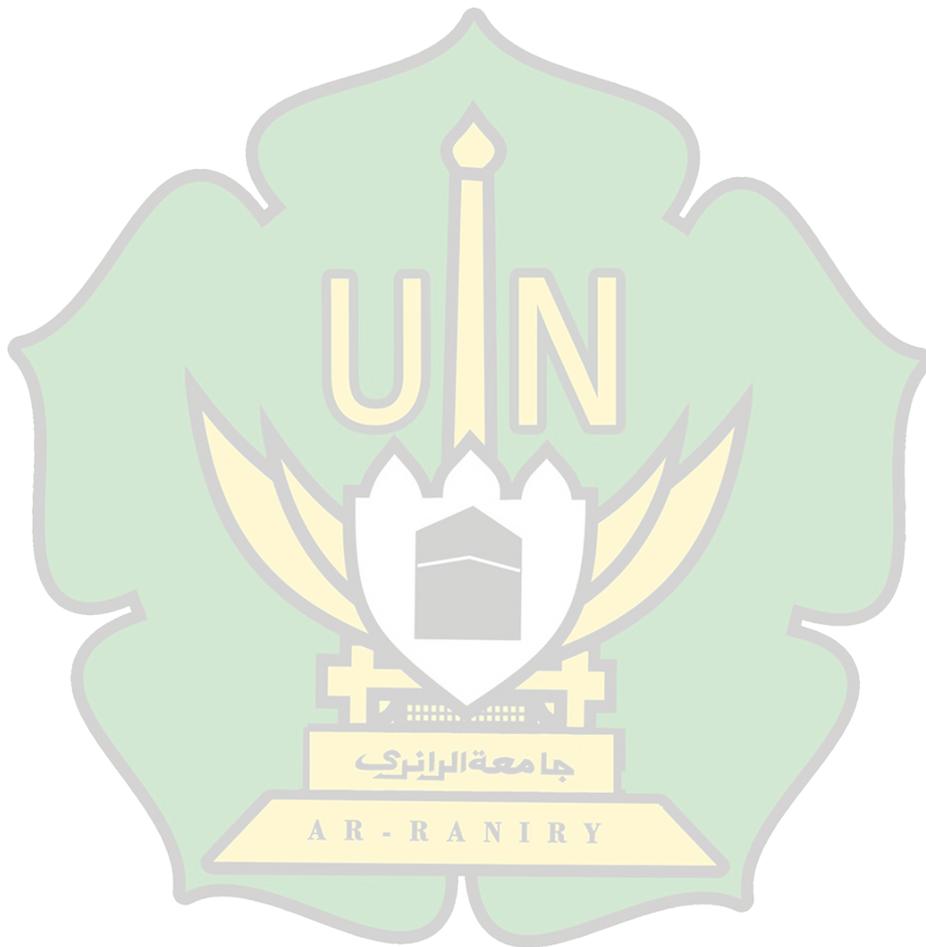


DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Definisi Operasional.....	11
BAB II: LANDASAN TEORI.....	14
A. Persepsi.....	14
B. LMS (<i>Learning Management System</i>)	20
C. Pembelajaran Daring	25
D. Mata Kuliah Struktur Hewan	33
E. Kendala Pengoperasian Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring.....	34
BAB III: METODE PENELITIAN.....	36
A. Jenis Penelitian	36
B. Waktu dan Tempat Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel	37
D. Teknik Pengumpulan Data	37
E. Instrumen Pengumpulan Data	38
F. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan.....	47
BAB V: PENUTUP	67
A. Simpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN-LAMPIRAN	74
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	89

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4.1 Hasil persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan..... 42



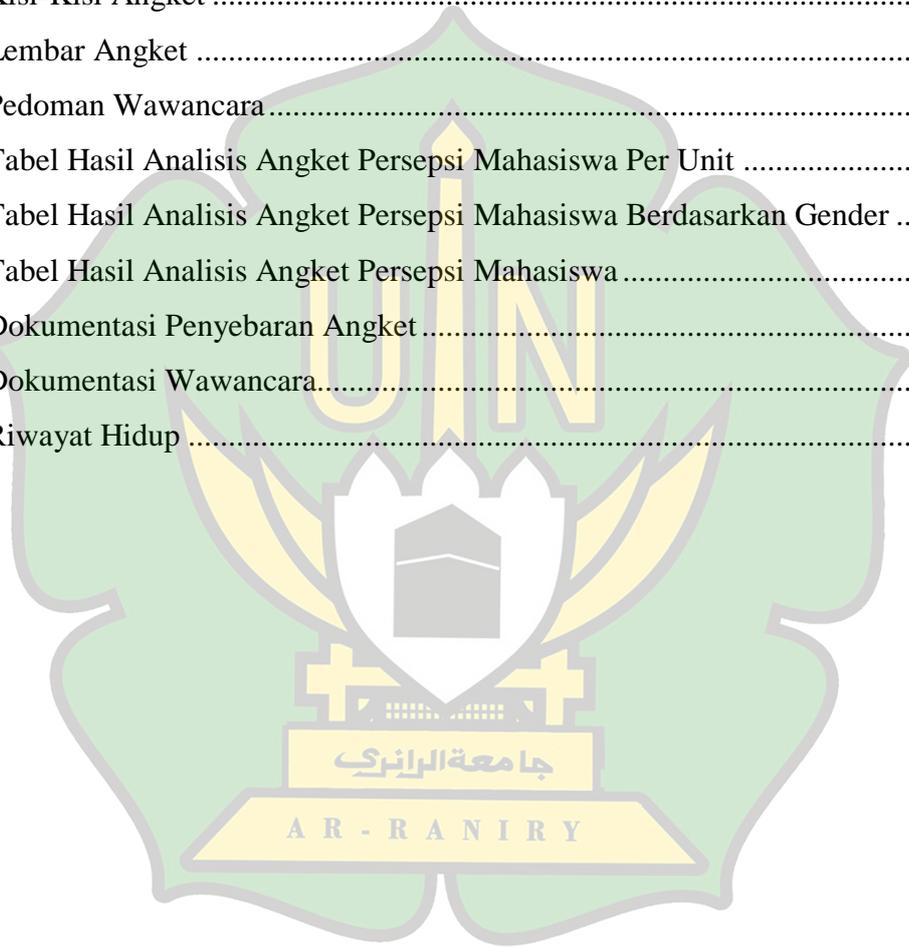
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Bobot Penilaian <i>Skala Likert</i>	40
3.2 Kategori Penilaian Angket.....	41
4.1 Hasil Persentase Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Struktur Hewan.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran No:	Halaman
1 Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tentang Pengangkatan Pembimbing Skripsi.....	74
2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	75
3 Kisi-Kisi Angket	76
4 Lembar Angket	78
5 Pedoman Wawancara.....	81
6 Tabel Hasil Analisis Angket Persepsi Mahasiswa Per Unit	82
7 Tabel Hasil Analisis Angket Persepsi Mahasiswa Berdasarkan Gender	84
8 Tabel Hasil Analisis Angket Persepsi Mahasiswa	86
9 Dokumentasi Penyebaran Angket	87
10 Dokumentasi Wawancara.....	88
11 Riwayat Hidup	89



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran dalam jaringan (daring) merupakan penerapan dari pendidikan jarak jauh secara *online*. Pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan akses bagi peserta didik untuk memperoleh pembelajaran yang lebih baik dan bermutu. Dengan adanya pembelajaran daring, akan memberikan kesempatan peserta didik untuk dapat mengikuti suatu pelajaran atau mata kuliah tertentu. Di masa merebaknya penyebaran virus corona (Covid-19) yang terjadi saat ini, menimbulkan dampak bagi sektor pendidikan di Indonesia. Penyebaran Covid-19 yang begitu cepat menciptakan kekhawatiran bagi pemerintah, kementerian pendidikan dan kebudayaan, dan dari kalangan orang tua maupun peserta didik.¹

Berkaitan dengan adanya wabah Covid-19 pada akhir tahun 2019, pemerintah kemudian mengeluarkan himbauan untuk melakukan kegiatan pembelajaran dari rumah. Seperti yang telah dijalankan saat ini, pembelajaran dilakukan secara daring atau dari rumah untuk seluruh peserta didik hingga mahasiswa karena adanya pembatasan sosial. Hal ini dilakukan demi memutuskan rantai penyebaran virus dan menjaga keamanan serta keselamatan peserta didik dan tenaga pendidik. Dengan adanya himbauan tersebut maka proses

¹ Hutomo Atman Maulana, Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi, *Jurnal Pendidikan*, Vol. 8, (2020), h. 224.

pembelajaran dilakukan dari rumah dengan memanfaatkan teknologi dan media internet.²

Sesuai dengan surat keputusan bersama 4 Menteri Nomor 01/KB/2020 tanggal 15 juni 2020 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun akademik 2020/2021 di Masa Pandemi *Corona Virus Disease* (Covid-19) yang menyepakati bahwa proses pembelajaran khususnya di jenjang pendidikan tinggi semester gasal tahun akademik 2020/2021 disemua zona wajib diselenggarakan secara daring untuk mata kuliah teori. Sementara kegiatan pratikum dan penelitian di laboratorium bila memungkinkan diselenggarakan secara daring atau waktunya ditunda di bagian akhir semester atau semester berikutnya dengan tetap memenuhi protokol kesehatan dan keselamatan peserta.³ Adanya himbauan tersebut, maka proses pembelajaran di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry khususnya pada jurusan Pendidikan Biologi juga ikut menerapkan proses pembelajaran secara daring.

Terkait proses belajar dari rumah yang dilaksanakan melalui jarak jauh untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi mahasiswa, maka proses pembelajaran membutuhkan media pembelajaran yang terjangkau secara daring untuk seluruh mahasiswa. Penggunaan berbagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam proses belajar mengajar bermakna selama masa pandemi. Berbagai media pembelajaran yang

² Nabila Hilmy Zhafira, dkk. "Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19", *Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen*, Vol. 4, No. 1, (2020), h.38.

³ Nizam, *Buku Paduan Penyelenggaraan Pembelajaran Semester Gasal 2020/2021 di Perguruan Tinggi*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud RI, 2020), h. 1.

dilakukan secara daring memanfaatkan berbagai *platform* dalam jaringan internet, interaksi dan fasilitas untuk mendukung pelayanan belajar bagi mahasiswa sehingga pola sistem pembelajaran dapat dimengerti oleh setiap peserta belajar.⁴

Pembelajaran secara *online* atau daring (dalam jaringan) dilakukan melalui berbagai aplikasi yang dapat menunjang proses pembelajaran mulai dari aplikasi tatap muka seperti *Zoom*, *Google Meet*, dan *platform* media *online* lainnya seperti *Google Classroom* dan *Whatsapp Group* untuk memudahkan mahasiswa dan dosen berinteraksi dalam berlangsungnya pembelajaran. Selain itu, media sosial juga digunakan dalam pembelajaran daring seperti *Instagram* dan *Youtube*.⁵ Firman Allah SWT dalam surah An-Naml ayat 28-30, yaitu tentang cerita Nabi Sulaiman As. dan Ratu Balqis:

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

“(28) Pergilah dengan (membawa) suratku ini, lalu jatuhkan kepada mereka, kemudian berpalinglah dari mereka, lalu perhatikanlah apa yang mereka bicarakan. (29) Berkata ia (Balqis): “Hai pembesar-pembesar, sesungguhnya

⁴ Suci Ferdiana, “Persepsi Mahasiswa tentang Penggunaan Media Daring pada Program Studi S1 Ilmu Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surabaya selama Masa Pandemi *Corona virus Disease* (COVID-19)”, *Indonesian Journal of Science Learning*, Vol. 1, No. 1, (2020), h. 6.

⁵ Alifarose Syahda Zahra, “Efektivitas Pembelajaran Basis Online Di IAIN Tulung Agung Dengan Adanya Kebijakan *Physical Distancing* Era Pandemi Covid 19”, *Jurnal Gerakan Aktif Menulis*, Vol. 8, No. 1, (2020), h. 84-85.

telah dijatuhkan kepadaku sebuah surat yang mulia,”(30) Sesungguhnya surat itu, dari Sulaiman dan sesungguhnya (isi)-nya: Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang.”⁶

Tafsir ayat ini menjelaskan uraian tentang potongan cerita Nabi Sulaiman As. dan Ratu Balqis, yang mana Nabi Sulaiman menggunakan burung Hud-hud untuk menyampaikan pesan dalam bentuk surat yang disampaikan kepada Ratu Balqis, sehingga dapat tersampaikan dengan baik sampai pada tujuan yang dikehendaki.⁷ Penggunaan media burung Hud-hud oleh Nabi Sulaiman dalam menyampaikan surat kepada Ratu Balqis merupakan implementasi teknologi pada masa itu, sebab dengan penggunaan burung tersebut dapat membuat proses komunikasi lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, dalam pembelajaran sepatutnya dapat menggunakan media yang dapat mempelancar komunikasi dalam prosesnya, dan menggunakan sarana yang dapat membuat peserta didik nyaman, sehingga pembelajaran dapat mencapai tujuan secara maksimal.⁸

Peningkatan peran dan keaktifan mahasiswa dalam penggunaan berbagai media dan teknologi demi suksesnya pembelajaran daring dipengaruhi oleh persepsi yang ditimbulkan oleh masing-masing mahasiswa. Persepsi dapat menggerakkan mahasiswa untuk dapat mengatur dan mengelola dirinya dalam kegiatan pembelajaran secara daring. Pembelajaran daring menuntut mahasiswa untuk memiliki keterampilan individu mengenai kemandirian belajar, proses berpikir serta dapat memotivasi diri untuk mencapai tujuan belajar pada setiap mata kuliah.⁹ Struktur hewan merupakan salah satu mata kuliah yang sudah

⁶ QS. An-Naml Ayat28-30

⁷ Jalaluddin Asy-Syuyuti & Jalaluddin Muhammad Ibn Ahmad Al-Mahalliy, *Terjemahan Tafsir Jalalain*, (Tasikmalaya: Pustaka Al-Hidayah, 2009),

⁸ M. Ramli, “Media Pembelajaran dalam Perspektif Al-Qur’an dan Al-Hadis”, *Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, Vol. 13, No. 23, (2015), h. 146.

⁹ Nabila Hilmy Zhafira, dd. “Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19”, *Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen*, Vol. 4, No. 1, (2020), h. 40.

berlangsung proses pembelajaran secara daring pada jurusan pendidikan biologi pada tahun ajaran 2020/2021.

Pembelajaran pada mata kuliah struktur hewan sebelumnya dilakukan secara luring dengan 2 SKS teori dan 1 SKS pratikum, dimana penyampaian teori melalui metode ceramah, presentasi, penugasan, diskusi, serta tanya. Penyebaran Covid-19 yang saat ini merebak menyebabkan kegiatan belajar mengajar secara tatap muka di kelas terpaksa dihentikan untuk mengurangi rantai penyebaran virus sehingga digantikan dengan belajar dari jarak jauh secara *online* yang juga ditetapkan pada mata kuliah struktur hewan.

Hasil dari wawancara dengan salah satu dosen struktur hewan didapatkan informasi bahwa beberapa aplikasi yang digunakan untuk menunjang pembelajaran seperti *Whatsapp*, *Instagram*, *Google Classroom*, *Zoom*, dan *Google Meet*. Aplikasi yang digunakan untuk tatap muka menggunakan *Zoom* dan *Google Meet*, sedangkan komunikasi antar mahasiswa dan dosen menggunakan *Whatsapp Grup*. Beberapa tugas diunggah di *Instagram* agar tidak monoton pada satu aplikasi. *Zoom* merupakan aplikasi yang dianggap paling efektif. Kendala yang dihadapi saat proses pembelajaran daring yaitu pada koneksi jaringan internet, waktu yang terbatas, kurangnya konsentrasi dan keseriusan saat pembelajaran berlangsung. Diharapkan kedepannya agar mahasiswa dapat lebih serius dan berkonsentrasi penuh dalam mengikuti proses

pembelajaran agar dapat memahami materi yang disampaikan, sehingga proses pembelajaran daring dapat berjalan lebih efektif dari sebelumnya.¹⁰

Hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah struktur hewan melalui pembelajaran daring didapatkan informasi bahwa, beberapa aplikasi yang digunakan yaitu *Zoom*, *Google Meet*, *Google Classroom* dan *Whatsapp*. Sebagian mahasiswa memilih *Whatsapp* sebagai aplikasi yang disukai dan sebagian lagi memilih *Zoom* dan *Google Meet* sebagai aplikasi yang disukai. Adapun kendala dalam pembelajaran daring terdapat pada koneksi jaringan internet yang mengakibatkan suara terputus-putus serta gambarnya tidak jelas, koneksi jaringan internet yang tidak stabil juga mengakibatkan tidak masuknya notifikasi sehingga beberapa mahasiswa telat mengikuti kelas dan bahkan melewatkan kelas.¹¹

Permulaan diberlakukannya perkuliahan daring setiap dosen memiliki strategi pembelajaran berbeda-beda, setiap dosen juga memiliki cara masing-masing dalam menyampaikan sebuah pembelajaran. Dalam pembelajaran banyak aplikasi yang digunakan, sehingga mahasiswa harus dapat menguasai dalam pengoperasian media pembelajaran daring yang ditentukan. Pengetahuan mahasiswa terhadap aplikasi yang digunakan menentukan mahasiswa dalam mengoperasikan aplikasi tersebut yang mempengaruhi dalam pemahaman materi yang disampaikan. Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa,

¹⁰ Hasil wawancara dengan salah satu dosen Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry, 09 Februari 2021.

¹¹ Hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa Pendidikan Biologi, 06-10 Februari 2021.

penggunaan ragam aplikasi pembelajaran yang dilakukan secara daring khususnya pada mata kuliah struktur hewan yang berlangsung pada tahun ajaran 2020/2021 menimbulkan beberapa persepsi yang berbeda-beda setiap mahasiswa baik itu persepsi negatif maupun persepsi positif.

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas, penulis ingin mengumpulkan data mengenai persepsi mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2019 terhadap ragam aplikasi yang digunakan dalam menunjang pembelajaran daring pada salah satu mata kuliah tahun ajaran 2020/2021. Penelitian terkait sebelumnya yang dilakukan oleh Suci Ferdiana diketahui bahwa persepsi mahasiswa tentang penggunaan media daring pada program S1 ilmu gizi sekolah tinggi ilmu kesehatan Surabaya selama pandemi Covid-19 didapatkan hasil bahwa persepsi mahasiswa terhadap media yang disukai dengan hasil 3 teratas yaitu *Whatsapp Group* sebesar 41,7%, *Zoom* 28,2% dan *Google Clasroom & Meeting* sebesar 8,7%. Sedangkan 3 media teratas yang tidak disukai adalah *Zoom* sebesar 53,4%, *Youtube* sebesar 15,6% dan *Moodle* sebesar 12,6%.¹²

Penelitian terkait juga dilakukan oleh Sidatul Maulah diketahui bahwa persepsi mahasiswa biologi terhadap perkuliahan daring sebagai sarana pembelajaran selama pandemi covid-19 didapatkan hasil bahwa dari pengisian

¹² Suci Ferdiana, "Persepsi Mahasiswa Tentang Penggunaan Media Daring Pada Program Studi S1 Ilmu Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surabaya Selama Masa Pandemi *Corona Virus Disease (Covid-19)*", *Indonesian Journal of Science Learning*, Vol. 1, No. 1, (2020), h.10.

angket *online* mahasiswa lebih menyukai aplikasi *Whatsapp* sebagai media pembelajaran yang efektif dengan presentase sebanyak 47%.¹³

Penelitian terkait lainnya yang dilakukan oleh Sucahyo Mas'ad Al Wahid diketahui bahwa persepsi mahasiswa dalam penggunaan ragam *platform* pembelajaran daring didapatkan hasil bahwa berdasarkan hasil angket dan wawancara diperoleh informasi mengenai presentasi pengetahuan tentang *platform* 95% menguasai secara otodidak. Persepsi terhadap *platform chatting room* familiar namun kurang dalam keefektifan pemberian materi, persepsi terhadap *platform virtual class* fitur sesuai tetapi berbasis sinkronus, persepsi pemberian *platform video conference* kelayakan pembelajaran daring memuaskan jika jaringan stabil.¹⁴

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang ingin penulis lakukan terdapat pada mata kuliah, pada kendala yang dihadapi mahasiswa saat menggunakan aplikasi pembelajaran daring, serta melihat perbedaan persepsi antara mahasiswa perempuan dan laki-laki. Penelitian sebelumnya melakukan penelitian secara umum sedangkan penelitian yang ingin penulis lakukan secara khusus pada mata kuliah struktur hewan. Jumlah populasi dan sampel yang digunakan pada penelitian sebelumnya terlalu luas sedangkan populasi dan sampel yang diambil dalam penelitian ini hanya mahasiswa aktif yang telah mengambil mata kuliah struktur hewan secara daring dengan nilai akhir tertentu.

¹³ Sidatul Maulah, "Persepsi Mahasiswa Biologi Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19", *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 1, No. 2, (2020), h. 59.

¹⁴ Sucahyo Mas'an Al Wahid, "Persepsi Mahasiswa dalam Penggunaan Ragam *Platform* Pembelajaran Daring", *JP2SD*, Vol. 8, No.2, (2020), h. 174.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “**Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah persepsi mahasiswa terhadap aplikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan?
2. Apa saja kendala yang dihadapi mahasiswa dalam mengoperasikan beberapa aplikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengkaji persepsi mahasiswa pendidikan biologi terhadap media yang digunakan dalam pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan.
2. Untuk mendata kendala-kendala yang didapatkan mahasiswa dalam mengoperasikan aplikasi-aplikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi kita semua tentang penggunaan ragam aplikasi sebagai media pendukung sistem pembelajaran konvensional yang terbatas waktu dan tempat. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan informasi bagi kita untuk mengimplementasikan ragam aplikasi yang menunjang pembelajaran secara daring serta mengoptimalkan kemampuan dan fasilitas yang dimiliki dengan sebaik-baiknya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Dosen

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu informasi baru dan masukan bagi dosen tentang persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi dalam proses pembelajaran daring, baik dalam persepsi negatif maupun persepsi positif serta kendala yang didapatkan mahasiswa yang akan berdampak pada pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran.

b. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi masukan bagi mahasiswa tentang media yang digunakan dalam pembelajaran daring yang menjadi solusi belajar pada saat pandemi Covid-19 sehingga dapat membantu mahasiswa dalam menyelesaikan perkuliahan walaupun proses pembelajaran tidak secara tatap muka.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk mempermudah pemahaman terhadap istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini, maka didefinisikan beberapa istilah penting yang menjadi pokok bahasan utama yaitu:

1. Persepsi Mahasiswa

Persepsi berasal dari bahasa Inggris “*perception*” yang berarti tanggapan. Tanggapan merupakan gambaran dari pengamatan yang tinggal dalam kesadaran seseorang setelah proses pengamatan.¹⁵ Indikator dari persepsi terdiri dari penerimaan dan evaluasi. Penerimaan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu mengenai persepsi mahasiswa terhadap ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan. Sedangkan evaluasi yang dimaksud dalam penelitian ini mengenai penilaian mahasiswa terhadap ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan yang telah berlangsung pada tahun ajaran 2020/2021.

2. Ragam Aplikasi

Secara istilah pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Menurut kamus komputer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data, aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau

¹⁵ Agus Sujianto, *Psikologi Umum*, (Jakarta: Aksara Baru, 1986), h. 31.

diharapkan maupun pemrosesan data yang tidak diharapkan.¹⁶ Aplikasi yang dimaksud adalah beberapa aplikasi yang digunakan untuk menunjang pembelajaran secara daring.

3. Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring didefinisikan sebagai bentuk pendidikan jarak jauh yang penyampaian materinya dilakukan lewat internet secara *sychoronus* atau *asychoronus*. Pembelajaran daring biasanya dikenal dengan istilah *e-learning*, pembelajaran *virtual*, pembelajaran dengan mediasi komputer, pembelajaran berbasis *web*, dan pembelajaran jarak jauh. Semua istilah ini menyiratkan bahwa pelajar dan pengajar berada dalam lokasi berbeda, menggunakan media teknologi digital untuk mengakses materi pembelajaran dan berkomunikasi dengan dosen dan teman kapan saja. Pembelajaran daring juga memungkinkan fleksibilitas akses.¹⁷ Proses pembelajaran dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran daring yang menggunakan pemanfaatan internet dan beberapa aplikasi media pembelajaran.

4. Mata Kuliah Struktur Hewan

Mata kuliah struktur hewan adalah mata kuliah yang mengkaji struktur tubuh hewan yang terbagi menjadi tiga tingkatan, yaitu anatomi, histologi, dan sitologi. Ketiga hal tersebut masing-masing mengkaji struktur organ, jaringan, dan

¹⁶ Andi Juansyah, "Pembangunan Aplikasi *Child Tracker* Berbasis *Assisted-Global Positioning system (A-GPS)* dengan Platform Android", *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, Vol. 1, No. 1, (2015), h. 2.

¹⁷ Ridwan Sanjaya, *21 Refleksi Pembelajaran Daring di Masa Darurat*, (Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata, 2020), h. 52.

sel.¹⁸ Mata kuliah struktur hewan yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan salah satu mata kuliah yang telah melakukan pembelajaran daring pada jurusan pendidikan biologi yang terdiri dari kelas teori dan kegiatan pratikum.

5. Kendala Pembelajaran

Kendala dalam pembelajaran adalah beberapa hambatan yang menghambat jalannya proses pembelajaran yang dapat dilihat dari faktor pendidik, peserta didik, serta fasilitas yang tersedia.¹⁹ Kendala penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring yang dibagi menjadi 4 indikator yaitu: (1) Kendala Komunikasi, (2) Kendala Media Pembelajaran, (3) Kendala Materi, dan (4) Kendala Biaya & Penggunaan Teknologi.²⁰ Kendala yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kendala dalam penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring.

¹⁸ Wiwi Isnaeni, *Fisiologi Hewan*, (Yogyakarta: PT Kanisius, 2019), h. 16.

¹⁹ Ressa Amalia, “Analisis Kendala Peserta Didik dalam Pembelajaran Online di SMPN 3 Bantul”, *Jurnal Bio education*, Vol. 5, No. 2, (2020), h. 10-11.

²⁰ Mubiar Agustin, “Tipikal Kendala Guru PAUD dalam Mengajar pada Masa Pandemi Covid 19 dan Implikasinya”, *Jurnal obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 4, No. 1, (2021), h. 336.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Persepsi

1. Pengertian Persepsi

Persepsi merupakan proses akhir dari pengamatan yang diawali oleh proses penginderaan, yaitu proses diterimanya stimulus oleh alat indra, kemudian individu ada perhatian, lalu diteruskan ke otak, dan baru kemudian individu menyadari tentang sesuatu yang dinamakan persepsi. Dengan persepsi individu dapat menyadari dan mengerti tentang keadaan lingkungan yang ada di sekitarnya maupun tentang hal yang ada dalam diri individu yang bersangkutan.²¹

Persepsi mempengaruhi perilaku seseorang atau perilaku merupakan cerminan dari persepsi yang dimiliki. Persepsi berupa tanggapan atau gambaran langsung dari suatu serapan seseorang dalam mengetahui beberapa hal melalui pancaindra. Dalam pengertian ini jelas, bahwa persepsi adalah kesan gambaran atau tanggapan yang dimiliki seseorang setelah orang tersebut menyerap untuk mengetahui beberapa hal (objek), melalui pancaindra.²² Istilah persepsi biasanya digunakan untuk mengungkapkan tentang pengalaman terhadap sesuatu benda ataupun suatu kejadian yang dialami. Persepsi didefinisikan sebagai proses penggabungan dan pengorganisir data-data indra (penglihatan) untuk

²¹ Sunaryo, *Psikologi untuk Keperawatan*, (Jakarta: EGC, 2004), h. 93.

²² Rofiq Faudy Akbar, "Analisis Persepsi Pelajar Tingkat Menengah Pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Kudus", *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, Vol. 10, No. 1, (2015), h. 193

dikembangkan sedemikian rupa sehingga dapat menyadari apa yang terjadi di sekeliling, termasuk sadar akan diri sendiri.²³

Berdasarkan penjelasan tersebut didapati bahwa persepsi merupakan hasil dari proses penerimaan rangsangan melalui pancaindra yang didahului oleh perhatian sehingga individu dapat mengetahui dan mengartikan serta menyerap tentang hal yang diamati baik yang ada di lingkungan maupun yang ada pada diri individu tersebut. Persepsi setiap individu berbeda berdasarkan perilaku dan pengalaman masing-masing individu.

2. Proses Terbentuknya Persepsi

Persepsi berupa proses yang diawali oleh pengindraan. Pengindraan merupakan proses diterimanya stimulus oleh individu melalui alat indra. Pada umumnya stimulus tersebut diteruskan saraf ke otak sebagai pusat susunan saraf dan proses selanjutnya merupakan proses persepsi. Stimulus diterima oleh alat indra, kemudian melalui proses tersebut menjadi sesuatu yang berarti setelah diorganisasikan dan diinterpretasikan. Respon sebagai hasil dari persepsi dapat diambil oleh individu dengan berbagai macam bentuk. Stimulus mana yang akan mendapatkan respon dari individu tergantung pada perhatian individu. Berdasarkan hal tersebut, perasaan, kemampuan berfikir, pengalaman-pengalaman yang dimiliki individu tidak sama, maka dalam mempersepsikan suatu stimulus

²³Abdul Rahman Saleh, *Psikologi Suatu Pengantar dalam Prespektif Islam*, (Jakarta: Kencana, 2004), h. 110

dapat menghasilkan persepsi yang akan berbeda antar individu satu dengan individu lain.²⁴

Proses persepsi didasari pada beberapa tahapan, yaitu :

- a. Stimulus, merupakan rangsangan dari sekeliling yang ditangkap indra, kontak antara indra dengan stimulus inilah yang disebut respons, dan di saat inilah terjadinya proses stimulus. Terjadinya persepsi diawali ketika seseorang yang dihadapkan pada suatu stimulus atau rangsangan yang hadir dari lingkungannya.
- b. Registrasi, Dalam proses registrasi, suatu gejala yang nampak adalah mekanisme fisik yang berupa pengindraan dan syarat seseorang berpengaruh melalui alat indra yang dimilikinya. Seseorang dapat mendengar atau melihat informasi yang terkirim kepadanya, kemudian mendata semua informasi yang terkirim kepadanya tersebut.
- c. Interpretasi, Interpretasi merupakan suatu aspek kognitif dari persepsi yang sangat penting yaitu proses memberikan arti kepada stimulus yang diterimanya. Proses interpretasi tersebut tergantung pada cara pengalaman, motivasi, dan kepribadian seseorang.²⁵

²⁴ Bimo Walgito, *Pengantar Psikologi Umum*, (Yogyakarta: Andi, 2010), h. 53.

²⁵ Liliweri Alo, *Komunikasi Antar Personal*, (Jakarta: PT. Prenadamedia Group, 2015), h.169-174.

Kesimpulan berdasarkan penjelasan di atas adalah proses terjadinya persepsi terbagi menjadi tiga tahap, yaitu: tahap pertama, yang mana pada tahap ini terjadinya proses pengamatan suatu stimulus atau objek oleh pancaindra atau bisa dikatakan proses ditangkapnya rangsangan dari suatu stimulus. Tahap kedua berupa proses diteruskannya stimulus yang telah diterima oleh alat indera masuk ke otak melalui saraf-saraf sensoris untuk diterjemahkan. Kemudian tahap terakhir adalah hasil yang diperoleh dari proses persepsi yang berupa gambaran, kesan atau tanggapan.

3. Indikator Persepsi

Indikator dari persepsi menurut Robbins terbagi menjadi dua, yaitu:

a. Penerimaan

Proses penerimaan merupakan indikator terjadinya persepsi dalam tahap fisiologis, yaitu berfungsinya indra untuk menangkap rangsangan dari luar.

b. Evaluasi

Rangsangan-rangsangan dari luar yang telah ditangkap oleh indra, kemudian dievaluasi oleh individu. Evaluasi bersifat sangat subjektif, evaluasi setiap individu akan berbeda-beda. Individu yang satu akan menilai suatu rangsangan sebagai sesuatu yang sulit dan membosankan, tetapi individu yang lain menilai rangsangan yang sama namun sebagai sesuatu yang bagus dan menyenangkan.²⁶

²⁶ Rofiq Faudy Akbar, *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam....*, h. 196

Sedangkan menurut Bimo Walgito indikator persepsi terbagi menjadi 3 sebagai berikut:

a. Penyerapan terhadap rangsang atau objek dari luar individu.

Rangsang atau objek tersebut diserap atau diterima oleh pancaindra, baik penglihatan, pendengaran, peraba, pencium, dan pengecap secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama. Dari hasil penyerapan atau penerimaan oleh alat-alat indera tersebut akan mendapatkan gambaran, tanggapan, atau kesan di dalam otak. Gambaran tersebut dapat tunggal maupun jamak, tergantung objek persepsi yang diamati. Di dalam otak terkumpul gambaran-gambaran atau kesan-kesan, baik yang lama maupun yang baru saja terbentuk. Jelas tidaknya gambaran tersebut tergantung dari jelas tidaknya rangsangan, normalitas alat indra dan waktu, baru saja atau sudah lama.

b. Pengertian atau pemahaman

Setelah terjadi gambaran-gambaran atau kesan-kesan di dalam otak, maka gambaran tersebut diorganisir, digolonggolongkan (diklasifikasi), dibandingkan, diinterpretasikan, sehingga terbentuk pengertian atau pemahaman. Proses terjadinya pengertian atau pemahaman tersebut sangat unik dan cepat. Pengertian yang terbentuk tergantung juga pada gambaran-gambaran lama yang telah dimiliki individu sebelumnya (disebut apersepsi).

c. Penilaian atau evaluasi

Setelah terbentuk pengertian atau pemahaman, terjadilah penilaian dari individu. Individu membandingkan pengertian atau pemahaman yang baru

diperoleh tersebut dengan kriteria atau norma yang dimiliki individu secara subjektif. Penilaian individu berbeda-beda meskipun objeknya sama, oleh karena itu persepsi bersifat individual.²⁷

Dapat disimpulkan bahwa indikator dari persepsi terbagi menjadi tiga, yaitu: menyerap/menerima suatu yang tinggal dalam ingatan seseorang setelah melakukan pengamatan, mengerti/memahami anggapan atau hasil setelah terjadinya proses penyerapan, dan penilaian hasil atau nilai yang didapati setelah menerima dan memahami suatu pengamatan.

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persepsi

Beberapa faktor utama yang memberi pengaruh terhadap pembentukan persepsi sosial seseorang dan faktor-faktor itu adalah faktor penerima (*The Perceiver*), situasi (*The Situation*), dan objek sasaran (*The Target*).²⁸ Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi yaitu :

- a. Perhatian, biasanya tidak dapat menangkap seluruh rangsangan yang ada disekitar sekaligus, tetapi memfokuskan perhatian pada satu atau dua objek saja. Perbedaan fokus perhatian antara satu dengan orang lain akan menyebabkan perbedaan persepsi.
- b. Kesiapan mental seseorang terhadap rangsangan yang akan timbul.
- c. Kebutuhan, baik berupa kebutuhan sesaat maupun menetap pada diri individu yang akan mempengaruhi persepsi orang tersebut. Kebutuhan yang berbeda akan menyebabkan persepsi bagi tiap individu berbeda.

²⁷ Bimo Walgito, *Pengantar Psikologi Umum...*, h. 99.

²⁸ Fatah Hanaruwan, *Psikologi Sosial: Suatu Pengantar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), h. 37.

- d. Sistem nilai, yaitu sistem nilai yang berlaku dalam suatu masyarakat juga dapat berpengaruh terhadap persepsi.
- e. Tipe kepribadian, yaitu dimana pola kepribadian yang dimiliki oleh individu akan menghasilkan persepsi yang berbeda. Proses terbentuknya persepsi dipengaruhi oleh diri seseorang, persepsi antara satu orang dengan orang lain akan berbeda atau antara suatu kelompok dengan kelompok lain.²⁹

Faktor-faktor tersebut menjadikan persepsi individu berbeda satu dengan lainnya dan akan berpengaruh pada individu dalam mempersepsikan suatu objek atau stimulus, meskipun objek yang diamati benar-benar sama. Perbedaan persepsi juga dapat ditelusuri pada adanya perbedaan-perbedaan setiap individu, baik dalam perbedaan kepribadian, perbedaan dalam sikap maupun perbedaan dalam motivasi. Pada dasarnya pembentukan persepsi terjadi dalam diri seseorang, namun persepsi juga dipengaruhi oleh pengalaman, proses belajar, dan pengetahuannya.

B. LMS (*Learning Management System*)

1. Pengertian LMS (*Learning Management System*)

LMS (*Learning Management System*) adalah suatu perangkat lunak atau software untuk keperluan administrasi, dokumentasi, laporan sebuah kegiatan, kegiatan belajar mengajar dan kegiatan secara *online* (terhubung ke internet), *e-learning* dan materi-materi pelatihan, yang semua itu dilakukan

²⁹Sarlito W. Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h. 103-106

dengan *online*. LMS (*Learning Management System*) merupakan platform pembelajaran *online learning* secara *synchronous* yang dapat memberikan pengetahuan kepada peserta didik dengan menggunakan internet dengan alasan letak geografis peserta didik berbeda-beda dengan peserta didik lainnya sehingga LMS (*Learning Management System*) dapat menjadi jembatan antara pendidik dengan peserta didik maupun antara peserta didik dengan peserta didik lainnya.³⁰

Penggunaan LMS (*Learning Management System*) secara konsisten diyakini dapat meningkatkan keterampilan berpikir seseorang sehingga lebih kritis dalam menilai. Pada dasarnya LMS (*Learning Management System*) bukan hanya sekedar media melainkan di dalamnya terkandung kaidah atau metode yang berhubungan dengan strategis pembelajaran. LMS (*Learning Management System*) berupa aplikasi dengan konsep pembelajaran yang mengelola proses pembelajaran, menyediakan dan mengirim konten, serta melacak aktivitas daring. Kemudahan dalam penggunaan serta efektivitas LMS (*Learning Management System*) dikarenakan perangkat tersebut sangat fleksibel dan dapat digunakan kapan saja.³¹

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya LMS merupakan *software* (perangkat lunak) yang berisikan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran terlebih pada masa pandemi Covid-19, yang dapat memberikan pengetahuan kepada peserta didik dengan

³⁰ Ni Nyoman Supuwingsih, *E-Learning untuk Pembelajaran Abad 21 dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*, (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021), h. 58.

³¹ Lidia Simanihuruk, dkk. *E-Learning Implementasi Strategi dan Inovasinya*, (Jakarta: Yayasan Kita Menulis, 2019), h. 37.

menggunakan internet dan bersifat fleksibel. Dengan menggunakan LMS, dosen dapat mengelola kelas dan dapat bertukar informasi dengan mudah bersama mahasiswa.

2. Manfaat LMS (*Learning Management System*)

Keuntungan dalam penggunaan LMS (*Learning Management System*) yaitu, peserta didik, pendidik dan administrator dapat berkontribusi dan saling bekerja sama. Karena keunggulan ini, LMS (*Learning Management System*) menjadi lebih menarik untuk kegiatan pendidikan yang bersifat kolaboratif. Keuntungan penting lainnya dari LMS (*Learning Management System*) ini adalah dapat mengetahui semua kegiatan dalam proses belajar mengajar termasuk berbagi sumber daya seperti, bahan ajar, berkas ujian, percakapan pada portal diskusi, dan kemajuan pembelajaran dari peserta didik.³²

Manfaat menggunakan LMS (*Learning Management System*) adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan pemahaman yang lebih kepada peserta didik karena konten pembelajaran dapat diakses secara berulang-ulang sampai peserta didik dapat memahami pembelajaran.
- b. LMS dapat meningkatkan kolaborasi dan interaksi sosial antar peserta didik dan pendidik yang dapat dilakukan secara *online* yang tidak terbatas antara ruang dan waktu.
- c. LMS dapat menciptakan pembelajaran mandiri sehingga memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk melakukan eksplorasi

³² Andrew Fernando Pakpahan, dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yayasan Kita Menulis, 2020), h.43.

kemampuannya sampai menemukan sesuatu sehingga peserta didik dapat berpikir kreatif dan inovatif.³³

Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa LMS (*Learning Management System*) memiliki banyak sekali manfaat baik untuk peserta didik maupun untuk pendidik. Penggunaan LMS (*Learning Management System*) juga dapat membantu pendidik untuk melakukan penjelasan materi, memberikan bahan ajar dengan berbagai format, bermanfaat untuk pemberian tugas dengan berbagai alternatif pilihan, membantu dalam menganalisa perkembangan belajar siswa, serta membantu menjalankan kegiatan diskusi bersama siswa.

3. Fitur Utama LMS (*Learning Management System*)

LMS (*Learning Management System*) semakin hari semakin canggih dengan berbagai fitur yang mampu membantu proses belajar mengajar menjadi lebih mudah. Misalnya LMS dapat digunakan untuk membagikan materi berupa Pdf, *ebook*, PPT, tautan video, dan materi lainnya secara daring. Beberapa LMS juga disertai fitur diskusi yang diperuntukkan untuk kegiatan diskusi peserta didik dan pendidik. LMS juga dilengkapi fitur pembuatan soal-soal yang bisa diperiksa secara otomatis.³⁴ Beberapa fitur utama dari LMS sebagai berikut:

- a. Fitur administrasi, merupakan bagian yang menyediakan administrasi pendaftaran siswa, informasi tentang kelas dan pembelajaran dan penjadwalan kelas belajar.

³³ Ni Nyoman Supuwingsih, *E-Learning untuk Pembelajaran Abad 21 ...*, h. 59.

³⁴ Kusuma, *Mengajar Bahasa Inggris Dengan Teknologi: Teori Dasar dan Ide Pengajaran*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), h. 55.

- b. Fitur penyampaian bahan ajar, berupa bagian dalam menyampaikan bahan ajar.
- c. Fitur pengujian, opsi dalam melakukan penilaian kompetensi peserta didik melalui tugas maupun kuis.
- d. Fitur penilaian, bagian yang berisikan laporan hasil belajar peserta didik yang dapat diukur dari nilai siswa selama mengerjakan tugas dan kuis.
- e. Fitur komunikasi, merupakan bagian yang merefleksikan kemampuan dalam berkomunikasi antara siswa dengan guru maupun sesama siswa.³⁵

Menurut Muhammad Rusli, fitur-fitur yang harus dipenuhi LMS (*Learning Management System*) antara lain:

- a. Fitur proses pembelajaran, yang meliputi daftar mata kuliah, silabus mata kuliah, materi mata kuliah, daftar referensi, dan kelengkapan lainnya.
- b. Fitur diskusi dan komunikasi, meliputi *live chat* (obrolan langsung) sebagai tempat untuk berkomunikasi, forum diskusi, fitur pengumuman, fitur *sharing file* (berbagi berkas), *mailing list* dan lain sebagainya.
- c. Fitur tugas dan ujian, fitur yang berisi ujian *online* baik ujian akhir, kuis, tugas mandiri, nilai dan lain sebagainya.³⁶

Kesimpulan yang didapati adalah fitur-fitur utama dalam LMS yang sangat diperlukan antara lain: fitur administrasi yang meliputi tentang informasi awal proses belajar-mengajar, fitur diskusi dan komunikasi meliputi penyampaian bahan ajar dan forum diskusi, dan yang terakhir berupa fitur tugas atau penilaian

³⁵ Lidia Simanihuruk, dkk. *E-Learning Implementasi Strategi ...*, h. 39-40.

³⁶ Muhammad Rusli, dkk. *Multimedia Pembelajaran yang Inovatif: Prinsip Dasar dan Model Pengembangan*, (Yogyakarta: Andi, 2017), h. 78.

yang meliputi laporan penilaian hasil belajar peserta didik melalui kuis, tugas maupun ujian akhir yang tersedia dan akan diperiksa secara otomatis.

C. Pembelajaran Daring

1. Pengertian Pembelajaran Daring

Pembelajaran merupakan proses belajar yang disusun untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik. Daring adalah singkatan dari “dalam jaringan” sebagai pengubah kata *online* yang sering digunakan dalam dunia teknologi internet, yang berarti terhubung ke dalam jaringan internet. Pembelajaran yang dilakukan secara *online*, menggunakan aplikasi pembelajaran maupun jejaring sosial disebut sebagai pembelajaran daring. Pembelajaran yang dilakukan tanpa adanya tatap muka, segala bentuk substansi pelajaran yang dilakukan secara *online*, komunikasi dilaksanakan secara *online*, dan tes juga dilakukan secara *online*.³⁷

Pembelajaran daring didefinisikan sebagai bentuk pendidikan jarak jauh yang penyampaian materinya dilakukan lewat internet secara *Synchronous* atau *Asynchronous*. Pembelajaran daring biasanya dikenal dengan *e-learning*, pembelajaran *virtual*, pembelajaran dengan mediasi komputer, pembelajaran berbasis *web*, dan pembelajaran jarak jauh. Semua istilah ini menyiratkan bahwa belajar dan pengajar berada dalam lokasi yang berbeda, menggunakan media teknologi digital untuk mengakses materi pembelajaran dan berkomunikasi dengan dosen dan teman kapan saja. Pembelajaran daring memungkinkan

³⁷ Usman, *Pusaran Covid-19: Catatan Para Analis Muda*, (Parepare: IAIN Parepare Nusantara Pers, 2020), h. 238.

fleksibilitas akses, materi kuliah dan sumber pustaka bisa diakses dari mana saja dan kapan saja.³⁸ Pembelajaran daring diselenggarakan melalui jejaring *web*. Setiap mata kuliah/pelajaran menyediakan materi dalam bentuk rekaman video atau *slideshow*, dengan tugas-tugas mingguan yang harus dikerjakan dengan batas waktu pengerjaan yang telah ditentukan dan beragam sistem penilaian. Pembelajaran daring berupa aktivitas yang dilakukan pendidik dan peserta didik melalui media internet. Pembelajaran daring biasa dilakukan di daerah zona kuning dan oranye dan diwajibkan bagi daerah zona merah dan hitam.³⁹

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan tanpa adanya tatap muka namun melalui *platform* yang telah tersedia, seperti penggunaan *Zoom*, *Google Meet*, dan lainnya. Segala bentuk materi pelajaran didistribusikan secara *online* termasuk penilaian atau tes juga dilaksanakan secara *online*.

2. Syarat Pembelajaran Daring

Syarat pembelajaran daring agar dapat berjalan dengan sukses terbagi menjadi tujuh syarat. Tujuh syarat itu adalah visi pengelola yang baik, dukungan kurikulum, kebijakan internal, akses ke perangkat keras dan lunak, personal yang baik, dukungan teknis, metode pengajaran dan asisten yang tepat, serta komunitas

³⁸ Ridwan Sanjaya, *21 Refleksi Pembelajaran Daring di Masa Darurat*, (Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata, 2020), h. 52.

³⁹ R. Gilang K, *Pelaksanaan Pembelajaran Daring di Era Covid-19*, (Jawa Tengah: Luthfi Gilang, 2020), h. 18 & 107.

yang saling mendukung. Tanpa ketujuh syarat ini, integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak akan berjalan efektif.⁴⁰

3. Manfaat Pembelajaran Daring

Manfaat dari pembelajaran daring dapat membangun komunikasi dan diskusi yang efisien antara pendidik dan peserta didik, peserta didik juga dapat berinteraksi dan berdiskusi dengan sesama peserta didik, memudahkan dalam berinteraksi antara pendidik, peserta didik dengan orang tua, sarana yang tepat untuk ujian maupun kuis, pendidik dapat dengan mudah memberikan materi kepada peserta didik berupa gambar dan video selain itu peserta didik dapat dengan mudah mengunduh bahan ajar tersebut, juga dapat memudahkan pendidik dalam membuat soal dimana saja dan kapan saja tanpa batas waktu.

Pembelajaran daring dapat memberikan metode pembelajaran yang efektif, seperti berlatih dengan adanya umpan balik, menggabungkan kolaborasi kegiatan dengan belajar mandiri, personalisasi pembelajaran berdasarkan kebutuhan peserta didik. Pembelajaran daring juga dapat mendorong siswa tertantang dengan hal-hal baru yang mereka peroleh selama proses pembelajaran, baik teknik interaksi dalam pembelajaran maupun penggunaan media-media pembelajaran yang beraneka ragam. Peserta didik juga secara otomatis, tidak hanya mempelajari materi ajar yang diberikan pendidik, melainkan mempelajari cara belajar itu sendiri.⁴¹

⁴⁰ Ridwan Sanjaya, *21 Refleksi Pembelajaran ...*, h. 53.

⁴¹ Albert Efendi Pohan, *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*, (Jawa Tengah: CV. Sarnu Untung, 2020), h. 6.

Pembelajaran daring memiliki manfaat antara lain: dapat memudahkan dalam berinteraksi baik interaksi antara peserta didik dengan pendidik, maupun interaksi antara sesama peserta didik. Pembelajaran daring merupakan sarana yang tepat untuk ujian, memudahkan pendidik dalam memberikaan materi kepada peserta didik dan peserta didik dapat mengunduh bahan ajar tersebut.

4. Prinsip Pembelajaran Daring

Prinsip pembelajaran daring berupa terselenggarakannya pembelajaran yang bermakna, yaitu proses pembelajaran yang berorientasi pada interaksi dan kegiatan pembelajaran, bukan terpaku pada pemberian tugas-tugas. Perancangan sistem pembelajaran daring mengacu pada tiga prinsip yang harus dipenuhi yaitu, sistem pembelajaran harus sederhana sehingga mudah untuk dipelajari, sistem pembelajaran harus dibuat personal sehingga pemakai sistem tidak saling tergantung, dan siswa harus cepat dalam proses pencarian materi atau menjawab soal dari hasil perancangan sistem yang dikembangkan.⁴²

Prinsip pelaksanaan pembelajaran daring dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip yang tertuang dalam Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *Corona Virus Diseas* (Covid-19), yaitu:

- a. Keselamatan dan kesehatan lahir batin peserta didik, pendidik, kepala satuan pendidikan dan seluruh warga satuan pendidikan menjadi alasan dan pertimbangan utama dalam pelaksanaan pembelajaran daring.

⁴² Albert Efendi Pohan, *Konsep Pembelajaran Daring ...*, h. 8.

- b. Kegiatan pembelajaran daring dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik, tanpa terbebani tuntutan untuk menyelesaikan atau menuntaskan seluruh target kurikulum.
- c. Pembelajaran daring difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup, antara lain mengenal dan memahami pandemi Covid-19.
- d. Materi pembelajaran bersifat inklusif sesuai dengan usia dan jenjang pendidikan, konteks budaya, karakter dan jenis kekhususan peserta didik.
- e. Aktivitas dan pemberian tugas siswa dapat bervariasi, tergantung daerah, satuan pendidikan serta minat dan kondisi masing-masing siswa, termasuk mempertimbangkan akses siswa terhadap fasilitas pembelajaran daring.
- f. Hasil belajar peserta didik selama pembelajaran daring diberikan umpan balik dalam bentuk kualitatif dan berguna bagi guru tanpa harus memberikan skor/nilai kuantitatif.
- g. Mengedepankan pola komunikasi interaktif dan positif antara pendidik dan orang tua.⁴³

Prinsip pembelajaran daring dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip pada Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020, seperti mempertimbangkan keselamatan dan kesehatan, memberikan pengalaman yang bermakna tanpa terbebani untuk menuntaskan target kurikulum, memfokuskan pada pendidikan kecakapan hidup, materi pembelajaran bersifat inklusif, aktivitas dan pemberian tugas yang bervariasi, hasil belajar dalam bentuk

⁴³ Sarwa, *Pembelajaran Jarak Jauh: Konsep, Masalah dan Solusi*, (Indramayu: CV. Adanu Abimata, 2021), h. 5.

kualitatif, dan prinsip terakhir yaitu mengedepankan pola komunikasi antara pendidik dan guru.

5. Dasar Hukum Pembelajaran Daring

Pemerintah merumuskan dasar-dasar hukum penyelenggaraan pembelajaran dalam jaringan di masa pandemi *Corona Virus Disease* 2019 untuk mengatur pembelajaran daring. Berikut dasar-dasar hukum yang dimaksud:

- a. Keppres No. 11 Tahun 2020, tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Covid-19;
- b. Keppres No. 12 Tahun 2020, tentang Penetapan Bencana Nonalam Penyebaran *Corona Virus Disease* (Covid-19);
- c. Surat Keputusan Kepala BNPB Nomor 9.A. tahun 2020, tentang Penetapan Status Keadaan Tertentu Darurat Bencana Wabah Penyakit akibat Virus Corona di Indonesia;
- d. SE Mendikbud No.3 Tahun 2020, tentang Pencegahan Covid-19 pada Satuan Pendidikan;
- e. Surat Mendikbud No. 46962/MPK.A/HK/2020, tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Covid-19 pada Perguruan Tinggi;
- f. SE Mendikbud No.4 Tahun 2020, tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19;
- g. Surat Edaran Menteri PANRB No. 19 Tahun 2020, tentang Penyesuaian Sistem Kerja Aparatur Sipil Negara dalam Upaya Pencegahan Penyebaran

Covid-19 di Lingkungan Instansi Pemerintah. Ketentuan Pembelajaran Daring.⁴⁴

Berdasarkan Surat Edaran Nomor: 267/Un. 08/R/PP. 00. 9/01/2021 tentang Penyelenggaraan pembelajaran pada Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021 disampaikan bahwa:

- a. Pembelajaran pada Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021 akan dimulai pada tanggal 08 Maret 2021.
- b. Jadwal perkuliahan dan libur perkuliahan merujuk pada Kalender Akademik UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun akademik 2020/2021.
- c. Perkuliahan pada Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021 akan dilakukan secara *blended learning*.
- d. Perkuliahan daring diberlakukan kepada:
 - 1) Mahasiswa selain angkatan 2019 dan 2020
 - 2) Mahasiswa yang berasal dari luar negeri
 - 3) Mahasiswa angkatan 2019 dan 2020 yang tidak bersedia atau tidak mendapatkan izin dari orang tua/wali untuk mengikuti pembelajaran secara luring.
 - 4) Perkuliahan yang dilakukan secara daring merujuk kepada Pedoman Sistem Pembelajaran Daring (SPRING) UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- e. Perkuliahan luring diperlakukan pada:
 - 1) Mahasiswa angkatan 2019 dan 2020

⁴⁴ Albert Efendi Pohan, *Konsep Pembelajaran Daring ...*, h. 9-10.

- 2) Mahasiswa pascasarjana (S2 dan S3). Dalam hal dosen atau mahasiswa tidak dapat melakukan pembelajaran luring, maka pascasarjana dapat mengakomodasi model pembelajaran daring.
- 3) Pembelajaran daring dilakukan dengan metode *shift* dan menyesuaikan dengan jumlah mahasiswa pada setiap fakultas.
- 4) Mahasiswa dari luar provinsi Aceh wajib berada dalam kondisi sehat dan melakukan karantina mandiri selama 14 hari atau melakukan tes *swab* sebelum hadir pertama kali ke kampus.
- 5) Membuat surat pernyataan kesediaan di atas materai RP. 10.000.
- 6) Khusus untuk mahasiswa Program Sarjana (S1) diwajibkan menyertai izin tertulis dari orang tua/wali di atas materai RP. 10.000.
- 7) Semua pembelajaran luring dilakukan dengan menjalankan protokol kesehatan pencegahan penyebaran Covid-19 secara ketat.

6. Ketentuan Pembelajaran Daring :

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 telah mengatur tentang batasan-batasan dalam pelaksanaan pembelajaran daring, berikut batasan-batasannya:

- a. Siswa tidak dibebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas;
- b. Pembelajaran dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa;

- c. Difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai Covid-19;
- d. Tugas dan aktivitas disesuaikan dengan minat dan kondisi siswa, serta mempertimbangkan kesenjangan akses dan fasilitas belajar di rumah;
- e. Bukti atau produk aktivitas belajar dari rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dari pendidik, tanpa harus berupa skor/nilai kuantitatif.⁴⁵

7. Media Pembelajaran Daring

Pendidik dapat memilih dan menggunakan media pembelajaran *online* tanpa dibatasi oleh aturan. Namun media yang digunakan harus mengacu pada prinsip pembelajaran daring serta dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik sehingga komunikasi dalam pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Beberapa *platform* atau media *online* yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring seperti *E-Learning, Edmodo, Google Meet, V-Class, Google Class, Webinar, Zoom, Skype, Webex, Facebook Live, Youtube Live, Schoology, Whatsapp, Email, Dan Messenger.*⁴⁶

D. Mata Kuliah Struktur Hewan

Mata kuliah struktur hewan merupakan salah satu mata kuliah bersyarat yang wajib diikuti oleh mahasiswa Pendidikan Biologi pada semester ganjil yang terdiri dari 2 SKS teori. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah prasyarat untuk mengambil mata kuliah perkembangan hewan. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah dasar dalam mempelajari organisasi tingkat jaringan, organ dan sistem

⁴⁵ Albert Efendi Pohan, *Konsep Pembelajaran Daring ...*, h. 10.

⁴⁶ Albert Efendi Pohan, *Konsep Pembelajaran Daring ...*, h. 11.

organ pada hewan vertebrata meliputi sel, jaringan dasar, sistem integumen, sistem rangka, sistem otot, sistem peredaran, sistem pencernaan, sistem pernapasan, sistem urogenital, sistem saraf dan organ indra serta sistem endokrin.⁴⁷

Struktur hewan memberikan pengetahuan dan penjelasan mengenai ciri-ciri hewan vertebrata, pola perkembangan tubuh vertebrata, struktur anatomi mikroskopis dari berbagai jaringan dasar tubuh vertebrata serta struktur morfologi makroanatomi dan fungsi dari sistem integumen, sistem skeleton, sistem muskulus, sistem sirkulasi, sistem respirasi, sistem dingeri, sistem ekresi, sistem genitalia, organ-organ indera, sistem saraf dan sistem endokrin.

E. Kendala Pengoperasian Ragam Aplikasi

Kamus Besar Bahasa Indonesia mendefinisikan pengertian kendala adalah halangan rintangan dengan keadaan yang membatasi, menghalangi atau mencegah pencapaian sasaran.⁴⁸ Kendala dalam pembelajaran adalah beberapa hambatan yang menghambat jalannya pembelajaran yang dilihat dari faktor manusiawi (pendidik dan peserta didik), faktor intitusional (ruang kelas), dan intruksional (alat peraga).⁴⁹

⁴⁷ Arnetis, "Korelasi Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Struktur Hewan dengan Perkembangan Hewan Di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UR 2012/2013", *Jurnal Biogenesis*, Vol. 10, No. 1, (2013), h. 34.

⁴⁸ Departemen Pendidikan Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2008), h. 667.

⁴⁹Oemar Hamalik, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru, 2002), h. 16.

Secara umum, banyak permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran daring, seperti permasalahan berdasarkan ketersediaan infrastruktur di tempatkan sebagai masalah utama di beberapa daerah tertentu di Indonesia. Permasalahan yang dimaksud seperti permasalahan ketersediaan listrik dan akses internet. Permasalahan lain yang terjadi adalah permasalahan teknis yang dihadapi oleh kalangan pelajar, tenaga pengajar dan orang tua. Permasalahan yang dialami oleh tenaga pengajar adalah kemampuan menggunakan teknologi dalam pembelajaran daring. Tidak semua pendidik menguasai berbagai platform pembelajaran sebagai media utama pendukung pembelajaran dalam jaringan ini. Beberapa pendidik tidak unggul dan mahir menggunakan media pembelajaran daring, sehingga hal ini menjadi permasalahan utama baik dari proses penyelenggaraan pembelajaran daring maupun hasil pembelajaran daring.⁵⁰

Kendala dalam pembelajaran adalah keadaan yang membatasi, menghalangi, atau mencegah tercapainya sasaran dalam pembelajaran baik yang bersumber dari manusiawi, material, fasilitas perlengkapan dan prosedur yang menghalangi pendidik dan peserta didik dalam memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam pelaksanaan pembelajaran. Kemampuan dalam menggunakan teknologi menjadi permasalahan utama pada pembelajaran daring.

⁵⁰ Albert Efendi Pohan, *Konsep Pembelajaran Daring ...*, h. 4.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dilakukan pada kondisi alamiah (*natural setting*) yang bermaksud untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, seperti: perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain, dengan cara mendeskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa.⁵¹

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yang merupakan metode penelitian yang menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya.⁵² Bersifat deskriptif karena tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan gambaran tentang persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pada proses pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan serta kendala-kendala yang didapatkan ketika mengimplementasikan aplikasi-aplikasi tersebut.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021, sedangkan tempat penelitian dilakukan di Prodi Jurusan Pendidikan Biologi.

⁵¹ Trianto, *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 174.

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 290.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi angkatan 2019 yang berjumlah 75 mahasiswa.

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁵³ Sampel yang diambil berupa mahasiswa angkatan 2019 yang telah menyelesaikan mata kuliah struktur hewan dengan proses pembelajaran daring pada tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 4 unit. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan perwakilan 9 orang mahasiswa dari masing-masing unit, yang terdiri dari 3 orang yang mendapatkan nilai tinggi, 3 orang yang mendapatkan nilai sedang, dan 3 orang yang mendapatkan nilai rendah. Adapun jumlah sampel yang akan diambil penulis yaitu sekitar 36 mahasiswa dari total keseluruhan mahasiswa angkatan 2019.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket dan wawancara.

1. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat tertulis dapat berupa pertanyaan atau

⁵³ Mamik, *Metodologi Kualitatif*, (Jakarta: Zifatama Publisher, 2014), h. 53.

pernyataan tertutup maupun terbuka kepada responden untuk dijawab.⁵⁴ Dalam penelitian ini jenis angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup, dimana pilihan jawabannya sudah tersedia yang akan disebarakan meelalui *google form*.

2. Wawancara

Wawancara merupakan proses pengumpulan data untuk penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dan responden.⁵⁵ Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yang mana penulis telah menyiapkan pertanyaan tertulis dan setiap responden memiliki pertanyaan yang sama. Wawancara akan dilakukan secara *online*.

E. Instrumen Penelitian Data

Instrumen pengumpulan data merupakan alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan.⁵⁶

1. Lembar Angket

Angket adalah metode pengumpulan data, instrumennya disebut sesuai dengan nama metodenya. Bentuk lembaran angket dapat berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang dialami dan diketahui.⁵⁷ Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini berfungsi untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap ragam

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 201.

⁵⁵ Mito Rahayu, *Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi*, (Jakarta: GRASINDO, 2007), h. 123.

⁵⁶ Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Pubishing, 2015), h. 78.

⁵⁷ Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian....*, h. 79.

aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan serta kendala yang dihadapi mahasiswa saat memakai aplikasi tersebut. Angket tersebut diberikan kepada mahasiswa biologi angkatan 2019 yang telah mengambil mata kuliah struktur hewan secara daring dan angket akan diisi secara daring oleh mahasiswa.

2. Lembar Wawancara

Lembar wawancara merupakan bentuk dialog yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi dari responden.⁵⁸ Lembar wawancara yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar wawancara terstruktur. Lembar wawancara pada penelitian ini berfungsi untuk mengetahui kendala-kendala yang dialami mahasiswa saat mengakses aplikasi-aplikasi yang digunakan pada mata kuliah struktur hewan yang dilaksanakan secara daring.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data kualitatif merupakan proses mereview dan memeriksa data, mensintesis, dan menginterpretasikan data yang terkumpul sehingga dapat menggambarkan dan menerangkan fenomena atau situasi sosial yang diteliti.⁵⁹ Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Pengukuran data hasil angket dihitung menggunakan pengukuran *skala likert*, dengan kategori Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

⁵⁸ Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*...., h. 80.

⁵⁹ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta: KENCANA, 2014), h. 400.

Tabel 3.1. Bobot penilaian *Skala Likert*.⁶⁰

Pilihan Jawaban	Kode	Skor
Sangat Setuju	SS	4
Setuju	S	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Adapun persepsi mahasiswa terhadap ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan akan diketahui berdasarkan jawaban responden yang terdiri dari 40 mahasiswa/i aktif yang sudah mengambil mata kuliah struktur hewan secara daring dengan rata-rata pilihan jawaban setuju sekitar 70% dari yang diharapkan 100%, jika pilihan jawaban responden tidak mencapai 70% maka persepsi mahasiswa/i pada mata kuliah struktur hewan yang sudah berlangsung secara daring termasuk kategori kurang baik.

Skor dari data hasil angket dihitung dengan analisis persentase menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Nilai persentase jawaban responden

F = Frekuensi jawaban responden

N = Jumlah responden.⁶¹

Jumlah persentase angket akan dinyatakan ke dalam bentuk kategori hasil penilaian. Kategori hasil penilaian tersebut digunakan untuk mengetahui persepsi

⁶⁰ Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 245.

⁶¹ Edno Kamelta, "Pemanfaatan Internet Oleh Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang", *Jurnal UNP*, Vol. 1, No. 2, (2013), h. 144.

mahasiswa terhadap ragam aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan.

Penentuan kategori persentase rata-rata kualitatif menggunakan indikator pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kategori penilaian angket⁶²

Interval Persentase	Kategori
100% - 86%	Sangat Baik
85% - 70%	Baik
69% - 54%	Kurang Baik
53% - 38%	Tidak Baik

Pengisian angket akan dilakukan dalam kurun waktu 7 hari melalui *Google form*. Setelah pengisian angket mahasiswa akan diwawancara untuk memperkuat pernyataan dan mendapat informasi tentang kendala penggunaan ragam aplikasi secara mendetail, mahasiswa yang telah mengisi angket akan diwawancara menggunakan lembar wawancara yang telah disiapkan. Adapun untuk mengetahui kendala dalam penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring menggunakan teknik analisis deskriptif yang didapatkan dari hasil wawancara terhadap 36 mahasiswa, wawancara akan dilakukan selama lebih kurang 1 (satu) minggu. Sebagian dari responden akan diwawancara menggunakan *voice note* (pesan suara) dalam aplikasi *Whatsapp*, melalui telepon, serta sebagian melalui tatap muka dengan tetap menerapkan protokol kesehatan untuk mengurangi penyebaran Covid-19.

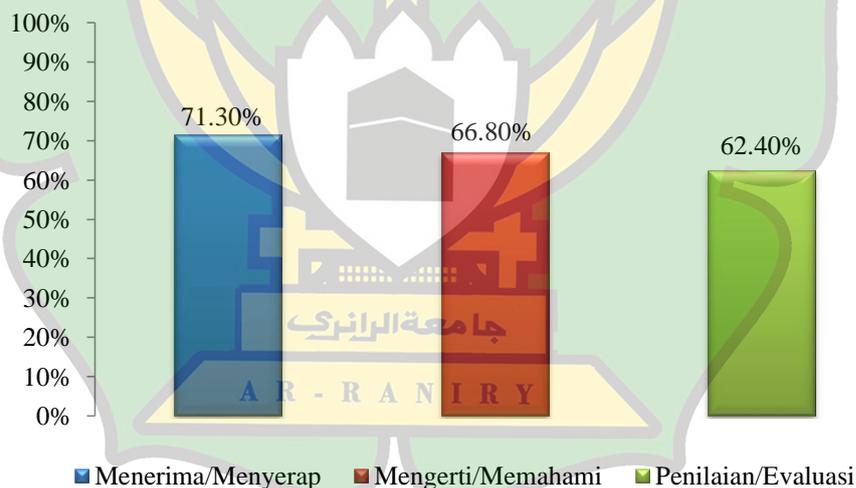
⁶² Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 246.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan

Berdasarkan hasil penelitian Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan pada penelitian ini diperoleh skor persentase 68,2% dengan kategori kurang baik. Berdasarkan data hasil penelitian, persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan dapat dilihat pada Gambar 4. 1 berikut:



Gambar 4.1 Hasil persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan berdasarkan indikator.

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa indikator menerima/menyerap terdiri dari skor persentase 71,3%, indikator mengerti/memahami terdiri dari skor persentase 66,8%, sedangkan indikator penilaian/evaluasi terdiri dari skor persentase 62,4%, yang mana indikator

menerima/menyerap termasuk kedalam kategori baik, sedangkan indikator mengerti/memahami dan indikator penilaian/evaluasi termasuk kedalam kategori kurang baik. Tidak terdapat banyak selisih hasil yang didapati diantara 3 indikator persepsi tersebut. Adapun tabel berdasarkan rata-rata dari keseluruhan indikator persepsi dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Persentase Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan.

Indikator	Rata-rata (%)	Kategori
Menerima/Menyerap	71,3	Baik
Mengerti/Memahami	66,8	Kurang Baik
Penilaian/Evaluasi	62,4	Kurang Baik
Rata-rata	68,2	Kurang Baik

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa hasil yang diperoleh secara keseluruhan dari persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan menunjukkan skor persentase sebesar 68,2%, yang mana nilai rata-rata tersebut dikategorikan kedalam kategori kurang baik. Hasil analisis persentase persepsi pada mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan yang jelas dapat dilihat pada Lampiran 7, pada Lampiran 7 juga dapat dilihat pernyataan yang memperoleh nilai rata-rata paling tinggi yaitu pernyataan No. 1, dan pernyataan yang memperoleh nilai rata-rata paling rendah adalah pernyataan No. 12.

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan per unit, dimana unit A memperoleh skor persentase sebesar 69,4% yang mana masuk dalam kategori kurang baik, unit B memperoleh skor persentase sebesar

70,7% kategori baik, unit C memperoleh skor persentase sebesar 68,8% yang mana dikategorikan kurang baik, dan unit D yaitu memperoleh skor persentase sebesar 66,05% dikategorikan dalam kurang baik. Diantara empat unit tersebut hanya satu unit yang memiliki persepsi mahasiswa dalam kategori baik, dan dapat dilihat pada Lampiran 5.

2. Kendala-Kendala dalam Mengoperasikan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring

Berdasarkan hasil dari wawancara didapati bahwa kendala-kendala yang dihadapi oleh mahasiswa dalam menggunakan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan umumnya terdiri dari:

a. Pengaruh kualitas perangkat

Berlakunya pembelajaran daring menuntut mahasiswa memiliki perangkat sebagai sarana untuk mendukung terlaksanakannya pembelajaran daring. Perangkat yang digunakan mahasiswa umumnya *Smartphone* dikarenakan mudah dibawa kemana saja. *Smartphone* yang kurang memadai akan menjadi kendala bagi mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran daring. Hal ini berdasarkan pernyataan dari mahasiswa 5 yang mengatakan bahwa:

“Keterbatasan memori sangat mempengaruhi pembelajaran daring, banyak materi dan tugas yang harus diunduh sehingga dapat membuat memori penuh dan memperlambat kerja smartphone. Selain itu smart phone yang mudah panas sangat menyusahakan saya untuk bergabung di Google Meet.”

Software yang kurang *update* (diperbarui) dan memori *internal* (bawaan) yang terbatas menyebabkan aplikasi pembelajaran tidak dapat diunduh. Penuhnya memori *internal* juga memperlambat kerja dari *Smart phone*. Kapasitas batre dari

Smartphone juga berpengaruh, aplikasi yang boros batre membuat *smartphone* cepat panas.

b. Koneksi internet yang kurang stabil

Kondisi koneksi jaringan internet sangat mempengaruhi keberlangsungan proses pembelajaran daring. Banyak dari mahasiswa yang mengeluh akan ketidakstabilan koneksi jaringan internet, terlebih saat terjadinya pemadaman listrik yang mengakibatkan kondisi jaringan internet menjadi lambat. Hal ini sejalan dengan pernyataan mahasiswa 30 yaitu:

“Kendala yang sering saya hadapi selama mengikuti pembelajaran daring yaitu koneksi jaringan yang tidak stabil sehingga menghambat saya saat bergabung dalam Zoom dan menyebabkan keterlambatan, belum lagi saat pemadaman listrik yang menyebabkan koneksi jaringan hilang sementara.”

Kondisi koneksi jaringan internet yang kurang mendukung ini mengakibatkan terhambatnya pembelajaran daring, dimana mahasiswa akan kesusahan untuk *login* (gabung) ke dalam aplikasi pembelajaran daring, serta mengalami keterlambatan dalam mengikuti pembelajaran sehingga berpengaruh dalam pemahaman materi.

c. Keterbatasan biaya kebutuhan kuota internet

Kebutuhan kuota internet menjadi bagian penting dalam pembelajaran daring, kuota internet yang dimiliki mahasiswa sangat mempengaruhi proses pembelajaran. Penggunaan aplikasi yang beragam menuntut mahasiswa untuk memiliki banyak kuota untuk dapat mengakses aplikasi pembelajaran tersebut sehingga memerlukan biaya yang cukup tinggi. Keterbatasan kuota akan mengakibatkan terhambatnya pembelajaran secara daring yang juga akan berpengaruh dalam pemahaman materi. Akan sangat fatal apabila kuota internet

habis saat sedang terjadinya pembelajaran yang akan membuat konsentrasi mahasiswa terpecah, dan terputusnya komunikasi antar mahasiswa dan dosen.

Mahasiswa 9 mengatakan bahwa:

“Bagi saya kebutuhan yang dikeluarkan selama pembelajaran daring sangat besar, saya yang belum bekerja membuat orang tua menanggung seluruh biaya yang dibutuhkan. Sejujurnya, kuota yang disediakan oleh pihak kampus tidak dapat memenuhi kebutuhan selama pembelajaran daring, karena aplikasi seperti Zoom dan Google Meet sangat menguras kuota.”

Lagi pula tidak semua mahasiswa berasal dari keluarga menengah ke atas, beberapa mahasiswa mengakui sangat sulit untuk memenuhi semua kebutuhan kuota internet selama pembelajaran daring. Pihak kampus memberikan kuota sebesar 4GB per mahasiswa untuk membantu meringankan mahasiswa meskipun kuota yang diberikan oleh pihak kampus masih terbilang jauh dari kebutuhan mahasiswa. Dinas pendidikan juga memberikan bantuan berupa kuota gratis, hanya saja tidak semua mahasiswa menerimanya.

d. Waktu yang terbatas

Penggunaan aplikasi *live streaming* (siaran langsung) seperti Zoom dan Google Meet memudahkan interaksi antara mahasiswa dan dosen sehingga dosen dapat memaparkan materi secara detail dan jelas karena disiarkan secara langsung. Mahasiswa juga dapat berdiskusi dan melakukan tanya jawab layaknya tatap muka.

Mahasiswa 36 menyatakan bahwa:

“Aplikasi yang menurut saya paling efektif adalah aplikasi Zoom/Google Meet, karena saya dapat berinteraksi langsung dengan dosen dan teman-teman. Tapi kuota yang dibutuhkan dari aplikasi tersebut bisa dikatakan banyak, aplikasi tersebut juga memiliki keterbatasan waktu pengguna sehingga apabila waktunya habis kami harus login ulang sehingga waktu pembelajaran terbuang sia-sia, itu juga sangat merusak mood dan mengganggu konsentrasi saya.”

Namun penggunaan aplikasi *live streaming* seperti ini sangat membutuhkan banyak kuota, tidak hanya itu penggunaan aplikasi ini juga memiliki keterbatasan waktu, seperti penggunaan *Zoom* terbatas waktu 40 menit dan penggunaan waktu *Google Meet* sekitar 60 menit. Apabila jam pembelajaran belum selesai keterbatasan waktu ini membuat mahasiswa melakukan *rejoin* (bergabung kembali) sehingga membuat konsentrasi dari mahasiswa terganggu apalagi waktunya habis saat dosen sedang menjelaskan materi.

B. Pembahasan

1. Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Struktur Hewan

Berdasarkan hasil dari penelitian pada persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan dengan menggunakan angket yang terdiri dari 15 pernyataan dengan pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) dengan rentang nilai maksimum 4.00 dan minimum 1.00. Angket yang telah diisi oleh 36 mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2019 dalam kurun waktu 3 hari.

- a. Penggunaan ragam aplikasi sangat membantu dalam menunjang pembelajaran daring.

Perkuliahan daring berupa pendidikan formal yang diselenggarakan dalam rangka memutuskan rantai penyebaran Covid-19. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang cocok digunakan untuk menerapkan tuntutan *physical* dan *social distancing* (menjaga jarak fisik dan pembatasan sosial). Perkuliahan yang dilakukan tanpa adanya tatap muka, dimana dosen dan mahasiswa berada di tempatnya masing-masing, sehingga membutuhkan sistem telekomunikasi

interaktif untuk menghubungkan keduanya.⁶³ Meskipun pemberlakuan pembelajaran daring selama pandemi telah berlangsung selama dua semester tetapi tetap menimbulkan persepsi yang berbeda-beda dikalangan mahasiswa, baik berupa persepsi negatif maupun persepsi positif.

Pernyataan 1 berupa pernyataan seputar penggunaan ragam aplikasi yang dapat membantu menunjang pembelajaran daring. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa 5 orang mahasiswa (13,9%) menjawab sangat setuju dan 31 orang mahasiswa (86,1%) menjawab setuju dari total 36 mahasiswa.

Sejalan dengan pernyataan dari Al-Wahid tentang pemanfaatan koneksi internet dan jaringan yang menjadi hal yang sangat dibutuhkan pada kondisi pandemi Covid-19 sebagai penunjang pembelajaran daring. Pemanfaatan forum diskusi yang terdapat pada *platform* dapat mengoptimalkan interaksi antara dosen dan mahasiswa.⁶⁴

Ferdiana juga menyatakan bahwa penggunaan berbagai media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam proses pembelajaran bermakna selama masa pandemi. Berbagai media pembelajaran memanfaatkan berbagai *platform* dalam jaringan internet, interaksi, serta fasilitas untuk mendukung pelayanan belajar bagi mahasiswa sehingga dapat dimengerti

⁶³ Sidatul Maulah, "Persepsi Mahasiswa Biologi Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19", *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 1, No. 2, (2020), h. 54

⁶⁴ Sucahyo Mas'an Al Wahid, "Persepsi Mahasiswa Dalam Penggunaan Ragam *Platform* Pembelajaran Daring", *JP2SD*, Vol. 8, No. 2, (2020), H. 171.

oleh tiap peserta belajar.⁶⁵ Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mahasiswa setuju akan penggunaan ragam aplikasi untuk menunjang pembelajaran yang dilakukan secara daring.

- b. Penggunaan ragam aplikasi memudahkan dalam menerima materi struktur hewan.

Pernyataan 2 tentang kemudahan mahasiswa dalam menerima materi struktur hewan secara daring, didapati hasil penelitian dimana 2 dari responden (5,6%) menjawab sangat setuju, 27 responden (75%) memilih setuju sedangkan lainnya yaitu sekitar 7 responden (19,4%) menjawab tidak setuju. Hasil dari penelitian membuktikan bahwa penggunaan ragam aplikasi selama pembelajaran daring dapat memudahkan mahasiswa dalam menerima materi struktur hewan.

Alvianto menyatakan apabila materi pembelajaran dapat diterima dan dipahami dengan jelas oleh mahasiswa sehingga menciptakan interaksi pembelajaran yang baik, maka akan meningkatkan keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran daring meskipun dalam penyampaian materi melalui tatap layar (*virtual*) namun materi harus dapat tersampaikan dengan sebaik-baiknya.⁶⁶ Adanya ragam aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring memudahkan mahasiswa untuk menerima materi-materi yang disampaikan dosen, terbukti dari hasil penelitian bahwa sebagian besar mahasiswa setuju akan penggunaan ragam aplikasi memudahkan mahasiswa dalam menerima materi.

⁶⁵ Suci Ferdiana, "Persepsi Mahasiswa Tentang Penggunaan Media Daring Pada Program Studi S1 Ilmu Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surabaya Selama Masa Pandemi *Corona Virus Disease (Covid-19)*", *Indonesian Journal Of Science Learning*. Vol. 1, No. 1, (2020), H. 6.

⁶⁶ Adhika Alvianto, "Efektivitas Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Pendidikan Agama Islam dalam Situasi Pandemi Covid-19", *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol. 3, No. 2, (2020), h. 20.

- c. Penggunaan ragam aplikasi memudahkan dalam mengirim tugas tepat waktu.

Pernyataan 3 tentang penggunaan ragam aplikasi memudahkan dalam mengirimkan tugas tepat waktu. Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 36 responden, 3 responden (8,3%) menjawab sangat setuju, 30 responden (83,3%) menjawab setuju serta hanya 3 dari responden (8,3%) yang menjawab tidak setuju. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan ragam aplikasi sangat membantu mahasiswa dalam mengirimkan tugas secara tepat waktu.

Menurut Pakpahan pada dasarnya LMS (*Learning Management System*) berisikan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran terlebih pada masa pandemi Covid-19, yang dapat memberikan pengetahuan kepada peserta didik dengan menggunakan internet dan bersifat fleksibel sehingga dapat diakses dimana saja.⁶⁷ Rusli juga berpendapat bahwa salah satu fitur yang harus dipenuhi LMS (*Learning Management System*) yaitu fitur tugas, dimana fitur ini berisikan laporan hasil belajar peserta didik yang diukur dari nilai ujian *online* baik ujian akhir, kuis maupun tugas mandiri sehingga memudahkan peserta didik dalam mengerjakan tugas.⁶⁸ Persediaan fitur tugas ini sangat membantu mahasiswa dalam mengerjakan dan mengirimkan tugas serta membantu dosen karena sebagian nilai akan otomatis keluar setelah mahasiswa menyelesaikan tugasnya.

⁶⁷ Andrew Fernando Pakpahan, dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yayasan Kita Menulis, 2020), h. 43

⁶⁸ Muhammad Rusli, dkk. *Multimedia Pembelajaran yang Inovatif: Prinsip Dasar dan Model Pengembangan*, (Yogyakarta: Andi, 2017), h. 78.

- d. Paket data yang dihabiskan dalam menggunakan ragam aplikasi tidak berlebihan.

Pernyataan 4 mengenai paket data yang dihabiskan dalam menggunakan ragam aplikasi tidak berlebihan. Hasil penelitian diperoleh bahwa sebanyak 2 responden (5,6%) menjawab sangat setuju, 17 responden (47,2%) menjawab setuju. Sedangkan 12 responden (33,3%) menjawab tidak setuju serta 5 responden (13,9%) menjawab sangat tidak setuju. Penggunaan paket data yang dihabiskan tergantung kepada jenis aplikasi yang digunakan. Semakin banyak aplikasi yang digunakan maka semakin banyak pula paket data yang dihabiskan.

Sejalan dengan penelitian dari Ningsih yang menyatakan bahwa pembelajaran daring mengharuskan mahasiswa untuk aktif internet dengan membeli kuota internet lebih sering. Hal ini mengakibatkan pengeluaran semakin meningkat.⁶⁹ Menurut Sadikin Pembelajaran daring mau tidak mau menuntut mahasiswa untuk mengeluarkan biaya yang dapat dikatakan tidak sedikit dalam proses pembelajarannya. Pembelajaran dalam bentuk konferensi video dapat menghabiskan banyak kuota data, sementara diskusi *online* melalui pesan instan tidak membutuhkan banyak kuota.⁷⁰ Hasil dari penelitian menunjukkan 19 dari 36 responden setuju akan kebutuhan paket data dalam menggunakan ragam aplikasi tidak berlebihan. Namun 12 responden memilih tidak setuju, dimana menurut mereka penggunaan ragam aplikasi menghabiskan paket data yang berlebihan.

⁶⁹ Sulia Ningsih, "Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19", *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, Vol. 7, No. 2, (2020), h. 129.

⁷⁰ Ali Sadikin, "Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, Vol. 6, No. 2, (2020), h. 218.

- e. Penggunaan ragam aplikasi memudahkan dalam berinteraksi dengan dosen dan teman.

Pernyataan 5 mengenai penggunaan ragam aplikasi dapat memudahkan mahasiswa dalam berinteraksi dengan dosen dan teman. Dari data yang didapati menunjukkan bahwa sebanyak 2 responden (5,6%) memilih sangat setuju, 26 responden (72,2%) memilih setuju, sedangkan 8 responden (22,2%) menjawab tidak setuju.

Alvianto menyatakan bahwa untuk meningkatkan interaksi dalam pembelajaran daring dapat dilakukan dengan memanfaatkan atau memaksimalkan fitur-fitur yang telah tersedia pada aplikasi pembelajaran daring. Mengaktifkan atau menggunakan video secara langsung pada saat pembelajaran daring, akan menciptakan tatap muka secara *virtual* yang sangat baik.⁷¹

Pemanfaatan *platform video converence* dapat memudahkan interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa, seperti pemanfaatan aplikasi *Zoom* dan *Google Meet*. Ningsih menyatakan bahwa pembelajaran daring menggunakan *Google Clasroom* dapat meningkatkan interaksi pada proses pembelajaran, dapat mengakses dan berkomunikasi dengan teman sekelas serta pengajarnya dengan mudah.⁷² Melihat hasil yang didapati dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa setuju akan penggunaan ragam aplikasi dapat memudahkan mahasiswa berinteraksi, baik interaksi antara mahasiswa dan dosen maupun interaksi antara sesama mahasiswa.

⁷¹ Adhika Alvianto, *Jurnal Pendidikan Agama Islam...*, h. 20

⁷² Sulia Ningsih, *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran...*, h. 128.

- f. Penggunaan ragam aplikasi membantu dalam memperoleh informasi seputar pembelajaran.

Pernyataan 6 tentang penggunaan ragam aplikasi membantu mahasiswa dalam memperoleh informasi seputar pembelajaran. Berdasarkan dari 36 responden yang ikut serta didapati bahwa, sebanyak 2 responden (5,6%) menjawab sangat setuju, 31 responden (86,1%) menjawab setuju dan hanya 3 responden (8,3%) yang menjawab tidak setuju. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi dapat membantu dalam memperoleh informasi seputar pembelajaran.

Supuwaningsih menyatakan bahwa pembelajaran daring menggunakan media teknologi digital untuk mengakses materi pembelajaran dan berkomunikasi dengan dosen dan teman kapan saja. Pembelajaran daring memungkinkan fleksibilitas akses materi kuliah dan sumber pustaka dapat diakses dari mana saja dan kapan saja.⁷³ Menurut Fernando salah satu manfaat menggunakan LMS (*Learning Management System*) adalah menciptakan pembelajaran yang mandiri sehingga memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk melakukan eksplorasi kemampuannya sampai menemukan sesuatu sehingga mahasiswa dapat berpikir kreatif dan inovatif.⁷⁴

Yodha juga berpendapat bahwa keuntungan dari pelaksanaan *e-learning* adalah mahasiswa menjadi lebih mudah dalam memperoleh materi dengan jelas karena terdapat fitur pengunduhan materi sehingga materi yang digunakan sudah

⁷³ Ridwan Sanjaya, *21 Refleksi Pembelajaran Daring di Masa Darurat*, (Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata, 2020), h. 52.

⁷⁴ Ni Nyoman Supuwiningsih, *E-Learning untuk Pembelajaran Abad 21 dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*, (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021), h. 58.

tersedia dan relevan untuk digunakan.⁷⁵ Pembelajaran daring memanfaatkan teknologi untuk menunjang pembelajaran. Pemanfaatan teknologi ini memudahkan mahasiswa dalam mencari informasi-informasi yang dibutuhkan, serta membantu mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi-materi yang diperoleh dari dosen.

- g. Ragam aplikasi yang digunakan sangat mudah digunakan kapan saja dan dimana saja.

Pernyataan 7 tentang ragam aplikasi yang digunakan sangat mudah digunakan kapan saja dan dimana saja. Sebanyak 3 responden (8,3%) menjawab sangat setuju dan 20 responden (55,6%) menjawab setuju sedangkan 13 responden (36,1%) menjawab tidak setuju. Beberapa dari aplikasi yang digunakan selama pembelajaran daring memang sangat mudah digunakan, seperti *Whatsapp* karena merupakan aplikasi yang digunakan sehari-hari jauh sebelum dilakukannya pembelajaran daring. Tetapi ada juga aplikasi yang susah digunakan seperti *Zoom* dan *Google Meet* dikarenakan harus memiliki akses internet yang memadai agar aplikasi tersebut berjalan lancar.

Simanihuruk menyatakan bahwa LMS (*Learning Management System*) merupakan aplikasi dengan konsep pembelajaran yang mengelola proses pembelajaran, menyediakan konten pembelajaran, serta efektivitas LMS (*Learning Management System*) dikarenakan bersifat sangat fleksibel dan dapat

⁷⁵ Seno Abi Yodha, "Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan *E-Learning* dalam Mata Kuliah Manajemen Sistem Informasi Mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang", *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, Vol. 2, No. 3, (2019), h. 185.

digunakan kapan saja dan dimana saja.⁷⁶ Mahasiswa memilih *Smartphone* sebagai perangkat yang digunakan dalam pembelajaran daring dikarenakan ukuran dan mudah untuk dibawa kemana saja. Aplikasi yang digunakan dalam menunjang pembelajaran daring juga dapat diakses dimana saja sehingga memudahkan mahasiswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian juga menunjukkan 23 dari 36 responden setuju bahwa ragam aplikasi pembelajaran daring dapat digunakan kapan dan dimana saja.

h. Pemahaman tentang cara menggunakan ragam aplikasi.

Pernyataan 8 mengenai pemahaman mahasiswa tentang cara menggunakan ragam aplikasi. Data yang didapati menunjukkan bahwa 2 responden (5,6%) menjawab sangat setuju, 27 responden (75%) menjawab setuju, dan 7 dari responden (19,4%) menjawab tidak setuju. Data tersebut menjelaskan bahwa mahasiswa sudah benar-benar menyiapkan diri akan pengetahuan mengenai tata cara penggunaan ragam aplikasi agar dapat mengoperasikan aplikasi secara benar.

Theresia menyatakan bahwa ada banyak persiapan yang harus dilakukan dosen dan mahasiswa dalam melakukan pembelajaran daring termasuk kesiapan dosen dan mahasiswa dalam mengoperasikan media pembelajaran daring walaupun pengoperasian media pembelajaran daring tersebut belum optimal.⁷⁷

Meskipun sebagian besar dari mahasiswa memiliki pemahaman tentang cara menggunakan ragam aplikasi, namun ada juga mahasiswa menjawab tidak setuju

⁷⁶ Linda Simanihuruk, dkk. *E-Learning Implementasi Strategi dan Inovasinya*, (Jakarta: Yayasan Kita Menulis, 2019), h. 37.

⁷⁷ Maria Theresia Priyastuti, "Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19", *Journal of Language and Health*, Vol. 1, No. 2, (2020), h. 51.

yang dapat disimpulkan bahwa masih ada dari mahasiswa yang kurang paham mengenai tata cara penggunaan ragam aplikasi yang digunakan selama pembelajaran daring.

- i. Pemahaman dari penjelasan teman ketika presentasi menggunakan ragam aplikasi.

Pernyataan 9 mengenai pemahaman mahasiswa dari penjelasan teman ketika presentasi menggunakan ragam aplikasi daring. Sebanyak 1 responden (2,8%) memilih sangat setuju, 18 responden (50%) memilih setuju, sedangkan 17 dari responden (47,2%) memilih tidak setuju. Hasil menunjukkan bahwa sebanyak 19 mahasiswa paham akan penjelasan dari teman yang presentasi menggunakan ragam aplikasi, sedangkan 17 mahasiswa memilih tidak paham saat teman presentasi menggunakan ragam aplikasi. Meskipun beberapa mahasiswa dapat memahami penjelasan dari teman menggunakan ragam aplikasi. Namun, hampir setengah dari responden memilih jawaban tidak setuju, yang mana masih ada mahasiswa yang kurang memahami penjelasan teman bahkan setelah menggunakan ragam aplikasi ketika presentasi.

Sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Darmayanti menyatakan bahwa salah satu karakteristik dari pembelajaran *online* adalah memiliki kemampuan belajar secara mandiri karena dalam proses belajar peserta didik akan mencari, menemukan, serta menyimpulkan apa yang dipelajarinya secara mandiri. Mahasiswa tidak dapat memahami hanya dengan mendengar atau menerima apa yang disampaikan oleh dosen maupun teman.⁷⁸ Hal ini sejalan

⁷⁸ Tri Darmayanti, "E-Learning Pendidikan Jarak Jauh: Metode Konsep yang Mengubah Pembelajaran di Pengguruan Tinggi di Indonesia", *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, Vol. 8, No. 2, (2007), h. 101.

dengan hasil penelitian dimana dari 36 responden, 17 responden memilih tidak setuju akan pernyataan pemahaman dari penjelasan teman ketika presentasi menggunakan ragam aplikasi pembelajaran daring.

- j. Sangat senang dan mengerti materi struktur hewan yang disampaikan menggunakan ragam aplikasi.

Pernyataan 10 tentang rasa senang dan mengerti akan materi struktur hewan yang disampaikan menggunakan ragam aplikasi. Diketahui sebanyak 23 responden (63,9%) memilih setuju, 12 responden (33,3%) memilih tidak setuju dan 1 responden (2,8%) memilih sangat tidak setuju. 23 mahasiswa merasa senang dan mengerti akan materi struktur hewan yang disampaikan menggunakan ragam aplikasi. Sedangkan 13 mahasiswa merasa tidak setuju akan pernyataan tersebut.

Zhafira menyatakan bahwa ketika seseorang kurang mengerti suatu materi pelajaran maka akan menyebabkan kurangnya motivasi untuk menyukai pelajaran tersebut. Kurangnya minat akan menyebabkan mahasiswa kurang berkonsentrasi saat pembelajaran berlangsung bahkan hanya sekedar hadir untuk absen saja.⁷⁹ Hasil penelitian menunjukkan beberapa dari mahasiswa kurang senang dan kurang mengerti mengenai materi struktur hewan yang disampaikan menggunakan ragam aplikasi.

⁷⁹ Nabila Hilmy Zhafira, "Persepsi Mahasiswa terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19", *Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen*, Vol. 4, No. 1, (2020), h. 40.

- k. Merasa sangat mudah dalam memahami materi struktur hewan secara daring.

Pernyataan 11 tentang perasaan mudah dalam memahami materi struktur hewan secara daring, dari 36 responden yang ikut serta didapati bahwa sebanyak 15 responden (41,7%) menjawab setuju, 20 responden (55,6%) menjawab tidak setuju, dan 1 dari responden (2,8%) menjawab sangat tidak setuju. Hasil penelitian menunjukkan mahasiswa masih merasa sulit untuk memahami materi struktur hewan secara daring walaupun sudah menggunakan ragam aplikasi untuk menunjang proses pembelajaran.

Putri menyatakan bahwa sebagian besar mahasiswa merasa sulit dalam memahami materi yang disampaikan secara *online*. Pertukaran pola pembelajaran yang semula dilakukan secara tatap muka menjadi pola pembelajaran jarak jauh atau secara daring menuntut mahasiswa untuk dapat beradaptasi.⁸⁰ Selain itu mata kuliah struktur hewan juga merupakan mata kuliah yang bersifat abstrak sehingga membutuhkan aplikasi yang tepat guna tersampainya materi secara baik.

- l. Tidak ada kerumitan belajar dengan menggunakan ragam aplikasi.

Pernyataan 12 mengenai tidak adanya kerumitan belajar yang dialami mahasiswa dengan menggunakan ragam aplikasi pembelajaran daring. Sebanyak 14 responden (38,9%) menjawab setuju, 21 responden (58,3%) menjawab tidak setuju, dan 1 dari responden (2,8%) menjawab sangat tidak setuju dari total 36 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa masih mengalami kerumitan selama proses pembelajaran daring meskipun sudah menggunakan

⁸⁰ Evita Muslima Isnanda Putri, "Learning From Home dalam Perspektif Persepsi Mahasiswa Era Pandemi Covid-19", *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas*, Vol. 1, No. 4, (2020), h. 21.

ragam aplikasi. Namun, ada beberapa mahasiswa yang sudah tidak mengalami kerumitan belajar dengan menggunakan ragam aplikasi.

m. Penggunaan ragam aplikasi yang diterapkan sangat mudah digunakan.

Pernyataan 13 mengenai ragam aplikasi yang diterapkan sangat mudah digunakan. Didapati hasil bahwa mahasiswa memilih setuju akan mudahnya penggunaan ragam aplikasi yang diterapkan yaitu sebanyak 29 responden (80,6%). Tetapi ada juga mahasiswa yang memilih tidak setuju sebanyak 7 responden (19,4%).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Anim dan Mapilindo menunjukkan bahwa aplikasi yang banyak digunakan selama pembelajaran daring adalah *Whatsapp*, dikarenakan aplikasi tersebut sudah lebih dahulu dikenal sebelumnya atau mudah dipahami fitur-fiturnya karena cenderung digunakan pada kegiatan sehari-hari.⁸¹ Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa sudah terbiasa dalam penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring mengingat pembelajaran daring sudah berlangsung selama lebih kurang dua semester.

n. Selalu mendapatkan bimbingan dari dosen.

Pernyataan 14 mengenai selalu mendapatkan bimbingan dari dosen. Dari 36 responden, sebanyak 29 responden (80,5%) menjawab setuju, 5 responden (13,9%) menjawab tidak setuju, serta 2 dari responden (5,6%) yang menjawab sangat tidak setuju. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar

⁸¹ Anim dan Mapilindo, "Persepsi Mahasiswa Pendidikan Matematika Tentang Pembelajaran Daring Selama Masa *Learn From Home* (LFH) Pandemi Covid-19", *Jurnal Maatematics Paedagogic*, Vol. 5, No. 1, (2020), h. 78.

mahasiswa setuju bahwa mereka selalu mendapatkan bimbingan dari dosen secara daring.

Murdiati menyatakan bahwa dalam sebuah pembelajaran dosen yang berperan sebagai pembimbing diharapkan untuk dapat selalu berusaha membimbing mahasiswa, terlebih ketika pembelajaran daring diberlakukan mengingat sebagian mahasiswa masih merasa asing dengan penggunaan pembelajaran daring.⁸² Bimbingan dari dosen akan sangat membantu mahasiswa beradaptasi dalam pembelajaran yang ditetapkan pada masa pandemi ini, sehingga dapat memudahkan mahasiswa melewati kesulitan yang dialaminya.

- o. Nilai akhir yang didapatkan sesuai dengan pemahaman materi struktur hewan.

Pernyataan 15 mengenai pendapatan nilai akhir yang sesuai dengan pemahaman materi struktur hewan. Sebanyak 1 responden (2,8%) memilih jawaban sangat setuju dan 27 responden (75%) memilih jawaban setuju. Sedangkan beberapa mahasiswa tidak memiliki persepsi yang sama dilihat dari 6 responden (16,7%) memilih jawaban tidak setuju dan 2 dari responden (5,6%). Hasil ini menunjukkan bahwa masih ada yang tidak setuju akan nilai akhir yang didapat setelah melaksanakan mata kuliah struktur hewan, meskipun sebagian besar dari mahasiswa setuju dengan nilai akhir yang didapatkan.

⁸² Santi Mudiarti, "Penerapan E-Learning di Pengguruan Tinggi", *Jurnal Perspektif Ilmu Pendidikan*, Vol. 23, No. 1, (2018), h. 54.

2. Kendala-Kendala Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kendala yang dihadapi oleh mahasiswa saat menggunakan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan:

Pembelajaran secara daring menjadi sarana pembelajaran yang tepat untuk menggantikan pembelajaran secara langsung. Pemanfaatan ragam aplikasi sebagai media pembelajaran membuat proses pembelajaran daring berlangsung dengan baik, sehingga mahasiswa dapat berkomunikasi dengan dosen secara *virtual*. Dalam pembelajaran daring memerlukan model komunikasi yang tepat, jenis model komunikasi antara lain yaitu komunikasi searah dan komunikasi dua arah. Berdasarkan hasil wawancara sebagian besar mahasiswa memilih komunikasi dua arah yang digunakan dalam pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan. Komunikasi dua arah terjadi apabila penerima mengirimkan respon atau umpan balik kepada pengirim.

Maulah menyatakan pada penelitiannya bahwa mahasiswa yang menyukai model komunikasi dua arah ditunjukkan dari dengan adanya penggunaan *platform video conference* seperti *Zoom*, *Webex*, *Google Meeting*, ataupun media pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa dan dosen berkomunikasi langsung secara *virtual*.⁸³

Berdasarkan wawancara media aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring pada mata kuliah yaitu *Whatsapp*, *Zoom*, *Google Meet*, dan

⁸³ Sidatul Maulah, Jurnal Pendidikan biologi..., h. 57.

Google Classroom. Dari berbagai macam aplikasi yang digunakan pada pembelajaran daring menimbulkan persepsi yang berbeda-beda dari mahasiswa terhadap aplikasi yang paling efektif.

Sebagian dari mahasiswa yaitu 17 dari 36 responden memilih *Whatsapp* sebagai media pembelajaran daring yang efektif dikarenakan aplikasi ini memiliki fitur-fitur yang dapat memfasilitasi komunikasi antara dosen dan mahasiswa. Fitur-fitur yang terdapat pada *Whatsapp* antara lain yaitu *chat group* (pesan grup), foto, video, *voice note* (pesan suara) dan dokumen. Kendala yang terdapat saat menggunakan *Whatsapp Group* dimana pesan masuk dari dosen akan tertutupi oleh pesan dari mahasiswa dikarenakan pesan yang terlalu banyak, kurangnya respon dari mahasiswa, serta tidak dapat memahami materi yang disampaikan tanpa adanya penjelasan secara langsung.

Mahasiswa yang memilih *Zoom* atau *Google Meet* sebagai aplikasi yang efektif mengatakan bahwa penggunaan aplikasi ini akan memudahkan mahasiswa dalam memahami materi yang disampaikan karena bersifat langsung, materi terpaparkan secara detail serta dapat berdiskusi dan melakukan tanya jawab. Kendala pada aplikasi tersebut yaitu menghabiskan banyak kuota, apabila jaringan internet kurang bagus dan stabil akan otomatis keluar dari ruang *Zoom*, aplikasi ini juga memiliki batasan waktu sekitar 40 menit sehingga setelah waktu habis maka akan mengharuskan untuk *rejoin*.

Menurut Marhayani pada penelitiannya menyebutkan *e-learning* berbasis *Zoom Meeting* mudah digunakan dibandingkan aplikasi yang lain. *E-learning* berbasis *Zoom Meeting* juga memudahkan mahasiswa untuk memahami materi

karena materi yang disajikan dosen di aplikasi *Zoom Meeting* jelas dan mudah dipahami. Selain itu, perkuliahan menggunakan aplikasi *Zoom Meeting* dapat memudahkan mahasiswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok. Perkuliahan menggunakan aplikasi *Zoom Meeting* lebih menarik, dinamis, dan interaktif.⁸⁴

Penggunaan aplikasi *Google Classroom* dapat memudahkan komunikasi antara dosen dan mahasiswa serta dapat memudahkan mahasiswa dalam mengumpulkan tugas dalam tenggat waktu yang telah ditentukan dan akan diperiksa secara langsung. Aplikasi ini juga membuat *folder* penyimpanan setiap tugas sehingga tetap teratur dan rapi.

Berdasarkan hasil dari wawancara, didapati bahwa dengan digunakannya ragam aplikasi dapat membantu dalam penyampaian materi struktur hewan secara baik namun masih belum optimal, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa materi yang tersampaikan masih kurang maksimal. Kendala yang didapati dalam memahami materi sebenarnya tergantung pada ketersediaan dan kestabilasi dari koneksi jaringan internet.

Beberapa mahasiswa mengatakan bahwa mata kuliah struktur hewan merupakan mata kuliah yang sedikit sulit bahkan saat pembelajaran secara luring terlebih sekarang harus dilakukan secara daring. Beberapa materi terbilang susah untuk dipahami seperti pada materi yang membahas tentang histologi dari sistem-sistem organ yang memerlukan media yang tepat dan konsentrasi ekstra agar

⁸⁴ Dina Anika Marhayani, "Persepsi Mahasiswa STKIP Singkawang Terhadap Penggunaan *E-Learning* Berbasis *Zoom Meeting*", *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 1, No. 8, (2021), h. 164.

materi tersampaikan dengan baik. Sebagian besar mahasiswa memilih sistem saraf sebagai materi yang paling sulit dipahami dalam pembelajaran daring.

Slamet menyatakan bahwa berdasarkan hasil studi pendahuluan pada prodi pendidikan biologi FKIP Universitas Sriwijaya terungkap bahwa mahasiswa yang mengikuti proses perkuliahan histologi tidak jarang menemui kesulitan dalam memahami materi subjek yang disajikan dosen, karena banyak menyangkut mekanisme kerja organ.⁸⁵

Sejalan dengan pendapat dari Michael, ada empat faktor utama yang menyebabkan histologi sulit dipelajari oleh mahasiswa, yaitu : hakikat disiplin histologi yang banyak membutuhkan kemampuan berpikir dan penalaran, cara mengajar yang memerlukan pengemasan materi secara pedagogis, cara mahasiswa mempelajari histologi dari segi kesiapan dan kemampuan mahasiswa, serta faktor-faktor dari luar.⁸⁶

Sebagian besar mahasiswa memiliki *Smartphone* dari pada laptop sebagai media pembelajaran daring. Kendala yang dialami terdapat dari segi kestabilan koneksi jaringan internet, dan kualitas *Smartphone*. Kestabilan koneksi jaringan internet menjadi hal penting yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran daring, hampir semua mahasiswa masih mengeluh terhadap koneksi jaringan internet yang tidak stabil. Pemadaman listrik juga dapat berdampak terhadap kondisi jaringan internet yang menjadi lambat, sehingga menghambat mahasiswa

⁸⁵ Adeng Slamet, "Pengembangan *Courseware* pada Materi Sistem Respirasi Untuk Pembelajaran Fisiologi Hewan", *Jurnal Pembelajaran Biologi*, Vol. 3, No. 2, (2016), h. 134.

⁸⁶ Joel Michael, *What Makes Physiology Hard for Student to Learn? Result of Faculty Survey*, *Advances in Physicaogyl Education*, Vol. 31, No. 1, (2007), h. 36.

dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga materi tidak tersampaikan secara optimal.

Mahasiswa mengungkapkan bahwa biaya yang dihabiskan untuk mengikuti pembelajaran daring menuntut mahasiswa untuk mengeluarkan biaya yang cukup mahal untuk mencukupi kuota internet. Penggunaan aplikasi *Zoom* atau *Google Meet* yang selama kurang lebih satu jam menguras banyak kuota internet. Kuota yang disediakan oleh pihak kampus pun tidak dapat memenuhi kebutuhan data internet dari ragam aplikasi selama pembelajaran daring.

Mustakim menyatakan bahwa ketersediaan akses internet sangat diperlukan dalam pembelajaran *e-learning*, karena karakteristik pembelajaran daring yang selalu menggunakan dan memanfaatkan jaringan internet. Secara umum, kecepatan akses jaringan internet di Indonesia relatif lambat, ketersediaan jaringan internet yang masih terbatas hingga harga mengakses internet yang relatif mahal.⁸⁷

Kualitas dari *Smartphone* juga dapat mempengaruhi proses pembelajaran daring dimana ketika mahasiswa ingin mengunduh aplikasi pembelajaran daring tidak bisa dikarenakan RAM dari *Smartphone* yang tidak sesuai dan juga tidak dapat mengupgrade aplikasi pembelajaran dikarenakan sistem *Smartphone* yang lawas. Kurangnya penyimpanan internal dari *Smartphone* yang digunakan menyebabkan tugas atau materi yang diberikan tidak bisa diunduh. Kendala lain

⁸⁷ Mustakim, "Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media *Online* Selama Pandemi Covid-19 pada Mata Pelajaran Matematika", *Journal of Islamic Education*, Vol. 2, No. 1, (2020), h. 8.

yang dialami mahasiswa yaitu *Smartphone* yang cepat panas serta baterai yang boros dan cepat habis sehingga menyebabkan padam secara tiba-tiba.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tentang Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Struktur Hewan dapat disimpulkan:

1. Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan dikategorikan ke dalam kategori kurang baik dengan skor persentase secara keseluruhan 68,2%.
2. Kendala yang dihadapi dalam penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring terdiri dari koneksi internet yang kurang stabil, penggunaan biaya yang relatif mahal, pengaruh kualitas perangkat, waktu penggunaan aplikasi belajar yang terbatas yang mengharuskan untuk *rejoin* sehingga dapat membuang waktu pembelajaran.

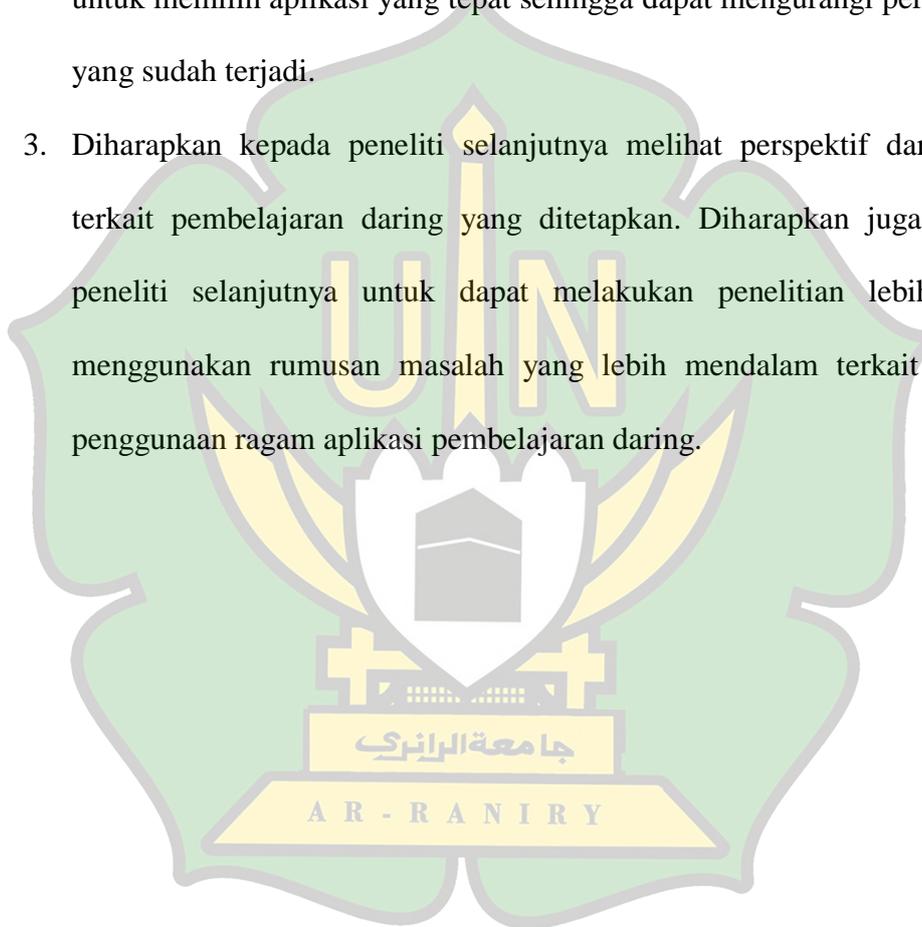
B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran yang dapat peneliti berikan, diantaranya:

1. Diharapkan pentingnya evaluasi mengenai kemampuan penggunaan perangkat lunak dalam persiapan belajar secara daring baik itu dari pihak pendidik maupun dari pihak peserta didik, karena perkuliahan secara daring yang diterapkan di tengah pandemi Covid-19 menuntut untuk

dapat memahami tentang teknologi agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar.

2. Bagi pendidik dan peserta didik pentingnya evaluasi permasalahan yang dihadapi oleh pendidik dan peserta didik guna meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran daring. Diharapkan juga pendidik dan peserta didik untuk memilih aplikasi yang tepat sehingga dapat mengurangi permasalahan yang sudah terjadi.
3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya melihat perspektif dari dosen terkait pembelajaran daring yang ditetapkan. Diharapkan juga kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan rumusan masalah yang lebih mendalam terkait dengan penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Mubiar. (2021). "Tipikal Kendala Guru PAUD dalam Mengajar pada Masa Pandemi Covid 19 dan Implikasinya". *Jurnal obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2): 334-345. E-ISSN: 2549-8959/P-ISSN: 2356-11327
- Akbar, RofiqFaudy. (2015). "Analisis Persepsi Pelajar Tingkat Menengah Pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Kudus". *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 10(1): 189-209.
- Al Wahid, SucahyoMas'an. (2020). "Persepsi Mahasiswa dalam Penggunaan Ragam Platform Pembelajaran Daring". *JP2SD*, 8(2): 170-178. E-ISSN: 2338-1140/P-ISSN: 2527-3043
- Alo, Liliwari. (2015). *Komunikasi Antar Personal*. Jakarta: PT. Prenadamedia Group.
- Alvianto, Adhika. (2020). "Efektivitas Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Pendidikan Agama Islam dalam Situasi Pandemi Covid-19". *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(3).
- Amalia, Ressa. (2020). "Analisis Kendala Peserta Didik dalam Pembelajaran Online di SMPN 3 Bantul". *Jurnal Bio education*, 5(2).
- Anim dan Mapilindo. (2020). "Persepsi Mahasiswa Pendidikan Matematika Tentang Pembelajaran Daring Selama Masa Learn From Home (LFH) Pandemi Covid-19". *Jurnal Mathematics Paedagogic*, 5(1).
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arnetis. (2013). "Korelasi Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Struktur Hewan dengan Perkembangan Hewan Di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UR 2012/2013". *Jurnal Biogenesis*, 10(1).
- Asy-Syuyuti, Jalaluddin & Jalaluddin Muhammad Ibn Ahmad Al-Mahalliy. (2009). *Terjemahan Tafsir Jalalain*. Tasikmalaya: Pustaka Al-Hidayah.
- Darmayanti, Tri. (2007). "E-Learning Pendidikan Jarak Jauh: Metode Konsep yang Mengubah Pembelajaran di Pengguruan Tinggi di Indonesia". *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 8(2).
- Departemen Pendidikan Indonesia (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

- Ferdiana, Suci. (2020). "Persepsi Mahasiswa tentang Penggunaan Media Daring pada Program Studi S1 Ilmu Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surabaya selama Masa Pandemi *Corona virus Disease (COVID-19)*". *Indonesian Journal of Science Learning*, 1(1): 05-12. ISSN: 0000-0000
- Hamalik, Oemar. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Hanaruwan, Fatah. (2010). *Psikologi Sosial: Suatu Pengantar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Isnaeni, Wiwi. (2019). *Fisiologi Hewan*. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Juansyah, Andi. (2015) "Pembangunan Aplikasi *Child Tracker* Berbasis *Assisted-Global Positioning system (A-GPS)* dengan Platform Android". *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 1(1): 01-8. ISSN: 2089-9033
- Kamelta, Edno. (2013). "Pemanfaatan Internet Oleh Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang". *Jurnal UNP*, 1(2).
- Kurniawan, Rizky Gilang. (2020). *Pelaksanaan Pembelajaran Daring di Era Covid-19*. Jawa Tengah: Luthfi Gilang.
- Kusuma, Dadang Warta CandraWira. 2021. "Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19: Persepsi Mahasiswa Berbasis Gender". *Jurnal Ilmiah Mandala Education*.7(3). 663-669. P-ISSN: 2442-9511. E-ISSN: 2656-5862.
- Kusuma. (2020). *Mengajar Bahasa Inggris Dengan Teknologi: Teori Dasar dan Ide Pengajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mamik. (2014). *Metodologi Kualitatif*. Jakarta: Zifatama Publisher.
- Marhayani, Dina Anika. (2021). "Persepsi Mahasiswa STKIP Singkawang Terhadap Penggunaan E-Learning Berbasis Zoom Meeting". *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(8).
- Maulah, Sidatul. (2020). "Persepsi Mahasiswa Biologi Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19". *Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(2): 49-61.
- Maulana, HutomoAtman. (2020). "Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi". *Jurnal Pendidikan*, 8(1): 224-233. E-ISSN: 2339-2401/P-ISSN: 2477-0221

- Michael, Joel. (2007). *What Makes Physiology Hard for Student to Learn? Result of Faculty Survey. Advances in Physicaogyl Education*, 31(1).
- Mudiarti, Santi. (2018). “Penerapan E-Learning di Perguruan Tinggi”. *Jurnal Perspektif Ilmu Pendidikan*, 23(1).
- Mustakim. (2020). “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 pada Mata Pelajaran Matematika”. *Journal of Islamic Education*, 2(1).
- Muzaki, Helmi. 2021. “Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 Berdasarkan Perspektif Gender”. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*.6(3).416-425. EISSN: 2502-471X.
- Ningsih, Sulia.(2020). “Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19”. *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 7(2).
- Nizam. (2020). *Buku Paduan Penyelenggaraan Pembelajaran Semester Gasal 2020/2021 di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud RI.
- Pakpahan, AndrewFernando. dkk. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Pohan, AlbertEfendi. (2020). *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*. Jawa Tengah: CV. Sarnu Untung.
- Priyastuti, Maria Theresia. (2020). “Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pebelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19”. *Journal of Language and Health*, 1(2).
- Putri, Evita Muslima Isnanda. (2020). “*Learning From Home* dalam Perspektif Persepsi Mahasiswa Era Pandemi Covid-19”. *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas*, 1(4).
- Rahayu, Mito. (2007). *Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi*. Jakarta: GRASINDO.
- Ramli, M. (2015). “Media Pembelajaran dalam Perspektif Al-Qur’an dan Al-Hadis”. *Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, 13(23): 130-154.
- Rusli, Muhammad. dkk. (2017). *Multimedia Pembelajaran yang Inovatif: Prinsip Dasar dan Model Pengembangan*. Yogyakarta: Andi.
- Sadikin, Ali. (2020). “Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2).

- Saleh, AbdulRahman. (2004). *Psikologi Suatu Pengantar Dalam Prespektif Islam*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, Ridwan. (2020). *21 Refleksi Pembelajaran Daring di Masa Darurat*. Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata.
- Sarwa. (2021). *Pembelajaran Jarak Jauh: Konsep, Masalah dan Solusi*. Indramayu: CV. Adanu Abimata.
- Sarwono, Sarlito W. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Simanihuruk, Lidia. dkk. (2019). *E-Learning Implementasi Strategi dan Inovasinya*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Siyoto, Sandu. (2015) *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Pubishing.
- Slamet, Adeng. (2016).“Pengembangan *Courseware* pada Materi Sistem Respirasi Untuk Pembelajaran Fisiologi Hewan”.*Jurnal Pembelajaran Biologi*, 3(2).
- Sugiyono. (2017) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sujianto, Agus. (1986). *Psikologi Umum*. Jakarta: Aksara Baru.
- Sunaryo. (2004). *Psikologi untuk Keperawatani*. Jakarta: EGC.
- Supuwingsih, Ni Nyoman. (2021). *E-Learning untuk Pembelajaran Abad 21 dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Trianto. (2011). *Mendesain Pembelajaran Inofatif-Progesif*. Jakarta: Kencana.
- Usman. (2020). *Pusaran Covid-19: Catatan Para Anilis Muda*. Parepare: IAIN Parepare Nusantara Pers.
- Walgito, Bimo. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Andi.
- Yodha, Seno Abi. (2019). “Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan *E-Learning* dalam Mata Kuliah Manajemen Sistem Informasi Mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang”.*Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3)
- Yusuf, A. Muri. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: KENCANA.

Zahra, AlifaroseSyahda. (2020). “Efektivitas Pembelajaran Basis Online Di IAIN Tulungagung Dengan Adanya Kebijakan *Physical Distancing* Era Pandemi Covid 19”. *Jurnal Gerakan Aktif Menulis*, 8(1).

Zhafira, NabilaHilmy, ddk. (2020). “Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19”. *Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen*, 4(1): 37-45. ISSN: 2614-2147



SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY
Nomor: B-9991/Un.08/FTK/KP.07.6/06/2021

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- 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 Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 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 dan 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 RI Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Intitit Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
- Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur
11. Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Memperhatikan** : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tanggal 4 Mei 2021

MEMUTUSKAN

Menetapkan
PERTAMA

Menunjuk Saudara:

Eva Nauli Taib, S. Pd., M. Pd.
Rizky Ahadi, S. Pd. I., M. Pd.

Sebagai Pembimbing Pertama
Sebagai Pembimbing Kedua

Untuk membimbing Skripsi :

Nama : Dina Juwita Refani

NIM : 160207086

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Struktur Hewan

KEDUA

Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut diatas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2020;

KETIGA

Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021;

KEEMPAT

Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh

Pada tanggal : 15 Juni 2021

An. Rektor

Dekan

Muslim Razali

Tembusan

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



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

Alamat: Jln. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh, Telp.(0651)7553020,
www.ftk.ar-raniry.ac.id, Email: pendidikan.biologi@ar-raniry.ac.id

23 November 2021

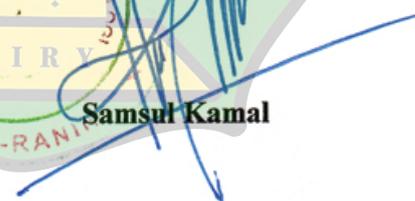
SURAT KETERANGAN
B-429/Un.08/PBL/KS.00/11/2021

Berdasarkan Surat Nomor: B-16940/Un.08/FTK.1/LT00/11/2021, maka Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan ini menerangkanbahwa:

Nama : Dina Juwita Refani
NIM : 160207086
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Penelitian : Persepsi Mahasiswa Terhadap PenggunaanRagam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan

Telah melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan seperlunya.

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Ar-Raniry,


Samsul Kamal

Lampiran 3

KISI-KISI ANGKET**PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN RAGAM APLIKASI PEMBELAJARAN DARING PADA MATA KULIAH STRUKTUR HEWAN**

NO	Indikator	Pernyataan
1	A. Menerima/Menyerap	1. Menurut saya penggunaan ragam aplikasi sangat membantu menunjang pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. 2. Penggunaan ragam aplikasi memudahkan saya dalam menerima materi struktur hewan. 3. Dengan menggunakan ragam aplikasi saya dapat mengirim tugas dengan sangat mudah dan tepat waktu. 4. Paket data yang dihabiskan dalam penggunaan ragam aplikasi tidak terlalu berlebihan. 5. Penggunaan ragam aplikasi memudahkan saya berinteraksi baik dengan dosen maupun teman. 6. Penggunaan ragam aplikasi membantu saya dalam memperoleh informasi seputar pembelajaran. 7. Ragam aplikasi yang digunakan sangat mudah diakses dimana saja dan kapan saja.
2	B. Mengerti/Memahami	8. Saya sangat paham tentang cara menggunakan ragam aplikasi. 9. Saya sangat memahami penjelasan dari teman ketika presentasi menggunakan ragam aplikasi pembelajaran daring. 10. Saya sangat senang dan mengerti materi struktur hewan yang disampaikan menggunakan ragam aplikasi.
3	C. Penilaian/Evaluasi	11. Saya merasa sangat mudah dalam memahami materi struktur hewan secara

		<p>daring.</p> <ol style="list-style-type: none">12. Saya merasa tidak ada kerumitan belajar dengan menggunakan ragam aplikasi.13. Penggunaan ragam aplikasi yang diterapkan sangat mudah digunakan.14. Dosen selalu membimbing saya dan teman belajar secara daring sehingga dapat memahami materi yang disampaikan.15. Nilai yang saya dapatkan sesuai dengan pemahaman saya ketika belajar materi struktur hewan secara daring.
--	--	---



Lampiran 4

A. Identitas Diri

Nama :

Nim :

Unit :

B. Petunjuk Pengisian

1. Mengisi identitas diri anda pada halaman yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti pernyataan-pernyataan yang diberikan.
3. Jawablah semua pernyataan sesuai dengan situasi/keadaan yang anda alami dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom jawaban yang tersedia dengan kriteria sebagai berikut:

Jawaban 4 berarti “Sangat Setuju”

Jawaban 3 berarti “Setuju”

Jawaban 2 berarti “Tidak Setuju”

Jawaban 1 berarti “Sangat Tidak Setuju”

4. Tidak ada jawaban salah, jadi jangan takut untuk menjawabnya.
5. Usakan semua pernyataan diisi sesuai dengan pendapat pribadi tanpa campur tangan orang lain.

Terima kasih atas kesediaan dan kerjasamanya dalam mengisi lembar pernyataan ini.

C. Pernyataan

Angket tentang persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring pada mata kuliah struktur hewan.

No	Butir Pernyataan	Jawaban			
		SS 4	S 3	TS 2	STS 1
1	Menurut saya penggunaan ragam aplikasi sangat membantu menunjang pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19.				
2	Penggunaan ragam aplikasi memudahkan saya dalam menerima materi struktur hewan.				
3	Dengan menggunakan ragam aplikasi saya dapat mengirim tugas dengan sangat mudah dan tepat waktu.				
4	Paket data yang dihabiskan dalam penggunaan ragam aplikasi tidak terlalu berlebihan.				
5	Penggunaan ragam aplikasi memudahkan saya berinteraksi baik dengan dosen maupun teman.				
6	Penggunaan ragam aplikasi membantu saya dalam memperoleh informasi seputar pembelajaran.				
7	Ragam aplikasi yang digunakan sangat mudah diakses dimana saja dan kapan saja.				
8	Saya sangat paham tentang cara menggunakan ragam aplikasi.				
9	Saya sangat memahami penjelasan dari teman ketika presentasi menggunakan ragam aplikasi pembelajaran daring.				
10	Saya sangat senang dan mengerti materi struktur hewan yang disampaikan menggunakan ragam aplikasi.				
11	Saya merasa sangat mudah dalam memahami materi struktur hewan secara daring.				
12	Saya merasa tidak ada kerumitan belajar dengan menggunakan ragam aplikasi.				
13	Penggunaan ragam aplikasi yang diterapkan sangat mudah digunakan.				

14	Dosen selalu membimbing saya dan teman belajar secara daring sehingga dapat memahami materi yang disampaikan.				
15	Nilai yang saya dapatkan sesuai dengan pemahaman saya ketika belajar materi struktur hewan secara daring.				



Lampiran 5

PEDOMAN WAWANCARA**PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN RAGAM APLIKASI PEMBELAJARAN DARING
PADA MATA KULIAH STRUKTUR HEWAN**

No	Indikator	Pertanyaan
1	Kendala Komunikasi	1. Bagaimanakah proses komunikasi yang berlangsung menggunakan ragam aplikasi daring? (komunikasi searah atau komunikasi dua arah) 2. Apakah terdapat kendala saat berkomunikasi menggunakan ragam aplikasi?
2	Kendala Media Pembelajaran	3. Apa saja media aplikasi yang digunakan dalam mata kuliah struktur hewan selama pembelajaran daring? 4. Dari beberapa aplikasi yang digunakan, aplikasi apa yang menurut anda lebih efektif untuk digunakan? 5. Kendala apa saja yang terjadi ketika sedang mengoperasikan ragam aplikasi pembelajaran daring?
3	Kendala Materi	6. Apakah dengan digunakannya ragam aplikasi materi tersampaikan dengan baik? 7. Apakah terdapat kendala dalam memahami materi menggunakan ragam aplikasi pembelajaran daring?
4	Kendala Biaya & Penggunaan Teknologi	8. Bagaimanakah ketersediaan dan kondisi fasilitas yang dimiliki? (listrik, internet, laptop, <i>smart phone/ gadget</i>) 9. Apakah terdapat pengaruh kualitas <i>gadget</i> yang dimiliki terhadap penggunaan ragam aplikasi pembelajaran daring? 10. Apakah kuota gratis yang diberikan oleh pihak kampus dapat memenuhi kebutuhan segala ragam aplikasi pembelajaran?

Lampiran 6

Tabel Hasil Analisis Persepsi Mahasiswa Unit A

Indikator	Pernyataan	SS		S		TS		STS		Skor	%	Rata-Rata	Rata-rata indikator	Kategori
		P	L	P	L	P	L	P	L					
Menerima/Menyerap	1	0	0	8	1	0	0	0	0	27	27	75	71	Baik
	2	0	0	7	1	1	0	0	0	26	26	72,2		
	3	0	0	7	0	1	1	0	0	25	25	69,4		
	4	0	0	6	0	1	1	1	0	23	23	63,8		
	5	1	0	6	1	1	0	0	0	27	27	75		
	6	0	0	8	1	0	0	0	0	27	27	75		
	7	0	0	6	0	2	1	0	0	24	24	66,6		
Mengerti/Memahami	8	0	0	5	0	3	1	0	0	23	23	63,8	67,5	Kurang Baik
	9	1	0	5	0	2	1	0	0	25	25	69,4		
	10	0	0	7	0	1	1	0	0	25	25	69,4		
Penilaian/Evaluasi	11	0	0	5	0	3	1	0	0	23	23	63,8	68,2	Kurang Baik
	12	0	0	5	0	3	1	0	0	23	23	63,8		
	13	0	0	7	1	1	0	0	0	26	26	72,2		
	14	0	0	8	0	0	1	0	0	26	26	72,2		
	15	1	0	6	0	0	1	1	0	25	25	69,4		
Rata-rata												69,4	Kurang Baik	

Tabel Hasil Analisis Persepsi Mahasiswa Unit B

Indikator	Pernyataan	SS		S		TS		STS		Skor	%	Rata-Rata	Rata-rata indikator	Kategori
		P	L	P	L	P	L	P	L					
Menerima/Menyerap	1	1	0	8	0	0	0	0	0	28	28	77,7	71,7	Baik
	2	0	0	8	0	1	0	0	0	26	26	72,2		
	3	0	0	9	0	0	0	0	0	27	27	75		
	4	1	0	6	0	1	0	1	0	24	24	66,6		
	5	0	0	7	0	2	0	0	0	25	25	69,4		
	6	0	0	9	0	0	0	0	0	27	27	75		
	7	0	0	6	0	3	0	0	0	24	24	66,6		
Mengerti/Memahami	8	2	0	6	0	1	0	0	0	28	28	77,7	71,2	baik
	9	0	0	5	0	4	0	0	0	23	23	63,8		
	10	0	0	8	0	1	0	0	0	26	26	72,2		
Penilaian/Evaluasi	11	0	0	5	0	4	0	0	0	23	23	63,8	68,8	Kurang Baik
	12	0	0	4	0	5	0	0	0	22	22	61,1		
	13	0	0	9	0	0	0	0	0	27	27	75		
	14	0	0	9	0	0	0	0	0	27	27	75		
	15	0	0	8	0	0	0	1	0	25	25	69,4		
Rata-rata												70,7	Baik	

Lampiran 6

Tabel Hasil Analisis Persepsi Mahasiswa Unit C

Indikator	Pernyataan	SS		S		TS		STS		Skor	%	Rata-Rata	Rata-rata indikator	Kategori
		P	L	P	L	P	L	P	L					
Menerima/Menyerap	1	2	0	7	0	0	0	0	0	29	29	80,5	73,7	Baik
	2	1	0	6	0	2	0	0	0	26	26	72,2		
	3	2	0	6	0	1	0	0	0	28	28	77,7		
	4	1	0	3	0	5	0	0	0	23	23	63,8		
	5	0	0	6	0	3	0	0	0	24	24	66,6		
	6	1	0	6	0	2	0	0	0	30	30	83,3		
	7	2	0	4	0	3	0	0	0	26	26	72,2		
Mengerti/Memahami	8	0	0	9	0	0	0	0	0	27	27	75	67,5	Kurang Baik
	9	0	0	5	0	4	0	0	0	23	23	63,8		
	10	0	0	5	0	4	0	0	0	23	23	63,8		
Penilaian/Evaluasi	11	0	0	3	0	6	0	0	0	21	21	58,3	62,7	Kurang Baik
	12	0	0	2	0	7	0	0	0	20	20	55,5		
	13	0	0	7	0	2	0	0	0	25	25	69,4		
	14	0	0	6	0	2	0	1	0	23	23	63,8		
	15	1	0	6	0	3	0	0	0	24	24	66,6		
Rata-rata												68,8	Kurang Baik	

Tabel Hasil Analisis Persepsi Mahasiswa Unit D

Indikator	Pernyataan	SS		S		TS		STS		Skor	%	Rata-Rata	Rata-rata indikator	Kategori
		P	L	P	L	P	L	P	L					
Menerima/Menyerap	1	1	1	6	1	0	0	0	0	29	29	80,5	70,1	Baik
	2	1	0	4	1	2	1	0	0	25	25	69,4		
	3	1	0	6	2	0	0	0	0	28	28	77,7		
	4	0	0	2	0	2	2	3	0	17	17	47,2		
	5	1	0	6	0	0	2	0	0	26	26	72,2		
	6	1	0	6	1	0	1	0	0	28	28	77,7		
	7	1	0	4	2	2	2	0	0	24	24	66,6		
Mengerti/Memahami	8	0	0	7	2	0	2	0	0	25	25	69,4	64,7	Kurang Baik
	9	0	0	3	2	4	2	0	0	25	25	69,4		
	10	0	0	2	1	4	1	1	0	20	20	55,5		
Penilaian/Evaluasi	11	0	0	2	1	5	1	0	1	19	19	52,7	61,04	Kurang Baik
	12	0	0	3	1	4	1	0	1	20	20	55,5		
	13	0	0	5	2	2	2	0	0	23	23	63,8		
	14	0	0	6	1	1	1	0	1	23	23	63,8		
	15	0	0	7	0	0	2	0	0	25	25	69,4		
Rata-rata												66,05	Kurang Baik	

Lampiran 7

Tabel Hasil Analisis Persepsi Mahasiswa berdasarkan Gender

Indikator	Pernyataan	SS		S		TS		STS		Skor		%		Rata- Rata		Rata- rata indikator		Kategori	
		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L		
Menerima/ Menyerap	1	4	1	29	2	0	0	0	0	103	10	103	10	78,03	83,3	71,49	63,05	Baik	Kurang Baik
	2	2	0	25	2	6	1	0	0	95	8	95	8	71,9	66,6				
	3	3	0	28	2	2	1	0	0	100	8	100	8	75,7	66,6				
	4	2	0	17	0	9	3	5	0	77	6	77	6	58,3	50				
	5	2	0	25	1	6	2	0	0	95	7	95	7	71,9	58,3				
	6	2	0	29	2	2	1	0	0	99	8	99	8	75	66,6				
	7	3	0	20	0	10	3	0	0	92	6	92	6	69,6	50				
Mengerti/ Memahami	8	2	0	27	0	4	3	0	0	97	6	97	6	73,4	50	68,1	52,7	Kurang Baik	Tidak Baik
	9	1	0	18	0	14	3	0	0	86	6	86	6	65,1	50				
	10	0	0	22	0	10	2	1	0	87	7	87	7	65,9	58,3				
Penilaian/ Evaluasi	11	0	0	15	0	18	2	0	1	81	5	81	5	61,3	41,6	66,94	46,6	Kurang Baik	Tidak Baik
	12	0	0	14	0	19	2	0	1	80	5	80	5	60,6	41,6				
	13	0	0	28	1	5	2	0	0	94	7	94	7	71,2	58,3				
	14	0	0	29	0	3	2	1	1	94	5	94	5	71,2	41,6				
	15	1	0	27	0	3	3	2	0	93	6	93	6	70,4	50				
Rata-rata														69,3	55,52				
														Baik	Kurang Baik				

Lampiran 7

Tabel Analisis Hasil Persepsi Mahasiswa Perempuan

Indikator	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Skor	(%)	Rata-rata	Rata-rata Indikator	Kategori
Menerima/Menyerap	1	4	29	0	0	103	103	78,03	71,49	Baik
	2	2	25	6	0	95	95	71,9		
	3	2	28	2	0	100	100	75,7		
	4	3	17	19	5	77	77	58,3		
	5	2	25	6	0	95	95	71,9		
	6	2	29	2	0	99	99	75		
	7	2	20	110	0	92	92	69,6		
Mengerti/Memahami	8	3	27	4	0	97	97	73,4	68,1	Kurang Baik
	9	2	18	114	0	86	86	65,1		
	10	1	22	110	1	87	87	65,9		
Penilaian/Evaluasi	11	0	15	218	0	81	81	61,3	66,94	Kurang Baik
	12	0	14	219	0	80	80	60,6		
	13	0	28	5	0	94	94	71,2		
	14	0	29	3	1	94	94	71,2		
	15	1	27	3	2	93	93	70,4		
Rata-rata								69,3	Baik	

Tabel Analisis Hasil Persepsi Mahasiswa Laki-Laki

Indikator	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Skor	(%)	Rata-rata	Rata-rata Indikator	Kategori
Menerima/Menyerap	1	1	2	0	0	10	10	83,3	63,05	Kurang Baik
	2	0	2	1	0	8	8	66,6		
	3	0	2	1	0	8	8	66,6		
	4	0	0	3	0	6	6	50		
	5	0	1	2	0	7	7	58,3		
	6	0	2	1	0	8	8	66,6		
	7	0	0	3	0	6	6	50		
Mengerti/Memahami	8	0	0	3	0	6	6	50	52,7	Tidak Baik
	9	0	0	3	0	6	6	50		
	10	0	1	2	0	7	7	58,3		
Penilaian/Evaluasi	11	0	0	2	1	5	5	41,6	46,6	Tidak Baik
	12	0	0	2	1	5	5	41,6		
	13	0	1	2	0	7	7	58,3		
	14	0	0	2	1	5	5	41,6		
	15	0	0	3	0	6	6	50		
Rata-rata								55,52	Kurang Baik	

Lampiran8

Tabel Hasil Analisis Angket Persepsi Mahasiswa

Indikator	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Skor	(%)	Rata-rata	Rata-rata Indikator	Kategori
Menerima/Menyerap	1	5	31	0	0	113	113	78,4	71,3	Baik
	2	2	27	7	0	103	103	71,5		
	3	3	30	3	0	108	108	75		
	4	2	17	12	5	88	88	61,1		
	5	2	26	8	0	102	102	70,8		
	6	2	31	3	0	107	107	74,3		
	7	3	20	13	0	98	98	68		
Mengerti/Memahami	8	2	27	7	0	103	103	71,5	66,8	Kurang Baik
	9	1	18	17	0	92	92	63,8		
	10	0	23	12	1	94	94	65,2		
Penilaian/Evaluasi	11	0	15	20	1	86	86	59,7	62,4	Kurang Baik
	12	0	14	21	1	85	85	59		
	13	0	29	7	0	101	101	70,1		
	14	0	29	5	2	99	99	68,7		
	15	1	27	6	2	99	99	68,7		
Rata-rata								68,2	Kurang Baik	

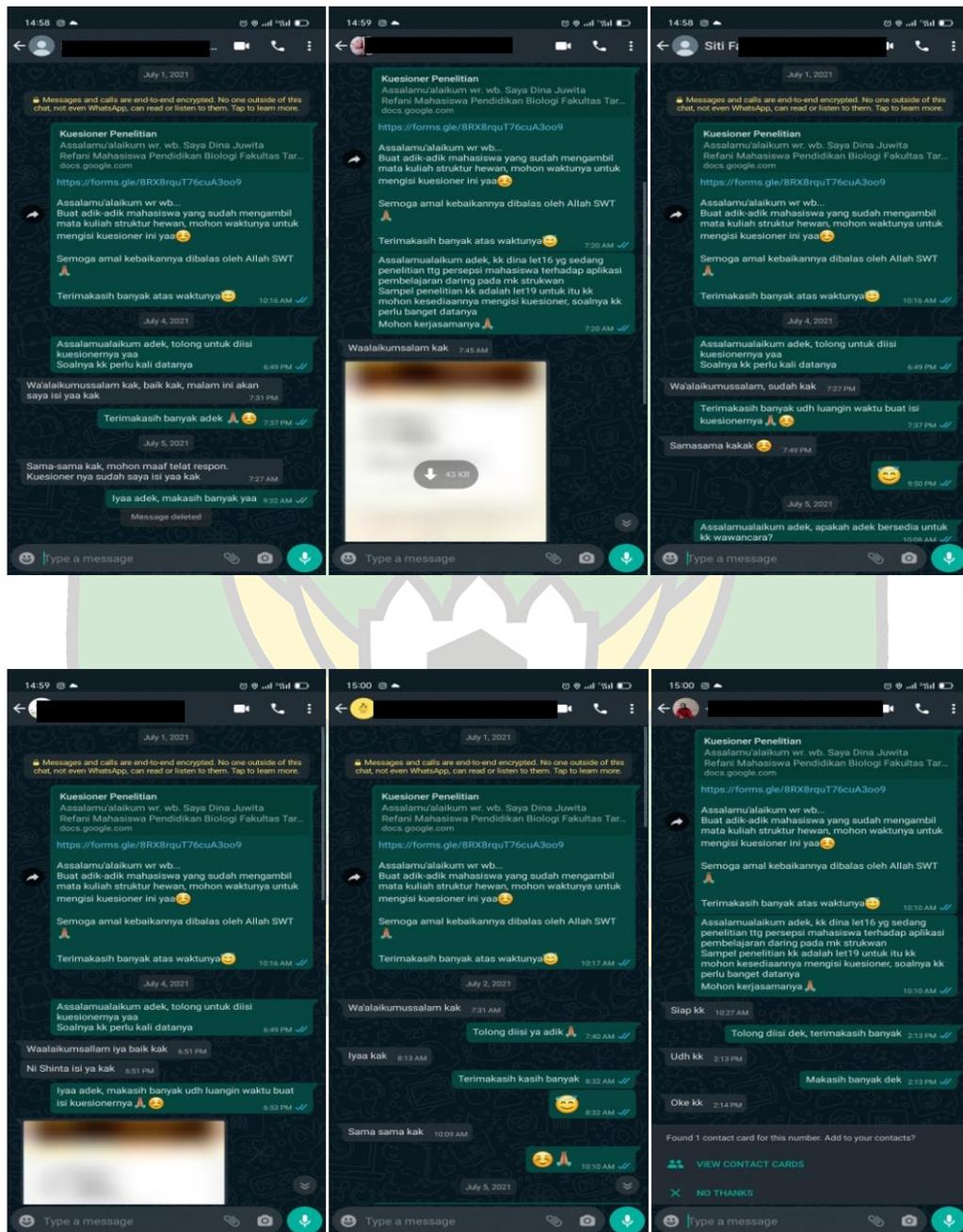
Cara perhitungan:

- Sangat Setuju (SS) : $4 \times 5 = 20$
 Setuju (S) : $3 \times 31 = 93$
 Tidak Setuju (TS) : $2 \times 0 = 0$
 Sangat Tidak Setuju (STS) : $1 \times 0 = 0$
 Total = 113
 Jumlah skor tertinggi = $4 \times \text{jumlah responden}$
 $= 4 \times 36$
 $= 144$
 Jumlah skor terendah = $1 \times \text{jumlah responden}$
 $= 1 \times 36$
 $= 36$

Skor angket = $\frac{\sum \text{itemno } 1}{\text{skortertinggi}} \times 100\%$
 $= \frac{113}{144} \times 100$
 $= 78,4$

Lampiran 9

Penyebaran Angket Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan



Lampiran 10

Wawancara Kendala yang Dihadapi Mahasiswa dalam mengoperasikan Ragam Aplikasi Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Struktur Hewan

