

Research Article



## Analisis Pembelajaran Daring Biologi Di Masa Pandemi Covid-19 Prodi Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang

(Analysis of Biology Online Learning During the Covid-19 Pandemic Biology Study Program FKIP University of Muhammadiyah Palembang)

Desti Tria Putri\*, Sri Wardhani, Indawan

Program Studi Pendidikan Biologi PPS, Universitas Muhammadiyah Palembang  
Jl. Jendral A. Yani. 13 Ulu, Kota Palembang, Sumatera Selatan

\*Corresponding Authors: [destitriaputri19@gmail.com](mailto:destitriaputri19@gmail.com)

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 21 – 08 – 2021 Diterima: 18 – 02 – 2022 Dipublikasikan: 01 – 03 – 2022	<p>The online learning system is one from of realizing Revolution 4.0 which focuses on technology based learning. Online learning is learning without face to face directly between lecturers and students, but is carried out by utilizing information technology. The purpose of this study was to find out the description of online biology learning during the Covid-19 pandemic FKIP Muhammadiyah University of Palembang. This type of research is a qualitative research. The results of this study are that there are three activities, namely planning, implementation, and evaluation of learning. In planning activities, the lecturer make RPS or SAP and also prepares teaching materials. Besides that, students also do planning starting from the place, completeness of stationery, and readiness to learn. In the implementation of learning applications that are often used zoom and whatsapp. The learning method used is question and answer discussion. The obstacle that is very often encountered in online learning is the signal problem. The readiness of students and lecturers during the online learning process is quite good. The characteristics of students in online learning look more creative. The form of evaluation is in the form of assignments after the end of the lecture and the application used by Whatsapp. For the final semester exam, it is done in writing with the lecturer sending questions in the whatsapp group.</p> <p><b>Key words:</b> <i>Online learning, covid-19 pandemic, biology</i></p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Sistem pembelajaran daring salah satu bentuk untuk mewujudkan Revolusi Industri 4.0 yang menitikberatkan pembelajaran berbasis teknologi. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara dosen dan mahasiswa, tetapi dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pembelajaran daring biologi di masa pandemi Covid-19 FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Hasil penelitian ini adalah terdapat tiga kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Pada kegiatan perencanaan dosen membuat RPS atau SAP dan juga mempersiapkan bahan ajar selain itu mahasiswa juga melakukan perencanaan mulai dari tempat, kelengkapan alat tulis, dan kesipan belajar. Pada pelaksanaan pembelajaran aplikasi yang sering digunakan zoom dan whatsapp. Metode pembelajaran yang dipakai diskusi tanya jawab. Kendala yang sangat sering ditemui dalam pembelajaran daring adalah masalah sinyal. Untuk kesiapan mahasiswa dan dosen selama proses pembelajaran daring cukup baik. Karakteristik mahasiswa dalam pembelajaran daring ini terlihat lebih kreatif. Bentuk evaluasi berupa tugas-tugas setelah akhir</p>

perkuliahan dan aplikasi yang digunakan whatsapp. Untuk ujian akhir semester dilakukan secara tertulis dengan dosen mengirimkan soal-soal di grup whatsapp.

**Kata kunci:** *Pembelajaran daring, pandemi covid-19, biologi*



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

## PENDAHULUAN

Adanya pandemi Covid-19 ini memberikan pengaruh besar terhadap aspek kehidupan masyarakat baik aspek ekonomi, sosial, budaya, bahkan pendidikan. Jenjang pendidikan di Indonesia hampir seluruhnya berinovasi dengan menerapkan pembelajaran daring atau online. Pemerintah di Indonesia juga telah meliburkan semua kegiatan pembelajaran tatap muka di kampus-kampus dan diganti dengan sistem pembelajaran daring atau online (Masahere, 2020:83). Hal ini sesuai dengan kebijakan yang dibuat melalui Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19, menganjurkan untuk melaksanakan proses belajar dari rumah melalui pembelajaran daring. Hal ini jelas akan mengubah kegiatan pembelajaran yang mengharuskan dosen untuk menyediakan media pembelajaran dan mengajar mahasiswa secara langsung melalui alat digital jarak jauh dan melakukan pembelajaran secara daring. Menurut Riyanda dkk (2020:67) sistem pembelajaran daring salah satu bentuk untuk mewujudkan Revolusi Industri 4.0 yang menitikberatkan pembelajaran berbasis teknologi.

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara dosen dan mahasiswa, tetapi dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Menurut berita di Kompas (2020:1) tercatat 276 perguruan tinggi negeri dan swasta di Indonesia yang menerapkan pembelajaran daring atau online. Salah satu perguruan tinggi yang melaksanakan pembelajaran daring tersebut yaitu FKIP Muhammadiyah Palembang, yang menyebabkan program studi pendidikan biologi melaksanakan pembelajaran daring bagi mahasiswa semester 2, 4 dan 6. Menurut Situru (2020:41) interaksi antara dosen dan mahasiswa terjadi secara online atau pembelajaran daring melalui berbagai aplikasi seperti Whatsapp grup, Zoom meeting, Google Classroom dengan berbagai kelebihan dan kekurangannya.

Pada penelitian ini, peneliti memilih mata kuliah zoologi invertebrata, struktur hewan, fisiologi hewan, dan evolusi. Pembelajaran daring pada mata kuliah tersebut menimbulkan suatu permasalahan karena pada hakikatnya mata kuliah zoologi invertebrata, struktur hewan, fisiologi hewan, dan evolusi adalah pembelajaran yang mencantumkan konsep abstrak dan kejadian yang memerlukan observasi, hingga mahasiswa harus diharuskan melihat apa yang dapat dipelajari. Pembelajaran daring menimbulkan hambatan bagi mahasiswa yang tidak mengerti mata kuliah zoologi invertebrata, struktur hewan, fisiologi hewan, dan evolusi sehingga mengalami kesulitan dalam belajar selain itu juga terdapat Praktikum yang bertujuan untuk lebih memperjelas materi ajar yang dapat diamati secara langsung. Namun dengan tiadanya pembelajaran tatap muka membuat mahasiswa menjadi tidak dapat mengerti secara langsung dan fokus pada pembelajaran terpecah.

Hal ini menjadi tantangan seorang dosen dalam menerapkan kebijakan dalam pembelajaran agar siswa tetap fokus dalam belajar selain itu juga kreativitas dosen dalam menggunakan strategi pembelajaran maupun metode pembelajaran guna menarik perhatian siswa agar tetap mengikuti pembelajaran dan menghasilkan hasil belajar yang maksimal.

Berdasarkan data tersebutlah, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian analisis

pembelajaran daring biologi di masa pandemi Covid-19 FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang, sehingga memberikan sebuah gambaran umum terkait pelaksanaan pembelajaran daring biologi di masa pandemi Covid-19 FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang dengan mengikuti kajian dan hasil penelitian yang sudah ada. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan mengenai hasil penelitian tentang pembelajaran daring di masa pandemi Covid 19 pada program studi pendidikan biologi Universitas Muhammadiyah Palembang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Strategi yang digunakan pada penelitian yaitu menggunakan studi kasus. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2021 dan berlokasi di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Palembang. Data dalam penelitian ini berupa teks deskripsi tentang pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi di masa pandemi Covid 19 pada program studi pendidikan biologi Universitas Muhammadiyah Palembang yang diperoleh peneliti dari hasil angket, observasi, dokumentasi dan wawancara.

Sumber data pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Sumber data primer didapatkan dari dosen dan mahasiswa pendidikan biologi Universitas Muhammadiyah Palembang saat pelaksanaan pembelajaran. Data sekunder didapatkan dari dokumen kearsipan proses pembelajaran di pendidikan biologi Universitas Muhammadiyah Palembang.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan angket. Sebelum membuat angket penulis terlebih dahulu membuat kisi-kisi angket supaya angket menjadi terarah dan mendapatkan hasil yang diharapkan. Jenis angket yang peneliti buat merupakan angket tertutup. Kisi-kisi angket dapat dilihat pada tabel 1. Kisi-Kisi Angket Mahasiswa pada Pembelajaran Daring berikut ini:

**Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Mahasiswa pada Pembelajaran Daring**

Variabel	Dimensi	Indikator	No.Item
Pembelajaran Online atau daring	Proses pembelajaran	Media yang digunakan dalam pembelajaran daring.	1-6
		a. Kesan mahasiswa terkait perkuliahan daring di prodi Biologi	
b. Aplikasi yang digunakan oleh dosen prodi Biologi saat perkuliahan daring			
c. Aplikasi perkuliahan daring yang paling disukai			
d. Perkuliahan daring lebih menyenangkan daripada perkuliahan tatap muka (offline)			
e. Terbiasa perkuliahan daring selama masa pandemi			
Pembelajaran Online atau daring	Pemahaman materi dalam pembelajaran daring.	f. Alat elektronik yang digunakan untuk perkuliahan daring	7-11
		a. Pemahaman materi yang disampaikan dosen dalam pembelajaran daring di prodi Biologi	
		b. Bentuk perkuliahan daring yang dilakukan dosen di prodi Biologi	
		c. Komunikasi antara mahasiswa dengan dosen	
		d. Kesesuaian perkuliahan dengan jadwal	

	e. Bentuk perkuliahan yang melaksanakan praktikum	
	Metode yang digunakan dalam pembelajaran daring.	12
	Kendala dalam pembelajaran daring.	13-14
	a. Kendala yang dihadapi selama mengikuti perkuliahan daring yang dilaksanakan prodi Biologi	
	b. koneksi internet yang digunakan	
Evaluasi pembelajaran	Bentuk evaluasi dalam pembelajaran daring.	15
	Hasil nilai evaluasi dalam pembelajaran daring	

Teknik observasi dilakukan apabila berkaitan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan observasi Non partisipan dimana peneliti tidak terlibat langsung dengan aktivitas subjek yang diamati, tetapi hanya sebagai pengamat independent. Kisi-kisi lembar observasi dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Kisi-Kisi Lembar Observasi pada Pembelajaran Daring**

Variabel	Dimensi	Indikator
Pembelajaran Online atau daring	Perencanaan pembelajaran	1. Membuat RPP pembelajaran daring 2. Membuat media pembelajaran 3. Menyiapkan materi atau bahan ajar
	Proses pembelajaran	1. Kesiapan dosen dalam pembelajaran 2. Metode yang digunakan dosen dalam pembelajaran daring 3. Media yang digunakan dosen dalam pembelajaran daring 4. Karakteristik peserta didik 5. Kesiapan peserta didik dalam pembelajaran daring 6. Sarana dan prasarana dalam pembelajaran daring 7. Kesulitan dalam pembelajaran daring 8. Pendekatan yang digunakan dosen dalam pembelajaran daring
	Evaluasi pembelajaran	1. Bentuk evaluasi dalam pembelajaran daring

Teknik wawancara yang digunakan peneliti yaitu wawancara tidak terstruktur yang artinya wawancara yang menggunakan pedoman wawancara yang disusun secara sistematis untuk pengumpulan data. Kisi-kisi lembar wawancara dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Wawancara Dosen pada Pembelajaran Daring**

Variabel	Dimensi	Indikator	No.Item
Pembelajaran Online atau daring	Perencanaan pembelajaran	1. Membuat RPP pembelajaran daring 2. Membuat media pembelajaran 3. Menyiapkan materi atau bahan ajar	
	Proses pembelajaran	1. Kesiapan dosen dalam pembelajaran 2. Metode yang digunakan dosen dalam pembelajaran daring 3. Media yang digunakan dosen dalam pembelajaran daring	

4. Karakteristik peserta didik
  5. Kesiapan peserta didik dalam pembelajaran daring
  6. Sarana dan prasarana dalam pembelajaran daring
  7. Kesulitan dalam pembelajaran daring
  8. Pendekatan yang digunakan dosen dalam pembelajaran daring
- Evaluasi pembelajaran
1. Bentuk evaluasi dalam pembelajaran daring
- 

Dokumentasi yang dapat diambil dapat berupa foto selama penelitian, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), silabus, dan catatan-catatan lapangan selama penelitian dilakukan. Pada penelitian ini, validitas data yang digunakan peneliti yaitu triangulasi artinya pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Ada 3 jenis triangulasi adalah triangulasi sumber, triangulasi teknik dan triangulasi waktu.

Triangulasi sumber yaitu peneliti melakukan teknik pengecekan kredibilitas data yang dilakukan dengan memeriksa data yang didapatkan melalui beberapa sumber, menggali informasi dari informan yang mengetahui atau dekat dengan subjek penelitian dan penelitian ini menggunakan beberapa sumber yaitu dosen program studi Biologi dan mahasiswa semester 2,4, dan 6.

Triangulasi teknik yaitu peneliti menggunakan cara wawancara yang kemudian dilakukan teknik observasi, angket, dokumentasi, dan catatan-catatan penting, sehingga mendapatkan data yang dibutuhkan terkait tentang analisis pembelajaran daring di prodi biologi tersebut. Triangulasi waktu yaitu peneliti melakukan pengecekan data yang diperoleh dengan angket, observasi, dan wawancara dengan waktu dan situasi yang berbeda.

Teknik analisis data yang digunakan peneliti yaitu teknik analisis Miles and Huberman (1984). Ada 4 langkah teknik analisis datanya yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan pengambilan kesimpulan. Pengumpulan data berupa data didapatkan dari hasil dokumentasi, observasi, wawancara, dan angket. Pada tahap awal peneliti melakukan penjelajahan secara umum terhadap situasi sosial/objek yang diteliti semua yang dilihat dan didengar direkam semua sehingga memperoleh data yang sangat banyak dan sangat bervariasi.

Pada langkah reduksi data peneliti melakukan pemilihan data, menggolongkan data dan membuang data yang dianggap tidak perlu sehingga menghasilkan informasi yang bermakna dan memudahkan untuk menarik kesimpulan. Penyajian Data yang telah direduksi diatas langkah selanjutnya yaitu penyajian data. Pada penyajian data ini data disusun secara sistematis, mudah dipahami, dan terperinci dalam bentuk teks naratif dan juga tabel.

Pengambilan kesimpulan merupakan langkah akhir dalam analisis penelitian kualitatif. Kesimpulan awal pada penyajian data masih bersifat sementara dan akan berubah jika tidak didukung dengan bukti yang kuat untuk mendukung data awal yang telah terkumpul. Tetapi jika kesimpulan yang penulis temukan pada tahap awal telah didukung dengan bukti-bukti yang valid, maka kesimpulan tersebut merupakan kesimpulan yang bersifat kredibel.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, prodi pendidikan biologi UMP telah melaksanakan daring untuk mengurangi penyebaran virus Covid-19. Hal ini sesuai dengan Permendikbud no. 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan di masa darurat Covid-19 dikeluarkan kebijakan untuk melakukan

kegiatan pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring ini menuntut dosen untuk lebih kreatif dan inovatif sehingga menciptakan pembelajaran yang menarik. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran daring terdiri dari tiga tahap kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran.

Dalam pembelajaran daring dosen selalu membuat perencanaan pembelajaran dengan membuat RPS dan SAP. RPS yang dibuat dosen terdiri dari capaian pembelajaran, deskripsi mata kuliah, pokok bahasan, media pembelajaran, team teaching, evaluasi, dan pelaksanaan perkuliahan. Hal ini sesuai dengan wawancara dosen mata kuliah zoologi invertebrata, struktur hewan, fisiologi hewan, dan evolusi yang perencanaan pembelajaran sebelum perkuliahan berlangsung dosen sudah membuat RPS dan SAP. Menurut Sitepu & Lestari (2018:44) Setiap dosen menyusun RPS untuk mata kuliah yang diampunya. RPS berisi setidaknya-tidaknya manfaat mata kuliah, deskripsi mata kuliah, tujuan perkuliahan, materi/pokok bahasan, strategi perkuliahan/pembelajaran, daftar rujukan/referensi, tugas, kriteria penilaian, serta jadwal perkuliahan dengan topik bahasan dan bahan bacaan.

Perencanaan pembelajaran daring ini juga dilakukan mahasiswa, dalam angket peneliti berisi tentang perencanaan mahasiswa sebelum proses pembelajaran daring. Perencanaan yang mahasiswa lakukan mulai dari tempat nyaman untuk pembelajaran daring, alat kelengkapan pembelajaran daring, dan bagaimana persiapan yang mahasiswa lakukan sebelum pembelajaran daring. Hal ini senada dengan Majid (2011:17) perencanaan dapat diartikan sebagai proses penyusunan bahan ajar, menggunakan media, menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran, serta mengevaluasi dalam kurun waktu tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Selanjutnya pelaksanaan pembelajaran daring dilaksanakan dengan menggunakan aplikasi Zoom dan Whatsapp. Zoom digunakan untuk menjelaskan materi perkuliahan, sedangkan Whatsapp digunakan untuk berkomunikasi dosen dan mahasiswa mengenai pelaksanaan pembelajaran daring, selain itu dosen juga mengirimkan informasi mengenai pembelajaran daring melalui Whatsapp. Selanjutnya dalam pelaksanaan pembelajaran daring guru menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran dan ppt yang diupload dan dibagikan melalui Whatsapp, penggunaan media pembelajaran ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Hal ini senada dengan Naserly (2020) Beberapa media pembelajaran daring yang dapat digunakan sebagai penghubung antara pengajar dan pembelajar adalah Portal LMS, Layanan Google Classroom, Media live streaming seperti Zoom atau Google Hangout, dan aplikasi chat group seperti WhatsApp atau Telegram.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring kesiapan mahasiswa sudah cukup baik, mereka mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pembelajaran daring seperti buku, pensil, Handphone atau Laptop yang dibantu oleh orang tua mereka dalam mempersiapkan semuanya. Begitu juga dengan dosen yang telah melakukan persiapan dalam pembelajaran daring, mereka mengikuti pelatihan webinar. Menurut Sopian (2016:96) guru dalam melaksanakan tugasnya harus memiliki seperangkat kemampuan di bidang yang akan disampaikan serta harus memiliki penguasaan materi agar mudah diterima peserta didik yang meliputi kemampuan mengawasi, melatih serta memiliki keterampilan profesional dan sosial.

Selanjutnya dalam pelaksanaan pembelajaran daring guru juga melakukan pendekatan dalam pembelajaran berupa cooperative learning agar semangat belajar mahasiswa tetap tinggi, sehingga mahasiswa tetap aktif dalam proses pembelajaran meskipun belajar dilakukan secara daring. Selain itu guru juga memberikan reward bagi peserta didik yang rajin dan disiplin dalam proses pembelajaran daring, hal itu dilakukan agar peserta didik dapat selalu menerapkan sikap disiplin saat proses



pembelajaran berlangsung. Menurut Majid (2011) penggunaan pendekatan mencerminkan cara berpikir dan sikap seorang pendidik dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemui ketika kegiatan pembelajaran berlangsung.

Selanjutnya ketersediaan sarana dan prasarana dalam pembelajaran daring di prodi biologi sudah terpenuhi, baik dari segi dosen maupun mahasiswa. Prodi biologi telah memberikan fasilitas berupa Wifi, kuota internet untuk dosen sehingga dosen tidak mengeluarkan uang pribadinya untuk membeli paket. Selain itu dosen dan mahasiswa sudah memiliki media yang digunakan dalam pembelajaran berupa Handphone dan Laptop. Namun dari segi mahasiswa terkadang mahasiswa terkendala jaringan internet, karena jika mati lampu jaringan di rumah mereka menjadi terganggu. Pada pelaksanaan pembelajaran daring ini mahasiswa lebih suka menggunakan Handphone karena dianggap lebih praktis. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring ketersediaan sarana dan prasarana merupakan hal utama untuk menunjang keberhasilan pelaksanaan pembelajaran daring. Menurut Barnawi dan Arifin (2016:40) sarana pendidikan adalah segala sesuatu berupa peralatan dan perlengkapan secara langsung, sedangkan prasarana pendidikan mencakup seluruh peralatan dan perlengkapan yang secara tidak langsung menunjang proses pendidikan.

Selanjutnya dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini dosen dan mahasiswa sudah mampu menggunakan media pembelajaran online seperti Handphone dan Laptop. Sehingga mereka tidak kesulitan dan gagap teknologi dalam pembelajaran daring, dan kebanyakan dari mahasiswa mereka sudah terbiasa menggunakan Handphone sehingga mereka tidak kesulitan ketika pembelajaran dilakukan melalui media elektronik.

Selanjutnya untuk bentuk evaluasi dan teknik penilaian terhadap mahasiswa dimasa pandemi dilakukan melalui aplikasi Whatsapp dalam menilai tugas harian mahasiswa. Tugas dikirim kembali ke Whatsapp grup dan google form. Penilaian merupakan salah satu hal penting dalam pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian mahasiswa dalam pembelajaran. Selain itu dengan adanya penilaian akan memotivasi mahasiswa untuk terus belajar sehingga mendapatkan nilai yang memuaskan. Hamalik (2001:195) menyatakan, proses evaluasi umumnya berpusat pada siswa, ini berarti evaluasi dimaksudkan untuk mengamati hasil belajar peserta didik dan berupaya menentukan bagaimana kesempatan belajar yang dilakukan peserta didik.

## **SIMPULAN**

Analisis pembelajaran daring biologi di masa pandemi covid-19 prodi biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang terdapat tiga kegiatan yaitu kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Meskipun pembelajaran dilakukan secara daring dosen tetap melakukan perencanaan yaitu membuat RPS atau SAP, mempersiapkan bahan ajar berupa media pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran dosen dan mahasiswa menggunakan whatsapp dan zoom. Metode pembelajaran yang digunakan dosen yaitu diskusi, tanya jawab, dan ceramah. Pendekatan yang dilakukan dosen dan mahasiswa yaitu berupa cooperative learning. Kendala yang sangat mempengaruhi mahasiswa dan dosen dalam pembelajaran yaitu akses internet atau sinyal. Kesiapan mahasiswa dan dosen selama proses pembelajaran daring cukup baik. Sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran daring dosen dan mahasiswa sudah tersedia. Karakteristik mahasiswa dalam pembelajaran daring ini terlihat lebih kreatif. Evaluasi dan penilaian dosen menggunakan aplikasi whatsapp. Dosen memberikan tugas-tugas setelah akhir perkuliahan dan mengirimkan di whatsapp grup selain itu juga penilaian dilakukan dosen ketika proses pembelajaran daring melalui zoom berlangsung.

Untuk ujian akhir semester, dosen mengirimkan soal-soal di grup whatsapp dengan batas pengerjaan akhir perkuliahan.

## RUJUKAN

- A.sopian. (2016). tugas, peran, dan fungsi guru dalam pendidikan. *Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88–97.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning teaching and assessment: a revision of bloom's taxonomy of education objectives*. New York, San Fransisko, Boston: Addison Wesley Longman, Inc.
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta.
- Cahyani, A., Listiana, I. D., & Larasati, S. P. D. (2020). Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 3(01), 123–140.
- Dimiyati, M. (2015). Definisi Hasil Belajar Menurut Para Ahli. *Online*. ([Http://Himitsuqalbu. Wordpresst. Com](http://Himitsuqalbu.Wordpresst.Com)). *Diakses Tanggal*, 20.
- Ghirardini, B. (2011). E-learning Methodologies. Germany: Federal Ministry of Food. *Agriculture and Cunsomer Protection*.
- Hamalik, O. (2001). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hamid, A., & Sudira, P. (2013). Penanaman Nilai-Nilai Karakter Siswa Smk Salafiyah Prodi TKJ Kaje Margoyoso Pati Jawa Tengah. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(2).
- Hasan, A. M. (2018). *Strategi Belajar Biologi*. UNG Press Gorontalo.
- hifzul Muiz, M., & Sumarni, N. (2020). Pengaruh Teknologi Pembelajaran Kuliah Online Di Era Covid-19 dan Dampaknya Terhadap Mental Mahasiswa. *EduTeach: Jurnal Edukasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 153–165.
- Majid, A. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Remaja Rosadakarya.
- Naserly, M. K. (2020). Implementasi Zoom, Google Classroom, Dan Whatsapp Group Dalam Mendukung Pembelajaran Daring (Online) Pada Mata Kuliah Bahasa Inggris Lanjut (Studi Kasus Pada 2 Kelas Semester 2, Jurusan Administrasi Bisnis, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Bina Sa. *Aksara Public*, 4(2), 155–165.
- Nurtanto, M., & Sofyan, H. (2015). Implementasi Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif, Psikomotor, dan Afektif Siswa di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(3), 352–364.
- Pohan, A. E. (2020). *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*. Penerbit CV. SARNU UNTUNG.
- Purwanto, P. (2010). *Peran Guru Kompeten Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Khoirot Gadingrejo Umbulsari Jember*. IAIN Sunan Ampel Surabaya.
- Sholihah, F. (2015). *Keefektifan Pembelajaran Matematika dengan Model Missouri Mathematics Project terhadap Pemahaman Konseptual dan Prosedural Siswa Kelas-X*. UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG.
- Sitepu, B. P., & Lestari, I. (2018). Pelaksanaan rencana pembelajaran semester dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 41–49.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sobron, A. N., Bayu, B., Rani, R., & Meidawati, M. (2019). Pengaruh Daring Learning terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship*, 1(1).
- Widiyono, A. (2020). Efektifitas Perkuliahan Daring (Online) pada Mahasiswa Pgsd di Saat Pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 169–177.
- Wuryadi. (1971). Dasar Pengertian: Pendidikan Biologi. *Jurnal Forum Pendidikan Biologi*, 4(2), 88.
- Zahra, A. S., & Wijayanti, S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Basis Online di IAIN Tulungagung dengan Adanya Kebijakan Psychal Distancing Era Pandemi Covid 19. *GERAM*, 8(1), 83–89.