

## Pengaruh Perkuliahan Daring terhadap Efektivitas Pembelajaran Ilmu Keteknikan Mahasiswa

### INFO PENULIS

Hazairin Nikmatul Lukma  
Universitas Islam Balitar Blitar  
Haza\_airin@gmail.com

Nurjanah  
Universitas Islam Balitar Blitar  
cahayanurj@gmail.com

### INFO ARTIKEL

ISSN: 2776-5148  
Vol. 2, No. 3, Desember 2022  
<http://almufi.com/index.php/AJP>

© 2022 Almufi All rights reserved

### ***Saran Penulisan Referensi:***

Lukma, H. N., & Nurjanah. (2022). Pengaruh Perkuliahan Daring terhadap Efektivitas Pembelajaran Ilmu Keteknikan Mahasiswa. *Almufi Jurnal Pendidikan*, 2(3), 141-147.

### **Abstrack**

Larangan terhadap kegiatan pembelajaran tatap muka pada saat pandemi Covid-19 maka dilakukan pembelajaran daring, sebenarnya bukan hal asing bagi kegiatan perkuliahan di perguruan tinggi, yaitu sudah diterapkan melalui e-learning atau pembelajaran jarak jauh, meski belum digunakan secara maksimal. Dan hanya perguruan tinggi tertentu yang menerapkannya. Proses pembelajaran daring pada pelaksanaannya lebih pada penekanan pemanfaatan media komunikasi tertentu. Berbagai macam platform menjadi alternatif yang cukup menarik, diantaranya penggunaan aplikasi zoom, google meet, e-learning dan lain sebagainya. Lembaga pendidikan meninggalkan pembelajaran konvensional secara tatap muka dan mengganti dengan metode pembelajaran daring secara penuh, maka terbuka ruang untuk meneliti apakah metode pembelajaran daring yang dilaksanakan justru lebih efektif bila dibandingkan dengan metode pembelajaran tatap muka. Sehingga pada penelitian ini ingin mengkaji sejauh mana efektivitas pembelajaran daring pada mahasiswa program studi teknik sipil Universitas Islam Balitar. Berdasarkan survei awal, beberapa mahasiswa mengalami kesulitan ketika pembelajaran daring untuk mata kuliah keteknikan yang berbasis hitungan sehingga dengan hasil bahwa pembelajaran dengan daring ini tidak efektif dan sekitar 94% jawaban dari responden kesulitan dalam bertanya. Serta biaya yang dikeluarkan banyak.

**Kata kunci** : pembelajaran, daring, efektivitas, mahasiswa, teknik, sipil

### **Abstract**

The prohibition of face-to-face learning activities during the Covid-19 pandemic, so online learning is carried out, in fact it is not a foreign thing for lecture activities at universities, which has been implemented through e-learning or distance learning, although it has not been used to its full potential. And only certain colleges apply it. The online learning process in its implementation emphasizes the use of certain communication media. Various kinds of platforms are quite interesting alternatives, including the use of the zoom application, google meet, e-learning and so on. Educational institutions leave conventional face-to-face learning and replace them with fully online learning methods, so there is room to examine whether the online learning methods implemented are actually more effective than face-to-face learning methods. So, in this study, we want to examine the effectiveness of online learning for students of the civil engineering study program at the Islamic University of Balitar. Based on the initial survey, some students experienced difficulties when learning online for engineering courses based on calculations. So with the result that online learning was not effective and about 94% of respondents' answers had difficulty in asking questions. And it costs a lot.

**Keywords:** learning, online, effectiveness, students, engineering, civil

## A. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 yang terjadi di penghujung tahun 2019 telah membawa perubahan baru dalam hampir segala bidang. Tak terkecuali bidang pendidikan, yaitu dari segi pelaksanaan pembelajaran. Hal ini menjadikan pembelajaran online menjadi solusi yang ditawarkan dalam upaya agar tetap terlaksananya kegiatan belajar mengajar dan larangan terhadap kegiatan pembelajaran tatap muka. Beberapa himbuan yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Kementerian Agama RI, mengeluarkan kebijakan dengan menerapkan kebijakan belajar dan bekerja dari rumah (*Work from Home*) mulai pertengahan Maret 2020 dengan sistem pembelajaran jarak jauh dan membuka platform pendidikan daring yang dapat digunakan sekolah dan guru untuk menjangkau peserta didik dari jarak jauh dan membatasi hambatan di dalam menjalankan pendidikan. (Kemendikbud, 2020).

Pola pembelajaran harus diganti. Dari yang semula pembelajaran tatap muka langsung, kemudian dilakukan secara daring penuh. Pembelajaran daring, sebenarnya bukan hal asing bagi kegiatan perkuliahan di perguruan tinggi, yaitu sudah diterapkan melalui e-learning atau pembelajaran jarak jauh, meski belum digunakan secara maksimal. Dan hanya perguruan tinggi tertentu yang menerapkannya. Proses pembelajaran daring pada pelaksanaannya lebih pada penekanan pemanfaatan media komunikasi tertentu. Berbagai macam platform menjadi alternatif yang cukup menarik, diantaranya penggunaan aplikasi zoom, google meet, e-learning dan lain sebagainya.

Perubahan pola pembelajaran ini memberikan dampak tersendiri terutama bagi mahasiswa. Pelaksanaan pembelajaran daring yang dilaksanakan secara intens dan kontinu membawa masalah baru yang harus dihadapi mahasiswa, antara lain kekuatan jaringan, ketersediaan kuota internet serta keterbatasan biaya untuk memenuhinya, kecenderungan untuk merasa jenuh terhadap pola pembelajaran, dan keterbatasan dalam memahami materi, terutama untuk mata kuliah-mata kuliah keteknikan. Selain itu ketersediaan perangkat teknologi yang dimiliki oleh lembaga pendidikan untuk mendukung proses pembelajaran, kemampuan pendidik dan tenaga kependidikan dalam menggunakan teknologi, juga menjadi permasalahan yang harus disikapi dengan bijak. Karena semua hal tersebut bermuara pada kualitas pembelajaran.

Beberapa kajian dan penelitian terhadap efektivitas atau keberhasilan dari penerapan pembelajaran daring sudah dilakukan. Seperti hasil penelitian yang dilakukan Ameli dkk, 2000, yang menyebutkan bahwa pembelajaran daring tidak efektif ketika tidak didukung oleh sarana dan prasarana teknologi yang memadai, sehingga perlu ada persiapan dan pembekalan tentang teknologi yang digunakan kepada dosen maupun mahasiswa. Kemudian hasil penelitian lain yang dilakukan Hapsari dan Fitria, 2020, mengungkapkan bahwa pembelajaran daring sudah efektif dilaksanakan, namun perlu memperbaiki struktur materi.

Dengan pandemi Covid-19 yang mengharuskan institusi pendidikan untuk meninggalkan pembelajaran tatap muka konvensional dan menggantinya dengan metode pembelajaran online yang lengkap, ada ruang untuk menyelidiki apakah metode pembelajaran online yang diterapkan sebenarnya lebih efektif daripada tatap muka. Metode belajar pribadi. Jadi, dalam penelitian ini, kami ingin mengetahui efektivitas pengajaran online bagi mahasiswa program sarjana teknik sipil di Universitas Islam Balitar. Berdasarkan penelitian awal, beberapa mahasiswa mengalami kesulitan belajar mata kuliah teknik berbasis komputer secara online.

Efektivitas sebenarnya adalah istilah luas yang mencakup berbagai faktor baik di dalam maupun di luar organisasi. Efektivitas umumnya menunjukkan seberapa jauh tujuan yang telah ditentukan tercapai. Dia mengatakan bahwa "efektivitas berasal dari kata 'efek'" dan menggunakan istilah itu sebagai hubungan sebab akibat. "Efisiensi dapat dianggap sebagai sebab dan akibat dari variabel lain. Efisiensi merupakan salah satu dimensi produktivitas yang mengarah pada pencapaian hasil kerja yang maksimal yaitu tercapainya tujuan yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan waktu (Widiyarta & Jayusman, 2017).

Menurut (Mughtar & Muntafa, 2015), pada prinsipnya konsep umum efektivitas menunjukkan tingkat pencapaian hasil. Dengan kata lain, efisiensi menekankan pada hasil yang dicapai. Sedangkan menurut Supardi, efektivitas adalah ukuran yang menyatakan sejauh mana sasaran/tujuan (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah dicapai (Alhogbi, 2017). Eggen dan Kauchak (1998:1) mengemukakan bahwa efektivitas pembelajaran ditandai dengan keefektifan pembelajaran adalah diawali dengan mengajukan pertanyaan, untuk mencapai tujuan belajar dalam waktu yang ditentukan. Karena itu, keefektifan pembelajaran meliputi pencapaian efektivitas guru dan siswa, pencapaian efektivitas kemampuan guru dalam pengelolaan

pembelajaran kooperatif siswa, pencapaian ketuntasan belajar siswa dan respon siswa terhadap pembelajaran.

Istilah online adalah kependekan dari “on the network”, yang merupakan aktivitas yang dilakukan oleh sistem online yang menggunakan Internet. “Pembelajaran daring merupakan program penyelenggaraan kelas pembelajaran dalam jaringan untuk menjangkau kelompok target yang masif dan luas”. “Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang menggunakan teknologi multimedia, kelas virtual, CD ROM, streaming video, pesan suara, email dan telepon konferensi, teks online animasi, dan video streaming online”. Sementara itu Rosenberg dalam Alimuddin, menekankan bahwa e-learning merujuk pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Daring memberikan metode pembelajaran yang efektif, seperti berlatih dengan adanya umpan balik terkait, menggabungkan kolaborasi kegiatan dengan belajar mandiri, personalisasi pembelajaran berdasarkan kebutuhan mahasiswa dan menggunakan simulasi dan permainan”.

## B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode survei online (Sugiyono, 2017). Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara online. Responden adalah mahasiswa program sarjana Teknik Sipil Universitas Islam Balitar Blitar yang terdiri dari angkatan 2020. Dengan jumlah sampel 70 menggunakan metode angket.

Data diperoleh dengan mengisi pertanyaan-pertanyaan yang dibagikan kepada seluruh responden berupa kuesioner yang diintegrasikan ke dalam google form yang dapat diisi secara online. Tautan ke kuesioner dibagikan melalui grup Whatsapp dan kesediaan siswa untuk menyelesaikannya diminta. Selanjutnya, data yang terkumpul dianalisis untuk dideskripsikan. Komponen yang dimasukkan dalam kuesioner terdiri dari beberapa pertanyaan, yaitu (1) Dimana biasanya anda mengikuti kuliah daring selama merebaknya pandemi Covid-19; (2) Jenis koneksi internet apa yang sering anda gunakan selama perkuliahan online; (3) Aplikasi apa yang anda gunakan untuk melakukan kuliah online; (4) Anda memahami kuliah selama kuliah online; (5) Jenis kuliah seperti apa yang anda harapkan selama pandemi Covid-19; (6) Kendala apa yang anda hadapi selama perkuliahan (7) Dampak nilai selama perkuliahan online (8) Sudah siapkah anda dengan aturan new normal saat perkuliahan offline.

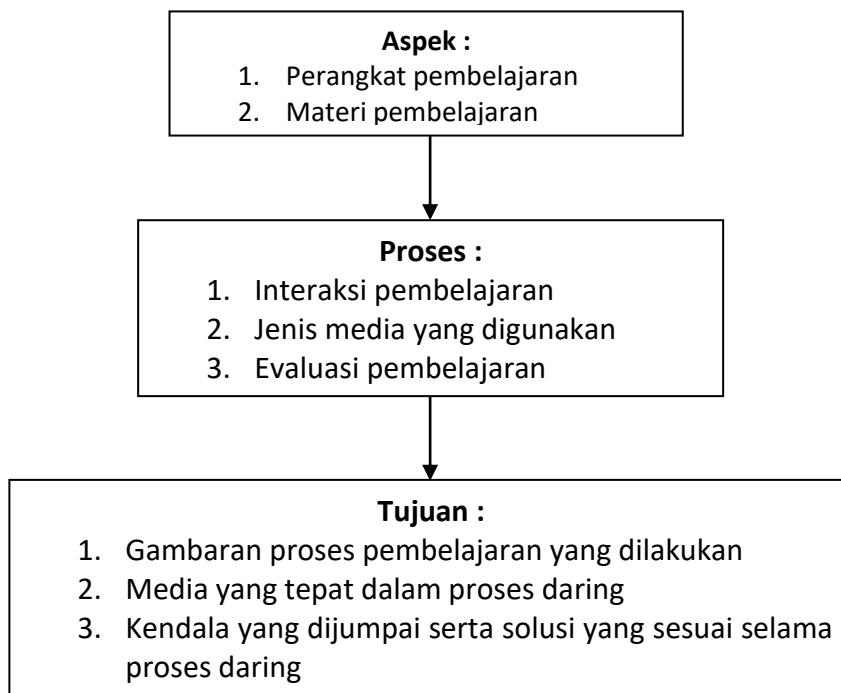
Analisis deskriptif data dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menginterpretasikan keefektifan proses pembelajaran online bagi mahasiswa ekonomi. Kesesuaian aspek-aspek tersebut bila digunakan secara online dalam proses pembelajaran dapat menggunakan Tabel 1 interpretasi skor sebagai berikut:

Tabel 1. Interpretasi Skor Efektivitas

Persentase	Kriteria
0% - 20%	Sangat lemah/sangat tidak efektif
21% - 40%	Lemah/tidak efektif
41% - 60%	Cukup/cukup efektif
61% - 80%	Kuat/efektif
81% - 100%	Sangat kuat/sangat efektif

Sumber : Ridwan, 2013:32

Penelitian ini diawali dengan melakukan studi pendahuluan berupa observasi partisipan dan melakukan beberapa wawancara dasar. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mencari referensi pendukung untuk memperkuat data yang akan diperoleh melalui penelitian. Adapun jalannya penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

### C. Hasil dan Pembahasan

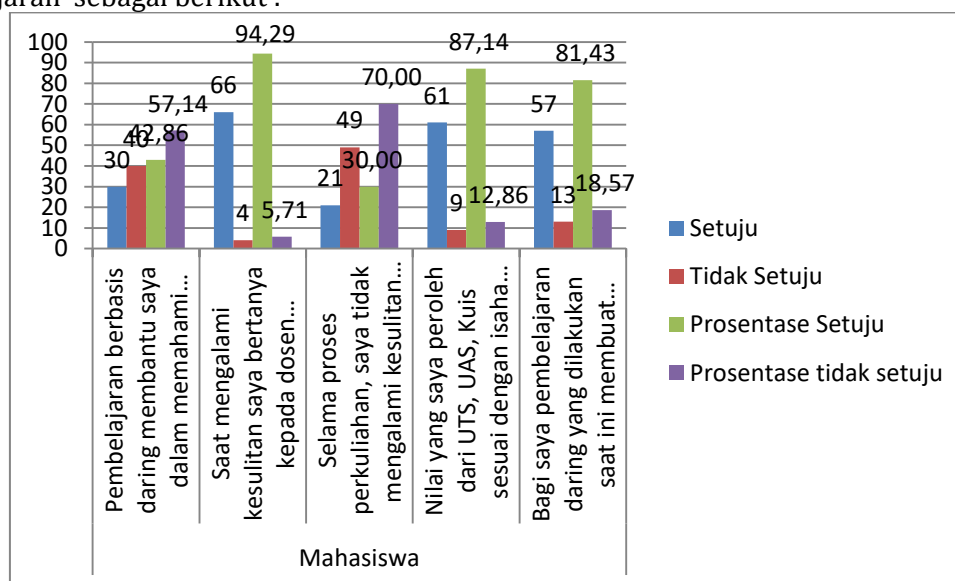
Data penelitian yang sudah diperoleh terlebih dahulu akan dilakukan pendeskripsian data dengan bentuk tabel dan diagram, sebagaimana hasil dari angket yang telah disebar dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Rekap Kuesioner

Sasaran	Kuesioner	Total Respon		Presentase	
		Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Tidak Setuju
Mahasiswa	Pembelajaran berbasis daring membantu saya dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan dalam pertemuan	30	40	42.857	57.142
	Saat mengalami kesulitan saya bertanya kepada dosen maupun teman	66	4	94.285	5.714
	Selama proses perkuliahan, saya tidak mengalami kesulitan dalam setiap prosesnya	21	49	30	70
	Nilai yang saya peroleh dari UTS, UAS, Kuis sesuai dengan usaha yang saya lakukan	61	9	87.142	12.857
	Bagi saya pembelajaran daring yang dilakukan saat ini membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien	57	13	81.428	18.571
Dosen	Dosen memberikan materi sebelum perkuliahan berlangsung	54	16	77.142	22.85
	Dosen selalu memastikan mahasiswa dapat mengikuti perkuliahan	46	24	65.714	34.285

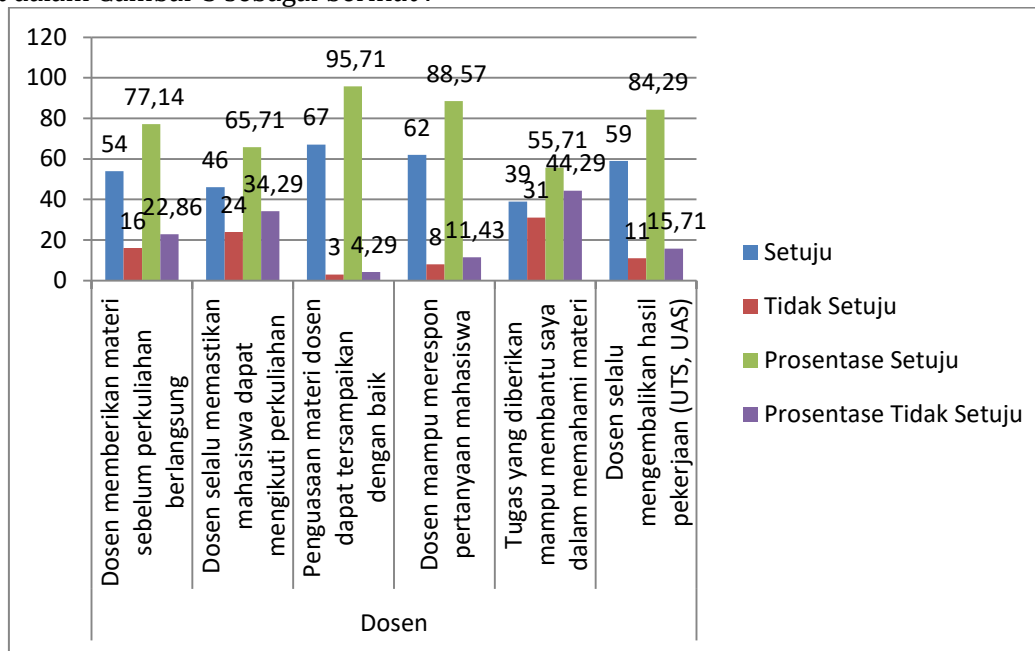
Sasaran	Kuesioner	Total Respon		Presentase	
		Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Tidak Setuju
Fasilitas	Penguasaan materi dosen dapat tersampaikan dengan baik	67	3	95.714	4.285
	Dosen mampu merespon pertanyaan mahasiswa	62	8	88.571	11.428
	Tugas yang diberikan mampu membantu saya dalam memahami materi	39	31	55.714	44.285
	Dosen selalu mengembalikan hasil pekerjaan (UTS, UAS)	59	11	84.285	15.714
	Saya dapat menggunakan perangkat pembelajaran dengan baik	41	29	58.571	41.428
	Pembelajaran daring membutuhkan banyak biaya	56	14	80	20
	Teknologi yang digunakan mampu mendukung proses perkuliahan	54	16	77.142	22.857
	Materi yang disajikan bervariasi dan menarik sehingga mampu menggugah semangat belajar	40	30	57.142	42.857
	Seluruh kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik (sesuai dengan jadwal, terkoordinasi)	41	29	58.571	41.428
	Pembelajaran daring dapat menggantikan pembelajaran secara langsung/tatap muka	47	23	67.142	32.857

Dari hasil survei yang sudah dilakukan dapat dilihat rekapnya pada tabel diatas dan setelah itu untuk membandingkan hasil dari responden dapat dilihat pada Gambar 2 diagram pembelajaran sebagai berikut :



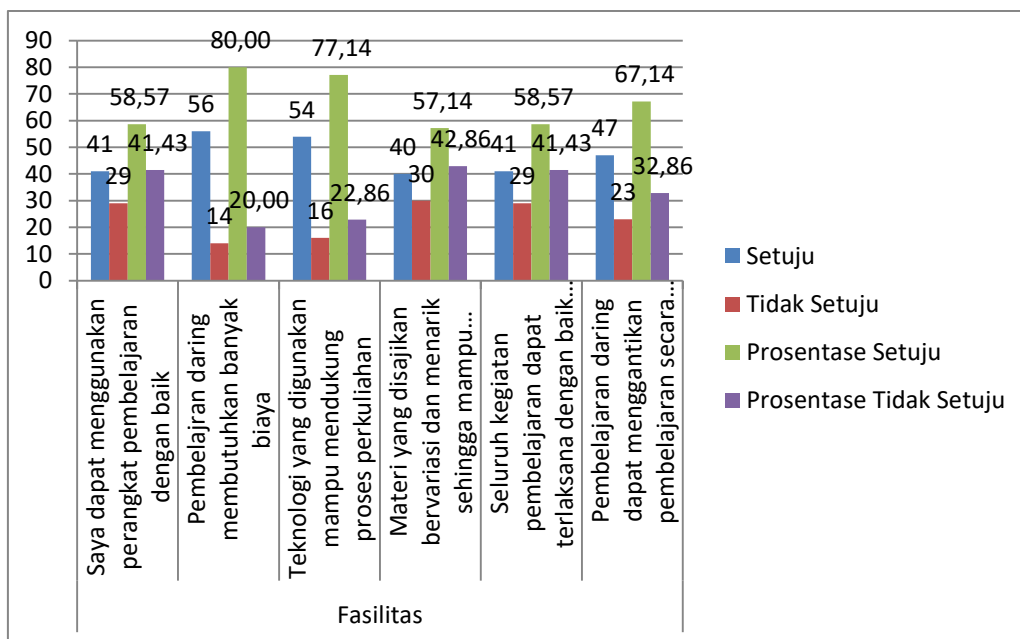
Gambar 2 Diagram hasil responden mahasiswa terhadap pembelajaran

Dari Gambar 2 kegiatan pembelajaran daring yang dilakukan bahwa materi yang dapat dipahami oleh mahasiswa sangat rendah atau minim pemahaman dan banyak responden yang tidak setuju melakukan pembelajaran secara daring ini. Dan sekitar 94 % mahasiswa mengalami kesulitan dalam bertanya kepada dosen. Untuk hasil responden terhadap dosen bisa dilihat dalam Gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 2 Diagram hasil Responden mahasiswa terhadap pemberian materi dosen

Dari Gambar 3 kegiatan pembelajaran daring bahwa pemberian materi dari dosen sangat kurang dipahami oleh mahasiswa dan mahasiswa setuju sekitar 95% ketika dosen dapat memberikan materi yang baik kepada mahasiswa. Untuk hasil responden terhadap fasilitas dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 4 Diagram hasil Responden

Dari Gambar 4 kegiatan pembelajaran daring bahwa pembelajaran daring ini memerlukan banyak biaya, sekitar 80% responden menjawab bahwa biaya yang dikeluarkan tinggi namun dari segi fasilitas para responden setuju sekitar 77%.

Dari beberapa hasil observasi yang melibatkan mahasiswa dengan penilaian terhadap proses pembelajaran, pemberian materi dan terhadap fasilitas yang dilakukan bahwa pembelajaran daring ini sangat tidak efektif karena sekitar 94% responden mengalami kesulitan bertanya kepada dosen karena banyak yang kurang memahami materi, serta pemberian materi yang kurang maksimal dan biaya yang dikeluarkan juga cukup banyak.

#### D. Kesimpulan

Setelah data penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen ukur yang disusun oleh peneliti, maka dilakukan analisis data secara pendekatan deskriptif kuantitatif, sehingga dihasilkan dalam proses pembelajaran secara daring mahasiswa mengalami kesulitan bertanya dengan hasil responden sekitar 94, biaya yang dikeluarkan dalam pembelajaran daring ini lebih banyak, Pembelajaran daring ini sangat tidak efektif dilakukan.

#### E. Referensi

- Al-Marroof, R. A. S., & Al-Emran, M. (2018). Students acceptance of Google classroom: An exploratory study using PLS-SEM approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(6).
- Arifin, A. S., & Sukati, S. (2020). Persepsi Guru Madrasah Ibtidaiyah Terhadap Pembelajaran Daring Selama Program Belajar Dari Rumah (BDR) di Masa Pandemi COVID-19. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 11(2), 150-158.
- Chen, E., Kaczmarek, K., & Ohshima, H. (2021). Student perceptions of distance learning strategies during COVID-19. *Journal of dental education*, 85(Suppl 1), 1190.
- Pratama, L. D., Lestari, W., & Astutik, I. (2020). Efektifitas Penggunaan Media Edutainment Di Tengah Pandemi Covid-19. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 413-423.
- Wicaksono, V. D., & Rachmadyanti, P. (2017). Pembelajaran blended learning melalui google classroom di sekolah dasar.
- Guo, S. (2020). Synchronous versus asynchronous online teaching of physics during the COVID-19 pandemic. *Physics Education*, 55(6), 065007.
- Hargreaves, T., Wilson, C., & Hauxwell-Baldwin, R. (2018). Learning to live in a smart home. *Building Research & Information*, 46(1), 127-139.
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya study from home (SFH) selama pandemi covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496-503.
- Ilpaj, S. M., & Nurwati, N. (2020). Analisis pengaruh tingkat kematian akibat COVID-19 terhadap kesehatan mental masyarakat di Indonesia. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 3(1), 16-28..
- Juliyah, M., & Herlambang, Y. T. (2021). Analisis problematika pembelajaran daring dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa. *Genta mulia: jurnal ilmiah pendidikan*, 12(1), 281-294.
- Jayusman, T. A. I., & Widiyarta, A. (2017). Efektivitas Program Pos Pembinaan Terpadu (POSBINDU) Penyakit Tidak Menular (PTM) Di Desa Anggaswangi Kecamatan Sukodono Sidoarjo. *Dinamika Governance: Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 7(2).
- MUSTOFA, K. I. (2020). STUDI KOMPARASI KINERJA RASIO KEUANGAN PADA BANK RAKYAT INDONESIA SYARIAH DENGAN BANK NEGARA INDONESIA SYARIAH.
- Pratama, A., Cahyaningrum, N., Wulandari, A., & Anggraini, S. Z. (2021). Pengaruh Perkuliahan Daring Terhadap Efektivitas Pembelajaran Mahasiswa Program Studi Administrasi Publik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur di Era Pandemi COVID 19. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(5), 717-730.
- Sari, S. I. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring dan Luring di SMP Negeri 3 Pleret. *Alinea: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajaran*, 10(2), 145-152.