

PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DARING PADA MATA KULIAH MATEMATIKA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19

Nur Qomariyah Nawafilah¹, Masrurroh²
Universitas Islam Lamongan

Email: nq.nawafil@yahoo.com; masrurroh@unisla.ac.id;

Website : <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/ptkpend/index>

Received: 26 Mei 2021; Accepted: 08 Desember 2021; Published: 31 Desember 2021

ABSTRACT

This research aimed to see students' perception to the online learning on the mathematic course during the covid-19 pandemic. Students' perception was assessed from three aspects, which were teaching and learning process, lecturer's capability, and infrastructure. The research subject was students of informatic engineering study program at Lamongan Islamic University who were taking the calculus and statistic course. The technique of data collection used a questionnaire that filled in online through Google Form. To get the detailed information, the researcher interviewed with some students. The data analysis used the qualitative analysis technique. From the research result, it got percentage in the number of 65% for the teaching and learning aspect, 74% for the lecturer's capability aspect, and 74% for the infrastructure aspect. So that, it can be concluded that students' perception to the online learning on the mathematic course is positive.

Keywords: students' perception; online learning, mathematic; Covid-19 pandemic.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran daring pada mata kuliah matematika selama masa pandemi Covid-19. Persepsi mahasiswa dinilai dari tiga aspek, yakni proses belajar mengajar, kapabilitas dosen, dan sarana prasarana. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa program studi Teknik Informatika Universitas Islam Lamongan yang sedang mengambil mata kuliah kalkulus dan statistik. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang diisi secara daring melalui *Google Form*. Untuk mendapatkan informasi yang lebih mendetail dilakukan wawancara mendalam kepada beberapa mahasiswa. Data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif. Dari hasil penelitian diperoleh persentase sebesar 65% untuk aspek belajar mengajar, 74% untuk aspek kapabilitas dosen, dan 74% untuk aspek sarana prasarana. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran daring pada mata kuliah matematika adalah positif.

Kata Kunci: Persepsi Mahasiswa; Pembelajaran Daring; Matematika; Pandemi Covid-19

PENDAHULUAN

Pembelajaran daring (dalam jaringan) adalah metode belajar dengan model interaktif menggunakan internet atau secara *online*. Pembelajaran ini memberikan kemudahan akses bagi peserta didik maupun tenaga pengajar terutama saat masa pandemi seperti

sekarang ini. Merebaknya penyebaran virus corona (COVID-19) yang begitu cepat menimbulkan kekhawatiran baik dari kalangan orang tua, peserta didik, tenaga pengajar, bahkan pemerintahan. Oleh sebab itu, terdapat perubahan mengenai sistem pendidikan di Indonesia dari yang awalnya tatap muka (Luring)

menjadi daring. Hal ini tentu saja bertujuan untuk menghambat resiko penularan atau penyebaran COVID-19 kepada peserta didik dan tenaga pengajar. Hal ini sesuai dengan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19).

Pembelajaran daring dianggap suatu alternatif terbaik untuk kegiatan belajar mengajar (KBM) di tengah kondisi pandemi COVID-19. Namun, meski begitu pembelajaran ini masih menimbulkan beberapa pro dan kontra. Faktor ekonomi dan kemampuan teknologi tiap peserta didik tidaklah sama. Ada yang didukung fasilitas yang memadai untuk menjalankan pembelajaran daring dan ada pula yang tidak. Koneksi atau jaringan yang kurang kuat, perangkat yang kurang mendukung, dan kuota internet yang tidak murah menjadi faktor penghambat dalam pembelajaran daring. Namun diluar itu semua, kegiatan pembelajaran tetap harus berjalan.

Pada kenyataannya, masih banyak institusi pendidikan termasuk universitas yang masih belum siap untuk menerapkan pembelajaran secara daring, terutama kampus kecil di daerah-daerah yang jauh dari pusat kota. Masih banyak tenaga pengajar yang merasa kesulitan dalam mengoperasikan teknologi pembelajaran daring mulai dari menggunakan *e-learning* atau aplikasi lain seperti Google Classroom, Zoom, dan Google meet. Karena inilah, pada akhirnya berlangsungnya pembelajaran daring hanya sebatas memberi tugas kepada siswa dari jarak jauh tanpa adanya interaksi.

Beberapa penelitian terdahulu tentang pembelajaran daring telah dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Kuntarto (2017) tentang keefektifan model pembelajaran daring dalam

perkuliahan Bahasa Indonesia dengan menggunakan teknik *Online Interactive Learning Model* (OILM). Dari penelitian ini diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa model pembelajaran yang dilakukan ternyata dapat membuat mahasiswa menyerap materi kuliah lebih meningkat hingga lebih dari 81%. Selanjutnya penelitian oleh Sofyana dan Rozaq (2019) tentang pembelajaran daring kombinasi berbasis Whatsapp pada kelas karyawan program studi teknik informatika. Dari penelitian ini diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa minat belajar mahasiswa dapat meningkat setelah diterapkannya pembelajaran daring yakni sebesar 89%, sedangkan efektivitasnya sebesar 78%. Penelitian oleh Tantri (2018) tentang kehadiran sosial dalam pembelajaran daring berdasarkan sudut pandang pembelajar pendidikan terbuka dan jarak jauh. Penelitian ini membuahkan hasil yang menunjukkan bahwa adanya dampak positif dari pembelajaran daring terhadap aspek pembelajaran, aspek keterhubungan, dan aspek sosial (socio-emotional). Penelitian oleh Mustofa, dkk. (2019) tentang formulasi model perkuliahan daring dengan memanfaatkan situs resmi pemerintah dalam usaha menekan disparitas kualitas perguruan tinggi. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini bahwasannya sistem kuliah online atau daring mempunyai kontribusi yang positif dalam memicu disparitas kualitas perguruan tinggi di Indonesia. Penelitian oleh Rusdiana dan Nugroho (2020) tentang respon mahasiswa pada pembelajaran daring untuk mata kuliah pengantar hukum Indonesia dengan mengaplikasikan e-learning VINESA UNESA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa saat mengikuti pembelajaran daring, motivasi mahasiswa sebesar 71% dan efektivitas pembelajaran sebesar 76,4%. Selanjutnya penelitian oleh Khusniyah dan Hakim (2019) tentang efektivitas pembelajaran berbasis daring dengan menggunakan *web blog*

terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami teks berbahasa Inggris. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan mahasiswa dalam memahami. Pembelajaran daring dengan *web blog* juga memberikan efek positif terhadap meningkatnya kemampuan mahasiswa dalam membaca bahasa Inggris.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan di atas, semua diterapkan untuk mata kuliah tentang ilmu sosial, sedangkan untuk ilmu eksak masih sangat sulit ditemukan penelitian terkait pembelajaran daring. Ilmu eksak seperti Matematika yang biasanya dilakukan pembelajaran secara tatap muka saja masih dirasa sulit oleh para mahasiswa, apalagi dengan pembelajaran daring. Hal ini dikarenakan matematika mengandung banyak konsep, simbol, serta definisi yang saling terkait sehingga membutuhkan penjelasan serta *gesture* dosen untuk membantu pemahaman mahasiswa. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi mahasiswa Teknik Informatika terhadap pembelajaran daring pada mata kuliah matematika selama masa pandemi COVID-19.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Hal ini dikarenakan peneliti memanfaatkan data kualitatif dan menjabarkannya secara deskriptif. Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa program studi Teknik Informatika Universitas Islam Lamongan yang sedang mengambil mata kuliah kalkulus I dan Statistik pada semester Ganjil TA 2020/2021. Mahasiswa-mahasiswa ini dipastikan menjalani perkuliahan secara daring karena pandemi COVID-19.

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data penelitian terdiri atas kuesioner dan pedoman wawancara. Proses pengumpulan data dilakukan oleh subjek penelitian dengan cara mengisi

kuesioner secara daring dengan menggunakan *Google Form*. Selain itu juga digunakan wawancara mendalam kepada beberapa mahasiswa jika memang diperlukan informasi yang lebih mendetail.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif. Tahapan dalam analisis ini antara lain adalah mengumpulkan data, mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Tingkat persepsi mahasiswa pada penelitian ini mengacu pada standar pengukuran yang digunakan pada penelitian Maulana & Hamidi (2020) yakni: Negatif, jika rata-rata total butir komponen menghasilkan persentase $\leq 40\%$, dan positif jika rata-rata total butir komponen menghasilkan persentase $> 40\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuesioner terdiri atas 12 pernyataan yang terbagi dalam 3 aspek, yaitu: aspek proses belajar mengajar 5 pernyataan, aspek kapabilitas (kompetensi dosen) 5 pernyataan, serta aspek sarana dan prasarana 2 pernyataan. Setiap butir pertanyaan menggunakan skala likert yang terdiri atas 5 kategori. Kuesioner ini diisi secara daring oleh mahasiswa program studi Teknik Informatika Semester 1 kelas A, B, C, D dan Semester 3 Kelas A, B, C. Dipilihnya kelas-kelas ini karena mereka tengah mengambil mata kuliah matematika yakni Kalkulus I untuk semester I dan Statistik untuk semester 3. Total responden yang mengisi kuesioner adalah sebanyak 287. Deskripsi responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Responden

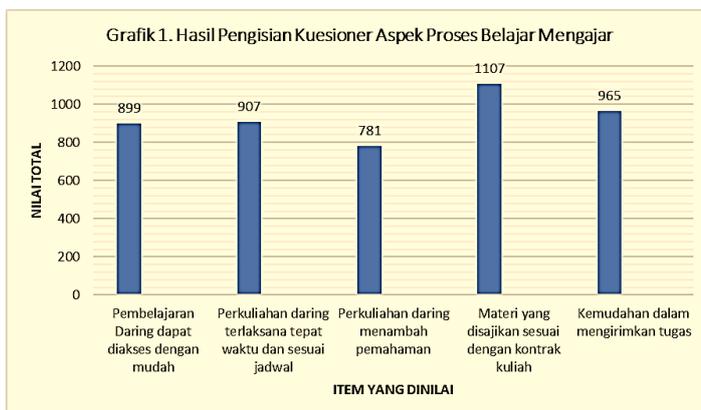
Kelas	TI 1A	TI 1B	TI 1C	TI 1D	TI 3A	TI 3B	TI 3C	Total
<u>Jumlah Responden</u>	40	20	52	47	38	44	46	287
<u>%</u>	14	7	18	17	13	15	16	100

1. Aspek Proses Belajar Mengajar

Hasil pengisian kuesioner oleh responden untuk aspek proses belajar mengajar ditampilkan pada Tabel 2 dan Grafik 1 berikut.

Tabel 2 Hasil Pengisian Kuesioner Aspek Proses Belajar Mengajar

No	Item	STS (1)	TS (2)	BS (3)	S (4)	SS (5)	Nilai Total	Nilai Maks	%
1	Pembelajaran daring dapat diakses dengan mudah	21	53	112	69	32	899	1435	62
2	Perkuliahan secara daring terlaksana tepat waktu dan sesuai jadwal	23	46	106	86	26	907	1435	63
3	Perkuliahan secara daring menambah Pemahaman	43	86	86	52	20	781	1435	54
4	Materi yang disajikan sesuai dengan Kontrak Perkuliahan	9	17	75	91	95	1107	1435	77
5	Kemudahan dalam mengirimkan Tugas	23	37	95	77	55	965	1435	67
Nilai Total Aspek Proses Belajar Mengajar							4659	7175	65



Berdasarkan Tabel 2 dan Grafik 1 di atas, dapat dilihat bahwa persentase yang diperoleh untuk pelaksanaan perkuliahan daring dapat diakses dengan

mudah adalah sebesar 62%. Angka ini sudah melebihi 40% sehingga dapat dikatakan respon mahasiswa positif. Namun masih terdapat mahasiswa yang merasa kesulitan dalam mengikuti perkuliahan secara daring. Hasil dari wawancara dengan mahasiswa menunjukkan bahwa faktor yang menyebabkan mereka kesulitan dalam mengakses pembelajaran daring antara lain yakni: (1) koneksi internet yang kurang kuat, (2) gadget/perangkat yang tidak kompatibel dengan aplikasi pembelajaran daring, dan (3) kuota internet yang terbatas.

Dari segi ketepatan waktu pelaksanaan kuliah secara daring diperoleh persentase sebesar 63% sudah sesuai jadwal. Sedangkan sisanya ada yang merasa kurang sesuai jadwal. Berdasarkan wawancara dengan beberapa mahasiswa menunjukkan bahwa mereka merasa teman-teman mahasiswa kurang on time dalam menghadiri perkuliahan daring sehingga ada dosen yang masih menunggu peserta kuliahnya banyak baru dimulai. Hal ini menyebabkan selesainya kuliahpun jadi telat.

Dari segi pemahaman materi diperoleh persentase sebesar 54% mahasiswa sudah faham, sedangkan sisanya masih merasa kesulitan. Hal ini dikarenakan mereka merasa bahwa matematika adalah mata kuliah yang sulit. Diajarkan secara *face to face* saja masih sulit apalagi secara daring.

Dari segi kesesuaian materi dengan kontrak kuliah sudah memperoleh persentase yang cukup tinggi yakni 77% sehingga tidak diperlukan wawancara. Sedangkan untuk segi kemudahan dalam mengirimkan tugas diperoleh persentase sebesar 67%. Berdasarkan hasil wawancara mahasiswa mengatakan bahwa kesulitan yang dirasakan dalam mengirimkan tugas adalah karena daerahnya terpencil sehingga koneksi internet kurang lancar. Hal ini menyebabkan mereka melewati deadline yang ditentukan.

Persentase yang diperoleh untuk aspek proses belajar mengajar secara keseluruhan yakni sebesar 65%. Karena telah melebihi 40% maka dapat dikatakan bahwa mahasiswa memiliki persepsi yang positif untuk aspek proses belajar mengajar dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada mata kuliah matematika.

2. Aspek Kapabilitas (Kompetensi Dosen)

Hasil pengisian kuesioner oleh responden untuk aspek kapabilitas (kemampuan dosen) dipaparkan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Pengisian Kuesioner Aspek Kapabilitas (Kompetensi Dosen)

No	Item	STS (1)	TS (2)	BS (3)	S (4)	SS (5)	Nilai Total	Nilai Maks	%
1	Ketika pembelajaran daring Dosen selalu menemani hingga selesai	15	40	83	89	60	1000	1435	70
2	Dosen menjelaskan tujuan pembelajaran di setiap perkuliahan daring	11	32	75	103	66	1042	1435	73
3	Mahasiswa diberikan kesempatan untuk bertanya dan diskusi	9	11	52	115	100	1147	1435	80
4	Dosen memberikan respon terhadap pertanyaan yang muncul selama perkuliahan secara daring	9	6	69	100	103	1143	1435	79
5	Mahasiswa terlibat aktif selama pembelajaran daring berlangsung	11	34	124	92	26	949	1435	66
Nilai Total Aspek Kapabilitas							5281	7175	74

Yang perlu dilakukan seorang dosen dalam melaksanakan perannya sebagai fasilitator adalah menyediakan kemudahan-kemudahan dalam proses belajar mengajar bagi mahasiswa, membimbing mahasiswa jika selama

proses belajar mengajar mereka mengalami kesulitan, dan menjadi contoh yang baik bagi mahasiswa (Suyanto dan Jihad, 2013). Selain itu dosen juga dituntut harus mampu mempersiapkan kompetensi dirinya secara optimal karena dosen merupakan faktor utama di setiap usaha meningkatkan mutu, relevansi, dan efisiensi (Kadir, 2018).

Berdasarkan Tabel 3 dapat dikatakan bahwa sebanyak 70% mahasiswa setuju dengan pernyataan dosen selalu menemani saat pembelajaran daring berlangsung, sebanyak 73% mahasiswa setuju bahwa dosen selalu memaparkan tujuan pembelajaran dalam setiap pertemuan daring, 80% mahasiswa menyatakan dosen memberikan kesempatan mahasiswa untuk bertanya dan berdiskusi, sebanyak 79% mahasiswa setuju bahwa dosen memberikan jawaban disetiap pertanyaan dari mahasiswa selama pembelajaran daring, dan sebanyak 66% mahasiswa berperan aktif selama perkuliahan daring berlangsung. Tetapi masih ada juga mahasiswa yang menyatakan kurang bisa aktif dalam perkuliahan secara daring. Berdasarkan hasil wawancara hal ini dikarenakan mereka kesulitan untuk menyampaikan pertanyaan bagian mana yang dirasa kurang faham. Tidak seperti pembelajaran tatap muka yang bisa langsung mengutarakan pertanyaan sambil menunjuk bagian yang susah. Kalau secara daring takut menghabiskan waktu.

Secara keseluruhan diperoleh persentase sebesar 74% untuk aspek kapabilitas (kompetensi dosen). Karena sudah melebihi 40% maka dapat dikatakan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran daring pada mata kuliah matematika untuk aspek kapabilitas (kompetensi dosen) adalah positif.

3. Aspek Sarana dan Prasarana

Hasil pengisian kuesioner oleh responden untuk aspek sarana dan prasarana dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Pengisian Kuesioner Aspek Sarana dan Prasarana

No	Item	STS (1)	TS (2)	BS (3)	S (4)	SS (5)	Nilai Total	Nilai Maks	%
1	Materi perkuliahan secara daring tersedia dengan Baik	9	20	69	112	77	1089	1435	76
2	Mendapatkan bantuan kuota internet baik dari Pemerintah atau Universitas	40	49	0	106	92	1022	1435	71
Nilai Total Aspek Sarana dan Prasarana							2111	2870	74

Sarana dan prasarana merupakan faktor yang penting dalam bidang pendidikan karena dapat mendukung proses pembelajaran agar dapat tercapai tujuan pembelajaran (Novita, 2017). Dari Tabel 4 dapat dilihat sebanyak 76% mahasiswa merasakan bahwa materi perkuliahan secara daring telah disediakan dengan baik. Sedangkan untuk bantuan kuota internet, sebanyak 71% mahasiswa merasa sudah mendapatkan bantuan baik dari Pemerintah atau Universitas. Namun sisanya merasa belum mendapatkannya. Mereka mengatakan bahwa meski ada pemberitahuan lewat SMS bahwa sudah mendapatkan bantuan kuota internet namun tidak dapat digunakan. Sehingga tetap harus membeli kuota internet sendiri.

Secara keseluruhan diperoleh persentase sebesar 74% untuk aspek

sarana dan prasarana. Karena sudah melebihi 40% maka dapat dikatakan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran daring pada mata kuliah matematika untuk aspek sarana dan prasarana pada adalah positif.

KESIMPULAN

Di tengah merebaknya kasus Covid-19 seperti sekarang ini, pembelajaran daring dapat dijadikan salah satu alternatif metode pembelajaran di Indonesia. Tidak hanya terbatas pada mata kuliah sosial saja, mata kuliah eksak seperti matematika pun yang banyak mengandung konsep, objek, dan pola-pola yang abstrak yang tentunya lebih membutuhkan pendampingan lebih ketika pembelajaran dapat melaksanakan pembelajaran daring. Hal ini nampak dari persepsi mahasiswa yang positif terhadap pembelajaran daring berdasarkan aspek belajar mengajar yang memperoleh persentase 65%, kapabilitas (kompetensi dosen) yang memperoleh 74%, dan sarana dan prasarana yang memperoleh 74%. Namun meski begitu, masih terdapat beberapa kendala untuk pelaksanaan pembelajaran daring, diantaranya yaitu di daerah terpencil akses internet masih terbatas, mahasiswa dengan kondisi ekonomi yang terbatas merasa keberatan jika harus membeli kuota terus menerus, dan aplikasi yang kurang tepat atau kurang sesuai untuk pembelajaran matematika. Saran untuk penelitian yang dapat dilakukan kedepannya adalah lebih difokuskan pada aplikasi pembelajaran yang efektif untuk pembelajaran daring pada mata kuliah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Kadir, A. (2018). Pengaruh Kompetensi Dosen dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Analisis Statistika Mahasiswa FTIK IAIN Kendari. *Al Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 1(1), 1-15.

- Kuntarto, E. 2017. Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Journal Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 99-110.
- Khusniyah, N., & Hakim, L. 2019. Efektivitas Pembelajaran Berbasis Daring: Sebuah Bukti pada Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Tatsqif*, 17(1), 19-33.
- Maulana, Hutomo A., & Hamidi, M. 2020. Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, VIII(2), 224-231.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 24 Maret 2020. Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020. Tentang *Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19)*.
- Mustofa, Chodzirin, & Sayekti, L. 2019. Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Journal of Information Technology*, 01, 154.
- Novita, M. 2017. Sarana dan Prasarana yang Baik Menjadi Bagian Ujung Tombak Keberhasilan Lembaga Pendidikan Islam. *Nur El-Islam*, 4(2), 97-129.
- Rusdiana, E., & Nugroho, A. 2020. Respon pada Pembelajaran Daring bagi Mahasiswa Mata Kuliah Pengantar Hukum Indonesia. *INTEGRALISTIK*, 31(1),1-12.
- Sofyana, L., & Rozaq, A. 2019. Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 8(1), 81-86.
- Suyanto & Jihad, A. 2013. *Menjadi Guru Profesional (Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global)*. Jakarta: Esensi Erlangga Group.
- Tantri, N. R. 2018. Kehadiran Sosial dalam Pembelajaran Daring Berdasarkan Sudut Pandang Pembelajar Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 19(1), 19-30.