

## EVALUASI PENDIDIKAN DARING DI INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI SELAMA PANDEMI COVID-19: SEBUAH KAJIAN PUSTAKA

**Bayu Hari Nugroho<sup>1</sup> dan Sawarni Hasibuan<sup>2</sup>**

<sup>1,2)</sup> Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana  
Jl. Meruya Selatan, Kembangan, Jakarta Barat 11650  
Email: bayu.h.n01@gmail.com, sawarni02@gmail.com

### Abstrak

Dalam masa pandemi covid-19 di tahun 2020, transformasi pendidikan digital menjadi solusi keberlanjutan proses belajar mengajar termasuk institusi pendidikan tinggi. Artikel ini menyajikan sebuah kajian pustaka mengenai analisis tingkat kepuasan pemangku kepentingan atas pendidikan dalam jaringan (daring) di berbagai negara, sehingga dapat bermanfaat bagi peneliti lain untuk mendapatkan informasi referensi pada materi penelitian sejenis. Metode penelitian ini mengambil beberapa artikel dari berbagai sumber jurnal seperti: *Google scholar, Science direct, Researchgate, Springer, Proquest, EBSCO*, dan lain-lain. Artikel dipilih secara khusus menerapkan metode survei yang ditujukan kepada pemangku kepentingan. Terdapat 30 artikel yang kemudian dianalisis mengenai negara tempat penelitian, jumlah responden, serta tingkat kepuasan pemangku kepentingan. Berdasarkan 12.867 responden yang terlibat, 78,2% mahasiswa menyatakan puas dengan perkuliahan daring, meskipun terdapat berbagai aspek negatif terutama masalah kualitas jaringan internet. Dalam mengatasi permasalahan pendidikan daring diperlukan dukungan pemerintah dalam perbaikan sistem teknologi informasi, kurikulum yang mendukung serta pelatihan berkesinambungan bagi dosen, karyawan, dan mahasiswa.

**Kata kunci:** Institusi Pendidikan Tinggi; Kepuasan Mahasiswa; Kepuasan Pemangku Kepentingan; Pendidikan Daring; Pendidikan Digital; Transformasi Pendidikan

### Abstract

*During the COVID-19 pandemic in 2020, the transformation of digital education is a solution for the sustainability of the teaching and learning process, including higher education institutions. This article presents a literature review on the analysis of the level of stakeholder satisfaction with online education in various countries, so that it can be useful for other researchers to obtain reference information on similar research materials. This research method takes several articles from various journal sources such as Google scholar, Science direct, Researchgate, Springer, ProQuest, EBSCO, and others. The articles were selected specifically to apply the survey method aimed at stakeholders. 30 articles were then analysed regarding the country where the research was conducted, the number of respondents, and the level of stakeholder satisfaction. Based on the 12,867 respondents involved, 78.2% of students stated that they were satisfied with online lectures, although there were various negative aspects, especially the problem of internet network quality. In overcoming the problems of online education, government support is needed in improving information technology systems, supporting curriculum, and continuous training for lecturers, employees, and students.*

**Keywords:** Higher Education Institutions; Student Satisfaction; Stakeholder Satisfaction; Online Education; Digital Education; Educational Transformation

## PENDAHULUAN

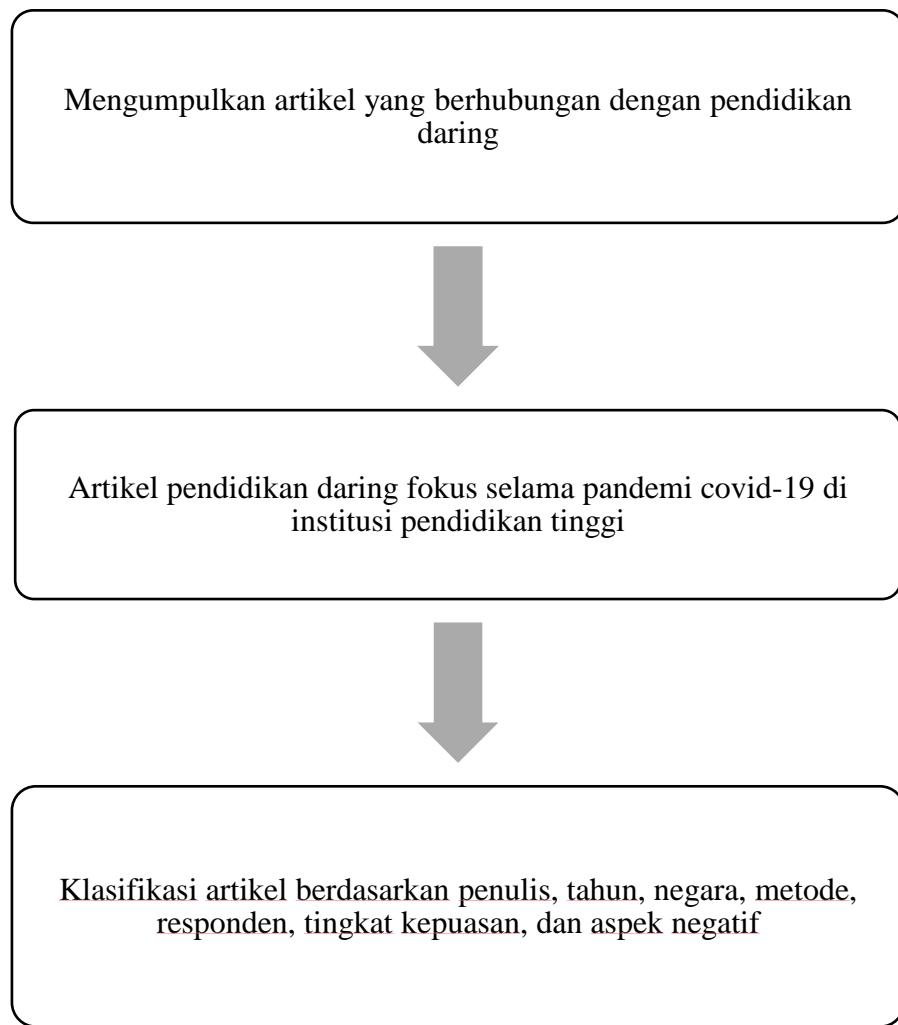
Di awal tahun 2020, seluruh dunia sedang mengalami wabah virus yang mirip dengan SARS. Virus ini pertama kali muncul di kota Wuhan, China, kemudian menyebar ke seluruh dunia termasuk Indonesia. Karena banyak negara telah terkena wabah penyakit ini, WHO menetapkan wabah ini sebagai pandemi dan dikenal sebagai pandemi Covid-19. Menurut data worldometer.com per 17 Juni 2021, kasus di seluruh dunia telah lebih dari 177 juta kasus dan sekitar 30% kasus terjadi di Asia. Dari data 10 negara dengan jumlah kasus Covid-19 tertinggi di Asia, Indonesia menempati posisi ke-4 dengan jumlah kasus mencapai 1,9 juta atau sekitar 3,6% dari total kasus di Asia.

Kasus pandemi Covid-19 telah melanda seluruh lini industri termasuk industry jasa Pendidikan. Institusi pendidikan dari jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi juga terkena dampak pandemi Covid-19. Pandemi Covid-19 memiliki dampak / dampak positif dan negatif bagi lembaga pendidikan, dampak negatif yang timbul adalah pelaksanaan pembelajaran online dan bekerja dari rumah sesuai dengan kebijakan pemerintah Indonesia dalam surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962 / MPK.A / HK / 2020. Namun, sebagai dampak positif atau imbas positif dari pandemi Covid-19, seluruh institusi pendidikan pada 120 negara secara tidak langsung dipaksa untuk melakukan transformasi pendidikan dari pendidikan tatap muka menjadi pembelajaran daring atau online.

Dengan kehadiran internet dan perkembangan teknologi menjadikan pertukaran informasi semakin cepat (Indarwati, 2021), hal ini disebabkan karena pembelajaran online dapat diakses melalui website, portal pembelajaran online, pertemuan online melalui video, youtube, dan melalui aplikasi smartphone (Shahzad et al., 2020). Pembelajaran online atau sering disebut dengan e-learning, merupakan sesuatu yang cukup mudah dipahami dan dilaksanakan hanya dengan perangkat elektronik seperti komputer, laptop, atau smartphone yang terkoneksi dengan jaringan internet yang dapat terkoneksi dengan program e-learning tersebut (Radha et al., 2020). Namun transformasi system pendidikan masih memiliki dampak positif dan negative, sehingga diperlukan kajian dari beberapa artikel untuk evaluasi pendidikan daring pada institusi perguruan tinggi selama pandemi Covid-19.

## METODE PENELITIAN

Kajian Pustaka dilakukan untuk mengetahui pengertian, penerapan, jenis, serta tolok ukur dari sebuah materi penelitian dibeberapa publikasi (Nugroho & Jaqin, 2021). Sebuah kajian pustaka dimulai dengan mengumpulkan beberapa artikel terkait dengan evaluasi pendidikan daring pada institusi pendidikan tinggi selama pandemi covid-19. Gambar 1 berikut ini menjelaskan mengenai kerangka penelitian.



**Gambar 1.** Kerangka penelitian

Untuk kajian Pustaka dari beberapa artikel, artikel ilmiah diambil dari berbagai sumber baik nasional maupun internasional seperti : *Google scholar*, *Sciencedirect*, *Researchgate*, *Springer*, *Proquest*, *EBSCO*, dan lain-lain. Jenis artikel ilmiah yang dikaji berupa jurnal maupun articles dalam sebuah prosiding. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel antara lain: “pendidikan daring atau *online learning*”, “kepuasan mahasiswa atau *student satisfaction*”, “kualitas pelayanan pendidikan tinggi atau *service quality in higher education institution*”. Pada awal pencarian artikel, peneliti mendapatkan 60 artikel dari berbagai sumber tersebut, setelah proses penyaringan artikel berdasarkan materi, metode, serta tahun publikasi, diperoleh 30 artikel dengan materi kepuasan mahasiswa terhadap pendidikan daring di masa pandemi covid-19 dipilih untuk pengkajian lebih lanjut. Daftar artikel yang dipilih, dianalisis dari aspek penggunaan metode penelitian seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Artikel pendidikan daring selama pandemi covid-19

No	Penulis, tahun	Negara	Metode	Responden	Puas (Y) / Tidak Puas (T)		Aspek negatif
1	(Demuyakor, 2020)	China	Survei kepuasan stakeholder	315	Y		biaya internet mahal dan koneksi kurang stabil
2	(Edelhauser & Lupu-Dima, 2020)	Romania	Survei kepuasan stakeholder	209	Y		Perlu perbaikan teknologi informasi dan komunikasi, perbaikan kurikulum berbasis <i>e-learning</i> hingga ujian online
3	(Malkawi et al., 2021)	Arab Saudi	Survei kepuasan stakeholder	532	Y		Perlu perbaikan teknologi informasi dan komunikasi, serta pelatihan berkelanjutan untuk tenaga pendidik dan mahasiswa
4	(Cheng et al., 2021)	China	Survei kepuasan stakeholder	78	Y		Beban kerja berlebih dan jaringan internet kurang stabil
5	(Alqudah et al., 2020)	Yordania	Survei kepuasan stakeholder	22	Y		Kurangnya keterampilan dalam operasional sistem eLearning
6	(Mishra et al., 2020)	India	Survei kepuasan stakeholder	260	Y		Perlu dukungan pemerintah untuk menyediakan teknologi informasi dan komunikasi
7	(Muthuprasad et al., 2021)	India	Survei kepuasan stakeholder	307	Y		Masalah koneksi internet di beberapa daerah masih kurang stabil
8	(Abbasi et al., 2020)	Pakistan	Survei kepuasan stakeholder	382	T		Tercatat bahwa pengajaran online tidak aman karena ketidaksopanan dianggap sebagai masalah utama yang merusak privasi siswa
9	(Vala et al., 2020)	India	Survei kepuasan stakeholder	250	T		Pemahaman dari pelajaran yang kurang optimal.
10	(Fatani, 2020)	Arab Saudi	Survei kepuasan stakeholder	662	Y		Teknologi tetap menjadi platform penting yang mendukung kegiatan pendidikan guru
11	(Alqurshi, 2020)	Arab Saudi	Survei kepuasan stakeholder	700	Y		Keterbatasan hubungan baik antar mahasiswa maupun mahasiswa dengan dosen.
12	(Elzainy et al., 2020)	Arab Saudi	Survei kepuasan stakeholder	425	Y		Beberapa dosen dan staf masih perlu adanya pelatihan mengenai ruang kelas virtual
13	(Chen et al., 2020)	China	Survei kepuasan stakeholder	712	Y		Platform pendidikan daring perlu ditingkatkan untuk mendukung transformasi pendidikan berbasis teknologi informasi

**Tabel 1.** Artikel pendidikan daring selama pandemi covid-19 (Lanjutan)

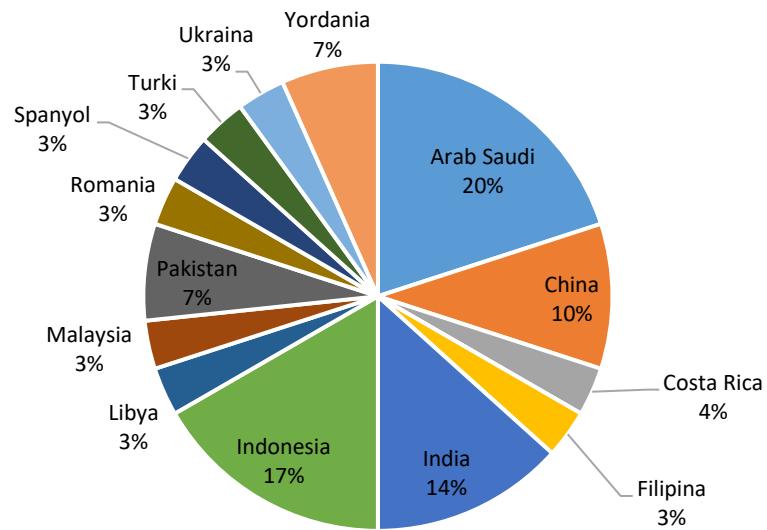
No	Penulis, tahun	Negara	Metode	Responden	Puas (Y) / Tidak Puas (T)		Aspek negatif
14	(Chavarría-Bolaños et al., 2020)	Costa Rica	Survei kepuasan stakeholder	450	Y		Untuk mendukung transformasi pendidikan, perlu adanya analisa kurikulum dan klasifikasinya. Selain itu, juga perlu adanya pelatihan digitalisasi kepada dosen
15	(Kamal et al., 2020)	Malaysia	Survei kepuasan stakeholder	354	Y		Perlu memiliki akses teknologi yang stabil baik dari mahasiswa, dosen, maupun institusi pendidikan.
16	(Al-Balas et al., 2020)	Yordania	Survei kepuasan stakeholder	588	Y		Kualitas jaringan internet yang tidak stabil
17	(Alsoufi et al., 2020)	Libya	Survei kepuasan stakeholder	3348	Y		Konflik di Libya menjadi tantangan besar untuk pendidikan daring, selain itu, masalah finansial juga menjadi faktor penting dalam mengikuti pendidikan daring
18	(Almulhim et al., 2020)	Arab Saudi	Survei kepuasan stakeholder	342	T		Masalah koneksi internet yang tidak stabil. Serta adanya dampak negatif pada pembelajaran yang memerlukan praktikum
19	(Adnan & Anwar, 2020)	Pakistan	Survei kepuasan stakeholder	126	T		Keterbatasan akses internet. Kurangnya interaksi antar mahasiswa maupun mahasiswa dengan dosen serta teknologi yang tidak efektif menjadi tantangan pendidikan daring
20	(Ramos-Morcillo et al., 2020)	Spanyol	Survei kepuasan stakeholder	32	T		Penerapan pendidikan daring membatasi mahasiswa yang lebih tua, karena dengan tanggung jawab pekerjaan serta keluarga dan sumber daya elektronik yang terbatas
21	(Yilmaz İnce et al., 2020)	Turki	Survei kepuasan stakeholder	1011	T		Tantangan bagi para pendidik adalah bagaimana menjadikan pendidikan dalam pandemi lebih 'manusiawi' dan 'terwujud' dengan menciptakan keseimbangan antara penggunaan teknologi dan kemanusiaan dalam pendidikan.
22	(Surahman & Sulthoni, 2020)	Indonesia	Survei kepuasan stakeholder	224	Y		Keterbatasan akses internet. Kurangnya interaksi antar mahasiswa maupun mahasiswa dengan dosen
23	(Moralista & Oducado, 2020)	Filipina	Survei kepuasan stakeholder	27	T		Keterbatasan akses internet, keterbatasan kompetensi dalam hal teknologi informasi, tidak adanya pelatihan dalam pembelajaran secara daring

**Tabel 1.** Artikel pendidikan daring selama pandemi covid-19 (Lanjutan)

No	Penulis, tahun	Negara	Metode	Responden	Puas (Y) / Tidak Puas (T)		Aspek negatif
					Y	T	
24	(Stukalo & Simakhova, 2020)	Ukraina	Survei kepuasan stakeholder	397	Y		Majoritas dosen tidak memiliki pengalaman dalam pendidikan daring
25	(Laili & Nashir, 2021)	Indonesia	Survei kepuasan stakeholder	103	T		Masalah koneksi internet masih kurang stabil, mahasiswa kurang termotivasi, kesulitan dalam interaksi sosial, serta biaya internet tinggi
26	(Deepika, 2020)	India	Survei kepuasan stakeholder	477	T		Kurangnya pelatihan penggunaan teknologi informasi dalam perkuliahan daring
27	(Syauqi et al., 2020)	Indonesia	Survei kepuasan stakeholder	58	T		Diperlukan evaluasi peningkatan dan persiapan yang matang baik dari dosen maupun institusi dalam perkuliahan daring
28	(Amir et al., 2020)	Indonesia	Survei kepuasan stakeholder	301	Y		biaya internet mahal dan koneksi kurang stabil, manajemen waktu dan fokus
29	(Bahasoan et al., 2020)	Indonesia	Survei kepuasan stakeholder	115	Y		Biaya lebih besar dari pada perkuliahan offline
30	(Khalil et al., 2020)	Arab Saudi	Survei kepuasan stakeholder	60	Y		Metodologi, persepsi konten, teknis, dan tantangan perilaku selama sesi dan ujian online

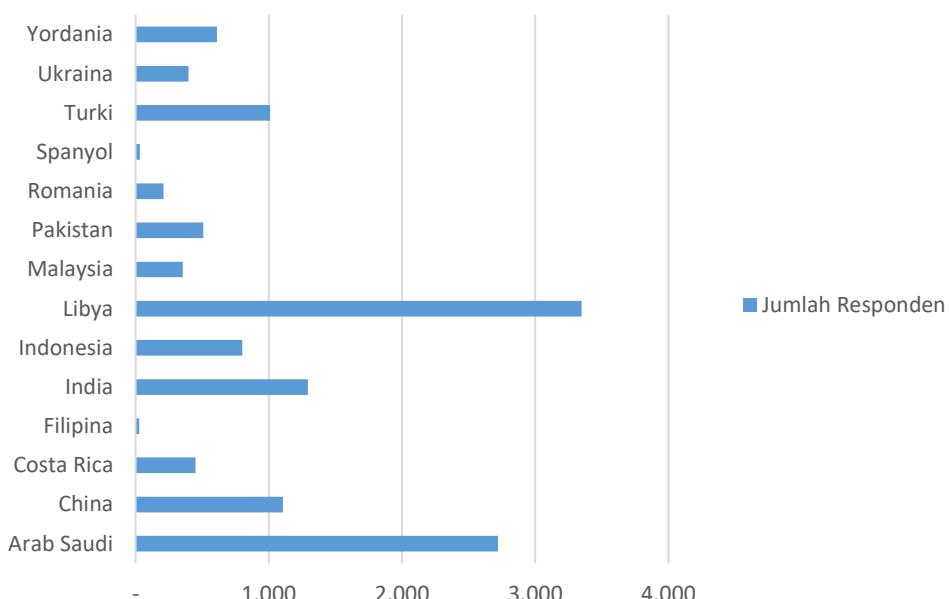
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 30 data artikel pada Tabel 1, mayoritas artikel berasal dari negara Arab Saudi dengan total sebanyak 20%, kemudian diikuti oleh Indonesia 17% dan India 14%. Gambar 2, menunjukkan jumlah artikel dari masing-masing negara.



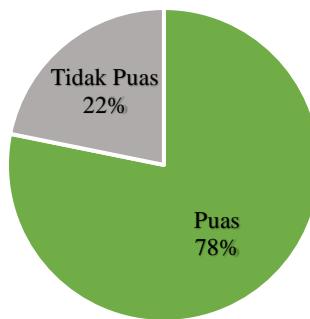
Gambar 2. Porsi artikel berdasarkan Negara

Berdasarkan Tabel 1, terdapat 12,867 responden yang berpartisipasi dalam survei diseluruh artikel. Lebih dari 12 ribu responden terbagi dari berbagai negara. Gambar 3 menunjukkan jumlah responden di masing-masing negara.



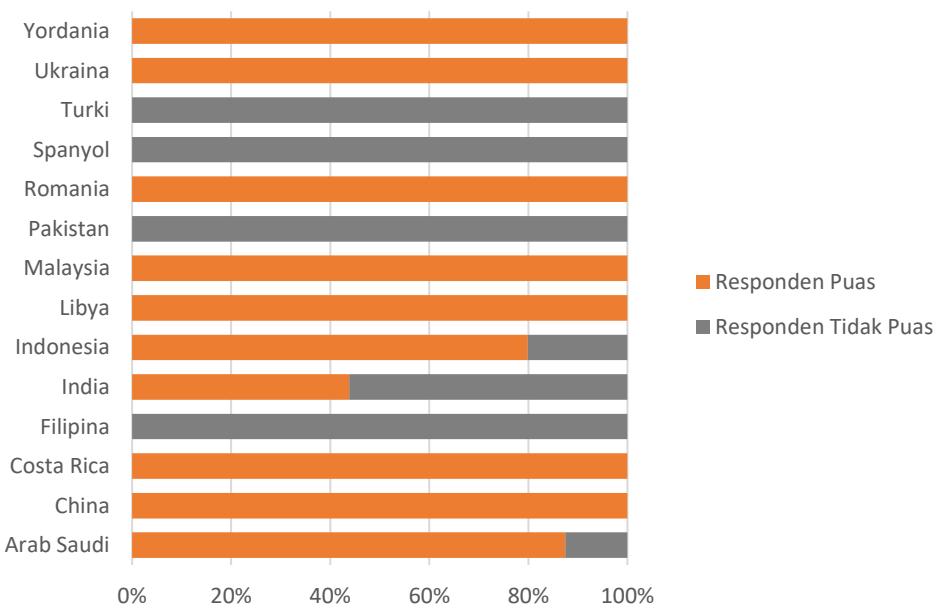
Gambar 3. Jumlah responden masing-masing negara

Dari total 12,867 responden, sebanyak 10,059 (78.2%) responden menyatakan puas dengan sistem pendidikan daring, sedangkan sisanya 2,808 (21.8%) responden menyatakan kurang puas dengan sistem pendidikan daring.



**Gambar 4.** Tingkat kepuasan responden terhadap pendidikan daring

Dari Gambar 4, tingkat kepuasan responden berbeda di masing-masing negara. Dari beberapa survei yang dilakukan di masing-masing negara, terdapat negara yang secara total respondennya merasa puas dengan pendidikan daring, ada pula secara total respondennya menyatakan tidak puas dengan pendidikan daring, serta ada pula yang menyatakan puas dan tidak puas. Gambar 5 menunjukkan tingkat kepuasan responden dari masing-masing survei yang dilakukan di beberapa negara.



**Gambar 5.** Tingkat kepuasan responden terhadap pendidikan daring di beberapa negara

Temuan dari kajian pustaka ini adalah bahwa terdapat berbagai aspek negative antara lain adanya faktor kesopanan, pemahaman materi pelajaran, keterbatasan interaksi antar mahasiswa maupun mahasiswa dengan dosen, dampak negative bagi pelajaran yang menggunakan laboratorium, adanya keterbatasan dalam segi usia mahasiswa karena tanggung jawab pekerjaan serta keluarga, belum optimalnya pelatihan pendidikan daring

bagi para dosen, tingginya beban kerja dosen, serta yang paling utama adalah kualitas jaringan internet yang masih tidak stabil di berbagai daerah.

Faktor kesopanan penting karena banyak mahasiswa tidak menyalakan kamera saat pertemuan online sehingga tidak teridentifikasi bahwa mahasiswa tersebut benar-benar mengikuti pembelajaran atau tidak. Factor pemahaman materi pembelajaran sangat penting untuk menjadi perhatian, karena dengan pengampaian materi melalui media online dapat menimbulkan pemahaman yang berbeda-beda untuk materi yang sama, sehingga para pengajar harus memastikan kembali bahwa mahasiswa memahami apa materi yang diajarkan. Keterbatasan interaksi antar mahasiswa dengan dosen juga akan berpengaruh pada hubungan antar personal untuk menjalin jaringan sosial.

Program studi yang terdapat materi praktikum di laboratorium juga terkena dampak karena berlakunya sistem pembelajaran online. Keterbatasan usia mahasiswa karena tanggung jawab pekerjaan dan keluarga juga dapat mempengaruhi aksesibilitas teknologi dalam pembelajaran online. Dari sisi jaringan internet juga perlu menjadi perhatian bersama antar pemangku kepentingan, karena merupakan pondasi dasar untuk kelancaran pembelajaran online. Dari sisi dosen dan tenaga pengajar juga perlu memperhatikan cara penyampaian materi pelajaran secara online, selain itu juga penguasaan teknologi pembelajaran online juga perlu dikuasai.

Berdasarkan beberapa aspek negative yang telah dipaparkan, berikut adalah beberapa solusi yang dapat menjadi pertimbangan dalam pelaksanaan pendidikan daring:

- 1) Perlu adanya dukungan pemerintah dalam perbaikan sistem teknologi informasi di masing-masing institusi pendidikan maupun dari kebijakan pemeringah di suatu negara.
- 2) Adanya perbaikan kurikulum yang mendukung pelaksanaan pendidikan daring
- 3) Perlu adanya pelatihan pendidikan daring yang berkesinambungan bagi dosen, karyawan, maupun mahasiswa

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil kajian pustaka dari 30 artikel yang berhubungan dengan tingkat kepuasan mahasiswa dalam pelaksanaan pendidikan daring selama masa pandemi covid-19. Sebagian besar mahasiswa dari berbagai negara menyatakan puas dengan pendidikan daring, meskipun terdapat berbagai aspek negative yang membuat beberapa mahasiswa merasa kurang puas, namun mayoritas pemangku kepentingan dalam institusi pendidikan tinggi merasa yakin bahwa transformasi pendidikan akan memberikan dampak positif dalam metode pendidikan yang akan datang.

### Saran

Saran untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengambil materi sejenis, maka untuk meningkatkan akurasi hasil kajian pustaka, diperlukan lebih banyak artikel (min 100 artikel) untuk dikaji karena dengan lebih banyak artikel maka akan diperoleh banyak informasi dari berbagai sumber lainnya. Dari sisi sebaran publikasi dari berbagai negara, peneliti menyarankan juga untuk dapat mengkaji artikel dari seluruh benua sehingga dapat menggambarkan perbandingan pembelajaran online di negara maju dan negara berkembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, S., Ayoob, T., Malik, A., & Memon, S. I. (2020). Perceptions of students regarding E-learning during Covid-19 at a private medical college. *Pakistan Journal of Medical Science*, 36, 2–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2766> How
- Adnan, M., & Anwar, K. (2020). Online learning amid the COVID-19 pandemic Students' perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 2(1). <https://doi.org/10.33902/JPSP.2020261309> Research
- Al-Balas, M., Al-Balas, H. I., Jaber, H. M., Obeidat, K., Al-Balas, H., Aborajoooh, E. A., Al-Taher, R., & Al-Balas, B. (2020). Correction to: Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives (BMC Medical Education, (2020), 20, 1, (341), 10.1186/s12909-020-02257-4). *BMC Medical Education*, 20(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02428-3>
- Almulhim, A. Y., Almulhim, S. A., Almulhim, A. A., & Khan, A. S. (2020). The impact of e-learning modalities on medical students in KSA during the COVID-19 pandemic. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 15(5), 437–438. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2020.08.001>
- Alqudah, N. M., Jammal, H. M., Saleh, O., Khader, Y., Obeidat, N., & Alqudah, J. (2020). Perception and experience of academic Jordanian ophthalmologists with E-Learning for undergraduate course during the COVID-19 pandemic. *Annals of Medicine and Surgery*, 59(September), 44–47. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.09.014>
- Alqurshi, A. (2020). Investigating the impact of COVID-19 lockdown on pharmaceutical education in Saudi Arabia – A call for a remote teaching contingency strategy. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(9), 1075–1083. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.07.008>
- Alsoufi, A., Alsuyihili, A., Msherghi, A., Elhadi, A., Atiyah, H., Ashini, A., Ashwieb, A., Ghula, M., Ben Hasan, H., Abudabuos, S., Alameen, H., Abokhdhir, T., Anaiba, M., Nagib, T., Shuwayyah, A., Benothman, R., Arrefae, G., Alkhwayildi, A., Alhadi, A., ... Elhadi, M. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge, attitudes, and practices regarding electronic learning. *PLoS ONE*, 15(11 November), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242905>
- Amir, L. R., Tanti, I., Maharani, D. A., Wimardhani, Y. S., Julia, V., Sulijaya, B., & Puspitawati, R. (2020). Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC Medical Education*, 20(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02312-0>
- Bahasoan, A. N., Wulan Ayuandiani, Muhammad Mukhram, & Aswar Rahmat. (2020). Effectiveness of Online Learning In Pandemic Covid-19. *International Journal of Science, Technology & Management*, 1(2), 100–106. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v1i2.30>
- Chavarría-Bolaños, D., Gómez-Fernández, A., Dittel-Jiménez, C., & Montero-Aguilar, M. (2020). E-Learning in Dental Schools in the Times of COVID-19: A Review and Analysis of an Educational Resource in Times of the COVID-19 Pandemic. *Odrovto - International Journal of Dental Sciences*, 3(22), 207–224. <https://doi.org/10.15517/ijds.2020.41813>
- Chen, T., Peng, L., Jing, B., Wu, C., Yang, J., & Cong, G. (2020). Analysis of User Satisfaction with Online Education Platforms in China during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18).

- <https://doi.org/10.3390/SU12187329>
- Cheng, X., Chan, L. K., Cai, H., Zhou, D., & Yang, X. (2021). Adoptions and perceptions on histology and embryology teaching practice in China during the Covid-19 pandemic. *Translational Research in Anatomy*, 24, 100115. <https://doi.org/10.1016/j.tria.2021.100115>
- Deepika, N. (2020). The impact of online learning during COVID-19: students' and teachers' perspective. *The International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 784–793. <https://doi.org/10.25215/0802.094>
- Demuyakor, J. (2020). Coronavirus (COVID-19) and Online Learning in Higher Institutions of Education: A Survey of the Perceptions of Ghanaian International Students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10(3), 1–9. [https://doi.org/10.29333/ojcmi/8286 ARTICLE](https://doi.org/10.29333/ojcmi/8286)
- Edelhauser, E., & Lupu-Dima, L. (2020). Is Romania prepared for elearning during the COVID-19 pandemic? *Sustainability (Switzerland)*, 12(13), 1–30. <https://doi.org/10.3390/su12135438>
- Elzainy, A., El Sadik, A., & Al Abdulmonem, W. (2020). Experience of e-learning and online assessment during the COVID-19 pandemic at the College of Medicine, Qassim University. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 15(6), 456–462. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2020.09.005>
- Fatani, T. H. (2020). Student satisfaction with videoconferencing teaching quality during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02310-2>
- Indarwati, T. (2021). Teknik Pengambilan Keputusan pada Pemilihan Supplier : A Literature Review. *Jurnal PASTI*, 14(3), 268. <https://doi.org/10.22441/pasti.2020.v14i3.005>
- Kamal, A. A., Shaipullah, N. M., Truna, L., Sabri, M., & Junaini, S. N. (2020). Transitioning to online learning during COVID-19 Pandemic: Case study of a Pre-University Centre in Malaysia. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(6), 217–223. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110628>
- Khalil, R., Mansour, A. E., Fadda, W. A., Almisnid, K., Aldamegh, M., Al-Nafeesah, A., Alkhalfah, A., & Al-Wutayd, O. (2020). The sudden transition to synchronized online learning during the COVID-19 pandemic in Saudi Arabia: A qualitative study exploring medical students' perspectives. *BMC Medical Education*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02208-z>
- Laili, R. N., & Nashir, M. (2021). *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Higher Education Students' Perception on Online Learning during Covid-19 Pandemic Abstrak*. 3(3), 689–697.
- Malkawi, E., Bawaneh, A. K., & Bawa'aneh, M. S. (2021). Campus off, education on: Uaeu students' satisfaction and attitudes towards e-learning and virtual classes during covid-19 pandemic. *Contemporary Educational Technology*, 13(1), 1–14. <https://doi.org/10.30935/cedtech/8708>
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online Teaching-Learning in Higher Education during Lockdown Period of COVID-19 Pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012>
- Moralista, R. B., & Oducado, R. M. F. (2020). Faculty perception toward online education in a state college in the Philippines during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4736–4742. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081044>
- Muthuprasad, T., Aiswarya, S., Aditya, K. S., & Jha, G. K. (2021). Students' perception and preference for online education in India during COVID -19 pandemic. *Social*

- Sciences & Humanities Open*, 3(1), 100101.  
<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100101>
- Nugroho, B. H., & Jaqin, C. (2021). Implementation of Benchmarking Method for Higher Education Institution: A Literature Review. *IJIEM - Indonesian Journal of Industrial Engineering and Management*, 2(2), 81. <https://doi.org/10.22441/ijiem.v2i2.10797>
- Ramos-Morcillo, A. J., Leal-Costa, C., Moral-García, J. E., & Ruzafa-Martínez, M. (2020). Experiences of nursing students during the abrupt change from face-to-face to e-learning education during the first month of confinement due to COVID-19 in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155519>
- Stukalo, N., & Simakhova, A. (2020). COVID-19 Impact on Ukrainian Higher Education. *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3673–3678. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080846>
- Surahman, E., & Sulthoni. (2020). Student Satisfaction toward Quality of Online Learning in Indonesian Higher Education during the Covid-19 Pandemic. *Proceedings - 2020 6th International Conference on Education and Technology, ICET 2020*, 120–125. <https://doi.org/10.1109/ICET51153.2020.9276630>
- Syauqi, K., Munadi, S., & Triyono, M. B. (2020). Students' perceptions toward vocational education on online learning during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(4), 881–886. <https://doi.org/10.11591/ijere.v9i4.20766>
- Vala, N., Vachhani, M., & Sorani, A. (2020). Study of evaluation of e-learning classes among medical students during COVID-19 pandemic phase in Jamnagar city. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 10(0), 1. <https://doi.org/10.5455/njPPP.2020.10.07203202031072020>
- Yılmaz İnce, E., Kabul, A., & Diler, İ. (2020). Distance Education in Higher Education in the COVID-19 Pandemic Process: A Case of Isparta Applied Sciences University. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), 343–351. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.112>