



Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia is licensed under
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

PERSPEKTIF GURU DAN PESERTA DIDIK SEKOLAH MENENGAH TENTANG PENDIDIKAN DI MASA PANDEMI COVID-19

Agung Dwi Bahtiar El Rizaq

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Madura

E-mail: elrizaq@iainmadura.ac.id

Abstract

Education is one aspect of life that must adapt the face-to-face learning mode online to break the spread of COVID-19. Extraordinary conditions that lasted no less than 1 year gave various responses from the perspective of both teachers and students. This study reviews the perspectives of teachers and high school students regarding future education after the COVID-19 pandemic. This study uses a quantitative descriptive method through an online survey with a questionnaire instrument. This research was conducted by purposive sampling to respondents from 5 provinces in Indonesia involving 40 teachers and 28 students. The results of this study indicate that (1) e-learning has not fully accommodated some educational values that can only be channelled in the classical learning process, (2) the limitations of direct interaction are of particular concern in the implementation of e-learning, (3) the sustainability of e-learning depends on the readiness of resources and infrastructure, and (4) Blended learning is the preferred learning model and is most suitable for future education. This study directs further discussion on the most suitable blended learning model to be used for the sustainability of education in the future.

Abstrak

Pendidikan menjadi salah satu aspek kehidupan yang harus menyesuaikan model pembelajaran tatap muka menjadi online dalam rangka memutus penyebaran COVID-19. Kondisi ekstraordinari yang berlangsung Tidak kurang dari 1 tahun memberikan respon beragam baik dari perspektif guru maupun siswa. Kajian ini mengulas perspektif guru dan siswa sekolah menengah mengenai pendidikan di masa depan pasca pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif melalui survei dalam jaringan dengan instrumen kuesioner. Penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling kepada responden dari 5 provinsi di Indonesia melibatkan 40 guru dan 28 peserta didik. Hasil dari kajian ini menunjukkan bahwa (1) e-learning secara penuh belum mengakomodir beberapa nilai-nilai pendidikan yang hanya dapat disalurkan dalam proses belajar classical, (2) keterbatasan interaksi langsung menjadi perhatian khusus dalam implementasi e-learning, (3) keberlanjutan e-learning tergantung pada kesiapan sumberdaya dan infrastruktur, dan (4) Blended learning menjadi model pembelajaran pilihan dan paling cocok diterapkan untuk pendidikan dimasa depan. Kajian ini mengarahkan diskusi lebih lanjut pada model blended learning yang paling sesuai digunakan untuk keberlanjutan pendidikan dimasa depan.

Kata Kunci : Blended Learning, E-Learning, Pandemi Covid-19, dan Sekolah Menengah

Pendahuluan

WHO menyatakan penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) sebagai bencana kesehatan internasional di akhir Januari 2020 dan menyatakan sebagai pandemi global pada Maret 2020 (Lewis et al., 2020). Paruh pertama tahun 2020, penyakit tersebut telah menginfeksi 10 juta orang di seluruh dunia dan membunuh sekitar setengah juta (Yong, 2020). Secara global, hampir setengah dari kasus ini (48%) dan kematian (55%) dilaporkan berasal dari Wilayah Amerika Serikat, Brasil dan Argentina. Sedangkan Asia Tenggara menduduki peringkat berikutnya sebagai wilayah terjangkit yang paling aktif, menyumbang 25% kasus baru dan 20% kematian dari total perhitungan secara global (WHO, 2020).

Secara nyata, pandemi tidak hanya menyebabkan penyakit atau kematian namun juga menimbulkan konsekuensi pada perubahan aspek psikologis, sosial, ekonomi serta pendidikan (Niemi & Kousa, 2020). Dampak virus COVID-19 yang begitu mencengangkan memaksa pemerintah seluruh dunia melakukan evaluasi, analisis dan penyesuaian kebijakan pada seluruh sektor dengan cepat, terkait dengan kondisi kesehatan, ekonomi dan social (Nesteruk, 2020). Kebijakan menjaga jarak sosial, isolasi diri, dan pembatasan perjalanan menjadi kebijakan utama yang diterapkan di seluruh dunia, namun berimplikasi pada terganggunya stabilitas ekonomi, meningkatnya kebutuhan tenaga medis dan layanan kesehatan secara signifikan, serta mengganti kebiasaan tatap muka dalam praktik pendidikan menjadi virtual (Nicola et al., 2020).

Kebijakan pembatasan sosial dan jaga jarak menyebabkan sebagian besar institusi pendidikan di berbagai belahan dunia melakukan perubahan paradigma pembelajaran secara langsung menjadi pembelajaran dan pengajaran jarak jauh sejak Maret 2020 sebagai upaya untuk menahan penyebaran COVID-19 (Di Pietro et al., 2020). Dalam melalui segala tantangan yang ada, suatu institusi pendidikan harus mampun melakukan pengembangan, implementasi, dan evaluasi strategi sistem manajemen di agar tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai (Junaidah et al., 2020). Inovasi pembelajaran mutlak dilakukan ditengah kondisi ini termasuk konversi dari semua pembelajaran tatap muka menjadi online, baik melalui pembelajaran sinkron dan asinkron (Scull et al., 2020). Tuntutan pembelajaran dengan metode e-

learning mutlak dibutuhkan untuk menjaga keberlanjutan proses pendidikan disaat kondisi pandemic seperti ini (Ionescu et al., 2020)

Pembelajaran jarak jauh dengan pemanfaatan media online menjadi salah satu langkah efektif dalam menjaga kelangsungan proses pendidikan (Basilaia & Kvavadze, 2020). Langkah lain yang dilakukan adalah implementasi pembelajaran eksperiensial (DeFilippis et al., 2020). Ketersediaan alat komunikasi yang handal, digitalisasi sumber belajar yang berkualitas tinggi, pengalaman akademis, dan promosi pembelajaran dalam jaringan yang didukung teknologi menjadi implikasi utama yang harus disesuaikan untuk menghadapi kebijakan pembatasan social (Mishra et al., 2020). Kesiapan teknologi berupa sarana-prasarana yang memadai maupun kompetensi pemanfaatannya oleh sumber daya merupakan tantangan utama dalam pembelajaran virtual yang sedang marak dilakukan saat ini (Hebebci et al., 2020). Salah satu langkah paling mudah dalam melaksanakan pembelajaran virtual dilakukan oleh pemerintah Zambia dengan memanfaatkan televisi sebagai Saluran Pendidikan (Mulenga & Marbán, 2020). Di India, perubahan mendasar proses pembelajaran dilakukan oleh pendidik dengan memanfaatkan EdTech Start-up (Dhawan, 2020). Sedangkan beberapa Negara Afrika memilih untuk menerapkan blended learning dalam kondisi ekstraordinari pendidikan saat ini (Okebukola et al., 2020). Pada sisi yang lain, kemajuan teknologi saat ini telah menunjukkan bahwa mayoritas siswa lebih menyukai virtual learning atau virtual class dan terbukti dapat menunjang pembelajaran konvensional di kelas (Sohibun & Ade, 2017).

Kajian Teori

Berbagai studi telah menguraikan respon guru dalam menghadapi pembelajaran di era pandemic saat ini, salah satunya bagi guru yang berpengalaman di Belanda, pembelajaran online mengurangi intensitas interaksi dan menambah beban kerja serta tekanan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (van der Spoel et al., 2020). Bagi guru ekspatriat di Asia Tenggara, kebijakan pembatasan social di masa pandemi telah mengganggu kondisi finansial yang dapat menyebabkan mereka meninggalkan Negara tersebut (Hoang, 2020). Di Amerika, proses pengajaran di waktu yang tidak pasti ini

mengalami disparitas yang tinggi antara “praktik nyata” dan “praktik yang ideal” (Quezada et al., 2020).

Sedangkan di Italia, kebiasaan pembelajaran digital telah memberikan kenyamanan tersendiri dan akan dipertahankan meskipun pandemic telah berlalu (Giovannella et al., 2020). Senada dengan hal tersebut, Guru di German merasa pembelajaran digital termasuk tanggung jawab intrapersonal dalam membiasakan siswanya agar terbiasa memaksimalkan teknologi digital sebagai bekal pekerjaan di masa depan (Delcker & Ifenthaler, 2020). Mayoritas pendidik di Malaysia melakukan peningkatan kompetensi dengan mempelajari berbagai platform pembelajaran digital dan menyusun perencanaan implementasi dengan baik (Marek et al., 2020).

Platform WhatsApp menjadi media favorit siswa dalam melaksanakan pembelajaran online karena lebih mudah, simpel, dan tidak membutuhkan kuota data yang besar (Wargadinata et al., 2020). Menurut siswa di Amerika, pembelajaran jarak jauh dengan memanfaatkan twitter meningkatkan kualitas pembelajaran (Duong et al., 2020). Pada sisi yang lain, kreatifitas siswa dalam mencari solusi dan inovasi dalam menyesuaikan gaya belajar menjadi audio visual dan menjalin komunikasi yang baik dengan guru menjadi penentu keberhasilan pembelajaran jarak jauh (Octaberlina & Muslimin, 2020). Di Indonesia sendiri, mayoritas siswa lebih menyukai blended learning dengan pemanfaatan teknologi yang tepat serta didukung performa guru yang baik (Amir et al., 2020).

Tidak dapat dipungkiri bahwa suksesnya e-learning tergantung kuatnya interaksi antara pengajar dan pelajar (Arghode et al., 2018). Senada dengan hal tersebut, kesediaan dan keaktifan pelajar dalam melaksanakan pembelajaran online berbanding lurus dengan kesediaan dan inovasi pengajar dalam memberikan variasi dalam e-learning (Dwivedi et al., 2019). Semangat belajar peserta didik ditentukan oleh kemudahan perangkat lunak pendukung serta peningkatan kompetensi pengajar dalam penguasaan platform pengajar (Riley et al., 2017).

Pada sisi yang lain, karakteristik dan kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran tetap menjadi hal utama yang harus diperhatikan agar tercipta suasana interaksi yang baik selama proses belajar mengajar berlangsung (Rahmawati et al., 2020). Inovasi dan perencanaan metode interaktif merupakan pertimbangan mendasar

agar pembelajaran dalam jaringan menjadi lebih komunikatif dan menyenangkan (Hidayah & Hadiyanto, 2021).

Selama masa pandemic ini, pembelajaran jarak jauh di Indonesia telah dilaksanakan melalui berbagai metode dan pendekatan, yakni; (i) implementasi kebijakan penutupan sekolah selama keadaan darurat dan siaga; (ii) blended learning dapat diimplementasikan di wilayah dengan kategori zona hijau atau kuning sesuai kebijakan pemerintah daerah setempat; (iii) implementasi program “Home Learning” di seluruh wilayah Indonesia didukung oleh stasiun televisi nasional dan beberapa platform pembelajaran tanpa biaya; serta (iv) pemberian bantuan kuota kepada pendidik dan guru untuk menunjang pembelajaran. Dari berbagai implemtasi kebijakan tersebut, penting untuk dilakukan kajian mengenai respon guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dalam jaringan yang telah berjalan selama hampir satu tahun ini sebagai bahan untuk menyiapkan langkah menyongsong pendidikan di masa depan.

Metode Penelitian

Studi ini melakukan analisis perspektif Guru dan Peserta Didik di Indonesia yang telah menerapkan pembelajaran daring selama hampir satu tahun ini sebagai antisipasi dampak memutus rantai penyebaran virus korona SARS-COV-2 serta menyongsong pendidikan di masa depan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif melalui survei dengan instrumen kuesioner. Penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling yang dirancang berdasarkan pertimbangan peneliti tentang siapa yang akan memberikan informasi yang baik untuk mensukseskan tujuan penelitian (Etikan, 2017). Berikut indikator yang digunakan dalam penelitian ini;

TABEL 1. INDIKATOR PENELITIAN

No.	Indikator	Sub-Indikator
1	Pra-Pandemi	Pembelajaran Online Sebelum Pandemi
2		Peningkatan kecakapan maksimalisasi e-learning
3	Selama Pandemi	E-learning sebagai pengganti classical
4		Tantangan implementasi e-learning
5		Keberlanjutan e-learning
6	Pasca-Pandemi	Model e-learning pasca pandemi

Tujuan utama kajian ini mengidentifikasi persepsi responden tentang sistem pengajaran online dan pembelajaran jarak jauh. Sebaran responden penelitian ini dapat dicermati pada Tabel berikut;

TABE 2. SEBARAN RESPONDEN GURU

	Variabel	Kategori	f	%
Guru	Jenjang Pendidikan	S1	31	77.5
		S2	9	22.5
	Sertifikat Pendidik	Memiliki	10	25
		Tidak Memiliki	30	75
	Lembaga Pendidikan	Negeri	6	15
		Swasta	34	85
Provinsi	Provinsi	Jawa Timur	33	82.5
		Jawa Tengah	3	7.5
		DI Yogyakarta	1	2.5
		DKI Jakarta	2	5
		Banten	1	2.5
		Jumlah	40	100

Tabel tersebut menunjukkan bahwa responden guru sebanyak 40 orang. Umumnya telah menempuh jenjang Sarjana, hanya sebagian yang memiliki gelar Master. Di sini, sertifikat pendidik adalah pengakuan paling penting sebagai guru yang baik. Sebagian besar guru responden ini tidak memiliki sertifikat tersebut.

TABEL 3. SEBARAN RESPONDEN SISWA

	Variabel	Kategori	f	%
Siswa	Lembaga Pendidikan	Negeri	18	64.3
		Swasta	10	35.7
Provinsi	Provinsi	Jawa Timur	18	73
		Jawa Tengah	4	15
		NTT	2	4
		Bali	2	4
			2	4
		Jumlah	28	100

Pendistribusian dan pengumpulan data dilakukan antara bulan Januari hingga Februari 2020. Analisis dan interpretasi data menggunakan SPSS 21. Reliabilitas kuesioner dihitung menggunakan koefisien Cronbach Alpha dengan nilai 0,50 dianggap dapat diterima untuk keandalan item dalam kuesioner (Heo et al., 2015).

Hasil Pembahasan

Perspektif guru dan siswa mengenai kondisi pembelajaran di masa pandemi dan tantangan pendidikan di masa yang akan datang dikelompokkan menjadi 7 (tujuh) tema berikut, yakni;

A. Kondisi Pembelajaran Online Sebelum Pandemi

TABEL 4. PEMBELAJARAN ONLINE SEBELUM PANDEMI

Guru	No	Kategori	f	%
	1	Iya	13	32,5
	2	Tidak	27	67,5
Jumlah			40	100
Siswa	No	Kategori	f	%
	1	Iya	24	85,7
	2	Tidak	4	14,3
Jumlah			28	100

Sumber: data 2021 diolah SPSS 22

Kita dapat melihat bahwa pengalaman guru dalam implementasi e-learning sebelum pandemi tergolong rendah ($n=13$; 32,5%). Temuan menunjukkan bahwa guru belum terbiasa memaksimalkan e-learning dalam proses pembelajaran. Berbeda dengan siswa yang telah terbiasa mengimplementasikan e-learning ($n=24$; 85%) sebelum pandemi. Hal tersebut dapat kita cermati dari kebiasaan mengakses internet untuk mendapatkan pengetahuan baru serta mengikuti kelas bimbingan online untuk menunjang pengetahuannya.

Hasil tersebut senada dengan penelitian yang menunjukkan bahwa belum semua guru siap untuk mengadopsi e-learning terutama di sekolah umum di negara berkembang (Shraim & Khlaif, 2010). Dalam hal tersebut, tantangan besar dimiliki guru untuk meningkatkan kompetensinya dalam memaksimalkan e-learning agar sesuai dengan kebutuhan siswa yang telah lebih terbiasa menggunakan e-learning.

B. Peningkatan Kecakapan Maksimalisasi E-Learning

TABEL 5. PENINGKATAN KECAKAPAN MAKSIMALISASI E-LEARNING

Guru	No	Kategori	f	%
	1	Iya	32	80
	2	Tidak	8	20
Jumlah			40	100
Siswa	No	Kategori	f	%
	1	Iya	26	92,9
	2	Tidak	2	7,1

 Jumlah

28
100
Sumber: data 2021 diolah SPSS 22

Dalam memenuhi tantangan dan kondisi pembelajaran di masa pandemi, temuan penelitian menunjukkan bahwa mayoritas guru (n=32; 80%) meningkatkan kecakapannya dalam menerapkan e-learning. Hal tersebut juga terjadi pada siswa yang juga meningkatkan kecakapan maksimalisasi e-learning (n=26; 92%).

Meningkatnya aktivitas e-learning tersebut dapat juga senada dengan kajian yang menunjukkan bahwa pengajaran dan pembelajaran online adalah pengalaman yang belum pernah terjadi sebelumnya bagi kebanyakan guru dan siswa; akibatnya, mereka mulai meningkatkan kecakapan penggunaan e-learning untuk menutup keterbatasan sebelumnya (Mailizar et al., 2020). Kecakapan maksimalisasi e-learning mutlak diperlukan baik oleh guru maupun siswa untuk mengikuti perkembangan dan kondisi pembelajaran yang saat ini mengacu pada online learning.

C. E-Learning Sebagai Pengganti Classical Learning

TABEL 6. E-LEARNING SEBAGAI PENGGANTI CLASSICAL

	No	Kategori	f	%
Guru	1	Iya	20	50
	2	Tidak	12	30
	3	Sebagai Selingan	8	20
Jumlah		40	100	
	No	Kategori	f	%
Siswa	1	Iya	14	50
	2	Tidak	10	35,7
	3	Sebagai Selingan	4	14,3
Jumlah		28	100	

Sumber: data 2021 diolah SPSS 22

Hal menarik dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbandingan yang sama antara sikap setuju guru (n=20; 50%) dan sikap setuju siswa (n=14; 50%) terhadap pernyataan e-learning sebagai pengganti classical learning. Pembelajaran dalam lingkungan e-learning terjadi secara berbeda dari di ruang kelas tradisional dan dapat menghadirkan tantangan baru bagi guru dan pelajar yang berpartisipasi dalam lingkungan pembelajaran online ini.

Tidak berbeda jauh dengan temuan tersebut, nilai-nilai pendidikan yang tersalurkan dalam pembelajaran secara virtual tidak seluruhnya dapat dilaksanakan dengan baik. Terdapat beberapa bagian yang dapat dilaksanakan secara kolaboratif guru-siswa secara classical, namun ada bagian yang memungkinkan dilaksanakan

secara online dan siswa tetap merasakan kepuasan belajar dan pemahaman kognitif yang lebih tinggi (Tirzui & Vrabie, 2015). Temuan tersebut memberikan pemahaman bahwa e-learning secara penuh belum mengakomodir beberapa nilai-nilai pendidikan yang hanya dapat disalurkan dalam proses belajar classical.

D. Tantangan Implementasi E-Learning

TABEL7. TANTANGAN IMPLEMENTASI E-LEARNING

	No	Kategori	f	%
Guru	1	Berkurangnya Interaksi	21	52,5
	2	Penurunan Daya Serap	11	27,5
	3	Tuntutan Inovatif	8	20
Jumlah			40	100
	No	Kategori	f	%
Siswa	1	Inovasi Guru	14	50
	2	Berkurangnya Daya Pemahaman	10	35,7
	3	Tugas Lebih Banyak	4	14,3
Jumlah			28	100

Sumber: data 2021 diolah SPSS 22

Tantangan implementasi e-learning menjadi perhatian khusus dalam rangka suksesi pembelajaran di era pandemi. Dari sudut pandang guru, berkurangnya interaksi menjadi sorotan utama ($n=21$; 52%). Tidak dapat dipungkiri bahwa kebiasaan bertatap muka yang berganti dengan virtual mengurangi interaksi dan ikatan baik antara guru-siswa maupun siswa-siswa. Sedangkan menurut siswa, inovasi guru menjadi hal utama yang harus diperhatikan ($n=14$; 50%) agar e-learning berjalan sesuai rencana dan tujuan.

Secara lebih menyeluruh, taksonomi tantangan e-learning selama pandemi menunjukkan hal senada dengan temuan penelitian tersebut (Aini et al., 2020). Ditengah pembelajaran jarak jauh saat ini, kebijakan pembatasan sosial di lembaga pendidikan yang memegang peran sentral kegiatan sosial dan interaksi berpengaruh pada terganggunya aktivitas berbasis sosial yang diperlukan untuk pertumbuhan dan pembelajaran Siswa. Pada hal ini, inovasi guru sebagai fasilitator pendidikan tidak hanya sebagai pemberi materi, melainkan lebih dalam pada menjaga ritme pendidikan dan pembelajaran bersifat kontekstual atau berbasis kehidupan nyata.

E. Keberlanjutan E-Learning Pasca Pandemi

TABEL8. KEBERLANJUTAN E-LEARNING

	No	Kategori	f	%
Guru	1	Netral	19	47,5
	2	Iya	11	27,5
	3	Tidak	10	25
	Jumlah		40	100
Siswa	No	Kategori	f	%
	1	Netral	20	71,4
	2	Iya	2	7,1
	3	Tidak	6	21,4
Jumlah			28	100

Sumber: data 2021 diolah SPSS 22

Kenyataan E-learning telah menjadi metode pembelajaran populer di berbagai wilayah dunia terutama sejak lockdown akibat pandemi COVID-19 menunjukkan dampak dan kinerja baik guna melanjutkan proses pembelajaran. Namun, baik guru maupun siswa sepakat memilih netral ($n=19$; 47% dan $n=20$; 71%) dalam aspek kontinuitas e-learning pasca pandemi. Respon tersebut lebih banyak daripada pilihan untuk tetap melanjutkan e-learning. Bahkan dari sudut pandang siswa, keberlanjutan metode e-learning menjadi minoritas ($n=2$; 7,1%).

Kajian yang lain menunjukkan bahwa keberlanjutan e-learning memerlukan beberapa hal kesiapan fundamental; (1) teknologi, (2) kualitas sistem e-learning, (3) aspek budaya, (4) faktor efikasi diri dan (5) faktor kepercayaan (Almaiah et al., 2020). Senada dengan hal tersebut, kesiapan sumberdaya dan infrastruktur penting untuk diperhatikan. Memanfaatkan kemajuan teknologi penting dilakukan, namun ideologi pendidikan yang bersumber pada nilai memanusiakan manusia harus tetap diutamakan tanpa menghilangkan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang membutuhkan interaksi secara langsung.

F. Model E-Learning Pasca Pandemi

TABEL 9. MODEL E-LEARNING PASCA PANDEMI

	No	Kategori	f	%
Guru	1	Blended Learning	19	47,5
	2	Tradisional (tatap muka)	17	42,5
	3	Online	4	10
	Jumlah		40	100
Siswa	No	Kategori	f	%
	1	Blended Learning	12	42,9
	2	Tradisional (tatap muka)	10	35,7

3	Online	6	21,4
Jumlah		28	100

Sumber: data 2021 diolah SPSS 22

Studi menunjukkan model blended learning sangat diminati baik oleh guru maupun siswa ($n=19$; 47% dan $n=12$; 42%). Blended learning sebagai pendekatan yang menggabungkan manfaat dari komponen pembelajaran tatap muka dan online (Rasheed et al., 2020). Senada dengan hasil tersebut, blended learning adalah solusi terbaik sebagai pendekatan pembelajaran dengan jarak yang efisien dalam hal pengalaman belajar siswa, perasaan yang timbul hasil interaksi siswa-siswa serta interaksi guru-siswa dan sebagai sebagai model pendidikan utama di masa depan dari pada e-learning secara murni (Tayebinik & Puteh, 2013).

Tidak berbeda jauh dengan hasil temuan tersebut, dari sebagian besar model pembelajaran yang ada, blended learning merupakan sistem pembelajaran yang paling cocok untuk diperlakukan baik dimasa pandemi maupun untuk keberlanjutan pembelajaran dimasa depan dengan dukungan infrastruktur dan platform E-learning yang memadai (Alqahtani & Rajkhan, 2020). Blended learning tidak hanya menjadi solusi dalam menjawab tantangan ditengah kemajuan teknologi, namun tetap memberikan ruang pada interaksi, teladan dan pengajaran secara langsung patut dijadikan acuan bagi pendidikan masa depan.

KESIMPULAN

Kajian ini menemukan beberapa hasil; (1) mayoritas guru belum terbiasa mengimplementasikan e-learning sebelum pandemi sehingga ada kekurangan ketika tiba-tiba harus mengimplementasikan e-learning, (2) siswa dan guru sepakat untuk saling meningkatkan kemampuan penggunaan e-learning agar memudahkan proses pembelajaran, (3) e-learning secara penuh belum mengakomodir beberapa nilai-nilai pendidikan yang hanya dapat disalurkan dalam proses belajar classical, (4) keterbatasan interaksi langsung menjadi perhatian khusus dalam implementasi e-learning, (5) keberlanjutan e-learning tergantung pada kesiapan sumberdaya dan infrastruktur, dan (6) Blended learning menjadi model pembelajaran pilihan dan paling cocok diterapkan untuk pendidikan dimasa depan.

Referensi

- Aini, Q., Budianto, M., Putra, P. O. H., & Rahardja, U. (2020). Exploring E-learning Challenges During the Global COVID-19 Pandemic: A Review. *Journal of Information System*, 16(2), 57–65. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2020.105407>
- Almaiah, M. A., Al-Khasawneh, A., & Althunibat, A. (2020). Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5261–5280. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10219-y>
- Alqahtani, A. Y., & Rajkhan, A. A. (2020). E-Learning Critical Success Factors during the COVID-19 Pandemic: A Comprehensive Analysis of E-Learning Managerial Perspectives. *Education Sciences*, 10(9), 216. <https://doi.org/10.3390/educsci10090216>
- 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>
- Arghode, V., Brieger, E., & Wang, J. (2018). Engaging instructional design and instructor role in online learning environment. *European Journal of Training and Development*, 42(7–8), 366–380. <https://doi.org/10.1108/EJTD-12-2017-0110>
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4). <https://doi.org/10.29333/pr/7937>
- DeFilippis, E. M., Stefanescu, A. C., & Reza, N. (2020). Adapting the Educational Environment. *J Am Coll Cardiol*, 75(20), 2630–2634.
- Delcker, J., & Ifenthaler, D. (2020). Teachers' perspective on school development at German vocational schools during the Covid-19 pandemic. *Technology, Pedagogy*

and Education, 1–15. <https://doi.org/10.1080/1475939x.2020.1857826>

Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>

Di Pietro, G., Biagi, F., Costa, P., Karpiński, Z., & Mazza, J. (2020). The Likely Impact of COVID-19 on Education: Reflections based on the Existing Literature and Recent International Datasets. In *Publications Office of the European Union, Luxembourg: Vol. EUR 30275* (Issue JRC121071). <https://doi.org/10.2760/126686>

Duong, V., Luo, J., Pham, P., Yang, T., & Wang, Y. (2020). The ivory tower lost: How college students respond differently than the general public to the COVID-19 pandemic. *ArXiv*.

Dwivedi, A., Dwivedi, P., Bobek, S., & Sternad Zabukovšek, S. (2019). Factors affecting students' engagement with online content in blended learning. *Kybernetes*, 48(7), 1500–1515. <https://doi.org/10.1108/K-10-2018-0559>

Etikan, I. (2017). Sampling and Sampling Methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 5(6), 215–217. <https://doi.org/10.15406/bbij.2017.05.00149>

Giovannella, C., Passarelli, M., & Persico, D. (2020). The Effects of the Covid-19 Pandemic on Italian Learning Ecosystems: the School Teachers' Perspective at the steady state. *Interaction Design and Architectures*, 45, SI, 264–286.

Hebebci, M. T., Bertiz, Y., & Alan, S. (2020). Investigation of Views of Students and Teachers on Distance Education Practices during the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), 267–282. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.113>

Heo, M., Kim, N., & Faith, M. S. (2015). Statistical power as a function of Cronbach alpha of instrument questionnaire items Data analysis, statistics and modelling. *BMC Medical Research Methodology*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12874-015-0070-6>

Hidayah, M., & Hadiyanto, S. (2021). Kajian Interaksi dan Peranan Media Sosial dalam Pembelajaran Daring Mahasiswa pada Era Pandemi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 6(1), 27–33.

Hoang, A. D. (2020). Pandemic and teacher retention: empirical evidence from expat teachers in Southeast Asia during COVID-19. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 40(9–10), 1141–1166. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-07-2020-0269>

Ionescu, C. A., Paschia, L., Nicolau, N. L. G., Stanescu, S. G., Stancescu, V. M. N., Coman, M. D., & Uzlau, M. C. (2020). Sustainability analysis of the e-learning education system during pandemic period—covid-19 in Romania. *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su12219030>

Junaidah, J., Basyar, S., Pahrudin, A., & Fauzan, A. (2020). Strategic Management Roadmap: Formulation, Implementation, and Evaluation to Develop Islamic Higher Education Institution. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 5(2), 335–347. <https://doi.org/10.24042/tadris.v5i2.7301>

Lewis, C. T., Zeineddine, H. A., & Esquenazi, Y. (2020). Challenges of Neurosurgery Education During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: A U.S. Perspective. *World Neurosurgery*, 138, 545–547. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2020.04.179>

Mailizar, Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the COVID-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7). <https://doi.org/10.29333/EJMSTE/8240>

Marek, M. W., Chew, C. S., & Wu, W. V. (2020). Teacher Experiences in Converting Classes to Distance Learning in the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Distance Education Technologies*, 19(1), 40–60. <https://doi.org/10.4018/ijdet.20210101.0a3>

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*, 1(June), 100012.
<https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012>

Mulenga, E. M., & Marbán, J. M. (2020). Prospective teachers' online learning mathematics activities in the age of COVID-19: A cluster analysis approach. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(9).
<https://doi.org/10.29333/EJMSTE/8345>

Nesteruk, I. (2020). Comparison of the coronavirus pandemic dynamics in Europe, USA and South Korea. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 01(01), 1689–1699.

Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., & Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, 78(March), 185–193.
<https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.04.018>

Niemi, H. M., & Kousa, P. (2020). A Case Study of Students' and Teachers' Perceptions in a Finnish High School during the COVID Pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), 352–369.
<https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.167>

Octaberlina, L. R., & Muslimin, A. I. (2020). Efl students perspective towards online learning barriers and alternatives using moodle/google classroom during covid-19 pandemic. *International Journal of Higher Education*, 9(6), 1–9.
<https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n6p1>

Okebukola, P. A., Suwadu, B., Oladejo, A., Nyandwi, R., Ademola, I., Okorie, H., & Awaah, F. (2020). Delivering high school chemistry during covid-19 lockdown: Voices from africa. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 3285–3289.
<https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00725>

Quezada, R. L., Talbot, C., & Quezada-Parker, K. B. (2020). From Bricks and Mortar to Remote Teaching: A Teacher Education Program's Response to COVID-19. *Journal*

of Education for Teaching, 46(4), 472–483.
<https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1801330>

Rahmawati, N. K., Kusuma, A. P., Widyawati, S., & Putra, F. G. (2020). Google-Based Learning and Learning Motivation: The Impact and Interaction on Students' Mathematical Communication. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 5(2), 215–223. <https://doi.org/10.24042/tadris.v5i2.7163>

Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers and Education*, 144, 103701. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>

Riley, J. M., Ellegood, W. A., Solomon, S., & Baker, J. (2017). How Mode of Delivery Affects Comprehension of an Operations Management Simulation: Online vs. Face-to-Face Classrooms. *Journal of International Education in Business*, 5(2), 1. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JIEB-09-2016-0025>

Scull, J., Phillips, M., Sharma, U., & Garnier, K. (2020). Innovations in teacher education at the time of COVID19: an Australian perspective. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 497–506. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1802701>

Shraim, K., & Khlaif, Z. (2010). An e-learning approach to secondary education in Palestine: Opportunities and challenges. *Information Technology for Development*, 16(3), 159–173. <https://doi.org/10.1080/02681102.2010.501782>

Sohibun, S., & Ade, F. Y. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2(2), 121. <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i2.2177>

Tayebinik, M., & Puteh, M. (2013). Blended Learning or E-learning? *International Magazine on Advances in Computer Science and Telecommunications*, 3(1), 103–110. <http://arxiv.org/abs/1306.4085>

Tirziu, A.-M., & Vrabie, C. (2015). Education 2.0: E-Learning Methods. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 376–380. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.213>

van der Spoel, I., Noroozi, O., Schuurink, E., & van Ginkel, S. (2020). Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid19-pandemic in the Netherlands. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 623–638.
<https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821185>

Wargadinata, W., Maimunah, I., Dewi, E., & Rofiq, Z. (2020). Student's Responses on Learning in the Early COVID-19 Pandemic. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 5(1), 141–153. <https://doi.org/10.24042/tadris.v5i1.6153>

WHO. (2020). Coronavirus Disease (COVID-19). *World Health Organization, October*.
<https://doi.org/10.1891/9780826153425.0016b>

Yong, E. (2020). How the Pandemic Defeated America. *The Atlantic*, 1–28.