



EVALUASI PEMBELAJARAN SELAMA PANDEMI COVID-19: TANTANGAN DAN SOLUSI

Munjiatun Aliah¹, Idi Warsah²

¹Kementerian Agama Kabupaten Bengkulu Tengah, Bengkulu, Indonesia

²IAIN Curup, Bengkulu, Indonesia

Email: munjiatunaliyah@gmail.com¹, idiwarsah@iaincurup.ac.id²

Abstract: Evaluation of learning as part of the learning process, transforming from traditional (face-to-face) to online learning (without face-to-face), happened during the Covid-19 pandemic. The purpose of this article is to find out how learning evaluation is carried out during the Covid-19 pandemic, reveal the challenges faced, and offer solutions to these challenges. The research method used is library research, using a scientific database as a data source. The results showed that the evaluation of learning was carried out online without face-to-face. Learning evaluation is carried out by utilizing technology in online exam applications. The challenges faced are discussed in 4 points of view, namely education providers, teachers, parents, and students. The solutions offered are improving the quality of education, supporting infrastructure, and government support for teachers. Parents and students need to prepare themselves for the rapid digital transformation. In the future, it is necessary to develop a digital learning evaluation system that can be applied without causing many obstacles.

Keywords: Learning Evaluation, Covid-19 Pandemic, Challenges, Solutions

Abstrak: Evaluasi pembelajaran sebagai bagian dari proses pembelajaran, bertransformasi dari pembelajaran tradisional (tatap muka) ke pembelajaran online (tanpa tatap muka), hal ini terjadi selama pandemi Covid-19. Tujuan artikel ini untuk mengetahui bagaimana evaluasi pembelajaran dilakukan selama pandemi Covid-19, serta mengungkapkan tantangan dihadapi, juga menawarkan solusi terhadap tantangan tersebut. Metode penelitian yang digunakan berupa penelitian pustaka, dengan menggunakan data base sciedirect sebagai sumber data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran dilakukan secara online tanpa adanya tatap muka. Evaluasi pembelajaran dilaksanakan dengan memanfaatkan teknologi, berupa aplikasi-aplikasi ujian online. Adapun tantangan yang dihadapi dibahas dalam 4 sudut pandang, yaitu sudut pandang penyelenggara pendidikan, guru, orang tua, dan siswa. Solusi yang ditawarkan berupa peningkatan kualitas infrastruktur pendukung pendidikan, serta dukungan pemerintah terhadap guru. Orang tua dan siswa perlu mempersiapkan diri dengan adanya transformasi digital yang pesat. Ke depan perlu adanya pengembangan sistem evaluasi pembelajaran digital yang dapat diterapkan tanpa menimbulkan banyak kendala.

Kata Kunci: Evaluasi Pembelajaran, Pandemi Covid-19, Tantangan, Solusi

PENDAHULUAN

Organisasi WHO telah menyatakan Covid-19 sebagai pandemi yang telah menjadi ancaman kontemporer bagi umat manusia. Pandemi ini telah berhasil memaksa penghentian global beberapa kegiatan, termasuk kegiatan pendidikan, dan ini telah mengakibatkan transformasi yang luar biasa dengan pembelajaran online yang berfungsi sebagai platform pendidikan (Hodges et al., 2020). Berbagai rencana aksi telah diambil oleh negara-negara selama wabah global Covid-19. Keputusan untuk menghentikan sementara program pendidikan merupakan salah satu langkah yang diambil (Erdoğan, 2020). Pandemi Covid-19 membuat kegiatan belajar menjadi online (Adedoyin & Soykan, 2020). Tantangan pembelajaran online bagi siswa adalah kemandirian dalam tugas-kehadiran dan antusiasme siswa yang hadir di kelas. Keterampilan bahasa tertulis sangat menonjol dalam proses pembelajaran online, proses pembelajaran online memiliki

banyak kendala dalam interaksi guru dan siswa, seperti mata pelajaran yang membutuhkan keterampilan. Selanjutnya adalah masalah jaringan internet yang tidak stabil (Wijaya et al., 2021). Evaluasi pembelajaran sebagai bagian dari proses pembelajaran secara langsung bertransformasi mengikuti kondisi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran yang dilakukan berupa evaluasi pembelajaran online. Evaluasi pembelajaran yang dilakukan secara online memiliki banyak tantangan yang spesifik dan khusus. Tantangan ini pastinya belum ditemukan bila pembelajaran masih dilakukan seperti biasa, evaluasi pembelajaran tatap muka. Tantangan yang dihadapi dalam keadaan ini sebaiknya diberikan solusi, agar perbaikan pembelajaran dapat dilakukan.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan masih membahas tentang tantangan pembelajaran selama pandemi Covid-19. Penelitian yang dilakukan oleh Bisht, mengemukakan bahwa tantangan pendidikan online berupa konektivitas internet, dan interaksi kelas (Bisht et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Basar, menemukan motivasi siswa dalam pembelajaran online rendah (41,5%) dan kemampuan bekerja dalam kelompok berada pada level sedang (66,7%), serta siswa juga setuju bahwa pengajaran konvensional (tatap muka) penting untuk pembelajaran mereka (98%) (Mohd Basar et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Almaiah, responden menyatakan bahwa faktor kritis yang mempengaruhi penggunaan sistem e-learning dan perlu dipertimbangkan oleh universitas untuk rencana masa depan adalah: (1) faktor teknologi, (2) faktor kualitas sistem e-learning, (3) aspek budaya, (4) faktor efikasi diri dan (5) faktor kepercayaan. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada tiga tantangan utama yang menghambat penggunaan sistem e-learning, yaitu, (1) masalah manajemen perubahan, (2) masalah teknis sistem e-learning, dan (3) masalah dukungan keuangan (Almaiah et al., 2020). Perubahan proses pembelajaran dan evaluasi ini telah memberikan banyak tantangan secara global, sehingga perlu untuk mengidentifikasinya serta memberikan solusi terhadap tantangan yang dihadapi. Berdasarkan hal diatas, maka pertanyaan penelitian ini adalah: (1) Bagaimana evaluasi pembelajaran dilakukan selama pandemi Covid-19?; (2) Apa tantangan evaluasi pembelajaran selama pandemi Covid-19?; dan (3) Apa solusi tantangan evaluasi pembelajaran selama pandemi Covid-19?.

LANDASAN TEORI

Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi proses pembelajaran yang juga dikenal sebagai evaluasi formatif, adalah evaluasi siswa secara langsung, dinamis, dan berulang dalam proses pengajaran, yang berfokus pada umpan balik yang tepat waktu untuk memperkuat dan meningkatkan pembelajaran siswa (Flagg & Flagg, 2020). Evaluasi pembelajaran memiliki pertimbangan dasar berupa: untuk menciptakan pengetahuan yang cepat dan dapat ditransfer, penilaian harus fleksibel, membumi, berulang, kontekstual, dan partisipatif (Balasubramanian et al., 2015). Evaluasi proses pembelajaran dapat secara objektif, multifaset, dan multidimensi mencerminkan status siswa dalam proses pembelajaran, sehingga model evaluasi pembelajaran merupakan proses penelitian yang memiliki signifikansi penelitian tertentu (Hu et al., 2021). Secara umum kriteria evaluasi meliputi informasi tentang hasil belajar (kehadiran dan nilai siswa), kepuasan siswa, dan keterlibatan (Wijaya et al., 2021). Evaluasi pembelajaran selama pandemi Covid-19

memiliki keunikan sendiri, karena evaluasi pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan protokol kesehatan dan tanpa tatap muka.

Pandemi Covid-19

Pandemi Covid-19 bermula dari menyebarnya virus jenis baru yang dimulai dari kota Wuhan, China. Virus ini menyebar keseluruh dunia yang menyebabkan timbulnya *Coronavirus Disease 2019* yang sekarang lazim disebut dengan Covid-19. Selama krisis pandemi Covid-19, guru dan siswa terasing satu sama lain, sehingga membangun hubungan sosial menjadi lebih penting. Interaksi online mempengaruhi interaksi sosial dan modal sosial siswa dalam pembelajaran online (Zheng et al., 2020). Ketika pandemi Covid-19 melanda dunia, pemerintah memprakarsai kebijakan untuk menahan dan menghilangkan penularan virus di masyarakat, yang mengharuskan masyarakat untuk mengisolasi diri di rumah (Yates et al., 2020). Pandemi Covid-19 telah menyebabkan peningkatan besar dalam penggunaan platform e-learning di seluruh dunia karena anak-anak telah diinstruksikan untuk menghadiri kelas online dari rumah untuk menjaga kesinambungan pembelajaran formal (Jha & Arora, 2020). Saat pandemi Covid-19 berlangsung semua pembelajaran dilakukan online untuk mencegah terjadinya kontak fisik yang dapat menyebabkan penyebaran virus Covid-19 (Nasution et al., 2021).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian ini berupa studi pustaka. Studi pustaka merupakan penelitian yang dapat digunakan untuk mendapatkan temuan baru dengan memanfaatkan literatur artikel terbaru (Anthony et al., 2020). Studi pustaka merupakan dasar sebuah teori dan penelitian (Al-Emran et al., 2018). Pencarian artikel untuk sumber data penelitian dilakukan pada situs *sciencedirect* yang merupakan *database scopus*. Penggunaan sumber ini untuk menjamin kualitas artikel yang digunakan merupakan jurnal internasional yang bereputasi. Pencarian artikel pada *science direct* menggunakan kata kunci: “*learning evaluation*”, “*evaluation education*”, dan “Covid”. Pada pencarian artikel digunakan kriteria inklusi dan eksklusi, untuk memastikan bahwa artikel yang digunakan merupakan artikel yang relevan pada proses tinjauan pustaka. Adapun kriteria inklusi yang digunakan adalah: (1) artikel ilmiah yang membahas tentang evaluasi pembelajaran dan (2) penelitian yang dilakukan selama pandemi Covid-19. Sedangkan kriteria eksklusi yang digunakan yaitu: (1) buku, review buku, dan (2) artikel yang tidak tersedia dalam keadaan lengkap. Pencarian artikel dilakukan pada bulan November 2021, untuk pencarian dengan menggunakan kata kunci, artikel yang ditemukan sebanyak 90 artikel. Pada tahap selanjutnya dari 90 artikel tersebut dipilih artikel yang relevan dengan tujuan penelitian, sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19

Berdasarkan hasil pencarian di *sciencedirect* dan setelah penerapan kriteria inklusi dan eksklusi, untuk menjawab pertanyaan “bagaimana evaluasi pembelajaran dilakukan selama pandemi Covid-19?”. Maka ditemukan sebanyak 20 artikel yang

cocok untuk menjawab pertanyaan tersebut. Daftar lengkap cara evaluasi pembelajaran dilakukan serta sumber referensinya dapat dilihat pada tabel 1. Artikel ini bersumber dari hasil penelitian para peneliti dari berbagai negara, dengan berbagai tingkat pendidikan, serta bidang ilmu. Jadi dari tahap awal pencarian artikel sebanyak 90 artikel yang ditemukan, hanya 20 artikel saja yang dilanjutkan ke tahap analisis.

Seperti terlihat pada tabel 1. Bahwa evaluasi pembelajaran secara keseluruhan dilakukan tanpa adanya tatap muka. Evaluasi pembelajaran dilakukan secara online serta jarak jauh. Evaluasi pembelajaran dilakukan juga dengan pemanfaatan aplikasi-aplikasi pendukung seperti: discort tool, SEVIMA EdLink platform, E-Learning, Massive Open Online Course (MOOC), serta website. Evaluasi pembelajaran memanfaatkan teknologi dalam penerapannya, baik itu berupa alat-alat digital dan teknologi informasi.

Tabel 1. Daftar artikel evaluasi pembelajaran

NO	Evaluasi Pembelajaran	Referensi
1	Evaluasi pembelajaran secara online	(Abtokhi et al., 2021)
2	Evaluasi pembelajaran secara online	(Ahadi et al., 2021)
3	Evaluasi pembelajaran berbasis teknologi	(Ahmed et al., 2021)
4	Evaluasi pembelajaran dengan ujian elektronik (e-exam)	(Aldhalemi et al., 2021)
5	Evaluasi pembelajaran jarak jauh	(Ayyildiz & Taskin Gumus, 2021)
6	Evaluasi pembelajaran jarak jauh dan penggunaan alat digital	(Bork-Hüffer et al., 2021)
7	Evaluasi pembelajaran jarak jauh	(Cibrian et al., 2021)
8	Evaluasi pembelajaran memanfaatkan discort tool	(Di Marco, 2021)
9	Evaluasi pembelajaran memanfaatkan SEVIMA EdLink platform	(Divayana et al., 2021)
10	Evaluasi pembelajaran jarak jauh	(Dos Reis & Navarro, 2021)
11	Evaluasi pembelajaran jarak jauh dengan memanfaatkan teknologi informasi	(Eken et al., 2020)
12	Evaluasi pembelajaran jarak jauh	(Erdoğan, 2020)
13	Evaluasi pembelajaran secara online	(Firmansyah et al., 2021)
14	Evaluasi pembelajaran secara online	(García-Alberti et al., 2021)
15	Evaluasi pembelajaran jarak jauh	(Henkoğlu & Şerefoğlu Henkoğlu, 2021)
16	Evaluasi pembelajaran secara online	(Liu et al., 2020)
17	Evaluasi pembelajaran memanfaatkan E-Learning	(Marisa et al., 2020)
18	Evaluasi pembelajaran memanfaatkan E-Learning	(Othman Abdullah & Mahmood Abdulla, 2021)
19	Evaluasi pembelajaran berbasis Aplikasi Website	(Yamada et al., 2020)
20	Evaluasi pembelajaran memanfaatkan Massive Open Online Course (MOOC)	(Yilmaz et al., 2021)

Evaluasi pembelajaran yang dilakukan secara online merupakan jalan keluar atas pembatasan pembelajaran tatap muka. Pemanfaatan e-learning saat ini semakin luas penggunaannya di dalam proses pembelajaran. Fraihat mengatakan bahwa kita dapat mengamati pesatnya penggunaan platform e-learning seperti MS Teams atau Zoom. Siswa memiliki kesadaran yang meningkat mengenai kegunaan dan keuntungan dari e-learning (Al-Fraihat et al., 2020). Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan adalah suatu keharusan disaat pandemi. Demikian juga halnya evaluasi pembelajaran yang harus sejalan dengan pembelajaran yang dilaksanakan secara online. Hal ini sesuai dengan pendapat Syed, yang mengatakan bahwa dampak pandemi Covid-19 benar-benar menyebabkan penerimaan yang lebih luas terhadap teknologi pendidikan karena *lockdown* yang diberlakukan di seluruh dunia (Syed et al., 2021). Evaluasi pembelajaran secara online tentunya berdampak semakin dibutuhkan teknologi digital dalam pembelajaran. Transformasi digital menjadi solusi atas evaluasi online yang diterapkan di lembaga pendidikan (Szopiński & Bachnik, 2022). Penyatuan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan lembaga pendidikan memberikan pembelajaran kapan saja, di mana saja, dan kepada siapa saja.

Tantangan Evaluasi Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19

Untuk menjawab pertanyaan “Apa tantangan evaluasi pembelajaran selama pandemi Covid-19?”, setelah dilakukan penerapan kriteria inklusi dan eksklusi maka ditemukan sebanyak 9 artikel yang relevan untuk menjawab pertanyaan tersebut. Pada pertanyaan ini dikhususkan mengungkap tantangan yang dihadapi pelaksanaan evaluasi pembelajaran selama pandemi Covid-19. Evaluasi pembelajaran selama pandemi Covid-19 ini merupakan proses evaluasi yang unik karena dilakukan dengan berbagai aturan yang ketat, termasuk tidak boleh adanya tatap muka.

Tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran selama pandemi Covid-19 cukup banyak. Untuk mempermudah memahami tantangan yang dihadapi, maka tantangan ditinjau dari 4 sudut pandang, yaitu: tantangan yang dihadapi lembaga pendidikan, tantangan yang dihadapi oleh guru, tantangan yang dihadapi oleh orang tua, serta tantangan yang dihadapi oleh siswa. Tantangan yang dihadapi oleh lembaga pendidikan berupa: kurangnya pengalaman dalam melaksanakan evaluasi pembelajaran secara online, mengurangi kemungkinan infeksi Covid-19 mengingat tetap adanya interaksi, kurangnya insentif dari pemerintah untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran online, peminjaman peralatan digital, serta pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dan evaluasi.

Tantangan yang dihadapi oleh guru, berupa: menjaga kualitas evaluasi pembelajaran, penggunaan media pembelajaran yang belum optimal, interaksi belajar yang belum optimal, serta transisi pembelajaran dari pembelajaran tatap muka ke pembelajaran online. Transisi pembelajaran ini juga pastinya membuat transisi dalam evaluasi pembelajaran. Tantangan yang dihadapi oleh orang tua, berupa: akses internet yang belum merata, mendukung proses pembelajaran dirumah disaat orang tua sedang bekerja, penghasilan orang tua yang belum cukup untuk menunjang pembelajaran online, serta fasilitas pendukung evaluasi pembelajaran yang masih minim. Tantangan

yang dihadapi oleh siswa berupa belum siapnya siswa dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran dan evaluasi, belum tersedianya fasilitas pembelajaran pendukung serta berkurangnya interaksi sosial.

Tabel 2. Daftar artikel tantangan evaluasi pembelajaran

NO	Tantangan Evaluasi Pembelajaran	Referensi
1	Mengurangi kesenjangan digital, memfasilitasi layanan pinjaman peralatan digital dan akses ke teknologi nirkabel untuk keluarga berpenghasilan rendah	(García-Alberti et al., 2021)
2	Menjaga kualitas evaluasi pembelajaran	(Osores et al., 2020)
3	Interaksi yang belum optimal, perubahan jadwal dan perkiraan kuliah, fasilitas yang kurang memadai, dan penggunaan media pembelajaran yang belum optimal	(Firmansyah et al., 2021)
4	Kurangnya pengalaman staf untuk menyampaikan kursus dan terbatasnya akses siswa ke e-learning dan akses internet	(Othman Abdullah & Mahmood Abdulla, 2021)
5	Menjaga jarak sosial dan protokol kesehatan, meningkatkan komunikasi dan kolaborasi antara siswa dan guru, insentif keuangan dari pemerintah, memanfaatkan teknologi modern untuk digitalisasi seluruh sistem pendidikan, dan melibatkan siswa dalam lingkungan online.	(Ahmed et al., 2021)
6	Mendukung pembelajaran anak dirumah disaat orang tua juga bekerja	(Cibrian et al., 2021)
7	Melaksanakan pembelajaran online untuk konsep pembelajaran yang harus dilakukan secara tatap muka	(Lin & Shek, 2021)
8	Penerimaan dan penggunaan alat teknologi pendidikan	(Syed et al., 2021)
9	Mengurangi kemungkinan infeksi pada populasi mahasiswa yang sangat padat; dengan transisi dari pengajaran tradisional ke e-learning	(Othman Abdullah & Mahmood Abdulla, 2021)

Transformasi pembelajaran ke bentuk online, membuat perubahan yang sangat masif, hal ini menyebabkan ketidaksiapan pada penyelenggara pendidikan. Hal ini sejalan dengan dikemukakan oleh Aung & Khaing, bahwa tantangan utama penerapan sistem e-learning di negara berkembang diidentifikasi berupa: Infrastruktur TIK, kurikulum model, Faktor Kontekstual, TIK dan IT keterampilan individu, motivasi individu dan pengalaman dalam e-learning (Aung & Khaing, 2016). Mengadaptasi teknologi untuk pengajaran online dalam waktu singkat adalah tantangan utama bagi guru, mereka juga diminta untuk melakukan penilaian secara online, yang semakin memperparah masalah yang telah mereka hadapi dalam pembelajaran (Joshi et al., 2020). Penutupan sekolah yang tiba-tiba menyebabkan siswa kehilangan interaksi sosial yang sangat penting untuk pembelajaran yang lebih baik sementara sebagian besar sekolah telah memulai kelas online. Kelas online telah menjadi rutinitas yang sulit bagi orang tua yang bekerja online di rumah karena mereka harus memastikan pendidikan anak-anak mereka (Bhamani et al., 2020).

Solusi Tantangan Evaluasi Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19

Untuk menerapkan pengajaran berbasis teknologi secara nyata atau virtual, diperlukan departemen khusus untuk mengembangkan infrastruktur teknologi institusi. Melatih guru merupakan kebutuhan wajib agar tujuan pendidikan dapat tercapai dengan baik. Pemangku kepentingan pendidikan dan pembuat kebijakan pemerintah di negara maju dan berkembang perlu untuk mengambil keputusan yang tepat tentang strategi fleksibel di sektor akademik selama periode krisis ini. Sangat penting untuk menciptakan kebijakan dan penyediaan dana pemerintah, meningkatkan pendekatan yang menggabungkan inisiatif kesehatan dan keselamatan, memastikan kegiatan belajar-mengajar selama masa krisis ini untuk memperhatikan protokol kesehatan di lembaga pendidikan. Penyediaan infrastruktur penyangga pendidikan dan evaluasi merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dielakkan lagi. Guru dengan cepat mengubah metode pengajaran mereka dengan mentransfer sebanyak mungkin ke format digital sehingga siswa dapat terus belajar dan berinteraksi, meskipun diajar dari jarak jauh (Bao, 2020). Tantangan yang dihadapi oleh orangtua dapat diatasi dengan pemberian insentif penghasilan oleh pemerintah dan penyediaan kuota internet untuk menunjang pembelajaran online. Untuk siswa diperlukan pemberian fasilitas belajar online berupa alat bantu belajar seperti laptop dan tablet. Kurangnya interaksi sosial dapat diatasi dengan memperbanyak pertemuan belajar yang memanfaatkan video konferensi. Pelaksanaan pembelajaran online juga membutuhkan peningkatan kemampuan dalam menggunakan perangkat teknologi, hal ini harus diikuti dengan membagikan tutorial-tutorial penggunaannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan, maka ditemukan bahwa evaluasi pembelajaran dilakukan secara online tanpa tatap muka. Evaluasi pembelajaran terlaksana dengan mengintegrasikan teknologi pendidikan dalam penerapannya. Pemanfaatan aplikasi-aplikasi pendukung evaluasi pembelajaran semakin banyak digunakan, keseluruhan aplikasi ini dijalankan dengan memanfaatkan internet. Tantangan yang dihadapi dalam evaluasi pembelajaran, dibagi menjadi empat sudut pandang, tantangan yang dihadapi penyelenggara pendidikan, guru, orang tua dan siswa. Tantangan yang dihadapi dalam evaluasi pembelajaran, berupa ketidaksiapan dalam transformasi evaluasi pembelajaran. Adopsi teknologi pendidikan dalam evaluasi pembelajaran menjadi tantangan yang ditemukan, selain itu berupa ketidaksiapan orang tua dalam mendampingi anak saat belajar di rumah. Solusi dari tantangan ini berupa perlunya penyiapan infrastruktur pendukung pembelajaran, serta menyiapkan guru dengan mengadakan pelatihan. Orang tua dan siswa yang harus siap bertransformasi ke bentuk pembelajaran digital. Perlu adanya dukungan kuat pemerintah terhadap pembelajaran di sekolah demi mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan.

DAFTAR PUSTAKA

Abtokhi, A., Jatmiko, B., & Wasis, W. (2021). Evaluation of Self-Regulated Learning on Problem-Solving Skills in Online Basic Physics Learning During the Covid-19

- Pandemic. *Journal of Technology and Science Education*, 11(2), 541–555. <https://doi.org/10.3926/jotse.1205>
- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- Ahadi, A., Bower, M., Singh, A., & Garrett, M. (2021). Online professional learning in response to COVID-19—towards robust evaluation. *Future Internet*, 13(3), 1–22. <https://doi.org/10.3390/fi13030056>
- Ahmed, S., Taqi, H. M. M., Farabi, Y. I., Sarker, M., Ali, S. M., & Sankaranarayanan, B. (2021). Evaluation of Flexible Strategies to Manage the COVID-19 Pandemic in the Education Sector. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 22, 81–105. <https://doi.org/10.1007/s40171-021-00267-9>
- Al-Emran, M., Mezhyuev, V., & Kamaludin, A. (2018). Technology Acceptance Model in M-learning context: A systematic review. *Computers and Education*, 125, 389–412. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.008>
- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67–86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Aldhalemi, A. A., Abidy, F. A., & Kadhim, A. H. (2021). The Statistical Evaluation of E-Exams in Higher Education Institutions during COVID-19 Pandemic: A Case of Iraq. *Webology*, 18(Special Issue), 654–671. <https://doi.org/10.14704/WEB/V18SI05/WEB18253>
- 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>
- Anthony, B., Kamaludin, A., Romli, A., Raffei, A. F. M., Phon, D. N. A. L. E., Abdullah, A., & Ming, G. L. (2020). Blended Learning Adoption and Implementation in Higher Education: A Theoretical and Systematic Review. *Technology, Knowledge and Learning*, 1–48. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09477-z>
- Aung, T. N., & Khaing, S. S. (2016). *Challenges of Implementing e-Learning in Developing Countries: A Review BT - Genetic and Evolutionary Computing* (T. T. Zin, J. C.-W. Lin, J.-S. Pan, P. Tin, & M. Yokota (eds.); pp. 405–411). Springer International Publishing.
- Ayyildiz, E., & Taskin Gumus, A. (2021). A novel distance learning ergonomics checklist and risk evaluation methodology: A case of Covid-19 pandemic. *Human Factors and Ergonomics In Manufacturing*, 31(4), 397–411. <https://doi.org/10.1002/hfm.20908>
- Balasubramanian, B. A., Cohen, D. J., Davis, M. M., Gunn, R., Miriam Dickinson, L., Miller, W. L., Crabtree, B. F., & Stange, K. C. (2015). Learning Evaluation: Blending quality improvement and implementation research methods to study healthcare innovations. *Implementation Science*, 10(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0219-z>
- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113–115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Bhamani, S., Makhdoom, A. Z., Bharuchi, V., Ali, N., Kaleem, S., & Ahmed, D. (2020). Home Learning in Times of COVID: Experiences of Parents. *Journal of Education and Educational Development*, 7(1), 9–26. <https://doi.org/10.22555/joeed.v7i1.3260>

- Bisht, R. K., Jasola, S., & Bisht, I. P. (2020). Acceptability and challenges of online higher education in the era of COVID-19: a study of students' perspective. *Asian Education and Development Studies*, 1–14. <https://doi.org/10.1108/AEDS-05-2020-0119>
- Bork-Hüffer, T., Kulcar, V., Brielmair, F., Markl, A., Immer, D. M., Juen, B., Walter, M. H., & Kaufmann, K. (2021). University students' perception, evaluation and spaces of distance learning during the covid-19 pandemic in austria: What can we learn for post-pandemic educational futures? *Sustainability (Switzerland)*, 13(14), 1–25. <https://doi.org/10.3390/su13147595>
- Cibrian, F. L., Monteiro, E., Ankrah, E., Beltran, J. A., Tavakoulia, A., Schuck, S. E. B., Hayes, G. R., & Lakes, K. D. (2021). Parents' perspectives on a smartwatch intervention for children with ADHD: Rapid deployment and feasibility evaluation of a pilot intervention to support distance learning during COVID-19. *Plos One*, 16(10), e0258959. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258959>
- Di Marco, L. (2021). User-centered evaluation of Discord in midwifery education during the COVID-19 pandemic: Analysis of the adaptation of the tool to student needs. *European Journal of Midwifery*, 5(November), 1–6. <https://doi.org/10.18332/ejm/142638>
- Divayana, D. G. H., Adiarta, A., & Suyasa, P. W. A. (2021). Development of Material Contents and Online Assessment Based on the Sevima Edlink Platform for Online Learning of Program Evaluation Subject During Covid-19 Pandemic in Indonesia. *Journal of Technology and Science Education*, 11(2), 498–512. <https://doi.org/10.3926/jotse.1243>
- Dos Reis, F. J. C., & Navarro, A. M. (2021). Evaluation of educational programs in the context of remote education and COVID 19. *Medicina (Brazil)*, 54, 1–7. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2021.184768>
- Eken, Ö., Tosun, N., & Tuzcu Eken, D. (2020). Urgent And Compulsory Move To Distance Education Upon Covid-19: A General Evaluation. *Milli Egitim*, 49(1), 113–128. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.780722>
- Erdoğan, K. Ş. (2020). Foreign Language Education During Covid-19 Pandemic: An Evaluation from the Perspectives of Preparatory Class Students. *Milli Egitim*, 49(1), 1079–1090. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.788274>
- Firmansyah, R., Putri, D. M., Wicaksono, M. G. S., Putri, S. F., Widiyanto, A. A., & Palil, M. R. (2021). Educational Transformation: An Evaluation of Online Learning Due to COVID-19. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(7), 61–76. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i07.21201>
- Flagg, B. N., & Flagg, B. N. (2020). Program Development and the Role of Evaluation. In *formative Evaluation for Educational Technologies* (pp. 47–62). <https://doi.org/10.4324/9780203052181-9>
- García-Alberti, M., Suárez, F., Chiyón, I., & Feijoo, J. C. M. (2021). Challenges and experiences of online evaluation in courses of civil engineering during the lockdown learning due to the covid-19 pandemic. *Education Sciences*, 11(2), 1–19. <https://doi.org/10.3390/educsci11020059>
- Henkoğlu, T., & Şerefoğlu Henkoğlu, H. (2021). Protection of personal rights in distance education systems: Evaluation of universities regarding coronavirus disease (COVID-19) process. *Bilgi Dunyasi*, 22(1), 65–98. <https://doi.org/10.15612/BD.2021.552>
- Hodges, T., Kerch, C., & Fowler, M. (2020). Teacher Education in the Time of COVID-19: Creating Digital Networks as University-School-Family Partnerships. *Middle*

- Grades Review*, 6(2), 1–10. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1257612>
- Hu, C., Ma, Y., & Chen, T. (2021). Application on Online Process Learning Evaluation Based on Optimal Discrete Hopfield Neural Network and Entropy Weight TOPSIS Method. *Complexity*, 2021, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2021/2857244>
- Jha, A. K., & Arora, A. (2020). The neuropsychological impact of E-learning on children. *Asian Journal of Psychiatry*, 54(102306), 1–2. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102306>
- Joshi, A., Vinay, M., & Bhaskar, P. (2020). Impact of coronavirus pandemic on the Indian education sector: perspectives of teachers on online teaching and assessments. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(2), 205–226. <https://doi.org/10.1108/ITSE-06-2020-0087>
- Lin, L., & Shek, D. T. L. (2021). Serving children and adolescents in need during the covid-19 pandemic: Evaluation of service-learning subjects with and without face-to-face interaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042114>
- Liu, Y., Yang, B., & Qiu, Z. (2020). The emotional tendency analysis of social network evaluation on online education during the COVID-19 pandemic. *Proceedings - 2020 IEEE/WIC/ACM International Joint Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology, WI-IAT 2020*, 735–740. <https://doi.org/10.1109/WIAT50758.2020.00113>
- Marisa, F., Syed Ahmad, S. S., Mohd Yusoh, Z. I., Maukar, A. L., Marcus, R. D., & Widodo, A. A. (2020). Evaluation of Student Core Drives on e-Learning during the Covid-19 with Octalysis Gamification Framework. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(11), 104–116. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111114>
- Mohd Basar, Z., Norhaini Mansor, A., Azhar Jamaludin, K., & Salwana Alias, B. (2021). The Effectiveness and Challenges of Online Learning for Secondary School Students-A Case Study. *Asian Journal of University Education*, 17(3), 119–129. <https://doi.org/https://doi.org/10.24191/ajue.v17i3.14514>
- Nasution, A. K. P., Surbakti, A. H., Zakaria, R., Wahyuningsih, S. K., & Daulay, L. A. (2021). Face to Face Learning vs Blended Learning vs Online Learning (Student Perception of Learning). *Journal of Physics: Conference Series*, 1783(1), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1783/1/012112>
- Osores, J. J. V., Flores, R. R. C., Vértiz-Osores, R. I., Ochoa, G. L. V., & Romero, A. A. (2020). Virtual university education in the context of the health emergency due to COVID-19: Challenges in the evaluation processes. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 12(1), 467–477. <https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V12I1.201027>
- Othman Abdullah, C., & Mahmood Abdulla, R. (2021). Evaluation of E-Learning in Higher Education during COVID-19 Pandemic: A Case Study in University of Sulaimani. In *ACM International Conference Proceeding Series* (pp. 68–74). <https://doi.org/10.1145/3450148.3450176>
- Syed, K., Kandakatla, R., Madhulita, Yadav, R. I., & Himasagarika, R. (2021). Responding to COVID-19 and transitioning to online learning: Evaluation of an institution wide capacity building efforts on technology-enhanced learning. *Journal of Engineering Education Transformations*, 34(Special Issue), 620–627. <https://doi.org/10.16920/jeet/2021/v34i0/157232>
- Szopiński, T., & Bachnik, K. (2022). Student evaluation of online learning during the COVID-19 pandemic. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121203>

- Wijaya, H., Tari, E., Sumule, L., Weismann, I. T. J., & Supartini, T. (2021). Online Learning Evaluation in Higher Education: Study Survey Method. *Journal of Education Technology*, 5(3), 401–408. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i3.35466>
- Yamada, Y., Furukawa, K., & Hazeyama, A. (2020). Conducting a fully online education of a software engineering course with a web application development component due to the COVID-19 pandemic, and its evaluation. In *CEUR Workshop Proceedings* (Vol. 2799, pp. 20–28). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85099375159&origin=inward>
- Yates, A., Starkey, L., Egerton, B., & Flueggen, F. (2020). High school students' experience of online learning during Covid-19: the influence of technology and pedagogy. *Technology, Pedagogy and Education*, 00(00), 1–15. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1854337>
- Yilmaz, Y., Sarikaya, O., Senol, Y., Baykan, Z., Karaca, O., Demiral Yilmaz, N., Altintas, L., Onan, A., & Sayek, İ. (2021). RE-AIMing COVID-19 online learning for medical students: a massive open online course evaluation. *BMC Medical Education*, 21(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02751-3>
- Zheng, F., Khan, N. A., & Hussain, S. (2020). The COVID 19 pandemic and digital higher education: Exploring the impact of proactive personality on social capital through internet self-efficacy and online interaction quality. *Children and Youth Services Review*, 119, 1–39. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105694>