

BLENDLED LEARNING: PEMBELAJARAN ABAD 21 SEBAGAI 'JALAN-TENGAH' MENJAGA KUALITAS PENDIDIKAN DI ERA PANDEMI COVID-19

BLENDLED LEARNING: 21ST CENTURY LEARNING AS A 'MIDDLE-WAY' MAINTAINING EDUCATION QUALITY IN THE ERA OF THE COVID-19 PANDEMIC

Dian Nuri Ningtyas^{1,2*}, Adison Adrianus Sihombing³

¹CRCS Graduate School, Universitas Gadjah Mada

²Research Center for Politics and Government (PolGov), DPP, Fisipol Universitas Gadjah Mada

³Badan Riset dan Inovasi Nasional

email: dian.nuriningtyas@gmail.com

Naskah Diterima: 16 Agustus 2022; Direvisi: 6 Desember 2022; Disetujui: 30 April 2023

Abstract

COVID-19 has transformed the holistic learning process into an online platform. Unfortunately, these changes are only "EMERGENCY" responses because they occur under conditions of unpreparedness. This unpreparedness is experienced at all levels, both educational institutions, teachers, students and parents. As a result, online learning is considered less effective and there is strong pressure from various parties for schools to reopen offline education methods even though the pandemic has not passed. This study aims to show the existential problems experienced by students, teachers, and parents in transforming the educational paradigm. This research is qualitative, using primary and secondary data. Primary data was obtained through Google forms and in-depth interviews via WhatsApp. Respondents consisted of students, parents and teachers in the primary education stage in the DKI Jakarta area. Each group of respondents consists of fifteen people. The data is analyzed through the restatement, description and interpretation stages. This research shows that online learning has not been an effective solution to learning during the pandemic, because the response given is simply about technological change, not seen as a change in tradition towards 21st-century learning. In the current pandemic conditions and the urge to reopen the school, blended learning is a wise choice as a resolution, so that the quality learning process can be maintained. Increasing the digital literacy skills of teachers and conducting socialization to increase public awareness of the importance of transforming educational culture from offline-based learning to IT-based learning both Online and blended learning methods.

Keywords: *Blended learning; Educational culture; Online learning; 2st-Century Learning*

Abstrak

COVID-19 telah mengubah proses pembelajaran holistik menjadi *platform online*. Sayangnya, perubahan ini hanya bersifat "EMERGENCY" karena terjadi dalam kondisi ketidaksiapan. Ketidaksiapan ini dialami di semua jenjang, baik lembaga pendidikan, guru, peserta didik maupun orang tua. Akibatnya, pembelajaran online dinilai kurang efektif dan ada tekanan kuat dari berbagai pihak agar sekolah membuka kembali metode pendidikan *offline* atau tatap muka meski pandemi belum berlalu. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan permasalahan eksistensial yang dialami oleh peserta didik, guru, dan orang tua dalam mentransformasikan paradigma pendidikan. Penelitian kualitatif, menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui *Google form* dan wawancara mendalam melalui *WhatsApp*. Responden, yaitu peserta didik, orang tua dan guru pada jenjang pendidikan dasar di wilayah DKI Jakarta. Setiap kelompok responden terdiri dari lima belas orang. Data dianalisis melalui tahap *restatement*, *description* dan *interpretation*. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran *online* belum menjadi solusi yang efektif dalam pembelajaran di masa pandemi, karena respon yang diberikan hanya tentang perubahan teknologi, bukan dilihat sebagai perubahan tradisi menuju pembelajaran abad 21. Dalam kondisi pandemi saat ini dan desakan untuk membuka kembali sekolah, *blended learning* menjadi pilihan yang bijak sebagai resolusi, agar proses pembelajaran yang berkualitas dapat tetap terjaga. Peningkatan keterampilan literasi digital guru dan melakukan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya transformasi budaya pendidikan dari pembelajaran berbasis *offline* menjadi pembelajaran berbasis teknologi informasi baik pada metode *online* maupun *blended learning*.

Kata kunci: *Blended learning; Kultur Pendidikan; Online learning; Pendidikan Abad 21*

PENDAHULUAN

Covid-19 telah mengubah sistem pendidikan secara mendadak sekaligus menciptakan peluang dan tantangan yang signifikan (Fernandez, 2021); Bloom et al., 2020, p. 23) (Abidah et al., 2020; Daniel, 2020; UNESCO, 2020). Dunia pendidikan melakukan terobosan baru dengan memanfaatkan platform online (Bao, 2020; Crawford et al., 2020; Research, 2020; Viner et al., 2020; Zhang & Ma, 2020). Sayangnya, meskipun pendidikan online telah berlangsung selama kurang dua tahun, dunia pendidikan Indonesia tetap mengalami kesulitan (Ching, 2020; Mahmud, 2021; Sharma & Alvi, 2021). Beberapa keluhan yang muncul misalnya kemampuan guru mendesign pembelajaran online kurang menarik, ketersediaan buku materi pendidikan di rumah, tempat belajar kurang nyaman, quota internet sangat terbatas, dan dukungan orangtua dalam proses pembelajaran (Brossard et al., 2020; Churiyah et al., 2020; JawaPos.com, 2020; Karang, 2020; Makdori, 2021; Yulika, 2020). Akibatnya muncul desakan kuat terhadap pemerintah agar belajar kembali di sekolah. Di wilayah DKI Jakarta sejak awal Januari 2022 pemerintah telah menerapkan pendidikan tatap muka (PTM) 100 persen, 5 hari sekolah selama 6 jam pelajaran setiap hari (Harahap, 2022). Meskipun kondisi saat ini terjadi terus peningkatan kasus aktif Corona di DKI di atas seribu dengan varian baru Omicron (AN Uyung Pramudiarja, 2022; Rahmawati, 2022). KPAI juga telah minta pemerintah untuk meninjau ulang kebijakan tersebut (Fauzia, 2022; Pratama, 2022; Sidik, 2022). Dengan demikian pembelajaran daring dianggap menjadi persoalan sentral pendidikan selama pandemic Covid-19.

Studi terdahulu tentang pembelajaran online cenderung membahas tiga masalah berikut. *Pertama*, studi yang melihat kesulitan pembelajaran online karena mengharuskan anak belajar di rumah, monoton dan membosankan. Hal ini sangat berbeda dengan pembelajaran di sekolah karena banyak teman bermain, suasana lebih mendukung untuk belajar, dan kegiatannya lebih variatif (Al Lily et al., 2020; Community & Training, 2021; Simamora, 2020). *Kedua*, studi yang menunjukkan kesulitan pembelajaran berbasis online

bersumber pada teknologi, baik karena infrastruktur yang belum memadai maupun karena penguasaan teknologi yang masih rendah (Adducul & Gumabay, 2020; Nazgul et al., 2020; S et al., 2021; Sein-Echaluce et al., 2017). *Ketiga*, studi yang mengkaji kesulitan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) selama pandemic karena ketidaksiapan manajemen sekolah dalam pelaksanaan proses belajar berbasis teknologi (Alturise, 2020; Herawati et al., 2020; Parsons et al., 2020). Artikel ini berbeda dengan literatur yang ada dengan menunjukkan bahwa kesuksesan pembelajaran berbasis teknologi (*blended learning*) sebagai salah satu model pembelajaran abad 21 mensyaratkan pergeseran paradigma pedagogi dari ketergantungan pada guru menjadi mandiri.

Studi ini bertujuan melengkapi literatur yang ada dengan menunjukkan pentingnya melakukan proses transformasi kultur dan tradisi pendidikan untuk menjamin keberhasilan pendidikan berbasis teknologi. Pengaruh signifikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam dunia pendidikan tidak dapat dielakkan. Apalagi dalam situasi pandemi Covid-19 hingga saat ini belum berakhir sepenuhnya. Di tengah adanya varian baru Omicron telah menunjukkan peningkatan jumlah orang yang terpapar setiap hari. Pandemi telah menjadi akselerator proses perubahan sistem pendidikan menuju pembelajaran abad 21. Sejalan dengan itu, dirumuskan tiga pertanyaan yang dijawab dalam tulisan ini: a) Apa strategi pembelajaran yang tepat dalam era pandemi saat ini yang sesuai dengan karakter peserta didik? b) Bagaimana menjembatani desakan publik kembali ke sekolah di tengah pandemic Covid-19? c) Mengapa harus *blended-learning* dan apa implikasinya bagi dunia pendidikan? Jawaban ketiga pertanyaan tersebut menjadi focus ulasan studi ini pada bagian-bagian selanjutnya.

Tulisan ini didasarkan pada argumentasi bahwa kesulitan pembelajaran selama pandemi salah satunya disebabkan oleh kultur dan tradisi pendidikan yang lama masih dipegang teguh. Kesulitan mendasar bersumber dari pemahaman yang kurang tepat akan esensi pembelajaran berbasis teknologi yang mensyaratkan kemandirian belajar. Pengaruh kebiasaan lama dalam dunia pendidikan yang menganggap

belajar itu harus bersama guru dan teman sekelas masih kuat. Dalam konteks ini maka pilihan solusi yang tepat untuk mengharmoniskan keinginan masyarakat dengan keadaan aktual saat ini adalah melakukan pembelajaran campuran atau hybrid atau *blended-learning*. Dengan demikian dunia pendidikan Indonesia memberi respons positif terhadap tuntutan pembelajaran abad 21 dengan tidak meninggalkan tradisi kultur belajar yang telah lama dihayati masyarakat.

Pembelajaran Abad 21

Teknologi digital telah menyatu secara alami dalam dunia pendidikan dan mengubah cara belajar peserta didik dan cara mengajar guru (Coccoli et al., 2014). Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi digital membawa perubahan lingkungan belajar yang cepat (Hanid et al., 2020; Nazgul et al., 2020). Pendidikan abad 21 bercirikan dan mengedepankan *learning skill*: kegiatan pembelajaran yang mensyaratkan kerja-sama, komunikasi, berpikir kritis dan kreatif (Septikasari & Frasandy, 2018; S. Widodo & Wardani, 2020). Dengan keterampilan tersebut peserta didik akan mampu memanfaatkan teknologi dengan bijak untuk mencari informasi yang relevan dan berguna untuk studinya (El-Sofany & El-Haggar, 2020; Ratnawati & Idris, 2020; Shabankareh et al., 2019; Šimenc, 2021). Lingkungan belajar online memberi kebebasan pada sisi kemandirian dan memungkinkan terjadinya kolaborasi tanpa terkendala ruang dan waktu (Wan et al., 2011). Dengan demikian pembelajaran abad 21 juga berkarakteristik: interaktif, mandiri, refleksi diri, kolaboratif, aksesibilitas, dan pengayaan (Dias-Trindade et al., 2021; Hanid et al., 2020; Husnul et al., 2020; Widyanti & Park, 2020). Metode pembelajaran virtual merupakan kemajuan terpenting dalam upaya mencapai efektivitas pendidikan pada abad 21 (Ilomäki & Lakkala, 2018; Okoye et al., 2021; Ratnawati et al., 2020; Srinivasan et al., 2017; Sujana & Rachmatin, 2019; Zubaidah, 2016).

Keberhasilan pendidikan berbasis teknologi mensyaratkan kemampuan dan keterampilan menggunakan teknologi, mempunyai pengetahuan pedagogis teknologi dan memahami nilai-nilai yang tertanam dalam teknologi (El-Sofany & El-Haggar, 2020;

Ratnawati & Idris, 2020; Šimenc, 2021). Pengaruh teknologi yang begitu signifikan ini membawa dampak perubahan terhadap tindakan mengajar (Dias-Trindade et al., 2021). Teknologi menjadi sarana yang positif dalam meningkatkan kualitas pendidikan terutama dalam mentransformasikan tradisi belajar dari *teacher learning center* menjadi *student learning centre* (Nie, 2020; Riikonen et al., 2020). Secara ringkas dapat dirumuskan bahwa masuknya teknologi ke dalam pendidikan telah membawa perubahan pada model dan metode belajar. Transformasi dunia pendidikan semakin dipercepat dengan adanya pandemic Covid-19. Teknologi pendidikan menawarkan berbagai pilihan untuk mengembangkan pembelajaran guru dan peserta didik menggunakan jaringan teknologi berbasis internet dengan menggunakan berbagai platform online, seperti zoom, google meet, microsoft teams, dan google-classroom (Handayani & Utami, 2020; Hertavi, 2020; Sørensen & Levinsen, 2015).

Online Learning dalam Era Pandemi

Pandemi global Covid-19 telah memaksa dunia internasional untuk mempraktikkan kebijakan sistem pendidikan online dengan maksud untuk memutus mata rantai penularan virus Covid-19 (Dujaili et al., 2020; Favale et al., 2020; Kuhfeld et al., 2020). Penggunaan online learning telah meningkat secara dramatis pada masa pandemi saat ini karena menjadi satu-satunya pilihan yang tepat sebagai solusi agar proses belajar dapat terus berlangsung selama pandemi COVID-19 (Hartanto et al., 2021; Sharma & Alvi, 2021). Meskipun pada dasarnya model pembelajaran online ini muncul sebagai konsekuensi perkembangan TIK yang meresap masuk ke dalam dunia pendidikan. Belajar berbasis TIK dipilih dengan berbagai alasan yang mencakup fleksibilitas waktu dan tempat, efektivitas biaya, ruang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari yang beragam, kesempatan untuk menghadiri kelas secara digital, dan pengurangan jumlah gangguan dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka (Bali & Liu, 2018; Buzzetto-More, 2015; Nguyen, 2015).

Sebelumnya teknologi dianggap kurang sesuai dengan budaya Indonesia karena ia dapat membawa pengaruh Barat (Aggen, 2012;

Alhumaid, 2019). Pandemi justru mempercepat bahkan memaksa dunia pendidikan harus menggunakan platform digital berbasis teknologi untuk semua level pendidikan (Al Lily et al., 2020). Secara konseptual online learning dimaknai sebagai sarana belajar dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam era digital (Sulisworo et al., 2021; S. F. A. Widodo et al., 2020). Platform pembelajaran online membawa keunggulan, yakni: dapat dilaksanakan dalam ruang dan waktu yang tidak terbatas (Lasfeto & Ulfa, 2020)(Shah et al., 2020); memberikan peluang bagi beragam peserta didik hingga mereka yang berada di lokasi yang jauh dan tertinggal (Panindre & Thorsen, 2020). Di sisi lain, pembelajaran online juga dikaitkan dengan beberapa risiko seperti kurangnya interaksi dengan teman sebaya dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka, kurangnya kehadiran guru, manajemen waktu yang tidak berhasil, motivasi yang rendah dan kurangnya kemampuan belajar individu (Nguyen, 2015; Xu & Jaggars, 2013).

Blended Learning

Blended learning merupakan terminologi yang digunakan untuk menjelaskan pengalaman belajar dengan kombinasi pembelajaran tatap muka dengan instruksi yang dimediasi oleh teknologi (Martha Cleveland-Innes & Dan Wilton, 2018). Sebutan lainnya, yakni pembelajaran campuran atau *hybrid* (Bryan & Volchenkova, 2016). Secara konseptual praktik *blended learning* terus berkembang dan komponen yang terlibat cukup kompleks (Clayton & B, 2012; Wang et al., 2015). Perkembangan pesat TIK berakibat kepada perubahan dunia pendidikan dan membuat semua jenis proses belajar mengajar menjadi menyatu. Apalagi dengan adanya Covid-19 membuat keputusan untuk melakukan praktik proses pembelajaran campuran atau hibrida menjadi solusi yang tepat (Mahmud, 2021; Shah et al., 2020). Percampuran yang dimaksud merupakan kombinasi pembelajaran sinkron dan asinkron dalam proporsi tertentu (Thom Kiddle, Chris Farrell, John Glew-O'Leary, 2020). Waktu instruksi kelas dapat diganti atau ditambah dengan pengalaman belajar online. Hasil penelitian menunjukkan *blended learning* mampu meningkatkan kemampuan peserta

didik untuk berpikir kreatif, belajar mandiri dan berkolaborasi (Martha et al., 2018). Model pembelajaran ini dapat meningkatkan keterampilan belajar peserta didik, akses lebih besar ke sumber informasi dan peningkatan kepuasan hasil belajar. Selain itu, kesempatan baik untuk belajar secara kolaboratif dengan orang lain; peningkatan fleksibilitas; peningkatan interaksi karena platform memfasilitasi interaktivitas yang lebih besar antara peserta didik juga antara peserta didik dan guru (Asyrofi & Junaedi 2016).

Umumnya model *blended learning* yang dikenal ada tiga, yaitu (a) pertama, presentasi dan interaksi campuran memiliki keterlibatan kelas sebagai komponen utamanya dengan dukungan latihan online di luar kelas. Dalam model ini, peserta didik belajar dengan melihat podcast atau sumber online lainnya secara mandiri, diikuti dengan tutorial atau seminar berbasis kelas untuk pembelajaran kelompok berdasarkan sumber daya tersebut; (b) kedua, adalah model 'blok' campuran atau model alur program. Urutan kegiatan, disusun untuk menggabungkan pembelajaran tatap muka dan studi *online*. Biasanya dengan pertimbangan untuk tujuan pedagogis dan kendala praktis; (c) ketiga, dalam model ini sepenuhnya online tetapi masih dianggap campuran karena menggabungkan pembelajaran sinkron (tutorial *online*) dan aktivitas asinkron (forum diskusi). Jadi, *blended learning* merupakan penggabungan modalitas instruksional (media penyampaian); menggabungkan metode pembelajaran; dan menggabungkan instruksi *online* dan tatap muka. Berbagai pengalaman belajar tersebut disintesis, saling melengkapi dan direncanakan atau diatur untuk berjalan secara paralel (Martha et al., 2018).

METODOLOGI

Pengalaman praktik online learning selama masa pandemic telah menimbulkan kesulitan yang besar terhadap guru, peserta didik dan orangtua murid. Mereka melihat sistem belajar online tidak efektif dan banyak kendala. Akibatnya muncul desakan yang kuat agar kembali ke cara konvensional meskipun wabah pandemic Covid-19 belum berakhir. Persoalan penolakan pembelajaran online ini sengaja dipilih sebagai objek penelitian atas tiga alasan. Pertama, pendidikan online telah

mendapatkan respons yang luas dari publik. Belum banyak perhatian yang menyoroti bahwa pendidikan online mensyaratkan transformasi kultur belajar. Belajar berbasis teknologi mensyaratkan kemandirian peserta didik. Dengan demikian PJJ dapat diterima secara positif. Kedua, belum banyak perhatian diberikan terhadap persoalan bahwa belajar berbasis teknologi merupakan tuntutan pembelajaran abad 21 sebagai dampak kemajuan TIK. Pengaruh perkembangan teknologi digital terhadap dunia pendidikan tidak dapat ditolak atau dielakkan. Teknologi justru telah mampu memberikan kemudahan dan kemajuan dalam dunia pendidikan. Ketiga, analisis keterkaitan teknologi dalam pendidikan dalam situasi pandemi sangat diperlukan untuk merespons desakan public agar kembali belajar di sekolah seratus persen. Dalam kondisi ini potensi dan peran teknologi terhadap proses pengembangan dan peningkatan kualitas Pendidikan sangatlah tinggi. Ketiga alasan tersebut memperlihatkan bahwa pemahaman yang seksama atas peran dan hubungan teknologi digital dengan pendidikan apalagi dalam masa Covid-19 ini merupakan suatu persoalan yang krusial dan mendesak untuk dipahami sebagai landasan kebijakan penataan sistem pendidikan saat ini.

Studi ini memilih kasus pendidikan berbasis IT yang dialami oleh peserta didik Sekolah Dasar (SD) di DKI Jakarta sebagai subjek penelitian. Pemilihan ini didasarkan pada kenyataan bahwa peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar adalah yang paling berdampak dan mengalami kesulitan karena PJJ sebab harus belajar dengan pendampingan orang tua. Namun, pada sisi lain jika mereka dipaksakan mengikuti PTM seratus persen setiap hari kemungkinan terpapar virus Covid-19 lebih besar karena peserta didik pada jenjang SD belum mempunyai kesadaran penuh terkait protokol kesehatan. Penulis bermaksud mengetahui pengalaman konkret peserta didik, orangtua, dan guru dalam praktik pembelajaran online yang diberlakukan pada masa pandemi. Pengalaman pembelajaran online peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar di Jakarta dipilih sebagai pokok pembicaraan tulisan ini dan diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif dan masukan bagi pemecahan masalah.

Penelitian ini bersifat kualitatif yang bersandar pada data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari *Google Forms* yang dibagikan kepada orangtua, peserta didik, dan guru. Partisipan yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah peserta didik, guru, dan orangtua. Mereka dipilih secara random. Ketiga pihak dilibatkan untuk melihat dan membandingkan pengalaman mereka dalam kebijakan penerapan PJJ atau pembelajaran online. Proses penelitian berlangsung selama tahun 2021. Diawali dengan *desk-review*, penyebaran *google forms*, dan dilanjutkan dengan wawancara mendalam via *WhatsApp*. Sebelum penelitian lapangan dikumpulkan berbagai bahan sekunder, untuk memetakan kontroversi yang terjadi pada tataran teks. Wawancara berlangsung beberapa kali dalam rangka konfirmasi dan memastikan informasi data yang diperoleh dari *Google Forms*. Prosedur penelitian dilakukan pertama dengan meminta izin kepada guru kelas yang telah dikenal baik oleh penulis, sekaligus meminta bantuan tiga orang guru kelas untuk menyebarkan daftar pertanyaan melalui *Google forms* kepada peserta didik dan orangtua. Dari ketiga guru tersebut, dua orang mengajar di sekolah negeri dan satu orang mengajar di sekolah swasta. Pertanyaan dalam *Google Forms* bersifat terbuka dan tertutup, dengan maksud jawaban yang diberikan menjadi pintu masuk untuk selanjutnya mengadakan wawancara mendalam dengan responden.

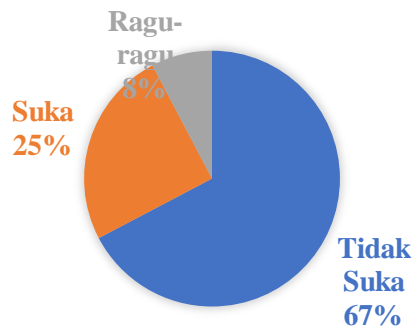
Pertanyaan kuisioner bagi responden adalah sebagai berikut: a) Apakah adik-adik menyukai PJJ? Berikan alasannya! b) Apakah adik-adik setuju dengan sistem pembelajaran campuran (*Blended Learning*)? Berikan alasannya! Pertanyaan terhadap orangtua dan guru kurang lebih sama, yaitu bagaimana tanggapan dan pengalaman guru/orangtua dengan PJJ selama ini? Apa pendapat mereka dengan *blended learning*? *Google-Forms* yang masuk ke email penulis sebanyak 50 orang, yang terdiri dari orangtua, peserta didik dan guru. Akhirnya data yang digunakan dalam riset ini untuk masing-masing responden (guru, peserta didik, dan orangtua) adalah 15 orang sehingga totalnya sebanyak 45 orang. Dua responden tidak menjawab dengan tuntas pertanyaan, dan tiga orang lainnya tidak bersedia untuk diwawancara. Analisis data

dilakukan dalam dua bentuk. Pertama, pengolahan data dimulai dari reduksi data pengamatan dan wawancara, *display* data yang dilakukan dalam bentuk *summary* dan sinopsis berdasarkan tema-tema temuan lapangan, dan verifikasi data untuk proses penyimpulan. Kedua, analisis yang digunakan mengikuti teknik interpretasi yang dimulai dari *restatement* atas data yang diperoleh baik dari *Google Forms* maupun wawancara, diikuti dengan *description* untuk menemukan pola atau kecenderungan data, diakhiri dengan

interpretation untuk mengungkapkan makna dari data yang telah dikumpulkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

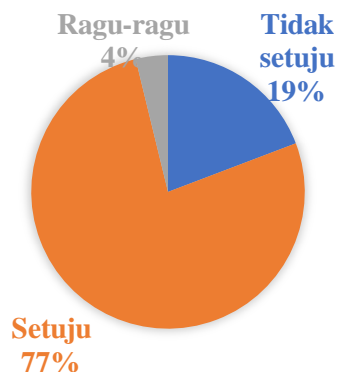
PPendapat peserta didik, orangtua murid dan guru terkait pengalaman mereka dengan praktik PJJ selama masa pandemic dapat dilihat pada Gambar 1. Total jawaban yang diambil 45 orang secara berurutan dengan perincian 15 orang peserta didik, 15 orangtua, dan 15 orang guru.



Gambar 1. Pendapat peserta didik SD tentang Pembelajaran Jarak Jauh

Gambar 1 menunjukkan bahwa 67% peserta didik menyatakan tidak menyukai pembelajaran online, 25% peserta didik menyatakan menyukai pembelajaran online, sedangkan 8% peserta didik menyatakan ragu-ragu (R₉). Kesulitan utama yang dihadapi peserta didik adalah tidak ada tatap muka secara langsung dengan guru. Peserta didik sulit memahami materi pembelajaran dan tidak ada kesempatan bertanya secara langsung. Kondisi tersebut juga menjadi penyebab kebosanan anak belajar di rumah. Ini berdampak langsung

terhadap rendahnya motivasi belajar anak. Sebagian besar anak juga mengungkapkan bahwa mereka mengalami kelelahan akibat terlalu banyak tugas yang harus dikerjakan pada setiap mata pelajaran (R₁, R₃, R₅, R₆, R₈, R₁₀, R₁₁, R₁₂, R₁₄, R₁₅). Sementara mereka yang menyukai PJJ menyatakan belajar di rumah mempunyai lebih banyak waktu, dapat dibantu orangtua, dan kondisi pandemi Covid-19 (R₂, R₄, R₇, R₁₃). Hasil survei peserta didik apakah setuju sistem pembelajaran campuran (*blended learning*) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pendapat peserta didik tentang Blended Learning

Gamabr 2 menunjukkan 19% peserta didik menyatakan tidak setuju dengan sistem *blended learning*, 77% peserta didik menyatakan setuju dengan *blended learning*,

sedangkan 4% peserta didik menyatakan ragu-ragu, yakni informan no 9. Alasan peserta didik yang menyatakan setuju dengan pembelajaran campuran adalah keinginan untuk dapat

bertatap muka langsung dengan guru dan berjumpa dengan teman-teman, mampu menghilangkan kejenuhan, memotivasi anak untuk belajar, dan membantu peserta didik memahami materi pembelajaran dengan lebih baik (R₁, R₃, R₄, R₆, R₇, R₁₀, R₁₁, R₁₃, R₁₅).

Sementara peserta didik yang tidak setuju memberikan alasan belajar di kelas lebih menyenangkan, dapat berdiskusi, bertanya langsung dengan guru dan teman-teman, belajar di rumah membosankan (R₂, R₅, R₈, R₁₂, R₁₄).

Tabel 1. Pengalaman dan Pendapat Orangtua Peserta Didik

Informan	Respons dan Tanggapan orangtua tentang Pembelajaran Jarak Jauh	Code
4, 5, 7, 9, 10, 14	Baik; Senang, karena jadwal PJJ sama dengan jadwal belajar di sekolah sehingga anak tetap disiplin; Aman untuk kondisi covid-19; Anak belajar dengan dengan baik; Menarik karena saya jadi bisa belajar kembali; Tetap semangat.	Bersikap Positif dan mampu menerima keadaan.
1, 2, 3, 6, 8, 11, 12, 13, 15	Anak-anak menjadi lebih sering main games di hp; Kurang konsentrasi dan efisein dalam belajar; Harus sabar mendampingi anak belajar; Anak-anak sudah mulai santai tidak seperti awal PJJ; Kesulitan, ada beberapa mapel yang kita kurang mengerti; Anak-anak jadi sering tidur terlalu malam; Anak lebih mengandalkan orang tua mengerjakan tugas; Sedih, prihatin; Ada suka dan dukanya.	Bersikap resisten, sulit menerima PJJ karena merepotkan orang tua, signal buruk, anak bosan dan stress.
Informan	Respons dan Tanggapan Orangtua tentang Pembelajaran Campuran	Code
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	Agar anak mendapat materi lebih banyak, lebih serius-fokus dan memahami materi pelajaran; anak tidak bosan di rumah karena ada kesempatan anak dapat berinteraksi langsung dengan guru dan teman kelas; mata anak tidak terlalu lama melihat monitor HP, main games dan mabar.	Setuju, mendukung, berharap
8	Menganggap cara belajar yang terbaik satu-satunya adalah belajar di kelas setiap hari dan bertemu secara langsung dengan gurunya sebagaimana terhadai sebelum ada pandemi Covid-19.	Tidak setuju

Tabel 2. Pengalaman dan Pendapat Guru

Informan	Respons dan Tanggapan Guru tentang Pembelajaran Jarak Jauh	Code
3, 7, 12, 14	PJJ merupakan salah satu alternatif metode pembelajaran, mempermudah interaksi di mana pun dan dalam kondisi apapun. Selain itu, Jam belajar anak menjadi tidak terbatas (fleksibel), anak dapat mengerjakan dan mengumpulkan tugas kapan saja. Sayangnya, keterampilan tenaga pendidik dalam mempersiapkan bahan pembelajaran berbasis teknologi yang efektif, menarik masih terbatas akibatnya peserta didik cepat bosan dan sulit memahami, dan monoton hanya berceramah dengan PPT dalam zoom.	Bersikap Positif dan mampu menerima keadaan
1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 15	Anak tidak bahagia dan stress karena tugas sementara orangtua peserta didik tidak mendukung, tidak mandiri, tidak disiplin dalam mengumpulkan tugas bahkan ada yang tidak mengumpulkan tapi tidak memberikan informasi, anak terlalu banyak main HP dri pagi sampai malam, asyik dengan dunianya sendiri, kurang berinteraksi dengan temannya, PR bukan hasil karya anak sendiri, materi Matematika sulit dijelaskan secara online, anak mengandalkan google, pengukuran kognitif kurang terjamin validitasnya dan menurunkan prestasi belajar anak.	Bersikap resisten, sulit menerima PJJ

Informan	Respons dan Tanggapan Guru tentang Blended Learning/Pembelajaran Campuran	Code
2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	Karena kami dapat menyampaikan materi dengan tatap muka; dapat menerapkan kedisiplinan peserta didik kembali; dapat memantau belajar peserta didik; guru dapat menjelaskan dengan alat peraga dan lebih mudah dipahami; dapat berinteraksi langsung dengan peserta didik. Selain itu, Blended learning merupakan metode pembelajaran berbasis IT/keterbaruan dan tidak menghilangkan kreatifitas peserta didik pasca PJJ yang selama ini berpusat pada hal-hal virtual, siswa lebih aktif belajar karena pembelajaran tidak monoton.	Setuju, mendukung, berharap.
1, 5	Kurang efektif karena anak tetap pegang HP akibatnya anak lebih banyak bermain games/mabar daripada belajar. Ini dapat mengganggu mental anak, membuat guru lebih ribet karena harus memantau anak di ruang kelas dan di rumah.	Tidak setuju

Pembahasan

Pergeseran pembelajaran dari tradisional secara tatap muka ke *online* merupakan upaya untuk menjaga kesehatan dan keselamatan baik peserta didik maupun guru selama masa pandemi Covid-19. Namun demikian, metode pembelajaran online dinilai belum cukup efektif karena keterbatasan kemampuan dan keterampilan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Perubahan yang cepat tanpa persiapan menjadi kendala utama bagi tenaga pendidik. Sebagaimana terungkap dalam tabel 2, guru belum mampu merancang dan mempersiapkan materi pembelajaran berbasis teknologi yang efektif, menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik. Guru mengajar monoton dengan ceramah dan PPT dalam zoom. Akibatnya peserta didik cepat merasa jenuh, bosan yang diekspresikan dengan off-camera, main games adan tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Persoalan lain datang dari orangtua peserta didik. Sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 1. Orangtua peserta didik kurang menyadari pentingnya peranserta dan kerjasama orangtua untuk menjamin keberhasilan PJJ. Mengingat peserta didik masih tingkat sekolah dasar, anak masih sangat membutuhkan kehadiran orangtua sebagai representasi guru dalam memberikan pengawasan untuk memastikan anak didik sungguh mengikuti pembelajaran dengan serius. Keadaan lingkungan juga menjadi salah satu kendala PJJ, situasi di rumah yang kurang mendukung juga dikeluhkan oleh peserta didik. Mereka merasa

kesulitan untuk fokus dan konsentrasi belajar. Faktor ekonomi pun menjadi kendala karena keterbatasan kuota internet. Sementara peserta didik sebagai generasi digital, mereka pada dasarnya tidak merasa asing dengan teknologi digital bahkan menikmati dengan PJJ, asal mendapatkan guru yang tepat serta dukungan jaringan internet yang relatif baik dan lancar untuk daerah DKI Jakarta.

Meskipun praktik pembelajaran online telah berlangsung selama kurang lebih dua tahun terhitung sejak Maret 2020, namun model pembelajaran tersebut masih dianggap kurang efektif dibandingkan dengan cara yang lama. Hal ini menunjukkan belum terjadi transformasi kultur belajar baik dalam institusi pendidikan, tenaga pendidik, maupun orangtua. Cara belajar konvensional, yakni belajar langsung di ruang kelas secara bersama-sama dan bertatap muka dengan guru masih sangat kuat dipegang teguh sebagai satu-satunya model pembelajaran yang paling baik. Padahal jika dilihat dalam konteks perkembangan zaman abad 21 yang ditandai dengan budaya digitalisasi, metode PJJ sebenarnya kompatibel dan responsif dengan perkembangan zaman dan genetik peserta didik. Proses transformasi kultur belajar yang belum terjadi ini ditunjukkan dengan dikeluarkannya kebijakan pembelajaran tatap muka (PTM) seratus persen setiap hari selama enam jam dari tingkat sekolah dasar sampai SMA. Padahal situasi pandemi di DKI dengan PPKM level dua dengan jumlah orang yang terinfeksi virus dengan varian baru Omicron menunjukkan grafik naik setiap hari (Ihsanuddin, 2022; Mashabi, 2022).

Bukti berikutnya ditunjukkan oleh tenaga pendidik sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 2, dari hasil survei, sebagian besar guru menyatakan bahwa PJJ tidak efektif, sulit dipahami oleh peserta didik, anak kurang mandiri, serta kurang bersemangat dalam belajar. Akibatnya prestasi belajar peserta didik turun. Sedikit sekali guru yang mampu melihat bahwa salah satu persoalan mendasar yang dihadapi adalah keterbatasan tenaga pendidik dalam merancang dan menyiapkan materi pembelajaran berbasis teknologi. Di sisi lain, perspektif peserta didik sendiri sebenarnya justru bersikap positif, senang dengan pembelajaran berbasis teknologi karena metode tersebut cocok dengan mereka sebagai generasi digital.

Dalam situasi seperti di atas, keberanian melakukan PTM dalam kondisi pandemi didukung oleh orangtua karena mereka juga mempunyai pemahaman yang sama dengan pihak sekolah dan guru. Sebagaimana telah ditunjukkan dalam tabel 2, pembelajaran online dianggap kurang berdampak positif terhadap perkembangan akademik dan kepribadian anak. Orangtua bahkan merasa terbebani dengan pembelajaran online selaiannya karena biaya membeli kuota internet juga tanggungjawab harus mendampingi anak belajar, membantu mengerjakan tugas, dan anak dianggap hanya menghabiskan waktu bermain gawai sehari-hari. Dengan demikian nyata bahwa PJJ yang bersandar pada teknologi digital justru dianggap sebagai kesulitan peserta didik dalam belajar. Padahal dalam kondisi pandemi teknologi telah terbukti sebagai satu-satunya solusi agar proses pembelajaran dapat tetap berjalan ketika wabah COVID-19 melanda dunia.

Pelaksanaan kebijakan PTM seratus persen setiap hari dengan menghilangkan praktik pembelajaran online menunjukkan implementasi paradigma baru dunia pendidikan belum menjadi perhatian lembaga pendidikan di DKI Jakarta, guru, dan orangtua. Paradigma baru yang menempatkan peserta didik menjadi pusat pembelajaran belum dapat diterapkan secara menyeluruh (Hanim, Zaenab, Masyni, 2020) walaupun paradigma lama dalam pembelajaran juga dianggap kurang memberi ruang untuk perkembangan anak sesuai dengan keunikan, bakat dan potensi masing-masing

individu. Dalam paradigma lama dengan metode tatap muka, peserta didik cenderung dibina dalam keseragaman sesuai dengan keinginan guru dan cenderung penekanan untuk menghafal materi pembelajaran. Dalam hal ini, guru merupakan satu-satunya sumber pembelajaran. Di sisi lain, paradigma baru memberi ruang bagi peserta didik untuk mengeksplor sumber-sumber belajar lain dengan teknologi, belajar hidup bersama, menerima perbedaan, kerjasama, berpikir kritis, inovatif, kreatif dan *problem solving* melalui berbagai metode dan sumber belajar digital (de Souza Rodrigues et al., 2021; Fullan et al., 2020; Zubaidah, 2019). Melalui paradigma baru ini, secara tidak langsung peserta didik telah dipersiapkan dan dilatih agar kelak mampu berkontribusi positif terhadap perkembangan kehidupan bersama sesuai dengan potensinya masing-masing.

Di tengah ketegangan situasi antara desakan publik untuk PTM seratus persen setiap hari dengan kondisi pandemi yang masih mengancam keselamatan maka metode *blended learning* atau pembelajaran campuran menjadi *win-win solution*. Pembelajaran ini menggabungkan pengajaran tatap muka dan online (Bryan & Volchenkova, 2016). Pembelajaran campuran menjembatani kebutuhan untuk mempertahankan kualitas pendidikan dengan berbagai keterbatasan yang dihadapi dalam pembelajaran online pada masa pandemi namun juga dapat mengoptimalkan potensi kemampuan digital guru dan peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan *blended learning* mampu meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kreatif, belajar mandiri, dan berkolaborasi (Martha Cleveland-Innes & Dan Wilton, 2018). Dengan demikian banyak manfaat yang akan diperoleh dalam metode modern ini. Pertama, terjaganya kesehatan dan keselamatan peserta didik dan guru dimasa pandemi Covid-19. Dalam situasi darurat ini sangat tepat jika sekolah menerapkan *blended learning*. *Blended learning* yang dimaksudkan di sini adalah membagi jadwal PTM per kelas. Misalnya tiga hari PTM kelas 1-3 bergantian dengan kelas 4-6. Dengan demikian sekolah dapat menerapkan protokol kesehatan dengan baik sehingga kesehatan dan keselamatan peserta didik terjaga. Sekolah sampel telah menerapkan PTM seratus persen

dan dalam praktiknya peserta didik masuk secara serentak sehingga sulit menerapkan protokol kesehatan, ditambah penumpukan orangtua peserta didik yang datang mengantar-menjemput anak. Hal ini didapatkan dari pengamatan penulis selama satu minggu di sekolah sampel.

Kedua, pembelajaran campuran merupakan salah satu model pembelajaran abad 21 yang difondasikan pada penggunaan teknologi digital. Peran dominan dan signifikan teknologi informasi dalam pendidikan tidak dapat dielakkan lagi, sebab hal ini merupakan tuntutan dan kebutuhan zaman. Sebagaimana yang telah ditunjukkan oleh para cendekiawan bahwa pendidikan yang berhasil merupakan pendidikan yang diselenggarakan sesuai dengan konteks zamannya (Jooston et al., 2020; Sumbawati et al., 2019). Pendidikan tidak mungkin dilaksanakan dalam ruang hampa tapi selalu berada dalam konteks realitas sosial dan kebutuhan zaman saat ini. Abad 21 membutuhkan insan-insan yang mempunyai keterampilan abad 21, yaitu: kemampuan berpikir kritis-problem solving, komunikatif, kolaboratif, inovatif dan kreatif (Mutiani et al., 2021; Septikasari & Frasandy, 2018; Zubaidah, 2016). Semua keterampilan mensyaratkan pendidikan yang terarah, teratur, terkondisikan, membutuhkan pelatihan dan pembiasaan dalam masa pendidikan di sekolah.

Ketiga, *blended learning* akan cepat menumbuhkembangkan peserta didik yang notabene adalah *digital native*. Metode ini sangat kompatibel dengan genetik anak-anak yang tumbuh dan berkembang pada abad 21 yang tidak dapat dilepaskan dari dunia digital. Dengan kata lain, PTM seratus persen yang diterapkan sekarang di DKI Jakarta dan meniadakan *blended learning* merupakan kebijakan yang kurang arif, kurang sensitif dengan kebutuhan mendasar peserta didik. Sebagaimana ditunjukkan dalam diagram 2, sebanyak tujuh puluh tujuh persen (77%) peserta didik senang dan menginginkan *blended learning*. Dalam tabel 2 pula nampak bahwa tenaga pendidik juga mengharapkan agar metode ini tetap dilanjutkan agar keterampilan digital mereka bertambah. Keempat, *blended learning* merupakan salah satu metode pembelajaran paradigma baru yang disebut

'*student centered learning*'. Dalam *blended learning* diberi ruang dan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan dengan mengeksplorasi sumber-sumber belajar dari dunia digital.

Berdasarkan elaborasi pada bagian terdahulu maka dapat dikatakan bahwa kondisi pandemi dan konteks perkembangan abad 21 mensyaratkan perubahan kultur pendidikan dan tidak dapat melepaskan peran teknologi digital dalam proses pendidikan. Penerapan teknologi informasi dalam proses pembelajaran menjadi prakondisi untuk kesuksesan pendidikan. Implikasinya, tenaga pendidik dan sekolah dituntut memberikan ruang dan kesempatan peserta didik belajar berbasis teknologi. Salah satu caranya adalah dengan *blended learning*. Persoalan pandemi ini menjadi peluang dan tantangan bagi guru, sekolah, dan orangtua untuk melakukan transformasi perubahan. Aspek kesiapan guru menggunakan teknologi informasi merupakan hal penting baik dalam pembelajaran online maupun *blended learning*. Guru perlu meningkatkan literasi digital dan pengalaman menggunakan berbagai fasilitas pembelajaran yang berbasis teknologi informasi. Hal ini sangatlah penting sebab dengan literasi digital yang memadai guru dapat mengakses berbagai perangkat lunak, aplikasi online, maupun sumber-sumber belajar online. Kemampuan tersebut mempermudah pelaksanaan pembelajaran online maupun *blended learning* serta memperkaya pengalaman belajar peserta didik di era pandemi Covid-19.

Kebijakan PTM seratus persen setiap hari selama enam jam di daerah DKI untuk kelas satu sampai kelas enam Sekolah Dasar dengan menghapus pembelajaran online merefleksikan bahwa: a) institusi pendidikan masih megutamakan pembelajaran tatap muka dan menganggap bahwa metode konvensional tatap muka sebagai pilihan terbaik dalam mempertahankan kualitas Pendidikan. Dalam situasi pandemi global hal ini nampaknya kurang tepat diterapkan karena seharusnya institusi pendidikan mengutamakan faktor keselamatan dan kesehatan semua pihak yang terlibat dalam proses pendidikan. b) proses transformasi kultur belajar merupakan sebuah keniscayaan yang sangat diperlukan oleh dunia

pendidikan untuk mempersiapkan generasi masa depan yang mampu memenuhi tuntutan perubahan zaman. Perubahan tersebut telah dimulai bahkan diakselerasi oleh pandemi global Covid-19. Perubahan yang dimaksudkan di sini merupakan perubahan paradigma pedagogi dan metode pembelajaran dari pembelajaran konvensional tatap muka kepada pembelajaran yang lebih berbasis pada teknologi informasi yang merupakan konsekuensi perkembangan dan perubahan zaman. c) *Blended Learning* merupakan solusi yang bijak untuk menjembatani desakan publik agar pembelajaran tatap muka sekolah dapat terlaksana dalam batasan tertentu sekaligus mewujudkan pembelajaran abad 21 yang menyertakan peran teknologi informasi. Hal ini sesuai dengan temuan para sarjana yang menyatakan bahwa pembelajaran campuran adalah metode yang kompatibel dengan generasi digital (Cleveland et al., 2017; Handayani & Utami, 2020; Hertavi, 2020; Martha Cleveland-Innes & Dan Wilton, 2018; Sørensen & Levinsen, 2015).

Untuk menjamin keberhasilan metode *blended learning* sangat diperlukan persiapan yang baik. Misalnya melakukan pelatihan guru untuk konteks pembelajaran hibrida. Guru perlu mempunyai keterampilan agar tetap interaktif dan komunikatif untuk kedua (Thom Kiddle, Chris Farrell, John Glew-O'Leary, 2020). Untuk mencapai hal itu juga diperlukan redefinisi peran guru dalam konteks pembelajaran hibrida, manajemen kelas hibrida, rencana pembelajaran, serta peningkatan keterampilan penguasaan teknologi informasi bagi para guru.

PENUTUP

Studi ini menemukan bahwa pengaruh pola pikir publik: sekolah, guru, dan orang tua, yang beranggapan bahwa metode pembelajaran konvensional tatap muka adalah metode yang dianggap paling baik sangat mempengaruhi kebijakan pembelajaran tatap muka (PTM) seratus persen secara serentak di DKI Jakarta. Masyarakat secara umum masih memandang 'minor' terhadap pembelajaran online yang bersandar pada teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi bahkan di kota besar yang memiliki dukungan jaringan

teknologi informasi yang mumpuni seperti di DKI Jakarta.

Perspektif konvensional masih sangat berpengaruh, dimana sebagian besar masyarakat masih menganggap teknologi dapat menimbulkan dampak kurang baik atau tidak dapat mendukung proses pembelajaran sepenuhnya. Akibatnya, meskipun masih dalam kondisi pandemi, muncul gagasan yang cenderung bersifat desakan untuk kembali mengaktifkan pembelajaran tatap muka. Namun demikian, mengingat pentingnya menjaga kualitas pendidikan serta tingginya kebutuhan menjaga keselamatan dan kesehatan guru dan peserta didik, juga harapan besar masyarakat untuk segera melaksanakan kembali pertemuan tatap muka, maka studi ini merekomendasikan agar lembaga pendidikan melanjutkan praktik *blended learning* sebagai jalan tengah atas ketiga kebutuhan tersebut di atas. Selanjutnya, diperlukan upaya untuk percepatan perubahan pola pikir berupa transformasi kultur pendidikan dari metode pembelajaran konvensional (tatap muka) kepada metode pembelajaran abad 21 yang menyertakan pemanfaatan teknologi informasi dalam setiap pembelajarannya. Dalam hal ini, pembelajaran abad 21 mensyaratkan kecerdasan dan literasi digital, dengan demikian proses pendidikan dapat dilaksanakan sesuai dengan konteks zaman. Pergeseran kultur dan metode pembelajaran menjadi penting mengingat karakter peserta didik SD saat ini adalah generasi digital.

Studi ini mempunyai keterbatasan dalam metodologi karena hanya mengambil lokus di daerah DKI Jakarta dengan hanya menyertakan tiga sekolah. Hal ini mengakibatkan hasil penelitian ini tidak dapat dijadikan generalisasi terhadap pelaksanaan PTM dan *blended learning*. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian di masa depan dengan metode riset kuantitatif dengan mengambil lokus di luar DKI Jakarta atau di beberapa provinsi sekaligus. Dengan demikian dapat diketahui peta persoalan pendidikan online, *blended learning* dan pembelajaran tatap muka di berbagai daerah di Indonesia pada masa pandemi ini maupun pasca pandemi Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, A., Hidayatullaah, H. N., Simamora, R. M., Fehabutar, D., & Mutakinati, L. (2020). The Impact of Covid-19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of “Merdeka Belajar.” *Studies in Philosophy of Science and Education*, 1(1), 38–49. <https://doi.org/10.46627/sipose.v1i1.9>
- Adducul, R. B., & Gumabay, M. V. N. (2020). Crowdsourcing technology for classroom learning. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*. <https://doi.org/10.30534/ijatcse/2020/133942020>
- Aggen, S. M. (2012). THE IMPACT OF TECHNOLOGY AND TEACHERS’ PERCEPTIONS OF CHANGES IN STUDENT LEARNING. *ProQuest Dissertations*, 66(December), 37–39. <https://search.proquest.com/docview/1294140617>
- Al Lily, A. E., Ismail, A. F., Abunasser, F. M., & Alhajhoj Alqahtani, R. H. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in Society*, 63(April), 101317. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101317>
- Alhumaid, K. (2019). Four Ways Technology Has Negatively Changed Education. *Journal of Educational and Social Research*, 9(4), 10–20. <https://doi.org/10.36941/jesr-2019-0002>
- Alturise, F. (2020). Evaluation of the blackboard learn learning management system for full online courses in western branch colleges of Qassim university. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(15), 33–51. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i15.14199>
- AN Uyung Pramudiarja. (2022). 271 Kasus Omicron di DKI Berasal dari LN, 40 Kasus Transmisi Lokal. DetikHealth.
- Asyrofi, M., & Junaedi, I. (2016). Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau Dari Multiple Intellingence Pada Pembelajaran Hybrid Learning Berbasis Konstruktivisme. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(1), 32–39.
- Bali, S., & Liu, M. C. (2018). Students’ perceptions toward online learning and face-to-face learning courses. *Journal of Physics: Conference Series*, 1108(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1108/1/012094>
- 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>
- Bloom, N., Lemos, R., Sadun, R., & van Reenen, J. (2020). Healthy business? Managerial education and management in health care. *Review of Economics and Statistics*, 102(3), 506–517. https://doi.org/10.1162/rest_a_00847
- Brossard, M., Cardoso, M., Kamei, A., Mishra, S., Mizunoya, S., & Reuge, N. (2020). *Parental Engagement in Children’s Learning*. Innocenti Research Briefs. https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/IRB_2020-09CL.pdf
- Bryan, A., & Volchenkova, K. N. (2016). Blended Learning: Definition, Models, Implications for Higher Education. *Bulletin of the South Ural State University Series “Education. Education Sciences,”* 8(2), 24–30. <https://doi.org/10.14529/ped160204>
- Buzzetto-More, N. (2015). Student Attitudes Towards The Integration Of YouTube In Online, Hybrid, And Web-Assisted Courses: An Examination Of The Impact Of Course Modality On Perception. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 11(1), 55–73.
- Ching, G. (2020). Face-to-Face to Blended Learning : Teaching and Learning during COVID-19 in Taiwan. *SITE Interactive Online 2020 Conference*, 2(December), 26–28.
- Churiyah, M., Sholikhan, S., Filianti, F., & Sakdiyyah, D. A. (2020). Indonesia Education Readiness Conducting

- Distance Learning in Covid-19 Pandemic Situation. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(6), 491. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v7i6.1833>
- Clayton, S. H., & B, H. M. (2012). Classifying K – 12 Blended Learning. *INNOSIGHT Institute*, May, 1–22. <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>
- Cleveland, M., Stenbom, S., & Gauvreau, S. (2017). *Technology and teaching in engineering education : A blended course for faculty*.
- Coccoli, M., Guercio, A., Maresca, P., & Stanganelli, L. (2014). Smarter universities: A vision for the fast changing digital era. *Journal of Visual Languages and Computing*, 25(6), 1003–1011. <https://doi.org/10.1016/j.jvlc.2014.09.007>
- Community, L. P., & Training, A. (2021). *SOCIAL MASS SCHOOL TRANSITION TO DISTANCE*. 23(3), 131–155.
- Crawford, J., Butler-henderson, K., & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- de Souza Rodrigues, M. A., Chimenti, P., & Nogueira, A. R. R. (2021). An exploration of eLearning adoption in the educational ecosystem. In *Education and Information Technologies* (Vol. 26, Issue 1). <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10276-3>
- Dias-Trindade, S., Ferreira, A. G., & Moreira, J. A. (2021). Overview of the history of Technology in Education in the pre-digital era: The slow technological evolution in Portuguese schools from the end of the 19th century to the beginning of computerized education. *Praxis Educativa*. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.16.17294.044>
- Dujaili, J. A., Blebil, A. Q., & Mohammed, A. H. (2020). Approach to teaching and learning during covid-19 global pandemic. *Pharmacy Education*, 20(2), 41–42. <https://doi.org/10.46542/pe.2020.202.4142>
- El-Sofany, H. F., & El-Haggar, N. (2020). The effectiveness of using mobile learning techniques to improve learning outcomes in higher education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(8), 4–18. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V14I08.13125>
- Fauzia, M. (2022). *KPAI Minta Pemerintah Tinjau Ulang Penerapan PTM 100 Persen*. Kompas.Com. <https://nasional.kompas.com/read/2022/01/05/11034291/kpai-minta>
- Favale, T., Soro, F., Trevisan, M., Drago, I., & Mellia, M. (2020). Campus traffic and e-Learning during COVID-19 pandemic. *Computer Networks*, 176(September). <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2020.107290>
- Fernandez, W. (2021). *Waketum MUI Sebut Tuhan Murka, Masjid Ditutup Saat PPKM Darurat, Ferdinand: RS Penuh, Kenapa Enggak Paham?* VOI. <https://voi.id/berita/63507/waketum-mui-sebut-tuhan-murka-masjid-ditutup-saat-ppkm-darurat-ferdinand-rs-penuh-kenapa-enggak-paham>
- Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M., & Gardner, M. (2020). *Education Reimagined: The Future of Learning*. 1–34. <http://aka.ms/HybridLearningPaper>
- Handayani, T., & Utami, N. (2020). The effectiveness of Hybrid Learning in Character Building of Integrated Islamic Elementary School Students during the COVID -19 Pandemic. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 1(1), 276–283. <https://doi.org/10.26858/est.v1i1.15545>
- Hanid, M. F. A., Mohamad Said, M. N. H., & Yahaya, N. (2020). Learning strategies

- using augmented reality technology in education: Meta-analysis. *Universal Journal of Educational Research*. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081908>
- Hanim, Zaenab, Masyni, R. S. S. (2020). Learning Innovation Management on Effective Classes at SMPIT Cordova Samarinda. *Frontiers in Education*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.20961/ijsascs.v2i1.16740>
- Harahap, A. (2022). *Jangan Paksakan PTM 100 Persen! KPAI Imbau Pemerintah Tinjau Ulang Aturan*. SinPo.Id. <https://sinpo.id/detail/24784/jangan-paksakan-ptm-100-persen-kpai-imbau-pemerintah-tinjau-ulang-aturan>
- Hartanto, S., Permana, S. A., & Pringgowijoyo, Y. (2021). Mind Mapping Based Mobile Learning System to Increase Student Creativity. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1823/1/012013>
- Herawati, S., Arafat, Y., & Puspita, Y. (2020). Manajemen Pemanfaatan Sarana Dan Prasarana Pembelajaran. *Attractive : Innovative Education Journal*, 2(3), 21. <https://doi.org/10.51278/aj.v2i3.68>
- Hertiavi, M. A. (2020). Penerapan E-Learning dengan Platform Edmodo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.32585/jkp.v4i1.442>
- Husnul et al. (2020). E-learning application Madrasah online learning solution in the middle of pandemic Covid-19 in Ma Negeri Insan Cendekia, Kendari. *Technium: Social Science Journal*, 10(6), 107–114.
- Ihsanuddin. (2022). *PPKM Jakarta Naik Jadi Level 2, PTM 100 Persen Tetap Jalan*. Kompas.Com. <https://megapolitan.kompas.com/read/2022/01/04/14241561/ppkm-jakarta-naik-jadi-level-2-ptm-100-persen-tetap-jalan?page=all>
- Ilomäki, L., & Lakkala, M. (2018). Digital technology and practices for school improvement: innovative digital school model. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0094-8>
- JawaPos.com. (2020). *Guru Hebat Tak Akan Keluhkan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh*. JawaPos.Com. <https://www.jawapos.com/nasional/pendidikan/27/07/2020/guru-hebat-tak-akan-keluhkan-sistem-pembelajaran-jarak-jauh/>
- Jooston, T. (University of W.-M., Lee-McCarty, K. (Online L. C., Harness, Li. (Alverno C., & Paulus, R. (National R. C. for D. E. and T. A. (2020). *Digital Learning Innovation Trends*. 33.
- Karang, A. M. (2020). *Siswa Tak Punya Ponsel dan Internet untuk Belajar, Ini Solusinya*. Kompas.Com. <https://regional.kompas.com/read/2020/12/05/07012211/siswa-tak-punya-ponsel-dan-internet-untuk-belajar-ini-solusinya?page=all>
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the Potential Impact of COVID-19 School Closures on Academic Achievement. *Educational Researcher*, 49(8), 549–565. <https://doi.org/10.3102/0013189X20965918>
- Lasfeto, D. B., & Ulfa, S. (2020). The relationship between self-directed learning and students' social interaction in the online learning environment. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135078>
- Mahmud, R. (2021). Blended Learning Model Implementation in the Normal, Pandemic, and New Normal Era. *Proceedings of the 5th Progressive and Fun Education International Conference (PFEIC 2020)*, 479(Pfeic), 130–139. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201015.021>
- Makdori, Y. (2021). *Dilema Sekolah Tatap Muka dan Dampak Negatif PJJ*. Liputan6.Com Jakarta. <https://www.liputan6.com/news/read/452>

- 2506/dilema-sekolah-tatap-muka-dan-dampak-negatif-pjj
- Martha Cleveland-Innes, & Dan Wilton. (2018). Guide to Blended Learning. In *COMMONWEALTH OF LEARNING* (Issue 06).
- Mashabi, S. (2022). *Pemprov DKI Tetap Berlakukan PTM 100 Persen meski Ada Temuan 162 Kasus Omicron di Jakarta*. Kompas.Com. <https://megapolitan.kompas.com/read/2022/01/04/12431511/pemprov-dki-tetap-berlakukan-ptm-100-persen-meski-ada-temuan-162-kasus>
- Mutiani, M., Supriatna, N., Abbas, E. W., Rini, T. P. W., & Subiyakto, B. (2021). Technological, Pedagogical, Content Knowledge (TPACK): A Discursions in Learning Innovation on Social Studies. *The Innovation of Social Studies Journal*, 2(2), 135. <https://doi.org/10.20527/iis.v2i2.3073>
- Nazgul, K., Anar, B., Baglan, Z., Moldir, S., Nishanbayeva, S., & Sadvakasova, G. (2020). Preservice Teachers' Opinions on the Use of Technology in Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i23.18831>
- Nguyen, T. (2015). The Effectiveness of Online Learning: Beyond No Significant Difference and Future Horizons. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 11(2), 309–319.
- Nie, Y. (2020). On-line classroom visual tracking and quality evaluation by an advanced feature mining technique. *Signal Processing: Image Communication*, 84(June 2019), 115817. <https://doi.org/10.1016/j.image.2020.115817>
- Okoye, K., Rodriguez-Tort, J. A., Escamilla, J., & Hosseini, S. (2021). Technology-mediated teaching and learning process: A conceptual study of educators' response amidst the Covid-19 pandemic. In *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10527-x>
- Panindre, P., & Thorsen, R. S. (2020). WIP: Assessment of learning effectiveness in online and face-to-face learning environment for engineering education. *ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings*. <https://doi.org/10.18260/1-2--34190>
- Parsons, A. S., Wijesekera, T. P., & Rencic, J. J. (2020). The management script: A practical tool for teaching management reasoning. *Academic Medicine*, 95(8), 1179–1185. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003465>
- Pratama, A. (2022). *KPAI Desak Pemerintah Tinjau Ulang Pelaksanaan PTM 100 Persen*. MerahPutih.Com. <https://merahputih.com/post/read/kpai-desak-pemerintah-tinjau-ulang-pelaksanaan-ptm-100-persen>
- Rahmawati, D. (2022). *Wagub Ungkap Dugaan Penyebab Kasus Aktif Corona DKI di Atas 1.000*. DetikNews. https://news.detik.com/berita/d-5888930/wagub-ungkap-dugaan-penyebab-kasus-aktif-corona-dki-di-atas-1000?tag_from=wp_nhl_11
- Ratnawati, N., & Idris. (2020). Improving student capabilities through research-based learning innovation on E-learning system. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(4), 195–205. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i04.11820>
- Ratnawati, N., Idris, Fazil, K. F., Ehsan, N., Said, M., Evangelinos, G., Holley, D., Shabrina, S., Warsono, W., Kuswanto, H., Neumann, M. M., Anthony, J. L., Erazo, N. A., Neumann, D. L., Conrad, D., Openo, J., van der Rijst, R., Baggen, Y., Sjoer, E., ... Sánchez, S. P. (2020). Effectivity of Online Learning Teaching Materials Model on Innovation Course of Vocational and Technology Education. *Frontiers in Education*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v8i4.2169>
- Research, H. (2020). *UNDERSTANDING HYBRID SCHOOL MODELS Models of Hybrid or Blended Learning*. 1–6.
- Riikonen, S. M., Kangas, K., Kokko, S.,

- Korhonen, T., Hakkarainen, K., & Seitamaa-hakkarainen, P. (2020). The development of pedagogical infrastructures in three cycles of maker-centered learning projects. *Design and Technology Education: An International Journal*, 25(2), 29–49.
- S, T., Z, Y., A, K., & MA, R. (2021). Digital Learning During Covid 19 Pandemic and the Perception of Health Students in North Cyprus, Qatar and Pakistan. *International Journal of Current Research and Review*. <https://doi.org/10.31782/ijcrr.2021.sp175>
- Sein-Echaluce, M. L., Fidalgo-Blanco, Á., & Alves, G. (2017). Technology behaviors in education innovation. *Computers in Human Behavior*, 72, 596–598. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.049>
- Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar. *Tarbiyah Al-Awlad*, VIII(2), 112–122.
- Shabankareh, M., Sheikshoaei, F., Azadeh, F., & Mohammadi, M. (2019). Familiarity and application of web 2.0 technologies in education and learning by LIS postgraduate students. *Library Philosophy and Practice*.
- Shah, S., Diwan, S., Kohan, L., Rosenblum, D., Gharibo, C., Soin, A., Sulindro, A., Nguyen, Q., & Provenzano, D. (2020). The technological impact of COVID-19 on the future of education and health care delivery. *Pain Physician*, 23(4 Special Issue), S367–S380. <https://doi.org/10.36076/ppj.2020/23/s367>
- Sharma, A., & Alvi, I. (2021). Evaluating pre and post COVID 19 learning: An empirical study of learners' perception in higher education. *Education and Information Technologies*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10521-3>
- Sidik, F. M. (2022). *KPAI Dorong Aturan PTM 100% Ditinjau Ulang: Kasus Omicron Meningkat*. DetikNews. [https://news.detik.com/berita/d-5884467/kpai-dorong-aturan-ptm-100-](https://news.detik.com/berita/d-5884467/kpai-dorong-aturan-ptm-100-ditinjau-ulang-kasus-omicron-meningkat)
- ditinjau-ulang-kasus-omicron-meningkat
- Simamora, R. M. (2020). The Challenges of Online Learning during the COVID-19 Pandemic: An Essay Analysis of Performing Arts Education Students. *Studies in Learning and Teaching*, 1(2), 86–103. <https://doi.org/10.46627/silet.v1i2.38>
- Šimenc, M. (2021). The role of technology in education and equal opportunities for students in the covid-19 crisis. *Sodobna Pedagogika/Journal of Contemporary Educational Studies*.
- Sørensen, B. H., & Levinsen, K. T. (2015). Powerful practices in digital learning processes. *Electronic Journal of E-Learning*, 13(4), 291–301.
- Srinivasan, J., Com, M., & Phil, M. (2017). Teaching & Learning in the Digital Era. *Journal of Science, Humanities, Management and Technology*, 3(3), 10–17.
- Sujana, A., & Rachmatin, D. (2019). Literasi Digital Abad 21 Bagi Mahasiswa PGSD: Apa, Mengapa, dan Bagaimana. *Conference Series Journal*, 1(1), 1–7. <https://ejournal.upi.edu/index.php/crecs/article/view/14284>
- Sulisworo, D., Wulandari, Y., Effendi, M. S., & Alias, M. (2021). Exploring the online learning response to predict students' satisfaction. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1783/1/012117>
- Sumbawati, M. S., Harimurti, R., Wibawa, S. C., & Wahini, M. (2019). *Student Centered Learning Applied Using Digital Literation*. 2, 415–418.
- Thom Kiddle, Chris Farrell, John Glew-O'Leary, S. M. (2020). Hybrid Learning. *Game Science in Hybrid Learning Spaces*, 35–52. <https://doi.org/10.4324/9781315295053-2>
- UNESCO. (2020). *COVID-19 impact on education*. UNESCO. <https://en.unesco.org/covid19>
- Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield, C., Mytton, O.,

- Bonell, C., & Booy, R. (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 4(5), 397–404. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30095-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30095-X)
- Wan, G., & Gut, D. M. (Eds. . (2011). *Bringing schools into the 21st century* (G. W. D. M. Gut (ed.); 13th ed.). Springer Science & Business Media.
- Wang, Y., Han, X., & Yang, J. (2015). Revisiting the blended learning literature: Using a complex adaptive systems framework. *Educational Technology and Society*, 18(2), 380–393.
- Widodo, S. F. A., Wibowo, Y. E., & Wagiran, W. (2020). Online learning readiness during the Covid-19 pandemic. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1700/1/012033>
- Widodo, S., & Wardani, R. K. (2020). Mengajarkan Keterampilan Abad 21 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking And Problem Solving, Creativity And Innovation) Di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 7(2), 185–197. <https://www.researchgate.net/publication/348742516>
- Widyanti, A., & Park, J. (2020). e-Learning readiness and perceived learning workload among students in an Indonesian university. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 12(1), 18–29. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2020.12.002>
- Xu, D., & Jaggars, S. S. (2013). Examining the effectiveness of online learning within a community college system: an instrumental variable approach. *Community College Research Center*, 56, 1–30.
- Yulika, N. C. (2020). *Kemendikbud Sebut PJJ Berdampak Buruk Bagi Siswa*. Liputan6.Com Jakarta. <https://www.liputan6.com/news/read/4422985/kemendikbud-sebut-pjj-berdampak-buruk-bagi-siswa>
- Zhang, Y., & Ma, Z. F. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and quality of life among local residents in Liaoning Province, China: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph17072381>
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan Dengan Tema "Isu-Isu Strategis Pembelajaran MIPA Abad 21, 10(Desember)*, 1–17.
- Zubaidah, S. (2019). Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan Dengan Tema "Isu-Isu Strategis Pembelajaran MIPA Abad 21, Desember*, 1–17.