

Analisis Pelaksanaan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam Saat Covid-19: *Systematic Literature Review*

Ratna Tri Hari Safariningsih¹, Siti Nurjanah², Erry Utomo³, Agung Purwanto⁴

^{1,2,3,4} Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

9917921005@mhs.unj.ac.id¹, snurjanah@unj.ac.id², erry30.utomo@gmail.com³, agungunj@yahoo.com⁴

Received: 28 Oktober 2022; Accepted: 30 November 2022

Abstract

COVID-19 has compelled the governments of the United States, China, Indonesia, and Vietnam to implement a variety of policies in order to break the transmission. Distance learning is one of the initiatives implemented. The goal of this study is to learn about distance learning implementation systems in the United States, China, Indonesia, and Vietnam during COVID-19. A systematic literature review was utilized as the research approach, and 44 publications were reviewed. According to the findings, students in these nations use a variety of devices in distance learning activities. To communicate with students, the distance learning implementation employs a video conferencing application as well as supporting services such as Google Teams, Facebook, and WhatsApp. The teacher instructs students via virtual classes. Students are unsatisfied and less participate distance learning. Students from various countries report difficulties accessing the internet, a lack of social relationships between teachers and students, and socioeconomic gaps.

Keywords: China, COVID-19, distance learning, Indonesia, United States, Vietnam

Abstrak

COVID-19 membuat pemerintah Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam membuat berbagai kebijakan untuk memutus rantai penyebaran. Salah satu kebijakan yang dibuat yaitu pembelajaran jarak jauh. Tujuan penelitian ini mengetahui pelaksanaan sistem pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam saat COVID-19. Metode penelitian yang digunakan adalah systematic literature review dengan 44 artikel ditelaah. Hasil menunjukkan bahwa siswa di negara-negara tersebut menggunakan perangkat yang beragam dalam kegiatan PJJ. Pelaksanaan PJJ menggunakan aplikasi video teleconference dan aplikasi pendukung seperti Google Teams, Facebook, WhatsApp untuk berdiskusi dengan siswa. Guru memberikan pelajaran kepada siswa melalui kelas virtual. Siswa tidak merasa puas dan kurang terlibat dalam kegiatan PJJ. Hambatan dirasakan siswa dari berbagai negara tersebut adalah adanya kesulitan mengakses internet, kurangnya interaksi sosial antara guru dengan siswa, perbedaan latar sosial ekonomi.

Kata Kunci: Amerika Serikat, China, COVID-19, Indonesia, pembelajaran jarak jauh, Vietnam

How to Cite: Safariningsih, RTH., Nurjanah, S., Utomo, E., Purwanto, A. (2022). Analisis Pelaksanaan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam Saat Covid-19: Systematic Literature Review. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 9 (2), 132-146.

PENDAHULUAN

COVID-19 merupakan penyakit yang pertama kali ditemukan di Wuhan, China di akhir tahun 2019 dan terus menyebar ke berbagai negara sehingga ditetapkan sebagai pandemi. Pemerintah di berbagai negara di dunia seperti Amerika Serikat, China, Indonesia dan Vietnam membuat berbagai kebijakan untuk memutus penyebaran COVID-19. Salah satu kebijakan yang diterapkan di negara tersebut dengan kegiatan pendidikan yang harus dilakukan jarak jauh (*online*).

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) adalah pembelajaran yang dilakukan melalui internet/komputer yang dilakukan di dalam kelas sinkronus, di mana siswa berinteraksi dengan guru dan siswa lainnya dan tidak bergantung pada lokasi fisik mereka untuk berpartisipasi dalam pengalaman pembelajaran online ini (Singh & Thurman, 2019).

Pada PJJ guru dan siswa menggunakan berbagai aplikasi yang sudah tersedia saat ini untuk membantu proses pengajaran.

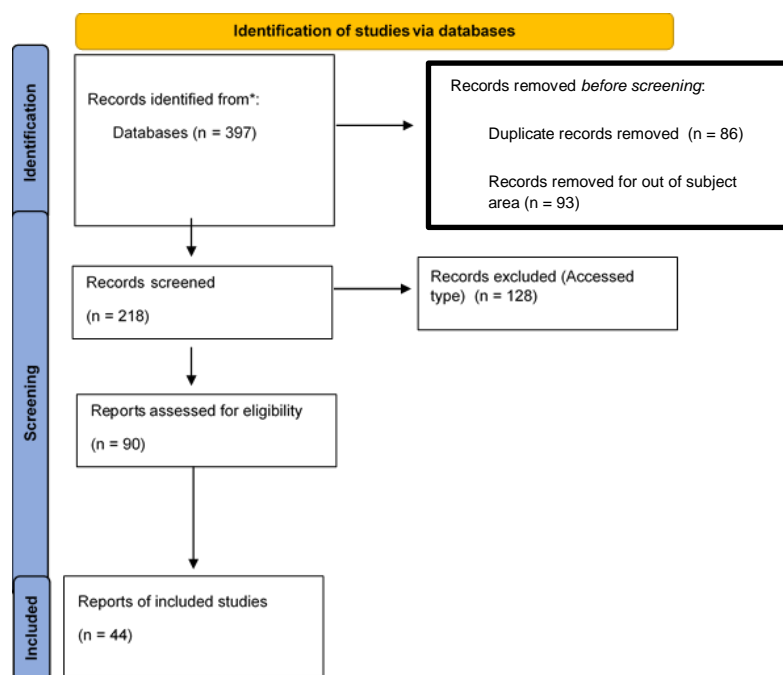
Sistem pendidikan di Amerika dan China bisa dikatakan sudah baik dibandingkan negara negara lain. Amerika berada di peringkat pertama sedangkan China berada di peringkat ke 22 berdasarkan Education Rangkaing Tahun 2021. Sistem pendidikan Indonesia dan Vietnam masih belum baik dan masih ada permasalahan, hal tersebut ditunjukkan dengan Indonesia yang menempati peringkat ke-54 dan Vietnam mendapatkan peringkat ke-59 dalam *Education Ranking 2021* (World Population Review, 2021).

Pada sebelum adanya COVID-19 beberapa kegiatan pendidikan di China sudah dilakukan pembelajaran secara daring meskipun penerapannya belum secara merata di seluruh provinsi (Ting et al., 2018). Pembelajaran daring di Amerika Serikat sudah berkembang beberapa dekade sebelum adanya COVID-19 (Costa et al., 2021). Sebelum COVID-19 pembelajaran jarak jauh dan online belum populer dan dengan demikian, siswa Vietnam tidak terbiasa dengan cara belajar ini (Nguyen et al., 2021). Pada sebelum adanya COVID-19 kegiatan pendidikan di Indonesia masih dilakukan secara tatap muka di mana guru dan siswa saling bertemu dalam kegiatan proses pembelajaran. Siswa bisa melakukan kegiatan pembelajaran online ketika siswa mengikuti bimbingan online melalui berbagai aplikasi. Sistem PJJ di Indonesia baru dilaksanakan ketika adanya COVID-19.

Berdasarkan beberapa uraian di atas penulis tertarik untuk membahas lebih lanjut tentang pelaksanaan sistem pembelajaran jarak jauh di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam di semua lembaga pendidikan. Tujuan penulisan ilmiah ini adalah mengetahui perbedaan sistem pembelajaran jarak jauh di Amerika Serikat, China, Indonesia dan Vietnam di masa COVID-19.

METODE

Metode penelitian ini adalah systematic literature review. Penulis menggunakan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA) 2020 untuk memastikan systematic literature review yang transparan, dapat direplikasi, dan memadai secara ilmiah (Page et al., 2021). Penulis melakukan pencarian artikel jurnal dengan menggunakan basis data pencarian Science Direct, Google Scholar, dan Web of Science dilakukan. Kata kunci dalam pencarian jurnal adalah online learning, PJJ, COVID-19, China, dan Indonesia. Kriteria inklusi jurnal terpilih adalah (a) artikel jurnal bahasa Inggris dan bahasa Indonesia yang diterbitkan antara tahun 2019-2022, (b) penelitian yang membahas tentang pelaksanaan PJJ di Indonesia dan China (c) penelitian asli. Analisis data dilakukan dengan menggunakan content analysis yang memudahkan pemahaman dengan menganalisis isi setiap jurnal dan referensi literatur. Gambar 1 dibawah ini menunjukkan diagram alir metode pencarian PRISMA 2020.

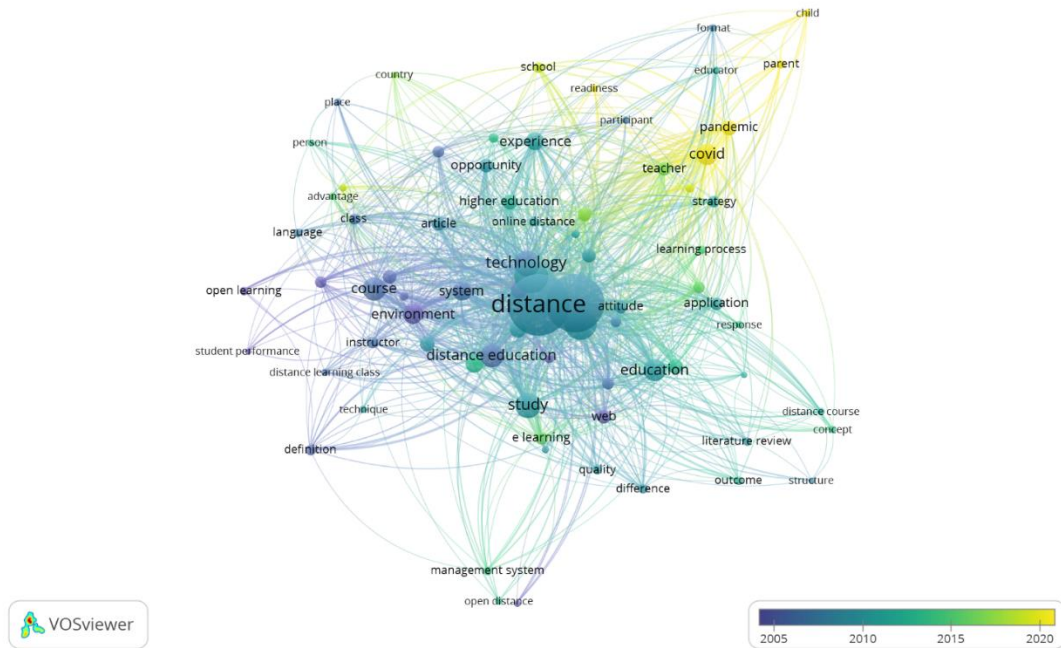


Gambar 1. Diagram alir metode pencarian PRISMA 2020

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penulis melakukan analisis dengan menggunakan aplikasi VosViewer untuk melakukan screening awal dan review yang dapat membantu pencarian awal artikel serta untuk melihat akurasi dan kesesuaian ruang lingkup dan pertanyaan penelitian. Berdasarkan kata kunci yang dibahas dalam artikel, visualisasinya ditunjukkan pada gambar di bawah ini. Berdasarkan gambar di bawah ini menunjukkan bahwa kata kunci *distance learning* masa pandemi adalah kata kunci yang masih perlu di bahas lebih lanjut.



Gambar 2. Hasil visualisasi dengan aplikasi VosViewer

Hasil artikel jurnal yang telah ditelaah ditunjukkan pada tabel 1. di bawah ini

Tabel 1. Artikel Jurnal yang ditelaah

Penulis, dan Negara	Tahun	Tujuan Penelitian	Sampel	Temuan Penting
Abidin et al. (2020) Indonesia		Efektivitas pjj saat covid-19	15 santri	Kurangnya interaksi guru-siswa dan keterbatasan ekonomi
Agung et al. (2020) Indonesia		Persepsi siswa tentang pjj	66 siswa	Koneksi internet yang terbatas, akses media pembelajaran, dan alat untuk mengakses materi
Almarzooq et al. (2020) Amerika Serikat		Pelaksanaan pembelajaran daring selama COVID-19	Literature review	Siswa menggunakan Zoom, Slack dan Microsoft Teams. Melakukan konferensi yang terdiri dari 20 orang untuk membuat siswa aktif dalam belajar seperti menyelesaikan studi kasus
Al-Mawee et al. (2021) Amerika Serikat		Mengetahui perspektif dan preferensi siswa tentang PJJ	420 mahasiswa	Mahasiswa merasa kurangnya interaksi dengan guru tetapi adanya kelebihan dalam efisiensi waktu dan jarak
Amir et al. (2020) Indonesia		Pendapat mahasiswa tentang online learning	301 mahasiswa kedokteran gigi	Kurangnya keterampilan praktik, kurangnya fokus saat mengikuti pelajaran

Asgari et al. (2021) Amerika Serikat	Tantangan yang dihadapi mahasiswa selama kegiatan PJJ	627 mahasiswa	Mahasiswa mengalami zoom fatigue, sulit mempertahankan fokus, kurangnya terlibat di dalam kelas
Bao (2020) China	Gaya mengajar guru di masa COVID-19	<i>Literature review</i>	Pembelajaran daring membuat guru menemukan berbagai tantangan yaitu kurangnya pengalaman saat mengajar secara daring dan kurangnya persiapan
Bestiantono et al. (2020) Indonesia	Pendapat siswa smp mengenai pembelajaran pjj saat covid-19	180 siswa smp	Siswa kesulitan mengakses internet, keterbatasan ekonomi
Catalano et al. (2021) Amerika Serikat	Persepsi guru tentang partisipasi siswa saat pembelajaran	300 guru K12	Guru prihatin dengan siswa yang memiliki kebutuhan tinggi yang tidak dapat menyelesaikan pembelajaran, ada siswa yang tidak menyelesaikan pembelajaran secara teratur, tingkat sosial ekonomi orang tua berpengaruh terhadap pembelajaran
Cixiao Wang et al. (2020) China	Metode pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran daring	225.329 mahasiswa	Mahasiswa menggunakan metode pembelajaran di mana guru mengajarkan secara langsung dengan aplikasi yang tersedia dan mendengarkan rekaman guru
Cui et al. (2021) China	Mengetahui pengalaman dan sikap siswa sekolah dasar dan orang tua mereka terhadap pembelajaran daring di China selama pandemi.	867 orang tua dan anak; 141 orang tua dan anak	Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi saat ikut pembelajaran, memiliki prestasi yang rendah di sekolah, meningkatnya stres orang tua dikarenakan membantu tugas anak
Dinh dan Nguyen (2020) Vietnam	Kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran daring	186 mahasiswa	Siswa lebih puas mengikuti pembelajaran tatap muka dibandingkan pembelajaran daring, siswa mengalami kesulitan akses internet
Dinh dan Nguyen (2022) Vietnam	Kelebihan dan kerugian pembelajaran daring	186 mahasiswa	Kelebihan pembelajaran daring yaitu waktu, dan kemudahan akses materi. kekurangannya adalah kesulitan akses internet dan terbatasnya interaksi sosial
Ford et al. (2021) Amerika Serikat	Mengetahui tantangan dan peluang PJJ	1.434 guru PAUD	Dukungan teknologi terbatas, kurangnya interaksi, kurangnya pengetahuan guru dalam pengajaran virtual
Giatman et al. (2020) Indonesia	Mengetahui efektifitas pembelajaran daring mahasiswa universitas negeri padang	4820 mahasiswa	Kendala mahasiswa saat mengikuti pembelajaran daring
Guo dan Wan (2022) China	Mengkaji masalah pemerataan pembelajaran daring	Data dari survei yang dilakukan oleh Universitas Peking	Pembelajaran daring menambah ketidaksetaraan pendidikan, latar belakang orang tua berpengaruh terhadap penyesuaian siswa
Guo et al. (2022) China	Mengetahui kualitas pembelajaran daring	33194 siswa dan 5667 guru	Daerah pedesaan kesulitan mendapatkan akses internet,

			performa siswa yang menurun, metode pembelajaran yang dilakukan bervariasi
Hermanto dan Srimulyani (2021) Indonesia	Pendapat PJJ bagi siswa SMP, SMA, dan perguruan tinggi	108 guru dan 386 siswa	Kesulitan internet, kurang disiplinnya siswa, kurangnya interaksi
He dan Xiao (2020) China	Faktor yang berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran	6810 siswa dan 404 guru	Siswa puas dengan pembelajaran, ada siswa yang mengalami kesulitan sinyal
Hira dan Anderson (2021) Amerika Serikat	Pelaksanaan pembelajaran daring	11 guru	Siswa kurang terlibat dalam pembelajaran. guru kesulitan untuk mengembangkan hubungan dengan siswa karena terbatasnya interaksi
Ho et al. (2020) Vietnam	Penerimaan siswa tentang <i>e-learning</i> selama COVID-19	618 siswa	Siswa menggunakan laptop, pentingnya interaksi guru-siswa dan siswa-siswa
Huang (2020) China	Pembelajaran pendidikan jasmani yang dilakukan secara daring	432 siswa dan 56 guru	Tidak adanya interaksi antara guru dengan siswa. Guru diharuskan cepat beradaptasi dengan penggunaan teknologi
Johnson et al. (2021) Amerika Serikat	Pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani secara daring	<i>Literature review</i>	Pendidikan jasmani mengalami kesulitan dalam penerapannya karena guru diharuskan memikirkan strategi yang tepat dalam memberikan materi kepada siswa
Kaden (2020) Amerika Serikat	Perubahan kehidupan profesional karena pembelajaran daring	Guru pedesaan di Alaska	Tidak semua siswa dapat terlibat dalam mengikuti kelas, beban guru yang bertambah
Kang dan Duong (2021) Vietnam	Mengetahui persepsi siswa tentang pembelajaran <i>online</i>	Mahasiswa jurusan bisnis dan bahasa inggris	Waktu yang fleksibel, sulitnya fokus, kurangnya interaksi
Laar et al. (2021) China	kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa pendidikan jasmani daring di perguruan tinggi yang mengikuti kelas daring, termasuk dampaknya terhadap kinerja aktivitas fisik mereka, serta beberapa masalah kesehatan yang mereka hadapi selama mengikuti kelas daring selama masa karantina, seperti kenaikan berat badan, depresi, dan kecemasan	56 siswa	Siswa tidak memahami materi dan kurang maksimalnya praktik pendidikan jasmani karena keterbatasan alat olahraga
Lestiyawati dan Widyantoro (2020) Indonesia	Masalah saat PJJ di Indonesia	55 guru	Keterbatasan guru dalam mengakses teknologi, fasilitas pendukung di sekolah yang kurang, kesulitan menjelaskan materi, latar ekonomi orang tua, dan orang tua yang mendukung

Long-Le (2021) Vietnam	et al.	Dampak COVID-19 terhadap pembelajaran daring	945 siswa dan 150 guru	Teknologi pendukung dalam proses pembelajaran yang tidak memadai, pembelajaran daring membuat terpusat pada siswa, dan siswa yang harus mengeluarkan biaya untuk pembelajaran daring sedangkan tidak ada perubahan gaji
Murphy (2020) Amerika Serikat	et al.	Persepsi mahasiswa tentang transisi pembelajaran di masa COVID-19	148 mahasiswa	Profesor memanfaatkan pembelajaran dengan efektif yaitu dengan melakukan kelas virtual, memberitahukan perubahan jadwal. Mahasiswa merasakan kecemasan
Nguyen (2021) Vietnam	et al.	Penerimaan menggunakan <i>video conference</i> dalam pembelajaran daring	277 siswa	Pembelajaran melalui kelas virtual mudah diterima oleh siswa karena memudahkan siswa dalam memahami materi
Pham et al. (2021) Vietnam		Kepuasan siswa terhadap pembelajaran daring	3000 mahasiswa	Interaksi yang terbatas selama pembelajaran
Pham (2020) Vietnam	dan Ho	Dampak COVID-19 terhadap <i>e-learning</i>	<i>Literature review</i>	Pelatihan untuk siswa dan guru dalam menggunakan aplikasi, universitas melakukan berbagai kebijakan seperti pengurangan biaya kuliah, pembelian laptop dan akses internet
Rasmitadila (2020) Indonesia	et al.	Persepsi guru sd pada pembelajaran daring	67 guru sd	Guru menggunakan aplikasi yang tersedia untuk melakukan proses pengajaran; tidak semua orang tua memiliki gadget; lingkungan kurang kondusif
Sinh (2021) Vietnam	et al.	Persepsi mahasiswa tentang pembelajaran online	119 mahasiswa	Faktor yang berpengaruh terhadap persepsi siswa tentang pembelajaran online yaitu motivasi, interaksi, integritas akademik
Sukendro (2020) Indonesia	et al.	Faktor yang mempengaruhi penggunaan <i>e learning</i> selama covid-19	974 mahasiswa	Fasilitas yang mendukung mempengaruhi keberhasilan <i>e-learning</i>
Sonnenschein (2021) Amerika Serikat	et al.	Mengetahui kegiatan pjj yang dilakukan orang tua dan siswa selama COVID-19	832 orang tua	Orang tua terlibat dalam kegiatan pemantauan, pengajaran, dan dukungan teknologi yang dilakuakn saat adanya pembelajaran anak anak mereka
Tran (2020) Vietnam	et al.	Kebiasaan belajar di rumah	420 siswa K6–12	Siswa di sekolah swasta lebih banyak menghabiskan waktu untuk belajar dan mendapatkan dukungan dari orang tua. siswa yang lebih muda lebih banyak belajar daripada siswa yang lebih tua. Akses sosial ekonomi orang tua berpengaruh pada pembelajaran daring
Unger (2020) Amerika Serikat	dan Meiran	Sikap mahasiswa terhadap pembelajaran daring	82 mahasiswa	Meningkatnya kecemasan dan merasa pembelajaran daring tidak

				sama dengan pembelajaran tatap muka
Van dan Thi (2021) Vietnam	Hambatan siswa dalam pembelajaran daring	1165 mahasiswa dan siswa SMA		Biaya dan akses internet, interaksi sosial, sosial ekonomi berpengaruh terhadap keberlangsungan pembelajaran daring
Wang et al. (2020) China	Menyelidiki perubahan keparahan dan prevalensi kecemasan di antara mahasiswa sarjana yang tidak lulus pada semester baru pembelajaran daring selama COVID-19 di Tiongkok	1172 mahasiswa		Mahasiswa dari hubei di China lebih tinggi mengalami kecemasan disaat pembelajaran online
Yulia (2020) Indonesia	Jenis metode pembelajaran yang digunakan guru selama covid	<i>Literature review</i>		Guru harus melakukan berbagai strategi dalam pembelajaran
Zhou dan Mou (2022) China	Pandangan masyarakat tentang pembelajaran online	Pandangan masyarakat yang didapat dari Weibo 1 Januari 2019-30 November 2020		Ada masyarakat yang merasa tidak puas dengan pembelajaran daring.
Zuhri dan Sofianto (2021) Indonesia	Hambatan dan keuntungan pjj	260 dari guru, kepala sekolah, orang tua		Kesulitan akses internet, guru tidak memiliki kemampuan memahami teknologi, terbatasnya materi yang disampaikan, meningkatnya kompetensi dan menghemat waktu
(Zuo et al., 2021) China	Mengetahui pelaksanaan pembelajaran daring siswa K-12	118.589 siswa K12		Durasi yang meningkat ketika jenjang pendidikan semakin tinggi, menggunakan smartphone dan tablet untuk pembelajaran

Pembahasan

Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Amerika Serikat

Pada penerapan PJJ yang diterapkan di universitas sebagian besar mahasiswa memiliki perangkat yang mendukung untuk kegiatan PJJ seperti tablet atau laptop (Al-Mawee et al., 2021; Asgari et al., 2021). Mahasiswa merasa bahwa menggunakan tablet atau laptop lebih memudahkan dalam mendukung kegiatan pembelajaran (Asgari et al., 2021). Sebagian besar siswa memiliki akses internet yang memadai (Al-Mawee et al., 2021). Namun ada mahasiswa yang kesulitan mendapatkan akses internet. Hal ini disebabkan mahasiswa tinggal di daerah yang sulit untuk mendapatkan sinyal (Asgari et al., 2021). Oleh karena itu pemerataan akses internet dan penyediaan komputer pendukung dalam pembelajaran jarak jauh sangat berguna untuk mengatasi masalah yang terjadi (Al-Mawee et al., 2021).

Materi pembelajaran dilakukan dengan melalui kelas virtual; rekaman pembelajaran; memecah durasi mata kuliah yang panjang menjadi beberapa bagian sehingga waktu lebih singkat (Asgari et al., 2021; Murphy et al., 2020). Universitas memanfaatkan aplikasi Zoom, Slack, dan Microsoft Teams dalam proses pembelajaran di kelas virtual. Pemecahan durasi mata kuliah yang panjang dilakukan supaya tidak merasa kebingungan dengan materi yang diberikan (Murphy et al., 2020). Pada proses pembelajaran akan dilakukan konferensi yang terdiri dari 20 orang untuk membuat mahasiswa lebih aktif dalam mengeluarkan pendapatnya, dan semakin memahami materi (Almarzooq et al., 2020). Mahasiswa merasa bahwa Profesor sangat memanfaatkan materi pembelajaran dengan efektif dengan memberikan materi melalui kelas virtual. Selain itu profesor memberitahukan perubahan jadwal, tenggat waktu pengumpulan tugas, materi pembelajaran dengan

memanfaatkan teknologi yang sudah tersedia (Murphy et al., 2020). Selain memberikan materi melalui kelas virtual, ada guru yang menggunakan metode pembelajaran *project-based learning* saat pembelajaran daring dimana siswa dibebaskan untuk menyelesaikan project dan menggunakan keterampilan yang mereka miliki untuk menyelesaikan project tersebut. Pada *project based learning* guru berperan sebagai fasilitator saja (Hira & Anderson, 2021)

Pada pembelajaran di sekolah, PJJ membuat beban kerja guru meningkat karena guru menyiapkan materi yang tepat, dan metode yang tepat untuk disampaikan kepada siswa supaya siswa paham dengan materi (Kaden, 2020). Hal ini dilakukan guru karena ada Guru pendidikan jasmani dihadapkan kesulitan selama pembelajaran daring karena guru harus menyusun strategi yang tepat supaya siswa mendapatkan pemahaman dan praktik yang bermanfaat dalam pendidikan jasmani (Johnson et al., 2021). Guru mendapatkan pelatihan tentang strategi dalam proses pengajaran kepada siswa meskipun pelatihan yang didapat belum dapat memenuhi kebutuhan dalam proses pembelajaran (Ford et al., 2021).

Pada saat PJJ orang tua membantu siswa dalam proses pembelajaran dengan memantau perkembangan pembelajaran misalnya memastikan tugas sekolah sudah selesai dikerjakan (Sonnenschein et al., 2021). PJJ membuat siswa kurang terlibat dalam kegiatan proses pembelajaran (Asgari et al., 2021; Catalano et al., 2021; Kaden, 2020). Hal ini disebabkan kurangnya dukungan antara teman karena kesulitan bertemu secara langsung (Asgari et al., 2021). Selain itu, adanya orang tua yang tidak melakukan pengawasan dan kewalahan dalam membantu tugas siswa (Catalano et al., 2021). PJJ tidak membuat meningkatnya prestasi akademik siswa (Al-Mawee et al., 2021).

Siswa merasa bahwa PJJ tidak sama seperti pembelajaran tatap muka karena adanya kecemasan terhadap COVID-19 (Unger & Meiran, 2020). PJJ memberikan keuntungan tersendiri karena dapat menghemat waktu perjalanan dan jarak menuju sekolah. Hal ini membuat siswa tidak perlu datang ke sekolah untuk belajar (Al-Mawee et al., 2021).

Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di China

Sebagian besar siswa menggunakan handphone dan tablet saat mengikuti pembelajaran (Zuo et al., 2021). Metode pembelajaran yang dilakukan ketika PJJ yaitu guru memberikan materi pembelajaran kepada beberapa kelas secara bersamaan dan ada guru yang memberikan materi kepada satu kelas saja (Guo et al., 2022; Cixiao Wang et al., 2020; Zuo et al., 2021). Selain itu, metode pembelajaran yang dilakukan dengan melakukan tanya jawab, menonton rekaman ketika guru sedang mengajar, dan mendengarkan materi dari guru diluar sekolah (Guo et al., 2022). Pembelajaran di China dilakukan dengan jadwal yang sudah ditentukan dan tidak bisa diubah (Guo & Wan, 2022).

Siswa mengikuti pembelajaran dengan antusias dan puas dengan pembelajaran (Cui et al., 2021; He & Xiao, 2020). Siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran seperti hadir di kelas, ujian yang dilakukan secara online, upacara bendera (Zuo et al., 2021). Namun ada masyarakat yang merasa tidak puas dengan pembelajaran yang dilakukan secara daring (Guo et al., 2022; Cixiao Wang et al., 2020; Zhou & Mou, 2022). Pembelajaran daring kurang disukai oleh siswa yang berasal dari pedesaan karena ditemukannya beberapa hambatan seperti sulitnya mengakses internet (Cixiao Wang et al., 2020). Pembelajaran daring di China membuat hasil belajar siswa yang menurun (Guo et al., 2022).

Pembelajaran secara daring membuat guru harus menghadapi tantangan kurangnya pengalaman mengajar secara daring, dan kurangnya persiapan dalam mengajar. Pembelajaran secara daring membuat guru di China untuk cepat beradaptasi dengan teknologi yang digunakan dalam memberikan materi, menentukan metode pengajaran yang tepat dan menyesuaikan rencana pengajaran yang tepat untuk siswa (Huang, 2020).

Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Indonesia

Guru menggunakan handphone dan laptop dalam memberikan materi kepada siswa (Hermanto & Srimulyani, 2021). Guru memberikan materi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai aplikasi yang sudah tersedia. Guru memberikan materi pembelajaran melalui video Youtube (Rasmitadila et al., 2020). Guru memberikan materi pembelajaran kepada siswa melalui aplikasi teleconference seperti zoom dan google meet (Abidin et al., 2020; Agung et al., 2020; Lestyanawati & Widyanoro, 2020). Beberapa guru menggunakan beberapa aplikasi lain seperti WhatsApp, Google Classroom, Edmodo, Quizziz, dan sebagainya (Agung et al., 2020; Lestyanawati & Widyanoro, 2020; Rasmitadila et al., 2020; Yulia, 2020).

Saat mengikuti PJJ siswa lebih banyak menggunakan handphone daripada laptop (Agung et al., 2020; Hermanto & Srimulyani, 2021). Siswa menyukai menggunakan aplikasi WhatsApp karena tidak membutuhkan banyak kuota dan masih bisa digunakan ketika sinyal tidak stabil (Agung et al., 2020). Siswa merasa pembelajaran jarak jauh membuat guru terlihat asal memberikan pembelajaran dikarenakan guru hanya memberikan tugas saja (Abidin et al., 2020).

Baik dari kalangan guru, orang tua, dan siswa merasa bahwa PJJ kurang efektif diterapkan karena ditemuinya beberapa hambatan (Zuhri & Sofianto, 2021). Siswa tidak merasa antusias untuk mengikuti PJJ dan lebih menyukai pembelajaran secara langsung (Agung et al., 2020; Bestiantono et al., 2020; Hermanto & Srimulyani, 2021). Hal ini disebabkan banyaknya tugas yang diberikan selama PJJ (Agung et al., 2020; Hermanto & Srimulyani, 2021). Selain itu, berkurangnya interaksi antara guru dengan siswa

Kelebihan dari pelaksanaan PJJ adalah dapat memutus penyebaran COVID-19 (Hermanto & Srimulyani, 2021). PJJ memberikan peluang kepada guru untuk meningkatkan kompetensinya tentang keterampilan penggunaan teknologi (Zuhri & Sofianto, 2021). Baik guru dan siswa PJJ memberikan kelebihan dalam menghemat waktu untuk pergi ke sekolah (Zuhri & Sofianto, 2021). Ketersediaan alat yang mendukung dan mudah dimengerti siswa membuat siswa paham dengan materi pembelajaran (Sukendro et al., 2020).

Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Vietnam

Pada pembelajaran di universitas, mahasiswa menggunakan laptop saat mengikuti PJJ (Ho et al., 2020). Pelaksanaan PJJ di Vietnam dilakukan dengan menggunakan aplikasi teleconference seperti Zoom, Teams dan menggunakan Google Classroom (Kang & Duong, 2021; H.-H. Pham & Ho, 2020). Dosen menggunakan aplikasi media sosial seperti Facebook dan Zalo untuk berdiskusi antara dosen dengan mahasiswa (H.-H. Pham & Ho, 2020). Pada saat PJJ yang diterapkan di sekolah, guru memberikan materi melalui pembelajaran secara langsung melalui kelas virtual. Pembelajaran melalui kelas virtual mudah diterima oleh siswa karena memudahkan siswa dalam memahami materi (Nguyen et al., 2021).

Pada saat PJJ siswa di sekolah swasta lebih banyak menghabiskan waktunya untuk belajar secara daring daripada siswa yang bersekolah di sekolah umum. Selain itu, siswa yang lebih tua lebih sedikit menghabiskan waktunya untuk belajar secara daring. Hal ini disebabkan sedikitnya instruksi yang didapat dari guru dan jam belajarnya yang semakin menurun mengikuti usia (Tran et al., 2020).

COVID-19 membuat sekolah dan guru tidak bisa mempersiapkan dengan matang pelaksanaan PJJ. Siswa dan guru tidak dilatih untuk sistem manajemen pembelajaran daring dan tidak ada kelas percontohan dalam pengajaran secara daring (Dinh & Nguyen, 2020). PJJ membuat guru sulit untuk mengubah proses pembelajaran yang sebelumnya terpusat pada guru yang memberikan penjelasan kepada siswa, kini membuat siswa diharuskan secara mandiri untuk belajar (Long-Le et al., 2021). Guru merasa bahwa kebijakan PJJ membuat guru mengeluarkan biaya tambahan dalam persiapan PJJ sedangkan tidak ada perubahan kompensasi dan gaji (Long-Le et al., 2021). Namun, pada tingkat universitas dilakukan pembuatan beberapa kebijakan seperti pengurangan biaya kuliah, pembelian laptop, dan membeli broadband internet untuk dipakai di area kampus (H.-H. Pham & Ho, 2020; T. Pham et al., 2021).

Siswa merasa tidak puas dengan pelaksanaan PJJ (Dinh & Nguyen, 2020; Long-Le et al., 2021; T. Pham et al., 2021). Hal ini disebabkan siswa tidak bisa mendengar dengan jelas suara dari guru dan ada beberapa guru yang membutuhkan waktu yang lama untuk mengoperasikan alat pendukung pada PJJ (Ho et al., 2020; Long-Le et al., 2021). Siswa lebih puas untuk melaksanakan pembelajaran secara tatap muka (Dinh & Nguyen, 2020). Pada saat PJJ ada anak yang harus putus sekolah dikarenakan membantu ekonomi orang tua (Van & Thi, 2021).

Siswa merasakan beberapa kelebihan dari proses pelaksanaan PJJ. Siswa merasa pelaksanaan PJJ menguntungkan dalam segi waktu dikarenakan siswa saat mengikuti pelajaran bisa sambil mengerjakan hal yang lain (Dinh & Nguyen, 2022; Kang & Duong, 2021). Kelebihan lainnya yang dirasakan siswa yaitu kemudahan mengakses materi dari mana saja, tidak perlu datang ke sekolah, dan bisa belajar dari mana saja (Dinh & Nguyen, 2022).

Analisis Pelaksanaan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam

Siswa di Amerika Serikat, China, Indonesia dan Vietnam menggunakan perangkat yang beragam. Siswa di Indonesia lebih banyak menggunakan handphone. Siswa di China menggunakan tablet dan handphone. Siswa di Amerika Serikat menggunakan tablet atau laptop. Siswa di Vietnam menggunakan laptop.

Pelaksanaan PJJ di Amerika Serikat, China, Indonesia dan Vietnam sama sama menggunakan aplikasi yang tersedia untuk memberikan materi pembelajaran kepada siswa. Guru guru di negara tersebut menggunakan aplikasi video teleconference dan aplikasi pendukung seperti Google Teams, Facebook, WhatsApp untuk berdiskusi dengan siswa.

Guru di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam memberikan pelajaran kepada siswa melalui kelas virtual. Guru di China dan Amerika Serikat ada yang memberikan pembelajaran melalui rekaman yang sebelumnya sudah di rekam oleh guru tersebut sedangkan guru di Indonesia mengirimkan rekaman yang diambil dari YouTube. Ada guru di Indonesia yang lebih banyak memberikan tugas pelajaran.

Siswa di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam merasa tidak puas dengan PJJ dan membuat siswa kurang terlibat aktif di dalam kelas. Hal ini disebabkan banyak ditemuinya berbagai hambatan dalam pelaksanaan PJJ

Hambatan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Amerika Serikat

Pembelajaran jarak jauh di Amerika Serikat ditemukan beberapa hambatan. Salah satu hambatannya yaitu siswa dan mahasiswa merasa kurangnya interaksi antara guru/dosen dengan siswa serta mahasiswa (Al-Mawee et al., 2021; Ford et al., 2021; Hira & Anderson, 2021). Hal ini disebabkan adanya peralihan dari pembelajaran tatap muka menjadi PJJ (Al-Mawee et al., 2021). Selain itu, kurangnya pemahaman guru untuk melibatkan anak-anak terutama untuk sekolah PAUD dalam kegiatan pembelajaran (Ford et al., 2021). Guru sulit untuk menghubungi siswa secara satu persatu (Hira & Anderson, 2021).

Hambatan lainnya yaitu membuat meningkatnya stres di kalangan orang tua, siswa, dan mahasiswa (Murphy et al., 2020; Sonnenschein et al., 2021; Unger & Meiran, 2020). COVID-19 membuat kita berada di ketidakpastian sehingga membuat mahasiswa dan siswa menjadi stres karena adanya karantina, takut tertular COVID-19, kemampuan apakah tetap bisa melanjutkan kuliahnya atau tidak (Murphy et al., 2020; Unger & Meiran, 2020). Orang tua yang mengalami stres disebabkan sulitnya menyesuaikan jadwal orang tua dengan kegiatan pembelajaran (Sonnenschein et al., 2021).

Status sosial ekonomi orang tua menjadi hambatan lain dalam keberlangsungan PJJ. Orang tua dengan status sosial ekonomi yang rendah memiliki akses yang terbatas dengan akses internet dan kepemilikan komputer yang terbatas dan pemakaian bersama dengan anggota keluarga yang lain. Selain itu, orang tua dengan status ekonomi sosial yang rendah tidak dapat mengawasi anaknya karena diharuskan mencari nafkah (Catalano et al., 2021).

Hambatan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di China

Pembelajaran daring menambah permasalahan ketidakmerataan pendidikan di China (Guo & Wan, 2022). Siswa yang berada di pedesaan sulit mendapatkan akses internet (Guo et al., 2022; He & Xiao, 2020).

Siswa kurang memahami pembelajaran yang dilakukan secara daring pada mata pelajaran tertentu seperti pada pendidikan jasmani dan kesulitan untuk melakukan praktik pelajaran pendidikan jasmani di rumah karena keterbatasan alat olahraga di rumah (Laar et al., 2021). Selain itu kurangnya interaksi antara guru dan siswa (Guo et al., 2022; Zuo et al., 2021). Interaksi antara guru dengan siswa dilakukan ketika absensi dan melakukan kuis (Zuo et al., 2021).

Siswa di China yang mengikuti pembelajaran secara daring mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi terutama di daerah Hubei, di mana banyaknya kasus COVID-19 yang terjadi di daerah itu (Chongying Wang et al., 2020).

Pembelajaran daring di China membuat orang tua bertambah stres karena diharuskan membantu anak menyelesaikan tugas yang diberikan dari sekolah; khawatir anaknya tidak memahami pelajaran yang diberikan; mengganggu kesehatan mata anak (Cui et al., 2021).

Pembelajaran secara daring sangat dipengaruhi oleh latar belakang sosial ekonomi siswa. Siswa yang berasal dari latar belakang sosial ekonomi yang rendah mengalami kesulitan alat yang menunjang pembelajaran daring dan orang tua yang tidak membantu siswa dalam memahami pelajaran (Guo & Wan, 2022).

Hambatan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Indonesia

Siswa mengalami beberapa hambatan saat pembelajaran jarak jauh diterapkan karena COVID-19. Salah satu hambatannya yaitu siswa kurang memahami materi pembelajaran yang diberikan guru saat kegiatan proses mengajar (Abidin et al., 2020; Agung et al., 2020; Zuhri & Sofianto, 2021). Hal ini disebabkan siswa hanya membaca materi saja dan tidak bisa bertanya langsung kepada guru apabila ditemukan kesulitan pemahaman materi (Abidin et al., 2020; Agung et al., 2020). Kurangnya interaksi antara guru dan siswa merupakan penyebab siswa kurang memahami materi pembelajaran (Abidin et al., 2020; Hermanto & Srimulyani, 2021). Selain itu, keterbatasan waktu dalam kegiatan pengajaran (Zuhri & Sofianto, 2021). Tidak hanya itu PJJ membuat mahasiswa kedokteran gigi kurang memiliki keterampilan praktik yang menunjang karirnya nanti sebagai dokter gigi dikarenakan mahasiswa hanya menonton video tentang materi praktik (Amir et al., 2020). Saat mengikuti PJJ siswa kurang fokus saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan adanya beberapa gangguan di rumah (Amir et al., 2020).

Hambatan lainnya yaitu siswa mengalami kesulitan dalam mengakses internet karena adanya keterbatasan sinyal di tempat tinggalnya (Agung et al., 2020; Bestiantono et al., 2020; Giatman et al., 2020; Zuhri & Sofianto, 2021). Selain itu, disebabkan ada beberapa siswa yang tinggal di daerah pedalaman sehingga sulit mendapatkan sinyal (Agung et al., 2020). Kemudahan mengakses internet mempermudah siswa memahami pelajaran yang diberikan (Sukendro et al., 2020).

Pada masa pandemi membuat siswa mengalami kesulitan ekonomi yang mengganggu proses pembelajaran. Siswa mengalami keterbatasan ekonomi sehingga kesulitan untuk membeli kuota internet. Tidak hanya itu, meningkatnya jumlah pemakaian kuota internet (Abidin et al., 2020; Agung et al., 2020; Amir et al., 2020; Zuhri & Sofianto, 2021). Selain itu, siswa kesulitan untuk membayar uang sekolah (Giatman et al., 2020).

Pada PJJ membuat guru mengalami berbagai hambatan. Guru kurang menguasai teknologi informasi yang digunakan dalam pemberian materi kepada siswa (Zuhri & Sofianto, 2021)

Hambatan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Vietnam

Siswa ada yang merasa kesulitan mengakses internet dan kesulitan untuk membeli paket internet (Dinh & Nguyen, 2020, 2022; Kang & Duong, 2021; H.-H. Pham & Ho, 2020; Van & Thi, 2021). Hal ini disebabkan ada siswa yang tinggal di daerah pedesaan, pegunungan sehingga sulit mendapatkan sinyal (H.-H. Pham & Ho, 2020). Beberapa universitas melakukan pengiriman materi ke rumah siswa untuk mengatasi keterbatasan sinyal (H.-H. Pham & Ho, 2020). Siswa juga merasakan kualitas audio yang rendah dalam kegiatan pembelajaran (Dinh & Nguyen, 2020).

Interaksi antara guru-siswa dan siswa-siswa lain sangat penting dalam pelaksanaan PJJ karena membantu siswa apabila ditemukan kesulitan dalam proses PJJ (Ho et al., 2020). Siswa juga merasa bosan ketika mengikuti PJJ dikarenakan sedikitnya interaksi dengan guru-siswa dan siswa dengan siswa yang lain (Dinh & Nguyen, 2020; Kang & Duong, 2021; Sinh et al., 2021; Van & Thi, 2021). Keterbatasan interaksi membuat siswa kurang mengembangkan keterampilan yang mendukung dalam kesuksesan hasil belajar (Dinh & Nguyen, 2022).

Siswa sulit fokus untuk memperhatikan pelajaran (Kang & Duong, 2021; Van & Thi, 2021). Hal ini disebabkan adanya gangguan dari keluarga saat siswa sedang mengikuti pembelajaran jarak jauh (Van & Thi, 2021). Guru dapat menggunakan berbagai teknologi memberikan feedback terhadap hasil pembelajaran untuk meningkatkan interaksi guru-siswa (T. Pham et al., 2021).

Status sosial ekonomi orang tua berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan PJJ. Status sosial ekonomi orang tua berpengaruh terhadap pembelian kuota internet dan berlangganan aplikasi untuk mengikuti bimbingan online (Tran et al., 2020).

Analisis Hambatan Pembelajaran Jarak Jauh di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam

Proses pelaksanaan PJJ di Amerika Serikat, China, Indonesia dan Vietnam sama sama ditemukan hambatan. Hambatan yang sama sama dirasakan bagi siswa dari berbagai negara tersebut adalah adanya kesulitan mengakses internet, kurangnya sosial antara guru dengan siswa, perbedaan latar sosial ekonomi. Susah mendapatkan sinyal disebabkan ada siswa yang tinggal di pedesaan dan lokasi tempat tinggalnya mengalami susah mendapatkan sinyal internet. Pembelajaran daring membuat kurangnya interaksi antara guru dengan siswa sehingga siswa mengalami kurangnya pemahaman siswa dengan materi pembelajaran. Hal ini berpengaruh terhadap penurunan performa akademik siswa. Perbedaan latar belakang sosial ekonomi membuat siswa kesulitan mendapatkan alat pendukung dalam keberhasilan PJJ seperti kesulitan membeli kuota internet, pemakaian bersama sama laptop yang ada di rumah, dan orang tua yang tidak dapat mengawasi siswa karena sibuk mencari nafkah.

SIMPULAN

Siswa di Amerika Serikat, China, Indonesia dan Vietnam menggunakan perangkat yang beragam dalam kegiatan PJJ. Pelaksanaan PJJ di negara tersebut sama sama menggunakan aplikasi yang tersedia untuk memberikan materi pembelajaran kepada siswa. Guru menggunakan aplikasi video teleconference dan aplikasi pendukung seperti Google Teams, Facebook, WhatsApp untuk berdiskusi dengan siswa. Guru di negara-negara tersebut memberikan pelajaran kepada siswa melalui kelas virtual. Guru di China dan Amerika Serikat ada yang memberikan pembelajaran melalui rekaman yang sebelumnya sudah di rekam oleh guru tersebut sedangkan guru di Indonesia mengirimkan rekaman yang diambil dari YouTube. Ada guru di Indonesia yang lebih banyak memberikan tugas pelajaran. Siswa di Amerika Serikat, China, Indonesia, dan Vietnam merasa tidak puas dengan PJJ dan membuat siswa kurang terlibat aktif di dalam kelas. Hal ini disebabkan banyak ditemuinya berbagai hambatan dalam pelaksanaan PJJ. Hambatan yang sama sama dirasakan bagi siswa dari berbagai negara tersebut adalah adanya kesulitan mengakses internet, kurangnya interaksi sosial antara guru dengan siswa, perbedaan latar sosial ekonomi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Place Acknowledgments, including information on the source of any financial support received for the work being published. Place Acknowledgments, including information on the source of any financial support received for the work being published.

REFERENSI

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA MASA PANDEMI COVID-19. *Research and Development Journal Of Education*. <https://doi.org/dx.doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7659>
- Agung, A., Surtikanti, M., & Quinones, C. (2020). Students' Perception of Online Learning during COVID-19 Pandemic: A Case Study on the English Students of STKIP Pamane Talino. *SOSHUM : Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 10(2), 225–235. <https://doi.org/10.31940/soshum.v10i2.1316>
- Al-Mawee, W., Kwayu, K. M., & Gharaibeh, T. (2021). Student's perspective on distance learning during COVID-19 pandemic: A case study of Western Michigan University, United States. *International Journal of Educational Research Open*, 2(September), 100080. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100080>
- Almarzooq, Z. I., Lopes, M., & Kochar, A. (2020). Virtual Learning During the COVID-19 Pandemic: A Disruptive Technology in Graduate Medical Education. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(20), 2635–2638. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.04.015>

- Amir, L. R., Tanti, I., Maharani, D. A., Wimardhani, Y. S., Julia, V., Sulijaya, B., & Puspitawati, R. (2020). Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC Medical Education*, 20(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02312-0>
- Asgari, S., Trajkovic, J., Rahmani, M., Zhang, W., Lo, R. C., & Sciortino, A. (2021). An observational study of engineering online education during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE*, 16(4 April), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250041>
- 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/https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Bestiantono, D. S., Agustina, P. Z. R., & Cheng, T.-H. (2020). How Students' Perspectives about Online Learning Amid the COVID-19 Pandemic? *Studies in Learning and Teaching*, 1(3), 133–139. <https://doi.org/10.46627/silet.v1i3.46>
- Catalano, A. J., Torff, B., & Anderson, K. S. (2021). Transitioning to online learning during the COVID-19 pandemic: differences in access and participation among students in disadvantaged school districts. *International Journal of Information and Learning Technology*, 38(2), 258–270. <https://doi.org/10.1108/IJILT-06-2020-0111>
- Costa, S. A., Kavouras, I., Cohen, N., & Huang, T. T. K. (2021). Moving Education Online During the COVID-19 Pandemic: Thinking Back and Looking Ahead. *Frontiers in Public Health*, 9(October), 1–3. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.751685>
- Cui, S., Zhang, C., Wang, S., Zhang, X., Wang, L., Zhang, L., Yuan, Q., Huang, C., Cheng, F., Zhang, K., & Zhou, X. (2021). Experiences and Attitudes of Elementary School Students and Their Parents Toward Online Learning in China During the COVID-19 Pandemic: Questionnaire Study. *J Med Internet Res*, 23(5), e24496. <https://doi.org/10.2196/24496>
- Dinh, L. P., & Nguyen, T. T. (2020). Pandemic, social distancing, and social work education: students' satisfaction with online education in Vietnam. *Social Work Education*, 39(8), 1074–1083. <https://doi.org/10.1080/02615479.2020.1823365>
- Dinh, L. P., & Nguyen, T. T. (2022). Convenient and Comfortable, yet Limited in Many Ways: Advantages and Disadvantages of Online Learning During the COVID-19 Pandemic from Perspectives of Social Work Students in Vietnam. *Asia Pacific Journal of Social Work and Development*, 1–9. <https://doi.org/10.1080/02185385.2022.2131615>
- Ford, T. G., Kwon, K. A., & Tsotsoros, J. D. (2021). Early childhood distance learning in the U.S. during the COVID pandemic: Challenges and opportunities. *Children and Youth Services Review*, 131(November), 106297. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2021.106297>
- Giatman, M., Siswati, S., & Basri, I. Y. (2020). Online Learning Quality Control in the Pandemic Covid-19 Era in Indonesia. *Journal of Nonformal Education*, 6(2), 168–175. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jne>
- Guo, C., & Wan, B. (2022). The digital divide in online learning in China during the COVID-19 pandemic. *Technology in Society*, January. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102122>
- Guo, C., Xu, Z., Fang, C., & Qin, B. (2022). China Survey Report on the Online Learning Status of High Schools During the COVID-19 Pandemic. *ECNU Review of Education*. <https://doi.org/10.1177/20965311221089671>
- He, W., & Xiao, J. (2020). The Emergency Online Classes during COVID-19 Pandemic: A Chinese University Case Study. *Asian Journal of Distance Education*, 15(2), 21–36. <http://www.asianjde.org/thisisanopenaccessarticleundertheccby-salicense>
- Hermanto, Y., & Srimulyani, V. (2021). Challenges of Learning During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 54(1), 1. <https://doi.org/10.37762/jgmds.8-2.215>
- Hira, A., & Anderson, E. (2021). Motivating online learning through project-based learning during the 2020 COVID-19 pandemic. *IAFOR Journal of Education*, 9(2), 93–110. <https://doi.org/10.22492/ije.9.2.06>

- Ho, N. T. T., Sivapalan, S., Pham, H. H., Nguyen, L. T. M., Pham, A. T. Van, & Dinh, H. V. (2020). Students' adoption of e-learning in emergency situation: the case of a Vietnamese university during COVID-19. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(2), 246–269. <https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2020-0164>
- Huang, J. (2020). Successes and Challenges: Online Teaching and Learning of Chemistry in Higher Education in China in the Time of COVID-19. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2810–2814. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00671>
- Johnson, J., Daum, D., & Norris, J. (2021). I Need Help! Physical Educators Transition to Distance Learning During COVID-19. *The Physical Educator*, 78(2), 18666. <https://doi.org/10.18666/tpe-2021-v78-i2-10866>
- Kaden, U. (2020). Covid-19 school closure-related changes to the professional life of a k–12 teacher. *Education Sciences*, 10(6), 1–13. <https://doi.org/10.3390/educsci10060165>
- Kang, M., & Duong, A. (2021). Student Perceptions of First-time Online Learning During the COVID-19 Pandemic in Vietnam. *ie: Inquiry in Education*, 13(1), 1–17.
- Laar, R. A., Ashraf, M. A., Ning, J., Ji, P., Fang, P., Yu, T., & Khan, M. N. (2021). Performance, health, and psychological challenges faced by students of physical education in online learning during covid-19 epidemic: A qualitative study in China. *Healthcare (Switzerland)*, 9(8). <https://doi.org/10.3390/healthcare9081030>
- Lestiyawati, R., & Widyantoro, A. (2020). The Strategies and Problems Faced by Indonesian Teachers in Conducting e-learning during COVID-19 Outbreak. *CLLiENT (Culture, Literature, Linguistics, and English Teaching)*, 2(1), 71–82. <https://doi.org/10.32699/cllient.v2i1.1271>
- Long-Le, D., Giang, T., & Ho, D. (2021). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Online Learning in Higher Education: A Vietnamese Case. *European Journal of Educational Research*, 11(1), 69–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.4.1683>
- Murphy, L., Eduljee, N. B., & Croteau, K. (2020). College Student Transition to Synchronous Virtual Classes during the COVID-19 Pandemic in Northeastern United States. *Pedagogical Research*, 5(4), em0078. <https://doi.org/10.29333/pr/8485>
- Nguyen, X. A., Pho, D. H., Luong, D. H., & Cao, X. T. A. (2021). Vietnamese Students' Acceptance of Using Video Conferencing Tools in Distance Learning in COVID-19 Pandemic. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(3), 139–162. <https://doi.org/10.17718/tojde.961828>
- Pham, H.-H., & Ho, T.-T.-H. (2020). Toward a 'new normal' with e-learning in Vietnamese higher education during the post COVID-19 pandemic. *Higher Education Research & Development*, 39(7), 1327–1331. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1823945>
- Pham, T., Lai, P., Nguyen, V., & Nguyen, H. (2021). Online learning amid covid-19 pandemic: Students' experience and satisfaction. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 17(1), 39–48. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135293>
- Rasmitadila, Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the covid-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90–109. <https://doi.org/10.29333/ejecs/388>
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- Sinh, B., Thy, N., Tien, N., Thuy, N., Pham, N., & Tran, L. (2021). Students' Perception Of Online Learning During Covid-19 Pandemic In Vietnam - A Case Study On The Students Of Banking University Of Ho Chi Minh City. *Natural Volatiles End Essential Oils*, 8(6), 795–806.
- Sonnenschein, S., Grossman, E. R., & Grossman, J. A. (2021). U.S. parents' reports of assisting their children with distance learning during covid-19. *Education Sciences*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/educsci11090501>

- Sukendro, S., Habibi, A., Khaeruddin, K., Indrayana, B., Syahrudin, S., Makadada, F. A., & Hakim, H. (2020). Using an extended Technology Acceptance Model to understand students' use of e-learning during Covid-19: Indonesian sport science education context. *Heliyon*, 6(11), e05410. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05410>
- Ting, S. R., Smith, A. C., & Gomez, E. (2018). E-learning in China: Progress, challenges, and research issues. *Digital Transformation and Innovation in Chinese Education*, 1–17.
- Tran, T., Hoang, A., Nguyen, Y., Nguyen, L., & Ta, N. (2020). Toward Sustainable Learning during School Suspension: Socioeconomic, Occupational Aspirations, and Learning Behavior of Vietnamese Students during COVID-19. *Sustainability*, 4. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su12104195>
- Unger, S., & Meiran, W. (2020). Student Attitudes Towards Online Education during the COVID-19 Viral Outbreak of 2020: Distance Learning in a Time of Social Distance. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), 256–266. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.107>
- Van, D. T. H., & Thi, H. H. Q. (2021). Student Barriers to Prospects of Online Learning in Vietnam in the Context of Covid-19 Pandemic. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(3), 1–16. <https://doi.org/10.17718/tojde.961824>
- Wang, Chongying, Zhao, H., & Zhang, H. (2020). Chinese College Students Have Higher Anxiety in New Semester of Online Learning During COVID-19: A Machine Learning Approach. *Frontiers in Psychology*, 11(December), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.587413>
- Wang, Cixiao, Xie, A., Wang, W., & Wu, H. (2020). Association between medical students' prior experiences and perceptions of formal online education developed in response to COVID-19: A cross-sectional study in China. *BMJ Open*, 10(10), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041886>
- World Population Review. (2021). *Education Rankings by Country*. <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/education-rankings-by-country>
- Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. *ETERNAL (English Teaching Journal)*, 11(1), 48–56. <https://doi.org/10.26877/eternal.v11i1.6068>
- Zhou, M., & Mou, H. (2022). Tracking public opinion about online education over COVID-19 in China. *Educational Technology Research and Development*, 70(3), 1083–1104. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10080-5>
- Zuhri, M., & Sofianto, A. (2021). Hambatan Dan Solusi Pembelajaran Jarak Jauh Pada Era Pandemi Covid-19 Di Jawa Tengah. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(2), 173–186. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i2.1841>
- Zuo, M., Ma, Y., Hu, Y., & Luo, H. (2021). K-12 Students' Online Learning Experiences during COVID-19: Lessons from China. *Frontiers of Education in China*, 16(1), 1–30. <https://doi.org/10.1007/s11516-021-0001-8>