

## SISTEMATIKA LITERATUR TRANSFORMASI PENDIDIKAN BERBASIS DIGITAL SECARA GLOBAL PASCA PANDEMI COVID 19

Ardiyansyah<sup>1</sup>, Abd Haris<sup>2</sup>  
Institut Pesantren KH Abdul Chalim, Mojokerto<sup>1</sup>,  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang<sup>2</sup>  
ardiyansyahhajar79@gmail.com<sup>1</sup>, abd.haris@uin-malang.ac.id<sup>2</sup>

### Abstract

*The vaccination process that has been taking place globally as a preventive solution in handling the covid-19 outbreak has provided a breath of fresh air for the survival of human life, one of which is in the field of education, which for about two years has forced all schools to carry out online learning, but that affects the development of education in terms of digitalization. The purpose of this article is to conduct a systematic literature review on the transformation of education towards the implementation of digitalization in educational institutions. The main contribution of this article is to systematically collect, analyze, and discuss the knowledge disseminated in this field, support future research, and strengthen the literature related to the future direction of education, especially after pandemic covid 19. The data search process in this article uses Denyer and Tranfield's 5-step systematic model. An important finding in this article is that education globally is transforming in terms of utilizing digital platforms in supporting the education process both during and after the covid 19 pandemic.*

**Keywords:** Education Transformation, Digital-based Learning, Covid-19

### Abstrak

Proses vaksinasi yang telah berlangsung secara global sebagai solusi preventif dalam penanganan wabah covid-19, telah memberikan angin segar terhadap keberlangsungan hidup manusia, salah satunya pada bidang pendidikan yang terhitung selama kurang lebih dua tahun memaksa seluruh sekolah untuk melaksanakan pembelajaran online, tetapi dengan begitu memberikan efek terhadap perkembangan pendidikan dalam hal digitalisasi. Tujuan dari artikel ini adalah untuk melakukan tinjauan literatur sistematis tentang transformasi pendidikan yang lebih mengarah kepada penerapan digitalisasi di lembaga-lembaga pendidikan. Kontribusi utama artikel ini adalah mengumpulkan, menganalisis, dan mendiskusikan pengetahuan yang disebarluaskan di bidang ini secara sistematis, mendukung penelitian masa depan, dan memperkuat literatur terkait arah pendidikan kedepan utamanya pasca pandemi covid 19. Proses pencarian data pada artikel ini menggunakan model Denyer dan Tranfield yang 5 langkah sistematisnya. Temuan penting dalam artikel ini adalah bahwa pendidikan secara global bertransformasi dalam hal pemanfaatan platform digital dalam mendukung proses pendidikan baik selama dan sesudah pandemi covid 19.

**Kata Kunci:** Transformasi Pendidikan, Pembelajaran Berbasis Digital, Covid-19

## PENDAHULUAN

Corona virus adalah sekelompok besar virus yang menyebabkan penyakit ringan hingga parah mulai dari flu biasa hingga Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) dan Middle East Respiratory Syndrome (MERS).<sup>1</sup> Pada tanggal 31 Desember 2019, 27 kasus pneumonia etiologi yang tidak diketahui diidentifikasi di Kota Wuhan, Hubei provinsi di Cina.<sup>2</sup> Menurut laporan, dokter mata Dr. Li Wenliang pertama kali mengenali gejala dari sindrom pernafasan akut parah coronavirus 2 (sekarang dikenal sebagai penyakit coronavirus 2019 (COVID-19)) di tujuh pasiennya, sambil mengembangkan penyakit itu sendiri dan akhirnya meninggal dunia pada 7 Februari 2020.<sup>3</sup> Global penyebaran COVID-19 membuat Organisasi Kesehatan Dunia untuk mendeklarasikannya sebagai pandemi pada 11 Maret 2020.<sup>4</sup> Pandemi dengan cepat membanjiri penyediaan kesehatan di seluruh dunia, dengan sumber daya rumah sakit yang diperluas untuk mengelola wabah. Rumah sakit telah mengadopsi perubahan drastis pada struktur perawatan, termasuk peningkatan bangsal umum ke unit perawatan intensif, pembatalan elektif operasi dan penempatan kembali penyedia layanan kesehatan.<sup>5</sup> Selain dampak sosial ekonomi dari COVID-19 dan perubahan yang diterapkan dalam sistem pemberian layanan kesehatan, juga telah mempengaruhi semua tingkat sistem pendidikan, dari pendidikan pra-sekolah hingga perguruan tinggi, terutama karena penurunan tenaga kerja di semua sektor akademik, serta karena langkah-langkah untuk mencegah penyebaran virus.<sup>6</sup> Jarak sosial adalah langkah kunci untuk memperlambat penularan virus. Akibatnya, di banyak negara, pemerintah memutuskan untuk menutup sekolah dan universitas, sehingga beralih ke pengajaran online atau yang disebut dengan transformasi dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran berbasis digital.<sup>7</sup> Saat ini, kegiatan pembelajaran didorong untuk menggabungkan metode pembelajaran konvensional dan integrasi teknologi. Kegiatan proses pembelajaran tersebut kita kenal sebagai blended learning atau pembelajaran digital.<sup>8</sup>

---

<sup>1</sup> Novianti Indah Putri dkk., "Teknologi Pendidikan dan Transformasi Digital di Masa Pandemi COVID-19" 20 (2021): 5.

<sup>2</sup> Lu H, Stratton CW, Tang YW. Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: the mystery and the miracle. *J Med Virol.* 2020;92:401–2

<sup>3</sup> Irini Chatziralli dkk., "Transforming Ophthalmic Education into Virtual Learning during COVID-19 Pandemic: A Global Perspective," *Eye* 35, no. 5 (Mei 2021): 1459–66, <https://doi.org/10.1038/s41433-020-1080-0>.

<sup>4</sup> Cucinotta D, Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomed.* 2020;91:157–60.

<sup>5</sup> Kogan M, Klein SE, Hannon CP, Nolte M. Orthopaedic education during the COVID-19 pandemic. *J Am Acad Orthop Surg.* 2020;28:e456–64.

<sup>6</sup> Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: a review. *Int J Surg.* 2020;78:185–93.

<sup>7</sup> Chatziralli dkk., "Transforming Ophthalmic Education into Virtual Learning during COVID-19 Pandemic."

<sup>8</sup> Armaidly Armawi dkk., "Digital Learning Transformation in Strengthening Self-Resilience," *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan* 18, no. 1 (1 April 2021): 10–25, <https://doi.org/10.21831/jc.v18i1.36250>.

Dari hasil kajian penelitian di atas menunjukkan bahwa dengan adanya wabah pandemi covid 19, membawa dinamika terhadap wajah pendidikan dunia atas perubahan proses belajar mengajar yang selama ini dilaksanakan secara konvensional di ruang kelas, kemudian beralih ke ruang virtual atau pembelajaran digital. Hal ini menjadi indikator bahwa perlunya inovasi dan konsep yang jelas dalam mengadaptasikan pembelajaran di setiap keadaan, seperti halnya peristiwa wabah covid 19, sehingga mengharuskan pendidikan perlu bertransformasi dalam hal digitalisasi. Sebagai penguatan dari penelitian ini, maka pertanyaan penelitiannya adalah seperti apa gambaran transformasi pendidikan dunia saat ini dalam hal pemanfaatan digitalisasi. Dengan pertanyaan penelitian ini, penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan gambaran teoretis tentang transformasi pendidikan berbasis digital secara global pasca pandemi covid 19 dari dua dekade tahun terakhir dan meninjau bidang yang telah dipelajari dan diteliti untuk memberikan gambaran tentang potensi penelitian lebih lanjut.

## **METODE PENELITIAN**

Untuk mengkaji teori yang juga memunculkan identifikasi potensi penelitian masa depan tentang transformasi pendidikan dan digitalisasi pasca pandemi-19, dilakukan tahapan penyusunan kajian teoritis berdasarkan metode systematic review. Metode ini dilakukan sesuai dengan prosedur yang berlaku untuk memberikan pemanfaatan dalam penelitian selanjutnya. Tahapan tinjauan sistematis yang dilakukan adalah model yang dikembangkan oleh Denyer dan Tranfield yang memiliki 5 tahapan.<sup>9</sup> yaitu

- 1) perumusan pertanyaan penelitian,
- 2) penentuan lokasi penelitian
- 3) pemilihan dan evaluasi penelitian yang ditemukan
- 4) analisis dan sintesis
- 5) pelaporan dan pemanfaatan penelitian lebih lanjut.

Mengacu pada metode, penelitian ini dimulai dengan menentukan pertanyaan penelitian sebagai langkah pertama. Pertanyaan penelitian yang mendasari penelitian ini adalah seperti apa gambaran transformasi pendidikan dunia saat ini dalam hal pemanfaatan digitalisasi. Langkah selanjutnya adalah menentukan lokasi penelitian. Dalam hal ini, kata kunci yang digunakan dalam pencarian database adalah “Transformasi Pendidikan Digital” dengan fitur filter 2019-2021 yang diaktifkan untuk membatasi hasil pencarian. Itu tidak digabungkan

---

<sup>9</sup> K. Murata, K. Wakabayashi, and A. Watanabe, “Study on and instrument to assess knowledge supply chain systems using advanced kaizen activity in SMEs,” *Supply Chain Forum*, vol. 15, no. 2, pp. 20–32, 2014.

dengan kata kunci terkait lainnya. Basis data yang digunakan mengambil dari platform pengindeks jurnal berreputasi seperti MDPI, Springer, ScienceDirect, Frontiers in Psychology, dan Advanced Education. Karena tujuan penelitian dan pengembangan dunia saat ini, hanya artikel dari database internasional yang dominan digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil pencarian ada sebanyak 21 artikel kemudian setelah dilakukan proses seleksi ada 9 artikel yang dianggap relevan dengan penelitian ini. Artikel tersebut kemudian di analisis untuk diinterpretasikan, kemudian membuat kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pencarian artikel berdasarkan metode yang digunakan menghasilkan informasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Artikel		
Referensi	Metode	Informasi Inti
Siti dkk, 2020. <sup>10</sup>	Kuantitatif menggunakan kuesioner sebagai instrumen	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa platform e-learning adalah permintaan tertinggi yang disukai siswa dibandingkan dengan platform dan alat pembelajaran lainnya. Karenanya, implikasi dari penelitian ini dapat bermanfaat sebagai pedoman untuk membantu dosen Politeknik Malaysia dalam memperkuat praktik penggunaan pembelajaran digital dan mengembangkan kecakapan digital untuk memungkinkan pendidikan 4.0 di masa depan.
Armaidly dkk.2021. <sup>11</sup>	Kualitatif dengan analisis deskriptif	Dampak yang ditimbulkan dari sistem pembelajaran berbasis digital ini terhadap kemandirian siswa cukup besar. Dukungan dari keluarga dan sekolah harus diberikan sepenuhnya untuk memperkuat kemandirian siswa
Yogesh dkk 2020. <sup>12</sup>	Kualitatif, dengan analisis deskriptif	Terhambatnya pelaksanaan proses belajar mengajar yang disebabkan oleh pandemi covid 19, maka proses digitalisasi memberikan ruang dan dampak yang positif terhadap keberlangsungan proses pendidikan
Putri dkk, 2021. <sup>13</sup>	Kualitatif, dengan analisis deskriptif	Jika semua pendidikan siap mengimplementasikan perubahan-perubahan khususnya dalam transformasi digital, maka akan menghasilkan siswa dan lulusan yang mempunyai kesiapan dalam menghadapi dunia yang penuh dengan digitalisasi untuk kemajuan di masa depan.
Victor J dkk.2021. <sup>14</sup>	Survei, dengan analisis rievew	ketersediaan teknologi digital mendukung pembelajaran online hadir, kesempatan yang belum pernah terjadi sebelumnya

<sup>10</sup> Siti Dianah Abdul Bujang dkk., "Digital Learning Demand for Future Education 4.0—Case Studies at Malaysia Education Institutions," *Informatics* 7, no. 2 (30 April 2020): 13, <https://doi.org/10.3390/informatics7020013>.

<sup>11</sup> Armawi dkk., "Digital Learning Transformation in Strengthening Self-Resilience."

<sup>12</sup> Yogesh K. Dwivedi dkk., "Impact of COVID-19 Pandemic on Information Management Research and Practice: Transforming Education, Work and Life," *International Journal of Information Management* 55 (Desember 2020): 102211, <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102211>.

<sup>13</sup> Putri dkk., "Teknologi Pendidikan dan Transformasi Digital di Masa Pandemi COVID-19."

		<p>untuk transformasi yang lebih tinggi pendidikan di tingkat global. Kita semua terlibat dalam digital dunia, dan fenomena pembelajaran online tetap ada. Setelah beberapa bulan pengalaman online, perubahan paradigma telah terjadi pada pendidikan universitas. Pengajaran online telah diperoleh relevansi dan memastikan kelangsungannya bahkan setelah Covid- 19 pandemi. Pemeriksaan kami mengungkapkan penggunaan sejumlah besar alat dan platform teknologi untuk mendukung pembelajaran online: platform pembelajaran berbasis web, alat konferensi video, Massive Buka Kursus Online (MOOC), konferensi streaming, instan alat perpesanan, dan aplikasi pendidikan, antara lain, untuk mendukung metodologi baru untuk memungkinkan proses pembelajaran</p>
Chatziralli dkk,2021. <sup>15</sup>	Survei	<p>Sebanyak 321 peserta dari institusi akademik dan non-akademik di seluruh dunia, dengan variabel praktik pengalaman dan keahlian, menyelesaikan survei. Sebelum pandemi, mayoritas peserta menggunakan pelatihan tradisional modalitas, termasuk kuliah, putaran besar dan klub jurnal, dan 48% tidak menggunakan e-learning. Secara statistik ada peningkatan yang signifikan dalam penggunaan semua alternatif e-learning selama pandemi (<math>p &lt; 0,001</math>), terutama terkait dengan ketersediaan fasilitas e-learning (<math>p &lt; 0,001</math>) dan karakter akademik institusi (<math>p &lt; 0,001</math>). Zoom diakui sebagai platform yang paling banyak digunakan untuk pengajaran virtual. Meskipun pengajaran teoretis dapat dilakukan, pelatihan bedah penduduk/sesama berkurang drastis. Yang terakhir secara signifikan terkait dengan perspektif peserta tentang praktik mengajar (<math>p &lt; 0,001</math>).</p>
Mohamed Ashmel dkk,2022. <sup>16</sup>	Kualitatif dengan analisis deskriptif	<p>Transformasi digital sebagai kekuatan pendorong dapat digunakan untuk membangun keunggulan kompetitif bagi universitas. Membangun keunggulan kompetitif adalah konsep yang relatif, berkembang, dan penting dalam strategi perumusan. Dalam beberapa tahun terakhir, khususnya di industri pendidikan, gagasan tentang membangun keunggulan kompetitif ditantang oleh fenomena global seperti digital transformasi globalisasi, pertukaran informasi, digitalisasi dan media sosial di sebagian besar industri global. Fenomena ini secara kolektif membuat proses membangun keunggulan kompetitif berubah dengan cepat, jangka pendek dan kontekstual. Penelitian ini memberikan wawasan langsung ke dalam perubahan berdampak yang memengaruhi visi universitas dan bagaimana mereka dapat mengubah perubahan ini untuk keuntungan mereka dan menetapkan peta jalan untuk</p>

<sup>14</sup> Víctor J. García-Morales, Aurora Garrido-Moreno, dan Rodrigo Martín-Rojas, "The Transformation of Higher Education After the COVID Disruption: Emerging Challenges in an Online Learning Scenario," *Frontiers in Psychology* 12 (11 Februari 2021): 616059, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616059>.

<sup>15</sup> Chatziralli dkk., "Transforming Ophthalmic Education into Virtual Learning during COVID-19 Pandemic."

<sup>16</sup> Mohamed Ashmel Mohamed Hashim, Issam Tlemsani, dan Robin Matthews, "Higher Education Strategy in Digital Transformation," *Education and Information Technologies* 27, no. 3 (April 2022): 3171–95, <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>.

		merancang-mengembangkan model untuk mengintegrasikan dan mengatur perubahan penting ini dalam strategi mereka menggunakan mekanisme pembelajaran evolusi dan strategi transformasi digital.
Mutasem dkk, 2021. <sup>17</sup>	Survei	studi ini mengulas teknologi yang paling umum digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran, dengan pengalaman yang paling terinfeksi negara yang sedang dipertimbangkan. Tantangan utama dalam pembelajaran online juga dibahas dalam penelitian ini. Selanjutnya, Saudi Arab dianggap sebagai studi kasus untuk efektivitas pembelajaran jarak jauh selama semester musim semi 2020, di mana 300 mahasiswa sarjana disurvei tentang pendapat mereka tentang pembelajaran jarak jauh. Tanggapan untuk survei menunjukkan bahwa pembelajaran jarak jauh efektif dalam memberikan pengetahuan yang diperlukan kepada siswa selama merebaknya COVID-19. Temuan menunjukkan bahwa meskipun kurangnya interaksi dan koneksi internet yang buruk Keterkaitan merupakan faktor yang mempengaruhi kenyamanan dan keberhasilan belajar fisika dan matematika, 63% siswa puas dengan sistem manajemen pembelajaran, 75% siswa merasa mudah memahami materi pelajaran, dan 67% siswa merasa mudah untuk memahami tugas dan dapat menanganinya dengan nyaman. Pembelajaran Temuan tersebut dapat mendorong lembaga pendidikan untuk mendigitalkan materi pembelajaran mereka di masa depan.

Dari total 9 artikel dari tabel diatas, tidak ada metode yang mendominasi hasil seleksi pencarian artikel dan bab buku. Terdapat 4 artikel yang menggunakan metode kualitatif yaitu Armaidly, Yogesh, Putri, dan Mohamed, 3 artikel diantaranya menggunakan metode survey yaitu Victor, Chatziralli, Mutasem dan hanya 1 artikel yang menggunakan metode kuantitatif yaitu Siti. Terkait dengan objek penelitian, 9 artikel di atas membahas tentang transformasi digitalisasi yang mendukung terhadap keberlangsungan pendidikan di era pandemi covid 19. Artikel-artikel di atas mengungkapkan bahwa peran digitalisasi yakni dengan memanfaatkan peran teknologi sangat memberikan dampak positif terhadap pembelajaran dan instrumen pendidikan lainnya seperti administrasi, manajemen dan sebagainya. Mengenai potensi penelitian di masa depan, penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran dan juga wacana tentang proses digitalisasi sebagai daya dukung yang memberikan beribu dampak positif terhadap pelaksanaan pendidikan saat ini dan juga pendidikan di masa depan.

<sup>17</sup> Mutasem K. Alsmadi dkk., "Digitalization of Learning in Saudi Arabia during the COVID-19 Outbreak: A Survey," *Informatics in Medicine Unlocked* 25 (2021): 100632, <https://doi.org/10.1016/j.imu.2021.100632>.

## PENUTUP

Dengan mewabahnya pandemi COVID-19, darisana pula berawal transformasi digital yang integrasikan dalam pendidikan mulai dilaksanakan dan berkembang. Proses digitalisasi sedikit banyaknya memberikan corak baru terhadap pelaksanaan pendidikan di masa pandemi covid 19 ini, seperti halnya dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan secara virtual dengan bantuan teknologi dan juga platform media sosial. Dengan begitu pendidikan secara global kemudian harus mampu merespon terhadap perubahan-perubahan zaman salah satunya adalah tranformasi digital yang bisa diadaptasikan dan implementasikan terhadap perkembangan dan kemajuan pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alsmadi, Mutasem K., Ibrahim Al-Marashdeh, Malek Alzaqebah, Ghaith Jaradat, Fahad A. Alghamdi, Rami Mustafa A Mohammad, Muncerah Alshabanah, dkk. “Digitalization of Learning in Saudi Arabia during the COVID-19 Outbreak: A Survey.” *Informatics in Medicine Unlocked* 25 (2021): 100632. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2021.100632>.
- Armawi, Armaidly, Chesa Syaqira Makmur, Murni Septiyanti, dan Darto Wahidin. “Digital Learning Transformation in Strengthening Self-Resilience.” *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan* 18, no. 1 (1 April 2021): 10–25. <https://doi.org/10.21831/jc.v18i1.36250>.
- Bujang, Siti Dianah Abdul, Ali Selamat, Ondrej Krejcar, Petra Maresova, dan Ngoc Thanh Nguyen. “Digital Learning Demand for Future Education 4.0—Case Studies at Malaysia Education Institutions.” *Informatics* 7, no. 2 (30 April 2020): 13. <https://doi.org/10.3390/informatics7020013>.
- Chatziralli, Irini, Camila V. Ventura, Sara Touhami, Rhianon Reynolds, Marco Nassisi, Tamir Weinberg, Kaivon Pakzad-Vaezi, dkk. “Transforming Ophthalmic Education into Virtual Learning during COVID-19 Pandemic: A Global Perspective.” *Eye* 35, no. 5 (Mei 2021): 1459–66. <https://doi.org/10.1038/s41433-020-1080-0>.
- Dwivedi, Yogesh K., D. Laurie Hughes, Crispin Coombs, Ioanna Constantiou, Yanqing Duan, John S. Edwards, Babita Gupta, dkk. “Impact of COVID-19 Pandemic on Information Management Research and Practice: Transforming Education, Work and Life.” *International Journal of Information Management* 55 (Desember 2020): 102211. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102211>.

- García-Morales, Víctor J., Aurora Garrido-Moreno, dan Rodrigo Martín-Rojas. “The Transformation of Higher Education After the COVID Disruption: Emerging Challenges in an Online Learning Scenario.” *Frontiers in Psychology* 12 (11 Februari 2021): 616059. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616059>.
- Mohamed Hashim, Mohamed Ashmel, Issam Tlemsani, dan Robin Matthews. “Higher Education Strategy in Digital Transformation.” *Education and Information Technologies* 27, no. 3 (April 2022): 3171–95. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>.
- Putri, Novianti Indah, Yudi Herdiana, Zen Munawar, dan Rita Komalasari. “Teknologi Pendidikan dan Transformasi Digital di Masa Pandemi COVID-19” 20 (2021): 5.
- K. Murata, dkk, “Study on and instrument to assess knowledge supply chain systems using advanced kaizen activity in SMEs,” *Supply Chain Forum*, vol. 15, no. 2, pp. 20–32, 2014.
- Lu H, dkk Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: the mystery and the miracle. *J Med Virol.* 2020;92:401–2
- D Cucinotta , M Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomed.* 2020;91:157–60.
- Kogan M, dkk. Orthopaedic education during the COVID-19 pandemic. *J Am Acad Orthop Surg.* 2020;28:e456–64.
- Nicola M, dkk. The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: a review. *Int J Surg.* 2020;78:185–93.