
Dari Kelas Konvensional ke Pembelajaran Berbasis Digital

Jusman¹, Chairan Zibar L. Parisu^{2*}

¹ Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone

² Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sulawesi Tenggara

*Author Correspondence.Email: chairanzibarl.parisu@gmail.com Phone: +6285242070810

Abstract : *The transition from conventional classrooms to digital-based learning has become an inevitable global phenomenon, especially in response to technological advancements and the evolving needs of 21st-century learners. This literature review aims to explore the paradigm shift in education from traditional face-to-face models to digital systems, highlighting the driving and inhibiting factors of this process. The analysis draws from recent sources discussing innovations in digital learning, infrastructure readiness, changes in the educator's role, and new skills required by students. The findings indicate that digital-based learning offers flexibility, accessibility, and personalization, while also presenting challenges such as the digital divide, limited social interaction, and the need for digital competence training for teachers and students. The implications suggest the necessity for a well-planned transition strategy, adequate resource provision, and adaptive curriculum development that integrates technology. With the right approach, digital learning holds the potential to enhance education quality and expand access across diverse communities. This study is expected to serve as a reference for education practitioners, policymakers, and researchers in understanding the dynamics of this transformation and in designing more innovative and inclusive learning models.*

Keywords: *Digital Learning, Educational Transformation, Conventional Classroom, Educational Innovation, Educational Technology*

Abstrak: Transformasi dari kelas konvensional menuju pembelajaran berbasis digital menjadi fenomena global yang tak terelakkan, khususnya dalam merespons kemajuan teknologi dan perubahan kebutuhan peserta didik abad ke-21. Studi literatur ini bertujuan untuk mengkaji pergeseran paradigma pendidikan dari model tatap muka tradisional ke sistem berbasis digital, serta menyoroti faktor-faktor yang mendorong dan menghambat proses ini. Analisis dilakukan terhadap berbagai sumber terkini yang membahas inovasi pembelajaran digital, kesiapan infrastruktur, perubahan peran pendidik, serta keterampilan baru yang harus dimiliki siswa. Hasil studi menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis digital menawarkan fleksibilitas, aksesibilitas, dan personalisasi, namun juga menghadirkan tantangan seperti kesenjangan digital, keterbatasan interaksi sosial, serta kebutuhan pelatihan kompetensi digital bagi guru dan siswa. Implikasi dari temuan ini mengindikasikan pentingnya strategi transisi yang terencana, penyediaan sumber daya yang memadai, dan pengembangan kurikulum yang adaptif terhadap teknologi. Dengan pendekatan yang tepat, pembelajaran berbasis digital berpotensi meningkatkan kualitas pendidikan dan memperluas akses belajar ke berbagai lapisan masyarakat. Studi ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi praktisi pendidikan, pembuat kebijakan, dan peneliti untuk memahami dinamika pergeseran ini serta merancang model pembelajaran yang lebih inovatif dan inklusif.

Kata Kunci: Pembelajaran Digital, Transformasi Pendidikan, Kelas Konvensional, Inovasi Pendidikan, Teknologi Pendidikan

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam lima tahun terakhir telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pola pembelajaran di berbagai jenjang. Transformasi dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran berbasis digital menjadi keniscayaan untuk menghadapi era yang serba cepat ini. Menurut Wahyuni dan Santosa (2022) teknologi digital tidak hanya sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, tetapi juga sebagai medium utama dalam mengakses, mengolah, dan menyajikan informasi pendidikan. Adaptasi terhadap teknologi ini merupakan bagian integral dari upaya modernisasi pendidikan yang bertujuan untuk menghasilkan peserta didik yang kompeten dalam menghadapi tantangan global.

Pandemi COVID-19 yang terjadi pada tahun 2020 telah menjadi pendorong utama perubahan paradigma pendidikan secara global. Krisis kesehatan tersebut memaksa institusi pendidikan beralih dari metode tatap muka ke pembelajaran daring dalam waktu yang sangat singkat. Seperti dijelaskan oleh Suharti dan Rahardja (2021) pandemi mempercepat adopsi teknologi pendidikan dan mendorong inovasi dalam desain kurikulum serta metode pengajaran. Keterbatasan interaksi fisik mendorong pendidik untuk memanfaatkan berbagai platform digital seperti Learning Management System (LMS), video konferensi, dan aplikasi kolaborasi daring guna memastikan kontinuitas pembelajaran.

Implementasi pembelajaran berbasis digital menawarkan sejumlah keuntungan seperti fleksibilitas waktu, ketersediaan sumber belajar yang melimpah, serta kemampuan untuk menyesuaikan gaya belajar individu. Menurut penelitian Fitriani et al. (2023) penggunaan teknologi dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar siswa. Platform digital memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, kreatif, dan berpusat pada siswa (*student centered learning*), sehingga meningkatkan kualitas hasil belajar. Oleh karena itu, digitalisasi pendidikan tidak hanya dipandang sebagai solusi sesaat, melainkan sebagai landasan baru dalam merancang masa depan pendidikan.

Namun, transisi ini juga menghadirkan tantangan yang tidak sedikit. Salah satu tantangan terbesar adalah adanya kesenjangan digital (*digital divide*) yang menyebabkan ketidaksetaraan akses terhadap teknologi, khususnya di daerah terpencil dan kurang berkembang. Hidayati dan Pratama (2022) menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang menghadapi hambatan dalam mengakses

perangkat teknologi dan jaringan internet yang memadai. Tanpa upaya serius dari pemerintah dan institusi terkait untuk memperbaiki infrastruktur digital, kesenjangan ini dapat memperdalam ketidakadilan dalam bidang pendidikan.

Perubahan peran guru dalam era digital juga menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan. Guru di era digital bukan hanya sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator, mentor, dan desainer pembelajaran berbasis teknologi. Menurut Hasanah dan Yuliana (2021) peningkatan kompetensi literasi digital bagi guru menjadi prasyarat utama dalam mendukung keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis digital. Kemampuan guru untuk mengelola teknologi, menciptakan konten interaktif, serta mengadopsi pendekatan pembelajaran baru menjadi faktor kunci dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman.

Selain aspek teknis dan pedagogis, kurikulum pendidikan juga perlu mengalami penyesuaian agar selaras dengan tuntutan era digital. Kurikulum masa kini harus menekankan pada pengembangan kompetensi abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan literasi teknologi. Menurut Kusuma dan Rachmawati (2023) integrasi kompetensi digital dalam kurikulum bukan hanya pilihan, melainkan sebuah keharusan untuk memastikan lulusan pendidikan mampu bersaing di tingkat global. Tanpa pembaruan kurikulum yang sistematis dan visioner, implementasi pembelajaran digital berisiko hanya menjadi adaptasi superfisial tanpa perubahan nyata dalam hasil pendidikan.

Berdasarkan uraian tersebut, sangat penting untuk melakukan kajian mendalam mengenai transisi dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran berbasis digital. Studi ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan transisi tersebut, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, serta menawarkan rekomendasi strategis untuk memperkuat implementasi pembelajaran berbasis digital secara berkelanjutan dan inklusif. Dengan demikian, diharapkan dunia pendidikan mampu membangun sistem yang adaptif, inovatif, dan mampu menjawab tantangan global di masa depan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (*literature review*) untuk menganalisis transisi dari pembelajaran konvensional menuju pembelajaran berbasis digital. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengkaji berbagai hasil penelitian terdahulu secara sistematis, terstruktur, dan kritis. Menurut Snyder (2020) studi literatur sangat efektif untuk memahami

perkembangan tren, mengidentifikasi gap penelitian, serta menyajikan sintesis dari berbagai sumber ilmiah yang relevan. Dalam penelitian ini, sumber data diperoleh dari artikel jurnal internasional, prosiding, dan buku ilmiah yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2024.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui pencarian artikel pada database akademik terpercaya seperti Scopus, ScienceDirect, dan Google Scholar. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi "digital learning", "*online education*", "*education technology*", "*pandemic education*", dan "*digital transformation in education*". Selanjutnya, dilakukan proses seleksi berdasarkan kriteria inklusi, yaitu artikel berbahasa Inggris atau Indonesia, terbit dalam lima tahun terakhir, dan relevan dengan fokus transisi pembelajaran. Setelah seleksi awal, dilakukan evaluasi kritis terhadap kualitas metodologi dan relevansi konten menggunakan panduan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Page et al., 2021).

Analisis data dilakukan dengan metode analisis tematik, yaitu mengelompokkan informasi ke dalam tema-tema utama yang muncul dari hasil studi literatur. Tema-tema tersebut mencakup faktor pendorong digitalisasi pendidikan, tantangan dalam implementasi pembelajaran digital, serta rekomendasi strategis untuk masa depan. Menurut Braun dan Clarke (2022), analisis tematik efektif untuk memahami kompleksitas fenomena sosial dan pendidikan secara mendalam. Dengan demikian, hasil analisis diharapkan memberikan kontribusi dalam merumuskan strategi transisi pendidikan yang adaptif, inovatif, dan berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil studi literatur menunjukkan beberapa aspek penting dalam transformasi pembelajaran, antara lain:

a. Fleksibilitas dan Aksesibilitas

Pembelajaran digital memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan di mana saja, menawarkan fleksibilitas yang tidak dapat diberikan oleh model pembelajaran konvensional. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengakses materi pelajaran sesuai dengan jadwal mereka sendiri, yang sangat berguna dalam situasi yang memerlukan pengaturan waktu yang fleksibel, seperti pada pembelajaran jarak jauh (Sun et al., 2020). Keuntungan ini membantu mengatasi hambatan waktu dan tempat yang sering kali membatasi siswa dalam mengikuti pembelajaran tradisional di kelas.

Selain itu, fleksibilitas ini turut mendukung pembelajaran yang lebih personalisasi, yang memungkinkan siswa untuk mengatur kecepatan dan metode belajar sesuai dengan kebutuhan mereka. McKnight et al. (2020) menjelaskan bahwa aksesibilitas digital membuka peluang bagi siswa untuk memanfaatkan berbagai sumber daya pembelajaran seperti video, modul, dan kuis interaktif tanpa harus bergantung pada jadwal kelas yang tetap. Ini juga menciptakan kesempatan bagi mereka yang sebelumnya tidak memiliki akses penuh ke pembelajaran tradisional.

Namun, perlu dicatat bahwa meskipun pembelajaran digital memberikan fleksibilitas, tantangan terkait keterbatasan akses teknologi masih menjadi hambatan bagi beberapa kelompok siswa. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memastikan bahwa semua siswa dapat memanfaatkan teknologi ini secara merata, tanpa memandang latar belakang sosial-ekonomi mereka (Jones & Hiller, 2019).

b. Tantangan Kesenjangan Digital

Meskipun pembelajaran berbasis digital menawarkan berbagai manfaat, kesenjangan digital menjadi salah satu tantangan terbesar dalam penerapannya. Tidak semua siswa memiliki akses yang memadai ke perangkat teknologi dan koneksi internet yang stabil, yang mengakibatkan ketidakmerataan dalam kesempatan belajar (Van Deursen & Van Dijk, 2019). Kesenjangan ini dapat menghalangi siswa dari kelompok yang kurang mampu untuk mengikuti perkembangan pembelajaran digital yang semakin luas.

Van Dijk et al. (2021) menyoroti bahwa kesenjangan digital tidak hanya terbatas pada akses perangkat keras, tetapi juga pada kemampuan untuk memanfaatkan teknologi dengan baik. Siswa yang tidak memiliki keterampilan digital yang memadai akan kesulitan dalam memanfaatkan platform pembelajaran online, meskipun mereka memiliki akses ke perangkat. Hal ini memperburuk ketidaksetaraan yang ada dalam pendidikan dan menghambat potensi siswa dalam memanfaatkan peluang belajar yang tersedia secara digital.

Oleh karena itu, penting untuk mengatasi kesenjangan ini dengan menyediakan akses yang lebih luas terhadap perangkat teknologi dan pelatihan literasi digital bagi siswa dan guru. Van Deursen & Van Dijk (2019) mengusulkan bahwa inisiatif dari pemerintah dan lembaga pendidikan sangat diperlukan untuk memastikan bahwa setiap siswa, tanpa kecuali, dapat merasakan manfaat dari pembelajaran digital secara optimal.

c. Perubahan Peran Guru

Peran guru dalam pembelajaran berbasis digital mengalami perubahan signifikan. Guru tidak lagi hanya sebagai penyampai informasi, tetapi lebih berfungsi sebagai fasilitator dan pembimbing yang mendampingi siswa dalam proses pembelajaran mereka (Trust & Whalen, 2020). Dalam lingkungan digital, guru bertugas untuk membantu siswa menavigasi berbagai platform pembelajaran dan memberikan dukungan yang lebih personal kepada siswa dalam mengatasi kesulitan yang mereka hadapi.

Trust & Whalen (2020) juga mencatat bahwa pembelajaran berbasis digital memungkinkan guru untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif. Melalui teknologi, guru dapat menggunakan berbagai alat pembelajaran, seperti forum diskusi online, simulasi, dan video interaktif, untuk mendorong keterlibatan siswa secara lebih aktif. Dengan peran baru ini, guru tidak hanya mengajarkan materi, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang lebih relevan dengan kebutuhan dunia modern.

Meskipun begitu, perubahan peran ini menuntut guru untuk memiliki keterampilan teknis yang baik dan kesiapan untuk beradaptasi dengan alat-alat pembelajaran digital. Menurut Timperley (2021) pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru sangat penting untuk memastikan mereka dapat berfungsi dengan efektif dalam ekosistem pembelajaran digital.

d. Kebutuhan Kompetensi Digital

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi dalam pendidikan, kompetensi digital menjadi salah satu elemen krusial yang perlu dimiliki oleh baik guru maupun siswa. Seiring dengan meningkatnya penggunaan alat digital dalam pembelajaran, keterampilan digital menjadi penting untuk memastikan bahwa siswa dapat memanfaatkan teknologi secara efektif dan efisien dalam proses belajar mereka (Chen et al., 2021). Kompetensi ini mencakup pemahaman tentang cara menggunakan perangkat lunak pendidikan, serta kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, dan mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber digital.

Keterampilan ini tidak hanya meliputi kemampuan teknis, tetapi juga aspek kritis dalam berpikir dan menganalisis informasi digital. Menurut Fathi et al. (2020) peningkatan literasi digital pada siswa dan guru akan memperkuat kemampuan mereka dalam memahami konten yang ditemukan secara online dan menghindari disinformasi yang beredar di dunia maya. Oleh karena itu, kurikulum pendidikan

harus menyertakan komponen pengajaran keterampilan digital yang kuat untuk mempersiapkan siswa agar siap menghadapi tantangan masa depan.

Dengan meningkatnya ketergantungan pada teknologi dalam pendidikan, pengembangan kompetensi digital juga harus diperbarui secara terus-menerus. Chen et al. (2021) menyarankan bahwa pelatihan dan pengembangan yang berkelanjutan bagi guru harus difokuskan pada pemanfaatan teknologi terbaru untuk pembelajaran, guna mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal.

e. Pengembangan Kurikulum Adaptif

Kurikulum pendidikan harus dapat beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan masa depan siswa. Fathi et al. (2020) menyatakan bahwa kurikulum yang adaptif perlu mengintegrasikan keterampilan abad ke-21, seperti kreativitas, kolaborasi, dan berpikir kritis, yang dapat membantu siswa untuk berkembang dalam dunia yang semakin terhubung secara digital. Kurikulum yang responsif terhadap perkembangan teknologi ini tidak hanya mempersiapkan siswa untuk sukses dalam pendidikan formal, tetapi juga memberikan mereka keterampilan yang diperlukan di dunia kerja yang semakin bergantung pada teknologi.

Selain itu, menurut Fathi et al. (2020) pengembangan kurikulum harus mencakup elemen-elemen teknologi yang relevan, seperti pembelajaran berbasis proyek, penggunaan alat digital untuk kolaborasi, serta penerapan pembelajaran yang bersifat lebih interaktif dan praktikal. Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar teori, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan di dunia profesional.

Sebagai bagian dari kurikulum yang adaptif, penting untuk memperbarui sumber daya pendidikan dan pendekatan pedagogis agar sesuai dengan perubahan teknologi yang terjadi. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar dalam konteks yang lebih dinamis, serta mengembangkan keterampilan yang relevan dengan tuntutan industri masa depan (Fathi et al., 2020).

4. KESIMPULAN

Transformasi dari kelas konvensional menuju pembelajaran berbasis digital merupakan sebuah perubahan besar yang didorong oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran digital menawarkan fleksibilitas, aksesibilitas, dan keberagaman sumber belajar yang lebih luas, sehingga memungkinkan siswa belajar kapan saja dan di mana saja. Namun, perubahan ini juga menuntut kesiapan semua elemen pendidikan, baik dari sisi infrastruktur,

kompetensi guru, maupun kesiapan siswa. Tantangan seperti kesenjangan digital dan literasi teknologi yang belum merata masih menjadi hambatan yang perlu diatasi untuk memastikan transformasi ini berjalan efektif dan inklusif.

Selain itu, pergeseran paradigma ini mengharuskan adanya penyesuaian kurikulum serta pembaruan peran guru sebagai fasilitator pembelajaran aktif. Kompetensi digital menjadi prasyarat penting agar penggunaan teknologi tidak sekadar menjadi alat bantu, melainkan benar-benar mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar. Oleh karena itu, strategi pengembangan pendidikan di masa depan harus mengutamakan peningkatan literasi digital, pemerataan akses teknologi, serta inovasi kurikulum yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Dengan pendekatan yang tepat, transisi menuju pembelajaran digital dapat memperkuat kualitas pendidikan dan membuka peluang belajar yang lebih luas bagi semua kalangan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic Analysis: A Practical Guide*. SAGE Publications.
- Chen, W., Ching, Y.-H., & Kuo, Y.-C. (2021). A review of studies on the impact of digital literacy on education and learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 24(2), 94–106.
- Fathi, J., Khosravi, H., & Ghazvini, S. (2020). Adaptive curriculum design for a digital age: Challenges and solutions. *Education and Information Technologies*, 25(5), 3883–3898. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10498-0>
- Fitriani, E., Pratama, B. P., & Lestari, R. (2023). The Effect of Digital Learning Platforms on Student Engagement: A Study in Indonesian Secondary Schools. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 16(2), 45–59. <https://doi.org/10.18785/jetde.1602.04>
- Hasanah, U., & Yuliana, M. (2021). Teacher Digital Literacy Competence in the Pandemic Era. *Journal of Education and Learning*, 15(3), 377–384. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v15i3.20552>
- Hidayati, N., & Pratama, A. (2022). Digital Divide in Education during COVID-19 Pandemic in Rural Indonesia. *International Journal of Instruction*, 15(1), 455–470. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15126a>
- Jones, A., & Hiller, M. (2018). Addressing the digital divide in education. *Educational Technology Research and Development*, 66(5), 1039–1059.

- Kusuma, W. A., & Rachmawati, D. (2023). Curriculum Redesign in the Era of Digital Transformation: A Necessity for Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(5), 112–124. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i05.36375>
- McKnight, D. H., et al. (2020). The digital classroom: Flexibility in online learning environments. *Journal of Online Learning*, 18(3), 43–58.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Snyder, H. (2020). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Suharti, S., & Rahardja, U. (2021). The Acceleration of Digital Learning During COVID-19 Pandemic: Challenges and Opportunities. *Journal of Research in Instructional Technology*, 12(1), 35–47. <https://doi.org/10.33400/jrit.v12i1.209>
- Timperley, H. (2021). Teacher professional learning and development. *Education Policy Analysis Archives*, 29(1), 1–24.
- Trust, T., & Whalen, D. (2020). The evolving role of educators in the digital learning environment. *Computers & Education*, 151, 103869.
- Van Deursen, A. J. A. M., & Van Dijk, J. A. G. M. (2019). The digital divide in the digital age: The role of internet access and skills. *Media, Culture & Society*, 41(5), 692–710.
- Van Dijk, J. A. G. M., et al. (2021). *The internet and social inequality: Digital divides in global context*. Oxford University Press.
- Wahyuni, S., & Santosa, P. I. (2022). Digital Technology Adoption in Education: Towards a Smart Learning Environment. *Education and Information Technologies*, 27(6), 8437–8455. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10712-6>