

**TRANSFORMASI DIGITAL DALAM PENDIDIKAN: SEBUAH
TINJAUAN DALAM PERSPEKTIF FILOSOFIS**

Lara Sati, Wahdini Rohmah Jaelani, Yusuf Tri Herlambang

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas
Pendidikan Indonesia

E-mail: larasati02@upi.edu

ABSTRAK

Teknologi sudah menjadi sesuatu yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan masyarakat saat ini. Pesatnya perkembangan teknologi memberikan perubahan yang signifikan bagi kehidupan manusia. Pembelajaran di Sekolah Dasar sudah sepatutnya mengikuti perkembangan teknologi. Seperti halnya saat terjadi Pandemi Covid-19 pembelajaran berubah menjadi pembelajaran secara daring. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kepustakaan. Penelitian kepustakaan merupakan sebuah penelitian yang dilakukan berdasarkan pada karya tulis, termasuk hasil penelitian baik yang telah dipublikasikan maupun belum dipublikasikan. Adapun tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana perangkat digital mentransformasi pembelajaran di sekolah dasar. Proses pendidikan menjadi lebih maju seiring berkembangnya teknologi di dunia pendidikan. Karena teknologi, banyak yang berubah dari waktu ke waktu. Perubahan mencakup pendekatan guru untuk mengajar, pendekatan siswa untuk belajar, dan materi pembelajaran yang terus diperbarui.

Kata Kunci: Teknologi, Perangkat Digital, Transformasi Pembelajaran.

**ABSTR
ACT**

Technology has become something that cannot be separated from people's lives today. The rapid development of technology provides significant changes to human life. Learning in

elementary schools should follow technological developments. As was the case during the Covid-19 pandemic, learning changed to online learning. The research method used in this research is literature study. Library research is research carried out based on written works, including research results both published and unpublished. The aim of this research is to find out how digital devices transform learning in elementary schools. The educational process is becoming more advanced as technology develops in the world of education. Because of technology, a lot has changed over time. Changes include teachers' approaches to teaching, students' approaches to learning, and continually updated learning material.

Keywords: Technology, Digital Devices, Learning Transformation.

PENDAHULUAN

Teknologi sudah menjadi sesuatu yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan masyarakat saat ini. Pesatnya perkembangan teknologi memberikan perubahan yang signifikan bagi kehidupan manusia. Peradaban manusia yang kian berkembang diiringi oleh berkembangnya cara manusia menyampaikan informasi atau disebut dengan teknologi informasi (Munti, 2020). Berkembangnya teknologi informasi memiliki pengaruh terhadap perkembangan teknologi di bidang pendidikan. Adanya peningkatan penggunaan teknologi informasi di era Masyarakat 5.0 menawarkan peluang dan tantangan bagi para guru (Baharizqi et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi di bidang pendidikan turut berkembang. Pendidikan menjadi salah satu bagian dari bidang kehidupan yang berperan dan berfungsi untuk melakukan perubahan (Herlambang & Abidin, 2023). Di abad ke 21 ini pendidikan memiliki tuntutan untuk semakin maju dan mudah dijangkau oleh semua kalangan (Aspi, 2022). Dalam hal ini pendidikan diharapkan dapat menjangkau seluruh kalangan dengan memanfaatkan teknologi sebagai sarana menyampaikan informasi. Selain itu adanya tuntutan global juga menuntut pendidikan agar senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi dalam konteks usaha peningkatan mutu pendidikan,

terutama penyesuaian teknologi informasi dan komunikasi khususnya pada proses pembelajaran (Salsabila, 2021). Tuntutan abad 21 bagi guru yaitu kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi yang tidak luput dari kemampuan menggunakan teknologi. Selain itu pengajar harus mampu berpikir kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan teknologi (Kahar, 2021). Dalam menghadapi berbagai tantangan di masa depan terutama dalam menghadapi transisi inovasi dan teknologi, siswa dan guru harus siap untuk menghadapinya (Heryanti et al., 2023).

Kebijakan pelaksanaan kurikulum merdeka memberikan kebebasan kepada guru untuk memilih perangkat yang disesuaikan kebutuhan dan ketertarikan belajar siswa (Efendi et al., 2023). Ini menjadi dasar bahwa pelaksanaan pendidikan harus dapat mengimbangi dan mengikuti kemajuan teknologi saat ini karena ada peningkatan penciptaan teknologi. Sebagai hasil dari ketersediaan jaringan internet, yang dapat mempengaruhi perkembangan lainnya, terutama di bidang pendidikan, dapat kita lihat bahwa teknologi sangat mendukung pengaruh lingkungan kita. Internet digunakan dalam pendidikan sebagai media pendukung untuk pembelajaran. Dunia pendidikan harus membuat kemajuan dalam sekolah dan pendidikan dengan melakukan inovasi. Dengan menyediakan perangkat elektronik yang mendukung proses pembelajaran, sekolah diharapkan tidak ketinggalan zaman dalam kemajuan teknologi. Sarana dan fasilitas yang memadai dan lengkap akan membuat pembelajaran berjalan dengan efisien dan efektif. Teknologi yang dipakai dalam ranah pendidikan dikenal juga sebagai studi dan praktik. Adapun tujuan dari teknologi pendidikan dalam pembelajaran adalah untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan meningkatkan kinerja (Ridho et.al, 2022). Menurut Hoyles & Lagrange (2010) teknologi digital merupakan hal yang paling berpengaruh terhadap sistem pendidikan di dunia saat ini. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang berbasis teknologi digital menawarkan efektivitas, efisiensi, dan juga daya tarik yang kuat

(Putrawangsa, 2018).

Pembelajaran di Sekolah Dasar sudah sepatutnya mengikuti perkembangan teknologi. Seperti halnya saat terjadi Pandemi Covid-19 pembelajaran berubah menjadi pembelajaran secara daring. Pembelajaran daring ini memanfaatkan teknologi dalam prosesnya. Berbagai platform digital seperti *Zoom*, *Google Meet*, *Google Classroom* digunakan sebagai penunjang pembelajaran. Perkembangan teknologi di bidang pendidikan sudah marak menghasilkan inovasi yang menunjang proses pembelajaran, salah satu contohnya adalah banyaknya variasi media pembelajaran yang digunakan di dalam kelas (Megahantara, 2017). Saat ini pun pembelajaran di sekolah dasar sudah berbasis teknologi digital dimana banyak menggunakan berbagai perangkat digital. Perangkat digital ini digunakan sebagai penunjang pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Pemanfaatan perangkat digital ini memberikan transformasi terhadap proses pembelajaran yang ada di sekolah dasar.

Tuntutan peningkatan mutu pembelajaran menjadi dasar pentingnya penggunaan perangkat digital dalam pembelajaran. Ini merupakan adanya transformasi dalam pembelajaran terutama di sekolah dasar. Lantas bagaimana tinjauan filosofis terhadap transformasi digital dalam pendidikan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kepustakaan. Penelitian kepustakaan merupakan sebuah penelitian yang dilakukan berdasarkan pada karya tulis, termasuk hasil penelitian baik yang telah dipublikasikan maupun belum dipublikasikan. (Embun, 2012). Menurut Mestika Zed (2003), studi kepustakaan atau studi pustaka adalah kumpulan tindakan yang mencakup membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian. Selain itu, studi kepustakaan dapat membantu mendapatkan landasan teori tentang subjek yang

akan diteliti dengan mempelajari berbagai buku referensi dan temuan penelitian sebelumnya yang serupa (Sarwono, 2006). Studi kepustakaan juga berarti teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, dan berbagai laporan yang terkait dengan masalah yang dibahas (Nazir, 2003).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemikiran Filosofis Tentang Inovasi dan Perubahan

Transformasi digital dalam pendidikan bukan hanya perubahan alat atau teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Transformasi ini juga memungkinkan adanya pergeseran paradigma yang fundamental dalam cara memahami pendidikan secara menyeluruh. Secara filosofis, adanya inovasi dalam pendidikan dilandaskan pada aliran progresivisme. Filsafat progresivisme memandang pendidikan yang ditekankan pada pembentukan kreativitas, pemberian beberapa kegiatan, suasana alamiah yang memperhatikan tujuan pendidikan dan pengalaman dengan indikator peningkatan dalam segi pemikiran maupun sikap (Maskhuroh, 2022). Sejalan dengan pendapat tersebut Moore (2000) menyatakan filsafat progresivisme memandang penyelenggaraan pendidikan senantiasa berfokus pada peserta didik dan guru menjadi fasilitator, pengarah, dan pembimbing. Pendapat lain menyatakan bahwa filsafat progresivisme memandang pendidikan bukan hanya memberikan pengetahuan kepada siswa saja, tetapi juga menentukan apa yang diharapkan dari siswa, sehingga orientasi aliran ini terhadap masa depan yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan karena siswa dapat memahami realitas masa depan (Ruslan, 2018). Aliran pragmantis memandang informasi yang berkaitan dengan perubahan harus diarahkan karena perubahan merupakan suatu kebutuhan (Amrullah, 2023). Inovasi dalam bentuk metode dapat berdampak pada perbaikan dan peningkatan kualitas pendidikan serta sebagai alat atau cara baru untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam

kegiatan pendidikan, khususnya proses belajar mengajar. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dapat mencakup penerapan metode baru, seperti proses pembelajaran (Dainuri, 2022). Pendapat lain menyatakan hasil yang ditunjukkan oleh siswa tentang kemampuan mereka untuk berkomunikasi dan bekerja sama secara efektif yaitu secara lisan, tulisan, dan tuturan menunjukkan bahwa pembelajaran yang inovatif dan progresif digunakan (Hamied, 2009).

Transformasi dalam Proses Pendidikan

Menurut Resemberg (2001), proses pembelajaran mengalami beberapa perubahan sebagai akibat dari berkembangnya teknologi. Pertama, perubahan dari "dari ruang kelas ke dimana dan kapan saja", yang berarti bahwa berbagai aplikasi atau platform berbasis internet memungkinkan pembelajaran dilakukan di mana saja dan kapan saja. Kedua, "dari kertas ke online atau saluran" berarti bahwa sementara guru dan siswa awalnya belajar menggunakan buku dan kertas, sekarang mereka dapat belajar melalui berbagai media online berbasis internet, seperti Google, dan mereka dapat menulis di kertas dengan menggunakan Microsoft Word. Ketiga, "dari fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja" berarti bahwa papan tulis biasanya digunakan untuk mengajar di kelas sekarang dapat diganti dengan papan tulis virtual LCD atau layar seukuran papan tulis. Banyak yang berubah seiring kemajuan teknologi. Ini termasuk pendekatan guru untuk mengajar, pendekatan siswa untuk belajar, dan materi pembelajaran yang terus diperbarui. Hakikatnya, proses pembelajaran senantiasa berkembang untuk mengimbangi perkembangan zaman (Wityastuti et.al., 2022). Adapun transformasi lain dalam pembelajaran adalah digunakannya bahan ajar digital yang merupakan transformasi dari bahan ajar cetak (Arifin et.al., 2023). Bahan ajar digital meliputi *e-modul*, *e-book*, *flipbook*, dan sebagainya. Bahan ajar berbentuk digital ini adalah suatu kemajuan teknologi yang bermanfaat dalam proses pembelajaran (Yunansah

et al., 2022). Kemudian munculnya kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* (AI). AI diintegrasikan dalam perencanaan, pengembangan, dan pada saat implementasi kurikulum. AI dapat dimanfaatkan untuk menganalisis kebutuhan siswa dalam pembelajaran serta dapat merekomendasikan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Liriwati, 2023). Dalam pembelajaran imersif sudah tidak asing dengan istilah *virtual reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR). Dengan kapasitasnya yang memungkinkan pembelajaran yang imersif maka penggunaan media pembelajaran VR dan AR sangat menunjang hal tersebut. Melalui VR dan AR peserta didik dapat terlibat secara langsung dan aktif serta mendapatkan pengalaman yang lebih bermakna. (Suryaman, 2023). Transformasi media pembelajaran konvensional ke dalam bentuk digital adalah teknologi AR dalam menyajikan materi pembelajaran (Djafar, 2021). Teknologi digital juga telah mengubah secara signifikan hubungan antara guru dan siswa serta dinamika dalam ruang kelas digital. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa adanya pergeseran peran guru yang menjadi fasilitator pengetahuan yang membantu siswa dalam memahami, menafsirkan, dan menerapkan pengetahuan secara kontekstual. Kemandirian belajar juga menjadi salah satu dampak dari transformasi dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan perkembangan teknologi memungkinkan terbukanya akses pembelajaran tidak hanya didalam kelas (Sobri, 2020).

Etika Digital dalam Pendidikan

Pertimbangan etis terkait dengan penggunaan teknologi dalam pendidikan sangatlah penting karena teknologi memiliki dampak yang signifikan terhadap privasi, keamanan, dan ketergantungan siswa. Literasi digital menurut Gilster dalam Benaziria (2018) adalah kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dengan menekankan pemikiran kritis bukan hanya keterampilan komunikasi dan

teknologi informasi. Salah satu bagian dari literasi digital adalah etika digital. Peserta didik harus beretika dan bertanggung jawab dalam berteknologi agar terhindar dari hal-hal yang negative (Benaziria, 2018). Pendapat lain menyatakan pentingnya etika digital bagi siswa SD agar terhindar dari kecanduan atau ketergantungan. Dalam hal ini guru berperan dalam menyampaikan pentingnya etika dalam menggunakan *handphone*, menggunakan internet dan bermedia social (Tuna, 2021). Etika digital dapat mengajarkan peserta didik dan guru dalam penggunaan teknologi dengan kesadaran akan hak-hak privasi, keamanan data, dan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Etika digital berarti bahwa individu harus menggunakan teknologi dengan hati-hati. Hal ini mencakup hak cipta, privasi, dan penggunaan informasi yang bertanggung jawab. Selain itu, etika digital menekankan pentingnya menjaga keamanan dan privasi data pribadi untuk mencegah pelanggaran atau penyalahgunaan (Kholiq, 2023). Al-Farabi, seorang filsuf Islam terkenal dari abad ke-9, memiliki perspektif yang kuat tentang hubungan antara teknologi dan etika dalam filsafat Islam. Menurut Al-Farabi, teknologi harus dibuat untuk mencapai tujuan moral dan meningkatkan kebahagiaan manusia, dan dia percaya bahwa teknologi yang dikembangkan dan digunakan dengan benar dapat berdampak positif pada masyarakat. Al-Farabi mengatakan bahwa teknologi dapat menciptakan keharmonisan dalam masyarakat jika digunakan dengan benar dan berdasarkan prinsip-prinsip etika. Jika digunakan untuk membantu masyarakat secara keseluruhan dan mempromosikan kesetaraan dan kesejahteraan, teknologi tersebut dapat membantu mencapai tujuan moral dan etika (Zubaidi, 2022). Untuk mengatasi efek negatif teknologi terhadap etika, individu harus sadar diri dan memiliki tanggung jawab moral saat menggunakan teknologi. Sejak usia dini, anak-anak harus diajarkan nilai-nilai etika digital, dan dampak negatif dari aktivitas teknologi. Selain itu, pengaturan dan pengawasan yang tepat diperlukan untuk mengontrol penggunaan teknologi yang melanggar norma dan etika.

KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa transformasi digital dalam pendidikan tidak sekadar mengubah alat atau teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Lebih dari itu, transformasi ini melibatkan pergeseran paradigma yang mendasar dalam cara pendidikan dipahami secara menyeluruh. Filosofi progresivisme dan aliran pragmatis dianggap menjadi landasan utama bagi inovasi dalam pendidikan.

Kehadiran teknologi telah mengubah proses pembelajaran. Teknologi memungkinkan pembelajaran berlangsung dimana saja dan kapan saja melalui aplikasi dan platform internet. Tidak hanya itu peralihan dari materi pembelajaran berbasis kertas ke online seperti e-book dan konten digital pun terjadi. Teknologi baru seperti AI, Virtual Reality , dan Augmented Reality diintegrasikan dalam perencanaan, pengembangan, dan penerapan kurikulum untuk menjadikan pembelajaran lebih mendalam dan personal. Hubungan antara guru dan siswa serta dinamika kelas juga berubah seiring dengan peran guru sebagai fasilitator. Kemandirian peserta didik pun meningkat karena akses pembelajaran tidak lagi terbatas pada ruang kelas.

Dibalik perkembangannya, teknologi memberikan dampak signifikan terhadap privasi, keamanan, dan ketergantungan siswa sehingga literasi dan etika digital menjadi hal yang penting. Etika digital penting bagi siswa sekolah dasar untuk menghindari kecanduan dan mengajarkan penggunaan telepon, internet, dan media sosial yang bertanggung jawab. Setiap individu juga harus sadar diri dan memiliki tanggung jawab moral saat menggunakan teknologi dan anak-anak harus diajari nilai-nilai dan dampak digital sejak dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, A. (2023). INOVASI PENDIDIKAN ISLAM DALAM TINJAUAN FILSAFAT PRAGMATIS DI SMKS 6 PERTIWI CURUP. *Jurnal Literasiologi*, 9(2).
- Arifin, B., Handayani, E. S., Yunaspi, D., Erda, R., & Dhaniswara, E. (2023). Transformasi Bahan Ajar Pendidikan Dasar Ke Arah Digital: Optimalisasi Pembelajaran Pendidikan Sekolah Dasar Di Era Teknologi Cybernetics. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 1-10.
- Aspi, M., & Syahrani, S. (2022). Profesional guru dalam menghadapi tantangan perkembangan teknologi pendidikan. *Adiba: Journal of Education*, 2(1), 64-73.
- Benaziria, B. (2018). Pengembangkan literasi digital pada warga negara muda dalam pembelajaran PPKn melalui model VCT. *Jupiis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(1), 11-20.
- Dainuri, D., & Haris, A. (2022). Konsep dan Implikasi Filsafat Pendidikan Islam Terhadap Inovasi Pendidikan Islam. *Al-Thiqah: Jurnal Ilmu Keislaman*, 5(1), 31-45.
- Djafar, S., & Novian, D. (2021). Implementasi teknologi augmented reality dalam pengembangan media pembelajaran perangkat keras komputer. *Jambura Journal of Informatics*, 3(1), 44-57.
- Embun, B. (2012, April 17). Banjir Embun. Retrieved from Penelitian Kepustakaan: <http://banjirembun.blogspot.co.id/2012/04/penelitian-kepuustakaan.html>
- Hamied, F. A. (2009). Model Pembelajaran Inovatif di Era Global (Suatu Kajian Perbandingan di Negara Maju). *Khazanah Pendidikan*, 1(2).
- Hoyles, C., & Lagrange, J.-B. (Eds.). (2010). Mathematics education and technology-Rethinking the terrain. New York, NY/Berlin, Germany: Springer.

- Kahar, M. I., Cika, H., Afni, N., & Wahyuningsih, N. E. (2021). Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0 Di Masa Pandemi Covid 19. *Moderasi: Jurnal Studi Ilmu Pengetahuan Sosial*, 2(1), 58-78.
- Kholiq, A. (2023). Peran Etika Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Agama Islam di Era Teknologi. *Sasana: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 86-91.
- Liriwati, F. Y. (2023). Transformasi Kurikulum; Kecerdasan Buatan untuk Membangun Pendidikan yang Relevan di Masa Depan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 62-71.
- Maskhuroh, L., & Haris, A. (2022). Filsafat Inovasi dan Kreativitas Pendidikan Islam di Era Digital. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*, 11(1), 26-36.
- Megahantara, G. S. (2017). Pengaruh teknologi terhadap pendidikan di abad 21. *Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Moore, R. (2000). For Knowledge: Tradition, Progressivism and Progress in Education—Reconstructing the Curriculum Debate. *Cambridge Journal of Education*, 30(1), 17–36. <https://doi.org/10.1080/03057640050005753>.
- Munti, N. Y. S., & Syaifuddin, D. A. (2020). Analisa dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1975-1805.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran di era industri 4.0: Kajian dari perspektif pembelajaran matematika. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 42- 54.
- Ridho, A., Wardhana, K. E., Yuliana, A. S., Qolby, I. N., & Zalwana, Z. (2022). Implementasi Pendidikan Multikultural Berbasis Teknologi Dalam Menghadapi Era Society 5.0. *EDUCASIA: Jurnal Pendidikan, Pengajaran*,

Dan Pembelajaran, 7(3), 195-213.

- Ruslan, R. (2018). Perspektif Aliran Filsafat Progresivisme Tentang Perkembangan Peserta Didik. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan), 2(2)*.
- Sobri, M., Nursaptini, N., & Novitasari, S. (2020). Mewujudkan kemandirian belajar melalui pembelajaran berbasis daring diperguruan tinggi pada era industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Glasser, 4(1), 64-71*.
- Suryaman, M., Setiyani, L., Gunawan, R., Santoso, D. B., Fitriyani, R., & Ikhsan, N. (2023). Pengenalan Pemanfaatan Teknologi Virtual Reality (Vr) Dan Augmented Reality (Ar) Dalam Proses Pembelajaran Kepada Para Guru Dan Siswa Di Smk Negeri 1 Cilamaya Kabupaten Karawang. *Jurnal Pengabdian Mandiri, 2(1), 167-174*.
- Tuna, Y. (2022, January). Literasi digital dalam pembelajaran di SD sebagai upaya peningkatan kualitas pendidik. In *Prosiding seminar nasional pendidikan dasar*.
- Wityastuti, E. Z., Masrofah, S., & Salsabila, U. H. (2022). Implementasi Penggunaan Media Pembelajaran Digital di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Penelitian Inovatif, 2(1), 39- 46*.
- Zed, Mestika (2003). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia
- Zubaidi, A. (2022). *Relasi etika dan teknologi dalam perspektif filsafat islam*. 3(3), 231–237.