

Transformasi Pendidikan di Era Digital Peluang dan Tantangan bagi Generasi Muda

¹Dedi Sugari ²Hilalludin Hilalludin

¹Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Madani Yogyakarta

²Universitas Alma Ata Yogyakarta

Email: 1sugarydedi70@gmail.com 2hialluddin34@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi digital dalam satu dekade terakhir telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap sistem pendidikan, baik di tingkat global maupun nasional. Kehadiran teknologi membuka peluang besar bagi peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih fleksibel, personal, dan interaktif. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan transformasi pendidikan di era digital dengan menekankan dua sisi utamanya, yaitu peluang dan tantangan yang dihadapi generasi muda. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan studi kepustakaan sebagai metode utama, di mana data diperoleh dari jurnal, buku, serta laporan penelitian yang relevan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Hasil kajian menunjukkan bahwa digitalisasi pembelajaran mampu memperluas akses pengetahuan, mendorong kreativitas, serta menumbuhkan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi. Namun demikian, tantangan besar juga muncul, meliputi kesenjangan digital antarwilayah, keterbatasan perangkat dan infrastruktur, rendahnya literasi digital, serta belum meratanya kesiapan guru dalam menguasai teknologi. Faktor dukungan kebijakan, peran institusi pendidikan, serta keterlibatan masyarakat sangat menentukan keberhasilan transformasi ini. Artikel ini menyimpulkan bahwa pendidikan digital memiliki potensi besar untuk menciptakan sistem yang inklusif, adaptif, dan relevan dengan tuntutan global, dengan syarat peluang dimanfaatkan secara optimal dan tantangan ditangani dengan strategi yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Pendidikan Digital, Generasi Muda, Peluang, Tantangan

Abstract

The rapid development of digital technology over the past decade has profoundly influenced educational systems at both global and national levels. Technology has created vast opportunities for students to experience learning that is more flexible, personalized, and interactive. This article seeks to describe the transformation of education in the digital era by highlighting two essential dimensions: the opportunities available and the challenges faced by young learners. The study employs a descriptive qualitative approach with a literature review as the primary method, drawing data from journals, books, and research reports published within the last ten years. The findings reveal that digital learning significantly expands access to knowledge, fosters creativity, and enhances 21st-century skills such as critical thinking, collaboration, and communication. Nevertheless, several pressing challenges remain, including digital inequality across regions, limited access to devices and infrastructure, low levels of digital literacy, and uneven readiness among teachers in adopting technology. The study emphasizes that supportive policies, the role of educational institutions, and community involvement are crucial in ensuring the success of this transformation. It concludes that digital education holds great potential to establish a more inclusive, adaptive, and globally relevant system, provided that opportunities are maximized and challenges are addressed with sustainable strategies.

Keywords: Digital Education, Young Generation, Opportunities, Challenges

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan. Pandemi COVID-19 menjadi momentum akselerasi, di mana proses pembelajaran daring dan hibrida berkembang pesat dan memaksa sekolah serta perguruan tinggi menata ulang pola pengajaran mereka. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendidikan tidak lagi dapat dipisahkan dari pemanfaatan teknologi, melainkan harus bergerak seiring dengan dinamika digital yang terus berkembang (Triyanto 2023).

Teknologi pendidikan memberikan peluang yang luas, mulai dari fleksibilitas akses belajar, ketersediaan sumber pengetahuan yang beragam, hingga hadirnya inovasi berbasis kecerdasan buatan yang dapat menyesuaikan materi dengan kebutuhan individu. Namun, tidak semua siswa mampu merasakan manfaat tersebut secara setara. Kesenjangan digital masih menjadi persoalan mendasar, baik dalam hal infrastruktur jaringan, kepemilikan perangkat, maupun keterampilan literasi digital. Hal ini berpotensi memperlebar ketidaksetaraan apabila tidak diimbangi dengan kebijakan yang inklusif dan dukungan bagi kelompok yang tertinggal (Nazhifa 2024).

Selain itu, keberhasilan transformasi pendidikan digital tidak cukup hanya dengan menghadirkan perangkat teknologi. Faktor penting lainnya terletak pada kesiapan guru, desain kurikulum yang adaptif, serta strategi kelembagaan yang berkelanjutan. Beberapa penelitian menegaskan bahwa pengembangan profesional guru, dukungan kebijakan pendidikan, dan evaluasi berkelanjutan merupakan elemen kunci agar teknologi benar-benar menjadi sarana peningkatan mutu pembelajaran, bukan sekadar tren sesaat (Fajrussalam et al. 2025).

Literatur terbaru juga menekankan pentingnya perencanaan strategis serta kepemimpinan institusi dalam merancang ekosistem pembelajaran digital. Buku-buku dalam satu dekade terakhir menunjukkan bahwa pendidikan digital yang berhasil adalah yang mampu menghadirkan pengalaman belajar inklusif, berkelanjutan, dan kontekstual sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Fajrussalam et al. 2025).

Dengan demikian, transformasi pendidikan di era digital menghadirkan dua wajah sekaligus: di satu sisi membuka peluang besar untuk personalisasi dan pemerataan pembelajaran, namun di sisi lain juga memunculkan tantangan serius berupa kesenjangan digital, literasi teknologi, dan kesiapan sistem pendidikan itu sendiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena fokus penelitian adalah memahami fenomena transformasi pendidikan di era digital secara mendalam, terutama terkait peluang dan tantangan yang dihadapi generasi muda. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara rinci kondisi yang terjadi berdasarkan data dan informasi yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Data penelitian diperoleh melalui studi kepustakaan dengan menelaah artikel jurnal, buku, serta laporan penelitian relevan yang terbit dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir (Hilalludin and Winarni 2025).

Analisis data dilakukan melalui proses reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Setiap informasi yang terkumpul dibandingkan, dikategorikan, dan ditafsirkan untuk menemukan pola serta makna yang sesuai dengan fokus penelitian. Hasil analisis kemudian dipaparkan dalam bentuk uraian deskriptif yang menggambarkan bagaimana transformasi pendidikan digital memberikan peluang sekaligus menghadirkan tantangan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran

yang utuh mengenai fenomena yang dikaji serta menjadi rujukan bagi pengembangan strategi pendidikan di era digital (Sugari and Hilalludin 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Peluang Transformasi Pendidikan Digital

Transformasi pendidikan di era digital menghadirkan peluang besar bagi generasi muda untuk mengakses pembelajaran yang lebih luas dan fleksibel. Jika sebelumnya proses belajar terbatas pada ruang kelas fisik dan waktu yang ditentukan, kini peserta didik dapat belajar kapan saja dan di mana saja melalui platform daring. Kemudahan ini memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan dari berbagai sumber, baik lokal maupun internasional, sehingga wawasan mereka semakin terbuka terhadap perkembangan global (Yuangga 2024).

Selain akses yang lebih luas, teknologi digital juga menghadirkan peluang personalisasi pembelajaran. Aplikasi dan platform berbasis kecerdasan buatan mampu menyesuaikan materi dengan kebutuhan serta kemampuan individu. Peserta didik yang mengalami kesulitan dapat mengulang materi sesuai ritme belajarnya, sementara yang lebih cepat memahami dapat melanjutkan ke tahap berikutnya tanpa harus menunggu. Hal ini menjadikan proses belajar lebih inklusif, interaktif, dan sesuai dengan potensi masing-masing siswa (Hilalludin Hilalludin 2024).

Peluang lainnya adalah meningkatnya keterampilan abad 21, seperti berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas, yang terasah melalui integrasi teknologi dalam pembelajaran. Misalnya, penggunaan media digital untuk proyek kolaboratif mendorong siswa bekerja sama lintas daerah bahkan lintas negara (Ainun et al. 2024). Dengan demikian, transformasi pendidikan digital bukan hanya sekadar menghadirkan cara belajar baru, tetapi juga mempersiapkan generasi

muda menghadapi tantangan global yang menuntut keterampilan kompleks dan adaptif.

B. Tantangan yang Dihadapi Generasi Muda

Di balik berbagai peluang yang ditawarkan, transformasi pendidikan digital juga menyisakan tantangan serius bagi generasi muda. Salah satu hambatan terbesar adalah kesenjangan digital yang masih nyata di banyak daerah. Tidak semua siswa memiliki akses terhadap perangkat memadai maupun jaringan internet yang stabil. Kondisi ini membuat sebagian peserta didik tertinggal dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran, sehingga jurang perbedaan kualitas pendidikan antarwilayah maupun antarkelompok sosial semakin lebar (Dewi et al. 2024).

Selain persoalan akses, kesiapan tenaga pendidik juga menjadi tantangan tersendiri. Tidak semua guru memiliki keterampilan digital yang cukup untuk memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran. Banyak di antaranya yang masih sebatas menggunakan teknologi sebagai alat bantu, bukan sebagai sarana pembelajaran yang benar-benar inovatif. Akibatnya, pengalaman belajar digital yang seharusnya interaktif justru sering terasa monoton dan kurang mendukung pencapaian kompetensi peserta didik (Hilalludin; Hilalludin 2025).

Tantangan lain muncul dari sisi siswa itu sendiri, terutama terkait risiko distraksi yang ditimbulkan teknologi. Kehadiran media sosial, gim daring, dan berbagai konten hiburan seringkali mengalihkan perhatian siswa dari aktivitas belajar. Tanpa literasi digital yang kuat dan pengendalian diri, teknologi berpotensi lebih banyak digunakan untuk hal-hal yang tidak produktif. Hal ini tentu berdampak pada menurunnya fokus

belajar, motivasi, dan hasil pembelajaran yang dicapai (Tuada and Raihani 2024).

Selain itu, transformasi pendidikan digital menuntut kemampuan adaptasi yang tinggi. Tidak semua siswa mampu menyesuaikan diri dengan cepat terhadap sistem belajar baru yang mengandalkan teknologi. Perbedaan kemampuan adaptasi ini dapat menciptakan ketimpangan baru di antara peserta didik. Mereka yang terbiasa dengan teknologi cenderung lebih mudah mengikuti perubahan, sementara yang kurang terbiasa akan mengalami kesulitan. Oleh karena itu, tantangan terbesar bukan hanya pada penyediaan teknologi, melainkan juga bagaimana memastikan semua siswa siap secara mental, keterampilan, dan motivasi untuk belajar di era digital (Aisy, Dewi, and Hayat 2023).

C. Peran Guru dan Institusi Pendidikan

Transformasi pendidikan digital menempatkan guru pada posisi yang sangat strategis. Guru tidak lagi dipandang semata-mata sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam proses belajar yang semakin kompleks. Dalam konteks ini, guru dituntut untuk mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, memanfaatkan teknologi bukan hanya sebagai alat bantu, tetapi sebagai medium utama untuk menghubungkan siswa dengan sumber pengetahuan yang lebih luas (Nashrullah et al. 2024).

Peran guru sebagai fasilitator menuntut kemampuan pedagogik yang berorientasi pada kebutuhan individu siswa. Teknologi memungkinkan pembelajaran lebih personal, tetapi guru tetap memegang kendali untuk memastikan arah dan kualitas pembelajaran. Guru perlu memahami bagaimana memadukan metode tradisional dengan pendekatan digital agar tercipta keseimbangan antara interaksi manusiawi dan pemanfaatan teknologi. Dengan begitu, peserta didik tidak hanya

terampil secara kognitif, tetapi juga berkembang dalam aspek sosial dan emosional (Tobondo 2025).

Selain itu, guru juga berfungsi sebagai motivator. Di tengah distraksi digital yang begitu besar, kehadiran guru penting untuk menjaga semangat belajar siswa. Guru dapat memotivasi melalui cara-cara kreatif, seperti mengintegrasikan media interaktif, memberi tantangan yang relevan, atau memfasilitasi proyek kolaboratif yang menarik. Dengan pendekatan yang tepat, teknologi dapat menjadi sarana untuk menumbuhkan minat dan motivasi belajar, bukan sekadar hiburan semata (Haqiqi et al. 2024).

Peran lain yang tidak kalah penting adalah sebagai pembimbing moral dan etika dalam penggunaan teknologi. Generasi muda sering kali terjebak pada sisi negatif digital, seperti konten yang tidak mendidik atau penggunaan media sosial yang berlebihan. Guru diharapkan mampu menanamkan nilai literasi digital, termasuk sikap kritis, etis, dan bijak dalam memanfaatkan teknologi. Hal ini sangat penting agar transformasi pendidikan digital tidak hanya menghasilkan generasi cerdas secara akademis, tetapi juga berkarakter dan bertanggung jawab (Tuada and Raihani 2024).

Sementara itu, institusi pendidikan memiliki peran besar dalam mendukung kesiapan guru. Sekolah dan perguruan tinggi harus menyediakan pelatihan berkelanjutan agar guru terus mengembangkan kompetensi pedagogik dan teknologi. Tanpa dukungan kelembagaan yang kuat, guru akan kesulitan mengikuti perkembangan teknologi yang begitu cepat. Institusi pendidikan juga berperan dalam menyediakan infrastruktur digital yang memadai agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar (Wahyudin, Hilalludin, and Haironi 2024).

Lebih jauh, institusi pendidikan bertanggung jawab dalam merancang kurikulum yang adaptif dengan kebutuhan era digital. Kurikulum tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad 21, seperti berpikir kritis, komunikasi, kreativitas, dan kolaborasi. Dengan peran yang sinergis antara guru dan institusi pendidikan, transformasi digital dapat benar-benar membawa manfaat nyata bagi peningkatan kualitas pembelajaran serta pembentukan generasi muda yang siap menghadapi tantangan global (Tobondo 2025).

D. Dukungan Kebijakan dan Lingkungan Belajar

Transformasi pendidikan digital tidak akan berjalan optimal tanpa adanya dukungan kebijakan yang jelas dan terarah. Pemerintah memiliki peran sentral dalam memastikan bahwa seluruh peserta didik mendapatkan kesempatan yang sama untuk mengakses teknologi pendidikan. Kebijakan yang menekankan pemerataan akses internet, subsidi perangkat belajar, serta peningkatan kapasitas tenaga pendidik menjadi landasan penting dalam mewujudkan sistem pendidikan yang inklusif dan merata (Yogi and Aimah 2025).

Selain regulasi, kolaborasi antara pemerintah, sekolah, dan masyarakat juga memegang peranan besar. Lingkungan pendidikan yang sehat lahir dari sinergi berbagai pihak, misalnya dukungan orang tua dalam mendampingi anak belajar daring, kontribusi masyarakat dalam penyediaan fasilitas, serta keterlibatan dunia usaha dalam pengembangan platform pembelajaran. Dengan adanya kerja sama yang harmonis, tantangan transformasi digital dapat diminimalisasi dan peluangnya bisa dimaksimalkan (Juhairiah, Yuwono, and Hariyanti 2024).

Lingkungan belajar yang kondusif juga sangat berpengaruh dalam keberhasilan pendidikan digital. Sekolah perlu menyediakan ekosistem pembelajaran yang mendukung kolaborasi, kreativitas, dan penggunaan

teknologi secara produktif. Hal ini dapat diwujudkan melalui desain ruang belajar yang fleksibel, pemanfaatan laboratorium digital, serta pembiasaan siswa untuk bekerja dalam tim menggunakan media daring. Lingkungan belajar yang adaptif akan membantu siswa merasa lebih siap menghadapi perubahan zaman (Putra 2023).

Lebih dari itu, penguatan literasi digital menjadi aspek yang tidak boleh diabaikan. Peserta didik perlu dibekali kemampuan kritis dalam menyaring informasi, sikap etis dalam berinteraksi di dunia maya, serta keterampilan menggunakan teknologi secara bijak. Dengan adanya kebijakan yang berpihak pada pemerataan, dukungan lingkungan belajar yang mendukung, serta literasi digital yang kuat, transformasi pendidikan di era digital dapat menjadi jalan untuk mencetak generasi muda yang berdaya saing dan berkarakter.

KESIMPULAN

Transformasi pendidikan di era digital menghadirkan perubahan mendasar dalam cara belajar dan mengajar. Teknologi tidak hanya memperluas akses pengetahuan dan memberikan fleksibilitas pembelajaran, tetapi juga membuka peluang bagi lahirnya sistem pendidikan yang lebih personal, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Generasi muda memperoleh kesempatan untuk mengembangkan keterampilan abad 21 melalui pemanfaatan media digital yang variatif.

Namun, di balik peluang tersebut terdapat tantangan serius yang tidak dapat diabaikan. Kesenjangan digital, rendahnya literasi teknologi, distraksi dari media digital, serta kesiapan guru dan institusi pendidikan menjadi hambatan yang perlu diatasi. Peran guru sebagai fasilitator, motivator, sekaligus pembimbing, serta dukungan institusi pendidikan dalam menyediakan kurikulum adaptif dan pelatihan berkelanjutan, sangat menentukan keberhasilan transformasi ini.

Keberlanjutan pendidikan digital juga bergantung pada dukungan kebijakan dan lingkungan belajar yang kondusif. Pemerataan akses, penyediaan infrastruktur, serta penguatan literasi digital harus menjadi prioritas agar transformasi pendidikan tidak memperlebar kesenjangan, melainkan menghadirkan keadilan dan kesempatan yang setara bagi semua peserta didik. Dengan sinergi antara pemerintah, institusi pendidikan, guru, dan masyarakat, pendidikan digital dapat menjadi sarana efektif dalam membentuk generasi muda yang siap menghadapi tantangan global dengan kompetensi dan karakter yang kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, Fadia Puja, Heni Setya Mawarni, Lulu Sakinah, Nabila Ayu Lestari, and Tebi Hariyadi Purna. 2024. "Identifikasi Transformasi Digital Dalam Dunia Pendidikan Mengenai Peluang Dan Tantangan Di Era Disrupsi." *Jurnal Kewarganegaraan* 6(1). doi: 10.31316/jk.v6i1.2778.
- Aisy, Zulfa Ishmah Rahadatul, Dinie Anggraeni Dewi, and Rizky Saeful Hayat. 2023. "Transformasi Pendidikan Dalam Meningkatkan Literasi Digital Bagi Pendidik Dan Pelajar Di Indonesia." *Jurnal Pendidikan Indonesia* 1(3). doi: 10.62007/joupi.v1i3.195.
- Dewi, Anita Candra, Muh Araaf Al Anshar, Andi Ahmad Taufiq, and Aldjibran Ramadhan. 2024. "Transformasi Pendidikan Di Era Digital: Tantangan Dan Peluang." *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisiplinier* 8(6).
- Fajrussalam, Hisny, Nurluthfi Azzahra, Putri Laura Nugraha, and Salsabilla Suci Attalia. 2025. "Transformasi Digital Dalam Pendidikan: Peluang Dan Tantangan Di Era Teknologi Pada Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Sang Surya* 11(1). doi: 10.56959/jpss.v11i1.437.
- Haqiqi, Muhammad Zarly, Hilalludin Hilalludin, Rafly Billy Limnata, and Dibi Nicklany. 2024. "Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Sikap Simpati Dan Empati Antar Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Madani Yogyakarta (STITMA)." (4).
- Hilalludin;Hilalludin. 2025. "Anak Muda, Media Sosial, Dan Agama Yang Cair:

- Fenomenologi Hijrah Digital Di Indonesia.” 5(1):1–23. doi: 10.20885/millah.vol22.iss1.art6.1.
- Hilalludin Hilalludin. 2024. “Manajemen Kyai VS Pesantren Moderen Sebagai Sebuah Sistem Pendidikan Islam.” 1(1):451–63. doi: 10.51468/ijer.v1i1.688.
- Hilalludin, Hilalludin, and Dwi Winarni. 2025. “Perspektif Masyarakat Terhadap Fenomena Balita Yang Ditinggal Bekerja : Studi Kasus Di Dusun Nganyang RT 04 Dalam Tinjauan Nilai-Nilai Islam.” 2.
- Juhairiah, Siti, Doddy Teguh Yuwono, and Anggelina Hariyanti. 2024. “The Impact of Digital Transformation on The Digital Literacy Skills of Dayak Adolescents In Central Kalimantan.” *Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 10(1).
- Nashrullah, Mochamad, Syaiful Rahman, Abdul Majid, Nunuk Hariyati, and Budiyanto. 2024. “Transformasi Digital Dalam Pendidikan Indonesia: Analisis Kebijakan Dan Implikasinya Terhadap Kualitas Pembelajaran.” *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan* 7(1). doi: 10.55352/mudir.v7i1.1290.
- Nazhifa, Nadatul. 2024. “Transformasi Pendidikan Era Digital: Tantangan Dan Peluang Bagi Guru Bahasa Arab Masa Kini.” *JPENDAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10(2). doi: 10.23969/jp.v10i2.24451.
- Putra, Teguh Wicaksono. 2023. *Digitalisasi Pendidikan: Strategi Menghadapi Era Society 5.0*. Deepublish.
- Sugari, Dedi, and Hilalludin Hilalludin. 2025. “Implementasi Green Finance Dalam Perbankan Syariah: Perspektif Ekonomi Islam.” *Jurnal Al-Hilali* 1(1):43–55.
- Tobondo, Yuyun Alfasiyus. 2025. “Manajemen Sekolah Di Era Digital: Optimalisasi Kepemimpinan Transformasional Untuk Peningkatan Kinerja Guru Di Indonesia.” *SUKMA: Jurnal Pendidikan*.
- Triyanto. 2023. “Peluang Dan Tantangan Pendidikan Karakter Di Era Digital.” *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan* 17(2). doi:

10.21831/jc.v17i2.35476.

Tuada, Nisrina Jinan, and Najwa Putri Raihani. 2024. "Generasi Z, Tantangan Dan Peluang Bagi Pendidikan." *Cendekia: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan* 5(1). doi: 10.55606/cendekia.v5i1.3517.

Wahyudin, Muhammad Ibnu, Hilalludin Hilalludin, and Adi Haironi. 2024. "Peran Dosen Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Madani Yogyakarta (STITMA)." *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 3(3):130–36.

Yogi, Chatreys Suci Ramadani, and Siti Aimah. 2025. "Transforming Education Quality in the Digital Era: Challenges and Opportunities." *Shibghoh: Prosiding Ilmu Kependidikan UNIDA Gontor*.

Yuangga, Kharisma Danang. 2024. "Transformasi Digital Dalam Pendidikan Ekonomi: Menyiapkan Generasi Muda Untuk Menghadapi Tantangan Ekonomi Digital." *JlIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. doi: 10.54371/jiip.v6i6.2410.