

Teknologi Pendidikan Sebagai Jembatan Pemerataan Ilmu

Leni Dzakiyatul Salsabila

Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim-Malang
e-mail: Lenisalsa.76@gmail.com

Kata Kunci:

Teknologi, pendidikan, pemerataan ilmu, kesenjangan pendidikan, kualitas pendidikan

Keywords:

Technology, education, equitable distribution of knowledge, educational disparities, quality of education

ABSTRAK

Kualitas Pendidikan adalah penentu kemajuan bangsa. Namun, Indonesia menghadapi masalah ketidaksetaraan pedagogis yang mendesak, yaitu kesenjangan besar antara sekolah perkotaan yang maju dengan sekolah di daerah terpencil. Kondisi ini menghambat mobilitas sosial dan pemerataan pembangunan. Teknologi Pendidikan hadir sebagai solusi krusial. Teknologi Pendidikan yang merupakan ekosistem digital yang menyeluruh (platform, konten, AI), bertindak sebagai jembatan untuk mendemokratisasi akses ke konten unggulan dan guru terbaik, menyesuaikan individu pembelajaran, serta meningkatkan kompetensi guru tanpa terhalang lokasi geografis. TIK (Teknologi

Informasi dan Komunikasi) membuat proses belajar-mengajar menjadi lebih efektif dan interaktif, menjadikan sumber ilmu lebih beragam daripada sekadar guru. Meskipun demikian, TIK juga memunculkan risiko seperti penyalahgunaan internet, kecanduan digital, dan kurangnya keaktifan dalam sistem daring. Untuk mengoptimalkan manfaat teknologi Pendidikan, diperlukan adaptasi dari para pengajar melalui pelatihan intensif, penguatan kurikulum yang fokus pada pemikiran kritis, serta implementasi model pembelajaran campuran yang seimbang antara tatap muka dan aktivitas virtual. Dengan demikian, teknologi Pendidikan memastikan bahwa kualitas pendidikan menjadi realitas bagi setiap warga negara.

ABSTRACT

The quality of education is a key determinant of a nation's progress. However, Indonesia faces a pressing issue of pedagogical inequality, namely a large gap between developed urban schools and those in remote areas. This condition hinders social mobility and equitable development. Educational technology presents a crucial solution. Educational technology, which is a comprehensive digital ecosystem (platform, content, AI), acts as a bridge to democratize access to superior content and the best teachers, customize individual learning, and improve teacher competency without being hindered by geographic location. ICT (Information and Communication Technology) makes the teaching and learning process more effective and interactive, making sources of knowledge more diverse than just teachers. However, ICT also poses risks such as internet misuse, digital addiction, and lack of active participation in online systems. To optimize the benefits of educational technology, adaptation of teachers is required through intensive training, strengthening the curriculum that focuses on critical thinking, and implementing a blended learning model that balances face-to-face and virtual activities. Thus, educational technology ensures that quality education becomes a reality for every citizen.

Pendahuluan

Teknologi Pendidikan sebagai Jembatan Pemerataan Ilmu

Akses terhadap ilmu pengetahuan dan pendidikan berkualitas merupakan tiang penyangga krusial bagi kemajuan suatu bangsa. Di era pengetahuan abad ke-21,



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

kemampuan sebuah negara untuk bersaing dan berinovasi tidak lagi semata-mata bergantung pada sumber daya alam, melainkan pada kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dihasilkan yaitu, individu yang terdidik, adaptif, dan memiliki literasi digital yang memadai. Pendidikan adalah mesin pendorong utama mobilitas sosial dan kunci untuk memutus rantai kemiskinan antargenerasi.

Namun, di banyak negara, termasuk Indonesia, disparitas akses dan kualitas pendidikan masih menjadi isu yang mengakar. Secara tradisional, terdapat jurang yang lebar antara institusi pendidikan di perkotaan besar yang memiliki fasilitas laboratorium lengkap, akses internet berkecepatan tinggi, dan guru-guru yang teruji, dengan sekolah-sekolah di wilayah terpencil, perbatasan, dan kepulauan. Kondisi ini melahirkan apa yang sering disebut sebagai "ketidaksetaraan pedagogis," di mana kualitas kurikulum dan metode pengajaran yang diterima siswa sangat bergantung pada lokasi geografis dan status ekonomi mereka. Kesenjangan ini tidak hanya menghambat potensi individu, tetapi juga menciptakan hambatan struktural terhadap pemerataan pembangunan nasional.

Dalam konteks inilah, Teknologi Pendidikan (EdTech) muncul sebagai sebuah intervensi yang tidak hanya bersifat akseleratif, tetapi juga restoratif. EdTech melampaui definisi sederhana sebagai perangkat keras ia mencakup seluruh ekosistem aplikasi, platform pembelajaran manajemen, konten digital interaktif, dan sistem adaptif berbasis kecerdasan buatan (AI) yang dirancang untuk meningkatkan pengalaman belajar dan mengajar (Rosi, 2024). EdTech menawarkan solusi unik karena kemampuannya untuk mendistribusikan sumber daya terbaik, terlepas dari lokasi fisik. Sebuah materi pelajaran yang diajarkan oleh guru terbaik di ibu kota kini dapat diakses secara simultan oleh siswa di desa terpencil melalui platform daring.

Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menganalisis dan menegaskan peran Teknologi Pendidikan sebagai jembatan pemerataan ilmu yang efektif. Argumen utama yang akan dikembangkan adalah bahwa integrasi EdTech yang terencana dan inklusif adalah prasyarat untuk mendemokratisasi akses ke konten unggulan, mempersonalisasi jalur pembelajaran, dan meningkatkan kompetensi pedagogis guru secara merata, sehingga memastikan bahwa kualitas pendidikan tidak lagi menjadi hak istimewa, tetapi realitas bagi setiap warga negara (Hendrik Dewantara, 2024).

Pembahasan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan suatu negara, di mana teknologi pendidikan telah menjadi elemen krusial dalam memperkuat dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Di Indonesia, seperti negara-negara lain di seluruh dunia, teknologi pendidikan memiliki peran yang semakin dominan dalam mengubah paradigma pembelajaran tradisional menjadi pembelajaran yang lebih dinamis, interaktif, dan inovatif (Jannah, 2024). Di satu sisi, teknologi pembelajaran merujuk pada alat komunikasi yang muncul dan relevan untuk pengajaran, mencakup instrumen seperti buku paket, modul, dan papan tulis. Di sisi lain, definisi ini meluas menjadi sebuah metodologi perancangan yang komprehensif. Metodologi ini melibatkan proses perencanaan, implementasi, dan pengujian secara holistik terhadap proses belajar-

mengajar(Entriza & Puspitasari, 2025). Tujuannya adalah mencapai objektif pembelajaran yang telah ditentukan, dengan landasan ilmiah dari studi komunikasi dan pembelajaran manusia, serta integrasi sumber daya yang heterogen (manusia dan lingkungan sekitarnya, seperti flora dan fauna) demi peningkatan efikasi pembelajaran. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah menjadi fondasi yang mengubah wajah peradaban manusia. Dalam rentang waktu yang singkat, TIK telah menyentuh dan memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan, mulai dari cara kita bekerja, belajar, berinteraksi, hingga menjalankan pemerintahan(Maharani & Saputri, 2024).

TIK adalah sebuah pendekatan strategis dalam proses belajar-mengajar yang berpotensi signifikan untuk TIK meningkatkan gaya kreativitas pelajar jika diimplementasikan dengan benar. Dalam periode yang sangat singkat, TIK telah mengukuhkan diri sebagai salah satu pilar utama pembentuk masyarakat modern. Saat ini, banyak negara memandang pemahaman akan serta penguasaan konsep dan keterampilan dasar TIK sebagai elemen inti dari sistem pendidikan, setara dengan literasi membaca, menulis, dan berhitung. Perkembangan TIK telah menjangkau dan memengaruhi setiap aspek kehidupan manusia. Mulai dari sektor bisnis hingga ranah pendidikan, semua merasakan betul manfaatnya. Oleh karena itu, lembaga dan penyelenggara pendidikan wajib menunjukkan responsifitas dan penyesuaian terhadap dinamika kondisi ini. Pengembangan dan penerapan teknologi juga memiliki dampak positif bagi Pendidikan antara lain:

Munculnya Media Massa, khususnya media elektronik sebagai sumber ilmu dan pusat Pendidikan.

Dampaknya yaitu guru bukanlah suatu sumber ilmu pengetahuan, sehingga siswa dalam belajar tidak perlu terpaku pada informasi yang di ajarkan guru Tapi dengan perkembangan teknologi semua itu dapat dilakukan hanya dalam waktu yang singkat. Khususnya dalam kegiatan pembelajaran, ada beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari perkembangan (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) IPTEK, yaitu:

- 1) Pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik.
- 2) Dapat menjelaskan sesuatu yang sulit / Kompleks.
- 3) Mempercepat proses yang lama.
- 4) Menghadirkan peristiwa yang jarang terjadi.
- 5) Menunjukkan peristiwa yang berbahaya atau diluar jangkauan.

Disamping dampak positif yang ditimbulkan oleh perkembangan IPTEK , juga akan muncul dampak negatif yang akan ditimbulkan oleh perkembangan IPTEK dalam proses Pendidikan.

- a. Seringnya mengakses internet dikhawirkan pelajar bukannya benar-benar memanfaatkan teknologi informasi dengan optimal, tetapi malah mengakses hal-hal yang tidak baik, seperti pornografi, game online.
- b. Pelajar menjadi pecandu dari keberadaan dunia maya secara berlebihan. Hal ini bisa terjadi ketika pelajar tidak memiliki sikap skeptic serta kritis terhadap sesuatu hal yang baru.

- c. Menimbulkan sikap yang apatis pada masing masing individu, Hal ini dapat dilihat misalnya pada system pembelajaran yang bersifat virtual maupun e-learning. Di mana system pembelajaran yang tidak saling bertemu antara peserta didik dengan pengajar, maka dapat terjadi peserta didik kurang aktif dalam sistem pembelajaran dan hasilnya tidak maksimal

Pembelajaran itu mengikuti perkembangan zaman ke zaman. Jika dikaitkan dengan Era modern atau saat ini, maka teknologilah yang harus menjadi target penguasaan serta pemahaman tenaga pendidik dalam mempelajari gaya belajar serta media belajar yang ada. Menurut (Munawaroh, 2024) cara menyikapinya yaitu dengan mengenali kembali tujuan awal seorang pendidik. alasan seorang pendidik harus mengajar, agar tenaga pendidik mempelajari segala macam strategi belajar dan segala media belajar yang ada.

Kesimpulan dan Saran

Di era waktu yang sama ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memainkan fungsi utama sebagai landasan utama dalam meningkatkan mutu pendidikan, memperbaiki metode pengajaran yang bersifat tradisional menjadi pendekatan yang lebih dinamis dan penuh inovasi, bahkan dipandang sebagai kompetensi dasar yang setara dengan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung. Penggunaan TIK memberikan keuntungan yang signifikan, seperti membuat proses belajar-mengajar menjadi lebih efisien dan menarik, menyediakan akses ke berbagai sumber pengetahuan sehingga guru bukan lagi satu-satunya pusat informasi, serta mempermudah penjelasan materi yang rumit dan visualisasi kejadian langka. Meskipun demikian, kemajuan teknologi ini juga menimbulkan konsekuensi negatif. Hal ini termasuk bahaya penyalahgunaan internet oleh peserta didik misalnya untuk mengakses konten pornografi atau game online, risiko ketergantungan berlebihan terhadap dunia digital, dan munculnya kurangnya minat dalam lingkungan belajar virtual. Dengan demikian, adalah suatu keharusan bagi para pengajar untuk bersikap adaptif terhadap perubahan ini. Mereka harus memprioritaskan penguasaan teknologi serta menggali beragam strategi dan perangkat pembelajaran terbaru guna memaksimalkan potensi TIK sekaligus mengendalikan risiko yang mungkin timbul.

Saran

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan sekaligus mengurangi risiko-risiko yang mengikutinya, langkah awal yang terpenting adalah meningkatkan potensi berkelanjutan bagi para pengajar. Hal ini menuntut komitmen dari pemerintah dan Lembaga pendidikan untuk menyediakan program pelatihan intensif yang mencakup literasi digital, pendekatan metodologi TIK yang menyeluruh, dan eksplorasi media pembelajaran terkini. Selanjutnya, kurikulum wajib dihidupkan kembali dengan menekankan pada pemikiran yang kritis dan skeptis, membekali peserta didik dengan kesadaran tanggung jawab dalam pemanfaatan teknologi sehingga mereka terlindungi dari materi berbahaya dan kecanduan digital.

Selain itu, fungsi Bimbingan Konseling (BK) perlu diperkuat secara substansial agar mampu mendeteksi dini dan menangani isu-isu seperti penyalahgunaan internet serta efek isolasi psikologis dari belajar jarak jauh. Sebagai solusi untuk mengatasi kurangnya keaktifan dalam sistem daring, disarankan untuk mengimplementasikan metode Blended Learning yang terstruktur, menyeimbangkan pertemuan fisik dan aktivitas virtual. Desain pembelajaran ini harus berfokus utama pada pendorong kolaborasi dan partisipasi aktif siswa, menghindari metode penyampaian konten yang bersifat satu arah dan pasif.

Daftar Pustaka

- Entriza, A. N., & Puspitasari, F. F. (2025). Studi Literatur: Integrasi Teknologi Informasi Dalam Pelatihan Guru Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 15(1), 62–73. <http://repository.uin-malang.ac.id/24933/>
- Hendrik Dewantara, S. E. (2024). *Membangun masa depan pendidikan: Inovasi dan tantangan dalam sertifikasi guru di Indonesia*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa.
- Jannah, M. (2024). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 2(2), 185–192.
- Maharani, R. R., & Saputri, Y. D. (2024). Analisis Peran dan Pengaruh Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 2(3), 83–90.
- Munawaroh, D. A. (2024). Peran teknologi pendidikan dalam mengembangkan pembelajaran bagi peneliti pemula di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pembelajaran (JTeP)*, 4(1), 32–42. <http://repository.uin-malang.ac.id/21420/>
- Rosi, R. I. (2024). Artificial Intelligence (AI) In Education: Pros and Cons Among Secondary School Teachers in Malang, Indonesia. *Proceeding of International Conference on Islamic Education (ICIED)*, 9(1), 112–120. <http://repository.uin-malang.ac.id/23030/>