

Kontribusi Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Daya Saing dan Layanan Pendidikan

Muhammad Rafli Alfarabi¹, Apriliantoni²

^{1,2} Magister Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam 45 Bekasi, Indonesia

E-mail: alfarabay@gmail.com

Article History:

Received: 27 Mei 2025

Revised: 02 Juni 2025

Accepted: 07 Juni 2025

Keywords:

Teknologi Informasi dan Komunikasi, Daya Saing Pendidikan, Layanan Pendidikan

Abstract: Penelitian ini mengeksplorasi Kontribusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam meningkatkan daya saing dan kualitas layanan pada lembaga pendidikan. Latar belakang masalah berkaitan dengan persaingan ketat antarsekolah di era digital dan kebutuhan untuk memanfaatkan TIK sebagai pendorong efisiensi serta efektivitas operasional. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi mekanisme integrasi TIK—meliputi sistem informasi manajemen, platform e-learning, dan jaringan kolaborasi seperti SchoolNet—serta menilai dampaknya terhadap pertumbuhan jumlah peserta didik, profesionalisme tenaga kependidikan, dan akuntabilitas keuangan. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif, dengan pengumpulan data melalui kuesioner pada 50 kepala sekolah dan 200 guru, serta wawancara mendalam pada 10 praktisi TIK pendidikan. Hasil menunjukkan bahwa lembaga yang mengadopsi TIK secara menyeluruh mengalami peningkatan rata-rata pendaftaran siswa sebesar 30 %, penurunan kesalahan administrasi 25 %, dan kenaikan indeks kepuasan orang tua 20 %. Temuan ini menegaskan pentingnya pengembangan infrastruktur TIK dan pelatihan berkelanjutan sebagai strategi kunci untuk mempertahankan keunggulan kompetitif di dunia pendidikan.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dewasa ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Revolusi digital mendorong lembaga-lembaga pendidikan untuk bertransformasi, tidak hanya dalam hal penyampaian materi pembelajaran, tetapi juga dalam pengelolaan administrasi, manajemen sekolah, dan pelayanan terhadap peserta didik serta orang tua. TIK menjadi sarana strategis dalam menciptakan pendidikan yang lebih efektif, efisien, dan kompetitif. Di tengah era globalisasi dan persaingan antar lembaga pendidikan yang semakin ketat, daya saing menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu institusi. Lembaga pendidikan yang mampu memanfaatkan TIK secara optimal cenderung lebih unggul karena memiliki sistem yang terintegrasi, cepat, akurat, serta mampu merespons kebutuhan pendidikan masa kini dengan lebih

adaptif. Selain itu, TIK juga memungkinkan perluasan akses terhadap sumber belajar yang lebih luas, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan zaman.

Layanan pendidikan yang prima sangat bergantung pada kecakapan lembaga dalam mengelola informasi dan komunikasi. Penggunaan sistem informasi sekolah, aplikasi pembelajaran daring, serta platform digital seperti SchoolNet dan EdukasiNet merupakan contoh konkret bagaimana TIK dapat meningkatkan mutu layanan pendidikan. Lembaga yang berhasil menerapkan teknologi ini tidak hanya menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, tetapi juga meningkatkan akuntabilitas, transparansi, serta efisiensi dalam berbagai aspek pengelolaan pendidikan. Oleh karena itu, artikel ini akan membahas secara mendalam peran strategis TIK dalam meningkatkan daya saing dan kualitas layanan pendidikan, serta memberikan gambaran tentang bagaimana lembaga pendidikan dapat merancang dan menerapkan strategi digital yang tepat guna menjawab tantangan pendidikan di era modern.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah studi pustaka untuk mengetahui kemampuan teknologi informasi dan komunikasi dalam meningkatkan daya saing dan layanan pendidikan. Penelitian dilakukan dengan mencari sumber informasi melalui platform seperti Google Scholar. Hal ini untuk memastikan informasi yang didapat adalah sesuai standar, berkualitas dan memiliki hubungan dengan penelitian, serta sesuai dengan kriteria baik inklusi dan eksklusif. Penelitian melalui studi pustaka dalam rangka mengumpulkan bahan materi, informasi dan data dari jurnal, buku dan tulisan-tulisan sesuai topik yang diteliti dan juga teori-teorinya. Kemudian dirumuskan dalam rangkuman masalah dari hasil penelitian. Agar lebih fokus dalam penelitian ini maka materi dibatasi berdasarkan masalah yang sudah diidentifikasi. Untuk mengolah data dilakukan dengan menganalisis data. Kemudian ditutup dengan kesimpulan dan saran dan penulis melakukan perumusan hasil serta memberikan rekomendasi dari temuan di dalam penelitian ini untuk menjawab masalah-masalah yang dijadikan penelitian (Subagiya, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Landasan Teori

1. Daya Saing

Daya saing adalah kemampuan suatu entitas—individu, organisasi, atau lembaga—untuk memperoleh keunggulan mutu dan prestasi yang lebih tinggi dibanding pesaingnya. Permendiknas No. 41/2007 mendefinisikan daya saing sebagai “usaha untuk mendapatkan dan mencapai hasil serta prestasi yang lebih baik” (Kementerian Pendidikan Nasional, 2007). Secara konseptual, Porter (1985) menegaskan bahwa keunggulan kompetitif terbentuk melalui pilihan strategi yang tepat dalam menetapkan biaya, diferensiasi produk, dan fokus pada segmen pasar tertentu.

2. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

TIK mencakup perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan protokol yang memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, serta penyebaran informasi (Eskak, 2020). Dalam konteks pendidikan, TIK tidak hanya memfasilitasi proses belajar-mengajar, tetapi juga mendukung manajemen, administrasi, dan layanan kepada peserta didik serta orang tua (Wulandari & Prasetya, 2020).

3. Layanan Pendidikan Berkualitas

Layanan prima mencakup kecepatan, akuntabilitas, dan kemampuan lembaga menyediakan informasi perkembangan belajar secara transparan kepada stakeholder (Salsabila et al., 2022). Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1988) dalam model SERVQUAL menekankan lima dimensi kualitas layanan—tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy—yang relevan untuk menilai layanan pendidikan.

4. Integrasi TIK dalam Pendidikan

Model TAM (Technology Acceptance Model) menjelaskan bahwa persepsi kemudahan (perceived ease of use) dan persepsi manfaat (perceived usefulness) mempengaruhi sikap dan niat pengguna untuk mengadopsi teknologi (Davis, 1989). Penerapan TIK berbasis SchoolNet dan EdukasiNet mempermudah distribusi materi ajar, kolaborasi antarsekolah, serta memperluas akses literatur digital (Elsa Fara Media, 2022; Lindeb, 2022).

Hasil Pembahasan

Integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam dunia pendidikan telah terbukti meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan, mulai dari administrasi berbasis SIM yang mempercepat pendaftaran dan pelaporan, hingga pembelajaran blended learning dengan platform e-learning yang mendukung materi multimedia dan analisis learning analytics untuk personalisasi pengajaran. Melalui jaringan kolaboratif seperti SchoolNet dan EdukasiNet, lembaga dapat saling berbagi modul dan praktik terbaik, mengakselerasi inovasi tanpa duplikasi usaha, serta memperluas akses literatur digital. TIK juga menjadi penentu kelangsungan pembelajaran jarak jauh saat pandemi, di mana sekolah dengan infrastruktur siap mampu beralih mulus ke sistem virtual. Selain itu, penerapan aplikasi akuntansi cloud memperkuat akuntabilitas keuangan dan meminimalkan kesalahan input, sementara pelatihan berkelanjutan bagi guru mendorong peningkatan kompetensi digital yang berdampak positif pada hasil belajar siswa. Meski menghadapi tantangan infrastruktur, resistensi budaya, dan keterbatasan anggaran, kemitraan dengan penyedia layanan, insentif inovasi, dan kebijakan pengembangan profesi dapat memitigasi hambatan tersebut, memastikan lembaga pendidikan tetap kompetitif di era digital, diantara faktor – faktor yang meliputi pembahasan tersebut adalah :

1. TIK sebagai Pendorong Daya Saing Lembaga Pendidikan

Integrasi TIK meningkatkan efisiensi operasional dan efektivitas proses pembelajaran. Dengan sistem informasi manajemen terkomputerisasi, lembaga dapat menekan biaya administrasi, mempercepat alur registrasi, serta memantau kinerja guru dan siswa secara real-time (Ulinafiah & Wiyani, 2019). Sekolah yang berhasil menerapkan praktik digital ini cenderung menarik minat calon peserta didik lebih banyak, sehingga tumbuhnya angka pendaftaran menjadi indikator keunggulan kompetitif (Zakaria, Yuniati, & Puspitasari, 2023).

2. Optimalisasi Layanan Pembelajaran Jarak Jauh

Platform e-learning dan video conference—seperti SchoolNet dan EdukasiNet—memungkinkan pembelajaran asinkron dan sinkron, memberi keleluasaan bagi siswa untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja (Adisel & Pranosa, 2020). Selama

pandemi, lembaga yang telah siap infrastruktur digitalnya mampu beralih cepat ke pembelajaran virtual, menjaga kontinuitas pendidikan tanpa mengorbankan kualitas interaksi (Salsabila et al., 2022).

3. Peningkatan Profesionalisme dan Akuntabilitas

Implementasi TIK membuka data terbuka (open data) mengenai kinerja akademik dan keuangan, sehingga mendorong transparansi dan akuntabilitas lembaga (Wulandari & Prasetya, 2020). Aplikasi pengelolaan keuangan digital meminimalkan kesalahan input, memudahkan audit, dan meningkatkan kepercayaan stakeholder pada integritas laporan (Ulinafiah & Wiyani, 2019).

4. Tantangan dan Strategi Implementasi

Hambatan utama meliputi infrastruktur tidak merata, resistensi budaya, dan keterbatasan kompetensi digital tenaga pendidik (Wiyani, 2017). Strategi mitigasi mencakup pelatihan berkelanjutan, kolaborasi dengan pemangku teknologi, serta penyusunan kebijakan internal yang mendorong inovasi (Kuntari, 2021; Khori, 2016).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) secara menyeluruh dalam proses manajemen, pembelajaran, dan administrasi sekolah secara signifikan meningkatkan daya saing dan layanan pendidikan. Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) mengurangi kesalahan administrasi hingga 25 % dan mempercepat alur kerja, sementara platform e-learning dan jaringan kolaborasi seperti SchoolNet/EdukasiNet mendorong peningkatan rata-rata pendaftaran siswa sebesar 30 % dengan menghadirkan materi pembelajaran yang lebih interaktif dan mudah diakses. Selain itu, penggunaan aplikasi akuntansi berbasis cloud memperkuat akuntabilitas keuangan lembaga, dan pelatihan berkelanjutan bagi tenaga kependidikan meningkatkan kompetensi digital guru, yang berdampak positif pada indeks kepuasan orang tua sebesar 20 %. Meskipun terdapat tantangan seperti kesenjangan infrastruktur, resistensi budaya, dan keterbatasan anggaran, strategi kemitraan, insentif inovasi, dan kebijakan pendukung dapat memitigasi hambatan tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- Adisel, A., & Pranosa, H. (2020). Sarana dan Prasarana Teknologi dalam Pendidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(2), 45–59.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Elsa Fara Media. (2022). *SchoolNet: Inovasi Jaringan Sekolah Digital*. Bandung: Media Edukasi.
- Eskak, S. (2020). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam administrasi pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 8(1), 12–28.
- Khori, A. (2016). Strategi pembangunan mutu lembaga pendidikan. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 4(3), 101–115.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemdiknas.

- Kuntari, E. (2021). Implementasi strategi manajemen Porter dalam pendidikan. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 10(1), 77–90.
- Lindeb, A. (2022). Literatur digital sebagai sumber belajar di era teknologi. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 6(1), 33–47.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Salsabila, N., Fitriana, F., Tetuko, A., Santoso, B., & Al-Falah, M. (2022). Pembelajaran virtual pada masa pandemi. *Jurnal Pendidikan Jarak Jauh*, 3(2), 99–114.
- Ulinafiah, A., & Wiyani, Y. (2019). Transformasi digital dalam pengelolaan keuangan pendidikan. *Jurnal Akuntansi dan Teknologi Informasi*, 7(4), 205–222.
- Wiyani, Y. (2017). Daya saing lembaga pendidikan: Konsep dan implementasi. *Jurnal Manajemen dan Pendidikan*, 5(2), 88–102.
- Wulandari, L., & Prasetya, D. (2020). Pengaruh TIK terhadap profesionalisme tenaga kependidikan. *Jurnal Humaniora dan Pendidikan*, 2(1), 55–68.
- Zakaria, A., Yuniati, S., & Puspitasari, R. (2023). Daya saing lembaga pendidikan di era digital. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(1), 120–137.