
Manfaat Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran

Nur Atikah Dalimunthe¹, Eka Sustri Harida²

Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Addary Padang Sidimpuan, Indonesia¹⁻²

Email Korespondensi: nuratikahdlt02@gmail.com, ekasustri@uinsyahada.ac.id

Article received: 28 September 2025, Review process: 12 Oktober 2025,

Article Accepted: 22 November, Article published: 30 Desember 2025

ABSTRACT

This study aims to determine how information and communication technology (ICT) as a learning resource for students in elementary schools. The subjects of this study were elementary school students. This research method used a literature study method. The main sources were journals relevant to the topic of discussion. Based on the results of the literature review, it was concluded that the use of ICT-based media in learning in elementary schools can provide benefits to student learning in elementary schools. The application of ICT-based learning can assist teachers in designing and developing learning based on the learning curriculum. The use of technology-based media in learning can increase student interest in learning and improve student learning outcomes. Therefore, Information and Communication Technology plays a major role in providing an impact as a learning resource utilization in elementary schools.

Keywords: ICT, Benefits of ICT, Elementary School Learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti peran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai sumber belajar bagi peserta didik di tingkat sekolah dasar. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka, dengan sumber utama berupa jurnal-jurnal yang relevan dengan topik. Hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa pemanfaatan media berbasis TIK dalam proses pembelajaran di sekolah dasar memberikan berbagai manfaat. Penerapan pembelajaran berbasis TIK memudahkan guru dalam merancang serta mengembangkan materi pembelajaran sesuai dengan kurikulum. Selain itu, penggunaan media teknologi juga dapat meningkatkan minat belajar siswa serta memperbaiki hasil belajar mereka. Dengan demikian, teknologi informasi dan komunikasi memiliki peran penting sebagai sumber belajar yang efektif di sekolah dasar.

Kata Kunci: TIK, Manfaat TIK, Pembelajaran Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 dengan perkembangan memasuki 5.0 sekarang ini, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sudah menjadi basis dalam kehidupan manusia. Dengan adanya kemajuan teknologi saat ini, hampir semua aktivitas manusia telah memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, yang berkembang dengan sangat pesat dan membawa perubahan signifikan di berbagai bidang.

Kemajuan teknologi merupakan proses yang tidak bisa dihentikan karena sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan (Priyanti & Haryanto, 2023). Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan kemudahan dan manfaat bagi kehidupan manusia sehari-hari. Teknologi menawarkan berbagai metode baru yang mempermudah aktivitas manusia, dan banyak inovasi dalam beberapa dekade terakhir telah memberikan manfaat signifikan bagi umat manusia. Penguasaan teknologi juga menjadi simbol prestise dan indikator kemajuan suatu negara di era globalisasi. Sebuah negara dianggap berhasil apabila memiliki tingkat teknologi yang tinggi, sedangkan negara yang gagal beradaptasi dengan kemajuan teknologi seringkali dikategorikan sebagai negara tertinggal (Alfiansyah, 2023). Oleh karena itu, setiap negara dituntut untuk terus melakukan inovasi, memperkuat riset, serta memperbaiki kualitas sumber daya manusia sehingga mereka dapat bersaing secara global. Pemanfaatan teknologi tidak hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga menjadi kunci utama dalam pembangunan di berbagai sektor seperti pendidikan, ekonomi, kesehatan, dan pemerintahan. Tanpa penguasaan teknologi yang memadai, sebuah negara akan kesulitan mengikuti arus transformasi digital yang bergerak begitu cepat. Dengan demikian, kemampuan adaptasi terhadap perkembangan teknologi menjadi faktor penentu dalam mewujudkan kemajuan dan kemandirian suatu bangsa.

Hasil-hasil teknologi telah lama digunakan dalam bidang pendidikan. Penemuan seperti kertas, mesin cetak, radio, film, televisi, komputer, dan berbagai media lainnya memberikan manfaat bagi proses pendidikan. Meskipun alat-alat tersebut awalnya tidak dibuat khusus untuk keperluan pendidikan, kenyataannya mereka tetap dapat dimanfaatkan secara efektif dalam dunia pendidikan. Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan terjadi dengan sangat cepat dan dimanfaatkan untuk mengakses informasi materi, memperluas pengetahuan, serta memfasilitasi komunikasi antara pendidik dan siswa. Di Indonesia, kemajuan teknologi pendidikan sangat dihargai dan banyak digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar sangat membantu siswa memahami materi pelajaran, sehingga tujuan pembelajaran lebih mudah dicapai. Dari sudut pandang filosofis, pembelajaran dipahami sebagai proses komunikasi yang bertujuan menyampaikan informasi atau pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian siswa. Untuk mewujudkan hal ini, guru perlu menciptakan metode atau pendekatan baru agar siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan melalui sumber belajar (Dr. H. Mundir, 2019).

Sumber belajar adalah segala sesuatu atau daya yang dapat dimanfaatkan oleh guru, baik secara terpisah maupun gabungan, untuk kepentingan belajar mengajar dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi tujuan pembelajaran (Usmaulidar et al., 2023). Sumber belajar dapat berupa bahan cetak, media elektronik, lingkungan sekitar, maupun narasumber yang memiliki kompetensi tertentu. Pemanfaatan sumber belajar yang beragam memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih luas, kaya, interaktif, dan bermakna. Selain itu, keberagaman sumber belajar membantu guru menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan, karakteristik, serta gaya belajar siswa. Dengan demikian, sumber belajar berperan penting dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal (Mukaromah, 2020).

Meskipun pemanfaatan TIK memberikan banyak keuntungan, terdapat beberapa tantangan, salah satunya adalah kesenjangan akses. Siswa yang berasal dari latar belakang ekonomi kurang mampu mungkin tidak memiliki perangkat TIK atau koneksi internet yang memadai. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk mengurangi kesenjangan ini. Seiring dengan perkembangan TIK dalam pendidikan, penting untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi dilakukan secara bijaksana dan selalu berfokus pada tujuan pembelajaran yang jelas (Kurniawan, 2019). TIK tidak sekadar berfungsi sebagai alat, tetapi juga berperan sebagai media untuk meningkatkan kualitas pendidikan, mendukung proses pembelajaran, dan mempersiapkan siswa menghadapi masa depan yang semakin bergantung pada teknologi. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menelaah secara mendalam pentingnya pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran di sekolah dasar.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan. Metode studi kepustakaan merupakan pendekatan yang didasarkan pada analisis dan sintesis berbagai sumber informasi yang sudah tersedia dalam literatur atau referensi yang relevan dengan topik penelitian. Penelitian jenis ini sangat penting untuk mendukung pengembangan teori dan praktik pendidikan. Dalam konteks penelitian ini, studi kepustakaan akan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai manfaat pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran di sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tegnologi Informasi dan Komunikasi

Era Digital 5.0 menandai perubahan zaman yang berkaitan dengan kemajuan teknologi serta transformasi gaya hidup manusia. Dalam bidang pendidikan, era ini mendorong penerapan teknologi dalam proses pembelajaran dan pengajaran. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan suatu kesatuan yang mencakup berbagai aspek, termasuk pengolahan, pengelolaan, pemindahan, dan pertukaran informasi antar media. TIK memiliki peran penting dalam pendidikan, karena memungkinkan peningkatan efektivitas dan efisiensi dalam proses belajar-

mengajar(Usmaulidar et al., 2023). Berikut adalah beberapa pengertian dan peran TIK dalam pendidikan:

1. Pengertian TIK Secara luas: segala kegiatan yang berkaitan dengan pengolahan, manipulasi, pengelolaan, dan Pemindahan atau pertukaran informasi antar media merupakan salah satu aspek Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Selain itu, TIK juga dapat diartikan sebagai sekumpulan alat dan sumber daya teknologi yang beragam, yang digunakan untuk berkomunikasi, serta untuk membuat, menyebarkan, menyimpan, dan mengelola informasi (Fahira et al., 2023).
2. Pemanfaatan TIK dalam pendidikan: Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dengan menciptakan lingkungan belajar yang lebih kreatif dan dinamis. TIK juga memungkinkan guru dan siswa untuk mengakses berbagai informasi dan sumber belajar secara mudah dan luas.
3. Media Pembelajaran: Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dimanfaatkan untuk menciptakan media pembelajaran yang menarik dan informatif, seperti platform e-learning dan sistem manajemen pembelajaran (learning management system).
4. Pendidikan Multikultural: TIK memiliki peran penting dalam pendidikan multikultural, dengan pemanfaatannya untuk mengembangkan kurikulum yang mencerminkan keberagaman budaya serta mendukung proses pembelajaran yang memfasilitasi komunikasi dan perkembangan siswa.
5. Sistem Informasi: TIK juga dimanfaatkan dalam evaluasi dan audit sistem informasi pendidikan, seperti pada platform e-learning, untuk memastikan keandalan dan efektivitas sistem pendidikan. Penggunaan TIK dalam mata Pelajaran, Teknologi ini diintegrasikan ke dalam berbagai mata pelajaran, misalnya matematika, untuk membantu siswa memahami konsep dan prosedur yang lebih kompleks dengan lebih mudah.

Secara keseluruhan, Teknologi Informasi dan Komunikasi memegang peranan penting dalam pendidikan, mulai dari pengembangan kurikulum, penyediaan media pembelajaran, penerapan pendidikan multikultural, evaluasi dan audit sistem informasi, hingga integrasi TIK dalam berbagai mata pelajaran(Usmaulidar et al., 2023). Pemanfaatan TIK memungkinkan proses pembelajaran berlangsung lebih efektif, interaktif, dan fleksibel sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu, TIK memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif, memperluas akses terhadap berbagai sumber belajar, serta meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran. Dengan integrasi yang tepat, teknologi tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga menjadi bagian integral dalam mewujudkan pendidikan yang relevan dengan perkembangan zaman dan tuntutan era digital (M.Pd & Dr. Victor Maruli L. Tobing, 2024).

Manfaat Penggunaan TIK dalam Pendidikan

Manfaat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan telah banyak dibahas dalam literatur terkini. Saat ini, berbagai model pembelajaran berbasis teknologi telah diperkenalkan, dengan beragam istilah seperti *Blended Learning*, *Computer Based Education* (CBE), *Computer Based Training* (CBT), *Computer Based Instruction* (CBI), *Computer Assisted Instruction* (CAI), *Distance Learning*, *Distance Education*, *Cybernetic Learning Environment* (CLE), *Desktop Video Conferencing*, *Integrated Learning System* (ILS), *Learner Centered Classroom* (LCC), *Teleconferencing*, *Web-Based Training* (WBT), dan lain-lain. Pada dasarnya, semua istilah tersebut merujuk pada sistem pembelajaran yang memanfaatkan TIK. Pemanfaatan TIK sangat membantu peserta didik dalam mengakses informasi digital dengan cara yang lebih efisien dan efektif (Fanny, 2020). Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dimanfaatkan sebagai sarana bagi siswa untuk mencari informasi, mempelajari berbagai topik, menyelesaikan masalah, serta menemukan solusi dalam proses pembelajaran. Beberapa manfaat TIK dalam bidang pendidikan yang dapat diterapkan antara lain sebagai berikut (Resti et al., 2024):

1. Meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran: Pemanfaatan media interaktif dan multimedia dapat membuat siswa lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.
2. Mengaktifkan semua indera siswa: Media pembelajaran berbasis teknologi dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis.
3. Meningkatkan motivasi peserta didik: Media pembelajaran yang menarik dan informatif mampu meningkatkan motivasi siswa dalam proses belajar.
4. Memperluas jangkang mengajar: Media pembelajaran berbasis teknologi memungkinkan guru menjangkau lebih banyak siswa dalam jangka waktu yang lebih panjang, sekaligus mengurangi beban kerja dan biaya pendidikan.

Secara keseluruhan, pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, termasuk dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, mengaktifkan berbagai indera dalam proses belajar, serta mendorong pengembangan kreativitas dan berpikir kritis. Selain itu, teknologi memperluas jangkauan pengajaran sehingga guru dapat menyampaikan materi kepada lebih banyak siswa secara lebih efisien. Dengan demikian, TIK menjadi sarana penting dalam mewujudkan proses pembelajaran yang efektif, menarik, dan relevan dengan perkembangan zaman.

SIMPULAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memegang peran yang sangat penting dalam pendidikan pada era Digital 5.0. Perkembangan teknologi tidak hanya mengubah cara hidup, tetapi juga membawa pembaruan dalam proses pembelajaran. TIK mencakup berbagai kegiatan seperti pengolahan, penyimpanan, penyebaran, hingga perpindahan informasi antar media, yang kemudian dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam pembelajaran, TIK

digunakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih kreatif, interaktif, fleksibel, serta memungkinkan siswa dan guru mengakses sumber belajar tanpa batas. TIK juga berperan dalam pengembangan media pembelajaran, integrasi dalam berbagai mata pelajaran, hingga mendukung pendidikan multikultural.

Pemanfaatan TIK memberikan banyak manfaat, antara lain meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, mengaktifkan berbagai indera dalam belajar, mendorong kreativitas dan berpikir kritis, serta memperluas jangkauan pengajaran guru. Secara keseluruhan, TIK menjadi alat yang strategis dan integral dalam mewujudkan pendidikan yang lebih efektif, efisien, dan sejalan dengan tuntutan perkembangan zaman.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfiansyah, R. P. (2023). Manfaat dari Dunia Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. *Jurnal Sosial Dan Teknologi*, 3(6), 469–473.
- Dr. H. Mundir, M. P. (2019). *Tegnologi Pendidikan* (M. F. Ishbah & R. Ma'mun (eds.); Pertama). EDULITERA.
- Fahira, W. R., Sari, Y. G., Putra, B. E., Armi, D., & Putri, E. (2023). *Pemanfaatan Tegnologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai Media Pembelajaran di Dunia Pendidikan*. 10(2), 89–98.
- Fanny, A. M. (2020). Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Pendidikan Dasar: "Tinjauan Kritis dan Implikasinya." *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 20(1), 66–73.
- Kurniawan, A. (2019). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk Pembelajaran di SMP NEGERI 5 Ponogoro, Jawa Timur. *Jurnal TEKNODIK*, 23(1), 55–64.
- M.Pd, D. K., & Dr. Victor Maruli L. Tobing, M. P. (2024). *Landasan Tegnologi Pendidikan* (B. A. Saputra (ed.); Pertama). PT. Literasi Nusantara Abadi Group.
- Mukaromah, E. (2020). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa*. 4(1).
- Priyanti, E., & Haryanto, H. (2023). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Menunjang Pembelajaran di PAUD*. 7(4), 4585–4598. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4124>
- Resti, Wati, R. A., Ma'Arif, S., & Syarifuddin. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Tegnologi sebagai Alat untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 1145–1157. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3563>
- Usmaulidar, Fitria, Y., & Darmansyah. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Di sekolah. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09 No 5(2477–5673), 4175–4189.