

Manajemen Proyek untuk Optimalisasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan di SDN 013817 Sei Pasir

Farhan Graha Hidayat¹

¹ Universitas Asahan

* Correspondence e-mail; farhantba2003@gmail.com

Article history

Submitted: 2024/011/02; Revised: 2024/11/10; Accepted: 2024/11/18

Abstract

This study aims to optimize the use of information and communication technology (ICT) in learning at SDN 013817 Sei Pasir through an information technology project management approach. A descriptive qualitative method is used to illustrate the role of information systems in supporting data management at the school. Data was collected through observation and interviews. The results indicate that ICT utilization by teachers remains low. Supporting factors include an adequate number of teaching staff, while inhibiting factors involve limited ICT facilities and a lack of teacher skills in information technology.

Keywords

Optimization, Information Technology Project Management, Information and Communication Technology, Elementary School



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat telah memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran kini menjadi hal yang sangat penting karena berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan sumber daya manusia. Di era digital ini, TIK tidak hanya mendukung proses belajar mengajar, tetapi juga memungkinkan pengelolaan data pendidikan secara lebih efektif dan efisien melalui pendekatan manajemen proyek teknik informatika.

Manajemen proyek teknik informatika memiliki peranan penting dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi penerapan TIK dalam pembelajaran. Hal ini mencakup pengembangan infrastruktur teknologi, pelatihan sumber daya manusia, serta pengelolaan sumber daya yang ada. Dengan adanya pendekatan ini, diharapkan para pendidik dapat meningkatkan profesionalisme

mereka dalam memanfaatkan TIK untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih optimal.

Namun demikian, implementasi TIK di berbagai sekolah, terutama di wilayah pedesaan, masih menghadapi beragam tantangan. Ketidakmerataan fasilitas dan akses terhadap teknologi menjadi salah satu hambatan utama. Di SDN 013817 Sei Pasir, misalnya, keterbatasan fasilitas TIK dan akses internet yang memadai menjadi kendala dalam integrasi TIK ke dalam kegiatan belajar mengajar. Kondisi ini menuntut upaya strategis untuk mengoptimalkan pemanfaatan TIK guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan mengoptimalkan pemanfaatan TIK melalui pendekatan manajemen proyek teknik informatika. Fokus penelitian diarahkan pada pengembangan infrastruktur teknologi dan peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan TIK untuk pembelajaran di SDN 013817 Sei Pasir. Adapun isu utama yang menjadi perhatian adalah bagaimana penerapan TIK dapat dioptimalkan melalui pendekatan tersebut untuk meningkatkan efektivitas pendidikan di sekolah ini.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, yang dipilih karena bertujuan untuk memahami kondisi alamiah di lapangan terkait penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pendidikan. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk mencocokkan kenyataan yang ada dengan teori yang relevan, serta memberikan gambaran mendalam mengenai fenomena yang diteliti, sesuai dengan prinsip deskriptif (Moleong, 2013).

Penelitian ini berfokus pada optimalisasi penggunaan TIK dalam pendidikan di SDN 013817 Sei Pasir, dengan penekanan pada manajemen proyek teknik informatika untuk mengelola sistem informasi pendidikan dan mengatasi terbatasnya akses internet di sekolah tersebut. Sumber data diperoleh dari kepala sekolah, guru, dan operator sekolah yang terlibat langsung dalam implementasi dan pengelolaan TIK di SDN 013817 Sei Pasir.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi penelitian kepustakaan (untuk mengkaji teori dan literatur yang relevan) dan penelitian lapangan. Penelitian lapangan dilakukan melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan pengumpulan dokumentasi yang berkaitan dengan penerapan TIK di sekolah. Teknik ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang

lebih komprehensif mengenai tantangan dan peluang dalam mengoptimalkan pemanfaatan TIK melalui manajemen proyek di SDN 013817 Sei Pasir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pentingnya Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi komponen vital dalam mendukung berbagai aspek kehidupan, terutama di bidang pendidikan. Keberadaannya membawa perubahan signifikan pada proses pembelajaran, tidak hanya dengan menyediakan akses informasi yang luas, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan efektivitas interaksi antara guru dan siswa. Pemanfaatan TIK mencakup penggunaan berbagai alat dan metode, seperti presentasi multimedia, perangkat lunak pendidikan, serta akses internet, yang berperan penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan mendalam.

Dalam konteks pendidikan di era digital, TIK menjadi sarana untuk menjembatani kesenjangan dalam akses pendidikan berkualitas. Penggunaan teknologi memungkinkan sekolah-sekolah, termasuk yang berada di daerah pedesaan, untuk meningkatkan standar pendidikan mereka dan mengurangi kesenjangan dengan sekolah di daerah perkotaan. Hal ini relevan untuk diterapkan di SDN 013817 Sei Pasir, sebuah sekolah yang menghadapi tantangan dalam optimalisasi pemanfaatan TIK akibat keterbatasan fasilitas dan infrastruktur.

Peran dan Tantangan Pemanfaatan TIK di SDN 013817 Sei Pasir

Hasil penelitian di SDN 013817 Sei Pasir menunjukkan bahwa TIK memiliki potensi besar dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Salah satu manfaatnya adalah meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan efektif. Guru dapat menggunakan presentasi multimedia untuk menjelaskan materi pelajaran secara visual, yang membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih baik. Selain itu, internet dapat menjadi sumber informasi tambahan yang kaya bagi siswa untuk memperluas wawasan mereka.

Namun, optimalisasi pemanfaatan TIK di SDN 013817 Sei Pasir masih menghadapi berbagai kendala. Salah satu hambatan utama adalah terbatasnya fasilitas yang tersedia, termasuk perangkat keras seperti komputer, proyektor, dan akses internet yang memadai. Kondisi ini mengurangi efektivitas penerapan TIK

dalam pembelajaran dan menciptakan kesenjangan antara kebutuhan pendidikan modern dengan kemampuan infrastruktur sekolah.

Di samping itu, meskipun jumlah guru di SDN 013817 Sei Pasir relatif cukup untuk mendukung proses pembelajaran, tidak semua guru memiliki kemampuan yang memadai dalam mengoperasikan perangkat TIK atau menggunakan aplikasi pendidikan berbasis teknologi. Kurangnya pelatihan dan pendampingan bagi guru menjadi salah satu penyebab utama rendahnya penguasaan teknologi ini. Padahal, untuk mengintegrasikan TIK ke dalam pembelajaran secara efektif, dibutuhkan pemahaman yang mendalam tentang cara menggunakan teknologi tersebut sebagai alat pembelajaran.

Penerapan Manajemen Pendidikan Berbasis TIK

Dalam sistem pendidikan modern, penerapan manajemen berbasis TIK telah menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan sekolah. Manajemen pendidikan berbasis TIK melibatkan penggunaan sistem informasi untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran, serta pengelolaan sumber daya pendidikan. Di SDN 013817 Sei Pasir, penerapan sistem ini masih terbatas pada tingkat guru, sementara pengelolaan secara menyeluruh belum berjalan optimal.

Keterbatasan fasilitas dan infrastruktur TIK menjadi tantangan utama dalam penerapan manajemen berbasis teknologi di sekolah ini. Sebagai contoh, penggunaan sistem informasi manajemen (SIM) hanya diterapkan untuk tugas-tugas administratif dasar, seperti pencatatan absensi dan penilaian siswa, tanpa integrasi yang lebih luas ke dalam proses pembelajaran. Kurangnya integrasi ini menyebabkan potensi TIK sebagai alat manajemen pendidikan belum dimanfaatkan secara maksimal.

Sebagai upaya untuk mengatasi kendala ini, diperlukan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas infrastruktur dan pelatihan tenaga pendidik. Penyediaan fasilitas internet yang stabil dan perangkat keras yang mencukupi menjadi prioritas utama. Selain itu, program pelatihan yang komprehensif bagi guru dapat membantu mereka menguasai teknologi dan meningkatkan kemampuan mereka dalam mengintegrasikan TIK ke dalam kegiatan belajar mengajar.

Strategi Optimalisasi Pemanfaatan TIK

Optimalisasi pemanfaatan TIK di SDN 013817 Sei Pasir harus dilakukan secara terencana dan berkelanjutan, dengan mengacu pada prinsip-prinsip sistem informasi manajemen yang baik. Langkah pertama yang dapat dilakukan adalah melakukan evaluasi kebutuhan teknologi di sekolah untuk menentukan jenis dan jumlah fasilitas yang diperlukan. Berdasarkan hasil evaluasi, sekolah dapat mengajukan permohonan bantuan kepada pemerintah daerah atau pihak swasta untuk pengadaan perangkat TIK dan penyediaan akses internet.

Selain itu, pelatihan bagi guru dan staf sekolah harus menjadi bagian integral dari strategi optimalisasi ini. Pelatihan dapat mencakup berbagai aspek, seperti penggunaan perangkat keras dan lunak, pengelolaan data pendidikan, serta pengembangan bahan ajar berbasis teknologi. Dengan demikian, guru tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga mampu memanfaatkan TIK secara kreatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Langkah lain yang penting adalah mengembangkan program pembelajaran berbasis TIK yang relevan dengan kebutuhan siswa dan kurikulum sekolah. Program ini dapat mencakup penggunaan aplikasi pendidikan, penyelenggaraan kelas online, serta integrasi media digital dalam penyampaian materi pelajaran. Dengan pendekatan ini, siswa dapat lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih kaya.

Visi ke Depan untuk Pemanfaatan TIK di SDN 013817 Sei Pasir

Sebagai sekolah yang berada di wilayah pedesaan, SDN 013817 Sei Pasir memiliki tantangan unik dalam mengadopsi teknologi informasi dan komunikasi. Namun, dengan strategi yang tepat dan dukungan dari berbagai pihak, sekolah ini memiliki potensi untuk menjadi model penerapan TIK di daerah pedesaan. Salah satu visi yang dapat diwujudkan adalah menciptakan lingkungan belajar yang terintegrasi dengan teknologi, di mana semua elemen pendidikan—guru, siswa, dan staf sekolah—dapat memanfaatkan TIK secara optimal untuk mendukung tujuan pendidikan.

Untuk mencapai visi ini, SDN 013817 Sei Pasir perlu mengembangkan rencana jangka panjang yang mencakup pengembangan infrastruktur, peningkatan kompetensi guru, dan penguatan sistem informasi manajemen pendidikan. Kolaborasi dengan pemerintah, lembaga pendidikan, dan organisasi non-pemerintah dapat menjadi kunci dalam mewujudkan visi ini. Dengan dukungan yang memadai,

sekolah ini dapat menjadi contoh keberhasilan dalam memanfaatkan TIK untuk meningkatkan kualitas pendidikan di daerah pedesaan.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di SDN 013817 Sei Pasir merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah ini. Meskipun terdapat berbagai kendala, seperti keterbatasan fasilitas dan kurangnya pelatihan bagi tenaga pendidik, peluang untuk mengoptimalkan TIK tetap terbuka lebar. Dengan pendekatan yang terencana dan dukungan dari berbagai pihak, pemanfaatan TIK dapat diintegrasikan secara lebih luas ke dalam proses pembelajaran dan manajemen sekolah.

Melalui upaya bersama, SDN 013817 Sei Pasir dapat menjadi model penerapan TIK yang sukses di wilayah pedesaan, sehingga memberikan dampak positif tidak hanya bagi siswa dan guru, tetapi juga bagi masyarakat sekitar. Penggunaan TIK yang optimal tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga mendukung tercapainya visi dan misi pendidikan untuk menciptakan generasi yang cerdas, kreatif, dan kompeten dalam menghadapi tantangan masa depan.

KESIMPULAN

Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran belum optimal akibat keterbatasan fasilitas, seperti akses internet dan perangkat komputer yang belum memadai. Ini menunjukkan perlunya perencanaan yang lebih terarah untuk penyediaan infrastruktur TIK yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan di sekolah. Sebagian besar tenaga pengajar belum memiliki keterampilan yang cukup dalam penggunaan TIK, sehingga proses belajar berbasis teknologi belum dapat dilakukan secara efektif. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan terstruktur bagi guru sebagai bagian dari upaya pengembangan kapasitas mereka dalam memanfaatkan TIK di kelas. Pihak sekolah telah berupaya menyediakan akses internet dan fasilitas dasar TIK untuk mendukung pembelajaran. Langkah-langkah ini memerlukan evaluasi berkala untuk memastikan efektivitasnya dan perluasan akses yang lebih merata.

REFERENCES

Sutiyadi (2017). "Pengolahan Sistem Informasi"

Laudon dan Laudon (2016). "Pengantar Sistem Informasi Manajemen". Jakarta

Turban, Rainer, dan Potter (2015). "Pengantar Teknologi Informasi": Jakarta

Stair dan Reynolds (2018). "Sistem Informasi Manajemen" : penerbit Boston Cengage Learning

Tegu Triwianto (2021). "Pengantar Pendidikan". Penerbit PT Bumi Aksara

Djumali dkk (2014: 1). "Landasan Pendidikan". Yogyakarta

Trahati Melia (2015). "Efektifitas Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan di SD Negeri Tritih Wetan 05 Jeruklej Cilacap". Tezo. Cilacap : Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.

H. Mangun Budiyanto (2017). "Ilmu Pendidikan". Yogyakarta

Melong (2013). "Metode Penelitian Kualitatif". Edisi Revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Munadi, Yudhi. (2013). "Media Pembelajaran" (Sebuah Pendekatan Baru). Jakarta: Referensi.

Kukuh A. (2017). "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Sebagai Wujud Inovasi Sumber Belajar Di Sekolah Dasar". (Online).

Winardi Ali (2014). "Perencanaan dan Pengawasan dalam Bidang Manajemen, Mandar Maju". Jakarta.

Yuni (2015: 10). "Pengantar Optimalisasi". Jakarta

Mohammad Nurul Huda. (2018). "Optimalisasi Sarana Dan Pasarana Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa". Ta'dibi : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, VI(2), 51-69.

Nurrohman, B. (2017). "Optimalisasi" Banten Raya Pandeglang.