



Implementasi IT Dalam Pembelajaran Siswa Kelas VII SMP Katolik St. Aloysius

Mersiana Delu Ngara^{1*}, Vinsensius Aprila Kore Dima², Sihang Gregorius Balimema³

¹Teknik Informatika, Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

²Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

³Bisnis Digital, Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

*Penulis Korespondensi: mersianangara61@gmail.com

Abstract. *The development of information technology (IT) has made a significant contribution to the field of education, including at the junior high school level. This study aims to examine the implementation of information technology in the learning process of seventh-grade students at SMP Katolik St. Aloysius. The research method applied was descriptive qualitative, employing observation, teacher interviews, and student questionnaires. The findings indicate that the use of IT tools such as computers, LCD projectors, and online learning applications, particularly Google Classroom and WhatsApp Groups, has enhanced student learning motivation, facilitated easier access to learning materials, and strengthened interaction between teachers and students. Moreover, technology integration enables teachers to deliver more engaging and varied learning experiences, encouraging students to participate more actively in the classroom. Nevertheless, several challenges were identified, including limited school infrastructure, varying levels of digital literacy among students, and unequal internet access. These obstacles may hinder the effectiveness of IT implementation in the learning process. Therefore, continuous mentoring strategies, infrastructure improvement, and digital literacy training for both students and teachers are necessary. In conclusion, the implementation of information technology at SMP Katolik St. Aloysius has had a significant positive impact on the learning process but requires sustainable support and improvements to achieve optimal outcomes.*

Keywords: *Digital Literacy; Implementation; Information Technology; Junior High School; Learning.*

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi (TI) telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah menengah pertama. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran siswa kelas VII di SMP Katolik St. Aloysius. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui teknik observasi, wawancara kepada guru, serta penyebaran angket kepada siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan berbagai perangkat TI, seperti komputer, proyektor LCD, serta aplikasi pembelajaran online, khususnya Google Classroom dan Grup WhatsApp, mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, mempermudah akses materi ajar, serta memperkuat interaksi antara guru dan peserta didik. Integrasi teknologi juga membantu guru dalam menyajikan pembelajaran yang lebih variatif dan menarik, sehingga siswa dapat lebih aktif berpartisipasi dalam proses belajar. Meskipun demikian, penelitian ini menemukan sejumlah kendala, antara lain keterbatasan sarana prasarana sekolah, perbedaan kemampuan literasi digital antar siswa, serta keterbatasan akses internet yang tidak merata. Kendala tersebut berpotensi menghambat efektivitas penerapan TI dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan strategi pendampingan yang berkelanjutan, peningkatan fasilitas sekolah, serta pelatihan literasi digital bagi siswa maupun guru. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi teknologi informasi di SMP Katolik St. Aloysius memberikan dampak positif yang signifikan terhadap proses pembelajaran, namun membutuhkan dukungan dan perbaikan berkesinambungan agar hasil yang dicapai dapat lebih optimal.

Kata Kunci: Implementasi; Literasi Digital; Pembelajaran; SMP; Teknologi Informasi.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi (TI) dewasa ini telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Dunia pendidikan tidak lagi hanya mengandalkan metode konvensional seperti ceramah dan penggunaan buku teks semata, melainkan sudah mulai memanfaatkan perangkat digital serta berbagai aplikasi pendukung untuk meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar.

Penerapan teknologi dalam pembelajaran dianggap mampu menghadirkan suasana kelas yang lebih menarik, interaktif, serta sesuai dengan kebutuhan generasi saat ini yang telah akrab dengan teknologi digital. (Silalahi 2024), (Teknologi and Informasi 2023)

Pada jenjang pendidikan menengah pertama, khususnya kelas VII, siswa berada pada fase transisi dari pendidikan dasar menuju tingkat menengah. Fase ini sangat penting karena siswa sedang membangun dasar keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan kemandirian belajar. Dalam konteks tersebut, implementasi teknologi informasi berperan sebagai sarana yang dapat memperkaya pengalaman belajar mereka. Teknologi tidak hanya diposisikan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai media yang mampu memperluas akses siswa terhadap sumber belajar yang lebih variatif, mulai dari video pembelajaran, aplikasi kuis interaktif, hingga platform manajemen pembelajaran daring. (Arie 2019)

SMP Katolik St. Aloysius sebagai salah satu lembaga pendidikan yang mengedepankan kualitas dan karakter, juga dituntut untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman. Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran bagi siswa kelas VII merupakan langkah strategis untuk menciptakan pembelajaran yang lebih relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Dengan memanfaatkan teknologi, guru dapat menyajikan materi pelajaran dengan cara yang lebih kreatif, misalnya melalui visualisasi konsep, simulasi interaktif, maupun penyediaan tugas secara daring. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi, minat, serta pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Namun, implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran bukanlah tanpa tantangan. Keterbatasan perangkat, kualitas jaringan internet, serta perbedaan tingkat literasi digital di kalangan siswa dan guru masih menjadi hambatan yang perlu diperhatikan. (Prasetya 2025) Selain itu, kesiapan guru dalam memanfaatkan aplikasi pembelajaran juga turut menentukan keberhasilan integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, penelitian mengenai implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran di SMP Katolik St. Aloysius, khususnya bagi siswa kelas VII, penting untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai sejauh mana teknologi sudah digunakan, apa saja dampak yang dirasakan siswa, serta kendala yang dihadapi dalam penerapannya. (Teknologi and Informasi 2023), (Pratama, Bintoro, and Malasyi 2024)

Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya menjadi bahan evaluasi bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga menjadi masukan bagi guru dalam memilih strategi dan media yang sesuai dengan kebutuhan siswa. (Muslem et al. 2024) Selain itu, penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik pembelajaran berbasis teknologi di tingkat sekolah menengah pertama, khususnya di sekolah

berbasis keagamaan seperti SMP Katolik St. Aloysius yang berkomitmen terhadap pendidikan yang holistik, seimbang antara aspek akademik, karakter, dan spiritualitas.(Fitria and Puspita 2020)

2. KAJIAN TEORITIS

Penelitian Yang di lakukan oleh (Prasetya 2025), Menunjukkan Bahwa Penelitian deskriptif yang mendeskripsikan bagaimana guru menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi (mis. presentasi multimedia, LMS ringan) untuk meningkatkan respon siswa, serta strategi guru mengatasi hambatan teknis. Metode: observasi dan wawancara guru; lokasi: sekolah tingkat menengah. Temuan: implementasi meningkatkan motivasi dan keterlibatan, tetapi hambatan infrastruktur masih signifikan. Kasus penggunaan Google Classroom untuk pelajaran Bahasa Inggris di SMP (kelas 8). Metode: pendekatan kualitatif-deskriptif (kuesioner, wawancara, observasi). Hasil: persepsi siswa terhadap Google Classroom sangat positif; membantu manajemen tugas, akses materi asinkron, dan kolaborasi. Namun efektivitas bervariasi tergantung dukungan guru dan infrastruktur. (Basyir, Saehu, and Ardiasih 2023).

Dalam (Fuji Yanti et al. 2025), Survei deskriptif pada siswa SMP untuk memetakan kemampuan literasi digital (akses, keterampilan, kebiasaan sumber digital). Menemukan variasi kemampuan antar siswa; beberapa domain (mis. penggunaan aplikasi pembelajaran) relatif kuat, namun aspek keamanan & evaluasi sumber masih lemah. Menurut (Hadi and Anggraini 2025), Ditemukan adanya korelasi yang positif dan signifikan antara literasi digital siswa. dan hasil belajar informatika. Dengan Menggunakan metode Kuantitatif korelasional, 120 siswa kelas VIII, menggunakan kuesioner literasi digital dan data nilai Informatika.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan dukungan data kuantitatif. Pendekatan kualitatif dipilih untuk menggali pengalaman siswa dan guru dalam mengimplementasikan teknologi informasi di kelas VII SMP Katolik St. Aloysius. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh melalui penyebaran angket yang digunakan untuk memperkuat temuan penelitian secara deskriptif. Fokus utama penelitian ini adalah menelaah sejauh mana teknologi informasi mendukung proses pembelajaran, meningkatkan motivasi siswa, serta memberikan dampak pada hasil belajar.(Pratama et al. 2024)

Subjek penelitian adalah 60 siswa kelas VII dan 6 guru mata pelajaran yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran berbasis teknologi. Pemilihan subjek dilakukan dengan teknik purposive sampling, yakni mempertimbangkan pihak-pihak yang relevan dengan implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap proses pembelajaran, penyebaran angket dengan skala Likert lima tingkat, wawancara semi-terstruktur dengan guru, serta dokumentasi berupa foto kegiatan dan arsip sekolah. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari lembar observasi untuk mencatat aktivitas pembelajaran dan interaksi siswa, angket siswa yang memuat aspek akses teknologi, motivasi belajar, dan keterlibatan, serta pedoman wawancara untuk menggali strategi guru dalam pemanfaatan teknologi. Validitas data dijaga dengan menggunakan teknik triangulasi sumber, triangulasi metode, serta member check kepada guru agar hasil penelitian sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. (Djafar and Novian 2021)

Data yang diperoleh dianalisis melalui dua tahap. Pertama Analisis kualitatif dilakukan melalui model Miles & Huberman—meliputi reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan data—serta dilengkapi dengan analisis kuantitatif deskriptif. terhadap hasil angket siswa, yang diolah dalam bentuk persentase dan rata-rata skor. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan secara integratif untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran di SMP Katolik St. Aloysius. (Silalahi 2024), (Riandita et al. 2023)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penyebaran angket kepada 60 siswa kelas VII, diperoleh bahwa 78% siswa merasa termotivasi dalam belajar ketika guru menggunakan teknologi informasi, seperti proyektor, video pembelajaran, dan aplikasi daring (Google Classroom, Quizizz, dan WhatsApp). Sebanyak 15% siswa menyatakan cukup terbantu, sedangkan sisanya 7% mengaku masih mengalami kesulitan, terutama karena keterbatasan perangkat pribadi atau akses internet di rumah. (Primansa 2023)

Dari aspek keterlibatan siswa, 72% responden menyatakan lebih aktif dalam diskusi kelas dan tugas kelompok ketika pembelajaran didukung teknologi, sementara 20% menyatakan kadang-kadang terlibat, dan hanya 8% yang merasa tidak terlalu aktif. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan TI mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses belajar.

Hasil wawancara dengan 6 guru mata pelajaran menunjukkan bahwa seluruh guru sudah menggunakan media digital dalam pembelajaran, meskipun dengan variasi yang berbeda. Tiga guru menyebutkan sering menggunakan presentasi PowerPoint dan video YouTube untuk memperkaya materi, dua guru mengandalkan Google Classroom untuk pemberian tugas, dan satu guru menggunakan Quizizz/Kahoot sebagai media evaluasi interaktif. Kendala utama yang dialami guru adalah terbatasnya fasilitas sekolah seperti jaringan internet yang belum stabil serta perbedaan kemampuan siswa dalam mengoperasikan perangkat digital. Hasil penelitian ini Mengatakan bahwa Pelaksanaan teknologi informasi di SMP Katolik St. Aloysius memberikan dampak positif pada motivasi dan keterlibatan siswa. Pernyataan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menegaskan bahwa keterlibatan aktif siswa sangat penting dalam proses membangun pengetahuan. Media digital seperti video pembelajaran dan aplikasi interaktif terbukti mampu membuat suasana belajar lebih menarik, sehingga siswa tidak hanya menjadi penerima informasi pasif, melainkan ikut berpartisipasi secara aktif.(Pratama et al. 2024)

Selain itu, keterlibatan guru dalam mengintegrasikan teknologi juga menjadi faktor penting. Temuan penelitian ini menguatkan studi sebelumnya yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran meningkatkan efektivitas komunikasi, mempermudah akses materi, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bervariasi. Namun, keterbatasan sarana dan perbedaan kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi masih menjadi hambatan yang perlu diperhatikan.(Oktavia 2021)

Secara keseluruhan, penelitian ini memperlihatkan bahwa implementasi TI di SMP Katolik St. Aloysius sudah berada pada tahap adaptasi dan penerapan, namun masih membutuhkan peningkatan dalam hal infrastruktur, pelatihan guru, serta pemerataan akses siswa terhadap perangkat digital. Dengan adanya peningkatan pada aspek tersebut, pemanfaatan teknologi informasi Diharapkan langkah tersebut tidak sebatas memperkuat motivasi dan keaktifan siswa, melainkan turut berpengaruh secara nyata pada pencapaian akademik mereka..(Wiranto 2015)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 60 siswa kelas VII dan 6 guru mata pelajaran, dapat disimpulkan bahwa implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran di SMP Katolik St. Aloysius telah memberikan dampak positif. Mayoritas siswa (78%) merasa lebih termotivasi ketika pembelajaran didukung dengan penggunaan

media digital, sementara 72% siswa menyatakan lebih aktif terlibat dalam diskusi maupun tugas kelompok. Guru juga mengakui bahwa pemanfaatan perangkat teknologi seperti PowerPoint, video pembelajaran, Google Classroom, dan aplikasi kuis interaktif membantu meningkatkan efektivitas pengajaran. Meskipun demikian, masih terdapat kendala berupa keterbatasan fasilitas sekolah, akses internet yang belum stabil, serta variasi kemampuan siswa dalam mengoperasikan perangkat digital. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi TI sudah berjalan cukup baik namun masih memerlukan penguatan, terutama dalam hal infrastruktur dan pemerataan akses teknologi bagi seluruh siswa.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan. Bagi sekolah, perlu adanya peningkatan sarana dan prasarana penunjang, khususnya jaringan internet dan perangkat pembelajaran digital agar dapat dimanfaatkan secara optimal dalam kegiatan belajar mengajar. Bagi guru, disarankan untuk terus meningkatkan kompetensi dalam memanfaatkan aplikasi pembelajaran berbasis teknologi melalui pelatihan atau workshop, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih bervariasi, interaktif, dan inovatif. Bagi siswa, diharapkan agar lebih proaktif dalam menggunakan teknologi sebagai sarana belajar, bukan semata-mata untuk hiburan, sehingga pemanfaatan teknologi informasi dapat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan cakupan yang lebih luas, misalnya dengan melakukan perbandingan implementasi teknologi informasi antar sekolah atau mengukur secara langsung pengaruh penerapannya terhadap capaian akademik siswa.

DAFTAR REFERENSI

- Arie, K. (2019). Utilization of information and communication technologies (ICT) for learning in SMPN 5 Ponorogo, East Java. *Jurnal Teknodik*, 23(1), 55–64.
- Basyir, M., Saehu, A., & Ardiasih, L. S. (2023). The utilization of Google Classroom as a means of blended learning in 8th graders English learning at SMPN 6 Tanjung Pinang. *Journal of Education Research*, 4(3), 894–900. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.178>
- Djafar, S., & Novian, D. (2021). Implementasi teknologi augmented reality dalam pengembangan media pembelajaran perangkat keras komputer. *Jambura Journal of Informatics*, 3(1), 44–57. <https://doi.org/10.37905/jji.v3i1.10440>
- Fitria, H., & Puspita, Y. (2020). Herlinda (2020). [Nama Jurnal tidak disebutkan], 1(2), 125–133.
- Fuji Yanti, A., Hernawati, D., Agustian, D., & Badriah, L. (2025). Profil literasi digital siswa SMP pada materi perubahan lingkungan. [Nama Jurnal tidak disebutkan], 10(1).

- Hadi, X., & Anggraini, V. (2025). Pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar mata pelajaran informatika siswa kelas VIII di SMP Negeri Kota Bandung. [Nama Jurnal tidak disebutkan], 1(3), 92–97.
- Muslem, A., Mustafa, F., Rahayu, R. R., & Eridafithri. (2024). The preferred use of Google Classroom features for online learning in Indonesian EFL classes. *Electronic Journal of E-Learning*, 22(8), 76–92. <https://doi.org/10.34190/ejel.22.8.2896>
- Oktavia, R. (2021). Tingkat literasi digital siswa ditinjau dari penggunaan teknologi informasi sebagai mobile learning dalam pembelajaran biologi pada siswa menengah atas (SMA) Kecamatan Kuala Nagan Raya. *Bionatural*, 7(2), 26–34.
- Prasetya, G. (2025). Manajemen pendidikan implementasi media pembelajaran berbasis teknologi informasi dalam peningkatan hasil belajar siswa sekolah menengah pertama. [Nama Jurnal tidak disebutkan], 20(1), 116–122.
- Pratama, A., Bintoro, A., & Malasyi, S. (2024). Implementasi pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran daring untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 3(2), 430–439.
- Primansa, K. (2023). Problematika penerapan Kurikulum Merdeka pada pembelajaran biologi di SMP Negeri 1 Poso. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(1), 95–114. <http://repository.unsimar.ac.id/id/eprint/1682>
- Riandita, L., Sanjaya, R., Muftachina, N., & Anggraeni, D. (2023). Implementasi penggunaan QR Code sebagai media pembelajaran pendidikan agama Islam pada siswa sekolah menengah pertama (SMP) Salafiyah Pekalongan. *Mozaic: Islam Nusantara*, 9(1), 15–28. <https://doi.org/10.47776/mozaic.v9i1.651>
- Silalahi, E. (2024). Implementasi teknologi informasi terhadap media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan. *JiIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1956–1960. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3315>
- Teknologi, P., & Informasi, D. A. N. (2023). Pemanfaatan teknologi dan informasi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran PAI berbasis digital di SMP Negeri 5 Sibolga. [Nama Jurnal tidak disebutkan], 1(1), 119–133.
- Wiranto, S. (2015). Penerapan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media interaksi guru-siswa. *Jurnal Varidika*, 26(2). <https://doi.org/10.23917/varidika.v26i2.684>