



ANALISIS PERAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI TINGKAT SMP 1 KECAMATAN SIANTAN

Bili Erza*, Ego Yusmono Bosko, Gabriel Carles Dimas, Hamisah Hamisah, Fajar Firdiansyah, Austini Fabio⁶, Miftah Choiriah

Pendidikan Teknologi Informasi, IKIP PGRI Pontianak, Pontianak, Indonesia

*email: bilierza@ikipgriptk.ac.id

Received: October 1, 2023 Accepted: December 15, 2023 Published: December 31, 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran media pembelajaran digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP Kecamatan Siantan. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Subjek penelitian meliputi guru dan peserta didik SMP yang telah menerapkan media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran. Data dikumpulkan melalui angket dan observasi, kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk memperoleh gambaran tingkat pemanfaatan media pembelajaran digital dan dampaknya terhadap kualitas pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital, khususnya Learning Management System (LMS), e-modul interaktif, multimedia interaktif, dan video pembelajaran digital, dimanfaatkan dengan tingkat yang bervariasi dan berkontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran digital terbukti meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif peserta didik, mempermudah pemahaman materi, serta membantu guru dalam menyajikan pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran digital berperan sebagai sarana strategis dalam mendukung pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik dan peningkatan mutu pembelajaran. Simpulan utama penelitian ini menegaskan bahwa optimalisasi pemanfaatan media pembelajaran digital perlu terus didukung melalui kesiapan guru dan pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran di tingkat SMP.

Kata kunci: media pembelajaran digital, kualitas pembelajaran, SMP, teknologi pendidikan

Abstract

This study aims to analyze the role of digital learning media in improving the quality of learning at the junior high school level in Siantan District. A descriptive quantitative approach with a survey method was employed in this study. The research subjects consisted of teachers and students who had implemented digital learning media in the learning process. Data were collected through questionnaires and observations and analyzed using descriptive quantitative techniques to identify the level of digital media utilization and its impact on learning quality. The results indicate that digital learning media, including Learning Management Systems (LMS), interactive e-modules, interactive multimedia, and digital learning videos, are utilized at varying levels and have a positive contribution to improving learning quality. The use of digital learning media enhances student engagement and active participation, facilitates better understanding of learning materials, and supports teachers in delivering instruction more effectively. The main conclusion of this study confirms that digital learning media play a strategic role in promoting student-centered learning and improving learning quality. Therefore, optimizing the use of digital learning media requires continuous support through teacher readiness and appropriate media selection aligned with junior high school learning characteristics.

Keywords: digital learning media, learning quality, junior high school, educational technology



How to cite (in APA style): Erza, B., Bosko, E. Y., Dimas, G. C., Hamisah, H., Firdiansyah, F., Fabio, A., & Choiriah, M. (2023). Analisis peran media pembelajaran digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP 1 Kecamatan Siantan. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 12(2), 405–410. <https://doi.org/10.31571/saintek.v12i2.10609>

Copyright (c) 2023 Bili Erza, Ego Yusmono Bosko, Gabriel Carles Dimas, Hamisah Hamisah, Fajar Firdiansyah, Austini Fabio, Miftah Choiriah
DOI: 10.31571/saintek.v12i2.10609

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pendidikan. Transformasi digital menuntut pembelajaran yang lebih inovatif untuk menyiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21. Media pembelajaran digital merupakan salah satu inovasi teknologi yang berperan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena mampu menyajikan materi secara interaktif dan menarik (Sung, Chang, & Liu, 2016). Dalam konteks Pendidikan Menengah Pertama (SMP), peran media digital dalam pembelajaran menjadi sangat penting karena pada tahap ini peserta didik mulai membentuk keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan literasi digital (Huang, Spector, & Yang, 2019).

Secara ideal, pembelajaran di tingkat SMP Kecamatan Siantan diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal guna meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran digital seperti Learning Management System (LMS), video pembelajaran interaktif, dan modul berbasis multimedia memungkinkan penyampaian materi yang lebih fleksibel dan kontekstual (Zainuddin & Perera, 2019). Namun dalam praktiknya, sebagian pendidik di SMP masih menggunakan metode pembelajaran tradisional, yang berdampak pada rendahnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Hidayat, Setyosari, & Kuswandi, 2019). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi ideal pembelajaran yang inovatif dan kenyataan di lapangan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan peserta didik. Sebagai contoh, penggunaan multimedia interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran berbasis teknologi (Rahman, Sari, & Prasetyo, 2021). Penggunaan LMS juga mampu meningkatkan interaksi dan keterlibatan peserta didik dalam aktivitas pembelajaran (Alqahtani & Rajkhan, 2020). Selain itu, integrasi media digital dalam pembelajaran telah dikaitkan dengan peningkatan motivasi belajar (Yusuf & Widodo, 2020) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Tondeur et al., 2017).

Kendati demikian, penerapan media pembelajaran digital di SMP Kecamatan Siantan masih menghadapi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kesiapan guru, serta kompetensi digital pendidik yang belum merata (Arkorf & Abaidoo, 2015). Fenomena ini menunjukkan bahwa masih terdapat hambatan dalam implementasi media pembelajaran digital secara menyeluruh. Situasi tersebut memperlihatkan kebutuhan akan penelitian yang mengkaji secara khusus peran media pembelajaran digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SMP Kecamatan Siantan.

Keterbaruan penelitian ini terletak pada fokus analisis terhadap peran media pembelajaran digital di tingkat sekolah menengah pertama pada wilayah geografis dan konteks lokal tertentu (Kecamatan Siantan), sehingga hasilnya dapat menjadi acuan praktis bagi pendidik dan pengambil kebijakan di bidang pendidikan sekolah dasar dan menengah yang memiliki kondisi serupa. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan media pembelajaran digital dan manfaat praktis dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis peran media pembelajaran digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP Kecamatan Siantan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis peran media pembelajaran digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP Kecamatan Siantan. Rancangan penelitian ini dipilih untuk memperoleh gambaran faktual mengenai pemanfaatan media pembelajaran digital dan dampaknya terhadap kualitas pembelajaran.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru dan peserta didik tingkat SMP di Kecamatan Siantan. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, dengan kriteria guru yang telah menggunakan media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran dan peserta didik yang terlibat langsung dalam pembelajaran tersebut. Jumlah sampel disesuaikan dengan kondisi dan keterjangkauan sekolah yang menjadi lokasi penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket dan observasi. Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat pemanfaatan media pembelajaran digital serta persepsi responden terhadap kualitas pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran digital di kelas. Instrumen angket disusun dalam bentuk skala Likert dan telah melalui proses validasi ahli sebelum digunakan.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase dan nilai rata-rata dari setiap indikator yang diteliti. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan deskripsi naratif untuk menggambarkan peran media pembelajaran digital terhadap kualitas pembelajaran di tingkat SMP Kecamatan Siantan. Data hasil observasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil analisis angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh melalui angket dan observasi terhadap guru dan peserta didik SMP di Kecamatan Siantan terkait pemanfaatan media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran. Data hasil angket menunjukkan bahwa media pembelajaran digital telah digunakan dalam berbagai bentuk, meskipun tingkat pemanfaatannya masih bervariasi antar jenis media. Tingkat pemanfaatan media pembelajaran digital disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital

Jenis Media Pembelajaran Digital	Frekuensi Penggunaan	Persentase (%)
E-modul interaktif	34	85
<i>Learning Management System</i> (LMS)	36	90
Multimedia interaktif	32	80
Video pembelajaran digital	30	75

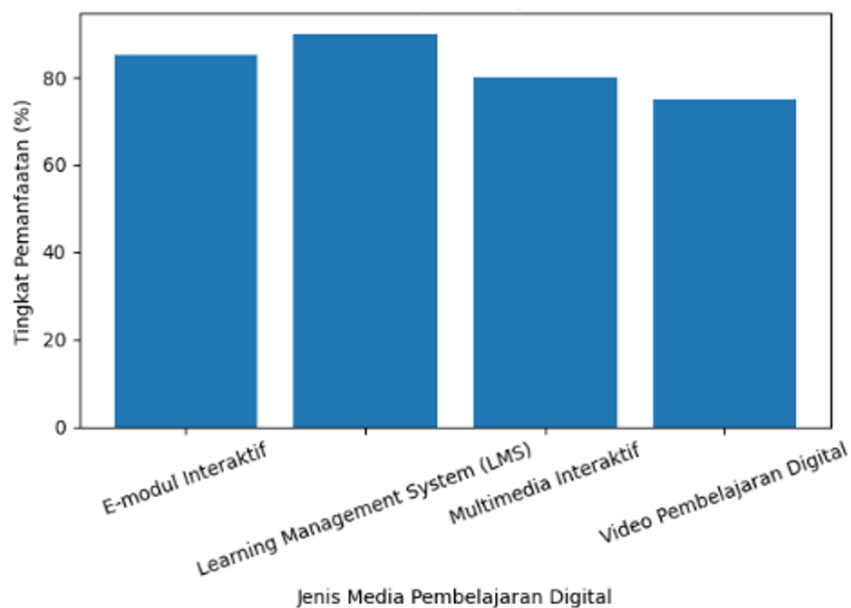
Berdasarkan Tabel 1, Learning Management System (LMS) merupakan media pembelajaran digital yang paling banyak dimanfaatkan oleh guru, diikuti oleh e-modul interaktif, multimedia interaktif, dan video pembelajaran digital. Hal ini menunjukkan bahwa platform pembelajaran terintegrasi lebih dominan digunakan dalam pembelajaran di SMP Kecamatan Siantan. pemanfaatan media pembelajaran digital divisualisasikan pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan tingkat pemanfaatan empat jenis media pembelajaran digital, yaitu Learning Management System (LMS), e-modul interaktif, multimedia interaktif, dan video pembelajaran digital. LMS memiliki tingkat pemanfaatan tertinggi, diikuti oleh e-modul interaktif, multimedia interaktif, dan video pembelajaran digital. Pola ini menunjukkan bahwa media pembelajaran digital berbasis platform terintegrasi lebih dominan digunakan dalam pembelajaran di SMP Kecamatan Siantan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital berdampak pada meningkatnya partisipasi peserta didik. Peserta didik terlihat lebih aktif dalam mengikuti

pembelajaran, berdiskusi, serta mengerjakan tugas ketika guru memanfaatkan media digital. Kondisi ini mengindikasikan adanya peningkatan kualitas proses pembelajaran, sebagaimana juga ditemukan dalam penelitian (Sung, Chang, dan Liu, 2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP Kecamatan Siantan. Tingginya pemanfaatan LMS sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1 dan Gambar 1 mengindikasikan bahwa media berbasis platform digital menjadi pilihan utama guru dalam mendukung proses pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan (Alqahtani & Rajkhan, 2020) yang menyatakan bahwa LMS berkontribusi dalam meningkatkan interaksi, fleksibilitas, dan efektivitas pembelajaran.



Gambar 1. Tingkat Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital

Pemanfaatan e-modul interaktif dan multimedia interaktif juga memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep peserta didik. Media yang bersifat visual dan interaktif mampu membantu peserta didik memahami materi yang kompleks dan abstrak dengan lebih baik. Hal ini mendukung hasil penelitian (Rahman, Sari, dan Prasetyo, 2021) yang menyatakan bahwa multimedia interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan aktivitas belajar peserta didik. Temuan serupa juga dilaporkan oleh (Putra & Wahyudi, 2020) yang menunjukkan bahwa media digital dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran berbasis teknologi.

Hasil observasi yang menunjukkan meningkatnya partisipasi peserta didik memperkuat temuan bahwa media pembelajaran digital mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna. Media digital mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran. Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Dede, 2018) yang menekankan bahwa teknologi digital mendukung pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan keterampilan abad ke-21.

Selain itu, peningkatan kualitas pembelajaran juga dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran digital. Penelitian Hidayat, Setyosari, dan Kuswandi (2019) menunjukkan bahwa kompetensi digital guru berperan penting dalam keberhasilan implementasi media pembelajaran digital. Temuan ini juga diperkuat oleh (Tondeur et al., 2017) yang menyatakan bahwa kompetensi digital pendidik merupakan faktor kunci dalam integrasi teknologi di sekolah.

Hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa media pembelajaran digital berperan sebagai sarana strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Sari et al, 2019) yang menyatakan bahwa inovasi media pembelajaran digital mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Dengan demikian, pemanfaatan media

pembelajaran digital secara optimal dapat menjadi solusi dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SMP Kecamatan Siantan, sebagaimana juga direkomendasikan oleh (Huang, Spector, dan Yan, 2019).

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa media pembelajaran digital memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP Kecamatan Siantan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital, khususnya Learning Management System (LMS), e-modul interaktif, multimedia interaktif, dan video pembelajaran digital, mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik serta mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan menarik.

Berdasarkan hasil dan pembahasan, penggunaan media pembelajaran digital terbukti mendorong peningkatan partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, baik dalam memahami materi maupun dalam menyelesaikan tugas pembelajaran. Media pembelajaran digital juga membantu guru dalam menyajikan materi secara lebih variatif dan kontekstual, sehingga pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, tetapi berorientasi pada peserta didik.

Esensi temuan penelitian ini menunjukkan bahwa optimalisasi media pembelajaran digital perlu didukung oleh kesiapan guru dan pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi digital guru dan pemanfaatan media pembelajaran digital secara berkelanjutan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SMP, khususnya di Kecamatan Siantan.

REFERENSI

- Alqahtani, A. Y., & Rajkhan, A. A. (2020). E-learning critical success factors during the COVID-19 pandemic: A comprehensive analysis of e-learning managerial perspectives. *Education Sciences*, 10(9), 216. <https://doi.org/10.3390/educsci10090216>
- Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(1), 29–42.
- Dede, C. (2018). The role of digital technologies in deeper learning. *Education Sciences*, 8(4), 198. <https://doi.org/10.3390/educsci8040198>
- Hidayat, A., Setyosari, P., & Kuswandi, D. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran digital terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(6), 818–824.
- Huang, R., Spector, J. M., & Yang, J. (2019). *Educational technology: A primer for the 21st century*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-6643-7>
- Putra, R. S., & Wahyudi, A. (2020). Pemanfaatan media pembelajaran digital untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(2), 145–156.
- Rahman, A., Sari, R. P., & Prasetyo, Z. K. (2021). Pengembangan multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.21831/jipi.v7i1.34789>
- Sari, M., Haryanto, E., & Kurniawan, D. (2019). Inovasi media pembelajaran digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 25(2), 123–131.
- Sung, Y. T., Chang, K. E., & Liu, T. C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education*, 94, 252–275. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>

- Tondeur, J., Scherer, R., Siddiq, F., & Baran, E. (2017). A comprehensive framework for teachers' digital competence. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 555–575.
<https://doi.org/10.1007/s11423-016-9488-x>
- Yusuf, M., & Widodo, S. (2020). Pengaruh media pembelajaran berbasis digital terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 26(1), 45–53.
- Zainuddin, Z., & Perera, C. J. (2019). Supporting students' self-directed learning in the flipped classroom through the LMS. *Computers & Education*, 142, 103676.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103676>