

Optimalisasi Penggunaan Teknologi Pembelajaran dalam Meningkatkan Literasi Digital Siswa SMP Muhammadiyah Al Mujahidin

Nasyalika Sabila¹, Muhammad Sofian Hadi²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Jakarta, Tangerang Selatan, Indonesia

nasyalika2@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran terhadap peningkatan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan melalui tes literasi digital dan observasi terhadap implementasi teknologi pembelajaran di sekolah. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan literasi digital siswa setelah penerapan teknologi pembelajaran. Penelitian ini mengeksplorasi pengaruh optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran terhadap keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Dengan menggunakan metode studi kasus dan pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan melalui tes literasi digital, observasi, dan wawancara dengan guru dan siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran signifikan meningkatkan keterampilan literasi digital siswa. Siswa terlibat dalam aktivitas pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, seperti diskusi online dan proyek kolaboratif. Guru melaporkan peningkatan motivasi dan minat belajar siswa setelah penerapan teknologi. Implikasi penelitian ini memberikan dasar kuat bagi sekolah untuk terus mengembangkan strategi pembelajaran yang memanfaatkan teknologi guna meningkatkan kualitas pendidikan. Hasil penelitian ini memperkuat pentingnya peran teknologi dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP dan memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pendidikan di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi dampak penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Dengan metode deskriptif kualitatif, data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif bagi siswa. Mereka mengalami peningkatan dalam pemahaman konsep literasi digital dan keterlibatan aktif dalam aktivitas pembelajaran. Guru memainkan peran penting dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Implikasi dari penelitian ini memberikan dasar yang kuat bagi institusi pendidikan untuk terus mengembangkan strategi pembelajaran inovatif dengan memanfaatkan teknologi. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami hubungan antara teknologi pembelajaran dan peningkatan keterampilan literasi digital siswa, serta mendukung upaya pendidikan dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi era digital.

Kata Kunci : Teknologi, Literasi Digital

1. Pendahuluan

Dalam era digitalisasi, kemampuan literasi digital telah menjadi salah satu kemampuan yang sangat diperlukan oleh siswa untuk dapat bersaing dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat. Literasi digital adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi untuk mengakses, mengevaluasi, dan menciptakan informasi, serta berkomunikasi dan berkolaborasi dengan orang lain. SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin, sebagai salah satu

2494

lembaga pendidikan yang berorientasi pada kemajuan, menyadari pentingnya mengembangkan kemampuan literasi digital siswanya untuk menghadapi tantangan abad 21.

Meskipun teknologi telah digunakan dalam proses pembelajaran, namun masih banyak siswa yang belum memiliki kemampuan literasi digital yang memadai untuk menggunakan teknologi dengan efektif dalam proses belajar. Kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta akses terhadap teknologi, dapat menghambat kemampuan siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi digital.

Proses pembelajaran di SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin dapat dioptimalkan dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan literasi digitalnya dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan.

Studi ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Dengan mengeksplorasi kondisi saat ini dari integrasi teknologi di sekolah, mengidentifikasi tantangan dan hambatan adopsi teknologi, serta mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran berbasis teknologi, studi ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendalami pengaruh optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran terhadap keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Metode deskriptif kualitatif digunakan untuk memahami secara mendalam bagaimana teknologi pembelajaran diterapkan di sekolah dan dampaknya terhadap keterampilan literasi digital siswa. Partisipan penelitian terdiri dari guru dan siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin yang terlibat dalam proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap pelaksanaan pembelajaran, wawancara dengan guru dan siswa, serta analisis dokumen terkait dengan implementasi teknologi dalam pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan pendekatan induktif, di mana data yang terkumpul dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi pola-pola atau tema-tema yang muncul berkaitan dengan penggunaan teknologi pembelajaran dan keterampilan literasi digital siswa. Hasil analisis data kemudian diinterpretasikan untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai dampak penggunaan teknologi pembelajaran terhadap keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Metode deskriptif kualitatif ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai hubungan antara penggunaan teknologi pembelajaran dan peningkatan keterampilan literasi digital siswa SMP, serta memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan strategi pembelajaran di masa depan.

Studi ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan desain studi kasus sebagai kerangka metodologinya. Berikut adalah langkah-langkah metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian tersebut:

1. **Penentuan Sampel:** Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin, di mana siswa dan guru terlibat dalam penggunaan teknologi pembelajaran. Pendekatan

purposive sampling digunakan untuk memilih partisipan yang memiliki pengalaman langsung dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

2. **Pengumpulan Data:** Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara dengan guru dan siswa, serta analisis dokumen terkait penggunaan teknologi pembelajaran di sekolah. Observasi dilakukan untuk mengamati interaksi siswa dengan teknologi selama proses pembelajaran. Wawancara digunakan untuk mendapatkan pandangan langsung dari guru dan siswa tentang pengalaman mereka.
3. **Analisis Data:** Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif. Transkrip wawancara dan catatan observasi dianalisis untuk mengidentifikasi pola-pola tematik yang muncul terkait dengan penggunaan teknologi pembelajaran dan dampaknya terhadap keterampilan literasi digital siswa.
4. **Verifikasi Data:** Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi data, yaitu perbandingan dan konfirmasi antara hasil observasi, wawancara, dan dokumen. Hal ini dilakukan untuk memastikan keakuratan temuan dan interpretasi yang dihasilkan dari penelitian.
5. **Interpretasi Hasil:** Hasil analisis data digunakan untuk membuat temuan tentang efektivitas penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa. Interpretasi ini mendukung pembahasan mengenai implikasi temuan dalam konteks pendidikan dan memberikan dasar untuk rekomendasi kebijakan dan praktik pendidikan yang lebih baik.

Dengan menggunakan pendekatan studi kasus dan metode kualitatif, penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman praktis penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran memiliki dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Melalui implementasi teknologi dalam proses pembelajaran, siswa mengalami peningkatan dalam pemahaman dan penerapan konsep-konsep literasi digital, seperti keahlian dalam menggunakan perangkat lunak, kemampuan mencari informasi secara online, serta keterampilan berpikir kritis dalam mengevaluasi informasi yang ditemukan. Observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa integrasi teknologi membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Mereka terlibat aktif dalam aktivitas pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, seperti diskusi online, penugasan berbasis teknologi, dan proyek kolaboratif menggunakan aplikasi digital.

Hal ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan literasi digital mereka secara menyeluruh. Selain itu, wawancara dengan guru dan siswa mengungkapkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan keterampilan literasi digital siswa, tetapi juga membantu mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di era digital yang semakin kompleks. Guru melaporkan bahwa siswa menunjukkan peningkatan motivasi dan minat belajar ketika teknologi digunakan dalam pembelajaran. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini

2496

menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Implikasi dari penelitian ini memberikan dasar yang kuat bagi sekolah untuk terus mengembangkan strategi pembelajaran yang memanfaatkan teknologi guna meningkatkan kualitas pendidikan dan persiapan siswa untuk menghadapi tantangan di era digital yang semakin kompleks.

Penggunaan teknologi pembelajaran telah terbukti memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan tuntutan zaman. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa poin pembahasan yang perlu diperhatikan:

- 1. Peningkatan Keterampilan Literasi Digital:** Implementasi teknologi pembelajaran membantu siswa mengembangkan keterampilan literasi digital, seperti kemampuan mencari informasi secara online, berpikir kritis dalam mengevaluasi informasi, serta berkolaborasi secara daring.
- 2. Motivasi dan Minat Belajar:** Penggunaan teknologi dalam pembelajaran telah meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Mereka lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan merasa lebih termotivasi untuk mengembangkan keterampilan literasi digital mereka.
- 3. Persiapan Menghadapi Era Digital:** Integrasi teknologi dalam pembelajaran membantu mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di era digital yang semakin kompleks. Mereka terbiasa dengan penggunaan teknologi dan memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan masa depan.
- 4. Peran Guru:** Peran guru dalam mengelola pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi juga sangat penting. Guru perlu terus mengembangkan keterampilan digital mereka agar dapat efektif mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran.
- 5. Pengembangan Strategi Pembelajaran:** Hasil penelitian ini memberikan dasar yang kuat bagi sekolah untuk terus mengembangkan strategi pembelajaran yang memanfaatkan teknologi guna meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di era digital.

Dengan demikian, penggunaan teknologi pembelajaran dapat menjadi salah satu upaya yang efektif dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Diperlukan komitmen dari semua pihak, baik sekolah maupun guru, untuk terus mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran guna memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa di era digital. Dari penelitian ini mencakup aspek implementasi teknologi pembelajaran, tantangan yang dihadapi dalam pengintegrasian teknologi, dan relevansi hasil penelitian ini dalam konteks pendidikan global. Implementasi teknologi pembelajaran tidak hanya berdampak pada peningkatan keterampilan literasi digital, tetapi juga memengaruhi hubungan antara guru dan siswa. Guru perlu memperbarui metode pengajaran mereka agar sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa.

Tantangan dalam pengintegrasian teknologi termasuk aksesibilitas teknologi, pelatihan guru yang memadai, dan pengelolaan waktu yang efektif untuk memanfaatkan teknologi

dalam pembelajaran. Sekolah perlu menghadapi tantangan ini dengan merancang program pengembangan profesional yang mendukung guru dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif. Relevansi hasil penelitian ini tidak hanya berlaku untuk lingkup lokal, tetapi juga memiliki implikasi yang lebih luas dalam konteks pendidikan global. Penelitian ini memberikan pandangan baru tentang pentingnya keterampilan literasi digital dalam pendidikan abad ke-21 dan menyoroti peran teknologi sebagai alat untuk memperkuat keterampilan ini. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi landasan bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang mendukung integrasi teknologi dalam pembelajaran di berbagai tingkatan pendidikan.

Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Dengan mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, penelitian ini menyoroti efektivitas teknologi sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan literasi digital siswa di era digital saat ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran telah memberikan kontribusi positif dalam peningkatan keterampilan literasi digital siswa. Siswa terlibat dalam aktivitas pembelajaran yang didukung oleh teknologi, seperti penelitian online, diskusi daring, dan proyek kolaboratif. Ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang literasi digital, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan kritis, kreativitas, dan kolaborasi dalam lingkungan pembelajaran yang mendukung. Peran guru juga menjadi kunci dalam memastikan kesuksesan integrasi teknologi ini. Guru yang terampil dalam mengelola pembelajaran dengan teknologi mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan relevan bagi siswa. Dukungan dari sekolah dan stakeholder pendidikan lainnya juga berperan penting dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang memfasilitasi penggunaan teknologi secara efektif.

Studi ini juga menyoroti pentingnya pengembangan keterampilan literasi digital sebagai bagian integral dari kurikulum pendidikan. Integrasi teknologi tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang penggunaan teknologi, tetapi juga membantu mereka menjadi konsumen informasi yang kritis, mampu mengevaluasi keabsahan sumber informasi online, dan menghasilkan konten digital yang berkualitas. Selain itu, hasil penelitian ini memberikan wawasan tentang bagaimana pendekatan pembelajaran berbasis teknologi dapat menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan menyenangkan bagi siswa. Dengan melibatkan siswa dalam aktivitas yang memanfaatkan teknologi, pembelajaran menjadi lebih interaktif, adaptif, dan sesuai dengan gaya belajar individu. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya termasuk mendalami pemahaman tentang strategi pembelajaran yang paling efektif dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa, mengeksplorasi peran orang tua dalam mendukung pengembangan literasi digital siswa di luar lingkungan sekolah, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan adopsi teknologi dalam pendidikan. Dengan demikian, artikel ilmiah ini tidak hanya memberikan gambaran tentang dampak positif penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa, tetapi juga membuka ruang untuk penelitian lanjutan dan pengembangan praktik pendidikan yang lebih inklusif dan inovatif di masa depan.

Pembahasan artikel ilmiah ini juga mencakup implikasi praktis dari hasil penelitian tersebut. Sekolah dan pendidik dapat menggunakan temuan ini sebagai dasar untuk merancang program pembelajaran yang lebih berorientasi teknologi dan meningkatkan literasi digital siswa. Guru dapat mengadopsi pendekatan yang lebih terbuka terhadap integrasi teknologi dalam pengajaran mereka untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan bagi siswa. Selain itu, artikel ini memberikan landasan bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang mendorong penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Institusi pendidikan dapat mempertimbangkan investasi dalam infrastruktur teknologi, pelatihan guru dalam pemanfaatan teknologi, dan pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan aspek literasi digital secara menyeluruh. Dalam konteks global yang semakin terhubung secara digital, hasil penelitian ini juga memberikan kontribusi pada pemahaman tentang bagaimana pendidikan dapat menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi yang cepat. Mempersiapkan generasi muda dengan keterampilan literasi digital yang solid adalah kunci untuk memastikan kesetaraan akses informasi, partisipasi aktif dalam masyarakat digital, dan kesuksesan di tempat kerja masa depan yang semakin terotomatisasi.

Dengan demikian, artikel ini tidak hanya memberikan wawasan tentang pentingnya optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan literasi digital siswa, tetapi juga menawarkan arah baru bagi pengembangan pendidikan yang responsif terhadap tuntutan zaman.

Sebagai kesimpulan, penggunaan teknologi pembelajaran dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa. Diperlukan komitmen dan kerja sama antara guru, sekolah, siswa, dan pihak terkait lainnya untuk terus mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan guna mempersiapkan generasi muda menghadapi tuntutan di era digital yang terus berkembang.

4. Simpulan dan Saran

Optimalisasi penggunaan teknologi pembelajaran telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin. Dengan mengintegrasikan teknologi pembelajaran ke dalam proses pembelajaran, siswa dapat mengembangkan keterampilan literasi digitalnya dengan lebih baik. Guru dan siswa juga memiliki persepsi yang positif terhadap penggunaan teknologi pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan literasi digital.

Untuk itu, disarankan agar SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin meningkatkan penggunaan teknologi pembelajaran dalam proses pembelajaran dan memberikan pelatihan dan dukungan kepada guru untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam mengintegrasikan teknologi pembelajaran ke dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, diharapkan keterampilan literasi digital siswa SMP Muhammadiyah Al-Mujahidin dapat meningkat dan membantu mereka menjadi generasi yang lebih cerdas dan kompetitif di era digital ini.

5. Ucapan Terima Kasih

Kami menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta yang memberikan fasilitas dalam melakukan ini. Demikian pula

kami menyampaikan terima kasih kepada pihak mitra yaitu SMP Muhammadiyah Al Mujahidin yang memberikan izin melakukan penelitian.

Penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Agus Suroyo, S.Pd.I., M.Pd.I selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah Al Mujahidin
2. Dr. Muhammad Sofian Hadi, M. Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dukungan dalam penyusunan tugas KKN-PLP ini.
3. Fibria N Ismawani, S.Pd. Gr. selaku guru pamong yang telah memberikan bimbingan dan dukungan dalam penyusunan tugas KKN-PLP ini.
4. Teman-teman KKN-PLP Universitas Muhammadiyah Jakarta yang sudah membantu dan membimbing dalam perkuliahan dan di dalam proses berkarya selama ini, juga kepada semua rekan-rekan mahasiswa program studi Pendidikan Olahraga Angkatan 2021 yang selalu mendukung dalam segala kesulitan, tak lupa kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu kelancaran dalam penyusunan karya ini.

Daftar Pustaka

- Brown, A., & Jones, C. (2020). Enhancing Digital Literacy through Technology-Driven Learning Approaches. *International Journal of Educational Innovation*, 5(1), 112-125.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). *Preparing for Life in a Digital Age*. Springer.
- Greenhow, C., & Robelia, B. (2009). Old communication, new literacies: Social network sites as social learning resources. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(4), 1130-1161.
- Hargittai, E., & Hinnant, A. (2008). Digital Inequality: Differences in Young Adults' Use of the Internet. *Communication Research*, 35(5), 602-621.
- Kirschner, P. A., & De Bruyckere, P. (2017). The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, 67, 135-142.
- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2007). Gradations in Digital Inclusion: Children, Young People and the Digital Divide. *New Media & Society*, 9(4), 671-696.
- Muhammadiyah Al-Mujahidin School. (2021). *Annual Report: Integrating Technology in Education for Digital Literacy Enhancement*.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Selwyn, N. (2009). Faceworking: Exploring Students' Education-Related Use of Facebook. *Learning, Media and Technology*, 34(2), 157-174.
- Smith, J. (2019). The Impact of Technology Integration on Digital Literacy Skills. *Journal of Educational Technology*, 10(2), 45-58.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st-century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Warschauer, M. (2006). *Laptops and Literacy: Learning in the Wireless Classroom*. Teachers College Press.