

Pengaruh Penggunaan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar

Ananda Putri Kusumawardini

Linda Diah Rifani

Abstract.

This research aims to analyze the influence of the use of digital technology in increasing the digital literacy of elementary school students. Digital literacy is an important ability that students must have in this digital era, including skills in using information and communication technology effectively and responsibly. This research used a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design, involving 60 fifth grade students in two elementary schools in City X. Data was collected through digital literacy tests before and after digital technology intervention in learning. The research results show a significant increase in the digital literacy skills of students who use digital technology compared to students who do not use technology in their learning. These findings show the importance of integrating digital technology in the curriculum to develop digital literacy from an early age among elementary school students.

Keywords: Digital Technology, Digital Literacy, Elementary School, Learning.

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan teknologi digital dalam meningkatkan literasi digital siswa sekolah dasar. Literasi digital merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki siswa di era digital ini, mencakup keterampilan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan bertanggung jawab. Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain kelompok kontrol non-ekuivalen, melibatkan 60 siswa kelas V di dua sekolah dasar di Kota X. Data dikumpulkan melalui tes literasi digital sebelum dan sesudah intervensi teknologi digital dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan literasi digital siswa yang menggunakan teknologi digital dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan teknologi dalam pembelajaran mereka. Temuan ini menunjukkan pentingnya integrasi teknologi digital dalam kurikulum untuk mengembangkan literasi digital sejak dini di kalangan siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Teknologi Digital, Literasi Digital, Sekolah Dasar, Pembelajaran

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Di era digital ini, literasi digital menjadi salah satu kompetensi yang sangat penting untuk dimiliki oleh siswa. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan untuk menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga melibatkan pemahaman kritis, etika dalam penggunaan informasi, dan keterampilan dalam komunikasi digital.

Meskipun teknologi digital telah menjadi bagian integral dalam kehidupan sehari-hari, banyak sekolah dasar di Indonesia yang masih belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi ini dalam proses pembelajaran. Padahal, penerapan teknologi digital dalam pendidikan dapat menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan literasi digital siswa sejak dini. Oleh karena

itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran terhadap peningkatan literasi digital siswa sekolah dasar.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pendidik dan pengambil kebijakan mengenai pentingnya integrasi teknologi digital dalam kurikulum pendidikan dasar, serta memberikan bukti empiris tentang efektivitas teknologi digital dalam meningkatkan literasi digital siswa.

KERANGKA TEORITIS

Literasi Digital

Literasi digital didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat komunikasi, dan jaringan untuk menemukan, mengevaluasi, menggunakan, dan membuat informasi dengan cara yang etis dan bertanggung jawab (Eshet-Alkalai, 2004). Literasi digital juga mencakup keterampilan dalam berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan keterampilan komunikasi dalam konteks digital.

Teknologi Digital dalam Pendidikan

Teknologi digital mencakup berbagai alat dan perangkat, seperti komputer, tablet, internet, dan aplikasi pembelajaran digital yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Menurut Prensky (2001), teknologi digital memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual, yang dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan literasi digital.

Teori Pembelajaran Konstruktivis

Teori pembelajaran konstruktivis yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dan penggunaan alat-alat teknologi dalam membangun pengetahuan. Dalam konteks literasi digital, teknologi digital berfungsi sebagai alat yang memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, bereksperimen, dan membangun pemahaman mereka sendiri tentang konsep-konsep digital.

Pengaruh Teknologi Digital terhadap Literasi Digital

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital secara terintegrasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan literasi digital siswa (Hobbs, 2010; Livingstone, 2004). Teknologi digital memungkinkan siswa untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran, mengakses informasi secara lebih mudah, dan mengembangkanketerampilan berpikir kritis dan analitis

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain kelompok kontrol non-ekuivalen. Kelompok eksperimen menerima intervensi berupa penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran, sementara kelompok kontrol belajar menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa teknologi digital.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri dari 60 siswa kelas V dari dua sekolah dasar di Kota X. Siswa dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen (30 siswa) dan kelompok kontrol (30 siswa). Pemilihan subjek dilakukan secara purposive untuk memastikan keseragaman latar belakang dan kemampuan awal siswa.

Prosedur Penelitian

- a. **Persiapan:** Peneliti menyiapkan materi pembelajaran berbasis teknologi digital, seperti modul digital dan aplikasi interaktif, serta memberikan pelatihan kepada guru yang terlibat.
- b. **Pelaksanaan:** Pembelajaran dilakukan selama 8 minggu dengan 16 sesi pertemuan. Kelompok eksperimen menggunakan teknologi digital dalam setiap sesi pembelajaran, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode tradisional.
- c. **Pengumpulan Data:** Data dikumpulkan melalui tes literasi digital yang diberikan sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) intervensi. Observasi dan wawancara juga dilakukan untuk melengkapi data kuantitatif.

Instrumen Penelitian

Instrumen utama adalah tes literasi digital yang dirancang untuk mengukur kemampuan siswa dalam berbagai aspek literasi digital, seperti penggunaan perangkat teknologi, evaluasi informasi, dan keterampilan komunikasi digital. Lembar observasi digunakan untuk mencatat partisipasi siswa selama pembelajaran, dan pedoman wawancara digunakan untuk menggali pandangan guru dan siswa mengenai penggunaan teknologi digital.

Analisis Data

Data kuantitatif dari tes literasi digital dianalisis menggunakan uji-t untuk membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data kualitatif

dianalisis secara deskriptif untuk memahami dinamika pembelajaran dan persepsi siswa terhadap teknologi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Literasi Digital

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam literasi digital siswa pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Rata-rata skor post-test literasi digital pada kelompok eksperimen adalah 85,4, sementara pada kelompok kontrol adalah 75,2. Uji-t menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik dengan nilai t-hitung sebesar 4,23 ($p < 0,05$).

Observasi dan Wawancara

Observasi menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok eksperimen lebih aktif dan antusias dalam menggunakan teknologi digital selama pembelajaran. Siswa terlihat lebih percaya diri dalam mengoperasikan perangkat digital dan lebih kritis dalam mengevaluasi informasi yang mereka temukan secara online. Wawancara dengan guru juga mengindikasikan bahwa teknologi digital membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan literasi digital yang lebih baik dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan literasi digital siswa sekolah dasar. Siswa yang terpapar teknologi digital menunjukkan peningkatan kemampuan dalam berbagai aspek literasi digital, termasuk penggunaan perangkat teknologi, evaluasi informasi, dan komunikasi digital.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar sekolah-sekolah dasar lebih aktif dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam kurikulum pembelajaran. Guru perlu diberikan pelatihan yang memadai untuk mengimplementasikan teknologi digital secara efektif. Selain itu, pengembangan materi pembelajaran berbasis digital yang sesuai dengan kebutuhan siswa juga penting untuk mendukung peningkatan literasi digital.

DAFTAR REFERENSI

- 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.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: A plan of action*. The Aspen Institute.
- Livingstone, S. (2004). What is media literacy? Interpreting media literacy in the digital age. *Media Education*, 51(1), 3-10.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Tigelaar, D., & Regeer, B. (2010). *Effective integration of ICT in education*. Springer.
- Warschauer, M. (2007). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT Press.