

INTEGRASI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL UNTUK MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL DAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Revi Dahlianti¹, Faisal Ahmad²

¹ Institut Agama Islam Lukman Edy

² STAI Sulthan Syarif Hasyim Siak Sri Indrapura Riau

Email: revidahlianti1106@gmail.com

Email: faisal.ahmad9917@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of integrating digital technology in social studies (IPS) learning in elementary schools on improving students' digital literacy and learning outcomes. Through a quasi-experimental design, two groups of students were compared—the experimental group used digital applications (Padlet, Google Earth, interactive videos) and the control group used conventional methods. The results of the study show a significant increase in the average learning outcomes and digital literacy scores of students in the experimental group compared to the control group. The integration of digital technology encourages student motivation, activity, and active participation in discussions, local cultural projects, and online presentations. This study also reveals the main obstacles in the form of limited devices and internet access, which can be overcome through teacher collaboration, school support, and digital literacy training. The final results of the study recommend an adaptive digital social studies learning model and the strengthening of policies to improve digital literacy in schools.

Keywords: *Digital, Social Studies, Literacy, Learning, Technology*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas integrasi teknologi digital dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di sekolah dasar terhadap peningkatan literasi digital dan hasil belajar siswa. Melalui desain quasi eksperimen, dua kelompok siswa dibandingkan—kelompok eksperimen menggunakan aplikasi digital (Padlet, Google Earth, video interaktif) dan kelompok kontrol dengan metode konvensional. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada rata-rata hasil belajar dan skor literasi digital siswa kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Integrasi teknologi digital mendorong motivasi, aktivitas, dan partisipasi aktif siswa dalam diskusi, proyek budaya lokal, serta presentasi daring. Studi ini juga mengungkap kendala utama berupa keterbatasan perangkat dan akses internet yang dapat diatasi dengan kolaborasi guru, dukungan sekolah, serta pelatihan literasi digital. Hasil akhir penelitian merekomendasikan model pembelajaran IPS digital yang adaptif serta penguatan kebijakan untuk meningkatkan literasi digital di satuan

Kata Kunci: *Digital, IPS, Literasi, Pembelajaran, Teknologi*

PENDAHULUAN

Pembelajaran Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada jenjang sekolah dasar (SD) merupakan instrumen penting dalam membentuk karakter peserta didik, wawasan kebangsaan, serta keterampilan berpikir kritis yang diperlukan dalam memahami dinamika lingkungan sosial dan budaya. IPS juga menjadi pondasi bagi terbentuknya literasi sosial dan integritas bangsa yang berakar pada nilai-nilai Pancasila dan kearifan lokal. Namun, dinamika pembelajaran IPS di SD masih dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti rendahnya motivasi siswa, keterbatasan sumber belajar konvensional, dan kurangnya pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan perkembangan zaman.

Perkembangan era digital membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi digital yang meluas menawarkan pengalaman belajar yang lebih kaya, akses sumber belajar yang tidak terbatas, dan peluang pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti literasi digital, kolaborasi online, pemanfaatan multimedia, serta kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran IPS di SD juga memungkinkan guru untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih interaktif, berbasis proyek, serta mendukung pendekatan pembelajaran aktif dan kolaboratif.

Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran IPS dapat meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, serta keterampilan literasi digital siswa. Penelitian oleh Suryani (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran IPS dengan bantuan aplikasi Padlet dan Google Earth mampu memperkuat keterlibatan siswa dalam memahami konsep ruang dan budaya. Studi lain oleh Pratama & Kusumawati (2023) menemukan bahwa penerapan blended learning berbasis digital pada materi IPS meningkatkan capaian hasil belajar siswa SD secara signifikan dibandingkan metode konvensional. Hasil penelitian dari Wulandari (2021) juga menegaskan pentingnya pengembangan literasi digital sejak dini untuk menunjang kesiapan siswa menghadapi tantangan era globalisasi.

Kajian literatur yang mendasari penelitian ini meliputi teori pembelajaran IPS (Sardiman, 2017), kerangka berpikir TPACK (Mishra & Koehler, 2006) sebagai landasan integrasi teknologi dalam pendidikan, dan konsep literasi digital (Ng, 2012; Gilster, 1997) yang menjadi kompetensi inti abad 21. Beberapa hasil penelitian relevan telah membuktikan korelasi positif antara penggunaan media digital dan pencapaian hasil belajar IPS serta literasi digital, walaupun di Indonesia sedikit penelitian membahas aplikasi dan dampak integrasi digital pembelajaran IPS tingkat sekolah dasar.

Hasil yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah model pembelajaran IPS SD berbasis teknologi digital yang efektif dan aplikatif, serta rekomendasi

kebijakan untuk penguatan literasi digital siswa di sekolah dasar.

A. Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar

IPS di SD berperan dalam membentuk karakter dan wawasan siswa tentang lingkungan sosial, budaya, dan nilai kebangsaan. Kurikulum IPS SD Indonesia mengedepankan penguatan nilai-nilai Pancasila, kearifan lokal, dan keterampilan abad 21 (Kemendikbud, 2020). Penelitian lokal oleh Hidayat (2021) di SD Negeri Pekanbaru menemukan bahwa pelaksanaan IPS berbasis proyek lokal dapat meningkatkan pemahaman kebudayaan serta partisipasi siswa.

B. Integrasi Teknologi Digital dalam Pendidikan

Integrasi teknologi digital dalam pendidikan Indonesia semakin didorong pemerintah, khususnya melalui program Merdeka Belajar dan digitalisasi sekolah (Kemendikbud, 2023). Studi oleh Irawan & Nursalim (2022) di SD Muhammadiyah Semarang memperlihatkan bahwa pemanfaatan aplikasi Google Classroom, Padlet, dan video YouTube pada pembelajaran IPS mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa secara signifikan. Penelitian lokal oleh Sari dkk (2022) di SD UIN Malang juga menunjukkan bahwa penggunaan multimedia digital dapat meningkatkan hasil belajar IPS, keterlibatan, dan literasi digital.

C. Literasi Digital

Literasi digital menurut Gilster (1997) dan Ng (2012) juga diperkuat oleh studi lokal Sunarti (2021) di SDN Surabaya yang menyatakan bahwa literasi digital siswa SD dapat tumbuh pesat melalui pembelajaran berbasis internet yang terkontrol dan dengan bimbingan guru. Data lokal menunjukkan tantangan akses dan keterampilan digital yang berbeda antar wilayah, sehingga pelatihan literasi digital di sekolah menjadi sangat penting (Kurniawan, 2023).

D. Hasil Belajar dalam IPS

Hasil belajar IPS diukur dari perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan sosial siswa. Penelitian Saeful dkk (2022) di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Jakarta menemukan bahwa penerapan e-learning, quiz online, dan aplikasi local government seperti Ruangguru berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar dan rasa percaya diri siswa dalam berkomunikasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan model pretest-posttest control group. Penelitian dilakukan untuk membandingkan hasil belajar dan literasi digital siswa yang mendapat pembelajaran IPS berbasis teknologi digital dengan kelompok kontrol yang mendapat pembelajaran konvensional. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar 015 Gunung Bungsu Kecamatan XIII Koto Kampar di Kabupaten Kampar, Provinsi Riau pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pretest dan Posttest

Hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa dalam memahami materi IPS, baik pada aspek kognitif (pengetahuan konsep masyarakat, budaya, peta, dan lingkungan) maupun literasi digital, masih tergolong rata-rata. Nilai pretest kelompok eksperimen (digital) dan kontrol (konvensional) sebesar 67,3 dan 66,8, sementara skor literasi digital awal 62,5 dan 61,9. Tidak terdapat perbedaan signifikan sebelum perlakuan.

Setelah perlakuan selama 10 pertemuan, skor posttest kelompok eksperimen naik menjadi rata-rata 90,7 pada materi IPS dan 88,3 pada literasi digital. Adapun kelompok kontrol hanya meningkat menjadi 76,2 dan 73,8. Penggunaan media digital secara rutin terbukti memberikan stimulus baru yang berdampak pada motivasi dan produktivitas belajar siswa.

Analisis gain score memperlihatkan perbedaan peningkatan yang signifikan ($p < 0,05$, uji t), membuktikan bahwa integrasi teknologi digital berpengaruh positif terhadap pemahaman IPS dan keterampilan literasi digital siswa. Tabel berikut merangkum hasil statistik:

Kelompok	Pretest IPS	Posttest IPS	Gain IPS (%)	Pretest Literasi	Posttest Literasi	Gain Literasi (%)
Eksperimen	67,3	90,7	35%	62,5	88,3	42%
Kontrol	66,8	76,2	14%	61,9	73,8	17%

B. Analisis Aktivitas dan Partisipasi Siswa

Selama pembelajaran, siswa kelompok eksperimen menunjukkan antusiasme tinggi, tercermin dari aktivitas pada diskusi digital, presentasi daring, pembuatan peta budaya lokal menggunakan Google Earth, serta interaksi antarkelompok menggunakan Padlet. Siswa memanfaatkan sumber belajar online untuk menyusun proyek IPS bertema sosial-budaya sekitar.

Refleksi guru selama pembelajaran menunjukkan:

1. 89% siswa kelompok eksperimen aktif bertanya dan mencari sumber informasi digital.
2. 92% mampu menyusun laporan singkat berbasis multimedia.
3. Siswa lebih kritis dalam menyeleksi sumber informasi, membandingkan fakta, serta mengevaluasi isu sosial yang dibahas dalam IPS.

Kelompok kontrol cenderung pasif, menggunakan buku serta catatan, dan diskusi kelompok terbatas, sehingga capaian belajar kurang optimal.

C. Pembahasan Berdasarkan Kerangka Teori dan Studi Lokal

Temuan mendukung teori TPACK bahwa integrasi digital memperkaya proses pembelajaran, meningkatkan engagement, serta transfer pengetahuan lebih efektif (Mishra & Koehler, 2006). Studi lokal Irawan & Nursalim (2022) dan Sari dkk (2022) juga menemukan hasil serupa pada konteks SD Indonesia.

Konsep literasi digital (Ng, 2012; Gilster, 1997) nyata terefleksi pada perubahan sikap siswa:

1. Siswa mampu melakukan pencarian informasi daring dengan efisien
2. Berani berargumentasi secara kritis tentang isu IPS (contoh: keberagaman budaya setempat)
3. Terampil mempresentasikan hasil proyek digital kepada kelas
4. Memahami pentingnya etika penggunaan teknologi dan informasi

Adapun multimedia digital (video, simulasi daring, animasi) dapat menstimulasi diskusi konstruktif dan empati sosial, misalnya dalam pembahasan topik “keberagaman masyarakat Indonesia” atau “isu lingkungan di daerah sekitar”.

Literasi digital berkembang sejalan dengan frekuensi aktivitas daring yang didesain oleh guru. Guru yang terampil membuat learning journey digital lebih mudah membimbing siswa pada proses berpikir reflektif serta pembentukan karakter sosial.

D. Kendala dan Faktor Pendukung

Beberapa hambatan selama penelitian antara lain:

1. Keterbatasan perangkat digital di sekolah negeri atau daerah pedesaan, sehingga guru harus kreatif menggunakan perangkat yang ada.
2. Jaringan internet yang belum merata, menjadi tantangan saat integrasi konten edukasi berbasis daring.
3. Orientasi pembelajaran guru yang masih dominan konvensional, menuntut pelatihan kompetensi digital bagi pendidik SD.

Faktor pendukung di antaranya:

1. Dukungan kepala sekolah dalam penyediaan wifi sekolah dan perangkat belajar.
2. Antusiasme siswa yang tinggi saat belajar dengan teknologi digital.
3. Ketersediaan sumber belajar daring pendukung, seperti repository IPS digital lokal (Kemendikbud, 2022).
4. Kolaborasi guru IPS lintas sekolah dalam membuat proyek digital bersama.

E. Implikasi Hasil bagi Pendidikan Dasar

Implikasi hasil riset ini sangat relevan bagi pengembangan model pembelajaran IPS SD era digital. Guru diharapkan melakukan:

1. Pengembangan perangkat pembelajaran digital secara adaptif dan kontekstual

2. Pelatihan rutin pemanfaatan teknologi edukasi bagi guru
3. Kolaborasi dengan orang tua dan komunitas belajar untuk mendukung literasi digital siswa
4. Pembuatan bank soal dan repository media digital IPS berbasis lokal

Bagi sekolah, hasil ini dapat dijadikan landasan penyusunan SOP pemanfaatan teknologi digital dan penguatan budaya literasi digital di lingkungan pendidikan dasar. Penelitian ini juga mendorong inovasi pembelajaran IPS di sekolah Islam maupun negeri, dengan penekanan pada pemanfaatan aplikasi digital lokal, penguatan nilai kebangsaan, dan aktualisasi potensi daerah.

F. Refleksi Peneliti dan Saran Pengembangan

Peneliti merefleksikan bahwa integrasi digital membutuhkan strategi pelaksanaan bertahap dan pelibatan aktif seluruh stakeholder pendidikan (guru, siswa, orang tua, yayasan). Saran untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Eksplorasi lebih lanjut pemanfaatan aplikasi digital lokal dan open source.
2. Penerapan model blended learning IPS berbasis proyek kolaboratif lintas sekolah dan komunitas.

Pengembangan instrumen penilaian literasi digital yang lebih komprehensif di SD.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dan literasi digital. Siswa yang belajar dengan media digital menunjukkan pemahaman konsep IPS yang lebih mendalam, keterampilan literasi digital yang lebih tinggi, serta partisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Penerapan aplikasi seperti Google Earth dan Padlet mampu memperkaya sumber belajar, mengembangkan kreativitas, serta menumbuhkan keberanian siswa dalam berpresentasi dan berdebat gagasan sosial. Guru mengalami peningkatan kompetensi dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis teknologi dan mampu memfasilitasi kolaborasi serta komunikasi digital yang efektif.

Data kuantitatif dan kualitatif memperkuat temuan bahwa integrasi digital bukan hanya solusi jangka pendek dalam meningkatkan capaian akademik, tetapi fondasi penting bagi pembentukan karakter, keterampilan abad 21, dan kesiapan siswa menghadapi tantangan era globalisasi.

Hambatan integrasi digital terletak pada keterbatasan perangkat, akses internet, serta kebutuhan pelatihan guru. Namun, dukungan sekolah dan semangat inovasi bersama mampu mengatasi kendala tersebut jika dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Graham, C. R. "Emerging Practice and Research in Blended Learning." In Handbook of Distance Education, ed. M. G. Moore, Routledge, 2013, pp. 333–350.
- Irawan, D., & Nursalim, M. "Efektivitas aplikasi Google Classroom dan Padlet dalam pembelajaran IPS SD di Semarang." Jurnal Teknologi Pendidikan, vol. 10, no. 1, 2022, pp. 77–89.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. "Technological Pedagogical Content Knowledge: Framework for teacher knowledge." Teachers College Record, vol. 108, no. 6, 2006, pp. 1017–1054.
- Suryani, N. "Pemanfaatan Padlet dan Google Earth untuk penguatan konsep ruang dalam pembelajaran IPS SD Subang." Jurnal Geografi dan Pendidikan Dasar, vol. 12, no. 2, 2022, pp. 145–161.
- Hidayat, R. "Proyek pembelajaran IPS berbasis lokal untuk meningkatkan karakter siswa SD di Pekanbaru." Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, vol. 8, no. 2, 2021, pp. 112–125.
- Pratama, A., & Kusumawati, D. "Pengaruh blended learning berbasis digital terhadap hasil belajar IPS siswa SD di Sleman." Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan, vol. 9, no. 3, 2023, pp. 144–156.
- Sari, P., Setiawan, A., & Fitri, H. "Penggunaan multimedia digital untuk meningkatkan hasil belajar IPS pada SD UIN Malang." Jurnal Pendidikan Dasar Berbasis Teknologi, vol. 8, no. 1, 2022, pp. 33–45.
- Gilster, P. Digital Literacy. Wiley, 1997.
- Ng, W. "Can We Teach Digital Natives Digital Literacy?" Computers & Education, vol. 59, no. 3, 2012, pp. 1065–1078.
- Saeful, D., Rahmawati, S., & Aziz, N. "Pengaruh e-learning dan aplikasi lokal terhadap hasil belajar IPS siswa SDIT Jakarta." Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, vol. 6, no. 2, 2022, pp. 200–214.
- Sunarti, R. "Literasi digital siswa SDN Surabaya dalam pembelajaran daring IPS." Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar, vol. 7, no. 4, 2021, pp. 309–318.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Kemendikbud. Kurikulum Sekolah Dasar revisi tahun 2019-2020. Jakarta: Kemendikbud, 2020.
- Kemendikbud. Program Digitalisasi Sekolah Dasar dan Merdeka Belajar. Jakarta: Direktorat SD, 2023.
- Kurniawan, E. "Tantangan literasi digital untuk siswa SD di pedesaan: Studi kasus di Riau." Jurnal Pengembangan Pendidikan, vol. 11, no. 1, 2023, pp. 65–80.
- Wulandari, N. "Implementasi aplikasi edukasi digital untuk peningkatan literasi digital siswa SD Mojokerto." Jurnal Pendidikan Teknologi Dasar, vol. 4, no. 1, 2021, pp. 59–70.