



Ketergantungan Digital dan Resiliensi Kognitif Siswa dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar: Tinjauan Literatur Sistematis

¹Wiwik Lestari*, ²Mukhlas Nugraha

¹Universitas Haji, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

²Institut Agama Islam Muhammad Azim, Kota Jambi, Jambi

DOI: <https://doi.org/10.70115/semesta.v4i3.699>

Article Info	Abstract
Article History Received: July 14, 2026 Revised: July 30, 2026 Accepted: July 30, 2026 Published: Keywords digital dependence; cognitive resilience; SLR: Social Studies learning	<i>This study examines the impact of digital dependence on elementary school students' cognitive resilience in Social Studies learning through a Systematic Literature Review (SLR). Following the PRISMA 2020 guidelines, literature was collected from six academic databases. Of 209 identified records, 23 empirical studies published between 2020 and 2026 met the inclusion criteria. The findings indicate that excessive digital dependence is associated with lower cognitive persistence, attention regulation, cognitive flexibility, and self-regulated learning. However, effective technology integration can enhance student engagement and critical thinking. Balanced digital learning supported by teachers, parents, and schools is essential for strengthening cognitive resilience.</i>
Informasi Artikel	Abstrak
Kata kunci Ketergantungan Digital; Resiliensi Kognitif; Pembelajaran IPS; SLR Corresponding Author Wiwik Lestari Universitas Haji, Medan, Sumatera Utara, Indonesia *E-mail: lestariwiwik201180@gmail.com	Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh digital dependence terhadap cognitive resilience siswa sekolah dasar dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) melalui Systematic Literature Review (SLR). Kajian dilakukan mengikuti pedoman PRISMA 2020 dengan menelusuri enam basis data akademik. Dari 209 artikel yang teridentifikasi, sebanyak 23 penelitian empiris memenuhi kriteria inklusi. Hasil kajian menunjukkan bahwa ketergantungan digital yang berlebihan berkaitan dengan menurunnya ketekunan kognitif, regulasi perhatian, fleksibilitas kognitif, dan self-regulated learning. Sebaliknya, integrasi teknologi yang tepat mampu meningkatkan keterlibatan belajar dan berpikir kritis. Pembelajaran digital yang seimbang penting untuk memperkuat cognitive resilience siswa.
	This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Copyright ©2026 Wiwik Lestari, Mukhlas Nugraha

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Kehadiran perangkat digital seperti telepon pintar, tablet, dan berbagai platform pembelajaran berbasis internet memperluas akses peserta didik terhadap informasi sekaligus mendukung pengembangan literasi digital (Karanjkar, 2025). Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), teknologi digital dimanfaatkan melalui multimedia interaktif, simulasi, dan sumber belajar daring yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Anggraeni et al., 2025).

Di balik manfaat tersebut, penggunaan teknologi digital yang semakin intensif juga menghadirkan tantangan. Ketergantungan terhadap perangkat digital berpotensi mengurangi kemampuan siswa untuk berpikir mandiri, mempertahankan perhatian, serta menyelesaikan masalah secara sistematis (Gao et al., 2025). Padahal, kemampuan tersebut merupakan bagian penting dari cognitive resilience, yaitu kemampuan mempertahankan fungsi berpikir secara efektif ketika menghadapi tantangan akademik dan tugas yang menuntut proses kognitif tinggi (Oktani et al., 2025). Dalam pembelajaran IPS, cognitive resilience berperan penting dalam membantu siswa menganalisis fenomena sosial, mengevaluasi berbagai perspektif, serta memecahkan permasalahan secara kritis (Idris et al., 2023).

Penggunaan teknologi digital yang berlebihan dapat mendorong siswa lebih mengandalkan pencarian informasi secara instan dibandingkan proses berpikir analitis. Kondisi ini berpotensi menurunkan fleksibilitas kognitif, regulasi perhatian, dan ketekunan dalam belajar (Burak & Gultekin, 2024). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi digital perlu diimbangi dengan pengembangan kemampuan berpikir agar tidak menghambat perkembangan kognitif peserta didik.

Fenomena tersebut dapat dijelaskan melalui Cognitive Load Theory, yang menyatakan bahwa kapasitas memori kerja manusia bersifat terbatas (Sweller, 1988). Paparan informasi digital yang berlebihan dapat meningkatkan extraneous cognitive load, sehingga mengurangi sumber daya kognitif yang diperlukan untuk memahami, menganalisis, dan memecahkan masalah (Sweller et al., 2019). Selain itu, Self-Regulated Learning Theory menekankan pentingnya kemampuan peserta didik dalam mengatur tujuan, strategi, dan proses belajarnya secara mandiri (Zimmerman, 2002). Ketergantungan digital yang tinggi berpotensi mengurangi kesempatan siswa untuk mengembangkan regulasi diri karena penyelesaian tugas lebih sering dialihkan kepada perangkat digital.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa integrasi teknologi yang dirancang secara pedagogis dapat meningkatkan motivasi belajar, kolaborasi, dan kompetensi digital siswa (Zarifsanaiey et al., 2022). Sebaliknya, penggunaan perangkat digital yang berlebihan dikaitkan dengan menurunnya rentang perhatian, meningkatnya beban kognitif, serta rendahnya prestasi akademik (Rahmiati et al., 2025). Kajian lain juga menekankan pentingnya membangun ketahanan individu agar mampu beradaptasi dengan lingkungan belajar yang semakin terdigitalisasi (Sarzhanova & Nurgabdeshev, 2025).

Di Indonesia, transformasi digital dalam pendidikan terus berkembang seiring meningkatnya penggunaan teknologi dan akses internet di lingkungan sekolah maupun rumah

(Shah et al., 2026). Namun, guru mulai melaporkan adanya penurunan konsentrasi, berkurangnya ketekunan, serta meningkatnya ketergantungan siswa terhadap mesin pencari dalam menyelesaikan tugas (Pala & Başbüyük, 2023). Kondisi tersebut menjadi perhatian karena pembelajaran IPS menuntut kemampuan berpikir kritis, analisis informasi, dan penalaran logis (Bağatarhan, 2025).

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji literasi digital, teknologi pendidikan, kecanduan internet, dan prestasi akademik, hasil yang diperoleh masih belum konsisten. Sebagian penelitian melaporkan bahwa teknologi digital mampu meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis (Zarifsanaiey et al., 2022). Sebaliknya, penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital secara berlebihan berkaitan dengan meningkatnya beban kognitif, menurunnya perhatian, dan melemahnya regulasi diri (Burak & Gultekin, 2024; Rahmiati et al., 2025). Selain itu, sebagian besar penelitian masih berfokus pada kesejahteraan psikologis, literasi digital, atau capaian akademik secara umum, sementara hubungan antara digital dependence dan cognitive resilience dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar masih sangat terbatas (Idris et al., 2023).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mensintesis bukti empiris mengenai pengaruh digital dependence terhadap cognitive resilience siswa sekolah dasar dalam pembelajaran IPS. Penelitian ini bertujuan memperjelas pola hubungan yang masih menunjukkan hasil beragam sekaligus membangun landasan konseptual mengenai pemanfaatan teknologi digital yang mampu mendukung pembelajaran tanpa mengurangi ketahanan kognitif siswa.

METODE

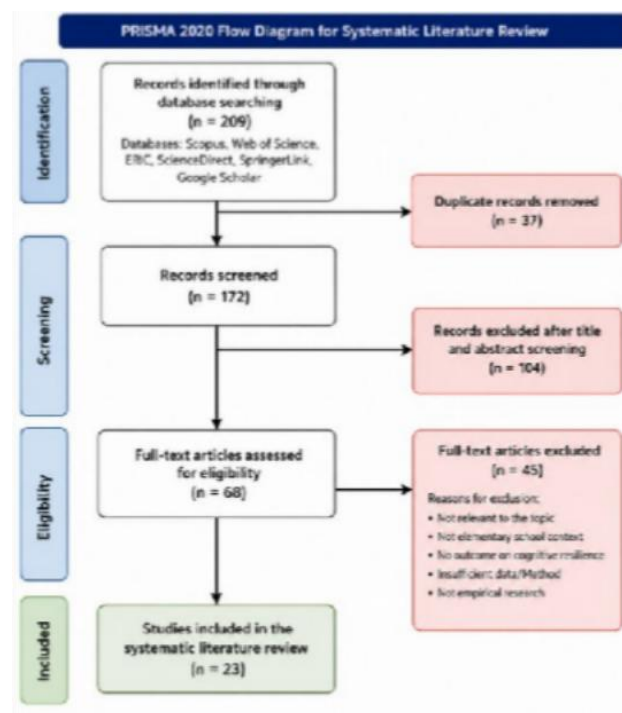
Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) untuk mensintesis temuan empiris mengenai pengaruh digital dependence terhadap cognitive resilience siswa sekolah dasar dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Pendekatan SLR dipilih karena mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis penelitian terdahulu secara sistematis sehingga memberikan gambaran mengenai tren penelitian, temuan utama, dan kesenjangan penelitian (Snyder, 2019). Seluruh proses kajian mengacu pada pedoman PRISMA 2020 agar proses identifikasi, seleksi, evaluasi, dan sintesis literatur berlangsung secara sistematis, transparan, serta dapat direplikasi (Page et al., 2021).

Penelusuran literatur dilakukan pada April–Mei 2026 melalui lima basis data internasional, yaitu Scopus, Web of Science, ERIC, ScienceDirect, dan SpringerLink. Penelusuran manual melalui Google Scholar juga dilakukan untuk menemukan artikel relevan yang belum terindeks pada basis data utama. Pencarian dibatasi pada artikel jurnal internasional peer-reviewed yang diterbitkan selama periode 2021–2026 dan tersedia dalam bentuk full text (Page et al., 2021).

Strategi pencarian menggunakan operator Boolean AND dan OR dengan empat kelompok kata kunci, yaitu digital dependence, cognitive resilience, elementary school, dan social studies. Seluruh kata kunci dikombinasikan dalam satu search string dan diterapkan secara konsisten pada setiap basis data dengan penyesuaian sintaks sesuai karakteristik masing-masing pangkalan data (Kitchenham & Charters, 2007).

Kriteria inklusi meliputi artikel berbahasa Inggris yang membahas siswa sekolah dasar, penggunaan teknologi digital dalam pendidikan, cognitive resilience atau luaran kognitif terkait, tersedia dalam full text, serta menggunakan pendekatan kuantitatif, kualitatif, atau mixed methods. Sebaliknya, prosiding, disertasi, buku, artikel tinjauan pustaka, penelitian di luar konteks pendidikan dasar, publikasi yang tidak memenuhi kualitas metodologis, dan artikel duplikat dikeluarkan dari proses seleksi.

Seleksi artikel mengikuti empat tahap PRISMA 2020, yaitu identification, screening, eligibility, dan inclusion (Page et al., 2021). Dari 209 artikel yang teridentifikasi, sebanyak 37 artikel duplikat dihapus sehingga tersisa 172 artikel. Setelah proses penyaringan judul dan abstrak, 68 artikel memenuhi syarat untuk ditelaah secara penuh. Tahap eligibility kemudian mengeliminasi 45 artikel karena tidak sesuai dengan fokus penelitian atau kualitas metodologinya belum memadai, sehingga diperoleh 23 artikel yang digunakan dalam sintesis kualitatif.



Gambar 1. Diagram alur PRISMA

Data dari setiap artikel diekstraksi menggunakan formulir standar yang mencakup informasi mengenai penulis, tahun publikasi, negara penelitian, tujuan penelitian, desain penelitian, karakteristik sampel, instrumen, variabel, temuan utama, serta implikasi penelitian. Hasil quality assessment juga dicatat untuk mempertimbangkan kualitas metodologis setiap studi sekaligus meminimalkan potensi bias selama proses sintesis (Kitchenham & Charters, 2007).

Selanjutnya, data dianalisis menggunakan thematic synthesis dengan mengodekan konsep-konsep yang berulang dan mengelompokkannya menjadi tema-tema utama (Thomas &

Harden, 2008). Sintesis difokuskan pada empat tema, yaitu: (1) karakteristik digital dependence pada siswa sekolah dasar, (2) dimensi cognitive resilience dalam pembelajaran IPS, (3) bukti empiris mengenai pengaruh digital dependence terhadap cognitive resilience, dan (4) implikasi pendidikan serta arah penelitian di masa mendatang. Hasil sintesis diharapkan menjadi dasar dalam merancang pembelajaran IPS berbasis teknologi yang tidak hanya meningkatkan literasi digital, tetapi juga memperkuat attention regulation, cognitive flexibility, persistence, dan self-regulated learning siswa (Idris et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil Systematic Literature Review (SLR) menunjukkan bahwa sebanyak 23 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis dalam sintesis kualitatif. Seluruh artikel diterbitkan pada periode 2021–2026 dan berasal dari berbagai kawasan, seperti Asia, Eropa, Amerika Utara, dan Oseania, sehingga menunjukkan bahwa isu digital dependence dan cognitive resilience telah menjadi perhatian global dalam pendidikan dasar. Sebagian besar penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, sedangkan penelitian lainnya menerapkan metode kualitatif dan mixed methods untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai perilaku belajar siswa di lingkungan digital. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner, observasi, wawancara, asesmen kognitif, dan evaluasi hasil belajar. Digital dependence umumnya diukur melalui durasi dan intensitas penggunaan perangkat digital, sedangkan cognitive resilience diukur berdasarkan dimensi attention regulation, cognitive flexibility, persistence, self-regulated learning, dan kemampuan pemecahan masalah (Jang et al., 2023).

1. Digital Dependence pada Siswa Sekolah Dasar

Sintesis menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital di sekolah dasar terus meningkat seiring berkembangnya pembelajaran berbasis teknologi. Siswa semakin terbiasa memperoleh informasi secara instan melalui mesin pencari, aplikasi pembelajaran, maupun teknologi berbasis kecerdasan buatan (Sujiarto et al., 2022). Meskipun kondisi tersebut mempermudah akses informasi, banyak penelitian menemukan bahwa siswa mulai bergantung pada perangkat digital untuk menyelesaikan tugas yang sebelumnya membutuhkan proses berpikir mandiri.

Tingkat ketergantungan digital yang tinggi juga dikaitkan dengan menurunnya konsentrasi, rentang perhatian yang lebih pendek, serta kecenderungan memilih jawaban instan daripada melakukan diskusi dan penalaran secara mandiri. Kondisi ini mencerminkan fenomena cognitive offloading, yaitu pemindahan beban berpikir kepada teknologi sehingga penggunaan kemampuan kognitif internal semakin berkurang (Corey et al., 2025). Namun demikian, beberapa penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif, permainan edukatif, dan pembelajaran berbasis inquiry mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa apabila digunakan secara terarah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa dampak teknologi lebih dipengaruhi oleh strategi penggunaannya daripada teknologi itu sendiri.

2. Pengaruh Digital Dependence terhadap Cognitive Resilience

Sintesis menunjukkan bahwa attention regulation merupakan dimensi cognitive resilience yang paling rentan terhadap tingginya digital dependence. Paparan notifikasi,

perpindahan aplikasi, dan akses informasi yang instan membuat perhatian siswa lebih mudah teralihkan sehingga menghambat konsentrasi dalam pembelajaran (Zheng et al., 2024). Gangguan perhatian yang berulang juga mempersulit siswa memahami materi yang memerlukan penalaran mendalam (Chernykh, 2023).

Pada dimensi cognitive flexibility, siswa yang terbiasa memperoleh jawaban instan cenderung kurang mengeksplorasi berbagai alternatif penyelesaian masalah sehingga kemampuan berpikir fleksibel menurun (Burak & Gultekin, 2024). Sebaliknya, penggunaan multimedia interaktif berbasis inquiry mampu meningkatkan fleksibilitas berpikir apabila teknologi digunakan sebagai sarana eksplorasi (Zarifsanaiey et al., 2022).

Dimensi persistence juga menunjukkan kecenderungan serupa. Siswa dengan tingkat digital dependence yang tinggi lebih cepat menyerah ketika menghadapi tugas yang kompleks karena lebih memilih solusi instan melalui perangkat digital (Armawi et al., 2021). Sebaliknya, pembelajaran berbasis proyek dan problem-based learning mampu meningkatkan ketekunan ketika teknologi dimanfaatkan sebagai alat eksplorasi (Qi & Yang, 2024).

Pada dimensi self-regulated learning, ketergantungan digital menyebabkan siswa semakin bergantung pada teknologi sehingga kemampuan merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajar menjadi berkurang (Jang et al., 2023). Namun, penggunaan teknologi yang disertai pendampingan guru dapat meningkatkan regulasi diri melalui aktivitas refleksi dan evaluasi belajar (Qi & Yang, 2024). Dengan demikian, hubungan antara digital dependence dan cognitive resilience dipengaruhi oleh kualitas implementasi pembelajaran, pendampingan guru, literasi digital, dan pengawasan orang tua.

Tabel 1. Ringkasan Temuan Penelitian dan Implikasinya terhadap Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar

Tema	Temuan Sintesis	Implikasi pada Pembelajaran IPS
Attention Regulation	perhatian mudah terdistraksi	analisis sumber sejarah menjadi kurang mendalam
Cognitive Flexibility	kemampuan melihat berbagai perspektif menurun	interpretasi fenomena sosial kurang berkembang
Persinstensi	cepat menyerah pada tugas kompleks	penyelesaian studi kasus IPS kurang optimal
Self-Regulated Learning	regulasi belajar menurun	ketergantungan terhadap jawaban instan meningkat

Hasil sintesis menegaskan bahwa pembelajaran digital perlu dirancang secara seimbang agar teknologi berfungsi sebagai pendukung proses berpikir. Berbagai penelitian merekomendasikan penerapan inquiry learning, collaborative problem solving, diskusi reflektif, dan project-based learning. Selain itu, kolaborasi antara guru, sekolah, dan orang tua melalui pengaturan screen time, penguatan literasi digital, serta pengembangan self-regulated learning diperlukan untuk mengurangi ketergantungan digital.

B. Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa ketergantungan digital telah menjadi salah satu isu penting dalam pendidikan dasar seiring meningkatnya integrasi teknologi ke dalam aktivitas pembelajaran sehari-hari. Meskipun teknologi digital memberikan akses informasi yang cepat, pengalaman belajar yang interaktif, dan peluang kolaborasi yang lebih luas, ketergantungan yang berlebihan dapat mengurangi kecenderungan siswa untuk berpikir secara mandiri dan mempertahankan upaya kognitif dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran (Chernykh, 2023). Hasil ini memperkuat pandangan bahwa teknologi seharusnya berfungsi sebagai alat pendukung proses belajar, bukan menggantikan proses berpikir peserta didik.

Temuan tersebut sejalan dengan Cognitive Load Theory yang menjelaskan bahwa paparan informasi digital yang berlebihan berpotensi meningkatkan extraneous cognitive load sehingga kapasitas memori kerja siswa lebih banyak digunakan untuk memproses distraksi dibandingkan memahami materi pembelajaran (Sweller et al., 2019). Dengan demikian, penurunan cognitive resilience bukan hanya dipengaruhi oleh intensitas penggunaan teknologi, tetapi juga oleh cara teknologi mengubah proses pemrosesan informasi selama kegiatan belajar. Hasil sintesis ini juga memperlihatkan adanya variasi temuan dibandingkan penelitian sebelumnya. Beberapa studi melaporkan bahwa penggunaan teknologi digital mampu meningkatkan keterlibatan belajar dan kemampuan berpikir kritis apabila diintegrasikan melalui pembelajaran berbasis inquiry maupun collaborative learning (Zarifsanaiey et al., 2022). Sebaliknya, penelitian lain menemukan bahwa penggunaan perangkat digital secara berlebihan berkaitan dengan menurunnya perhatian, fleksibilitas berpikir, dan regulasi diri siswa (Burak & Gultekin, 2024). Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa dampak teknologi lebih dipengaruhi oleh kualitas implementasi pembelajaran dibandingkan oleh teknologi itu sendiri.

Sintesis tematik pada penelitian ini menunjukkan bahwa attention regulation, cognitive flexibility, persistence, dan self-regulated learning saling berkaitan sebagai komponen pembentuk cognitive resilience. Penurunan pada salah satu dimensi tersebut berpotensi memengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas IPS yang memerlukan analisis, interpretasi berbagai sumber informasi, dan penyusunan argumentasi secara logis. Oleh karena itu, cognitive resilience perlu dipahami sebagai kemampuan multidimensional yang dipengaruhi oleh interaksi antara karakteristik peserta didik, desain pembelajaran, dan penggunaan teknologi digital.

Hasil kajian juga memperlihatkan bahwa dimensi-dimensi cognitive resilience, seperti ketekunan kognitif, regulasi perhatian, fleksibilitas berpikir, dan self-regulated learning, cenderung mengalami penurunan pada siswa yang memiliki tingkat ketergantungan digital lebih tinggi (Pan et al., 2025). Dalam pembelajaran IPS, kemampuan tersebut sangat diperlukan karena siswa dituntut untuk menganalisis berbagai fenomena sosial, mengevaluasi informasi dari berbagai sumber, serta menyusun kesimpulan berdasarkan proses berpikir kritis. Oleh karena itu, penguatan cognitive resilience perlu diposisikan sebagai tujuan penting dalam pembelajaran, bersamaan dengan pengembangan literasi digital.

Di sisi lain, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital tidak selalu berdampak negatif. Berbagai studi membuktikan bahwa pembelajaran berbasis inquiry, problem-based learning, proyek kolaboratif, dan eksplorasi digital yang terarah mampu meningkatkan keterlibatan siswa tanpa menimbulkan ketergantungan yang berlebihan. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi teknologi sangat dipengaruhi oleh desain pembelajaran, pendampingan guru, serta kemampuan siswa dalam mengatur penggunaan teknologi secara mandiri.

Berdasarkan temuan tersebut, kolaborasi antara guru, orang tua, dan pembuat kebijakan menjadi sangat penting dalam membangun kebiasaan belajar digital yang sehat. Guru perlu merancang aktivitas pembelajaran yang mendorong proses penalaran, diskusi, refleksi, dan pemecahan masalah sebelum siswa memanfaatkan sumber informasi digital. Orang tua juga berperan dalam mengawasi penggunaan perangkat digital di rumah, sedangkan sekolah perlu menyusun kebijakan penggunaan teknologi yang mendukung pengembangan literasi digital, berpikir kritis, dan self-regulated learning. Pendekatan yang terintegrasi tersebut diharapkan mampu memaksimalkan manfaat teknologi sekaligus meminimalkan dampak negatif ketergantungan digital terhadap perkembangan cognitive resilience siswa sekolah dasar.

Dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar, guru perlu merancang aktivitas yang mendorong analisis kasus sosial, diskusi berbasis bukti, refleksi terhadap berbagai perspektif, serta penyelesaian masalah kontekstual sebelum siswa memanfaatkan teknologi digital sebagai sumber informasi. Pendekatan tersebut memungkinkan teknologi berfungsi sebagai sarana penguatan penalaran, bukan sebagai pengganti proses berpikir kritis yang menjadi tujuan utama pembelajaran IPS (Idris et al., 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review (SLR) terhadap 23 penelitian empiris, dapat disimpulkan bahwa digital dependence berpengaruh signifikan terhadap cognitive resilience siswa sekolah dasar dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Ketergantungan yang berlebihan terhadap perangkat digital cenderung menurunkan ketekunan kognitif, regulasi perhatian, fleksibilitas berpikir, dan self-regulated learning sebagai komponen utama cognitive resilience. Namun, teknologi digital pada dasarnya bukan merupakan faktor yang merugikan, melainkan sarana pembelajaran yang efektivitasnya bergantung pada cara penggunaannya. Jika diintegrasikan melalui strategi pembelajaran yang tepat, teknologi digital dapat meningkatkan keterlibatan belajar sekaligus mengembangkan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Temuan ini menunjukkan bahwa hubungan antara digital dependence dan cognitive resilience tidak bersifat linier, tetapi dipengaruhi oleh penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini memperkuat bahwa attention regulation, cognitive flexibility, persistence, dan self-regulated learning merupakan dimensi utama pembentuk cognitive resilience siswa sekolah dasar.

Secara praktis, hasil penelitian ini mengimplikasikan bahwa guru IPS perlu memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana eksplorasi, diskusi, inquiry, dan pemecahan masalah, bukan sebagai pengganti proses berpikir siswa. Kolaborasi antara sekolah dan orang tua juga penting untuk membangun penggunaan teknologi yang bertanggung jawab serta

memperkuat regulasi diri siswa. Penelitian ini terbatas pada artikel berbahasa Inggris yang diterbitkan pada periode 2021–2026 dan berfokus pada siswa sekolah dasar, sehingga temuannya belum sepenuhnya mewakili konteks pendidikan yang lebih luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melakukan studi longitudinal, penelitian intervensi, atau meta-analysis untuk menguji hubungan antara digital dependence dan cognitive resilience, serta mengevaluasi efektivitas model pembelajaran IPS berbasis teknologi dalam memperkuat ketahanan kognitif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, T. D., Lidyasari, A. T., Marwan, M., & Herwanto, A. (2025). Impact of Digital Media on Character Development and Social Skills Among Primary School Students at Sekolah Indonesia Jeddah. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(1), 832–841.
- Armawi, A., Makmur, C. S., Septiyanti, M., & Wahidin, D. (2021). Digital learning transformation in strengthening self-resilience. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 18(1), 10–25.
- Bağatarhan, T. (2025). Investigating the mediating effect of resilience in the relationship between self-efficacy, happiness, social support, and Internet addiction in adolescents. *Current Psychology*, 44(12), 11591–11602.
- Burak, D., & Gultekin, M. (2024). Implementation and evaluation of an adaptive learning environment designed according to learner characteristics: A study on primary school social studies teaching. *Technology, Knowledge and Learning*, 29(1), 163–196.
- Chernykh, A. S. (2023). Field dependence/independence of school students at different stages of society digitalization: A meta-analysis. *Psychology in Education*, 5(2), 169–184.
- Corey, A. L. V., Escarlos, G. S., & Antonio, S. M. V. (2025). Social Cognitive Theory's Role in Shaping Digital Resiliency. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 9(10).
- Gao, Y., Wang, X., & Reynolds, B. L. (2025). The mediating roles of resilience and flow in linking basic psychological needs to tertiary EFL learners' engagement in the informal digital learning of English: A mixed-methods study. *Behavioral Sciences*, 15(1), 85.
- Idris, R., Govindasamy, P., Nachiappan, S., & Bacotang, J. (2023). Exploring the impact of cognitive factors on learning, motivation, and career in Malaysia's STEM education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(6), 1669–1684.
- Jang, E., Seo, Y. S., & Brutt-Griffler, J. (2023). Building academic resilience in literacy: Digital reading practices and motivational and cognitive engagement. *Reading Research Quarterly*, 58(1), 160–176.
- Karanjkar, R. (2025). The Digital Dilemma-Rediscovering the Power of Social Learning and Resilience Building. *International Journal of Humanities and Information Technology*, 7(03), 46–48.
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for Performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering.

- Oktani, T., Rasilah, R., & Azizah, M. (2025). The Influence of the Use of Technology in Mathematics Learning on Elementary School Students' Learning Outcomes. *Journal of Research in Education and New Generations*, 1(1), 13–22.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., others, & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pala, Ş. M., & Başbüyük, A. (2023). The predictive effect of digital literacy, self-control and motivation on the academic achievement in the science, technology and society learning area. *Technology, Knowledge and Learning*, 28(1), 369–385.
- Pan, Q., Lan, M., Tan, C. Y., Tao, S., Liang, Q., & Law, N. (2025). Development and validation of digital resilience scale for primary and secondary school students. *BMC Psychology*.
- Qi, C., & Yang, N. (2024). Digital resilience and technological stress in adolescents: A mixed-methods study of factors and interventions. *Education and Information Technologies*, 29(14), 19067–19113.
- Rahmiati, D., Sarwi, S., Sudarmin, S., & Cahyono, A. N. (2025). The The Use of Augmented Reality Diorama Media in Natural and Social Sciences Subjects for Fourth Grade Elementary School. *Journal La Edusci*, 6(1), 61–78.
- Sarzhanova, G., & Nurgabdeshev, A. (2025). Mapping psychological well-being in education: A systematic review of key dimensions and an integrative conceptual framework. *Journal of Pedagogical Research*, 9(3), 327–349.
- Shah, Q. S., Zehra, S., Faseeha, U., & Iqbal, R. (2026). Thinking Less, Clicking More: A Critical Investigation into the Unseen Impact of Artificial Intelligence on Student Cognitive Development and Higher-Order Thinking Skills. *Review of Applied Management and Social Sciences*, 9(1), 307–321.
- Snyder, H. (2019). Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sujiarto, H., Solahudin, M., Mudrikah, A., Kosasih, U., & Trisnamansyah, S. (2022). The Influence of Social Support, Digital Literacy Ability and Self-Efficacy on Students' Academic Resilience. *Special Education*, 1(43).
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Sweller, J., van Merriënboer, J. J. G., & Paas, F. (2019). Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 Years Later. *Educational Psychology Review*, 31(2), 261–292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
- Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the Thematic Synthesis of Qualitative Research in Systematic Reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 8, 45. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-45>
- Zarifsanaiey, N., Mehrabi, Z., Kashefian-Naeeni, S., & Mustapha, R. (2022). The Effects of Digital Storytelling with Group Discussion on Social and Emotional Intelligence Among Female Elementary School Students. *Cogent Psychology*, 9(1), 2004872.

Zheng, J., Cheung, K., & Sit, P. (2024). Identifying Key Features of Resilient Students in Digital Reading: Insights from a Machine Learning Approach. *Education and Information Technologies*, 29(2), 2277–2301.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2