



Tren Penggunaan Literasi Digital di Sekolah Dasar (Elementary School): Bibliometrik Analisis

Lina Fadilla¹, Amirudin^{2*}, Hasan Sastra Negara³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Kota Bandar Lampung, Indonesia
Email: ^{1*}linafadilla633@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis tren penelitian terkait penggunaan literasi digital dalam pendidikan dasar serta mengungkap peluang pengembangan penelitian selanjutnya. Literasi digital merupakan kompetensi esensial abad ke-21 yang perlu dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar seiring dengan meningkatnya pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Namun demikian, kajian yang secara sistematis memetakan tren, fokus, dan tema penelitian literasi digital di pendidikan dasar masih relatif terbatas, sementara implementasinya di sekolah dasar belum sepenuhnya optimal. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan analisis bibliometrik yang mengacu pada pedoman PRISMA. Data penelitian diperoleh dari 50 publikasi yang terindeks dalam basis data Scopus pada rentang tahun 2021–2025. Berdasarkan proses seleksi dan kriteria inklusi, sebanyak 13 artikel dianalisis lebih lanjut menggunakan perangkat lunak VOSviewer versi 1.6.20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tren publikasi terkait literasi digital dalam pendidikan dasar bersifat fluktuatif, dengan peningkatan signifikan dan puncak publikasi pada tahun 2025. Indonesia tercatat sebagai negara dengan kontribusi publikasi tertinggi. Analisis pemetaan kata kunci mengungkap tema utama penelitian yang meliputi literasi digital, literasi media dan literasi TIK, serta integrasi literasi digital dalam strategi pembelajaran. Sementara itu, tema terkait personalisasi pembelajaran dan keamanan digital masih relatif terbatas dan berpotensi menjadi peluang penelitian di masa mendatang.

Kata Kunci: Literasi Digital, Pendidikan Dasar, Bibliometrik Analisis.

Abstract

This study aims to identify and analyze research trends related to the use of digital literacy in primary education, as well as to explore potential directions for future research. Digital literacy is an essential 21st-century competency that should be developed from the primary school level, in line with the increasing integration of technology in teaching and learning processes. However, systematic studies that map research trends, focal areas, and thematic developments in digital literacy within primary education remain relatively limited, while its implementation in primary schools has not yet been fully optimized. This research employs a Systematic Literature Review (SLR) approach combined with bibliometric analysis based on PRISMA guidelines. The data were obtained from 50 publications indexed in the Scopus database between 2021 and 2025. Following a rigorous selection process based on inclusion criteria, 13 articles were further analyzed using VOSviewer software version 1.6.20. The findings indicate that publication trends related to digital literacy in primary education are fluctuating, with a significant increase and peak in publications in 2025. Indonesia emerged as the country with the highest contribution to publications in this field. Keyword mapping analysis reveals that the main research themes include digital literacy, media literacy, ICT literacy, and the integration of digital literacy into instructional strategies. Meanwhile, topics related to personalized learning and digital safety remain relatively underexplored, highlighting promising opportunities for future research.

Keywords: Literacy Digital, Elementary School, Bibliometrik Analysis.

PENDAHULUAN

Literasi digital merupakan salah satu keterampilan kunci abad ke-21 yang berperan penting dalam membekali individu untuk mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital secara kritis, etis, dan bertanggung. Yulia & Ardi Satrial (2025) menunjukkan bahwa Penggunaan teknologi digital sudah menjadi bagian tidak terpisahkan dalam pembelajaran. Dalam konteks pendidikan, literasi digital menjadi kompetensi esensial yang perlu dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar, mengingat siswa tumbuh dalam lingkungan yang semakin dipengaruhi oleh teknologi digital (Febriani Safitri dkk, 2025). Penguatan literasi digital sejak dini penting untuk mendukung kesiapan siswa menghadapi tuntutan pembelajaran berbasis teknologi dan perkembangan global yang dinamis (Wati & Nurhasannah, 2024). Berbeda dengan jenjang pendidikan menengah dan tinggi, siswa sekolah dasar berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret sehingga pemanfaatan teknologi digital masih memerlukan pendampingan intensif dari guru dan orang tua. Pada tahap ini, literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis penggunaan teknologi, tetapi juga pembentukan kebiasaan, sikap, dan keamanan dalam penggunaan media digital. Oleh karena itu, karakteristik literasi digital pada jenjang sekolah dasar memiliki kompleksitas yang berbeda dibandingkan jenjang pendidikan lainnya.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa literasi digital berkontribusi positif terhadap kualitas pembelajaran, capaian akademik, kemandirian belajar, serta kesiapan siswa dalam pembelajaran digital dan hybrid (Gerawati & Elmenes, 2025). Literasi digital juga berkaitan erat dengan penguatan keterampilan abad ke-21 atau 4C, yaitu berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Namun, pengembangan literasi digital pada siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti motivasi dan karakteristik siswa, kompetensi guru, strategi pembelajaran, serta ketersediaan infrastruktur digital (Sriyanto, 2021). Ketimpangan akses teknologi dan perbedaan kualitas implementasi pembelajaran digital masih menjadi tantangan utama di pendidikan dasar.

Kajian bibliometrik terbaru menunjukkan bahwa penelitian literasi digital mengalami peningkatan signifikan pada periode 2021–2025, terutama setelah pandemi COVID-19 menurut penelitian (Putri, 2025). Namun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Penelitian literasi digital pada jenjang pendidikan dasar, khususnya yang dianalisis menggunakan pendekatan bibliometrik berbasis database Scopus, masih relatif terbatas. Kondisi ini menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu dikaji secara lebih sistematis.

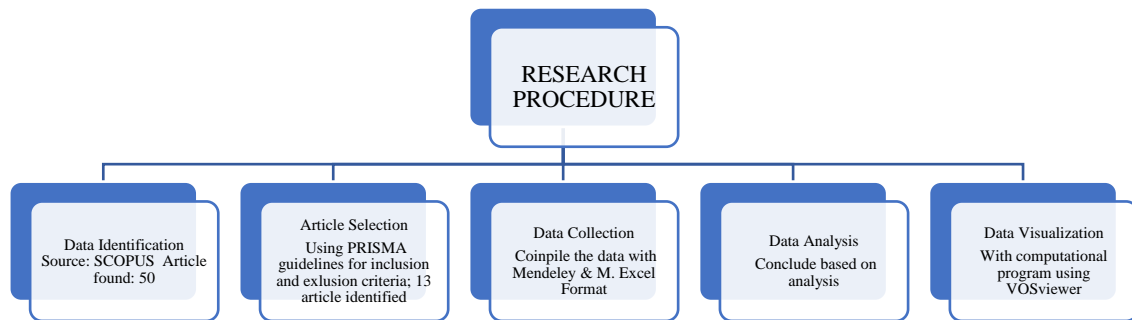
Berdasarkan celah tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada pemetaan tren penelitian literasi digital pada pendidikan dasar menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* dengan analisis bibliometrik berbasis Scopus. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren publikasi, jurnal berpengaruh, pola sitasi, kata kunci penelitian, serta kolaborasi peneliti dalam studi literasi digital di pendidikan dasar pada periode 2021–2025.

METODE

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengacu pada pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) untuk memastikan ketelitian, dan validitas proses penelusuran serta seleksi literatur. Dalam penelitian ini, analisis bibliometrik tidak digunakan sebagai metode utama, melainkan sebagai pendekatan pendukung dalam bentuk visualisasi bibliometrik untuk membantu memetakan hubungan antar kata kunci, pola kolaborasi peneliti, serta kecenderungan tema penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini diposisikan sebagai *Systematic Literature Review* (SLR) yang didukung visualisasi bibliometrik, dengan penekanan utama pada analisis konten secara kualitatif terhadap artikel yang terpilih. Pendekatan ini dipilih untuk memetakan secara sistematis perkembangan penelitian literasi digital pada jenjang pendidikan dasar (Rizkiyah, 2025). Menurut Hartono Bancong, (2025) tujuan utama PRISMA adalah untuk meningkatkan kualitas pelaporan penelitian, memperjelas metodologi yang digunakan, dan transparansi dalam penyajian hasil penelitian. Untuk mengidentifikasi tren publikasi, pola kolaborasi penulis, serta hubungan antar kata kunci dalam penelitian literasi digital pendidikan dasar. Visualisasi dan pemetaan data dilakukan menggunakan perangkat lunak VOSviewer versi 1.6.20, yang memungkinkan analisis co-occurrence kata kunci dan co-authorship penulis secara komprehensif. Dengan menggunakan analisis bibliometrik ini, VOSviewer memungkinkan pemetaan visualisasi jaringan kata kunci serta kolaborasi antar penulis yang terlibat dalam topik ini. Strategi pencarian literatur melibatkan kombinasi kata kunci “*digital literacy*” AND “*Elementary School*” OR “*Primary School*” dengan operator Boolean AND dan OR untuk memperluas cakupan literatur yang relevan, yang memastikan cakupan penelitian tidak terbatas pada aspek akademik tertentu, namun

mencakup topik literasi digital secara umum. Hanya artikel berbahasa Inggris yang relevan dengan tema topik literasi digital pada Tingkat Pendidikan dasar yang dimasukkan, sedangkan studi yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi dikecualikan dari analisis. Rentang tahun publikasi dibatasi pada periode 2021–2025 dengan pertimbangan bahwa periode tersebut merupakan fase pasca pandemi COVID-19 yang ditandai dengan percepatan transformasi digital dalam pendidikan. Pada periode ini, penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran meningkat secara signifikan sehingga penelitian terkait literasi digital menjadi lebih relevan dengan kondisi pembelajaran terkini di pendidikan dasar.



Gambar 1. Proses Penelitian

Kriteria Seleksi

Penelitian ini menerapkan kriteria inklusi yang ketat guna memastikan bahwa artikel yang dianalisis memiliki kualitas dan relevansi yang tinggi. Artikel yang dipilih hanya berfokus pada topik literasi digital dalam konteks Pendidikan dasar, dengan publikasi yang dibatasi pada tahun 2021 hingga 2025 untuk menjaga relevansi temuan. Hanya artikel jurnal yang dapat diakses secara penuh dan bersifat terbuka (*open access*) yang dipertimbangkan, serta hanya yang ditulis dalam bentuk Bahasa Inggris untuk mendukung keterlibatan dalam diskusi ilmiah internasional. Kriteria ini disusun untuk memastikan bahwa data yang digunakan sejalan dengan tujuan penelitian serta memenuhi standar akademik yang tinggi, sebagaimana tercantum dalam table 1.

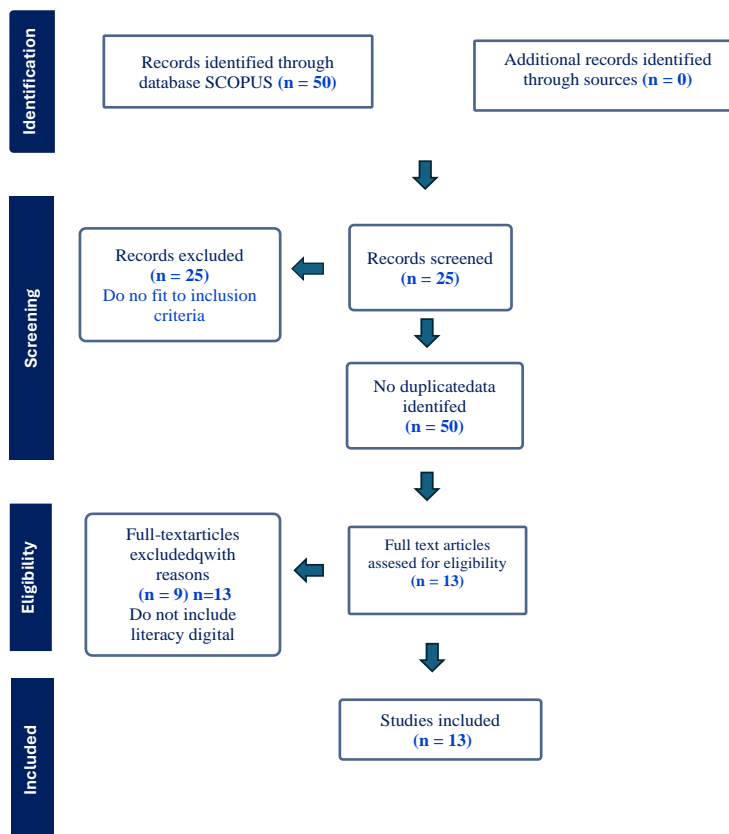
Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

NO	Kriteria	Inclusion	Exclusion
1.	Judul dan isi artikel	Berkaitan dengan Literacy Digital di Pendidikan dasar	Tidak berkaitan dengan judul
2.	Tahun penerbitan	Publikasi dari 2021 hingga 2025	Bukan publikasi dari 2021 hingga 2025
3.	Jenis publikasi	Hanya artikel jurnal	Bukan artikel jurnal
4.	Bahasa	Bahasa Inggris	Bukan Bahasa Inggris
5.	Aksesibilitas	Artikel teks lengkap atau akses terbuka	Artikel yang berbayar
6.	Indeks jurnal	Hanya artikel yang terindeks scopus	Bukan yang terindeks scopus

Sebanyak 50 artikel yang diidentifikasi dan dianalisis secara mandiri untuk memperoleh data yang relevan dengan tujuan penelitian. Proses abstraksi dan analisis data mengikuti protokol PRISMA yang telah dimodifikasi dan disajikan dalam bentuk diagram alur

Proses Seleksi Data

Pengumpulan data dilakukan pada bulan November 2025, dengan 50 dokumen yang diperoleh database Scopus. Dokumen-dokumen ini kemudian diseleksi melalui empat tahap yaitu: Identification, screening, eligibility, dan inclusion.

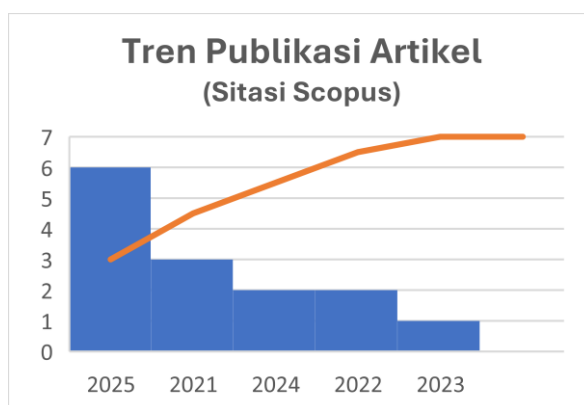


Gambar 2. PRISMA flow diagram

Dengan menggunakan kata kunci yang telah ditentukan, berhasil mengidentifikasi 50 artikel dari database Scopus, sementara tidak ada dokumen tambahan yang diidentifikasi dari sumber lain. Kemudian, dalam tahapan penyaringan (screening), 25 dokumen disaring, dan 25 dokumen dieliminasi karena tidak memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Selanjutnya, ditahap kelayakan (eligibility), 25 dokumen diperiksa lebih lanjut, dan tidak ada data duplikat yang ditemukan. Dari 13 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan ke dalam analisis penelitian ini. 13 artikel tersebut kemudian dianalisis secara mendalam melalui analisis konten kualitatif untuk mengidentifikasi tema penelitian, fokus kajian, serta temuan utama. Selanjutnya, visualisasi bibliometrik menggunakan perangkat lunak VOSviewer digunakan sebagai alat bantu untuk memperkuat interpretasi pola hubungan antar kata kunci dan kecenderungan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis tren publikasi dan sitasi artikel tentang literasi digital dalam Pendidikan dasar merupakan Langkah penting untuk memahami dinamika perhatian ilmiah terhadap topik ini dalam beberapa tahun terakhir

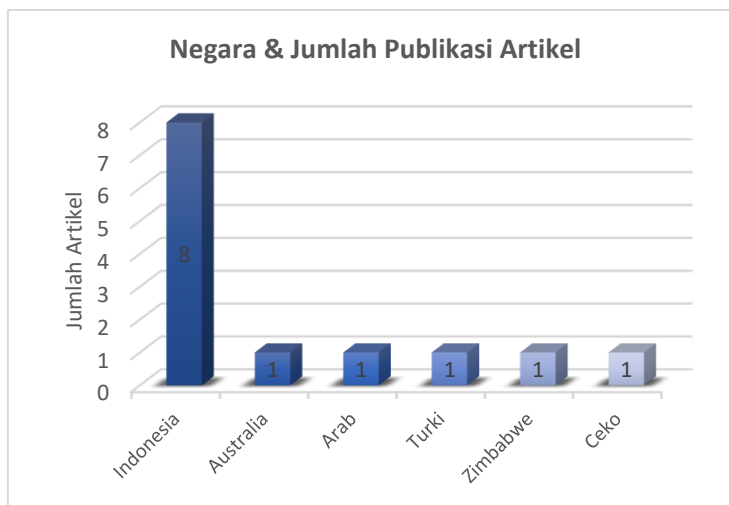


Gambar 3. Tren Publikasi Artikel dan Sitasi

Gambar 2 Diagram tersebut memperlihatkan analisis tren publikasi dan sitasi artikel mengenai literasi digital dalam pembelajaran di pendidikan dasar yang terindeks Scopus pada rentang tahun 2021–2025, dengan total 13 artikel yang dianalisis. Diagram batang menunjukkan jumlah publikasi per tahun, sedangkan diagram garis menggambarkan tren sitasi artikel. Berdasarkan diagram, jumlah publikasi artikel menunjukkan pola fluktuatif. Pada tahun 2021, jumlah publikasi tercatat sebanyak tiga artikel, kemudian mengalami penurunan pada 2022 menjadi dua artikel. Jumlah publikasi kembali menurun pada 2023 dengan hanya satu artikel, sebelum meningkat kembali pada 2024 menjadi dua artikel. Puncak publikasi terjadi pada 2025 dengan enam artikel, yang menunjukkan meningkatnya perhatian peneliti terhadap topik literasi digital dalam pembelajaran di pendidikan dasar pada periode tersebut. Namun, data tahun 2025 perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena pengumpulan data dilakukan pada bulan November 2025 sehingga kemungkinan masih terdapat artikel yang belum terindeks secara penuh. Pola ini mengindikasikan bahwa minat penelitian tidak bersifat linier, melainkan dipengaruhi oleh dinamika kebutuhan pendidikan dan perkembangan isu literasi digital di sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan (Dwi Oktarina dkk., 2025a; Sogalrey dkk., 2024), yang mencatat bahwa penelitian tentang literacy digital mengalami peningkatan signifikan dalam dua dekade terakhir, namun distribusi publikasi dapat bervariasi berdasarkan konteks dan fokus penelitian.

Sementara itu, jumlah sitasi menunjukkan kecenderungan meningkat secara bertahap. Jumlah sitasi relatif rendah pada tahun-tahun awal, kemudian mengalami peningkatan signifikan hingga mencapai titik tertinggi pada 2025, yang menyatakan bahwa peningkatan sitasi ini mengindikasikan bahwa artikel-artikel yang dipublikasikan pada periode terbaru memiliki relevansi yang semakin kuat dan mulai banyak dirujuk oleh peneliti lain. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa topik literasi digital menjadi semakin penting seiring dengan percepatan transformasi digital dalam dunia pendidikan dasar (Oktarin & Saputri, 2024).

Secara keseluruhan, diagram ini menunjukkan bahwa penelitian literasi digital di pendidikan dasar masih berkembang dan memiliki potensi besar untuk terus diteliti. Peningkatan jumlah publikasi dan sitasi pada tahun-tahun terakhir menandakan adanya peluang bagi penelitian lanjutan dengan pendekatan yang lebih inovatif, kontekstual, dan relevan dengan tantangan pembelajaran abad ke-21, sehingga dapat memberikan kontribusi yang lebih signifikan bagi pengembangan keilmuan dan praktik pendidikan dasar.



Gambar 4. Negara dan Jumlah Publikasi Artikel

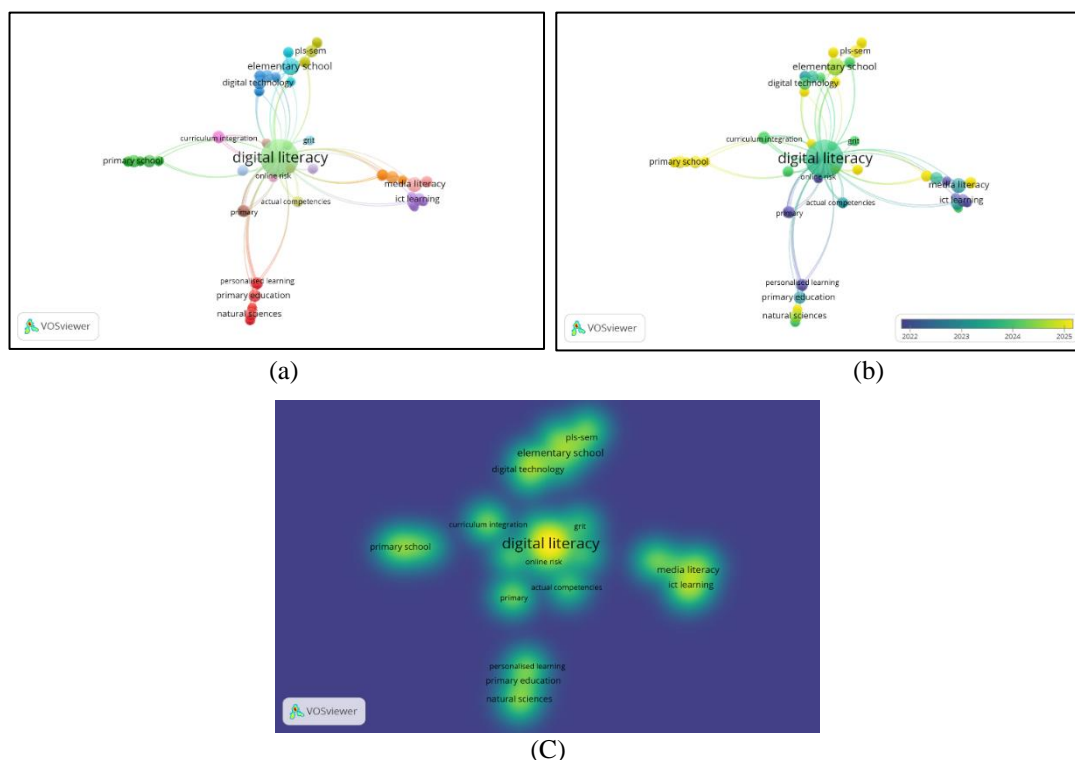
Berdasarkan grafik distribusi 13 publikasi artikel terkait *literacy digital* di Pendidikan dasar dari enam negara, tampak Indonesia mendominasi kontribusi dengan 8 artikel. Dominasi Indonesia dapat disebabkan oleh meningkatnya perhatian penelitian literasi digital di pendidikan dasar pasca pandemi, namun juga kemungkinan dipengaruhi oleh penggunaan kata kunci yang banyak digunakan dalam penelitian pendidikan di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa tren penelitian literasi digital pada sekolah dasar masih bersifat kontekstual dan belum sepenuhnya menggambarkan kondisi global. Sementara itu, negara-negara lain seperti Australia, Arab, Turki, Zimbabwe, dan Ceko, masing-masing hanya memiliki satu artikel yang dipublikasikan. Rendahnya jumlah publikasi dari negara-negara ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti perbedaan dalam kebijakan pendidikan, ketersediaan sumber daya untuk penelitian, atau prioritas pendidikan yang berbeda. Meski jumlahnya lebih sedikit, kontribusi dari negara-negara ini tetap penting dalam membangun pemahaman global tentang penerapan *literacy digital* di pendidikan dasar, menunjukkan bahwa kesadaran akan pentingnya keterampilan ini telah meluas ke berbagai belahan dunia.

Selain itu, kemunculan kata kunci lain seperti “media literacy,” “ICT literacy,” dan “information literacy” menunjukkan bahwa penelitian literasi digital tidak hanya berfokus pada satu dimensi keterampilan, tetapi mencakup berbagai aspek literasi yang saling terintegrasi. Hal ini mengindikasikan bahwa literasi digital dipahami sebagai konsep multidimensional yang melibatkan kemampuan teknis, kognitif, dan kritis dalam mengelola informasi dan teknologi. Keberagaman kata kunci tersebut mencerminkan upaya peneliti dalam mengkaji literasi digital secara lebih luas untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa sekolah dasar di era digital.

Selanjutnya, keberadaan kata kunci yang berkaitan dengan proses dan strategi pembelajaran, seperti “learning strategies,” “pedagogy,” dan “digital learning”, mengindikasikan bahwa kajian literasi digital juga diarahkan pada aspek implementasi pedagogis di kelas. Temuan ini menunjukkan bahwa literasi digital tidak diposisikan semata-mata sebagai keterampilan teknis penggunaan perangkat digital, tetapi sebagai bagian integral dari strategi pembelajaran yang dirancang secara sistematis. Dengan demikian, literasi digital berperan dalam mendukung inovasi pembelajaran, meningkatkan keterlibatan siswa, serta memperkuat kualitas proses belajar mengajar di pendidikan dasar (Devi & Winangun, 2024; Fradana, 2025).

Selain aspek konseptual dan pedagogis, munculnya kata kunci metodologis seperti “PLS-SEM” dan “quasi-experimental design” menandakan bahwa penelitian literasi digital di pendidikan dasar telah didukung oleh pendekatan penelitian yang beragam dan berbasis empiris. Hal ini menunjukkan bahwa para peneliti tidak hanya mengkaji literasi digital secara deskriptif, tetapi juga berupaya menguji hubungan antarvariabel serta efektivitas implementasinya dalam konteks pembelajaran. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa penelitian literasi digital di pendidikan dasar berkembang secara komprehensif dengan memadukan aspek konseptual, implementatif, dan metodologis.

Hubungan antar kata kunci menunjukkan bahwa literasi digital pada jenjang sekolah dasar tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi, tetapi juga berkaitan dengan pendampingan guru dan orang tua serta aspek keamanan digital siswa. Hal ini menunjukkan bahwa literasi digital pada pendidikan dasar memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan jenjang pendidikan yang lebih tinggi.



Gambar 6. (a) Network Visualization Co-Occurrence, (b) Overlay Visualization Co-Occurrence, (c) Density Visualization Co-Occurrence

Berdasarkan visualisasi jaringan kata kunci, “digital literacy” merupakan topik yang paling dominan dan berperan sebagai pusat keterkaitan antar tema penelitian. Kuatnya hubungan antara digital literacy dengan “elementary school”, “primary school”, dan “primary education” menunjukkan bahwa literasi digital banyak dikaji dalam konteks pendidikan dasar. Temuan ini menegaskan bahwa sekolah dasar dipandang

sebagai fase penting dalam membangun kompetensi digital siswa sebagai bekal menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21 (Blyznyuk dkk., 2025; Idhan dkk., 2025). Selain itu, keterkaitan digital literacy dengan “*media literacy*” dan “*ICT learning*” mengindikasikan bahwa literasi digital tidak hanya berfokus pada keterampilan teknis, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, mengevaluasi, dan menggunakan media digital secara kritis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menekankan pentingnya integrasi literasi media dan pembelajaran berbasis TIK untuk meningkatkan kompetensi digital siswa sekolah dasar (Katyetova & Issabayeva, 2025; Suwanto dkk., 2022). Munculnya kata kunci “*curriculum integration*” dan “*actual competencies*” menunjukkan perhatian penelitian pada implementasi literasi digital dalam kurikulum dan penguatan kompetensi nyata siswa.

Hasil visualisasi overlay memperlihatkan perkembangan fokus penelitian dari topik yang bersifat umum, seperti “*primary education*” dan “*natural sciences*”, menuju tema yang lebih spesifik dan mutakhir, seperti “*media literacy*”, “*ICT learning*”, serta penggunaan metode analisis PLS-SEM pada periode 2023–2025. Pergeseran ini menunjukkan peningkatan kualitas dan kedalaman penelitian literasi digital, baik dari sisi substansi maupun metodologi. Temuan ini sejalan dengan kecenderungan penelitian terkini yang menekankan pengujian empiris hubungan antarvariabel literasi digital secara lebih sistematis (Andrade Girón dkk., 2024; Gutiérrez-Ángel dkk., 2022a).

Sementara itu, visualisasi density menegaskan bahwa “*digital literacy*” memiliki tingkat kepadatan tertinggi, yang menunjukkan posisinya sebagai inti kajian. Topik lain seperti “*media literacy*” dan “*ICT learning*” juga menunjukkan kepadatan tinggi, menandakan bahwa tema tersebut telah banyak diteliti dan menjadi area kajian yang mapan. Sebaliknya, tema seperti “*personalised learning*” dan “*online risk*” memiliki kepadatan lebih rendah, namun menunjukkan potensi sebagai arah penelitian lanjutan, khususnya terkait tantangan dan peluang implementasi literasi digital di sekolah dasar (Gallego-Arrufat dkk., 2024; Li dkk., 2025; Wu dkk., 2025). Secara keseluruhan, hasil analisis bibliometrik ini menunjukkan bahwa penelitian literasi digital di pendidikan dasar berkembang secara signifikan, dengan kecenderungan menuju integrasi literasi media, pembelajaran berbasis TIK, dan pendekatan kurikuler yang lebih sistematis. Temuan ini memperkuat pentingnya literasi digital sebagai kompetensi kunci dalam pendidikan dasar serta membuka peluang penelitian selanjutnya pada aspek personalisasi pembelajaran dan keamanan digital siswa.

Tabel 4. Tren lima artikel teratas di Pendidikan Dasar 5 tahun terakhir (2021-2025)

No.	Judul	Penulis	Hasil	Pedagogis
1.	Does digital literacy influence students' online risk? Evidence from Covid-19	Sigit Purnama, Maulidya Ulfah, Imam Machali, Agus Wibowo, Bagus Shandy Narmaditya (84 citation)	Digital literacy berpengaruh positif terhadap online risk dan self-control siswa. Parental mediation berpengaruh terhadap online risk tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap self-control siswa. Self-control juga berpengaruh positif terhadap online risk. Temuan ini menunjukkan pentingnya literasi digital dan peran orang tua dalam mengurangi risiko online selama pandemi Covid-19.	Temuan Penelitian menunjukkan bahwa literasi digital siswa dan berperan aktif dalam mediatori orang tua serta mengajarkan pengendalian diri kepada siswa agar mereka dapat mengelola risiko online dengan lebih baik.
2.	The Impact of Digital Environment vs. Traditional Method on Literacy Skills; Reading and Writing of Emirati Fourth Graders	S. Alneyadi, E. Abulibdeh, Y. Wardat (34 citation)	Penelitian ini menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol pada pre-test untuk keterampilan membaca dan menulis ($p > 0.05$). Namun, setelah intervensi, terdapat	Temuan Penelitian menunjukkan bahwa menggunakan teknologi secara bertahap dan hati-hati untuk memastikan inklusi keterampilan membaca dan ekspresi kreatif dalam kurikulum, serta memanfaatkan

			perbedaan signifikan yang menguntungkan kelompok eksperimen yang menggunakan platform pembelajaran digital pada tes keterampilan membaca ($p = 0.000$, efek besar) dan ekspresi tulisan kreatif ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan efektivitas metode pembelajaran digital dibandingkan metode tradisional.	platform digital seperti Teams dan LMS untuk memudahkan diskusi, pengumpulan tugas, dan pemberian umpan balik secara langsung.
3.	Developing Digital Literacy Practices in Yogyakarta Elementary Schools	Dyna Herlina Suwarto, Benni Setiawan, dan Siti Machmiah (21 citation)	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa praktik literasi digital di sekolah dasar swasta di Yogyakarta lebih difokuskan pada pengembangan ICT dan literasi media, sementara pendekatan literasi informasi kurang mendapat perhatian. Infrastruktur ICT di sekolah sudah memadai, dengan adanya laboratorium komputer dan media digital, tetapi penggunaan teknologi oleh guru masih terbatas dan sebagian besar fokus pada penguasaan teknologi dan literasi media. Peran pustakawan dalam pengembangan literasi digital masih terbatas dan lebih banyak berperan dalam layanan perpustakaan tradisional, sedangkan guru ICT dan kepala sekolah menjadi aktor utama dalam implementasi literasi digital.	Temuan Penelitian menunjukkan bahwa terus mengembangkan kompetensi dalam penggunaan media digital dan ICT, termasuk mengikuti pelatihan secara berkelanjutan dan meningkatkan keterampilan mereka, terutama bagi guru yang berusia lebih tua yang cenderung kurang terampil dalam ICT. Selain itu, guru didorong untuk memanfaatkan fasilitas ICT yang tersedia di kelas dan laboratorium secara aktif dalam proses pembelajaran untuk mendukung pengembangan literasi digital siswa
4.	Computational Thinking Lesson in Improving Digital Literacy for Rural Area Children via CS Unplugged	Irma Yuliana, Hardika Dwi Hermawan, Harun Joko, Prayitno, Koesomo, Ratih, Muhammad Syahriandi Adhantoro, Herlina Hidayati, Mohd Hairy Ibrahim (15 citation)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan CS Unplugged efektif dalam meningkatkan literasi digital dan kemampuan berpikir komputasi pada anak-anak di daerah pedesaan, meskipun kondisi geografis dan fasilitas terbatas. Selain itu, penelitian ini juga	Temuan Penelitian menunjukkan bahwa Selain itu, guru disarankan untuk memberikan pelatihan khusus tentang penerapan metode ini, menyesuaikan kegiatan dengan kondisi lokal, dan mendorong kolaborasi antar guru untuk meningkatkan efektivitas pengajaran

			menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami konsep konversi dan representasi bilangan biner sebelum mengikuti kegiatan tersebut.	
5.	The Science - Math Stories Based on Digital Learning: Digital Literacy Innovation in Increasing Ability to Solve Problems	Chandra Adhi Putra, Hendra Erik Rudyanto, MuhamAmad Nur Wangid (7citation)	Hasil uji t independen menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$) antara kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis cerita sains-matematika digital dengan siswa yang tidak menggunakan metode tersebut. Uji t berpasangan juga menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan pemecahan masalah dalam kelas eksperimen setelah mengikuti aktivitas literasi digital berbasis cerita sains-matematika ($p < 0,05$).	Temuan Penelitian menunjukkan bahwa untuk menggunakan media cerita sains-matematika berbasis digital dalam pembelajaran, karena hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa secara signifikan.

Tabel tersebut menunjukkan lima artikel utama yang membahas literasi digital dan inovasi pembelajaran di pendidikan dasar dalam rentang waktu 2021–2025. Artikel-artikel ini menegaskan bahwa literasi digital merupakan kompetensi penting abad ke-21 yang berperan dalam meningkatkan keterampilan kognitif, pengendalian diri, pemecahan masalah, serta kemampuan literasi siswa sekolah dasar Amirinejad & Rahimi, (2023) & Blanc dkk., (2025). Secara umum, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa penguatan literasi digital tidak hanya berfokus pada penguasaan teknologi, tetapi juga mencakup aspek perilaku, karakter, dan kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan serta risiko di lingkungan digital (Gutiérrez-Ángel dkk., 2022b; Nasution & Salsabilla, 2024).

Salah satu penelitian pada periode ini menyoroti hubungan antara literasi digital, self-control, dan risiko daring siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital berpengaruh terhadap risiko online yang dihadapi siswa, serta menegaskan pentingnya peran orang tua melalui *parental mediation* dalam mendampingi penggunaan media digital anak Arkan & Bal, (2025) & Qu dkk., (2025). Temuan ini sejalan dengan Desniyanti, (2025) yaitu menunjukkan bahwa pengembangan literasi digital perlu dilakukan secara kolaboratif antara sekolah dan keluarga agar siswa mampu menggunakan teknologi secara aman dan bertanggung jawab.

Penelitian lain yang membandingkan lingkungan pembelajaran digital dengan metode tradisional menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis platform digital memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan keterampilan membaca dan menulis siswa sekolah dasar. Meskipun tidak terdapat perbedaan signifikan pada tahap awal pembelajaran, hasil pasca-intervensi menunjukkan bahwa pembelajaran digital lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca dan ekspresi menulis kreatif (Alneyadi et al., 2023; Rahman dkk., 2021). Hal ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran literasi mulai menunjukkan efektivitas yang kuat.

Dalam konteks implementasi literasi digital di sekolah dasar Indonesia, penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa praktik literasi digital masih lebih menekankan pada literasi ICT dan literasi media, sementara literasi informasi belum dikembangkan secara optimal. Meskipun infrastruktur teknologi relatif memadai, pemanfaatannya dalam pembelajaran masih terbatas akibat perbedaan kompetensi guru. Temuan ini menunjukkan bahwa tantangan literasi digital pada periode tersebut lebih berkaitan dengan kesiapan sumber daya manusia dibandingkan dengan ketersediaan sarana (Antonietti dkk., 2022; Sánchez-Cruzado

dkk., 2021). Selanjutnya, penelitian yang menunjukkan bahwa pendekatan *computational thinking* melalui metode *CS Unplugged* efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa di daerah pedesaan dengan keterbatasan fasilitas (Sánchez-Cruzado dkk., 2021). Metode ini membuktikan bahwa literasi digital dapat dikembangkan melalui pendekatan non-digital yang inovatif dan kontekstual, tanpa ketergantungan penuh pada perangkat teknologi.

Secara keseluruhan, sintesis penelitian dalam rentang 2021–2025 menunjukkan bahwa literasi digital di sekolah dasar berkembang melalui berbagai pendekatan inovatif, baik berbasis teknologi digital maupun pendekatan alternatif yang kontekstual. Temuan-temuan ini menegaskan bahwa literasi digital perlu dikembangkan secara sistematis, berkelanjutan, dan kolaboratif untuk mendukung kesiapan siswa menghadapi tantangan pembelajaran dan kehidupan di era digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa literasi digital merupakan kompetensi kunci abad ke-21 yang perlu dikembangkan sejak pendidikan dasar. Analisis bibliometrik terhadap publikasi terindeks Scopus pada rentang tahun 2021 hingga 2025 menunjukkan bahwa meskipun jumlah publikasi bersifat fluktuatif, perhatian terhadap penelitian literasi digital di sekolah dasar cenderung meningkat, dengan kontribusi negara yang beragam serta pola kolaborasi penulis yang membentuk beberapa kluster penelitian. Hasil analisis kata kunci dan visualisasi VOSviewer mengungkap bahwa digital literacy menjadi tema inti yang berkaitan erat dengan *media literacy*, *ICT literacy*, strategi dan pedagogi pembelajaran, serta pemanfaatan teknologi digital, sementara tema terkait berpikir kritis, pemecahan masalah, dan *computational thinking* mulai berkembang. Di sisi lain, kajian mengenai personalisasi pembelajaran dan keamanan atau risiko digital siswa masih relatif terbatas dan menunjukkan adanya celah penelitian yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Oleh karena itu, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik, peneliti, dan pembuat kebijakan dalam merancang strategi penguatan literasi digital yang inovatif, kontekstual, dan berkelanjutan di pendidikan dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. Atas rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas ketekunan dalam menyelesaikan penulisan, kepada orang tua tercinta atas doa dan dukungan yang tiada henti, serta kepada sahabat dan rekan yang telah memberikan bantuan dan masukan selama proses penyusunan. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Tidak kalah penting dengan rasa hormat dan terima kasih kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahan selama proses dan penulis berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alneyadi, S., Abulibdeh, E., & Wardat, Y. (2023). The Impact of Digital Environment vs. Traditional Method on Literacy Skills; Reading and Writing of Emirati Fourth Graders. *Sustainability*, 15(4), 3418. <https://doi.org/10.3390/su15043418>
- Amirinejad, M., & Rahimi, M. (2023). Integrating Digital Storytelling into STEAM Teaching: Examining Young Language Learners' Development of Self-regulation and English Literacy. *International Journal of Technology in Education*, 6(4), 720–735. <https://doi.org/10.46328/ijte.551>
- Andrade Girón, D. C., Zúñiga Rojas, M. G., Lioo Jordán, F. D. M., Vellón Flores, V. I., Garivay Torres De Salinas, F. D. M., & Solano Armas, T. (2024). Longitudinal overview of digital and media literacy: A taxonomy-based research trends analysis from 1954 to 2023. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication*, 4(3), 1–11. <https://doi.org/10.47909/ijsmc.1424>
- Antonietti, C., Cattaneo, A., & Amenduni, F. (2022). Can teachers' digital competence influence technology acceptance in vocational education? *Computers in Human Behavior*, 132, 107266. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107266>
- Arkan, Z., & Bal, M. (2025). The relationship between school-age students' literacy skills and digital well-being: A systematic review. *BMC Psychology*, 13(1), 1240. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03573-4>
- Blanc, S., Conchado, A., Benlloch-Dualde, J. V., Monteiro, A., & Grindei, L. (2025). Digital competence development in schools: A study on the association of problem-solving with autonomy and digital attitudes. *International Journal of STEM Education*, 12(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s40594-025-00534-6>

- Blyznyuk, O., Kachak, T., Blyznyuk, T., & Katarzyna Nazaruk, S. (2025). Quality Education in the Digital Age: Adapting to 21st Century Primary School Learners. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, 12(1), 58–68. <https://doi.org/10.15330/jpnu.12.1.58-68>
- Desniyanti, D. (2025). The Role of Teachers in the Development of Digital Literacy. *PPSDP International Journal of Education*, 4(2), 538–552. <https://doi.org/10.59175/pijed.v4i2.535>
- Devi, L. P. S. A., & Winangun, I. M. A. (2024). Peran Literasi Digital Dalam Meningkatkan Kompetensi Teknologi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(4), 1255–1267. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v11i4.4681>
- Dwi Oktarina, A., Syukrul Hamdi, Ariyadi Wijaya, Zafrullah, Z., & Rashid, S. (2025). Research Trends on the Implementation of Digital Literacy in Education: A Bibliometric Analysis of the Scopus Database. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 481–502. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v7i3.11087>
- febriani safitri & Alda cendikia siregar. (2025). *Literasi digital dalam dunia pendidikan*. PT. Sonpedia Publishing Indoneisa.
- Fradana, A. N. (2025). Efektivitas Literasi Digital untuk Pembelajaran di Sekolah Dasar. *A. N.*, 8(2). <https://doi.org/10.30605/cjpe.8.2.2025.6345>
- Gallego-Arrufat, M.-J., García-Martínez, I., Romero-López, M.-A., & Torres-Hernández, N. (2024). Digital rights and responsibility in education: A scoping review. *Education Policy Analysis Archives*, 32. <https://doi.org/10.14507/epaa.32.7899>
- Gerawati, A. P., & Elmenes, F. A. (2025). *Efektifitas Model Hybrid Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. 2(7). <https://doi.org/10.62335/sinergi.v2i7.1474>
- Gutiérrez-Ángel, N., Sánchez-García, J.-N., Mercader-Rubio, I., García-Martín, J., & Brito-Costa, S. (2022a). Digital literacy in the university setting: A literature review of empirical studies between 2010 and 2021. *Frontiers in Psychology*, 13, 896800. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.896800>
- Gutiérrez-Ángel, N., Sánchez-García, J.-N., Mercader-Rubio, I., García-Martín, J., & Brito-Costa, S. (2022b). Digital literacy in the university setting: A literature review of empirical studies between 2010 and 2021. *Frontiers in Psychology*, 13, 896800. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.896800>
- Hartono Bancong. (2025). *Strategi Reviu Riset dan Konstruksi Teori: Metode, Analisis, dan Studi Kasus*. Indonesia Emas Group.
- Idhan, M., Sudirman, S., Zulfetri, Z., & Nurzamsinar, N. (2025). Education in the Digital Age: An Analysis of the Impact of Technology Integration in Learning on Improving Academic Quality and Social Skills of Students in Elementary School. *Journal of Pedagogi*, 2(2), 69–76. <https://doi.org/10.62872/bdp3fe23>
- Katyetova, A., & Issabayeva, S. (2025). ICT Teachers' Vision and Experience in Developing Digital Skills of Primary School Students in Computer Science Lessons. *Computers*, 14(3), 92. <https://doi.org/10.3390/computers14030092>
- Li, F., Cheng, L., Wang, X., Shen, L., Ma, Y., & Islam, A. Y. M. A. (2025). The causal relationship between digital literacy and students' academic achievement: A meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 108. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04399-6>
- Nasution, K., & Salsabilla, A. (2024). Growing and Implementing Student Character Through The Use of Literacy in The Digital Era. *Journal of General Education Science*, 219–223. <https://doi.org/10.62966/joges.v2i2.925>
- Oktarin, I. B., & Saputri, M. E. E. (2024). *Sosialisasi Literasi Digital Sebagai Langkah Transformasi Pendidikan Di Sekolah Dasar*. 1(Vol. 1 No. 1 (2024): EduImpact: Jurnal Pengabdian dan Inovasi Masyarakat).
- Putri, A. R. (2025). Analisis Bibliometrik terhadap Perkembangan Literatur tentang Literasi Digital Anak dengan VOSviewer. *UNILIB : Jurnal Perpustakaan*, 16(1). <https://doi.org/10.20885/unilib.Vol16.iss1.art1>
- Qu, F., He, S., Yu, F., & Gu, C. (2025). The impact of electronic device use on learning quality in young children: The mediating role of executive function and the moderating role of parental mediation. *Frontiers in Public Health*, 13, 1609878. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1609878>
- Rahman, Syafitri, Y. N. V., Firdaus, F. R., & Sakti, A. W. (2021). *The Effect of Cooperative Integrated and Reading Composition Model on Elementary School Students' Personal Experience Creative Writing*: Fifth International Conference on Language, Literature, Culture, and Education (ICOLLITE 2021). <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211119.088>
- Rizkiyah, N. (2025). *Strategi dan Tantangan Manajemen Pendidikan Tinggi: Systematic Literature Review Menggunakan Metode PRISMA*. Vol. 1 No. 2 (2025): DESEMBER. <https://doi.org/10.63822/f1xzej69>

- Sánchez-Cruzado, C., Santiago Campión, R., & Sánchez-Compañía, M. T. (2021). Teacher Digital Literacy: The Indisputable Challenge after COVID-19. *Sustainability*, 13(4), 1858. <https://doi.org/10.3390/su13041858>
- Sogalrey, F. A. M., Safitri, F., Tijow, M. A., Sembiring, D. A. K., & Risamasu, P. E. G. (2024). Digital Literacy Research in Education: Trends and Insights. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 10(3), 1169. <https://doi.org/10.33394/jk.v10i3.12490>
- Sriyanto, B. (2021). Meningkatkan Keterampilan 4c dengan Literasi Digital di SMP Negeri 1 Sidoharjo. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(1), 125–142. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i1.291>
- Suwarto, D. H., Setiawan, B., & Machmiah, S. (2022). Developing Digital Literacy Practices in Yogyakarta Elementary Schools. *Electronic Journal of e-Learning*, 20(2), pp101-111. <https://doi.org/10.34190/ejel.20.2.2602>
- Wati, S., & Nurhasannah, N. (2024). Penguatan Kompetensi Guru Dalam Menghadapi Era Digital. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 10(2), 149–155. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n2.p149-155>
- Wu, D., Sukumaran, S., Zhi, X., Zhou, W., Li, L., & You, H. (2025). Categories, themes and research evolution of the study of digital literacy: A bibliometric analysis. *Education and Information Technologies*, 30(4), 4907–4931. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12955-x>
- Yulia, S. & Ardi Satrial. (2025). Analisis Dampak Penggunaan Smartphone Terhadap Kemampuan Literasi Membaca Siswa Sekolah Dasar di Era Digital. 10. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.39034>