

GOOGLE SITES SEBAGAI ALTERNATIF LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) DALAM EKOSISTEM PEMBELAJARAN DIGITAL: TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS

Ravsanjani^{1*}, Jasrial², Abna Hidayati³, Septriyani Anugrah⁴, Anggi Prasetya⁵
Program Studi Magister Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Indonesia
**Corresponding author email: ravsanjani240@gmail.com*

Article History

Received: 29 April 2026

Revised: 24 May 2026

Published: 31 May 2026

ABSTRACT

The digital infrastructure gap remains a major challenge in achieving equitable education quality. This study aims to conduct an in-depth literature synthesis on the effectiveness of using Google Sites as a robust alternative Learning Management System (LMS) across various educational ecosystems. Using the Systematic Literature Review (SLR) method and the PRISMA protocol, this study selected 20 journal articles published between 2021 and 2026. The synthesis results indicate that Google Sites has a very high level of validity (averaging above 90%) as an interactive learning medium. Empirically, this platform has been proven effective in improving cognitive understanding (average N-Gain score of 0.74), facilitating collaboration, and boosting student motivation and learning independence by over 80%. Crucial findings from this review confirm that Google Sites' cloud-based nature, zero server costs, and integration with Google Workspace make it the most rational and inclusive LMS solution, especially for schools in low-resource environments. The study concluded that, despite network connectivity challenges, Google Sites is poised to facilitate ongoing digital transformation, including the adoption of artificial intelligence (AI) and inclusive education.

Keywords: Google Sites, Learning Management System, Systematic Literature Review, Digital Transformation, Low-Resource Education

Copyright © 2026, The Author(s).

How to cite: Ravsanjani, R., Jasrial, J., Hidayati, A., Anugrah, S., & Prasetya, A. (2026). Google Sites Sebagai Alternatif Learning Management System (LMS) Dalam Ekosistem Pembelajaran Digital: Tinjauan Literatur Sistematis. *NUSRA : Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1020–1033. <https://doi.org/10.55681/nusra.v7i2.6250>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

LATAR BELAKANG

Modernisasi pendidikan pascapandemi menempatkan Learning Management System (LMS) sebagai infrastruktur penting untuk menjaga keberlanjutan pembelajaran daring, luring terbantu teknologi, maupun hibrida. Namun, penerapan LMS yang membutuhkan biaya server, dukungan teknis, dan pelatihan intensif masih menjadi kendala bagi sekolah dengan sumber daya terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya alternatif LMS yang lebih sederhana, murah, dan tetap mampu mendukung pengelolaan materi, aktivitas, serta interaksi pembelajaran secara terstruktur (Heathen, 2025; Irfandi et al., 2023).

Google Sites menjadi salah satu alternatif yang relevan karena bersifat no-code, berbasis cloud, tidak memerlukan instalasi perangkat lunak khusus, serta terintegrasi dengan Google Workspace for Education. Karakteristik tersebut memungkinkan guru mengembangkan ruang belajar digital yang berisi materi, tautan sumber belajar, video, asesmen, dan aktivitas kolaboratif tanpa bergantung pada infrastruktur teknis yang kompleks (Ayanwale et al., 2024; Seboka et al., 2025).

Sejumlah penelitian melaporkan bahwa Google Sites dapat meningkatkan pemahaman konsep, motivasi belajar, kolaborasi, dan kemandirian peserta didik pada berbagai jenjang pendidikan, terutama pada materi yang membutuhkan visualisasi dan akses belajar mandiri (Adrian & Saputra, 2025; Nasiroh & Dewi, 2025; Sudarnoto et al., 2025). Meskipun demikian, sebagian besar studi masih berdiri sendiri dan berfokus pada mata pelajaran atau jenjang tertentu, sehingga gambaran menyeluruh mengenai pola efektivitas, keterbatasan, dan implikasi pedagogis

Google Sites sebagai alternatif LMS belum tersintesis secara memadai.

Kesenjangan tersebut penting dikaji karena penggunaan Google Sites tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan media digital, tetapi juga dengan kesesuaian desain pembelajaran, kesiapan literasi digital guru dan siswa, akses internet, serta keberlanjutan pemanfaatannya dalam ekosistem sekolah. Dengan demikian, tinjauan sistematis diperlukan untuk menilai sejauh mana bukti empiris yang ada mendukung penggunaan Google Sites sebagai LMS alternatif, sekaligus mengidentifikasi tantangan implementasi yang perlu diperhatikan oleh pendidik dan pengambil kebijakan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menyintesis temuan dari 20 artikel terpilih mengenai penggunaan Google Sites dalam pembelajaran. Fokus kajian diarahkan pada tiga aspek utama, yaitu karakteristik implementasi Google Sites, bukti efektivitasnya terhadap proses dan hasil belajar, serta rekomendasi praktis bagi pendidik dalam memanfaatkannya sebagai LMS alternatif yang inklusif dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan mengacu pada alur Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Pendekatan ini dipilih untuk memastikan proses identifikasi, seleksi, penilaian kelayakan, dan sintesis literatur dilakukan secara transparan, terukur, serta dapat ditelusuri kembali (Moher et al., 2009; Page et al., 2021).

Pengumpulan data dilakukan melalui Google Scholar, portal jurnal nasional Sinta, ResearchGate, dan bantuan aplikasi Publish

or Perish. Kata kunci yang digunakan meliputi "Google Sites", "Learning Management System", "LMS", "Media Pembelajaran Digital", dan "Informatika". Literatur yang dianalisis dibatasi pada publikasi tahun 2024-2026 agar temuan yang diperoleh relevan dengan perkembangan pembelajaran digital pascapandemi dan implementasi Kurikulum Merdeka di Indonesia.

Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel jurnal ilmiah yang melalui proses peer review; (2) artikel yang membahas pengembangan, penerapan, atau efektivitas Google Sites dalam konteks pendidikan; (3) artikel yang memuat data empiris mengenai validitas, respons pengguna, motivasi, kemandirian, atau hasil belajar; dan (4) artikel yang tersedia dalam teks lengkap. Kriteria eksklusi meliputi artikel yang hanya berupa abstrak, tidak relevan dengan fokus LMS atau media pembelajaran digital, tidak memiliki metode penelitian yang jelas, serta tidak menyediakan data yang dapat disintesis.

Tahapan seleksi dijelaskan secara rinci melalui diagram PRISMA pada Gambar 1 dan diringkas dalam Tabel Screening Literatur. Dari 145 artikel awal, dilakukan penghapusan duplikasi dan artikel yang tidak memenuhi kriteria awal, dilanjutkan dengan penyaringan judul, abstrak, serta telaah teks lengkap. Proses tersebut menghasilkan 20 artikel yang memenuhi kriteria untuk dianalisis secara tematik berdasarkan penulis, tahun publikasi, jenjang pendidikan, fokus bidang studi, metode, serta temuan utama terkait validitas dan efektivitas Google Sites.

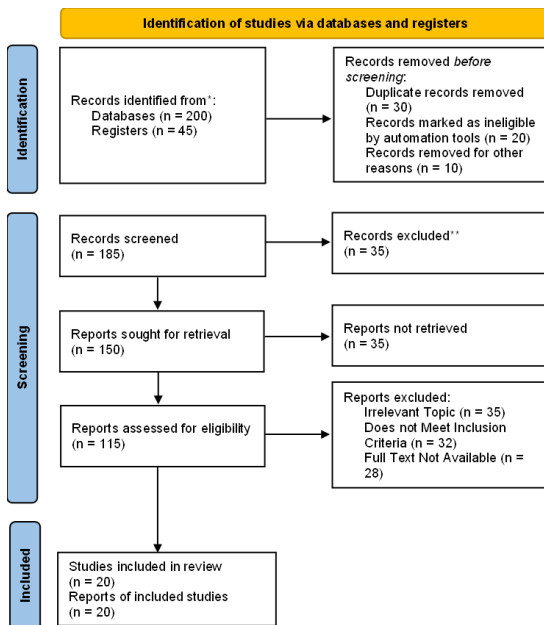
Tabel 1. Ringkasan Tahapan Screening Literatur

Tahap dan Hasil Screening Literatur
Identifikasi: 145 artikel diperoleh dari Google Scholar, Sinta, ResearchGate, dan Publish or Perish.
Penghapusan awal: 60 artikel dihapus karena duplikasi, tidak sesuai topik awal, atau tidak memenuhi batas tahun publikasi; tersisa 85 artikel.
Screening judul dan abstrak: 50 artikel dikeluarkan karena tidak relevan dengan Google Sites sebagai LMS/media pembelajaran; tersisa 35 artikel.
Penilaian teks lengkap: 15 artikel dikeluarkan karena tidak memuat data empiris, metode tidak jelas, atau teks lengkap tidak dapat diakses.
Inklusi: 20 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis secara tematik dalam SLR.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini tidak hanya memaparkan distribusi artikel, tetapi juga menafsirkan pola temuan, konsistensi bukti, serta keterbatasan implementasi Google Sites sebagai alternatif Learning Management System (LMS). Analisis dilakukan dengan menempatkan hasil penelitian terdahulu dalam kerangka pembelajaran digital, konstruktivisme, dan kebutuhan pemerataan akses pendidikan.

Hasil penelusuran menunjukkan bahwa 20 artikel terpilih memiliki fokus yang beragam, baik dari sisi jenjang pendidikan, mata pelajaran, maupun indikator efektivitas. Keragaman tersebut memperlihatkan fleksibilitas Google Sites, tetapi juga menuntut kehati-hatian dalam menarik generalisasi karena sebagian studi menggunakan desain pengembangan, ukuran sampel terbatas, dan konteks implementasi yang berbeda-beda.



Gambar 1. Diagram Alur Prisma

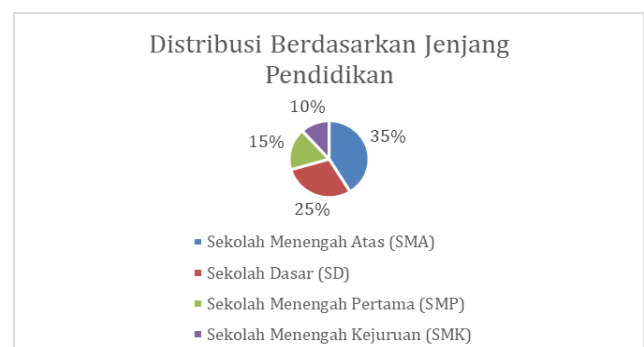
Pendekatan metodologis ini kongruen dengan prinsip-prinsip tinjauan literatur sistematis dan komprehensif mengenai karakteristik literatur yang dianalisis, serta distribusi penelitian yang dipetakan berdasarkan jenjang pendidikan yang menjadi fokus kajian. Pemetaan ini bertujuan untuk mengidentifikasi pada tingkat pendidikan mana Google Sites paling dominan diimplementasikan sebagai alternatif *Learning Management System* (LMS), sekaligus menilai sejauh mana fleksibilitas dan adaptabilitasnya dalam mendukung proses pembelajaran di berbagai tahap perkembangan peserta didik (Vikenso Ch. S. Taaraungan et al., 2025).

Pendekatan ini sejalan dengan praktik dalam *systematic literature review* yang menekankan pentingnya klasifikasi studi berdasarkan konteks implementasi untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam (Kitchenham et al., 2009; Page et al., 2021). Selain itu, analisis berdasarkan jenjang pendidikan juga memungkinkan peneliti mengungkap pola pemanfaatan teknologi yang berbeda antara pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan

pendidikan kejuruan (Duraku, 2025). Setiap jenjang memiliki karakteristik pedagogis, kebutuhan belajar, serta tingkat kompleksitas materi yang berbeda, sehingga penggunaan platform berbasis web seperti Google Sites dapat menunjukkan variasi efektivitas yang kontekstual.

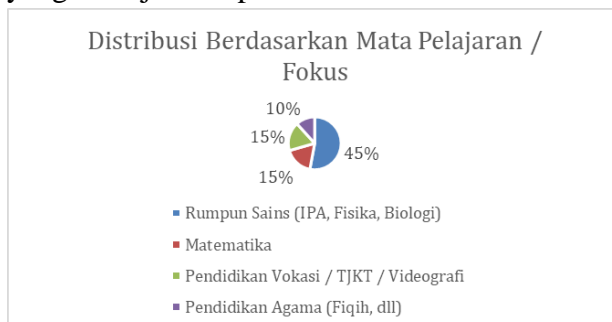
Penelitian menunjukkan bahwa efektivitas teknologi pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara desain media dan karakteristik peserta didik (Mayer, 2020; Désiron et al., 2025; Çeken & Taşkın, 2022). Dengan demikian, pemetaan ini tidak hanya memberikan deskripsi kuantitatif mengenai sebaran penelitian, tetapi juga berkontribusi dalam memahami peran strategis Google Sites dalam mendukung ekosistem pembelajaran digital yang inklusif dan berkelanjutan.

Analisis distribusi ini juga penting untuk mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gaps*) serta peluang pengembangan lebih lanjut dalam integrasi LMS sederhana di berbagai jenjang pendidikan, sebagaimana ditegaskan dalam studi literatur bahwa sintesis penelitian yang sistematis memungkinkan pemetaan tren, evaluasi bukti ilmiah, serta pengembangan arah penelitian selanjutnya secara lebih terstruktur (Tranfield et al., 2003; Snyder, 2019). Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merumuskan rekomendasi implementasi yang lebih tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan masing-masing jenjang pendidikan.



Gambar 2. Distribusi menurut Tingkat Pendidikan

Berdasarkan Gambar 2, distribusi literatur menunjukkan bahwa pemanfaatan Google Sites paling dominan di tingkat SMA (35%), diikuti oleh SD (25%), SMP (15%), dan SMK (10%). Dominasi di tingkat SMA menunjukkan bahwa penggunaan Google Sites cenderung lebih optimal untuk pembelajaran yang membutuhkan pembelajaran mandiri, literasi digital, dan kemampuan berpikir abstrak tingkat tinggi. Namun, representasi di tingkat SD dan SMP menunjukkan bahwa platform ini juga memiliki tingkat adaptabilitas yang baik untuk mendukung pembelajaran pada tahap awal perkembangan kognitif. Selanjutnya, untuk memahami bagaimana Google Sites diimplementasikan di berbagai konteks akademik, distribusi literatur juga dianalisis berdasarkan subjek atau fokus studi, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Distribusi menurut Subjek/Fokus

Berdasarkan Gambar 3, distribusi literatur berdasarkan subjek atau fokus studi menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan (sains, fisika, biologi) mendominasi, dengan persentase 45%. Sementara itu, matematika dan pendidikan kejuruan/TIK/videografi masing-masing menyumbang 15%, dan pendidikan agama sebesar 10%. Dominasi ilmu pengetahuan menunjukkan bahwa Google Sites terutama digunakan dalam konteks pembelajaran yang membutuhkan visualisasi konseptual dan integrasi berbagai

sumber belajar digital. Karakteristik ini selaras dengan kebutuhan pembelajaran sains yang sering kali melibatkan konsep abstrak, sehingga membutuhkan dukungan media interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa (Hayunnita et al., 2023).

Sebaliknya, kehadiran Google Sites di bidang matematika dan kejuruan/TIK menunjukkan bahwa platform ini juga relevan dalam mendukung pembelajaran prosedural dan berbasis keterampilan. Kemampuannya mengintegrasikan berbagai format konten, seperti teks, gambar, video, dan tautan interaktif, memungkinkan penyajian materi yang lebih kontekstual dan aplikatif (Salsabilah, 2025). Dalam pendidikan agama, meskipun proporsinya lebih kecil, penggunaan Google Sites tetap menunjukkan potensi dalam mendukung penyampaian materi konseptual dan reflektif melalui pendekatan digital (Utari & Nasution, 2024).

Secara keseluruhan, pola distribusi ini menegaskan tingginya fleksibilitas Google Sites di berbagai domain akademik. Temuan ini memperkuat posisinya sebagai Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) alternatif yang tidak hanya adaptif terhadap berbagai tingkat pendidikan, tetapi juga mampu mengakomodasi beragam karakteristik materi pembelajaran dalam ekosistem pembelajaran digital. Untuk memperkuat temuan yang diidentifikasi dari distribusi literatur, dilakukan sintesis yang lebih mendalam terhadap 20 artikel terpilih, yang menyoroiti karakteristik utama dan temuan penelitian dari setiap studi. Ringkasan komprehensif dari proses sintesis ini disajikan dalam Tabel 1, yang mencakup informasi tentang penulis, tahun publikasi, tingkat pendidikan, bidang studi, dan temuan utama tentang validitas dan efektivitas

penggunaan Google Sites untuk pembelajaran.

Tabel 1. Daftar Artikel yang Dinalisis

Penulis dan Judul	Jurnal	Fokus/ Subjek	Hasil Penelitian
Amaluzon dkk (2024) "Pengembangan LMS Berbasis Google Sites Mata Pelajaran IPA SD"	Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar	IPA Sekolah Dasar	Media tersebut divalidasi sangat sesuai oleh pakar konten (95%) dan pakar desain (86%). Implementasi di kelas menghasilkan skor kepuasan siswa sebesar 83,91%, yang membuktikan efektivitasnya sebagai platform interaktif.
Febrian & Nasution (2024) "Efektivitas Penggunaan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Kolaboratif"	Al I'tibar: Jurnal Pendidikan Islam	Pembelajaran Kolaboratif	Google Sites telah terbukti efektif dalam memfasilitasi interaksi sosial dan pembangunan pengetahuan bersama melalui fitur kolaborasi waktu nyata dan integrasi dengan ekosistem Google Workspace yang mendukung kerja kelompok.
Johdi dkk (2024) "Effectiveness of Interactive Google Sites-Based Learning Media on Concept Understanding"	Indonesian Journal of STEM Education	Fisika SMA (Gelombang)	Terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman konseptual dengan skor N-Gain sebesar 0,74 (kategori efektif). Skor rata-rata siswa meningkat tajam dari 39,80 pada tes pra-pembelajaran menjadi 84,71 pada tes pasca-pembelajaran.
Pulumoduyo dkk (2025) "Validitas Media Pembelajaran Berbasis Google Sites pada Materi Sistem Ekskresi"	Biocaster: Jurnal Kajian Biologi	High School Biology	Hasil validasi ahli sebesar 94% menegaskan bahwa platform ini sangat cocok untuk memvisualisasikan materi biologi yang abstrak, sehingga membantu siswa belajar dengan lebih mandiri.
Wahyuning & Karim (2024) "Pengembangan LMS Berbasis Google Sites: Optimalisasi Matematika SMA"	Prosiding Seminar Nasional Sains	SMK (TJKT)	Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) ini telah divalidasi sebagai sistem yang sangat sesuai dengan fitur pendukung yang komprehensif (materi, diskusi, tugas). Sistem ini menyediakan akses yang fleksibel untuk mendukung pembelajaran matematika asinkron secara efisien.
Maharani dkk (2024) "Pengembangan Media Interaktif Google Sites Materi Momentum & Impuls"	Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika	Fisika SMA	Media telah terbukti meningkatkan hasil pembelajaran kognitif melalui model ADDIE. Tanggapan siswa sangat positif mengenai kemudahan navigasi platform dan presentasi simulasi interaktif.
Lindra dkk (2025) "Development of Google Sites-based media to enhance motivation"	Inovasi Kurikulum	Pendidikan Tinggi	Penggunaan platform digital secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa melalui antarmuka modern dan mudah diakses yang mendukung pembelajaran berbasis proyek.
Susmitasari dkk (2025) "Pengembangan Media E-Learning Berbasis Google Sites untuk Tunarungu"	Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Indonesia	Pendidikan Khusus	Menunjukkan efektivitas sebagai media inklusif bagi siswa tunarungu, memberikan penguatan visual yang lebih dominan dan terstruktur dibandingkan media berbasis teks konvensional.
Lestari & Prihatin (2025) "Pengembangan E-learning Pada Program Videografi"	JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan	Keterampilan Hidup (Vokasi)	Validasi ahli media mencapai skor validitas sebesar 95%. Google Sites telah terbukti mampu menangani konten multimedia yang berat (tutorial video) sambil tetap mempertahankan kinerja navigasi yang responsif.

Adrian (2025) "Development of Interactive Learning Media at SMK Negeri 1 Samarinda"	Buletin Poltanesa	Biologi SMA	Berhasil mengatasi kebosanan terhadap media konvensional dengan menyediakan situs web interaktif yang tervalidasi dan sangat cocok untuk mengajarkan teknik	Khaebibah dkk (2026) "Pemanfaatan Google Sites sebagai Media Digital Interaktif Matematika"	JPSK Matematika	Meningkatkan aksesibilitas digital (Pengalaman pengguna). Visualisasi interaktif di Google Sites membantu siswa memecahkan masalah matematika yang kompleks dengan pemahaman teks pada siswa kelas tujuh.
Rismawati (2025) "Media Google Sites untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS"	Jurnal Ilmiah SD	IPAS SD	Peningkatan signifikan dalam hasil belajar ditemukan pada siswa sekolah dasar. Integrasi video dan kuis interaktif dapat meningkatkan fokus siswa dan mengurangi gangguan belajar selama pembelajaran tatap muka maupun daring.	Putra (2025) "Efektivitas Google Sites dalam Pembelajaran Jaringan Terdistribusi"	Vokasi SMK	Sangat efektif untuk memvisualisasikan topologi jaringan yang kompleks bagi siswa vokasi. Video dan demonstrasi slide yang disematkan di situs memudahkan siswa untuk berlatih secara mandiri di laboratorium.
Ramanda (2025) "Validitas Media Google Sites pada Pembelajaran Fiqih"	Jurnal PAI	Fiqih SMA	Terbukti sangat sesuai untuk konten Fiqih (yurisprudensi Islam) di sekolah menengah atas. Struktur konten yang sistematis mendukung program pembelajaran mandiri, sejalan dengan semangat penerapan Kurikulum Mandiri di sekolah-sekolah agama.	Rahmawati (2025) "Kemandirian Belajar Siswa Berbantuan LMS Google Sites"	Jurnal Psikologi Ed. Umum	Ditemukan peningkatan kemandirian belajar sebesar 20%. Sifat terstruktur Google Sites memaksa siswa untuk belajar secara sistematis dan bertanggung jawab atas kemajuan mereka.
Johdi dkk (2025) "Google Sites for Science Ed: Navigating Challenges"	Indonesian J. of STEM Ed.	Sains	Menganalisis strategi adaptasi di daerah dengan akses internet yang terbatas. Hasil menunjukkan bahwa desain media dengan sumber daya rendah di Google Sites secara efektif mengatasi hambatan sinyal yang disebabkan oleh faktor teknis.	Azis (2024) "Strategi Pembelajaran Era Digital: Implementasi Google Sites"	Annual Conf. Teoritis	Google Sites telah diidentifikasi sebagai platform "dengan hambatan masuk rendah" yang paling praktis untuk mendigitalisasi sekolah menengah tanpa anggaran besar, sehingga menjadikannya standar ideal untuk transformasi digital yang berkelanjutan.
Hidayat (2025) "Evaluasi Instrumen Validasi LMS Berbasis IPA"	Jurnal Evaluasi	SMP (Evaluasi)	Instrumen evaluasi digital terintegrasi (melalui Google Forms) memiliki reliabilitas tinggi (0,89), sehingga memudahkan guru melakukan penilaian otomatis dan memberikan umpan balik langsung kepada siswa.			
Pramuditya dkk (2025) "Integrasi AI pada Google Sites untuk Personalisasi Pembelajaran"	Digital Journal	Ed Informatika	Integrasi chatbot AI ke dalam platform ini memungkinkan siswa untuk mempersonalisasi materi sesuai dengan tingkat kemampuan masing-masing. Hal ini secara signifikan meningkatkan efisiensi waktu belajar mandiri dalam mata kuliah Informatika.			
Sari dkk (2024) "Google Sites sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh"	Jurnal Korpus	Bahasa Indonesia	Dengan berhasil menjembatani transformasi digital selama masa transisi, integrasi LMS meningkatkan penyematan teks prosedural interaktif telah meningkatkan minat baca dan			

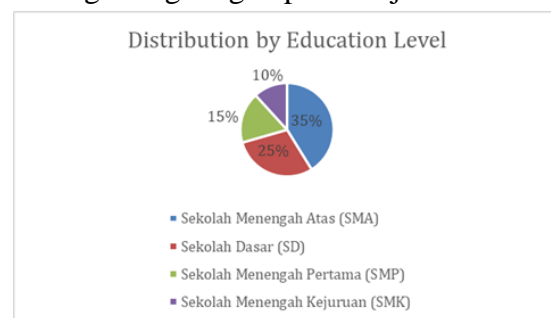
Berdasarkan tinjauan sistematis studi tentang implementasi Google Sites sebagai platform pembelajaran alternatif dalam pendidikan, bukti empiris yang kuat menunjukkan bahwa Google Sites dapat secara positif memengaruhi hasil belajar siswa baik dalam domain kognitif maupun afektif. Sebuah studi kasus oleh Andoyo Sastromiharjo et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan Google Sites secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dalam kursus penulisan pendidikan tinggi, dengan analisis statistik menunjukkan peningkatan kinerja yang terukur dibandingkan dengan tingkat pra-intervensi ($p < .01$). Lebih lanjut, temuan dari tinjauan literatur sistematis menunjukkan bahwa

mengintegrasikan Google Sites ke dalam desain instruksional dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dengan menciptakan lingkungan belajar yang lebih fleksibel, mudah diakses, dan berpusat pada siswa, yang mengarah pada tingkat motivasi intrinsik dan partisipasi aktif yang lebih tinggi (Faiz et al., 2025).

Integrasi alat kolaboratif dan fitur akses fleksibel di Google Sites memungkinkan platform ini untuk mendukung beragam lingkungan pendidikan, termasuk sekolah dengan sumber daya teknologi yang terbatas. Penelitian menunjukkan bahwa Google Sites menyediakan solusi praktis, fleksibel, dan kolaboratif yang memfasilitasi lingkungan pembelajaran daring dan campuran dengan menyederhanakan berbagi konten, memungkinkan interaksi waktu nyata, dan mempromosikan kerja sama antar pelajar tanpa memerlukan infrastruktur yang kompleks (Arrahma. et al., 2025). Namun, terlepas dari banyak keuntungan Google Sites, konektivitas internet yang tidak stabil tetap menjadi tantangan yang signifikan, terutama di wilayah dengan infrastruktur digital yang terbatas, yang dapat menghambat pemanfaatan platform secara optimal. Studi tentang teknologi pendidikan menyoroti bahwa ketidaksetaraan digital dan akses yang tidak merata terhadap internet yang andal terus membatasi implementasi alat pembelajaran daring yang efektif, terutama di daerah berkembang dan terpencil (Fortuna et al., 2025).

Selain itu, integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam platform pendidikan menghadirkan peluang yang menjanjikan untuk meningkatkan pembelajaran yang dipersonalisasi dan inklusivitas, karena sistem yang digerakkan oleh AI telah terbukti dapat menyesuaikan konten

instruksional secara waktu nyata berdasarkan kebutuhan individu pelajar, yang berpotensi meningkatkan efisiensi dan keterlibatan dalam proses pembelajaran (Vieriu & Petrea, 2025). Oleh karena itu, Google Sites, bila dikombinasikan dengan inovasi AI, dapat berfungsi tidak hanya sebagai platform pembelajaran yang fleksibel tetapi juga sebagai fondasi untuk transformasi digital yang lebih inklusif yang mendukung akses pendidikan yang adil di berbagai lingkungan pembelajaran.



Gambar 4. Distribusi Hasil

Berdasarkan Gambar 4, data validitas yang berada pada rentang tinggi menunjukkan bahwa Google Sites dinilai layak sebagai media pembelajaran. Namun, nilai validitas yang tinggi perlu dibaca sebagai indikator kelayakan desain, bukan bukti tunggal efektivitas pembelajaran. Efektivitas baru dapat dinilai lebih kuat ketika validitas media diikuti dengan data hasil belajar, motivasi, keterlibatan, dan keberlanjutan penggunaan di kelas.

Peningkatan hasil belajar dengan nilai N-Gain 0,74 mengindikasikan bahwa interaktivitas dan visualisasi materi mampu membantu siswa memahami konsep abstrak. Secara teoritis, hal ini dapat dijelaskan melalui pembelajaran multimedia dan konstruktivisme, yaitu ketika peserta didik membangun pemahaman melalui eksplorasi sumber belajar yang beragam. Meski demikian, hasil tersebut tidak boleh digeneralisasi secara berlebihan karena

efektivitas Google Sites dipengaruhi oleh kualitas konten, strategi pembelajaran, kesiapan siswa, dan dukungan konektivitas.

Evaluasi terhadap literatur juga menunjukkan adanya kecenderungan penelitian yang masih berorientasi pada uji kelayakan dan respons pengguna. Kajian yang secara mendalam menilai dampak jangka panjang, perbandingan dengan LMS lain, serta pengaruhnya terhadap keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi masih relatif terbatas. Keterbatasan ini menjadi ruang penting bagi penelitian lanjutan agar bukti tentang Google Sites tidak berhenti pada aspek kepraktisan, tetapi juga mencakup kualitas proses belajar secara menyeluruh.

Dengan demikian, Google Sites lebih tepat dipahami sebagai LMS alternatif yang pragmatis dan inklusif, bukan sebagai solusi tunggal untuk seluruh persoalan pembelajaran digital. Keunggulannya terletak pada biaya rendah, kemudahan penggunaan, dan integrasi dengan perangkat Google; sedangkan tantangannya mencakup stabilitas internet, kesiapan digital, keterbatasan fitur analitik, serta kebutuhan pendampingan guru. Interpretasi ini memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi Google Sites bergantung pada kombinasi antara desain pedagogis, dukungan kelembagaan, dan kesiapan teknologi sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review terhadap 20 artikel terpilih, Google Sites memiliki potensi kuat sebagai alternatif Learning Management System (LMS) yang sederhana, fleksibel, dan mudah diakses, terutama pada satuan pendidikan dengan keterbatasan sumber daya. Temuan literatur menunjukkan bahwa

platform ini mendukung penyajian materi interaktif, pembelajaran mandiri, kolaborasi dasar, serta peningkatan motivasi dan pemahaman konsep siswa.

Meskipun demikian, Google Sites tidak dapat dipahami sebagai pengganti penuh LMS yang memiliki fitur analitik, manajemen penilaian, dan otomasi pembelajaran yang kompleks. Perannya lebih tepat ditempatkan sebagai LMS ringan yang efektif apabila digunakan dengan desain instruksional yang jelas, struktur navigasi yang sederhana, serta integrasi asesmen dan aktivitas kolaboratif melalui ekosistem Google Workspace.

Rekomendasi praktis bagi pendidik adalah mengembangkan Google Sites dengan struktur halaman yang ringkas, bahasa instruksional yang jelas, materi visual yang relevan, tautan tugas dan asesmen yang terorganisasi, serta panduan penggunaan bagi siswa. Sekolah juga perlu memberikan dukungan literasi digital bagi guru, memastikan akses internet yang memadai, dan menyediakan mekanisme evaluasi berkala terhadap keterlibatan serta hasil belajar siswa.

Rekomendasi penelitian lanjutan diarahkan pada studi komparatif antara Google Sites dan LMS lain, pengujian efektivitas jangka panjang, analisis pengalaman pengguna pada berbagai jenjang pendidikan, serta pengembangan model integrasi Google Sites dengan kecerdasan buatan untuk mendukung personalisasi pembelajaran. Penelitian mendatang juga perlu melibatkan sampel yang lebih luas dan desain eksperimen yang lebih kuat agar bukti efektivitas Google Sites dapat diperoleh secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, M. F. P., & Saputra, G. Y. (2025). *Development of Interactive Learning Media Based on Website Using Google Sites at SMK Negeri 1 Samarinda*. 26(1).
- Amat, R., Shafiee, L. A., & Razali, R. (2025). Optimizing Google Sites for Learning: Investigating Perceived Usefulness and Ease of Use Among UiTM Kedah Students. *International Journal of Modern Education*, 7(25), 276–294.
<https://doi.org/10.35631/IJMOE.725020>
- Arrahma., A., Linda., R., & Azizahwati, A. (2025). Google Sites Innovation as A Web-Based Learning Media on Substance Material and Its Changes. *Journal of Science Education Research*, 9(1), 43–52.
<https://doi.org/10.21831/jser.v9i1.69996>
- Arsyad, M. (2025). *The Efficiency of Using Visual Learning Media in Improving the Understanding of Science Concepts in Elementary School Students*.
- Asad, M. M., & Qureshi, A. (2025). Impact of technology-based collaborative learning on students' competency-based education: Insights from the higher education institution of Pakistan. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 15(3), 562–575.
<https://doi.org/10.1108/HESWBL-07-2024-0202>
- Asrifah, M. N., Khosiyono, B. H. C., & Henucahyani, B. (2025). *Analysis of the Use of Interactive Learning Media on Student Learning Motivation*. 14.
- Ayanwale, M. A., Molefi, R. R., & Liapeng, S. (2024). Unlocking educational frontiers: Exploring higher educators' adoption of google workspace technology tools for teaching and assessment in Lesotho dynamic landscape. *Heliyon*, 10(9), e30049.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30049>
- Basori, B., & Jufri, S. (2024). Increasing Learning Interest and Learning Competency Using Google Sites-Based Problem-Based Learning. In A. Kusumastuti, S. Anis, A. N. Hidayanto, S. Nurmasitah, A. Atika, A. B. Utomo, D. Apriyani, D. F. Fitriyana, A. Bahatmaka, R. Rachmawati, & A. N. N. Ihsani (Eds.), *5th Vocational Education International Conference (VEIC 2023)* (Vol. 813, pp. 410–416). Atlantis Press SARL.
https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2_56
- Çeken, B., & Taşkın, N. (2022). Multimedia learning principles in different learning environments: A systematic review. *Smart Learning Environments*, 9(1), 19.
<https://doi.org/10.1186/s40561-022-00200-2>
- Cherbonnier, A., Hémon, B., Michinov, N., Jamet, E., & Michinov, E. (2024). Collaborative Skills Training Using Digital Tools: A Systematic Literature Review. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1–19.
<https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2348227>
- Cojocariu, V.-M., & Boghian, I. (2024). A Literature Review on Digital Creativity in Higher Education—Toward a Conceptual Model. *Education Sciences*, 14(11), 1189.
<https://doi.org/10.3390/educsci14111189>
- Department of Educational and Communication Sciences, University of Craiova, Craiova, Romania, & Lazăr, E. (2025). The role of self-regulation in students' success in asynchronous learning. *Educatia* 21, (31), 223–230.
<https://doi.org/10.24193/ed21.2025.31.24>
- Désiron, J. C., Schmitz, M.-L., & Petko, D. (2025). Teachers as Creators of Digital

- Multimedia Learning Materials: Are they Aligned with Multimedia Learning Principles. *Technology, Knowledge and Learning*, 30(2), 637–653. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09770-1>
- Dimas Adi Saputra, Arico Ayani Suparto, & Siti Seituni. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Sotes Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas X Smk Farida Adz Dzakraa. *Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 5(2), 256–268. <https://doi.org/10.55606/teknik.v5i2.7634>
- Duraku, F. (2025). Vocational schools in the use of information technology by educational profiles. *International Journal of Information and Communication Technology*, 26(39), 10074322. <https://doi.org/10.1504/IJICT.2025.10074322>
- Dwi Wicaksono, V., Pandu Paksi, H., & . S. (2023a). Google Sites as ICT Learning in Indonesia: The Benefits and Implementation. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i8.13303>
- Dwi Wicaksono, V., Pandu Paksi, H., & . S. (2023b). Google Sites as ICT Learning in Indonesia: The Benefits and Implementation. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i8.13303>
- Faiz, R. M. E., Julianto, & Widodo, W. (2025). Use of Google Site Multiplatform in Science Learning to Improve Motivation and Learning Outcomes of Elementary School Students. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 746–756. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1451>
- Fortuna, A., Prasetya, F., Samala, A. D., Rawas, S., Criollo-C, S., Kaya, D., Raihan, M., Andriani, W., Safitri, D., & Nabawi, R. A. (2025). Artificial intelligence in personalized learning: A global systematic review of current advancements and shaping future opportunities. *Social Sciences & Humanities Open*, 12, 102114. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102114>
- Halim, A. A., & Halim, N. D. A. (2024). Exploring The Integration And Impact Of Google Sites In Teaching And Learning: A Structured Scoping Review. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(SI1), 110–124. <https://doi.org/10.55197/qjssh.v5iSI1.569>
- Hayunnita, N., Yuliani, H., & Nasir, M. (2023). Meta Analisis: Penerapan Media Pembelajaran Google Sites pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 6(2), 89–99. <https://doi.org/10.52188/jpfs.v6i2.443>
- Heathen, T. S. (2025). *Learning Management Systems for Hybrid Learning: The New Trend*. Social Sciences. <https://doi.org/10.20944/preprints202503.0026.v1>
- Hutabarat, K. H., Luhukay, M. Z., A, Z. R. P., Iskandar, S., Hutabarat, K. H., Luhukay, M. Z., A, Z. R. P., & Iskandar, S. (2025). Analisis konsep kurikulum merdeka dalam pendidikan di indonesia. *Pedagogik. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 13(2), 304–310. <https://doi.org/10.33558/pedagogik.v13i2.11071>
- Irfandi, I., Festiyed, F., Yerimadesi, Y., & Sudarma, T. F. (2023). The Use Of Learning Management System (Lms) In The Teaching And Learning Process: Literature Review. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 12(1), 81–90. <https://doi.org/10.24114/jpf.v12i1.42270>
- Kitchenham, B., Pearl Brereton, O., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2009). Systematic literature

- reviews in software engineering – A systematic literature review. *Special Section - Most Cited Articles in 2002 and Regular Research Papers*, 51(1), 7–15.
<https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.09.009>
- Klímová, B. F., & Poulková, P. (2022). Designing Web-Based Learning Materials. *International Journal of Computers*, 16, 56–59.
<https://doi.org/10.46300/9108.2022.16.11>
- Laila, D., Izzatul, R., & Miftah, M. (2025). Transformasi Digital di Dunia Pendidikan: Implementasi dan Dampak Teknologi Pembelajaran. *Journal of Science and Technology: Alpha*, 1(2), 37–41.
<https://doi.org/10.70716/alpha.v1i2.172>
- Loaiza-Ramírez, I., & González-Beltrán, B. A. (2026). Digital accessibility guidelines for deaf and hard of hearing persons: A state-of-the-art review article. *Universal Access in the Information Society*, 25(1), 4.
<https://doi.org/10.1007/s10209-025-01270-y>
- Mayer, R. (2020). *Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/9781316941355>
- Mhlanga, D. (2024). Digital transformation of education, the limitations and prospects of introducing the fourth industrial revolution asynchronous online learning in emerging markets. *Discover Education*, 3(1), 32.
<https://doi.org/10.1007/s44217-024-00115-9>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & for the PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *BMJ*, 339(jul21 1), b2535–b2535.
<https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
- Muhtar, M., Suryanti, S., Bachri, B. S., Kurniawati, E., Sari, I. I., Huda, S., & Sulaiman, W. (2025). Preparation for the Development of Project Based Learning Model Using Instructional Design Dick & Carey in Vocational School. *Educational Process International Journal*, 17(1).
<https://doi.org/10.22521/edupij.2025.17.316>
- Nasiroh, N., & Dewi, N. R. (2025). Penggunaan Model Problem Based Learning Berbantuan Google Sites Pada Pembelajaran IPA untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Literasi Digital Peserta Didik SMP. 14(3).
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 89.
<https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Paucar Ñacata, V. P., Chalco López, C. L., Birmania Piedad, M. L., & Arizala Campo, R. E. (2023). Impacto de las plataformas digitales en el aprendizaje colaborativo: Análisis de casos y prácticas exitosas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1848–1865.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6316
- Pereira, M. N., Caletti, L. A. L., Pereira, R. A., Lima, M. G. F. D., & Sá, G. B. D. (2025). Inovação Pedagógica Mediadas Por Tecnologias: Caminhos Para Uma Educação Ativa. *Missioneira*, 27(9), 475–487.
<https://doi.org/10.46550/fa15ym95>
- Prasetya, A. (2023). Peran Orang Tua Siswa dalam Menghindari Fenomena Loss Learning to Loss Generation pada Masa Pandemi COVID-19. *Journal of*

- Educational Learning and Innovation (ELIa)*, 3(1), 107–117. <https://doi.org/10.46229/elia.v3i1.548>
- Quintiliani, A. (2025). Literature Review (Years: From 2020 to 2025—Journal: Indexed Scopus and WoS). In A. Quintiliani (Ed.), *ESG and Value Creation from a Corporate Finance Perspective: Integrating Sustainability into Financial Strategy* (pp. 75–132). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-032-03147-1_6
- Rashidova, D., & kizi, U. (2026). *Pedagogical and psychological aspects of organizing independent learning*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18365213>
- Riwanto, M. A., Budiarti, W. N., Dwiyantri, A. N., Mey Prihandani Wulandari, Romadhon, I. M. W., & Eleonor Francisco. (2024). Analysis of Prospective Teacher Ability in Developing Educational Websites using Google Sites. *Tamansiswa International Journal In Education And Science*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.30738/tijes.v6i1.16949>
- Salsabilah, P. E. (2025). *Development of Google Sites Web Learning Media Oriented Towards Problem Based Learning with a Multilevel Representation Approach to Improve Science Process Skills in Acid-Base Material*. 9(4).
- Sangur, K., Zubaidah, S., & Sulisetijono. (2025). A systematic literature review of mobile learning trends in biology education over ten years. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101429. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101429>
- Seboka, S., Nehru, J., & Sime, T. (2025). Impacts of design-based professional development on teacher educators' integration of Google apps into course instruction. *Discover Education*, 4(1), 256. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00533-3>
- Shlyapnikov, V. (2024). Problem Aspects Of Digitalization Of Education. *Psychological and pedagogical problems of human and social security*, 2023(4), 6–10. <https://doi.org/10.61260/2074-1618-2024-2023-4-6-10>
- Singh, N., & Ramachandran, R. B. (2025). *Handbook of Global Philosophies on AI Ethics: Toward Sustainable Futures* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.1201/9781003585527>
- 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>
- Sudarnoto, L. F. N., Handoko, M. T., Riyanto, A., & Arini, D. P. (2025). The impact of online learning, learning motivation, and interpersonal relationships on students' wellbeing. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101485. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101485>
- Suryana, E., Prahasti, P., & Iskandar, A. P. (2023). Pemanfaatan Google Site Sebagai Media Pembelajaran Siswa Pada SMKN 3 Kota Bengkulu. *Jurnal Dehasen Untuk Negeri*, 2(1). <https://doi.org/10.37676/jdun.v2i1.3583>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Utari, A. S., & Nasution, M. I. P. (2024). Literature Review On The Effective Use Of Google Site As An Interactive Medium In Islamic Education

- Learning. *Jurnal Al-Qayyimah*, 7(1), 59–70.
<https://doi.org/10.30863/aqym.v7i1.6467>
- Vieriu, A. M., & Petrea, G. (2025). The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Students' Academic Development. *Education Sciences*, 15(3), 343.
<https://doi.org/10.3390/educsci15030343>
- Vikenso Ch. S. Taaraaungan, Olfiana Bastian, Tesalonika Maengkom, & Grace Christien Sumakul. (2025). Penerapan Google Sites sebagai Solusi Teknologi Pembelajaran Berbasis Web. *Jurnal Manuhara: Pusat Penelitian Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 3(3), 88–97.
<https://doi.org/10.61132/manuhara.v3i3.1876>
- Yulianti, D., Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., Ridhaningtyas, L. P., & Noorhapizah, N. (2025). Implementation of Web-Based Teaching Media as an Effort to Utilize Digital Technology in Learning. *AMPLITUDO: Journal of Science and Technology Innovation*, 4(1), 20–25.
<https://doi.org/10.56566/amplitudo.v4i1.301>