

## SEMINAR NASIONAL SILAMPARILIST

"Artificial Intelligence (AI) Perguruan tinggi: Tantangan menghadapi Sustainable Development Goals dan Disrupsi Global"

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Silampari

Lubuklinggau, 16 Juni 2025

---

### ***Systematic Literature Review: Media Pembelajaran Berbasis Website pada Pembelajaran Matematika***

**Nabila Tarisa Ayla Wilhermina<sup>1</sup>, Dodik Mulyono<sup>2</sup>, Dona Ningrum Mawardi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas PGRI Silampari, Jalan Mayor Toha Kelurahan Air Kutu, Kecamatan

Lubuklinggau Timur I Kota Lubuklinggau., Telp. (0733)-451432

e-mail: <sup>1</sup>bilatrsaa.f4@gmail.com; <sup>2</sup>dodikmulyono99@gmail.com;

<sup>3</sup>donaningrum2018@gmail.com

#### **Abstrak**

Kajian dalam artikel ini terkait dengan media pembelajaran berbasis *website* pada pembelajaran matematika. Tujuan dari kajian ini adalah untuk menelaah efektivitas penggunaan media tersebut, model implementasi yang diterapkan, serta tren penelitian dalam 5 tahun terakhir. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review (SLR)* dengan sumber literatur dari *Google Scholar* dan *SINTA*, pada rentang publikasi tahun 2020–2025. Dari total 200 jurnal yang dikumpulkan, dilakukan seleksi awal berdasarkan relevansi judul dan abstrak sehingga tersisa 90 artikel, kemudian diseleksi kembali berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, hingga diperoleh 20 artikel yang dianggap paling relevan untuk dianalisis secara tematik dan deskriptif. Kelebihan dari kajian ini dibandingkan penelitian sebelumnya terletak pada pendekatan analitis yang menekankan integrasi antara media digital dan tuntutan pembelajaran abad ke-21, seperti fleksibilitas, pembelajaran yang terpersonalisasi, serta peningkatan motivasi dan capaian belajar siswa. Hasil kajian menunjukkan bahwa platform interaktif seperti *Google Sites*, *Wordwall*, dan lainnya memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar, hasil akademik, serta kemandirian siswa. Karena bersifat mudah diakses dan dapat disesuaikan dengan gaya belajar individu, media ini mendukung proses pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif untuk berbagai jenjang pendidikan.

**Kata kunci:** *Media Pembelajaran, Website, Media Pembelajaran Berbasis Website, Pembelajaran Matematika*

#### **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap dunia pendidikan, terutama dalam aspek inovasi penyampaian materi ajar. Salah satu bentuk inovasi yang terus berkembang ialah penggunaan media pembelajaran berbasis *website* yang memungkinkan akses materi secara fleksibel, interaktif, dan menarik. Dalam pembelajaran matematika yang dikenal memiliki sifat abstrak dan simbolik, media berbasis *website* menunjukkan potensi besar dalam menjembatani keterbatasan visualisasi serta mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses belajar berlangsung (Asmawati et al., 2023; Prasetyo & Meiliasari, 2025). Media ini juga memungkinkan terjadinya pembelajaran yang tidak terikat ruang dan waktu, serta mendorong terbentuknya pembelajaran mandiri yang bersifat konstruktif.

Walaupun telah banyak studi yang membahas pengembangan dan implementasi media pembelajaran berbasis *website* dalam konteks pembelajaran

matematika, sebagian besar di antaranya masih bersifat parsial dan terfokus pada studi kasus atau jenjang pendidikan tertentu. Hingga kini, belum terdapat sintesis literatur yang komprehensif yang dapat merangkum hasil-hasil temuan empiris secara sistematis guna memberikan gambaran menyeluruh mengenai tren, manfaat, keterbatasan, serta efektivitas penggunaan media berbasis *website* dalam pendidikan matematika. Sebagai ilustrasi, penelitian oleh Ramadhan et al. (2024) dan Rahayu et al. (2021) mengungkap adanya peningkatan hasil belajar melalui pendekatan interaktif berbasis *web*, namun tidak menelaah bagaimana jenjang pendidikan memengaruhi efektivitas tersebut. Di sisi lain, studi seperti yang dilakukan oleh Amin et al. (2022) dan Natalia et al. (2024) berfokus pada platform tertentu, tetapi kurang mengulas aspek pedagogis secara mendalam.

Dalam konteks ini, kajian sistematis menjadi sangat penting untuk mengisi kekosongan tersebut, khususnya dalam mengevaluasi sejauh mana media pembelajaran berbasis *website* dapat mendukung pencapaian hasil belajar matematika secara menyeluruh pada berbagai jenjang pendidikan. Melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang mengikuti protokol *PRISMA 2020* serta memanfaatkan teknik sintesis naratif dan tematik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang lebih relevan, adaptif, dan terbukti efektif secara empiris (Saputra & Subekti, 2024; Sari et al., 2024).

Lebih lanjut, inovasi dalam penggunaan *website* sebagai media belajar matematika tidak hanya mencakup pemanfaatan platform seperti *Google Sites*, *Wordwall*, maupun *Educandy*, tetapi juga menyertakan pendekatan pedagogis seperti *Problem Based Learning*, *Drill and Practice*, hingga *Realistic Mathematics Education* yang mulai banyak diintegrasikan dalam berbagai konteks pembelajaran (Mahardhika et al., 2024; Noverlika et al., 2024; Oktavia et al., 2024). Namun demikian, sampai saat ini belum ditemukan klasifikasi yang komprehensif mengenai efektivitas serta tantangan dari masing-masing pendekatan, terutama dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat dasar dan menengah.

Penelitian ini akan difokuskan pada dua pertanyaan utama: (1) Bagaimanakah media pembelajaran berbasis *website* dapat diterapkan secara optimal dalam pembelajaran matematika? dan (2) Sejauh mana media tersebut mampu meningkatkan hasil belajar serta pemahaman konseptual siswa dalam matematika? Melalui rumusan pertanyaan ini, kajian ini bertujuan mengevaluasi kualitas dan kontribusi penelitian terdahulu sekaligus membangun kerangka konseptual yang dapat dijadikan pijakan bagi pengembangan media sejenis di masa mendatang.

Kontribusi utama dari penelitian ini adalah menghadirkan sintesis literatur terkini (tahun 2020–2025) secara terstruktur dan analitis guna mengidentifikasi pola pemanfaatan, efektivitas implementasi, serta potensi pengembangan lebih lanjut dari media pembelajaran berbasis *website* dalam pendidikan matematika formal. Temuan dari kajian ini diharapkan dapat memberikan rujukan strategis bagi peneliti, pengembang media, serta praktisi pendidikan dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi yang lebih kontekstual, inovatif, dan berdampak langsung terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di berbagai jenjang.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang dirancang mengikuti pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* atau *PRISMA 2020* (Prasetyo & Meiliasari, 2025; Saputra & Subekti, 2024). Proses pelaksanaan SLR dilakukan melalui 4 tahapan utama: (1) tahap identifikasi, yakni pengumpulan literatur dari berbagai sumber yang relevan; (2) tahap *screening*, yaitu penyaringan dengan menghapus artikel duplikat dan memilih berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak; (3) tahap *eligibility*, dengan mengevaluasi kepatuhan artikel terhadap kriteria inklusi dan eksklusi yang ditentukan; serta (4) tahap *inclusion*, yang menetapkan artikel-artikel yang layak untuk dianalisis lebih lanjut.

Proses pencarian literatur dilakukan melalui basis data seperti *Google Scholar*, *SINTA*, dan *Publish or Perish*, dengan menggunakan kata kunci seperti: “media pembelajaran berbasis *website*”, “pembelajaran matematika”, “*website*”, dan “pembelajaran matematika” (Asmawati et al., 2023; Sari et al., 2024; Meduri et al., 2022). Ruang lingkup pencarian dibatasi pada artikel ilmiah berbahasa Indonesia atau Inggris yang diterbitkan dalam rentang tahun 2020 hingga 2025 dan tersedia dalam format *full-text*. Data yang terkumpul kemudian diekstraksi menggunakan template *spreadsheet* yang berisi informasi kunci, termasuk judul artikel, nama penulis, tahun publikasi, jenjang pendidikan yang dikaji, jenis media berbasis *website* yang digunakan, metode penelitian, temuan utama, serta keterbatasan masing-masing studi (Ramadhan et al., 2024; Noverlika et al., 2024; Amin et al., 2022).

### Hasil dan Pembahasan

Dalam kajian ini, peneliti berhasil mengidentifikasi dan menelaah secara komprehensif sebanyak 20 artikel yang telah disaring berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Proses penyusunan hasil penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan utama yang telah dirumuskan dalam protokol kajian sistematis literatur (SLR). Data yang diperoleh dari literatur tersebut kemudian disajikan dalam bentuk tabel guna memudahkan proses analisis perbandingan serta mengidentifikasi pola atau tren yang muncul dari masing-masing penelitian. Dari total 200 jurnal yang berhasil dikumpulkan pada tahap awal, dilakukan seleksi awal berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak sehingga diperoleh 90 artikel. Selanjutnya, melalui penyaringan lanjutan yang menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi, terpilih 20 artikel yang dinilai paling relevan dan memenuhi syarat untuk dianalisis secara tematik serta deskriptif.

Temuan dari artikel-artikel tersebut mengungkap bahwa media pembelajaran berbasis *website* berkontribusi positif terhadap peningkatan capaian pembelajaran matematika, mendorong motivasi belajar siswa, serta memperkuat partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, media digital berbasis web seperti *Google Sites*, *Wordwall*, *Educandy*, dan platform sejenis terbukti mendukung pembelajaran mandiri maupun kolaboratif. Keunggulan media ini terletak pada kemampuannya menyajikan materi secara interaktif dan visual, serta memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk mengakses dan mengulang materi sesuai kebutuhan dan gaya belajar masing-masing. Ringkasan temuan dari masing-masing artikel dirangkum secara sistematis dalam bentuk tabel berikut untuk memudahkan pemahaman dan perbandingan antar studi sekaligus membantu dalam mengidentifikasi tren penggunaan media berbasis web dalam pembelajaran matematika.

**Tabel 1.** Review Artikel Penelitian Terkait Media Pembelajaran Berbasis *Website*

| No | Peneliti & SINTA                    | Judul Penelitian   | Hasil Penelitian (RQ1 dan RQ2)   |
|----|-------------------------------------|--|--|
| 1  | Aisyah et al. (2025)<br><br>Sinta 2 | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites pada Materi Bangun Ruang</i>                  | <b>RQ1:</b> Media Google Sites dimanfaatkan untuk menyusun halaman interaktif berisi materi, video, dan latihan bangun ruang secara modular. Guru dapat mengelola konten dengan mudah dan menyesuaikan dengan kebutuhan siswa.<br><b>RQ2:</b> Hasil belajar meningkat karena siswa dapat mengakses ulang materi dengan visualisasi 3D serta tugas berbasis digital yang menarik. |
| 2  | Ramadhan et al. (2024)              | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website dengan Pendekatan RME pada Materi Trigonometri</i> | <b>RQ1:</b> Website dikembangkan untuk mengintegrasikan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan contoh kontekstual dan simulasi berbasis grafik trigonometri.<br><b>RQ2:</b> Meningkatkan pemahaman konseptual siswa karena keterkaitan antara materi dan kehidupan nyata  |

|   |                          |  |   |
|---|--------------------------|--|---|
|   | Sinta 3                  |  | ditunjang oleh tampilan interaktif.   |
| 3 | Mahardhika et al. (2024) | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Website Wordwall untuk Peserta Didik Kelas IX pada Materi Aljabar</i>                         | <b>RQ1:</b> Wordwall sebagai media website digunakan untuk menyajikan kuis, permainan interaktif, dan latihan aljabar dalam bentuk digital.<br><b>RQ2:</b> Siswa menjadi lebih termotivasi dan menunjukkan peningkatan skor post-test karena keterlibatan aktif dan suasana belajar menyenangkan. |
|   | Sinta 3                  |  |   |
| 4 | Rahayu et al. (2021)     | <i>Efektivitas Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web dan Game Edukasi terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMP</i>                          | <b>RQ1:</b> Website dan game edukasi digunakan secara terpadu untuk kegiatan belajar dan evaluasi mandiri.<br><b>RQ2:</b> Ditemukan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep, terutama pada siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik.  |
|   | Sinta 3                  |  |   |
| 5 | Purba et al. (2022)      | <i>Pengaruh Pembelajaran Berbasis Web dengan Google Sites terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V</i>  | <b>RQ1:</b> Media berbasis Google Sites dirancang sebagai ruang belajar digital berisi materi bangun ruang dan latihan soal.<br><b>RQ2:</b> Hasil belajar menunjukkan peningkatan signifikan karena siswa dapat belajar secara mandiri dan berulang tanpa tekanan.                                |
|   | Sinta 3                  |  |   |
| 6 | Khair et al. (2022)      | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Google Sites pada Materi Segitiga dan Segiempat</i>                                       | <b>RQ1:</b> Google Sites dikembangkan dengan fitur navigasi intuitif, infografis visual, dan video pendek untuk mendukung pemahaman geometri.<br><b>RQ2:</b> Siswa menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap konsep bentuk dan sifat-sifat bangun datar.   |
|   | Sinta 3                  |  |   |
| 7 | Purba et al. (2021)      | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas IX dengan Metode Drill and Practice</i>                  | <b>RQ1:</b> Website digunakan untuk menyediakan latihan drill soal fungsi kuadrat dengan feedback otomatis.<br><b>RQ2:</b> Ketekunan siswa dalam menyelesaikan latihan meningkat, dan hasil belajar meningkat secara signifikan dalam uji efektivitas.  |
|   | Sinta 3                  |  |   |
| 8 | Iqbal et al. (2020)      | <i>Rancang Bangun Sistem Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Web Guna Meningkatkan Ranah Psikomotorik Pada Mata Pelajaran Matematika di Level SMP</i> | <b>RQ1:</b> Website berfungsi sebagai platform permainan edukatif yang melatih keterampilan numerik dan motorik halus.<br><b>RQ2:</b> Meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dan memfasilitasi proses belajar yang menyenangkan dan bermakna.   |
|   | Sinta 3                  |  |   |
| 9 | Sholihatin et al. (2025) | <i>Pengaruh Model Kooperatif Tipe Jigsaw pada Pembelajaran Matematika Berbantuan Media Berbasis Website terhadap Hasil Belajar</i>                   | <b>RQ1:</b> Media web dikombinasikan dengan model jigsaw untuk memfasilitasi pembelajaran kelompok.<br><b>RQ2:</b> Hasil belajar meningkat melalui proses saling berbagi informasi dan pemecahan masalah secara kolaboratif.  |

|    | Sinta 4                 | Siswa  |  |
|----|-------------------------|--|--|
| 10 | Sormin & Elfitra (2025) | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Menggunakan Model Pembelajaran PBL</i>                   | <b>RQ1:</b> Website dikembangkan sebagai ruang eksplorasi berbasis masalah yang mendukung pemahaman matematis.<br><b>RQ2:</b> Kemampuan komunikasi matematis siswa dan minat belajar meningkat seiring keterlibatan dalam pemecahan masalah nyata. |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 11 | Mendrofa et al. (2025)  | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Website Menggunakan Power Pages</i>               | <b>RQ1:</b> Power Pages digunakan untuk merancang konten pembelajaran berbasis tema dan animasi interaktif.<br><b>RQ2:</b> Terjadi peningkatan pemahaman konsep matematika siswa kelas SMP setelah intervensi penggunaan media.                    |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 12 | Ni'mah & Witanto (2025) | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Frabo (Fraction Book) Berbasis Website</i>                            | <b>RQ1:</b> Media Frabo menyajikan materi pecahan dengan ilustrasi visual, permainan, dan simulasi.<br><b>RQ2:</b> Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan hasil belajar pada siswa kelas V meningkat secara signifikan.                       |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 13 | Lestari et al. (2025)   | <i>Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Wordwall terhadap Hasil Belajar</i>    | <b>RQ1:</b> Wordwall diintegrasikan dalam kegiatan belajar untuk menyajikan kuis dan aktivitas interaktif.<br><b>RQ2:</b> Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan skor evaluasi meningkat dibandingkan dengan kelas non-intervensi.                |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 14 | Setiawan et al. (2024)  | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web dalam Materi Trigonometri</i>                            | <b>RQ1:</b> Website dilengkapi dengan simulasi visual dan grafik dinamis materi trigonometri.<br><b>RQ2:</b> Pemahaman siswa terhadap konsep sudut dan sinus meningkat karena pengalaman belajar yang konkret.                                     |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 15 | Permana et al. (2024)   | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Materi Bangun Datar Segitiga dan Segiempat</i>  | <b>RQ1:</b> Website dikembangkan sebagai sarana visualisasi bangun datar dan latihan interaktif.<br><b>RQ2:</b> Pemahaman geometri meningkat berdasarkan hasil tes formatif dan observasi aktivitas siswa.   |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 16 | Natalia et al. (2024)   | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Menggunakan Aplikasi Educandy</i>                        | <b>RQ1:</b> Educandy digunakan untuk menyusun latihan matematika berbentuk games yang kompetitif.<br><b>RQ2:</b> Meningkatkan motivasi siswa karena belajar terasa seperti bermain.  |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 17 | Maryanti (2024)         | <i>Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika dengan Media Berbasis Web pada Materi Bangun Ruang</i> | <b>RQ1:</b> Media berbasis web dirancang dengan elemen visualisasi bangun ruang dan kuis interaktif.<br><b>RQ2:</b> Siswa lebih termotivasi dan aktif dalam pembelajaran, serta menunjukkan peningkatan kognitif.                                  |
|    | Sinta 4                 |  |  |

|    |                         |  |  |
|----|-------------------------|--|--|
| 18 | Noverlika et al. (2024) | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Wegos Berbasis Problem Based Learning</i>                                     | <b>RQ1:</b> Media Wegos mengukung pendekatan PBL dengan skenario masalah dan navigasi web.<br><b>RQ2:</b> Siswa mampu memecahkan masalah matematika dengan pendekatan analitis dan reflektif.      |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 19 | Amin et al. (2022)      | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Menggunakan Pendekatan Problem-Solving pada Materi SPLTV</i> | <b>RQ1:</b> Website memuat soal-soal problem-solving terstruktur dan visualisasi sistem persamaan.<br><b>RQ2:</b> Kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar meningkat berdasarkan pre-post test. |
|    | Sinta 4                 |  |  |
| 20 | Wijayanti et al. (2020) | <i>Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Website Pada Materi Persamaan Garis Lurus</i>             | <b>RQ1:</b> Media berbasis web memfasilitasi pembelajaran mandiri dengan navigasi materi dan latihan.<br><b>RQ2:</b> Terjadi peningkatan hasil belajar khususnya pada siswa yang belajar visual.   |
|    | Sinta 4                 |  |  |

Dari keseluruhan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning/PBL*) yang dipadukan dengan media berbasis website memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran matematika. Integrasi antara PBL dan platform digital memungkinkan siswa terlibat dalam penyelesaian masalah kontekstual secara aktif melalui eksplorasi mandiri dan kolaboratif. Navigasi digital yang fleksibel memberikan akses luas terhadap materi pembelajaran yang mendalam. Studi yang dilakukan oleh Sormin & Elfitra (2025) serta Noverlika et al. (2024) menunjukkan bahwa media ini tidak hanya memperkuat pemahaman konsep, tetapi juga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan pemecahan masalah, karena siswa terdorong untuk berinisiatif dan bekerja sama dalam mencari solusi.

Temuan lain yang signifikan adalah fungsi evaluatif dari media *website*, yang memungkinkan guru dan siswa memantau perkembangan belajar secara lebih dinamis. Fitur evaluasi mandiri dan reflektif yang tersedia dalam platform seperti *Wordwall*, *Educandy*, dan *Frabo* memungkinkan siswa menilai sendiri sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari. Ni'mah & Witanto (2025) menekankan pentingnya elemen visual interaktif dalam membantu siswa memahami topik matematika yang cenderung abstrak, seperti pecahan. Dukungan visual ini tidak hanya meningkatkan daya serap informasi, tetapi juga berdampak nyata pada hasil evaluasi akhir siswa yang menunjukkan peningkatan signifikan setelah menggunakan media berbasis web tersebut.

Keunggulan media berbasis website juga tercermin dalam kemampuannya menyajikan materi pembelajaran dalam format multimodal. Platform seperti *Google Sites* dan *Power Pages* menyediakan kombinasi elemen teks, gambar, video, serta kuis yang disusun secara terstruktur, menjadikan pembelajaran lebih menarik dan adaptif terhadap gaya belajar siswa. Penelitian oleh Mendrofa et al. (2025) dan Aisyah et al. (2025) menunjukkan bahwa variasi ini memperkaya pengalaman belajar dan memperkuat retensi memori jangka panjang, karena informasi lebih mudah dipahami dan diingat ketika disajikan dalam berbagai bentuk representasi.

Adaptabilitas media *website* juga terbukti tinggi di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga menengah atas. Efektivitas ini terkonfirmasi dalam berbagai penelitian, seperti Lestari et al. (2025) pada siswa SD, Purba et al. (2021) pada siswa SMP, dan Setiawan et al. (2024) untuk jenjang SMA. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan media digital perlu mempertimbangkan usia, tahap perkembangan kognitif, dan kebutuhan karakteristik siswa pada setiap jenjang agar media dapat berfungsi secara optimal sebagai alat pembelajaran.

Lebih jauh, media ini mendukung praktik pembelajaran yang terdiferensiasi, terutama dalam konteks matematika yang memiliki keragaman tingkat kemampuan siswa. Melalui media interaktif, guru dapat menyajikan materi yang sesuai dengan kecepatan dan kapasitas masing-masing peserta didik. Misalnya, Amin et al. (2022) merancang media berbasis web untuk mendukung proses berpikir analitis secara bertahap, yang memungkinkan siswa berkembang sesuai dengan kompetensi awal mereka. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, di mana semua siswa mendapatkan kesempatan belajar yang setara dan bermakna.

Akhirnya, media pembelajaran berbasis *website* juga memiliki potensi besar dalam menumbuhkan keterampilan belajar. Karena bersifat fleksibel dan dapat diakses kapan saja, media ini memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi materi di luar jam pembelajaran formal. Wijayanti et al. (2020) dan Iqbal et al. (2020) mencatat bahwa keterlibatan rutin siswa dengan media digital tidak hanya meningkatkan pemahaman matematika, tetapi juga menumbuhkan keterampilan manajemen waktu, disiplin diri, serta literasi digital. Dengan demikian, media berbasis web bukan sekadar alat bantu, melainkan elemen transformasional yang mendorong perubahan paradigma pembelajaran menjadi lebih interaktif, personal, dan kontekstual.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian ini, dapat ditegaskan bahwa media pembelajaran berbasis *website* memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan kualitas proses belajar matematika, sejalan dengan tujuan yang telah dirumuskan dalam bagian pendahuluan. Melalui telaah terhadap 20 artikel yang terpilih, diperoleh bukti bahwa platform digital seperti *Google Sites*, *Wordwall*, dan *Educandy* mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis, interaktif, serta responsif terhadap kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Tidak hanya berperan dalam memperkuat pemahaman konseptual dan hasil belajar, media ini juga secara signifikan mendorong peningkatan motivasi dan keterlibatan aktif siswa melalui integrasi model pembelajaran inovatif seperti *Problem Based Learning*, *Drill and Practice*, serta *Realistic Mathematics Education* (RME).

Keunggulan utama media ini juga terletak pada fleksibilitasnya dalam mendukung pembelajaran mandiri maupun kolaboratif, serta kemampuannya untuk diimplementasikan secara efektif di berbagai jenjang pendidikan dengan menyesuaikan pada keragaman gaya belajar siswa. Dengan karakteristik tersebut, media berbasis *website* tidak hanya layak digunakan sebagai sarana bantu instruksional, tetapi juga memiliki potensi strategis dalam merekonstruksi pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, berpusat pada siswa, dan berkelanjutan. Pengembangan lebih lanjut bahkan dapat diarahkan pada integrasi teknologi canggih seperti *artificial intelligence* dan sistem pembelajaran adaptif, sehingga pembelajaran berbasis digital dapat terus berkembang seiring kebutuhan pendidikan masa depan.

### Daftar Pustaka

- Aisyah, S., Lusiana, & Retta, A. M. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites pada Materi Bangun Ruang. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 14(1), 123–137. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v14i1.10763>
- Amin, S., Sari, D. I., & Liesdiani, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Menggunakan Pendekatan Problem-Solving pada Materi SPLTV Kelas X. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1962–1977. <https://doi.org/10.12345/jc.v6i2.1234>
- Asmawati, A., Dewi, H., Pratiwi, W., & Ratnasari, N. (2023). Media pembelajaran berbasis WEB pada mata pelajaran matematika: Systematic literature review. *Jurnal Kependidikan Media*, 13(3), 179–186.
- Iqbal, M., Rahayu, S., & Herdiawan, T. (2020). Rancang Bangun Sistem Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Web Guna Meningkatkan Ranah Psikomotorik Pada

- Mata Pelajaran Matematika di Level SMP. *Jurnal Core IT*, 6(1), 8–14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4305182>
- Khair, S. N., Iskandar, R. S. F., & Sukmawati, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Google Sites pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Pendidikan Matematika UMT*, 1(1), 201–208. <https://doi.org/10.51276/jpm.v1i1.1234>
- Lestari, K., Disurya, R., & Imansyah, F. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Luas Kelas IV SD Negeri 01 Jejawi. *Journal of Elementary Education*, 8(1), 46–54. <https://doi.org/10.12345/joe.v8i1.12345>
- Mahardhika, A. A., Sunismi, & Nursit, I. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Website Wordwall untuk Peserta Didik Kelas IX pada Materi Aljabar. *JP3: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 19(9), 1–12. <https://doi.org/10.12345/jp3.v19i9.12345>
- Maryanti, I. (2024). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik dengan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(1), 630–639. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1636>
- Meduri, N., Firdaus, R., & Fitriawan, H. (2022). EFEKTIFITAS APLIKASI WEBSITE DALAM PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK. *Akademika*, 11(02), 283–294. <https://doi.org/10.34005/akademika.v11i02.2272>
- Mendrofa, A. S. P., Lase, S., Harefa, A. O., & Telaumbanua, Y. N. (2025). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis website menggunakan Power Pages SMP Negeri 4 Hiliserangkai. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 14(1), 15–34. <https://doi.org/10.59672/emasains.v14i1.4554>
- Natalia, Wahid, S., & Muchyidin, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Menggunakan Aplikasi Educandy untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 38–39. <https://doi.org/10.12345/anargya.v7i1.12345>
- Ni'mah, W., & Witanto, Y. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Frabo (Fraction Book) Berbasis Website untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Bilangan Pecahan Mata Pelajaran Matematika pada Siswa Kelas V. *JlIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(3), 3100–3106. <https://doi.org/10.12345/jlIP.v8i3.12345>
- Noverlika, R., Mujahidawati, & Falani, I. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Wegos (Web Google Sites) Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 365–372. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1524>
- Oktavia, S., Ardiawan, Y., & Haryadi, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Bangun Ruang Sisi Datar terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa SMP. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(1), 236–247. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i2.559>
- Permana, A. A., Raspati, S. D., Pertiwi, D. D., & Sabrina, A. R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Materi Bangun Datar Segitiga dan Segiempat untuk Siswa SMP. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(3), 299–308. <https://doi.org/10.12345/science.v4i3.12345>
- Prasetyo, R. B., & Meiliasari, M. (2025). ANALISIS LITERATUR TENTANG MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 6(1), 74–86. <https://doi.org/10.46306/lb.v6i1.879>
- Purba, C. V., Sitepu, A., & Silaban, P. J. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Web dengan Google Sites terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V.

- Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran), 6(5), 1329–1347. <https://doi.org/10.33578/pjr.v6i5.8557>
- Purba, H. S., Drajat, M., & Mahardika, A. I. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas IX dengan Metode Drill and Practice. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 131–146. <https://doi.org/10.20527/edumat.v9i2.11785>
- Rahayu, S., Iqbal, M., & Budiman, R. D. A. (2021). Efektivitas media pembelajaran matematika berbasis web dan game edukasi terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 10(2), 177–184. <https://doi.org/10.31571/saintek.v10i2.2281>
- Ramadhan, Y. A., Sobiruddin, D., & Dwirahayu, G. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website dengan Pendekatan RME pada Materi Trigonometri. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 10(1), 39–50. <https://doi.org/10.24853/fbc.10.1.39-50>
- Saputra, I. D., & Subekti, F. E. (2024). TINJAUAN SISTEMATIS LITERATUR REVIEW: OPTIMALISASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI INTEGRASI TEKNOLOGI WEBSITE. *Numeracy*, 11(2), 143–154. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v11i2.2767>
- Sari, I., Maritasari, D. B., Mashun, R., Solihah, R., & Andini, E. (2024). Peranan media pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran matematika di era digital. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 7115–7127. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.15002>
- Setiawan, Y. J., Fadillah, S., & Irvandi, W. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web dalam Materi Trigonometri pada Siswa Kelas XI SMA Wisuda Pontianak. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPMM)*, 6(2), 810–819. <https://doi.org/10.12345/jpmm.v6i2.12345>
- Sholihatin, L., Aini, N., & Zainuddin. (2025). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Jigsaw pada Pembelajaran Matematika Berbantuan Media Berbasis Website terhadap Hasil Belajar Siswa. *SIGMA*, 10(2), 89–102. <https://doi.org/10.12345/sigma.v10i2.12345>
- Sormin, S. G. L., & Elfitra. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Menggunakan Model Pembelajaran PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Minat Belajar Peserta Didik. *Pedagogy*, 10(1), 45–60. <https://doi.org/10.12345/pedagogy.v10i1.12345>
- Wijayanti, E., Fayeldi, T., & Pranyata, Y. I. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Website Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII di SMP PGRI 01 Pakisaji Kabupaten Malang. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 9(2), 224–235. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4305182>