

**PENINGKATAN LITERASI DIGITAL MELALUI PENGGUNAAN
GOOGLE SITES SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM
KEGIATAN ASISTENSI MENGAJAR MAHASISWA
DI SMAN 1 AROSBAYA**

***ENHANCING DIGITAL LITERACY THROUGH GOOGLE SITES AS A
LEARNING MEDIUM IN TEACHING ASSISTANCE ACTIVITIES
AT SMAN 1 AROSBAYA***

Wahyu Mulia Maharani¹⁾, Krisna Raditya Pratama²⁾, Raihan Nur Firmasyah³⁾,
Diana Syifah⁴⁾, Muhammad Fajrul Islam⁵⁾

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Informatika, Universitas Trunojoyo Madura

⁵Email: fajrul717@gmail.com

Received: November 05, 2025 Accepted: November 08, 2025 Published: November 27, 2025

Abstrak: Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital peserta didik melalui pemanfaatan *Google Sites* sebagai media pembelajaran dalam kegiatan asistensi mengajar di SMAN 1 Arosbaya. Bermula dari rendahnya pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran, dimana guru masih dominan menggunakan media konvensional seperti *PowerPoint* dan bahan cetak. Pengabdian ini menggunakan metode pengembangan (*Research and Development*) dengan model Hannafin dan Peck yang terdiri dari tiga tahap, yaitu analisis kebutuhan, desain, serta pengembangan dan implementasi. Media pembelajaran yang dikembangkan divalidasi menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk memastikan fungsionalitas setiap fitur berjalan dengan baik. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Google Sites* layak digunakan sebagai sarana pendukung pembelajaran. Media ini mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan keterampilan literasi digital dengan menyediakan akses pembelajaran yang interaktif, menarik, serta mudah diakses baik di dalam maupun di luar kelas.

Kata Kunci: Literasi Digital, *Google Sites*, Media Pembelajaran, Asistensi Mengajar, Pengembangan.

Abstract: *This study aims to improve students' digital literacy through the use of Google Sites as a learning medium in teaching assistance activities at SMAN 1 Arosbaya. The background of this research stems from the limited use of technology in the learning process, where teachers still rely on conventional media such as PowerPoint and printed materials. This study employs a Research and Development (R&D) approach using the Hannafin and Peck model, which consists of three main stages: needs analysis, design, and development and implementation. The developed learning media was validated using the Blackbox Testing method to ensure that each feature functions properly. The results show that the Google Sites-based learning media is feasible to be used as a supporting tool for learning. It enhances students' engagement and digital literacy skills by providing interactive,*

engaging, and easily accessible learning resources both inside and outside the classroom.

Keywords: *Digital Literacy, Google Sites, Learning Media, Teaching Assistance, Development.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, karakter, serta sikap individu, sehingga seseorang beralih dari kondisi tidak mengetahui menjadi memahami (Lestari, *et. al.*, 2024). Menurut (Tambunan & Siagian, 2022) pendidikan berperan sebagai wadah bagi manusia untuk mengoptimalkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran yang dijalani. Dalam abad 21, Pendidikan selalu mengalami perubahan karena pengaruh perkembangan teknologi secara pesat.

Pembelajaran di abad ke-21 menuntut setiap individu untuk menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan, seperti kemampuan berpikir kritis, literasi digital, literasi informasi, literasi media, serta kecakapan dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) (Ginting, *et. al.*, 2024). Di antara berbagai keterampilan tersebut, literasi digital menjadi salah satu persyaratan utama yang harus dimiliki oleh pelajar agar mampu berpartisipasi secara aktif dan produktif di era abad ke-21. Menurut (Yuniarto & Yudha, 2021) Literasi digital merupakan bagian dari pendidikan literasi dan menjadi salah satu indikator penting dalam mendorong kemajuan dunia pendidikan. Sedangkan (Hendaryan, *et. al.*, 2022) berpendapat bahwa literasi digital merupakan kemampuan individu dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk mencari, menilai, menciptakan, serta menyampaikan informasi, yang menuntut penguasaan keterampilan baik secara kognitif maupun teknis.

Sejalan dengan pentingnya literasi digital, diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran yang mampu mendukung pengembangan literasi digital peserta didik, salah satunya dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat membantu peserta didik dalam mengakses, mengolah, dan menyajikan informasi secara interaktif dan menarik. Menurut (Diniyati, *et. al.*, 2024) melalui penggunaan media berbasis teknologi, peserta didik dapat berlatih dalam

menelusuri informasi yang relevan, menilai keabsahan dan keandalan sumber, serta mengolah informasi tersebut menjadi pengetahuan baru. Media pembelajaran berbasis teknologi yang bisa menjadi opsi adalah penggunaan google site karena memungkinkan pendidik menyajikan materi secara menarik, interaktif, dan mudah diakses oleh peserta didik.

Menurut (Maharani, *et. al.*, 2024) *Google Sites* merupakan media interaktif yang berfungsi sebagai wadah untuk menyajikan berbagai jenis data atau informasi, seperti video, presentasi, lampiran, animasi, audio, dan konten serupa lainnya, yang dapat dibagikan atau diakses sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Google Sites* memiliki beragam kelebihan yang mendukung pembelajaran, salah satunya menurut (Firmansyah, *et. al.*, 2023) adalah kemudahan dalam mengakses informasi dengan cepat serta mendukung penambahan file dan konten dari layanan *Google* lainnya. Sementara menurut (Abdari, *et. al.*, 2025) *Google Sites* memudahkan pembuatan materi tanpa perlu pemrograman dan memanfaatkan banyak sumber belajar daring.

Berdasarkan observasi selama kegiatan asistensi mengajar, pemanfaatan kemajuan teknologi seperti internet melalui media *Google Sites* di SMAN 1 Arosbaya masih belum dimaksimalkan secara optimal. Proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan media konvensional seperti *PowerPoint* dan bahan cetak. Padahal, sekolah telah memiliki sarana pendukung seperti laboratorium komputer, jaringan internet, dan perangkat digital yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran berbasis web. Oleh karena itu, pengembangan dan penerapan *Google Sites* sebagai media pembelajaran menjadi solusi strategis untuk meningkatkan literasi digital siswa, sekaligus melatih mereka agar lebih aktif dan terampil dalam memanfaatkan teknologi secara produktif dalam kegiatan belajar.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini merupakan pengembangan (*Research and Development*) dengan mengadaptasi model pengembangan Hannafin dan Peck. Menurut (Amalia, *et. al.*, 2023) Pendekatan Hannafin dan Peck terdiri dari tiga tahapan utama yang digunakan dalam proses pengembangan suatu produk, tahap awal Adalah analisis

kebutuhan (*Need Assesment*), tahap kedua merupakan tahap desain (*Design*), dan tahap pengembangan dan Implementasi (*Development*).

Media pembelajaran dikembangkan dengan memanfaatkan *Google Sites* sebagai *platform* utama untuk menghasilkan media berbasis web yang interaktif dan mudah diakses. Pada tahap pengembangan, diperlukan berbagai referensi dari para ahli di bidang media pembelajaran guna memperkuat landasan teoritis serta mendukung proses perancangan yang efektif. Referensi tersebut berperan penting dalam penyempurnaan dan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* agar lebih relevan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah. Selama proses ini, evaluasi dan revisi dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan literasi digital dan kualitas pembelajaran di SMAN 1 Arosbaya.

Media pembelajaran divalidasi melalui pendekatan *Blackbox Testing*. *Blackbox Testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada pengujian fungsi aplikasi tanpa memperhatikan struktur internal atau mekanisme kerjanya (Desyani, *et., al.*, 2022). Metode ini berfokus pada pengujian fungsi-fungsi utama tanpa melihat kode internal, guna menilai kesesuaian antara input dan output yang dihasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan yang dilakukan dalam kegiatan ini menghasilkan media pembelajaran berbasis web menggunakan *Google Sites* sebagai *platform* utama. Proses pembuatan media dilakukan melalui serangkaian tahapan perancangan, evaluasi, dan penyempurnaan agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang layak dan valid untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran, baik oleh peserta didik maupun masyarakat umum yang ingin meningkatkan literasi digital. Model pengembangan yang diterapkan mengacu pada model Hannafin dan Peck, yaitu metode penelitian yang berfokus pada pengembangan produk pembelajaran (Farhan, *et., al.*, 2025). Model ini terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu Analisis Kebutuhan (*Need Assessment*), Perancangan (*Design*), dan Pengembangan dan Implementasi (*Development*) (Amalia, *et., al.*, 2023). Berikut merupakan uraian

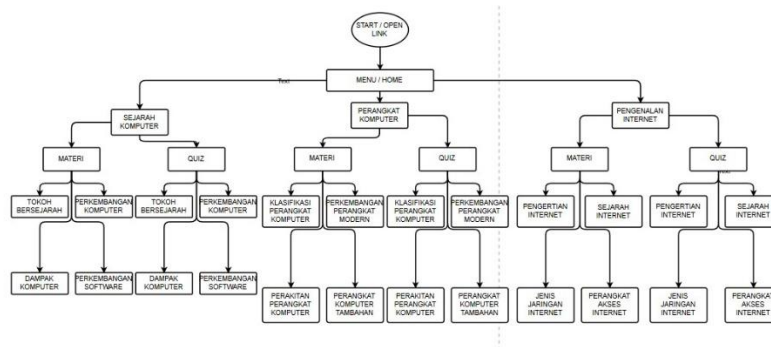
dari setiap tahapan yang dilaksanakan dalam proses pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* ini.

1. Analisis Kebutuhan (*Need Assesment*)

Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang digunakan dalam kegiatan asistensi mengajar di SMAN 1 Arosbaya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diketahui bahwa selama proses pembelajaran guru masih menggunakan media konvensional seperti buku teks dan *PowerPoint*, sehingga interaktivitas dan keterlibatan siswa masih rendah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya media pembelajaran digital yang menarik dan mudah diakses untuk membantu meningkatkan literasi digital. Selain itu, ditemukan bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, terutama ketika pembelajaran berlangsung secara pasif tanpa dukungan media interaktif. Faktor lain yang menjadi hambatan adalah keterbatasan waktu belajar di kelas, yang menyebabkan siswa tidak dapat mendalami materi secara optimal. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* diharapkan dapat menjadi solusi yang mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih menarik, fleksibel, dan efektif, serta mendorong peningkatan literasi digital peserta didik.

2. Desain (*Design*)

Pada tahap perancangan (*design*), produk media pembelajaran yang dikembangkan digambarkan melalui flowchart sebagai acuan dalam proses pembuatan media berbasis *Google Sites*. Desain ini disusun untuk memberikan gambaran alur penggunaan serta struktur navigasi dari media pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan asistensi mengajar. Berikut merupakan rancangan *flowchart* media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang dikembangkan untuk mendukung peningkatan literasi digital peserta didik.



Gambar 1. Flowchart Media Pembelajaran

3. Pengembangan dan Implementasi (*Development*)

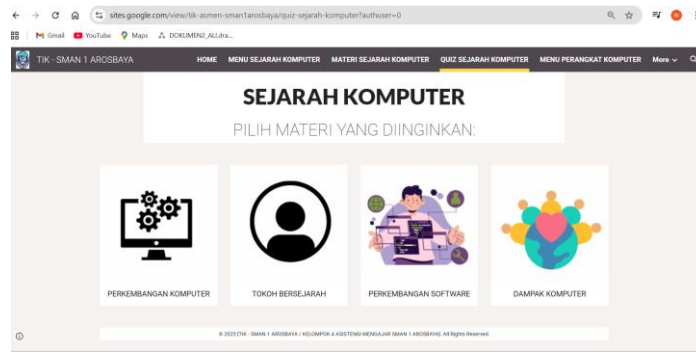
Berikut merupakan tahapan proses pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang dirancang untuk mendukung kegiatan asistensi mengajar dan meningkatkan literasi digital peserta didik.



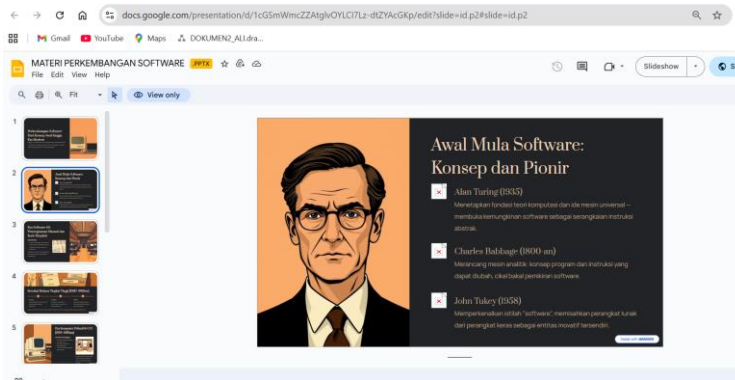
Gambar 2. Tampilan Home



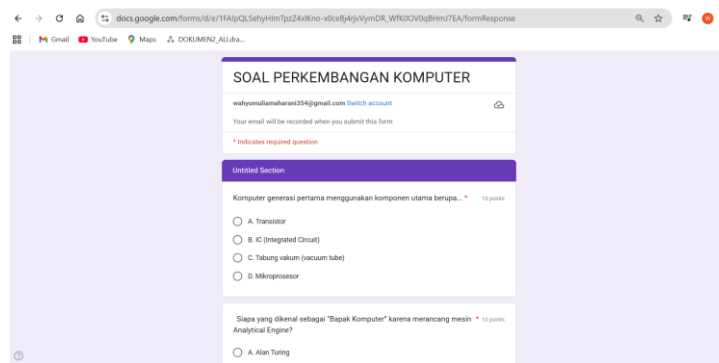
Gambar 3. Tampilan Menu Materi



Gambar 4. Tampilan Menu Kuis



Gambar 5. Tampilan Materi



Gambar 6. Tampilan Kuis

Pengujian media pembelajaran untuk meningkatkan literasi digital siswa menggunakan metode *Blackbox Testing* yang berfokus pada pengujian aspek fungsional media pembelajaran untuk memastikan setiap fitur dapat beroperasi dengan baik serta menghasilkan keluaran (output) yang sesuai dengan tujuan dan kebutuhan pengguna (Farhan, *et., al.*, 2025).

Tabel 1. Hasil Pengujian *Blackbox Testing*

Aktivitas Pengujian	Hasil
Pengguna mengklik menu materi untuk masuk ke halaman daftar materi	Sistem menuju halaman yang menampilkan deskripsi dari menu materi dan menampilkan daftar materi yang bisa dipilih
Pengguna memilih materi sehingga diarahkan ke <i>Google Docs</i>	Sistem berhasil membuka <i>Google Docs</i> yang berisi slide materi pembelajaran tanpa error.
Pengguna mengklik menu kuis untuk masuk ke daftar kuis	Sistem menuju halaman daftar kuis yang tersedia dengan tampilan yang benar.
Pengguna memilih kuis sehingga diarahkan ke <i>Google Form</i>	Sistem membuka <i>Google Form</i> kuis dengan respons cepat tanpa kendala
Navigasi menu antara halaman menu materi dan kuis	Sistem melakukan navigasi antar halaman menu dengan lancar tanpa error atau keterlambatan
Pengisian kuis di <i>Google Form</i> dengan data valid	<i>Google Form</i> menerima input valid dan memproses pengiriman dengan benar.

KESIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* melalui kegiatan asistensi mengajar di SMAN 1 Arosbaya menunjukkan bahwa media yang dirancang telah berfungsi sesuai dengan harapan setelah dilakukan pengujian menggunakan metode *Blackbox Testing*. Hasil pengujian tersebut membuktikan bahwa seluruh fitur pada media dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Media pembelajaran berbasis *Google Sites* ini dinilai layak digunakan sebagai sarana pendukung proses pembelajaran sekaligus menjadi inovasi baru yang membantu guru dalam meningkatkan literasi digital dan keterlibatan peserta didik selama kegiatan belajar mengajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prodi Pendidikan Informatika Universitas Trunojoyo Madura atas dukungan dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan asistensi mengajar. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SMAN 1 Arosbaya sebagai mitra pelaksanaan kegiatan, khususnya kepada Bapak Abdurrasak, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah, serta seluruh guru dan staf yang telah memberikan dukungan dan kerja sama selama kegiatan berlangsung. Penghargaan yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan

kepada Bapak Krisna Raditya Pratama, M.Pd. selaku dosen pembimbing lapangan atas bimbingan dan arahnya hingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdari, V. A., Hadjaratie, L., Dwinanto, A., Pakaya, N., Pakaya, J. A., Taufik, R., & Bau, R. L. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Menggunakan Goggle Sites Pada Materi Sistem Komputer di SMA Negeri 1 Tapa. *INVERTED: Journal of Information Technology Education*, 5(1). <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/inverted>
- Amalia, R., Assani', S., & Effindi, M. A. (2023). Rancang Bangun Media Pembelajaran Algoritma Perograman Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan Dan Informatika*, 9(2), 188–200. <https://doi.org/10.21107/edutic.v9i2.20215>
- Desyani, T., Nirmala, E., Lisdiarto, A., Ridwan, H., Wirawan, R., Pambudi, K., & Septiani, V. (2022). Pengujian Black Box pada Aplikasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode Equivalence Partitioning. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 7(1), 2622–4615. <https://doi.org/10.32493/informatika.v7i1.161194>
- Diniyati, A., Salma, N. D., & Farhurahman, O. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Literasi Siswa pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2. <https://doi.org/10.62383/aliansi.v2i1.672>
- Farhan, M., Sumaryana, Y., & Hidayat, C. R. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PERANGKAT KERAS KOMPUTER DENGAN MODEL HANNAFIN DAN PECK BERBASIS AUGMENTED REALITY. *JURNAL ELEKTRO & INFORMATIKA*.
- Firmansyah, Y., Ngurah Partha, M., & Puri Rahayu, V. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB GOOGLE SITES PADA MATA PELAJARAN EKONOMI. *Jurnal Prospek: Pendidikan Ilmu Sosial Dan Ekonomi*, 5. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/prospek>
- Ginting, E. J., Nugrahadi, W., & Siregar, Z. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ekonomi dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Berbasis *Google Sites* di Moderasi Literasi Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Swasta ST Ignasius Medan T.P 2023/2024. *Jayapangus Press Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(3). <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta>
- Hendaryan, R., Hidayat, T., & Herliani, S. (2022). PELAKSANAAN LITERASI DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SISWA. *Jurnal Literasi*, 6.

- Lestari, I. D., Noviati, W., & Novita, M. (2024). Pengembangan Media Web *Google Sites* Berbasis Project Based Learning untuk Siswa SMA Kelas X. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 14(4), 1123–1131. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i4.2108>
- Maharani, P. A., Risdianto, E., & Setiawan, I. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Google Sites* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Momentum dan Impuls. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(1), 31–42. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i1.17458>
- Tambunan, M. A., & Siagian, P. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEBSITE (*GOOGLE SITES*) PADA MATERI FUNGSI DI SMA NEGERI 15 MEDAN. *HUMANTECH JURNAL ILMIAH MULTI DISIPLIN INDONESIA*.
- Yuniarto, B., & Yudha, R. P. (2021). LITERASI DIGITAL SEBAGAI PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER MENUJU ERA SOCIETY 5.0. *Jurnal Edueksos*, X(2).