

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Project-Based Learning* (PjBL) untuk Menulis Teks Laporan Hasil Observasi Berbantuan Google Sites di Sekolah Menengah Pertama

Saidah Saidah¹, N. Lia Marlina², Asep Supriyana³

^{1,2,3} Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Penulis Korespondensi:

Saidah Saidah

idasaidah919@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar menulis teks Laporan Hasil Observasi (LHO) berbasis Project-Based Learning (PjBL) berbantuan Google Sites untuk peserta didik kelas VIII SMP. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang mencakup tahap analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Data dikumpulkan melalui studi dokumen, observasi, wawancara, angket, validasi ahli, dan tes keterampilan menulis. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa pembelajaran masih berfokus pada pemahaman konsep dan identifikasi teks, sedangkan kegiatan observasi, pengumpulan data, penyusunan kerangka, penulisan, revisi, dan refleksi belum dilaksanakan secara optimal. Produk yang dikembangkan mengintegrasikan materi, contoh teks, video, latihan interaktif, proyek observasi, kegiatan menulis, peer review, revisi, refleksi, rubrik penilaian, dan umpan balik otomatis melalui platform Google Sites. Hasil validasi menunjukkan skor rata-rata 4,82 dari ahli materi, 4,15 dari ahli media, dan 4,90 dari ahli bahasa. Respons peserta didik mencapai 87,1% dengan kategori sangat layak. Uji efektivitas menunjukkan peningkatan nilai rata-rata kelas eksperimen dari 56,94 menjadi 88,52 dengan skor N-Gain sebesar 0,715 atau 71,5% yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil uji Mann-Whitney U menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian, bahan ajar yang dikembangkan dinyatakan layak, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di SMP.

Kata Kunci: *bahan ajar; Google Sites; menulis; Project Based Learning; teks laporan hasil observasi*

Pendahuluan

Menulis merupakan salah satu keterampilan berbahasa yang kompleks karena menuntut peserta didik menghasilkan gagasan, mengorganisasikan informasi secara sistematis, serta mengomunikasikan makna secara efektif. Keterampilan menulis tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga sebagai wahana pengembangan kemampuan berpikir kritis, literasi, dan pencapaian akademik. Dalam perspektif teori beban kognitif, aktivitas menulis melibatkan proses mental yang kompleks karena peserta didik harus mengelola isi, struktur, organisasi gagasan, dan penggunaan bahasa secara bersamaan (Sweller, 2011; Paas *et al.*, 2003). Oleh karena itu, pembelajaran menulis memerlukan dukungan strategi, media, dan bahan ajar yang mampu membantu peserta didik mengelola proses berpikir tersebut secara efektif. Selain itu, teori pembelajaran multimedia menjelaskan bahwa integrasi berbagai representasi informasi, seperti teks, gambar, video, dan aktivitas interaktif, dapat meningkatkan pemahaman dan

kualitas pembelajaran apabila dirancang sesuai dengan karakteristik kognitif peserta didik (Mayer, 2024).

Pada Kurikulum Merdeka, salah satu kompetensi menulis yang perlu dikuasai peserta didik SMP adalah menulis teks Laporan Hasil Observasi (LHO). Teks LHO menyajikan informasi berdasarkan hasil pengamatan secara objektif, sistematis, dan dapat dipertanggungjawabkan. Gerot dan Wignell (1994) menjelaskan bahwa teks laporan bertujuan menyajikan klasifikasi dan deskripsi suatu fenomena secara faktual. Sementara itu, Knapp dan Watkins (2005) menegaskan bahwa teks *report* menuntut kemampuan mengorganisasikan informasi secara logis dan menggunakan bahasa yang objektif. Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, kemampuan menulis teks LHO tidak hanya berkaitan dengan penguasaan struktur dan kaidah kebahasaan, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam melakukan observasi, mengolah data, mengklasifikasikan informasi, dan menyajikannya dalam bentuk laporan yang runtut (Harsiati *et al.*, 2017).

Meskipun memiliki peran penting dalam pengembangan literasi akademik, pembelajaran menulis teks LHO masih menghadapi berbagai permasalahan. Hasil penilaian awal terhadap 36 peserta didik kelas VIII menunjukkan nilai rata-rata sebesar 56,94, yang masih berada di bawah kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Peserta didik mengalami kesulitan dalam mengembangkan isi laporan, mengorganisasikan informasi hasil pengamatan, menerapkan struktur teks secara tepat, serta menggunakan unsur kebahasaan yang sesuai. Hasil wawancara dengan guru Bahasa Indonesia juga menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi oleh kegiatan identifikasi struktur teks dan pembahasan materi secara teoretis. Sementara itu, kegiatan observasi langsung, penyusunan draf, revisi, dan refleksi sebagai bagian penting dari proses menulis belum dilaksanakan secara optimal. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Alfarizi dan Emidar (2025) yang menunjukkan bahwa pembelajaran menulis teks Laporan Hasil Observasi di SMP masih cenderung berpusat pada guru dan belum memberikan kesempatan yang memadai kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menulis melalui pengalaman belajar yang autentik.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan bahan ajar yang mampu memfasilitasi peserta didik untuk belajar secara mandiri, aktif, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, guru dituntut menyediakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan mempertimbangkan keragaman karakteristik belajar. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, guru menyampaikan bahwa peserta didik memiliki kecepatan belajar yang berbeda dalam menyelesaikan kegiatan observasi dan penulisan laporan. Selain itu, peserta didik membutuhkan bahan ajar yang dapat diakses secara fleksibel, baik di dalam maupun di luar kelas. Oleh karena itu, pemanfaatan bahan ajar digital menjadi salah satu alternatif yang relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut.

Bahan ajar digital memungkinkan peserta didik mengakses materi pembelajaran secara lebih fleksibel, interaktif, dan mandiri. Prastowo (2015) menjelaskan bahwa bahan ajar yang dirancang secara inovatif dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik melalui pengalaman belajar yang lebih bervariasi. Temuan tersebut diperkuat oleh Smaldino *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa teknologi pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui integrasi berbagai media dan aktivitas belajar yang berpusat pada peserta didik. Lebih lanjut, Al Mulhim dan Zaky (2023) menunjukkan bahwa penggunaan sumber belajar digital, seperti *e-book*, dapat mendukung keberlanjutan pembelajaran, meningkatkan aksesibilitas, dan membantu peserta didik mengelola proses belajar secara lebih mandiri. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi digital tidak hanya berpotensi meningkatkan efektivitas

pembelajaran, tetapi juga mendorong terbentuknya kebiasaan belajar yang lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan.

Salah satu platform yang dapat digunakan untuk mengembangkan bahan ajar digital adalah Google Sites. Platform berbasis web ini memungkinkan integrasi berbagai sumber belajar, seperti materi teks, gambar, video, lembar kerja, kuis, formulir, dan tautan eksternal dalam satu lingkungan belajar yang terstruktur. Google Sites memiliki keunggulan berupa kemudahan penggunaan, aksesibilitas yang tinggi, serta kompatibilitas dengan berbagai perangkat digital. Darmaji *et al.* (2024) menunjukkan bahwa pengembangan web pembelajaran berbasis Google Sites mampu meningkatkan literasi baca-tulis peserta didik melalui penyajian materi yang lebih menarik dan mudah diakses. Temuan tersebut diperkuat oleh Sastromiharjo *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan Google Sites dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan menulis karena menyediakan lingkungan belajar yang interaktif dan terorganisasi. Selain itu, Gea *et al.* (2025) menemukan bahwa Google Sites efektif meningkatkan kemampuan menulis teks persuasif melalui penyajian materi yang sistematis dan mudah dipelajari secara mandiri. Harahap *et al.* (2024) serta Wulandari dan Huda (2025) juga menegaskan bahwa Google Sites dapat berfungsi sebagai media pembelajaran digital yang mendukung pembelajaran di dalam dan di luar kelas.

Selain penggunaan media digital, peningkatan keterampilan menulis memerlukan model pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar autentik. Salah satu model yang sesuai adalah *Project-Based Learning* (PjBL). Menurut Almulla (2020), PjBL merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik melalui aktivitas investigasi, kolaborasi, pemecahan masalah, dan penyelesaian proyek yang bermakna. Melalui PjBL, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoretis, tetapi juga membangun pemahaman melalui pengalaman langsung dalam menyelesaikan tugas yang kontekstual. Karakteristik tersebut sangat relevan dengan pembelajaran menulis teks LHO yang menuntut peserta didik melakukan observasi, mengumpulkan data, mengolah informasi, dan menghasilkan laporan sebagai produk akhir pembelajaran.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa integrasi Google Sites dan PjBL memberikan dampak positif terhadap keterampilan menulis dan keterlibatan belajar peserta didik. Lestari *et al.* (2024) menemukan bahwa pengembangan media Google Sites berbasis PjBL mampu meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran. Penelitian Hartati *et al.* (2025) menunjukkan bahwa integrasi Google Sites dalam model PjBL berpengaruh positif terhadap keterampilan menulis esai siswa. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Nora *et al.* (2026), yang menyatakan bahwa integrasi Google Sites dan PjBL mampu menghasilkan media pembelajaran digital yang mendukung aktivitas belajar yang lebih kolaboratif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

Meskipun demikian, hasil telaah pustaka menunjukkan bahwa penelitian mengenai Google Sites, PjBL, dan keterampilan menulis masih banyak dilakukan secara terpisah. Penelitian yang secara khusus mengembangkan bahan ajar menulis teks Laporan Hasil Observasi berbasis PjBL berbantuan Google Sites pada jenjang SMP masih relatif terbatas. Padahal, karakteristik teks LHO yang menuntut aktivitas observasi, pengolahan data, dan penyajian laporan secara sistematis sangat sesuai dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang didukung oleh teknologi digital. Kesenjangan tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengembangkan bahan ajar digital yang mengintegrasikan keunggulan Google Sites dengan sintaks PjBL dalam pembelajaran menulis teks LHO.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar menulis teks Laporan Hasil Observasi berbasis

Project-Based Learning berbantuan Google Sites untuk peserta didik SMP dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikemukakan oleh Branch (2009). Model ADDIE dipilih karena menyediakan tahapan pengembangan yang sistematis, meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Melalui pengembangan ini diharapkan dihasilkan bahan ajar digital yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis teks Laporan Hasil Observasi. Selain memberikan kontribusi praktis bagi guru dan peserta didik, penelitian ini juga diharapkan memperkaya kajian mengenai integrasi teknologi digital dan pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang dikembangkan oleh Branch (2009). Model ADDIE dipilih karena memberikan tahapan yang sistematis dalam mengembangkan, memvalidasi, mengimplementasikan, dan mengevaluasi bahan ajar digital. Penelitian dilaksanakan di salah satu SMP di Jakarta pada peserta didik kelas VIII yang mempelajari materi teks Laporan Hasil Observasi (LHO).

Tahap *analysis* dilakukan melalui studi dokumen, observasi pembelajaran, wawancara dengan guru Bahasa Indonesia, serta penyebaran angket kepada guru dan peserta didik untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran dan karakteristik pengguna. Tahap *design* meliputi penyusunan tujuan pembelajaran, indikator, struktur materi, skenario pembelajaran berbasis *Project-Based Learning* (PjBL), serta rancangan tampilan dan navigasi Google Sites.

Pada tahap *development*, bahan ajar digital dikembangkan dengan mengintegrasikan materi, contoh teks, video, latihan interaktif, proyek observasi, kegiatan menulis, *peer review*, revisi, refleksi, rubrik penilaian, dan umpan balik otomatis ke dalam platform Google Sites. Kelayakan produk dievaluasi melalui validasi oleh tiga validator, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Tahap *implementation* dilakukan pada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Tahap *evaluation* bertujuan menilai kepraktisan dan efektivitas produk berdasarkan respons peserta didik dan hasil tes keterampilan menulis.

Instrumen penelitian terdiri atas pedoman observasi, pedoman wawancara, angket analisis kebutuhan, lembar validasi ahli, angket respons peserta didik, serta tes menulis teks Laporan Hasil Observasi. Data kualitatif dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sementara itu, data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis kelayakan dilakukan berdasarkan skor rata-rata hasil validasi ahli, sedangkan efektivitas produk dianalisis melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji Mann-Whitney U, dan perhitungan *N-Gain*. Seluruh pengujian statistik menggunakan taraf signifikansi 0,05.

Hasil

1. Analisis Kebutuhan dan Pengembangan Produk

Tahap pengembangan diawali dengan analisis kebutuhan melalui studi dokumen, observasi pembelajaran, wawancara dengan guru Bahasa Indonesia, dan penyebaran angket kepada guru serta peserta didik kelas VIII. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran menulis teks Laporan Hasil Observasi (LHO) masih berfokus pada pemahaman konsep dan identifikasi struktur teks, sedangkan aktivitas observasi, pengumpulan data, penyusunan kerangka, penulisan, revisi, dan refleksi belum dilaksanakan secara optimal. Guru juga menyampaikan bahwa keterbatasan waktu

pembelajaran dan perbedaan kemampuan peserta didik menjadi kendala utama dalam membimbing proses menulis secara bertahap. Di sisi lain, peserta didik mengharapkan bahan ajar yang dapat diakses secara fleksibel melalui perangkat digital sehingga dapat digunakan baik di dalam dan di luar kelas.

Temuan tersebut menjadi dasar dalam merancang bahan ajar digital berbasis *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Google Sites. Produk dikembangkan melalui tahapan *design* dan *development* pada model ADDIE dengan mengintegrasikan materi, contoh teks, video, latihan interaktif, proyek observasi, kegiatan menulis, *peer review*, revisi, refleksi, rubrik penilaian, dan umpan balik otomatis ke dalam satu lingkungan belajar digital. Dengan demikian, bahan ajar tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai media yang memandu peserta didik mengikuti seluruh proses penulisan teks LHO secara sistematis.

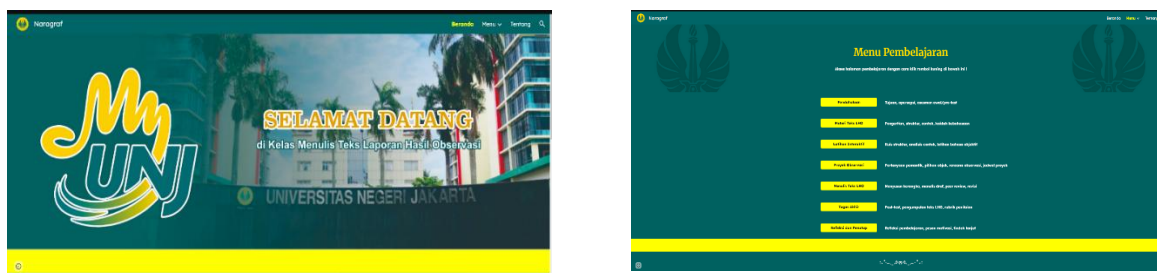
Tabel 1. Ringkasan hasil analisis kebutuhan

Aspek	Temuan utama
Pembelajaran menulis	Berfokus pada identifikasi struktur dan ciri kebahasaan
Aktivitas observasi	Belum dilaksanakan secara optimal
Kegiatan revisi	Jarang dilakukan dalam proses pembelajaran
Kebutuhan guru	Bahan ajar digital yang fleksibel dan mudah digunakan
Kebutuhan peserta didik	Materi interaktif yang dapat diakses di dalam dan di luar kelas

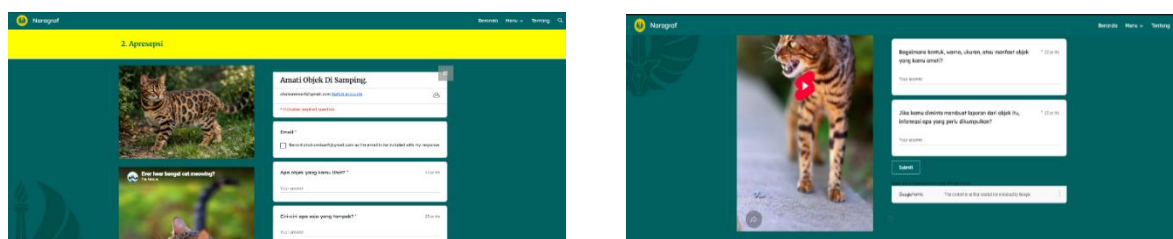
2. Bentuk Bahan Ajar yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan berupa bahan ajar digital interaktif berbasis Google Sites yang dirancang untuk mendukung pembelajaran menulis teks LHO melalui tahapan PjBL. Bahan ajar disusun dalam bentuk situs web yang dapat diakses menggunakan telepon pintar, tablet, dan komputer, sehingga memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan belajarnya. Struktur bahan ajar meliputi halaman pendahuluan, tujuan pembelajaran, materi konsep, struktur dan ciri kebahasaan, contoh teks, video observasi, latihan interaktif, proyek observasi, penyusunan kerangka, penulisan draf, *peer review*, revisi, refleksi, rubrik penilaian, dan umpan balik otomatis.

Gambar 1. Tampilan halaman beranda bahan ajar berbasis Google Sites



Gambar 2. Tampilan halaman proyek dan aktivitas menulis



Kedua tampilan tersebut menunjukkan bahwa Google Sites berfungsi sebagai lingkungan belajar digital yang mengintegrasikan materi, multimedia, aktivitas proyek, dan evaluasi dalam satu platform yang terstruktur. Navigasi yang sederhana dan akses melalui berbagai perangkat memungkinkan bahan ajar digunakan secara fleksibel, baik pada saat pembelajaran di kelas dan sebagai pendukung belajar mandiri di luar kelas.

3. Kelayakan Produk

Setelah produk selesai dikembangkan, tahap berikutnya adalah validasi oleh tiga validator yang terdiri atas ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Validasi dilakukan untuk menilai kesesuaian isi, kualitas bahasa, tampilan, navigasi, serta kemudahan penggunaan bahan ajar. Hasil validasi menunjukkan bahwa produk memperoleh penilaian tinggi pada seluruh aspek sehingga dinyatakan layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

Tabel 2. Hasil validasi ahli

Validator	Skor rata-rata	Kategori
Ahli materi	4,82	Sangat layak
Ahli media	4,15	Layak
Ahli bahasa	4,90	Sangat layak
Rata-rata	4,62	Sangat layak

Setelah produk selesai dikembangkan, tahap selanjutnya adalah validasi oleh tiga validator yang terdiri atas ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Validasi dilakukan untuk menilai kualitas bahan ajar dari aspek kesesuaian materi, kebahasaan, tampilan, navigasi, dan kemudahan penggunaan. Hasil validasi menunjukkan bahwa ahli materi memberikan skor rata-rata 4,82 dengan kategori sangat layak, ahli media memberikan skor 4,15 dengan kategori layak, dan ahli bahasa memberikan skor 4,90 dengan kategori sangat layak. Secara keseluruhan, bahan ajar memperoleh skor rata-rata 4,62 yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Google Sites telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran menulis teks Laporan Hasil Observasi.

Meskipun memperoleh kategori sangat layak, para validator tetap memberikan beberapa saran perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk. Masukan tersebut meliputi penyempurnaan konsistensi penggunaan istilah, perbaikan tampilan antarmuka agar lebih menarik dan mudah dipahami, penyederhanaan navigasi untuk memudahkan akses antarmateri, serta penyempurnaan penyajian materi agar lebih sistematis. Seluruh masukan tersebut digunakan sebagai dasar revisi sebelum produk diimplementasikan kepada peserta didik, sehingga bahan ajar yang dihasilkan tidak hanya valid secara isi, tetapi juga praktis dan nyaman digunakan dalam proses pembelajaran.

4. Respons Peserta Didik

Bahan ajar yang telah direvisi kemudian diimplementasikan pada kelas eksperimen. Hasil angket menunjukkan bahwa peserta didik memberikan respons yang sangat positif terhadap kemudahan penggunaan, tampilan, kejelasan materi, serta manfaat aktivitas proyek dalam membantu proses menulis teks LHO.

Tabel 3. Respons peserta didik terhadap bahan ajar

Aspek	Persentase	Kategori
Kemudahan penggunaan	88,3%	Sangat layak
Tampilan dan navigasi	86,7%	Sangat layak
Kejelasan materi	87,5%	Sangat layak
Manfaat aktivitas proyek	85,9%	Sangat layak
Rata-rata	87,1%	Sangat layak

Bahan ajar yang telah direvisi berdasarkan masukan validator selanjutnya diimplementasikan pada kelas eksperimen untuk mengetahui tingkat kepraktisannya. Hasil angket respons peserta didik menunjukkan bahwa bahan ajar memperoleh penilaian yang sangat positif pada seluruh aspek yang diukur. Aspek kemudahan penggunaan memperoleh persentase sebesar 88,3%, tampilan dan navigasi sebesar 86,7%, kejelasan materi sebesar 87,5%, serta manfaat aktivitas proyek sebesar 85,9%. Seluruh aspek tersebut berada pada kategori sangat layak dengan rata-rata persentase sebesar 87,1%. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta didik merasa bahan ajar mudah digunakan, memiliki tampilan yang menarik, navigasi yang jelas, serta materi yang mudah dipahami.

Respons positif tersebut mengindikasikan bahwa bahan ajar berbasis *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Google Sites memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi dalam mendukung pembelajaran menulis teks Laporan Hasil Observasi. Aktivitas proyek yang terintegrasi dalam bahan ajar membantu peserta didik memahami tahapan observasi, pengumpulan data, hingga penyusunan laporan secara lebih sistematis. Selain itu, penyajian materi yang interaktif dan dapat diakses secara fleksibel membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, terstruktur, dan berpusat pada peserta didik. Dengan demikian, bahan ajar yang dikembangkan layak digunakan sebagai sumber belajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran menulis teks LHO di SMP.

5. Efektivitas Bahan Ajar

Efektivitas produk dianalisis melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen serta perhitungan *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis PjBL berbantuan Google Sites memberikan peningkatan yang signifikan terhadap keterampilan menulis teks LHO peserta didik.

Tabel 4. Hasil uji efektivitas

Indikator	Nilai
Rata-rata <i>pretest</i>	56,94
Rata-rata <i>posttest</i>	88,52
Peningkatan skor	31,58
<i>N-Gain</i>	0,715
Kategori <i>N-Gain</i>	Tinggi
Signifikansi <i>Mann-Whitney U</i>	0,000

Peningkatan nilai rata-rata dari 56,94 menjadi 88,52 dengan skor *N-Gain* sebesar 0,715 menunjukkan bahwa bahan ajar memberikan peningkatan kemampuan menulis pada kategori tinggi. Hasil uji *Mann-Whitney U* ($p = 0,000 < 0,05$) juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi Google Sites dan PjBL tidak hanya menghasilkan produk yang layak dan praktis, tetapi juga efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis teks LHO peserta didik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan mampu menjawab kebutuhan pembelajaran yang teridentifikasi pada tahap analisis. Integrasi materi, multimedia, aktivitas proyek, *peer review*, revisi, dan refleksi dalam satu platform digital memungkinkan peserta didik mengalami proses menulis secara lebih autentik dan sistematis. Dengan demikian, bahan ajar berbasis PjBL berbantuan Google Sites dapat dipandang sebagai alternatif yang relevan untuk mendukung implementasi pembelajaran berdiferensiasi dan penguatan literasi digital pada pembelajaran Bahasa Indonesia di SMP.

Simpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan bahan ajar menulis teks Laporan Hasil Observasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Google Sites untuk peserta didik kelas VIII SMP melalui model ADDIE. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa pembelajaran menulis masih berpusat pada identifikasi struktur teks dan belum mengakomodasi proses menulis secara utuh. Bahan ajar yang dikembangkan mengintegrasikan materi, multimedia, aktivitas proyek, latihan interaktif, *peer review*, revisi, refleksi, serta umpan balik dalam satu lingkungan belajar digital. Hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa menunjukkan bahwa produk berada pada kategori layak hingga sangat layak, sedangkan respons peserta didik menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat tinggi. Pengujian efektivitas memperlihatkan peningkatan kemampuan menulis yang signifikan pada kelas eksperimen, dengan nilai N-Gain sebesar 0,715 yang termasuk kategori tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi PjBL dan Google Sites efektif mendukung pembelajaran menulis teks Laporan Hasil Observasi pada jenjang SMP.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena dilaksanakan pada satu sekolah dengan jumlah sampel yang terbatas sehingga generalisasi hasil penelitian perlu dilakukan secara hati-hati. Selain itu, implementasi produk masih berfokus pada materi teks Laporan Hasil Observasi dan belum menguji keberlanjutan penggunaan bahan ajar dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas bahan ajar pada sekolah dengan karakteristik yang berbeda, melibatkan sampel yang lebih luas, serta mengembangkan model serupa pada jenis teks lain atau platform digital yang lebih adaptif. Pengembangan lanjutan tersebut diharapkan dapat memperkuat kontribusi bahan ajar digital berbasis PjBL terhadap pembelajaran Bahasa Indonesia dan pengembangan literasi digital peserta didik.

Referensi

- Al Mulhim, E. N., & Zaky, Y. A. M. (2023). Sustainability in e-learning: E-books and academic procrastination among secondary students. *Sustainability*, 15(20), 14668. <https://doi.org/10.3390/su152014668>
- Alfarizi, A., & Emidar, E. (2025). Pembelajaran menulis teks laporan hasil observasi di SMP. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 14(1), 45–58.
- Almulla, M. A. (2020). The effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) approach as a way to engage students in learning. *SAGE Open*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020938702>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Darmaji, D., Makki, M., & Novitasari, S. (2024). Pengembangan web pembelajaran berbasis Google Sites untuk meningkatkan literasi baca tulis peserta didik. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.24724>

- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2009). *The systematic design of instruction* (7th ed.). Pearson.
- Gea, N. S., Ndruru, M., Bawamenewi, A., & Riana, R. (2025). Pengembangan media pembelajaran melalui Google Sites untuk meningkatkan kemampuan menulis teks persuasif. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(5), 8806–8819. <https://doi.org/10.54373/imeij.v6i5.4117>
- Gerot, L., & Wignell, P. (1994). *Making sense of functional grammar*. Gerd Stabler.
- Harahap, R., Simamora, T., & Lumbantoruan, S. (2024). Google Sites sebagai media pembelajaran digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(1), 67–80.
- Harsiati, T., Trianto, A., & Kosasih, E. (2017). *Bahasa Indonesia SMP/MTs kelas VII*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hartati, R. D., Setiawan, B., & Suhita, R. (2025). Integrasi Google Sites dalam model PjBL dan kemampuan bernalar terhadap keterampilan menulis esai siswa SMA. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 8(3). <https://doi.org/10.30872/diglosia.v8i3.1367>
- Knapp, P., & Watkins, M. (2005). *Genre, text, grammar: Technologies for teaching and assessing writing*. UNSW Press.
- 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). <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i4.2108>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*.
- Nora, D., Frinaldi, A., Sumanti, S., Fitrisia, A., Hamsidar, H., & Rambe, K. A. (2026). Integrating Google Sites and Project-Based Learning: Development of digital learning media. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 13(1). <https://doi.org/10.21831/hsjpi.v13i1.92949>
- Paas, F., Renkl, A., & Sweller, J. (2003). Cognitive load theory and instructional design: Recent developments. *Educational Psychologist*, 38(1), 1–4.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*. Diva Press.
- Sastromiharjo, A., Rintaningrum, R., Herman, H., Mislikhah, S., Solissa, E. M., Lastriyani, I., Saputra, N., & Purba, R. (2024). Using Google Sites to improve students' learning outcomes in writing ability: A case on teaching language education. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8(1), 728–736. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.785>
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Mims, C., & Russell, J. (2019). *Instructional technology and media for learning* (12th ed.). Pearson.
- Sweller, J. (2011). Cognitive load theory. *Psychology of Learning and Motivation*, 55, 37–76.
- Wulandari, W., & Huda, M. (2025). Google Sites as interactive learning media in digital education. *Journal of Educational Technology*, 9(2), 112–125.