Copyright © The Author(s)
IJIER: Indonesian Journal of Islamic Educational Review, Vol.3, No.3, 2026: 2435-2450
Available online at: https://ssed.or.id/journal/ijier
ISSN 3047-0706

Tren dan Efektivitas Model Problem-Based Learning (PBL) Berbantuan Media Digital Audiovisual dan Desain Grafis terhadap Keterampilan Menulis Teks Nonfiksi Bahasa Indonesia di Tingkat SMA: Systematic Literature Review

Trends and Effectiveness of the Problem-Based Learning (PBL) Model Assisted by Audiovisual Digital Media and Graphic Design on Indonesian Nonfiction Writing Skills at the Senior High School Level: A Systematic Literature Review

[1]Suci Syavitri, [2]Rustam, [3]Priyanto
[1–3]Universitas Jambi, Indonesia
e-mail: sucisyavitri785@gmail.com

Abstrak: *Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Atas (SMA) dalam Kurikulum Merdeka menuntut penguasaan keterampilan menulis teks nonfiksi berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills), tetapi pengajaran teks eksplanasi, eksposisi, dan argumentasi masih kerap konvensional dan minim pemanfaatan teknologi interaktif. Penelitian ini bertujuan memetakan tren platform media digital, menganalisis integrasinya dalam sintaks model Problem-Based Learning (PBL), dan mengevaluasi efektivitas PBL berbantuan media digital terhadap keterampilan menulis teks nonfiksi siswa SMA. Penelitian menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan protokol PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Artikel yang terbit pada 2020–2026 ditelusuri melalui Google Scholar, Garuda, dan SINTA. Dari 142 artikel awal, 10 studi primer memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis. Sintesis menunjukkan bahwa platform audiovisual-sosial (YouTube dan TikTok) dominan sebagai pemantik masalah autentik, media desain grafis (Canva dan Visme) menjadi ruang kolaborasi penyajian karya, dan media gamifikasi serta kecerdasan buatan (Wordwall dan AI) digunakan untuk evaluasi argumen. PBL berbantuan media digital efektif meningkatkan kemampuan menulis teks nonfiksi dan daya kritis siswa, dengan rata-rata skor N-Gain 0,48 hingga 0,61 (kategori sedang/cukup efektif) dan nilai rata-rata ketuntasan klasikal pada Penelitian Tindakan Kelas 78,62 hingga 86,31 pada siklus kedua. Kendala implementasi meliputi ketidakstabilan jaringan internet, manajemen waktu, dan ketergantungan pada AI. Kolaborasi PBL dan media digital visual-interaktif merupakan strategi pedagogis adaptif untuk mengoptimalkan literasi produktif siswa SMA.*
Kata Kunci: *Problem-Based Learning; Media Digital; Pembelajaran Bahasa Indonesia; Sekolah Menengah Atas; Systematic Literature Review*

Abstract: *Indonesian language learning at the senior high school (SMA) level under the Merdeka Curriculum requires nonfiction writing skills oriented toward Higher Order Thinking Skills, yet teaching explanatory, expository, and argumentative texts often remains conventional, with minimal interactive technology. This study mapped trends in digital media platforms, analyzed their integration into the syntax of the Problem-Based Learning (PBL) model, and evaluated the effectiveness of digital media-assisted PBL on senior high school students' nonfiction writing*

skills. A Systematic Literature Review (SLR) followed the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) protocol. Articles published in 2020–2026 were searched in Google Scholar, Garuda, and SINTA. Of 142 initial articles, 10 primary studies met the inclusion criteria. The synthesis shows that audiovisual-social platforms (YouTube and TikTok) dominate as triggers of authentic problems, graphic design media (Canva and Visme) serve as collaborative presentation spaces, and gamification and artificial intelligence tools (Wordwall and AI) support argument evaluation. Digital media-assisted PBL was effective in improving nonfiction writing skills and critical thinking, with average N-Gain scores of 0.48 to 0.61 (moderate/fairly effective) and average classical mastery scores in Classroom Action Research of 78.62 to 86.31 in the second cycle. Challenges include unstable internet connectivity, time management, and overreliance on AI. Combining PBL with visual-interactive digital media is an adaptive strategy for strengthening productive literacy.
Keywords: *Problem-Based Learning; Digital Media; Indonesian Language Learning; Senior High School; Systematic Literature Review*

Pendahuluan

Transformasi pendidikan pada era Society 5.0 dan implementasi Kurikulum Merdeka di Indonesia menempatkan pembelajaran Bahasa Indonesia sebagai salah satu instrumen utama dalam mengembangkan kecakapan abad ke-21. Kecakapan tersebut mencakup kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi yang diperlukan peserta didik untuk menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan akademik maupun sosial (Trilling & Fadel, 2009; Effendy & Adriana, 2025). Pembelajaran Bahasa Indonesia tidak hanya diarahkan pada penguasaan kaidah kebahasaan, tetapi juga pada pengembangan kemampuan menggunakan bahasa secara efektif untuk memahami, mengolah, dan menyampaikan informasi.

Pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA), pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis teks menuntut peserta didik mengembangkan keterampilan berbahasa secara reseptif dan produktif. Keterampilan reseptif meliputi kemampuan menyimak dan membaca, sedangkan keterampilan produktif mencakup kemampuan berbicara dan menulis. Kedua aspek tersebut saling berkaitan dalam mendukung penguasaan kompetensi berbahasa. Peserta didik tidak cukup memahami struktur dan karakteristik suatu teks, tetapi juga perlu mampu menghasilkan tulisan yang sesuai dengan tujuan komunikasi, karakteristik pembaca, dan kaidah penulisan yang berlaku (Firdaus et al., 2024; Koten et al., 2025).

Salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran Bahasa Indonesia adalah keterampilan menulis teks nonfiksi. Teks nonfiksi, khususnya teks eksplanasi, eksposisi, dan argumentasi, menuntut peserta didik menyampaikan informasi, menjelaskan fenomena, dan mengemukakan pendapat berdasarkan fakta serta alasan yang logis. Penguasaan ketiga jenis teks tersebut memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan, mengolah informasi, dan menyusun gagasan secara sistematis. Keterampilan menulis teks nonfiksi karenanya memiliki kedudukan penting dalam mendukung perkembangan kemampuan akademik dan penalaran peserta didik (Solissa, 2021; Permatasari et al., 2026).

Teks eksplanasi, eksposisi, dan argumentasi memiliki karakteristik serta tuntutan kognitif yang berbeda dalam proses penulisannya. Teks eksplanasi menuntut kemampuan menjelaskan proses terjadinya suatu fenomena berdasarkan hubungan sebab-akibat atau urutan proses. Teks eksposisi menekankan penyampaian pendapat yang disertai alasan dan informasi pendukung,

sedangkan teks argumentasi mengharuskan penulis menyusun klaim yang diperkuat oleh bukti dan penalaran yang logis. Perbedaan karakteristik tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menulis teks nonfiksi perlu dirancang secara terarah agar peserta didik mampu memahami struktur, mengembangkan isi, dan membangun keterpaduan gagasan sesuai dengan jenis teks yang dipelajari.

Keterampilan menulis teks nonfiksi di tingkat SMA masih menghadapi berbagai tantangan, dan sejumlah temuan menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam memproduksi teks eksplanasi, eksposisi, dan argumentasi perlu ditingkatkan. Permasalahan tersebut terlihat dari kesulitan menemukan ide pokok, mengembangkan gagasan menjadi paragraf yang utuh, dan menghubungkan fenomena aktual dengan kerangka tulisan yang sesuai. Peserta didik juga mengalami kendala dalam membangun koherensi antarparagraf sehingga tulisan yang dihasilkan belum sepenuhnya menunjukkan alur pemikiran yang sistematis (Azhima, 2022; Firdaus et al., 2024).

Permasalahan keterampilan menulis tersebut tidak dapat dilepaskan dari proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Dari perspektif pedagogis, pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher-centered*) dan menitikberatkan hafalan teori struktur teks berpotensi membatasi keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan. Apabila kegiatan pembelajaran lebih banyak berupa penjelasan materi dan pemberian tugas tanpa eksplorasi permasalahan yang bermakna, kesempatan peserta didik mengembangkan gagasan secara mandiri menjadi terbatas. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kemampuan bernalar kritis dan keterampilan menyusun argumen tidak berkembang secara optimal (Rumabutar & Hidayati, 2021; Oktaviana & Noviani, 2025).

Pengembangan keterampilan menulis juga berkaitan dengan kemampuan peserta didik mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengorganisasikan informasi. Menulis teks nonfiksi memerlukan tahapan berpikir yang meliputi penentuan topik, pengumpulan informasi, penyusunan kerangka, pengembangan paragraf, dan penyuntingan tulisan, dan setiap tahapan membutuhkan keterlibatan aktif peserta didik dalam mengambil keputusan serta memperbaiki hasil kerjanya. Pembelajaran menulis karenanya perlu memberi ruang bagi peserta didik untuk melakukan penyelidikan, berdiskusi, dan menyelesaikan permasalahan sebagai bagian dari pembentukan keterampilan berbahasa.

Pendekatan pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam pemerolehan pengetahuan diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pergeseran paradigma menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) membuka peluang bagi peserta didik untuk membangun pemahaman melalui pengalaman belajar yang kontekstual. Salah satu model pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan tersebut adalah *Problem-Based Learning* (PBL), yang menempatkan permasalahan sebagai titik awal pembelajaran sehingga peserta didik terdorong mengidentifikasi persoalan, mencari informasi yang relevan, dan mengembangkan solusi berdasarkan proses penyelidikan dan penalaran.

Secara teoretis, PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan dunia nyata (*authentic problems*) yang bersifat tidak terstruktur (*ill-structured*) sebagai landasan untuk mengonstruksi pengetahuan dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.

Hmelo-Silver (2004) dan Savery (2006) menjelaskan landasan konseptual PBL yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran berbasis masalah. Melalui model tersebut, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga berpartisipasi dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar, mengumpulkan bukti, mengevaluasi informasi, dan merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikan.

Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, penerapan PBL relevan dengan penulisan teks nonfiksi karena keduanya menuntut kemampuan mengolah informasi dan menyusun gagasan secara logis. Peserta didik dapat memulai pembelajaran dengan mengamati permasalahan faktual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian mengidentifikasi informasi yang dibutuhkan untuk memahami permasalahan tersebut. Informasi yang diperoleh digunakan untuk menyusun kerangka tulisan, mengembangkan argumen, dan menghasilkan teks sesuai dengan karakteristik genre yang dipelajari. Penerapan PBL pada pembelajaran menulis teks eksplanasi telah dilaporkan dalam sejumlah penelitian (Azhima, 2022; Pinastiti et al., 2020), sehingga model ini memberikan konteks yang bermakna bagi pengembangan keterampilan menulis.

Penerapan PBL juga berkaitan dengan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Melalui analisis terhadap isu faktual, peserta didik dituntut membedakan fakta dan opini, mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, menilai relevansi bukti, dan merumuskan kesimpulan berdasarkan informasi yang tersedia. Kegiatan tersebut dapat meningkatkan kualitas tulisan karena peserta didik memiliki landasan informasi dan penalaran yang lebih kuat ketika mengembangkan gagasan. PBL dilaporkan menghasilkan perbedaan signifikan dalam HOTS dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dan mendorong peserta didik mengamati isu faktual sebelum menuangkannya ke dalam draf tulisan (Kurniasari et al., 2020; Feranti et al., 2024).

Penerapan PBL dalam pembelajaran Bahasa Indonesia perlu mempertimbangkan karakteristik peserta didik dan perkembangan lingkungan belajar. Peserta didik SMA saat ini hidup dalam lingkungan yang semakin terhubung dengan teknologi digital sehingga terbiasa mengakses informasi melalui berbagai platform daring. Karakteristik tersebut menuntut pendidik mengembangkan strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian tujuan kurikuler, tetapi juga memanfaatkan teknologi sebagai sarana pendukung proses belajar. Penerapan PBL tanpa dukungan media pembelajaran yang relevan dinilai belum sepenuhnya menjangkau peserta didik SMA sebagai generasi *digital natives* (Athallah Pratama & Wibawa, 2022). Integrasi media digital ke dalam tahapan PBL karenanya menjadi salah satu inovasi yang berkembang, sebab media digital memungkinkan peserta didik memperoleh informasi, mengamati fenomena, bertukar gagasan, dan menyajikan hasil penyelidikan melalui berbagai format serta mendukung pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan keterampilan abad ke-21 (Sapitri et al., 2026).

Berbagai platform digital telah dimanfaatkan untuk mendukung PBL dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Aplikasi desain grafis seperti Canva dan Visme digunakan untuk menyajikan informasi dan mengorganisasikan gagasan secara visual (Pelangi, 2020; Jubawinda et al., 2025). Platform berbagi video seperti YouTube dan TikTok membantu peserta didik mengamati fenomena faktual sebagai sumber awal untuk mengidentifikasi permasalahan dan mengumpulkan informasi (Febrianty & Ristiani, 2024; Permatasari et al., 2026). Media gamifikasi

interaktif seperti Wordwall dan teknologi kecerdasan buatan dimanfaatkan untuk mendukung aktivitas belajar, memberikan latihan, dan memfasilitasi pengembangan gagasan peserta didik (Islamiyah, 2025; Oktaviana & Noviani, 2025).

Penggunaan media digital dalam PBL tidak hanya berkaitan dengan pemilihan aplikasi, tetapi juga dengan kesesuaian fungsi media terhadap kebutuhan pada setiap tahapan pembelajaran. Pada tahap orientasi terhadap masalah, video digital membantu peserta didik mengamati fenomena dan mengidentifikasi persoalan yang akan dikaji. Pada tahap pengorganisasian pembelajaran dan penyelidikan, platform digital dimanfaatkan untuk mengumpulkan informasi, mendiskusikan temuan, dan menyusun hubungan antargagasan. Aplikasi desain membantu peserta didik menyajikan hasil pemikiran secara terstruktur, sedangkan media interaktif mendukung kegiatan evaluasi dan refleksi. Efektivitas integrasi media digital karenanya perlu ditinjau berdasarkan fungsi pedagogisnya, bukan semata-mata berdasarkan popularitas platform yang digunakan.

Pada pembelajaran menulis teks nonfiksi, pemilihan media digital yang sesuai berpotensi mendukung setiap tahapan proses penulisan. Media yang menyediakan informasi faktual membantu peserta didik menentukan topik dan mengembangkan isi tulisan. Platform kolaboratif memfasilitasi pertukaran pendapat dan penyusunan kerangka tulisan, sedangkan aplikasi visual membantu penyajian hubungan sebab-akibat, struktur argumen, atau urutan penjelasan. Pemanfaatan media digital juga memberi pendidik alternatif untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran yang bervariasi. Penggunaan teknologi tetap perlu disertai pendampingan agar peserta didik mampu mengevaluasi kredibilitas informasi dan menggunakan sumber secara bertanggung jawab.

Kajian terhadap implementasi PBL berbantuan media digital juga perlu memperhatikan kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Kendala tersebut dapat berkaitan dengan ketersediaan perangkat, akses internet, kemampuan literasi digital, keterampilan pendidik dalam mengintegrasikan teknologi, dan kemampuan peserta didik dalam menilai kualitas informasi. Penggunaan media digital yang tidak disertai perencanaan pedagogis berpotensi mengalihkan perhatian peserta didik dari tujuan utama pembelajaran, sehingga analisis implementasi diperlukan untuk mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat serta merumuskan rekomendasi yang dapat diterapkan pendidik Bahasa Indonesia sesuai dengan kondisi pembelajaran di sekolah.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji penerapan PBL berbantuan media digital secara umum (Hidayat et al., 2026; Sapitri et al., 2026). Kajian yang secara khusus menghubungkan jenis platform media digital dengan setiap tahapan sintaks PBL dan peningkatan kuantitatif keterampilan menulis teks nonfiksi pada tingkat SMA masih terbatas. Keterbatasan tersebut menunjukkan perlunya analisis yang lebih terarah mengenai hubungan antara karakteristik media, fungsi penggunaannya dalam proses pembelajaran, dan hasil keterampilan menulis yang dicapai peserta didik. Analisis ini semakin relevan karena teks eksplanasi, eksposisi, dan argumentasi memiliki tuntutan penulisan yang berbeda. Teks eksplanasi membutuhkan kemampuan mengorganisasikan informasi berdasarkan proses atau hubungan sebab-akibat, sedangkan teks eksposisi dan argumentasi memerlukan kemampuan mengembangkan pendapat, menyusun alasan, dan menggunakan bukti yang relevan. Kajian

tentang efektivitas PBL berbantuan media digital karenanya perlu mempertimbangkan jenis teks yang dipelajari serta indikator penilaian keterampilan menulis yang digunakan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada sintesis sistematis yang mengaitkan jenis platform digital, fungsi media pada setiap tahapan sintaks PBL, dan bukti empiris peningkatan keterampilan menulis teks eksplanasi, eksposisi, serta argumentasi pada jenjang SMA, yang masih jarang dikaji secara terpadu. Kajian ini juga mempertimbangkan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kendala implementasi yang dilaporkan dalam penelitian terdahulu sehingga dapat menjadi landasan akademik bagi strategi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kontekstual, sistematis, dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi tren penggunaan media digital beserta fungsi spesifiknya dalam setiap tahapan sintaks model PBL pada pembelajaran Bahasa Indonesia di SMA, menganalisis bukti empiris mengenai efektivitas penerapan PBL berbantuan media digital terhadap peningkatan keterampilan menulis teks nonfiksi dan kemampuan berpikir kritis peserta didik SMA, serta merumuskan kendala implementasi dan rekomendasi praktis bagi pendidik Bahasa Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menyintesis hasil penelitian empiris yang relevan secara sistematis, terstruktur, dan objektif. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh gambaran menyeluruh mengenai penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, khususnya pada keterampilan menulis teks nonfiksi di jenjang sekolah menengah. Hasil penelitian terdahulu dianalisis untuk mengidentifikasi pola penerapan model pembelajaran, jenis media digital yang digunakan, efektivitas terhadap hasil belajar, dan kendala implementasi yang dilaporkan. Prosedur pelaporan mengacu pada pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) untuk menjelaskan proses identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan penetapan artikel yang memenuhi kriteria penelitian. Penerapan pedoman tersebut meningkatkan transparansi seleksi literatur sehingga dasar pemilihan artikel dapat ditelusuri dan dievaluasi. Seleksi dilaksanakan melalui empat tahapan utama, yaitu identifikasi (*identification*), penyaringan (*screening*), kelayakan (*eligibility*), dan inklusi (*inclusion*).

Penelusuran literatur dilakukan melalui pangkalan data dan portal publikasi akademik nasional maupun internasional, yaitu Google Scholar, Portal Garuda (Garba Rujukan Digital), SINTA (*Science and Technology Index*), dan Crossref. Sumber tersebut dipilih karena relevan untuk menelusuri artikel ilmiah yang membahas penerapan model pembelajaran, penggunaan media digital, dan pengembangan keterampilan berbahasa, terutama pada pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan jenjang sederajat. Strategi pencarian dikembangkan menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan model PBL, mata pelajaran Bahasa Indonesia, jenjang pendidikan, media digital, dan keterampilan menulis. Kata kunci dikombinasikan dengan operator Boolean, yaitu OR untuk menjaring artikel yang menggunakan istilah berbeda tetapi bermakna serupa dan AND untuk menghubungkan konsep utama yang menjadi fokus penelitian. Kombinasi kata kunci

(*Boolean search strings*) yang digunakan dalam penelusuran adalah ("Problem Based Learning" OR "PBL") AND ("Bahasa Indonesia") AND ("SMA" OR "Sekolah Menengah Atas" OR "SMK") AND ("Media Digital" OR "Canva" OR "YouTube" OR "TikTok" OR "Wordwall") AND ("Menulis" OR "Teks Eksplanasi" OR "Teks Eksposisi" OR "Teks Argumentasi").

Penelusuran diarahkan pada artikel yang terbit pada rentang 2020–2026 untuk memperoleh gambaran perkembangan penelitian dalam enam tahun terakhir, termasuk pemanfaatan berbagai platform digital dalam pembelajaran berbasis masalah. Artikel yang ditemukan diperiksa berdasarkan judul, abstrak, identitas publikasi, kesesuaian topik, dan ketersediaan teks lengkap, kemudian diseleksi menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria tersebut ditetapkan untuk menjaga relevansi sumber dan memastikan artikel yang dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian, dengan mempertimbangkan tahun publikasi, jenjang pendidikan, fokus penelitian, model pembelajaran yang diterapkan, ketersediaan data hasil penelitian, dan validitas identitas publikasi. Penerapan kriteria secara konsisten diharapkan mengurangi masuknya artikel yang tidak relevan dan mendukung keterlacakan proses seleksi.

Kriteria inklusi meliputi lima ketentuan. Pertama, artikel diterbitkan dalam rentang waktu enam tahun terakhir, yaitu 2020–2026. Kedua, penelitian berfokus pada pembelajaran Bahasa Indonesia atau pengembangan kemampuan berpikir kritis berbasis teks pada jenjang SMA, MA, SMK, dan sederajat. Ketiga, artikel menguji penerapan model PBL, baik secara mandiri maupun dengan bantuan media digital. Keempat, artikel menyajikan data empiris yang dapat dianalisis, seperti nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test*, skor N-Gain, persentase ketuntasan setiap siklus, atau hasil pengujian signifikansi menggunakan uji-t (*t-test*). Kelima, artikel diterbitkan dalam jurnal ilmiah ber-ISSN serta memiliki tautan DOI atau alamat URL *Open Journal Systems* (OJS) yang dapat diverifikasi. Kriteria eksklusi mencakup artikel berupa makalah opini yang tidak memiliki metodologi penelitian yang jelas, skripsi atau tesis yang tidak dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, dan prosiding yang tidak melalui proses penelaahan sejawat. Artikel yang tidak menyajikan hasil pengukuran hasil belajar atau keterampilan menulis juga dikeluarkan, dan publikasi yang teridentifikasi sebagai duplikasi dihapus agar satu penelitian tidak dihitung lebih dari satu kali dalam analisis.

Kriteria diterapkan secara bertahap. Judul dan abstrak diperiksa terlebih dahulu untuk menilai kesesuaian topik dengan fokus penelitian, kemudian artikel yang memenuhi persyaratan awal dibaca secara lengkap untuk memastikan kesesuaian desain penelitian, karakteristik subjek, penerapan model PBL, penggunaan media digital, dan ketersediaan data empiris. Artikel yang tidak memenuhi satu atau lebih kriteria utama dikeluarkan dari sampel analisis. Jumlah artikel yang dipertahankan dan dikeluarkan pada setiap tahap dicatat untuk memberikan gambaran yang transparan mengenai proses pembentukan sampel penelitian.

Pada tahap identifikasi, penelusuran awal melalui pangkalan data dan portal publikasi yang telah ditentukan menghasilkan 142 artikel yang berkaitan dengan penerapan PBL dan media digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Seluruh artikel diperiksa untuk menemukan publikasi dengan judul, penulis, atau isi penelitian yang sama, dan ditemukan 28 artikel duplikat yang dihapus sehingga 114 artikel dipertahankan untuk tahap penyaringan. Pada tahap penyaringan, 114 artikel diperiksa berdasarkan judul dan abstrak untuk menilai keterkaitannya dengan pembelajaran Bahasa Indonesia, penerapan model PBL, penggunaan media digital, dan

keterampilan menulis teks nonfiksi. Sebanyak 76 artikel dikeluarkan karena berfokus pada mata pelajaran eksakta, seperti Matematika dan Fisika, atau tidak menggunakan model PBL, sehingga 38 artikel memenuhi persyaratan awal dan dilanjutkan ke tahap penilaian kelayakan.

Pada tahap kelayakan, 38 artikel diperiksa secara menyeluruh melalui pembacaan teks lengkap (*full-text*) untuk memastikan bahwa setiap artikel memenuhi kriteria inklusi, menyajikan data penelitian yang dapat dianalisis, dan memiliki identitas publikasi yang dapat diverifikasi. Sebanyak 28 artikel dikeluarkan karena tidak mencantumkan data kuantitatif atau kualitatif secara lengkap atau tidak memiliki identitas publikasi yang valid, sehingga tersisa 10 artikel. Pada tahap inklusi, 10 artikel penelitian primer ditetapkan sebagai sampel utama analisis berdasarkan kesesuaian dengan fokus penelitian, kelengkapan informasi metodologis, dan ketersediaan data empiris yang mendukung analisis penerapan PBL berbantuan media digital. Analisis juga didukung oleh 10 literatur teoretis dan metodologis pendamping yang digunakan untuk memperkuat landasan konseptual, menjelaskan karakteristik model pembelajaran, dan mendukung interpretasi hasil penelitian. Literatur pendamping dibedakan dari artikel penelitian primer agar jumlah studi yang dianalisis secara empiris tetap jelas.

Secara ringkas, proses seleksi menghasilkan 10 artikel penelitian primer dari 142 artikel yang ditemukan pada penelusuran awal. Alur seleksi tersebut terdiri atas 142 artikel teridentifikasi, 28 artikel duplikat dihapus, 114 artikel menjalani penyaringan judul dan abstrak, 76 artikel dikeluarkan, 38 artikel diperiksa melalui teks lengkap, 28 artikel dikeluarkan pada tahap kelayakan, dan 10 artikel dimasukkan dalam analisis akhir. Jumlah tersebut menjadi dasar bagi tahap ekstraksi data dan sintesis hasil penelitian mengenai penerapan PBL berbantuan media digital dalam pembelajaran menulis teks nonfiksi di jenjang SMA.

Hasil dan Pembahasan

Sintesis studi primer

Ekstraksi data terhadap 10 studi empiris yang memenuhi kriteria kelayakan menunjukkan variasi platform media digital, jenis teks yang dikaji, dan capaian peningkatan hasil belajar yang terukur secara statistik. Ringkasan kesepuluh studi tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks Sintesis Studi Primer Penerapan Model PBL dan Media Digital pada Pembelajaran Bahasa Indonesia dan Keterampilan Kritis Siswa

No.	Peneliti (Tahun)	Subjek/Fokus Penelitian	Metode	Temuan Utama
1	Permatasari et al. (2026)	Kelas XI SMA; YouTube dan teks eksplanasi	Kuantitatif	N-Gain 61,16%, kategori sedang.
2	Jubawinda et al. (2025)	Siswa sekolah menengah; Canva dan Visme	Kuasi-eksperimen	Media digital berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar berdasarkan gaya belajar.
3	Febrianty & Ristiani (2024)	SMA/MA Al-Falah Sukabumi; TikTok dan teks eksplanasi	Kuasi-eksperimen	Minat dan keterampilan menulis meningkat dibandingkan metode konvensional.

No.	Peneliti (Tahun)	Subjek/Fokus Penelitian	Metode	Temuan Utama
4	Firdaus et al. (2024)	SMA Negeri 1 Ngrambe; modul digital dan teks argumentasi	Kualitatif	Lima tahap PBL terlaksana optimal dan mendorong argumentasi kritis.
5	Koten et al. (2025)	Kelas X SMA Negeri 1 Lewolema; teks eksposisi	PTK	Nilai rata-rata meningkat dari 64,21 menjadi 86,31.
6	Oktaviana & Noviani (2025)	SMAN 1 Karanganyar; AI/ChatGPT dan berpikir kritis	Kuasi-eksperimen	N-Gain eksperimen 47,62%, sedangkan kontrol 20,35%; hasil uji signifikan.
7	Islamiyah (2025)	Pembelajaran Bahasa Indonesia; Wordwall dan PBL	Eksperimen kuantitatif	Wordwall berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar.
8	Solissa (2021)	Kelas XI MIA-1 SMAN 14 Maluku Tengah; teks eksplanasi	PTK	Hasil belajar melampaui KKM dan kemampuan menulis sebab-akibat meningkat.
9	Gudu (2020)	Kelas X SMK Negeri 2 Maumere; esai argumentatif	Eksperimen kuantitatif	Kemampuan menentukan gagasan utama dan bukti pendukung meningkat.
10	Priadi et al. (2025)	Siswa sekolah menengah; analisis teks eksplanasi	Kuantitatif	Kemampuan menganalisis struktur dan kaidah kebahasaan meningkat secara signifikan.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa sebagian besar studi primer menggunakan desain kuantitatif, yaitu kuasi-eksperimen atau eksperimen, disertai dua Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan satu studi kualitatif. Fokus teks yang dikaji mencakup teks eksplanasi (Permatasari et al., 2026; Febrianty & Ristiani, 2024; Solissa, 2021; Priadi et al., 2025), teks eksposisi (Koten et al., 2025), serta teks argumentasi atau esai argumentatif (Firdaus et al., 2024; Gudu, 2020). Tiga studi lainnya meninjau hasil belajar Bahasa Indonesia atau kemampuan berpikir kritis secara lebih umum (Jubawinda et al., 2025; Oktaviana & Noviani, 2025; Islamiyah, 2025). Kecenderungan ini menunjukkan bahwa bukti efektivitas PBL berbantuan media digital terutama bertumpu pada pengukuran hasil belajar dan keterampilan menulis, sedangkan eksplorasi proses pembelajaran secara kualitatif masih relatif terbatas.

Seluruh studi melaporkan arah capaian yang positif, baik berupa peningkatan skor, ketuntasan, minat menulis, maupun kualitas argumentasi. Gudu (2020) pada siswa kelas X SMK melaporkan peningkatan kemampuan menentukan gagasan utama dan bukti pendukung dalam esai argumentatif, sedangkan Priadi et al. (2025) melaporkan peningkatan signifikan kemampuan menganalisis struktur dan kaidah kebahasaan teks eksplanasi pada siswa sekolah menengah. Kedua temuan tersebut menyentuh kemampuan yang menjadi inti penulisan teks nonfiksi, yaitu menentukan gagasan, menyajikan bukti, dan memahami struktur teks. Konsistensi arah temuan ini sejalan dengan landasan konseptual PBL yang menempatkan permasalahan autentik sebagai titik awal pembelajaran dan menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam menyelidiki, mengevaluasi informasi, dan merumuskan kesimpulan (Hmelo-Silver, 2004; Savery, 2006).

Temuan pada jenjang sekolah menengah tersebut juga selaras dengan penerapan PBL pada penulisan teks eksplanasi yang dilaporkan sebelumnya (Azhima, 2022; Pinastiti et al., 2020).

Keragaman desain, jenis teks, dan indikator hasil belajar pada kesepuluh studi berimplikasi pada cara membaca besaran peningkatan. Skor N-Gain, nilai rata-rata siklus, dan hasil uji signifikansi menjawab pertanyaan yang berbeda sehingga perbandingan langsung antarstudi perlu dilakukan dengan hati-hati. Pembahasan berikutnya menelaah media digital menurut fungsi pedagogisnya pada setiap tahap PBL, kemudian menelaah besaran efektivitasnya.

Tren klasifikasi media digital dan integrasinya dalam sintaks PBL

Analisis terhadap kesepuluh studi primer serta kajian literatur pendukung (Pelangi, 2020; Sapitri et al., 2026) menunjukkan bahwa penggunaan media digital dalam model PBL pada pembelajaran Bahasa Indonesia di SMA tidak dilakukan secara acak, tetapi mengikuti fungsi pedagogis pada lima tahapan sintaks PBL (Arends dalam Hmelo-Silver, 2004). Tren media digital tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok utama.

Kelompok pertama adalah media audiovisual dan jejaring sosial (YouTube dan TikTok) pada tahap orientasi masalah. Dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi dan eksposisi, kesulitan terbesar siswa SMA adalah membayangkan fenomena alam atau sosial secara konkret. Studi Permatasari et al. (2026) serta Febrianty dan Ristiani (2024) menunjukkan bahwa tayangan video dari YouTube dan TikTok sangat efektif diintegrasikan pada Sintaks 1, yaitu orientasi siswa pada masalah. Melalui tayangan video berdurasi pendek yang menampilkan fenomena banjir, perubahan iklim, atau dinamika sosial terkini, siswa memperoleh stimulus visual dan auditori secara langsung. Stimulus tersebut memudahkan siswa mengidentifikasi hubungan kausalitas (sebab-akibat) yang menjadi inti struktur teks eksplanasi (Solissa, 2021; Priadi et al., 2025). Temuan ini dapat dimaknai bahwa video berfungsi sebagai jembatan antara pengalaman konkret dan penalaran abstrak, sebab siswa menulis berdasarkan fenomena yang baru diamati dan tidak semata-mata berdasarkan teori. Interpretasi tersebut sejalan dengan gagasan PBL tentang permasalahan autentik yang tidak terstruktur sebagai titik awal pembelajaran (Hmelo-Silver, 2004; Savery, 2006).

Kelompok kedua adalah media desain grafis kolaboratif (Canva dan Visme) pada tahap pengembangan dan penyajian karya. Pada Sintaks 3, yaitu membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, dan Sintaks 4, yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil karya, penggunaan media bergeser ke aplikasi desain visual seperti Canva dan Visme (Pelangi, 2020; Jubawinda et al., 2025; Amalda et al., 2026). Dalam menulis teks eksposisi dan argumentasi, siswa tidak lagi sekadar menulis di atas kertas, tetapi mengonversi kerangka argumen, data statistik, dan fakta pendukung ke dalam bentuk infografis, poster analitis, atau salindia interaktif di Canva. Jubawinda et al. (2025) menegaskan bahwa kolaborasi PBL dengan Canva dan Visme mampu mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa, khususnya gaya belajar visual dan kinestetik, sehingga proses penyusunan teks menjadi lebih menarik dan terstruktur. Secara interpretatif, penyajian visual menuntut siswa memadatkan argumen dan menata hubungan antargagasan secara eksplisit, dan tuntutan tersebut dapat mendukung koherensi tulisan.

Kelompok ketiga adalah kecerdasan buatan (AI) dan gamifikasi (Wordwall) pada tahap penyelidikan dan evaluasi. Perkembangan mutakhir pada 2025–2026 memperlihatkan masuknya teknologi *Artificial Intelligence* (AI), seperti ChatGPT, dan gamifikasi Wordwall ke dalam tahapan

PBL. Dalam studi Oktaviana dan Noviani (2025) di SMAN 1 Karanganyar, AI dimanfaatkan pada tahap penyelidikan (Sintaks 3) sebagai mitra kognitif untuk membantu siswa menyeleksi informasi dan memetakan argumen. Islamiyah (2025) menunjukkan bahwa aplikasi Wordwall sangat efektif digunakan pada Sintaks 5, yaitu menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada tahap ini, evaluasi penguasaan kaidah kebahasaan dan struktur teks dilakukan melalui kuis interaktif berbasis gim yang meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Pemetaan integrasi kelima sintaks PBL dengan media digital pada pembelajaran menulis teks nonfiksi di SMA dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemetaan Integrasi Media Digital ke dalam Sintaks Problem-Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Menulis Teks Nonfiksi SMA

Tahapan Sintaks PBL	Aktivitas Pembelajaran Menulis Teks Nonfiksi	Platform Media Digital Utama	Dampak Kognitif dan Literasi pada Siswa
1. Orientasi siswa pada masalah	Mengamati fenomena alam/sosial aktual sebagai topik tulisan eksplanasi, eksposisi, atau argumentasi.	YouTube, TikTok (Permatasari et al., 2026; Febrianty & Ristiani, 2024)	Memicu rasa ingin tahu, membangun skemata awal, dan memudahkan identifikasi isu faktual.
2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Membagi tugas kelompok, merumuskan masalah, dan menyusun kerangka karangan (*outlining*).	Google Docs, LMS, modul ajar digital (Firdaus et al., 2024)	Melatih kolaborasi tim, pembagian peran, dan perencanaan struktur teks (tesis/pernyataan umum).
3. Membimbing penyelidikan individu/kelompok	Mengumpulkan fakta, data statistik, dan referensi valid untuk memperkuat argumen dalam teks.	AI (ChatGPT), portal berita daring (Oktaviana & Noviani, 2025)	Mengasah literasi informasi, seleksi bukti empiris, dan penyusunan deretan penjelas/argumentasi.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Menulis draf utuh teks nonfiksi dan memvisualisasikannya dalam format multimodal untuk dipresentasikan.	Canva, Visme (Jubawinda et al., 2025; Pelangi, 2020)	Meningkatkan kreativitas multimodal, koherensi tulisan, dan kepercayaan diri saat presentasi.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Menyunting aspek struktur serta kaidah kebahasaan teks rekan sejawat (*peer-review*) dan melakukan refleksi akhir.	Wordwall (Islamiyah, 2025)	Memperkuat retensi konsep kaidah kebahasaan dan kemampuan evaluasi diri secara menyenangkan.

Tabel 2 menunjukkan bahwa setiap tahap sintaks PBL memiliki padanan aktivitas menulis dan media yang berbeda, mulai dari pengamatan fenomena aktual pada Sintaks 1 hingga penyuntingan teks rekan sejawat dan refleksi akhir pada Sintaks 5. Pemetaan tersebut menegaskan bahwa pemilihan media sebaiknya didasarkan pada fungsi pedagogisnya, bukan pada popularitas platform. Dukungan teknologi juga hadir pada Sintaks 2, ketika Google Docs, LMS, dan modul ajar digital membantu pembagian peran serta perencanaan struktur teks (Firdaus et al., 2024), sehingga kolaborasi tidak hanya bergantung pada tahap orientasi dan

penyajian. Pola ini mengindikasikan bahwa media digital tampak lebih berdaya guna ketika setiap platform dikaitkan dengan satu kebutuhan proses menulis tertentu, seperti memunculkan masalah, menyeleksi bukti, menyajikan argumen, atau mengevaluasi kaidah kebahasaan.

Pemetaan tersebut juga memperlihatkan kesesuaian dengan karakteristik setiap jenis teks. Teks eksplanasi yang menuntut penelusuran sebab-akibat ditopang oleh video fenomena aktual, sedangkan teks eksposisi dan argumentasi yang menuntut penyusunan alasan dan bukti ditopang oleh penyelidikan informasi dan penyajian visual. Temuan ini menjawab celah yang dirumuskan pada pendahuluan, yaitu terbatasnya kajian yang menghubungkan jenis platform dengan tahapan sintaks PBL dan jenis teks nonfiksi yang dipelajari.

Analisis efektivitas kuantitatif terhadap keterampilan menulis dan berpikir kritis

Secara kuantitatif, bukti empiris dari studi yang dianalisis menunjukkan bahwa intervensi model PBL berbantuan media digital memberikan dampak positif yang konsisten terhadap capaian belajar siswa SMA. Ditinjau dari peningkatan skor N-Gain (*Normalized Gain*), penelitian Permatasari et al. (2026) yang menerapkan PBL berbantuan YouTube pada siswa kelas XI SMA mencatat rata-rata skor N-Gain sebesar 0,6116 atau 61,16%. Berdasarkan kriteria klasifikasi Hake, nilai tersebut berada pada rentang $0{,}30 \leq g \leq 0{,}70$, sehingga termasuk kategori sedang dan cukup efektif.

Temuan ini sejalan dengan eksperimen Oktaviana dan Noviani (2025) pada 60 siswa SMAN 1 Karanganyar yang membandingkan kelas PBL berbantuan teknologi AI dengan kelas kontrol. Hasil uji *Independent Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,000, atau kurang dari 0,05. Kelas eksperimen meraih peningkatan N-Gain sebesar 47,62% (dibulatkan menjadi 48%, kategori cukup efektif), jauh melampaui kelas kontrol yang hanya mencapai 20,35% (dibulatkan menjadi 20%, kategori tidak efektif). Rata-rata N-Gain kedua kelas intervensi tersebut (0,6116 dan 0,4762) berada pada rentang sedang menurut klasifikasi Hake, sedangkan kelas kontrol (0,2035) berada di bawah rentang tersebut. Selisih yang besar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa peningkatan yang dilaporkan tidak semata-mata berasal dari proses pembelajaran biasa.

Peningkatan keterampilan menulis melalui PBL juga dilaporkan pada penulisan esai argumentasi yang dikaitkan dengan berpikir kritis (Rumabutar & Hidayati, 2021) serta pada teks debat siswa SMA (Ayuningtias et al., 2023). Pengaruh PBL terhadap kemampuan menulis teks argumentasi kelas XI SMA juga telah dikaji secara khusus (Feranti et al., 2024). Rangkaian studi tersebut memperkuat gambaran bahwa PBL relevan untuk menumbuhkan penalaran yang dibutuhkan dalam menulis teks yang berbasis argumen.

Ditinjau dari ketuntasan belajar melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penerapan PBL menunjukkan lonjakan nilai rata-rata yang signifikan dari Siklus I ke Siklus II. Pada penelitian Koten et al. (2025) terhadap siswa kelas X SMAN 1 Lewolema dalam materi menulis teks eksposisi, nilai rata-rata kelas meningkat tajam dari 64,21 pada Siklus I menjadi 86,31 pada Siklus II. Solissa (2021) melaporkan bahwa hasil belajar menulis teks eksplanasi pada PTK di SMA Negeri 14 Maluku Tengah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan kemampuan menulis sebab-akibat meningkat. Pola peningkatan serupa terkonfirmasi pada penelitian pengembangan keterampilan menulis teks eksposisi dan evaluasi kritis berbantuan Canva, yakni persentase keterlaksanaan tindakan guru meningkat dari 80% pada Siklus I menjadi 100% pada

Siklus II, diikuti ketuntasan klasikal siswa yang melampaui ambang batas indikator keberhasilan 75% (Amalda et al., 2026; Amriani et al., 2024).

Keberhasilan peningkatan skor menulis teks eksplanasi, eksposisi, dan argumentasi tersebut secara teoretis dapat dijelaskan oleh sifat model PBL yang menuntut pemrosesan kognitif mendalam. Ketika siswa dihadapkan pada masalah nyata melalui video YouTube atau TikTok (Febrianty & Ristiani, 2024; Permatasari et al., 2026), mereka terdorong melakukan analisis *why* (mengapa) dan *how* (bagaimana) suatu fenomena terjadi. Proses inkuiri ini berkorelasi langsung dengan struktur teks eksplanasi, yang meliputi pernyataan umum, deretan penjelas kausalitas atau kronologis, dan interpretasi, serta dengan struktur teks eksposisi dan argumentasi, yang meliputi tesis, rangkaian argumen berbasis fakta, dan penegasan ulang (Firdaus et al., 2024; Priadi et al., 2025). Penjelasan ini selaras dengan temuan Kurniasari et al. (2020) mengenai perbedaan *Higher Order Thinking Skills* pada model PBL dan model konvensional, karena kemampuan menimbang bukti dan merumuskan kesimpulan menjadi dasar penyusunan argumen tertulis.

Besaran peningkatan tersebut perlu dibaca sesuai dengan desain masing-masing studi. Skor N-Gain berada pada kategori sedang, sedangkan peningkatan nilai pada PTK tidak dibandingkan dengan kelompok kontrol. Efektivitas PBL berbantuan media digital karenanya konsisten dalam arah, tetapi belum dapat dibandingkan secara langsung dalam besarannya antarstudi.

Kendala implementasi dan tantangan pedagogis di tingkat SMA

Di balik efektivitasnya, sintesis literatur mengungkap tiga kendala krusial dalam penerapan model PBL berbantuan media digital di SMA yang perlu diantisipasi oleh para pendidik. Kendala pertama adalah ketergantungan berlebih pada kecerdasan buatan (*over-reliance on AI*). Oktaviana dan Noviani (2025) menemukan bahwa meskipun AI, seperti ChatGPT, efektif membantu siswa mengumpulkan bahan argumen dalam PBL, terdapat kecenderungan ketergantungan instan dari peserta didik. Ketergantungan ini dapat menghambat kemandirian siswa dalam mengevaluasi validitas argumen dan menarik kesimpulan logis secara orisinal apabila tidak diawasi dengan rubrik proses yang ketat. Temuan tersebut penting karena tahap penyelidikan dalam PBL dimaksudkan agar siswa sendiri yang mengevaluasi informasi dan merumuskan kesimpulan (Hmelo-Silver, 2004), sehingga AI yang menggantikan proses itu akan melemahkan tujuan pedagogis PBL.

Kendala kedua adalah keterbatasan infrastruktur dan aksesibilitas internet. Permatasari et al. (2026), melalui instrumen angket respons siswa, mengidentifikasi bahwa kendala teknis berupa ketidakstabilan jaringan internet di lingkungan sekolah masih menjadi faktor penghambat saat siswa mengakses video beresolusi tinggi di YouTube atau menyunting proyek secara daring di Canva. Kendala ini menunjukkan bahwa efektivitas yang dilaporkan bergantung pada kesiapan perangkat dan jaringan, sebagaimana juga disebut pada pendahuluan sebagai faktor yang perlu diperhatikan.

Kendala ketiga adalah manajemen waktu pembelajaran. Pelaksanaan sintaks PBL yang dipadukan dengan pembuatan produk desain grafis di Canva atau Visme membutuhkan alokasi waktu yang lebih panjang. Siswa kerap terlalu fokus pada aspek estetika desain visual sehingga waktu untuk memperdalam substansi argumen dan menyunting ejaan Bahasa Indonesia menjadi

berkurang (Jubawinda et al., 2025; Oktaviana & Noviani, 2025). Kondisi ini menegaskan perlunya menempatkan media desain sebagai sarana visualisasi gagasan, bukan sebagai penentu utama kualitas tulisan. Ketiga kendala tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan PBL berbantuan media digital tidak ditentukan oleh teknologi semata, tetapi oleh perencanaan pedagogis dan pendampingan guru.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* (SLR) terhadap studi empiris pada rentang 2020–2026, penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di SMA mengalami transformasi melalui integrasi media digital multimodal. Integrasi tersebut mencakup platform audiovisual, seperti YouTube dan TikTok, untuk memvisualisasikan fenomena aktual pada tahap orientasi masalah; platform desain grafis, seperti Canva dan Visme, untuk mengembangkan dan menyajikan karya tulis berbasis infografis; serta kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) dan gamifikasi, seperti Wordwall, untuk mendukung penyelidikan informasi dan evaluasi pembelajaran. Integrasi PBL berbantuan media digital menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan keterampilan menulis teks nonfiksi, khususnya teks eksplanasi, eksposisi, dan argumentasi siswa SMA, dengan capaian skor N-Gain berkisar antara 47,62% dan 61,16% (kategori cukup efektif atau sedang) serta peningkatan nilai rata-rata kelas dalam penelitian tindakan kelas hingga 86,31. Capaian tersebut menjawab tujuan penelitian dan menguatkan gagasan bahwa permasalahan autentik dapat menjadi titik awal pembelajaran menulis yang interaktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa.

Implementasinya masih menghadapi kendala berupa keterbatasan konektivitas internet, manajemen waktu dalam merancang desain visual, dan risiko ketergantungan siswa pada jawaban instan dari teknologi AI, sehingga keberhasilan penerapan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan guru mengelola pembelajaran, membimbing proses berpikir kritis, dan memastikan bahwa teknologi mendukung, bukan menggantikan, proses berpikir siswa. Secara praktis, guru Bahasa Indonesia di SMA disarankan mengoptimalkan strategi *Flipped Classroom* dengan membagikan tautan video YouTube atau TikTok sebelum pembelajaran agar waktu tatap muka difokuskan pada diskusi pemecahan masalah, penyusunan draf tulisan, pengembangan argumen, dan penyuntingan teks, menetapkan Canva sebagai sarana visualisasi dan presentasi gagasan, bukan penentu utama kualitas tulisan, menitikberatkan penilaian pada ketepatan struktur teks, koherensi, kekuatan argumen, dan penerapan kaidah kebahasaan, serta mendampingi penggunaan AI agar siswa memverifikasi informasi dan mengembangkan gagasan secara mandiri. Keterbatasan kajian ini terletak pada cakupan literatur yang dikaji, sehingga penelitian selanjutnya disarankan berupa eksperimen komparatif dengan kelompok kontrol, pengukuran hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan, serta analisis keterampilan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa, misalnya dengan menguji kombinasi Padlet untuk pemetaan kerangka tulisan secara kolaboratif dan Canva untuk publikasi hasil tulisan pada pembelajaran teks kritik sastra atau esai ilmiah di kelas XII SMA.

Referensi

Amalda, S., Suryanti, N. M. N., & Nursaptini, N. (2026). Penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan media Canva untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. *Journal of Authentic Research, 5*(1), 1010–1020. https://doi.org/10.36312/t3qhwe32

Amriani, R., Ulwiah, P., & Astuti, S. (2024). Upaya peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model problem based learning menggunakan media Canva pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD Inpres Pa'baeng-baeng. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 10*(3), 292–301. https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/download/4393/2930/

Athallah Pratama, S. D., & Wibawa, A. (2022). Penerapan teknologi pada pendidikan Indonesia di era Society 5.0. *Jurnal Inovasi Teknologi dan Edukasi Teknik, 2*(9), 410–415. https://doi.org/10.17977/um068v2i92022p410-415

Ayuningtias, A., Pertiwi Hidayati, P., & Setiawan. (2023). Kemampuan siswa dalam menulis teks debat dengan penerapan model problem based learning untuk peningkatan berpikir kritis pada siswa kelas X SMAN 9 Bandung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 9*(2), 3457–3465. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1195

Azhima, F. (2022). Model problem based learning dalam menulis teks eksplanasi. *Pendalas: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengabdian Masyarakat, 2*(2), 68–74. https://doi.org/10.47006/pendalas.v2i2.98

Effendy, M. H., & Adriana, I. (2025). Rekonstruksi pembelajaran di era Society 5.0. *ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 649–664. https://doi.org/10.19105/ejpis.v1i.19146

Febrianty, E., & Ristiani, I. (2024). Penggunaan model problem based learning berbasis media TikTok dalam meningkatkan keterampilan menulis teks eksplanasi. *Dinamika: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pembelajarannya, 7*(2), 84–93. https://doi.org/10.35194/jd.v7i2.4443

Feranti, N., Charlina, & Permatasari, S. (2024). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan menulis teks argumentasi kelas XI SMA. *Jurnal Basataka (JBT), 7*(2), 731–743. https://doi.org/10.36277/basataka.v7i2.529

Firdaus, A. A., Setiawan, B., & Suwandi, S. (2024). Implementasi pembelajaran menulis teks argumentasi dengan model problem based learning di SMA Negeri 1 Ngrambe. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra, 10*(3), 3223–3233. https://doi.org/10.30605/onoma.v10i3.4102

Gudu, S. (2020). Efektivitas implementasi metode problem based learning pada pembelajaran menulis karangan argumentasi bagi siswa kelas X SMK Negeri 2 Maumere. *Journal on Teacher Education, 2*(1), 101–117. https://doi.org/10.31004/jote.v2i1.991

Hidayat, W., Saputra, B., Zahra, A., & Ruzaini. (2026). Systematic literature review (SLR): Efektivitas model problem based learning berbasis media digital dalam pembelajaran sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(2), 231–241. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/50378

Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review, 16*(3), 235–266. https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3

Islamiyah, P. (2025). *Pengaruh model problem based learning berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia* [Skripsi, Universitas Negeri Padang]. Repositori Universitas Negeri Padang. https://repository.unp.ac.id/id/eprint/46563/

Jubawinda, R., Napitupulu, E., & Prakoso, T. (2025). Pengaruh model problem based learning disertai media Canva dan Visme terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia ditinjau dari gaya belajar siswa. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan, 5*(11), 8. https://doi.org/10.17977/um065.v5.i11.2025.8

Koten, C. G., Keban, S. K. K., & Pande, R. (2025). Penerapan metode problem based learning dalam pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi teks eksposisi bagi siswa kelas X SMA Negeri 1 Lewolema. *Jurnal Education and Development, 13*(3), 415–418. https://doi.org/10.37081/ed.v13i3.7545

Kurniasari, R. T. A., Koeshandayanto, S., & Akbar, S. (2020). Perbedaan higher order thinking skills pada model problem based learning dan model konvensional. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 5*(2), 170–174. https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i2.13162

Oktaviana, A. F. E., & Noviani, L. (2025). Pengaruh penggunaan artificial intelligence (AI) dalam model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan critical thinking peserta didik SMA Negeri 1 Karanganyar. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan), 6*(3), 906–912. https://doi.org/10.25157/j-kip.v6i3.20210

Pelangi, G. (2020). Pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia jenjang SMA/MA. *Jurnal Sasindo Unpam, 8*(2), 79–96.

Permatasari, K., Wikanengsih, & San Fauziya, D. (2026). Penerapan model problem based learning (PBL) berbantuan media YouTube dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi pada siswa SMA kelas XI. *Parole: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 9*(1), 1–10. https://doi.org/10.22460/parole.v9i1.28072

Pinastiti, G. S., Andayani, & Sumarwati. (2020). Penerapan problem based learning untuk meningkatkan minat dan keterampilan menulis teks eksplanasi. *Basastra: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya, 8*(1), 100–112. https://doi.org/10.20961/basastra.v8i1.41964

Priadi, I., Supendi, D. A., & Firdaus, A. (2025). Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan menganalisis teks eksplanasi pada siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kabandungan tahun ajaran 2024/2025. *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 10*(1), 62–70. https://doi.org/10.30743/bahastra.v10i1.11455

Rumabutar, D. R., & Hidayati, R. P. P. (2021). Penerapan problem based learning dalam menulis esai argumentasi meningkatkan berpikir kritis. *Wistara: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra, 2*(2), 269–277. https://doi.org/10.23969/wistara.v2i2.4874

Sapitri, M. S., Rustam, & Rahmawati, S. (2026). Tren penerapan model problem-based learning berbantuan media digital pada pembelajaran Bahasa Indonesia di SMA. *Indonesian Journal of Islamic Educational Review, 3*(2), 1456–1470. https://doi.org/10.58230/xkt33v91

Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 1*(1), 9–20. https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002

Solissa, E. M. (2021). Penerapan model PBL untuk meningkatkan kemampuan menulis teks eksplanasi siswa kelas XI MIA-1 SMA Negeri 14 Maluku Tengah. *Stilistika: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra, 14*(2), 163–174. https://doi.org/10.30651/st.v14i2.8401

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.