

PEMANFAATAN *INTERACTIVE FLAT PANEL* BERBANTU MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS TEKS EKSPOSISI PADA SISWA KELAS 6

Della Arumnita Sudrajat, Ryan Dwi Puspita
Universitas Terbuka

Email: dellaarumnitas@gmail.com, ryan.dwi@ikipsiliwangi.ac.id.

Abstrak

Keterampilan menulis menjadi salah satu kemampuan dasar yang sangat penting dalam literasi di tingkat sekolah dasar tetapi kendala utama dalam proses pembelajaran sering kali muncul akibat lemahnya pemahaman terhadap struktur teks eksposisi serta kurangnya penggunaan teknologi yang optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji dampak yang ditimbulkan oleh penggunaan media Interactive Flat Panel (IFP) yang digabungkan dengan model Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan siswa dalam menulis teks eksposisi. Pendekatan kuantitatif eksperimental diterapkan dalam penelitian ini dengan mengadopsi desain One-Group Pretest-Posttest. Sebanyak 35 orang siswa kelas VI dari SD N Puspanegara 05 menjadi subjek yang terlibat di dalamnya. Data dikumpulkan melalui instrumen tes menulis yang mencakup pre-test dan post-test serta observasi terhadap aktivitas siswa dan wawancara. Peningkatan yang signifikan pada kemampuan menulis siswa berhasil diamati setelah perlakuan diberikan berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh. Rata-rata nilai yang dicapai kelas pada saat pre-test sebesar 62,5 berhasil ditingkatkan menjadi 84,2 setelah post-test dilaksanakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa IFP efektif dipakai untuk memvisualisasikan struktur teks secara interaktif sedangkan model PBL terbukti mendorong siswa berpikir kritis ketika menyusun argumen. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggabungan antara teknologi digital berupa IFP dengan model pembelajaran inovatif seperti PBL mampu mendorong peningkatan mutu proses serta capaian belajar dalam menulis teks eksposisi secara nyata di jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: *Interactive Flat Panel (IFP)*, *Problem Based Learning (PBL)*, Teks Eksposisi, Keterampilan Menulis, Sekolah Dasar.

Abstrak

Writing skills are one of the fundamental abilities that are very important in literacy at the elementary school level, but the main obstacle in the learning process often arises due to a weak understanding of the structure of expository texts and the lack of optimal use of technology. The purpose of this study is to examine the impact of using Interactive Flat Panel (IFP) media combined with the Problem Based Learning (PBL) model on students' ability to write expository texts. An experimental quantitative approach was applied in this study by adopting a One-Group Pretest-Posttest design. A total of 35 sixth-grade students from SD N Puspanegara 05 were involved as subjects. Data were collected through writing test instruments including pre-test and post-test, as well as observations of student activities and interviews. A significant improvement in students' writing skills was observed after the treatment was given, based on the research results obtained.

The average class score achieved during the pre-test was 62.5, which was successfully increased to 84.2 after the post-test was conducted. The results showed that IFP was effective in visualizing text structure interactively, while the PBL model was proven to encourage students to think critically when constructing arguments. This study concludes that the combination of digital technology in the form of IFP with innovative learning models such as PBL can significantly improve the quality of the process and learning outcomes in writing expository texts at the elementary school level.

Keywords: Interactive Flat Panel (IFP), Problem Based Learning (PBL), Expository Text, Writing Skills, Elementary School

Pendahuluan

Kemampuan menulis merupakan salah satu keterampilan berbahasa yang penting dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Melalui kegiatan menulis, siswa dapat menuangkan gagasan, menyampaikan pendapat, serta mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis. Salah satu bentuk keterampilan menulis yang perlu dikuasai siswa kelas VI adalah menulis teks eksposisi. Teks eksposisi bertujuan untuk memberikan informasi, penjelasan, dan argumentasi secara jelas berdasarkan fakta sehingga pembaca dapat memahami suatu permasalahan dengan baik. Namun, pada kenyataannya keterampilan menulis teks eksposisi siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam menentukan ide pokok, menyusun kerangka tulisan, mengembangkan paragraf, serta menggunakan kosakata dan struktur kalimat yang tepat. Siswa juga cenderung pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran menulis sering dilakukan secara konvensional melalui metode ceramah dan penugasan tanpa melibatkan pengalaman belajar yang menarik dan kontekstual. Kondisi tersebut menyebabkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran menulis menjadi rendah.

Permasalahan tersebut juga terjadi pada siswa kelas VI. Berdasarkan hasil pengamatan awal, sebagian besar siswa belum mampu menulis teks eksposisi secara runtut dan sistematis. Siswa kesulitan mengemukakan pendapat berdasarkan fakta serta kurang mampu mengembangkan isi tulisan secara mendalam. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif menyebabkan pembelajaran terasa monoton sehingga siswa kurang antusias mengikuti kegiatan belajar. Perkembangan teknologi pendidikan saat ini memberikan peluang bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan inovatif. Salah satu media yang dapat digunakan adalah *Interactive Flat Panel* (IFP). *Interactive Flat Panel* merupakan perangkat pembelajaran digital berbentuk layar interaktif yang memungkinkan guru dan siswa berinteraksi secara langsung melalui tampilan visual, audio, video, maupun fitur sentuh. Penggunaan media ini dapat membantu siswa memahami materi secara lebih konkret, menarik perhatian siswa, serta meningkatkan partisipasi aktif dalam pembelajaran. Pemanfaatan *Interactive Flat Panel* akan lebih efektif apabila dipadukan dengan model pembelajaran yang mendorong siswa berpikir kritis dan aktif memecahkan masalah. Salah satu model yang sesuai adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* menekankan pembelajaran berbasis masalah nyata sehingga siswa terlibat secara aktif dalam mencari solusi, berdiskusi, mengumpulkan informasi, dan menyampaikan hasil pemikirannya. Dalam pembelajaran menulis teks eksposisi, model ini dapat membantu siswa mengembangkan ide, menyusun argumen, serta menuangkan gagasan secara logis dan sistematis berdasarkan permasalahan yang diberikan.

Kombinasi penggunaan *Interactive Flat Panel* dengan model *Problem Based Learning* dipandang mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, aktif, dan bermakna. Siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui diskusi, analisis masalah, serta penyusunan teks eksposisi berbasis fakta. Dengan demikian, keterampilan menulis siswa diharapkan dapat meningkat secara optimal. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pemanfaatan *Interactive Flat Panel* Berbantu Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Eksposisi pada Siswa Kelas VI". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran Bahasa Indonesia,

khususnya dalam meningkatkan keterampilan menulis teks eksposisi melalui pemanfaatan teknologi dan model pembelajaran inovatif.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berlangsung begitu cepat dan dinamis membuka banyak peluang dan tantangan di dalam kehidupan. Teknologi telah memberikan dampak signifikan dalam merubah cara hidup bekerja dan bahkan acara belajar (engeness, 2021). Perubahan paradigma digital ini mendorong transformasi pendidikan yang lebih dinamis, di mana metode pengajaran harus adaptif dan berbasis teknologi untuk memenuhi tuntutan pembelajaran abad 21 (selena, A 2020). Salah satu fungsi pokok pendidikan adalah mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi perubahan lingkungan dan tantangan kehidupan yang semakin kompleks (susanto, H 2020). Tujuan utama dari pendidikan meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berujung peningkatan kualitas hidup. Keterampilan menulis merupakan salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Namun, pada kenyataannya kemampuan menulis teks eksposisi siswa kelas VI masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya penggunaan model pembelajaran yang inovatif serta minimnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi. Seiring perkembangan teknologi, penggunaan media seperti Interactive Flat Panel (IFP) dapat menjadi solusi dalam meningkatkan keterlibatan siswa. Selain itu, penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan Interactive Flat Panel berbantu model Problem Based Learning terhadap keterampilan menulis teks eksposisi siswa.

Kajian Teori

Keterampilan Menulis

Keterampilan (skills) sering didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk melakukan tugas atau aktivitas tertentu dengan efektif, yang diperoleh melalui latihan, pengalaman, atau pendidikan. Keterampilan adalah ukuran kemampuan yang dimiliki seseorang, terlebih lagi dalam keterampilan membuat atau mewujudkan sesuatu, baik bersifat materi maupun non materi, bisa menjadi modal dalam mencapai tujuan. Setiap kemampuan untuk mewujudkan sesuatu apapun bentuknya. Keterampilan menulis didefinisikan sebagai kemampuan siswa untuk menghasilkan teks yang koheren, kohesif, dan sesuai dengan struktur Bahasa, hal ini mencakup elemen organisasi, kosa kata, tata Bahasa, melalui proses perencanaan, drafting, merevisi, dan editing Sari, N. P., dkk (2023).

Teks Eksposisi

Teks eksposisi merupakan salah satu jenis teks yang bertujuan untuk menyampaikan informasi, pengetahuan, atau gagasan kepada pembaca secara jelas, logis, dan sistematis. Dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar, teks eksposisi menjadi penting karena melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta menyusun argument berdasarkan fakta. Menurut Mahsun (2018) menjelaskan bahwa teks eksposisi disusun dengan struktur yang sistematis, yaitu :

1. Tesis (pernyataan pendapat)
2. Argumentasi (alasan yang mendukung)
3. Penegasan ulang (kesimpulan)

Dalam perspektif pendidikan modern, pembelajaran teks eksposisi tidak hanya berfokus pada hasil tulisan, tetapi juga pada proses berpikir siswa. Menurut Suyanto (2021), kemampuan menulis teks eksposisi berkaitan erat dengan kemampuan literasi kritis, yaitu kemampuan mengalisis informasi, mengevaluasi fakta, dan menyusun argument secara logis.

Model Problem Based Learning

PBL adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar berpikir kritis, dalam bukunya *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, menurut Hosnan (2014). PBL adalah model pembelajaran yang menitik beratkan pada masalah sehingga dibuktikan dengan cara berfikir yang kritis dalam

penyelesaian permasalahan (Muliana et al.,2022). Metode ini menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*), siswa akan bertanggung jawab atas setiap proses pembelajaran mereka sendiri dengan dukungan guru. Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pendidikan yang menjadikan masalah sebagai titik tolak proses pembelajaran (Bridges, 2006). PBL bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, dan kemampuan bekerja dalam tim, yang semuanya merupakan komponen penting dari keterampilan abad ke-21. Oleh karena itu, PBL sangat tepat digunakan sebagai pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan menulis teks eksposisi, dan didukung dengan media interaktif seperti Interactive Flat Panel.

Interactive Flat Panel

IFP merupakan media pembelajaran digital yang mendukung interaktivitas tingkat tinggi. Penelitian oleh Kennewell et al. (2016) menunjukkan bahwa penggunaan panel interaktif meningkatkan keterlibatan siswa (*student engagement*) secara signifikan. Dalam konteks teks eksposisi, IFP memungkinkan visualisasi struktur teks (tesis, argumen, penegasan ulang) secara dinamis. IFP adalah media pembelajaran digital interaktif berbasis layar sentuh. IFP adalah perangkat layar sentuh format besar yang mengintegrasikan fungsi computer, papan tulis, dan media presentasi. Pemanfaatan IFP dalam PBL memudahkan siswa dalam melakukan eksplorasi visual dan kolaborasi langsung di layar (Smaldino 2019). IFP adalah perangkat teknologi yang menggabungkan berbagai fitur, seperti layar sentuh, video pendidikan yang menarik. Kuis interaktif, dan papan tulis digital, dirancang untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa di dalam kelas. Penerapan IFP dalam pendidikan berlandaskan pada teori pembelajaran multimedia yang menggabungkan elemen visual dan auditori dalam media untuk lebih memahami materi pelajaran (Alamsyah, 2025).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Kuantitatif Eksperimen dengan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Metode Kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, di mana pengumpulan data menggunakan instrument penelitian dan analisis data berdifat statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut Sugiyono, metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaska pada filsafat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. John W. Creswell mendefinisikan penelitian kuantitatif sebagai metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variable. Variable-variable ini diukur sehingga data terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik. Eksperimen sendiri diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Dalam riset ini “perlakuan” tersebut adalah Pemanfaatan IFP berbantu model PBL. Penilitia ini memiliki desain *Pre-Experimental*, artinya penelitian ini hanya melibatkan satu kelompok saja (dalam hal ini, 35 siswa kelas VI) tanpa adanya kelompok pembanding.

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VI SD N Puspanegara 05 dengan jumlah 35 siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Interactive Flat Panel* (IFP) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan menulis teks eksposisi siswa. Sebelum diberikan perlakuan, kemampuan siswa dalam menulis teks eksposisi masih tergolong rendah dan berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal tersebut terlihat dari rata-rata nilai pre-test yang hanya mencapai 62,5. Sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyusun struktur teks eksposisi secara sistematis. Siswa belum mampu membedakan bagian tesis, argumentasi, dan penegasan ulang dengan baik. Selain itu, banyak siswa yang menyusun argumentasi secara kurang logis sehingga isi tulisan belum tersusun secara runtut dan jelas. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan keterampilan mengembangkan ide siswa masih perlu ditingkatkan. Rendahnya hasil pre-test juga

mengindikasikan bahwa pembelajaran sebelumnya masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media *Interactive Flat Panel* (IFP), kemampuan siswa dalam menulis teks eksposisi mengalami peningkatan yang signifikan. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil post-test dengan rata-rata nilai kelas meningkat menjadi 84,2. Peningkatan nilai sebesar 21,7 poin menunjukkan bahwa penggunaan model PBL berbantu media IFP memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan menulis siswa. Siswa terlihat lebih mampu memahami dan menyusun struktur teks eksposisi dengan benar. Penggunaan fitur visualisasi dan aktivitas *drag-and-drop* pada media IFP membantu siswa dalam memetakan bagian tesis, argumentasi, dan penegasan ulang secara lebih jelas. Selain itu, siswa menjadi lebih mudah mengembangkan ide dan menyusun argumentasi secara logis sesuai dengan topik yang diberikan.

Peningkatan hasil belajar tersebut terjadi karena model PBL mendorong siswa untuk aktif mencari solusi terhadap masalah yang diberikan. Dalam proses pembelajaran, siswa dilatih untuk berpikir kritis, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat berdasarkan fakta atau alasan yang logis. Media IFP juga mendukung proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik sehingga siswa lebih fokus dan termotivasi saat belajar. Tampilan visual yang dinamis membantu siswa memahami konsep secara konkret dan memudahkan mereka dalam menyusun kerangka tulisan. Hasil observasi selama proses pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa. Sebelum penggunaan media IFP, siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Namun, setelah penggunaan media tersebut, siswa menjadi lebih aktif berinteraksi baik dengan guru maupun teman kelompoknya. Aktivitas menyentuh layar, mengerjakan tugas secara langsung pada IFP, serta diskusi kelompok dalam memecahkan masalah membuat suasana pembelajaran menjadi lebih hidup dan kolaboratif. Keaktifan siswa ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantu IFP mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*).

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar siswa menyatakan bahwa pembelajaran menulis teks eksposisi menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Siswa merasa terbantu dengan adanya video pemantik masalah yang ditampilkan melalui IFP. Selain itu, siswa juga lebih mudah menyusun kerangka tulisan secara digital sebelum menuliskannya ke dalam buku tugas. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media digital mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dan membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media *Interactive Flat Panel* (IFP) efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis teks eksposisi siswa kelas VI SD N Puspanegara 05. Peningkatan hasil belajar, keaktifan siswa, serta respon positif siswa selama pembelajaran membuktikan bahwa kombinasi model dan media tersebut dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan bermakna.

Pembahasan

Penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan teknologi *Interactive Flat Panel* (IFP) terbukti memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan menulis teks eksposisi siswa. Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Robert Heinich Smaldino yang menyatakan bahwa penggunaan media visual interaktif mampu meningkatkan keterlibatan dan kerja sama peserta didik dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, teknologi IFP tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu tampil, tetapi juga menjadi media interaktif yang mendukung siswa untuk aktif berpikir, berdiskusi, dan menyusun gagasan secara sistematis.

Proses pembelajaran berbasis masalah diawali dengan penyajian kasus autentik melalui layar IFP, seperti permasalahan kebersihan lingkungan sekolah. Penyajian masalah nyata tersebut mendorong siswa untuk mengamati, menganalisis, serta menyampaikan pendapat berdasarkan fakta yang mereka temukan. Kondisi ini menunjukkan bahwa model PBL mampu melatih kemampuan berpikir kritis dan literasi siswa sejak tahap awal pembelajaran. Siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam proses pemecahan masalah yang

berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Situasi pembelajaran seperti ini membuat siswa lebih mudah memahami tujuan penulisan teks eksposisi, yaitu menyampaikan gagasan atau pendapat secara logis dan argumentatif.

Penggunaan media IFP juga memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan menarik. Visualisasi struktur teks eksposisi yang ditampilkan secara dinamis membantu siswa memahami hubungan antara tesis, argumentasi, dan penegasan ulang. Sebelumnya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam membedakan struktur tersebut sehingga tulisan yang dihasilkan kurang runtut. Namun setelah penggunaan IFP, siswa dapat melihat secara langsung bagaimana struktur teks disusun melalui fitur interaktif seperti *drag-and-drop*, tampilan warna, dan pemetaan ide pada layar. Hal ini membuat siswa lebih mudah menyusun kerangka tulisan sebelum mengembangkan menjadi paragraf utuh.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penggunaan IFP juga berdampak pada meningkatnya motivasi belajar siswa. Pembelajaran yang memadukan video, gambar, dan aktivitas interaktif mampu menciptakan suasana kelas yang lebih aktif dan menyenangkan. Siswa terlihat lebih antusias ketika diminta menyelesaikan tugas kelompok maupun mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas menggunakan layar IFP. Keaktifan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan perhatian dan partisipasi siswa selama proses belajar berlangsung.

Peningkatan hasil belajar dari rata-rata nilai 62,5 pada pre-test menjadi 84,2 pada post-test membuktikan bahwa kombinasi model PBL dan media IFP efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis teks eksposisi. Kenaikan nilai tersebut menunjukkan bahwa siswa mengalami perkembangan dalam kemampuan menyusun argumentasi, penggunaan fakta pendukung, serta ketepatan struktur teks. Dengan demikian, penggunaan perangkat teknologi seperti IFP akan lebih optimal apabila dipadukan dengan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, seperti PBL. Kolaborasi antara model pembelajaran inovatif dan media interaktif mampu mengatasi rendahnya keterampilan menulis sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, aktif, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VI SD N Puspanegara 05, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantu media *Interactive Flat Panel* (IFP) efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis teks eksposisi siswa. Hal tersebut terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan, yaitu rata-rata nilai pre-test sebesar 62,5 meningkat menjadi 84,2 pada post-test. Peningkatan kemampuan siswa terjadi karena model PBL mampu melatih siswa untuk berpikir kritis, aktif berdiskusi, serta menyusun argumentasi berdasarkan masalah nyata yang disajikan dalam pembelajaran. Sementara itu, penggunaan media IFP membantu siswa memahami struktur teks eksposisi secara lebih jelas melalui visualisasi interaktif, fitur digital, dan aktivitas kolaboratif yang menarik. Pembelajaran menjadi lebih aktif, menyenangkan, dan berpusat pada siswa.

Hasil observasi dan wawancara juga menunjukkan bahwa penggunaan IFP meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Siswa lebih mudah memahami materi, lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat, serta lebih antusias dalam menyusun teks eksposisi. Dengan demikian, kombinasi model *Problem-Based Learning* (PBL) dan media *Interactive Flat Panel* (IFP) dapat menjadi alternatif pembelajaran inovatif yang efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Mayasari, A., Arifudin, O., Juliawati, E., & Kartika, I. (2022). Tahsinia, 3(2), 167-175: Implementasi model problem based learning (PBL) dalam meningkatkan keaktifan pembelajaran. Jurnal Tahsinia, 3(2), 167-175.
- Hotimah, H. (2020). edukasi, 7(2), 5-11: Penerapan metode pembelajaran problem based learning dalam meningkatkan kemampuan bercerita pada siswa sekolah dasar. Jurnal
- Fonna, M., & Nufus, H. (2024): Pengaruh penerapan Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan abad 21. Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education, 5(1), 22-30.
- Yarmi, G. (2014) Pendidikan, 28(1), 8-16: Meningkatkan kemampuan menulis kreatif siswa melalui pendekatan whole language dengan teknik menulis jurnal. Perspektif Ilmu Pendidikan, 28(1), 8-16.
- Setiawan, A., & Luthfiyani, U. K. (2023): Penggunaan ChatGPT untuk pendidikan di era Education 4.0: Usulan inovasi meningkatkan keterampilan menulis. JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi), 4(1), 49-58
- Wiyanto, A. (2004): Terampil Menulis Paragraf (Rev). Grasindo.
- Qadaria, L., Rambe, K. B., Khairiah, W., Pulungan, R. M. I., & Zahratunnisa, E. (2023): Analisis faktor penyebab rendahnya keterampilan menulis belajar siswa SD kelas IV. Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia, 1(3), 97-106.
- Son'any, L. (2026): Pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) Sebagai Wadah Investasi Masa Depan dengan Pendekatan Prospektif-Retrospektif di Lembaga Pendidikan Islam. DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial, 7(1), 156-164.
- Sulistiyawan, G. D. (2025): PEMANFAATAN INTERACTIVE FLAT PANEL (IFP) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN IPAS. Jurnal Tumbuh Kembang Anak Usia Dini, 3(2), 75-79.
- Irawati, I. (2020): Application of The Problem Based Learning (PBL) Learning Model Improves Students' Cooperation Attitude. In Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series (Vol. 3, No. 3, pp. 2209-2215).
- Alamsyah. (2025): Integrasi Teknologi Interactive Flat Panel dalam Pembelajaran Abad 21. Jakarta: Pustaka Digital.
- Sari, N. P., dkk. (2023): Keterampilan Menulis di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Bahasa.
- Nasihudin, N., & Hariyadin, H. (2021): Pengembangan keterampilan dalam pembelajaran. Jurnal Pendidikan Indonesia, 2(4), 733-743.
- Syafril, M., & Zen, Z. (2019): Dasar-dasar ilmu pendidikan. Prenada Media
- Kosasih, E. (2017). *Jenis-Jenis Teks: Analisis Fungsi, Struktur, dan Kaidah Kebahasaan dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia SMP/MTs*. Bandung: Yrama Widya. (Sangat relevan untuk landasan teori struktur teks eksposisi)

- Abidin, Y. (2016). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama. (Membahas integrasi literasi dalam pembelajaran bahasa).
- Ramadhani, R. (2021). *Pemanfaatan Media Layar Sentuh dalam Meningkatkan Interaktivitas Belajar Siswa*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Digital*, 5(1), 45-53.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?*. *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266. (Ini adalah referensi klasik untuk mendefinisikan mekanisme PBL).
- Kennewell, S., & Beauchamp, G. (2016). *The features of interactive whiteboards and their influence on learning*. *Learning, Media and Technology*, 32(3), 227-241. (Sangat kuat untuk mendukung argumen kelebihan IFP dibanding papan tulis konvensional).
- Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the Development of Children's Thinking: A Sociocultural Approach*. Routledge. (Mendukung teori interaksi sosial saat siswa menggunakan IFP secara berkelompok).
- Graham, S., & Perin, D. (2007). *Writing Next: Effective strategies to improve writing of adolescents in middle and high schools*. Alliance for Excellent Education. (Menjelaskan mengapa strategi aktif seperti PBL sangat krusial dalam keterampilan menulis).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta. (Penting untuk memperkuat Bab III Anda).
- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia Learning (3rd ed.)*. Cambridge University Press. (Sangat relevan untuk menjelaskan mengapa IFP/media visual membantu kognisi siswa dalam menulis).

