

**Journal of Comprehensive Science**  
p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584  
Vol. 3. No. 11 November 2024

---

**Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS di Sekolah Dasar**

**I Kadek Eno Ariawan**  
Universitas Terbuka, Indonesia  
Email: ikadekenoariawan@gmail.com

---

**Abstrak**

Pendidikan di Indonesia menghadapi tantangan besar dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, terutama dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Metode pengajaran konvensional yang masih banyak digunakan, seperti ceramah, sering kali membatasi keterlibatan siswa dan mengurangi kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SD Negeri 2 Dauh Puri. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara mendalam, penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan PBL secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran, mampu menganalisis masalah secara lebih mendalam, serta berkolaborasi dalam kelompok untuk mencari solusi. Selain itu, model PBL juga membantu siswa mengaitkan pengetahuan yang diperoleh dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Pembahasan menunjukkan bahwa PBL tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Dengan demikian, penerapan PBL dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan, serta memperkuat keterampilan penting yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

**Kata kunci:** pbl, ipas, berpikir kritis, siswa

---

**Abstract**

*Education in Indonesia faces great challenges in improving students' critical thinking skills, especially in Natural and Social Sciences (IPAS) subjects. Conventional teaching methods that are still widely used, such as lectures, often limit student engagement and reduce their ability to solve problems. This study aims to analyze the influence of the Problem Based Learning (PBL) model on students' critical thinking skills at SD Negeri 2 Dauh Puri. Using a qualitative approach with in-depth interview techniques, this study reveals that the application of PBL significantly improves students' critical thinking skills. Students become more active in learning, able to analyze problems in more depth, and collaborate in groups to find solutions. In addition, the PBL model also helps students relate the knowledge gained to real-life situations in everyday life. The discussion shows that PBL not only improves critical thinking skills, but also supports the development of 21st century skills such as creativity, collaboration, and communication. Thus, the implementation of PBL can be an effective solution in improving the quality of learning in elementary schools, preparing students to face future challenges, as well as strengthening important skills needed in daily life.*

**Keywords:** pbl, ipas, critical thinking, students

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan dan perkembangan manusia, menjadi alat yang kuat untuk mengubah perilaku melalui penelitian dan pengajaran. Melalui pendidikan, minat dan bakat individu dapat dibangun dan dikembangkan, baik untuk kepuasan pribadi maupun untuk kepentingan umum, sekaligus membantu pelestarian budaya masyarakat. Pendidikan memberikan kesempatan dan harapan kepada siswa, bergantung pada kualitas pendidikan yang diterima (Sukarno, 2020). Oleh karena itu, pendidikan berfungsi sebagai fondasi dalam menciptakan perubahan yang membawa perbaikan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 ayat (1), pendidikan dipahami sebagai usaha yang sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi diri, mencakup kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan ilmiah (Rahmatia & Fitria, 2020).

Di Indonesia, meskipun proses pembelajaran masih banyak menggunakan metode tradisional, di mana guru menjelaskan dan siswa hanya mendengarkan, ini menyebabkan pembelajaran kurang efektif. Kurikulum menjadi elemen penting dalam pendidikan karena tanpa kurikulum yang tepat, target pembelajaran tidak akan tercapai. Saat ini, pendidikan di Indonesia menggunakan Kurikulum Merdeka, yang bertujuan agar siswa memiliki keterampilan sosial dan karakter sesuai dengan Profil Pancasila (Wahyuningsari et al., 2022), salah satunya adalah kemampuan bernalar kritis. Kurikulum Merdeka menawarkan pembelajaran yang lebih beragam, memberikan waktu lebih bagi siswa untuk mendalami konsep dan memperkuat kompetensi mereka. Guru memiliki fleksibilitas untuk memilih perangkat ajar yang sesuai, sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat siswa (Nasution, 2023).

Implementasi kurikulum merdeka menekankan pada pembelajaran yang nyaman, mandiri, efektif, memiliki karakter, bermakna, dan merdeka. Berdasarkan kurikulum tersebut maka siswa lebih aktif dan kreatif dan guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran ini yang dimaksud adalah guru hanya berperan sebagai pemberi arahan atau mengarahkan dalam proses pembelajaran sehingga siswa mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan. Salah satu pelajaran yang penting diajarkan di kurikulum merdeka ini adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial (IPAS) (Fatah et al., 2023). Dalam kehidupan sehari-hari Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial (IPAS) diperlukan untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Pembelajaran yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPAS dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana (Yuris Indria Persada, 2023).

Untuk itu pembelajaran IPAS pada tingkat sekolah dasar perlu diperluas ruang lingkungannya dan dikaitkan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Mata Pelajaran IPAS juga sangat penting untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa kemampuan berpikir yang selalu diasah akan membentuk kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilihat dengan cara berkomunikasi dalam menjelaskan suatu masalah, menganalisis masalah, menyimpulkan sebuah informasi dan mengevaluasi suatu permasalahan di dunia nyata. Deswani dalam (Sihaloho et al., 2024) mengemukakan bahwa kemampuan berfikir kritis adalah proses dalam diri seseorang untuk dapat menganalisis dan mengevaluasi sebuah informasi yang didapatkan dari hasil pengamatan, akal sehat, dan komunikasi. Menurut (Utama & Kristin, 2021) manfaat dalam berfikir kritis yaitu: memiliki banyak alternatif jawaban dan ide kreatif, mudah memahami sudut pandang orang lain, berfikir kritis membuat pikiran dan otak lebih fleksibel, menjadi rekan kerja yang baik, berfikir lebih mandiri, dapat menemukan peluang-peluang baru dalam segala hal, meminimalisir salah

persepsi dan berfikir secara rasional tidak mudah ditipu. Dengan kemampuan berfikir kritis akan memberikan peserta didik penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat kesimpulan, membuat penjelasan lebih lanjut dan mengatur strategi (Utama & Kristin, 2021).

Di SD Negeri 2 Dauh Puri, proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) menghadapi beberapa tantangan, khususnya dalam hal keterlibatan siswa dan pengembangan keterampilan berpikir kritis. Pembelajaran yang masih mengandalkan metode konvensional, seperti ceramah, cenderung kurang efektif dalam menarik perhatian siswa dan mendorong mereka untuk berpikir kritis. Hal ini menciptakan kebutuhan untuk menemukan model pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan perkembangan zaman, terutama yang dapat memfasilitasi siswa dalam belajar secara aktif, mandiri, dan kolaboratif. Proses pembelajaran di sekolah masih banyak menggunakan metode ceramah dan kurangnya variasi dalam mengajar sehingga peserta didik kurang mampu mengembangkan potensi dirinya sendiri, serta pemberian tugas terus menerus sehingga siswa jenuh dan tidak fokus dalam proses belajar mengajar karena tidak menggunakan metode maupun model yang menantang siswa untuk tertarik terhadap pembelajaran. Gaya mengajar guru cenderung menggunakan buku teks pembelajaran di sekolah, proses pembelajaran berpusat pada guru sehingga minat dan berpikir kritis siswa kurang. Dalam proses pembelajaran guru tidak memperhatikan aktivitas siswa dalam proses belajar, guru tidak memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Peran guru sangat dibutuhkan dalam mengembangkan model dan metode yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan selama proses pembelajaran berlangsung agar menarik perhatian siswa dalam menemukan masalah dan dapat memecahkannya dengan ide-ide melalui Pelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Maka untuk mengatasi masalah kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa diperlukan model pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS dapat digunakan dengan menggunakan model *problem based learning*

PBL adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa dalam situasi masalah nyata yang harus mereka pecahkan secara kolaboratif. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya diberikan informasi, tetapi juga didorong untuk berpikir kritis dalam mencari solusi, menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupan sehari-hari, dan bekerja sama dalam kelompok. PBL memberikan kesempatan bagi siswa untuk meningkatkan keterampilan abad ke-21, seperti kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Teori PBL berfokus pada proses pembelajaran yang menantang dan berorientasi pada pemecahan masalah (Putri et al., 2023). Dalam konteks IPAS, penerapan PBL dapat membantu siswa untuk lebih memahami konsep-konsep sains dan sosial yang relevan dengan kehidupan mereka. Misalnya, melalui tugas berbasis masalah yang mengharuskan siswa untuk meneliti dan menganalisis isu-isu sosial atau fenomena alam, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan analisis yang lebih tajam. Selain itu, model ini juga memfasilitasi siswa untuk bekerja dalam kelompok, yang dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi (Fatah et al., 2023).

Beberapa penelitian terkait pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan hasil yang signifikan. Penelitian oleh (Mariskhantari et al., 2022) di SDN 1 Beleka menunjukkan bahwa PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV, dengan uji  $t$  menunjukkan  $t_{hitung} = 3,122 > t_{tabel}$ , yang berarti hipotesis diterima. Penelitian lainnya oleh (Sihaloho et al., 2024) di SD Swasta Kartika 1-2 menunjukkan peningkatan skor rata-rata siswa dari 52,55 menjadi 75,52 setelah penerapan PBL, dengan nilai  $t_{hitung} = 4,357$  yang lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,690$ , mengonfirmasi pengaruh positif PBL terhadap kemampuan berpikir kritis. Penelitian oleh (Rahmadin & Husniati, 2024) di SDN 41 Ampenan juga mengonfirmasi hal serupa dengan hasil uji  $t$  menunjukkan signifikansi 0,00, yang menyatakan

PBL berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam menghadapi masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, serta untuk menilai efektivitas model ini dalam mendorong keterlibatan aktif, kolaborasi, dan pengembangan kemampuan pemecahan masalah siswa.

### **Kajian Pustaka**

#### **Problem Based Learning (PBL)**

Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang menekankan pada penggunaan masalah nyata sebagai fokus utama dalam proses pembelajaran. Dalam PBL, siswa diberikan masalah yang harus dipecahkan, yang mendorong mereka untuk berpikir kritis dan mandiri dalam mencari solusi (Evandel et al., 2024). Model ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis siswa dengan melibatkan mereka dalam proses pembelajaran yang berbasis masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Siregar & Rozi, 2024). PBL mengharuskan siswa bekerja dalam kelompok untuk menganalisis masalah, mengumpulkan informasi, menyusun hipotesis, serta merumuskan solusi berdasarkan pengetahuan yang mereka peroleh. Selain itu, PBL juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (Almulla, 2020).

Penerapan PBL di sekolah dasar memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran karena pendekatan ini mendorong mereka untuk aktif dalam menyelesaikan masalah yang ada. Selain itu, PBL juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan metakognitif mereka, yaitu kemampuan untuk mengamati dan mengevaluasi cara berpikir mereka sendiri selama proses pembelajaran (Murdaningrum et al., 2023). Dalam konteks ini, PBL tidak hanya berfokus pada hasil belajar, tetapi juga pada proses belajar itu sendiri, yang membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

#### **IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)**

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah mata pelajaran yang mengintegrasikan konsep-konsep dari ilmu alam (IPA) dan ilmu sosial (IPS) yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang alam sekitar serta hubungan manusia dengan lingkungan dan masyarakat (Yuris Indria Persada, 2023). Pembelajaran IPAS di sekolah dasar dirancang untuk membekali siswa dengan pengetahuan dasar tentang dunia alam dan sosial yang ada di sekitar mereka, serta keterampilan untuk mengamati, mengidentifikasi, dan menganalisis fenomena alam dan sosial secara kritis dan ilmiah. Menurut (Risandy et al., 2024) pembelajaran IPAS diharapkan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, serta membekali mereka dengan kemampuan untuk berpikir analitis dan sistematis dalam menghadapi berbagai masalah yang terkait dengan alam dan kehidupan sosial.

Pengintegrasian aspek ilmiah dan sosial dalam pembelajaran IPAS memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam menghadapi masalah yang kompleks. Sebagai contoh, dalam pembelajaran IPAS, siswa diajak untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan lingkungan sekitar, seperti permasalahan polusi atau perubahan sosial, yang membutuhkan pendekatan ilmiah dan analitis untuk menyelesaikannya (Fatah et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS bukan hanya tentang menghafal fakta, tetapi juga tentang mengembangkan keterampilan berpikir yang lebih tinggi.

## **Kemampuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan yang memungkinkan individu untuk mengevaluasi informasi secara objektif dan rasional, serta menyusun argumen yang logis dan terstruktur. Menurut (Pratiwi & Mawardi, 2022) berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan suatu masalah atau informasi dengan cara yang sistematis dan tidak memihak. Kemampuan ini melibatkan serangkaian keterampilan, seperti kemampuan untuk mengidentifikasi asumsi, mengevaluasi bukti, serta merumuskan hipotesis yang mendasari suatu masalah. Dalam konteks pendidikan, berpikir kritis sangat penting karena membantu siswa untuk tidak hanya menerima informasi begitu saja, tetapi juga untuk mengevaluasi dan memproses informasi dengan cara yang lebih mendalam dan terstruktur (Rahmatia & Fitria, 2020).

Menurut (Risnawati et al., 2022) berpikir kritis juga mencakup kemampuan untuk berpikir secara reflektif, yaitu kemampuan untuk menilai dan merefleksikan cara berpikir kita sendiri. Hal ini memungkinkan siswa untuk memahami lebih baik proses berpikir mereka, mengenali bias, dan membuat keputusan yang lebih baik. Dalam pembelajaran, kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pendekatan yang melibatkan diskusi, analisis masalah, serta pemecahan masalah secara aktif. Penerapan model pembelajaran seperti PBL dapat sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena model ini mendorong siswa untuk terlibat dalam proses pemecahan masalah yang nyata dan kompleks, yang membutuhkan analisis dan penalaran yang mendalam (Mahardika et al., 2022).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi pelaksanaan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di SD Negeri 2 Dauh Puri. Pendekatan ini dipilih karena dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman siswa dan guru dalam menerapkan model PBL serta dampaknya terhadap motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan kemandirian siswa. Teknik pengumpulan data utama adalah wawancara, yang dilakukan dengan siswa dan guru yang terlibat dalam proses pembelajaran. Wawancara mendalam akan digunakan untuk menggali persepsi, pengalaman, dan opini para peserta tentang bagaimana PBL diterapkan, kendala yang dihadapi, serta dampak yang dirasakan pada motivasi dan interaksi siswa (Sugiyono, 2016).

Proses wawancara akan dilakukan secara semi-terstruktur, dengan panduan pertanyaan yang fleksibel agar dapat menyesuaikan dengan respons dan pengalaman yang muncul dari peserta wawancara. Wawancara dengan guru akan difokuskan pada pelaksanaan pembelajaran, peran guru dalam mengarahkan siswa, dan tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan model PBL. Sedangkan wawancara dengan siswa akan menggali persepsi mereka tentang model PBL, bagaimana mereka berinteraksi dalam kelompok, dan bagaimana model ini mempengaruhi pemahaman mereka terhadap materi sejarah Indonesia (Malahati et al., 2023). Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, yaitu mengidentifikasi pola-pola atau tema yang muncul dari hasil wawancara yang berkaitan dengan tujuan penelitian, yaitu meningkatkan motivasi, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan kemandirian siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar telah terbukti memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Model PBL yang diterapkan dalam kelas VI mengajak siswa untuk berpikir lebih aktif dan kritis dengan cara memecahkan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. Sebagai contoh, dalam materi "Cerita tentang Indonesia Kita," guru memulai pembelajaran dengan menayangkan video mengenai kedatangan bangsa Eropa ke Indonesia. Video ini berhasil memicu rasa ingin tahu siswa,

sehingga mereka lebih tertarik untuk mempelajari topik tersebut. Seperti yang dijelaskan oleh guru, "PBL mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aktif. Mereka diajak untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi untuk mengajukan pertanyaan, menganalisis masalah, dan mencari solusi secara mandiri dalam kelompok." Diskusi kelompok menjadi bagian penting dalam model ini, karena siswa dapat mengungkapkan pendapat mereka, menguji ide-ide baru, dan berdiskusi secara terbuka, yang memperkuat keterampilan komunikasi dan kemampuan analisis mereka.

Namun, seperti yang diakui oleh guru, ada tantangan dalam penerapan PBL, salah satunya adalah kesulitan dalam membimbing setiap kelompok secara merata. Dengan jumlah siswa yang cukup banyak, guru merasa sulit memberikan perhatian penuh pada setiap kelompok. Oleh karena itu, guru mengatasi masalah ini dengan cara membagi siswa menjadi kelompok yang lebih kecil dan memberikan peran yang lebih spesifik dalam setiap kelompok. Selain itu, masalah akses internet yang terbatas juga menjadi kendala, terutama ketika menggunakan multimedia untuk pembelajaran. Guru mengatasi hal ini dengan menyediakan materi cetak sebagai alternatif dan mengajak siswa untuk mengunduh materi sebelum sesi pembelajaran dimulai, sehingga mereka tetap dapat mengikuti pelajaran meskipun terkendala oleh akses internet.

Di sisi lain, siswa mengungkapkan pengalaman mereka yang menyenangkan dalam pembelajaran PBL. Salah seorang siswa berkata, "Pembelajaran PBL sangat menyenangkan. Kami diajak untuk berdiskusi tentang materi sejarah, seperti kedatangan bangsa Eropa ke Indonesia. Saya merasa lebih tertarik dengan video yang ditonton, dan setelah itu kami berdiskusi di kelompok." Siswa merasa bahwa diskusi kelompok memungkinkan mereka untuk berpikir lebih mendalam tentang materi yang diajarkan dan tidak hanya menghafal informasi. Mereka juga merasa bahwa kemampuan berpikir kritis mereka berkembang, karena dalam diskusi tersebut mereka harus berpikir tentang apa yang mereka ketahui dan apa yang teman-teman mereka pikirkan, serta harus mampu membela pendapat yang mereka yakini. Salah seorang siswa menyatakan, "Dalam diskusi kelompok, saya harus berpikir tentang apa yang saya ketahui dan apa yang teman-teman saya pikirkan. Kami bisa bertanya satu sama lain dan mencari jawaban bersama. Kadang kami juga harus membela pendapat yang kami percaya, jadi saya merasa kemampuan berpikir kritis saya jadi lebih tajam."

Meskipun ada tantangan seperti kurangnya rasa percaya diri saat berbicara di depan kelas, siswa merasa lebih siap setelah berdiskusi dalam kelompok kecil. Mereka juga mengapresiasi upaya guru yang selalu menyediakan materi cetak ketika mereka kesulitan dengan akses internet, sehingga pembelajaran tetap berjalan lancar. Selain itu, penggunaan aplikasi seperti Quizziz untuk evaluasi pemahaman siswa juga mendapatkan sambutan positif dari siswa. Mereka merasa bahwa evaluasi dengan aplikasi ini lebih menyenangkan karena memberikan tantangan berupa soal-soal yang bervariasi dan langsung mengetahui hasilnya. Seperti yang disampaikan oleh siswa, "Quizziz membuat evaluasi jadi lebih seru, seperti bermain game. Soalnya ada berbagai tipe soal dan kami bisa melihat hasilnya langsung. Itu membuat saya lebih termotivasi untuk belajar."

Dalam menghadapi tantangan dalam penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), guru mengungkapkan pendekatan yang diterapkan untuk memastikan keberhasilan pembelajaran. Guru membagi siswa ke dalam kelompok yang lebih kecil dengan memberikan peran yang lebih spesifik untuk masing-masing siswa. Pendekatan ini mempermudah guru dalam memantau setiap individu serta memberikan bimbingan yang lebih terfokus. Selain itu, guru juga melibatkan siswa yang memiliki kemampuan lebih untuk membantu teman-temannya. Hal ini bertujuan agar siswa tidak hanya bertanggung jawab pada tugas individu, tetapi juga belajar untuk mendukung teman-temannya. Guru menjelaskan, "Saya mencoba untuk mengatur kelompok siswa dengan lebih kecil dan memberikan peran yang lebih spesifik untuk setiap siswa. Hal ini mempermudah saya untuk memantau setiap individu dan

memberikan bimbingan lebih fokus. Selain itu, saya melibatkan siswa yang lebih mampu untuk membantu teman-temannya, sehingga mereka tidak hanya bertanggung jawab pada tugas individu tetapi juga belajar mendukung rekan-rekannya." Dengan demikian, semua siswa memiliki kesempatan yang adil untuk berpartisipasi, baik mereka yang lebih aktif maupun yang kurang percaya diri.

Selain itu, untuk membantu siswa yang kurang percaya diri, guru memberi kesempatan bagi mereka untuk berlatih dalam kelompok kecil sebelum mereka melakukan presentasi di depan kelas. Guru mengatakan, "Saya juga memberikan kesempatan bagi siswa yang kurang percaya diri untuk berlatih terlebih dahulu dalam kelompok kecil sebelum mereka harus mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Hal ini memberi mereka waktu untuk merasa lebih siap dan lebih nyaman dengan materi yang akan mereka sampaikan." Melalui cara ini, siswa merasa lebih percaya diri dan menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berbicara di depan umum.

Dalam hal penilaian, guru menjelaskan bahwa asesmen formatif dilakukan melalui observasi langsung terhadap sikap dan perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Guru juga mendorong siswa untuk melakukan refleksi mengenai materi yang telah dipelajari. Hal ini memudahkan guru dalam mengidentifikasi pemahaman siswa dan bagian mana yang perlu diperbaiki. Evaluasi sumatif dilakukan dengan menggunakan aplikasi Quizziz, yang memungkinkan guru untuk mengukur pemahaman siswa dengan cara yang interaktif dan berbasis teknologi. Guru menjelaskan, "Untuk asesmen formatif, saya lebih fokus pada observasi langsung terhadap sikap dan perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Saya juga mendorong mereka untuk melakukan refleksi tentang materi yang telah dipelajari. Dengan cara ini, saya bisa lebih mudah melihat bagaimana mereka memahami materi dan apakah ada bagian yang masih perlu diperbaiki."

Namun, guru juga mengakui adanya tantangan terkait penggunaan teknologi. Beberapa siswa yang kurang terbiasa dengan teknologi mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi Quizziz. Untuk itu, guru memberikan latihan tambahan berupa panduan penggunaan aplikasi serta sesi latihan dalam kelompok kecil sebelum evaluasi dilaksanakan. Guru menjelaskan, "Memang, beberapa siswa yang kurang terbiasa dengan teknologi sempat kesulitan dalam menggunakan aplikasi Quizziz. Untuk itu, saya memberikan panduan dan sesi latihan sebelum evaluasi dilakukan. Dengan cara ini, siswa yang tidak familiar dengan teknologi bisa merasa lebih siap dan tidak terbebani oleh masalah teknis saat evaluasi berlangsung."

Dalam hal penerapan nilai-nilai lokal dalam materi pembelajaran, guru sangat menekankan pentingnya pengenalan nilai-nilai kearifan lokal, seperti gotong royong dan upacara adat Bali. Meskipun demikian, guru menyadari bahwa beberapa siswa masih kesulitan mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks lokal. Oleh karena itu, guru memberikan contoh yang lebih dekat dengan kehidupan siswa, seperti kisah perjuangan lokal dalam Puputan, untuk memperkuat pemahaman siswa tentang relevansi materi yang dipelajari. Guru menyatakan, "Saya sangat menekankan pentingnya mengenalkan nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran, seperti gotong royong dan upacara adat Bali. Namun, saya menyadari bahwa beberapa siswa kesulitan untuk mengaitkan materi dengan konteks lokal mereka. Oleh karena itu, saya memberi contoh yang lebih dekat dengan kehidupan mereka, seperti kisah perjuangan lokal dalam Puputan, yang bisa mereka kaitkan dengan pelajaran sejarah."

Guru menyimpulkan bahwa meskipun ada beberapa tantangan dalam penerapan PBL, model ini sangat efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. PBL berhasil meningkatkan kemampuan siswa untuk bekerja sama, mencari solusi, serta mempresentasikan hasil temuan mereka dengan percaya diri. Guru menutup wawancaranya dengan mengatakan, "Secara keseluruhan, meskipun ada beberapa tantangan, saya merasa PBL sangat efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Terutama dalam

meningkatkan kemampuan mereka untuk bekerja sama, mencari solusi, dan mempresentasikan hasil temuan mereka dengan percaya diri."

### **Pembahasan**

Pembelajaran berbasis masalah (PBL) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar telah terbukti memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Penerapan model ini dalam kelas VI memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar dengan cara memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dalam penelitian ini, PBL diterapkan dalam materi "Cerita tentang Indonesia Kita," di mana guru memulai pembelajaran dengan menggunakan video mengenai kedatangan bangsa Eropa ke Indonesia. Video ini memicu rasa ingin tahu siswa, yang kemudian mengarahkan mereka untuk menganalisis dan mengajukan pertanyaan tentang topik tersebut, alih-alih hanya menerima informasi secara pasif.

Seperti yang dijelaskan oleh guru, "PBL mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aktif. Mereka diajak untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi untuk mengajukan pertanyaan, menganalisis masalah, dan mencari solusi secara mandiri dalam kelompok." Pernyataan ini menunjukkan bahwa PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka melalui diskusi kelompok, yang merupakan bagian integral dari model ini. Diskusi ini tidak hanya memungkinkan siswa untuk mengungkapkan pendapat mereka, tetapi juga untuk menguji ide-ide baru, berdiskusi secara terbuka, serta belajar menghargai sudut pandang orang lain.

Salah satu hasil positif dari PBL adalah meningkatnya keterampilan komunikasi dan kemampuan analisis siswa. Dalam kelompok, siswa diajak untuk berpikir lebih dalam tentang materi yang diajarkan, tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga mengevaluasi dan menganalisis berbagai aspek dari topik yang dibahas. Diskusi kelompok menjadi media yang sangat efektif untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa, karena mereka tidak hanya dituntut untuk memahami materi, tetapi juga harus mampu membela pendapat mereka dan mencari solusi bersama.

Namun, meskipun model PBL memberikan dampak positif, guru juga menghadapi tantangan dalam penerapannya. Salah satunya adalah kesulitan dalam membimbing setiap kelompok secara merata, mengingat jumlah siswa yang cukup banyak. Untuk mengatasi hal ini, guru membagi siswa menjadi kelompok yang lebih kecil dengan memberikan peran yang lebih spesifik untuk setiap siswa. Pendekatan ini memudahkan guru untuk memantau perkembangan masing-masing siswa serta memberikan bimbingan yang lebih fokus. Guru juga melibatkan siswa yang lebih mampu untuk membantu teman-temannya dalam menyelesaikan tugas, yang tidak hanya memperkuat kemampuan berpikir kritis siswa, tetapi juga mengajarkan mereka untuk bekerja sama dan mendukung sesama.

Selain itu, tantangan lain yang dihadapi adalah akses internet yang terbatas, terutama ketika multimedia digunakan sebagai media pembelajaran. Untuk mengatasi kendala ini, guru menyediakan materi cetak dan mengajak siswa untuk mengunduh materi sebelum sesi pembelajaran dimulai. Pendekatan ini memastikan bahwa meskipun ada keterbatasan teknologi, siswa tetap dapat mengikuti pembelajaran dengan efektif. Penerapan model PBL juga memberikan dampak positif terhadap motivasi dan rasa percaya diri siswa. Salah seorang siswa mengungkapkan, "Pembelajaran PBL sangat menyenangkan. Kami diajak untuk berdiskusi tentang materi sejarah, seperti kedatangan bangsa Eropa ke Indonesia. Saya merasa lebih tertarik dengan video yang ditonton, dan setelah itu kami berdiskusi di kelompok." Dengan cara ini, siswa merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan lebih tertarik untuk mempelajari materi secara mendalam. Selain itu, diskusi kelompok memberi kesempatan bagi siswa untuk berlatih berpikir kritis dan menyampaikan pendapat mereka secara terbuka.



Namun, beberapa siswa mengalami kendala dalam berbicara di depan kelas. Guru memberikan kesempatan bagi siswa yang kurang percaya diri untuk berlatih terlebih dahulu dalam kelompok kecil sebelum melakukan presentasi di depan kelas. Hal ini memberi mereka waktu untuk merasa lebih siap dan lebih nyaman dengan materi yang akan disampaikan. Dengan demikian, meskipun tantangan dalam berbicara di depan umum ada, siswa menunjukkan peningkatan dalam keberanian dan kemampuan berbicara di depan kelas. Untuk penilaian, guru menggunakan dua jenis asesmen: asesmen formatif dan sumatif. Asesmen formatif dilakukan melalui observasi langsung terhadap sikap dan perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung, serta melalui refleksi siswa tentang materi yang telah dipelajari. Hal ini memungkinkan guru untuk memantau perkembangan berpikir kritis siswa secara berkelanjutan. Evaluasi sumatif dilakukan dengan menggunakan aplikasi Quizziz, yang memberi siswa kesempatan untuk menguji pemahaman mereka secara interaktif. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya mengerjakan soal-soal untuk evaluasi, tetapi juga dapat melihat hasilnya secara langsung, yang membantu meningkatkan motivasi mereka dalam belajar.

Namun, penggunaan teknologi juga memunculkan tantangan, terutama bagi siswa yang tidak terbiasa dengan aplikasi Quizziz. Untuk itu, guru memberikan panduan penggunaan aplikasi dan sesi latihan untuk memastikan semua siswa merasa siap sebelum evaluasi dilakukan. Hal ini membuktikan bahwa meskipun teknologi bisa menjadi tantangan, dengan pendekatan yang tepat, siswa tetap dapat memanfaatkannya secara efektif dalam proses pembelajaran. Penerapan nilai-nilai lokal dalam pembelajaran juga menjadi bagian penting dalam model PBL. Guru menekankan pengenalan nilai-nilai kearifan lokal, seperti gotong royong dan upacara adat Bali, untuk memperkaya konteks materi pembelajaran. Meskipun beberapa siswa kesulitan mengaitkan materi dengan konteks lokal mereka, guru memberikan contoh yang lebih dekat dengan kehidupan siswa, seperti kisah perjuangan lokal dalam Puputan. Dengan cara ini, siswa dapat lebih mudah memahami relevansi materi dan merasa lebih terhubung dengan pembelajaran.

Model PBL terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. PBL mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mencari solusi terhadap masalah, bekerja sama dengan teman-teman, serta mempresentasikan temuan mereka dengan percaya diri. Meskipun ada tantangan dalam penerapannya, seperti kesulitan teknis dan kurangnya rasa percaya diri pada beberapa siswa, pendekatan yang tepat dari guru berhasil mengatasi hambatan-hambatan tersebut dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Dengan demikian, model PBL memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa di Sekolah Dasar.

Salah satu teori yang relevan dalam analisis ini adalah Teori Konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky. Teori ini menekankan bahwa pembelajaran terjadi ketika siswa aktif membangun pengetahuan mereka melalui pengalaman nyata dan interaksi sosial. Dalam konteks PBL, siswa tidak hanya menghafal fakta, tetapi mereka dihadapkan pada masalah nyata yang membutuhkan analisis mendalam, pemecahan masalah, serta diskusi yang berfokus pada pencarian solusi yang tepat. Penerapan model ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengonstruksi pengetahuan mereka secara mandiri dalam lingkungan yang kolaboratif.

Selain itu, Teori Berpikir Kritis yang dikembangkan oleh Dewey dan Ennis juga sangat relevan dengan implementasi PBL. Dewey menekankan pentingnya refleksi dalam proses belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. PBL, dengan karakteristiknya yang memfasilitasi diskusi kelompok dan pemecahan masalah, memungkinkan siswa untuk merefleksikan berbagai perspektif, mengevaluasi informasi, dan mengajukan pertanyaan yang mendalam. Melalui kegiatan ini, siswa dilatih untuk berpikir secara kritis, mempertanyakan asumsi, dan tidak menerima informasi begitu saja (Hasniati et al., 2023). Hal ini mengarah

pada peningkatan keterampilan analisis, evaluasi, dan sintesis dalam menghadapi berbagai situasi dan masalah yang kompleks.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di tingkat sekolah dasar. Penelitian oleh (Sihaloho et al., 2024) di SD Kartika menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkannya PBL, dengan skor pre-test sebesar 52,55 (kategori kurang) dan post-test 75,52 (kategori baik). Hal ini menunjukkan bahwa PBL dapat mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis, seperti yang juga ditemukan dalam penelitian (Mariskhantari et al., 2022) yang menunjukkan hasil serupa, di mana kelompok eksperimen yang menggunakan PBL memiliki skor berpikir kritis lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Selain itu, penelitian oleh (Wardianti et al., 2023) di SDN Banjar 04 Galis juga membuktikan bahwa penerapan PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, di mana kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata 11,84, lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mencapai 10,80. Penelitian lainnya, seperti yang dilakukan oleh (Rahmatia & Fitria, 2020) di SD Negeri 12 Gunung Tuleh, juga mengonfirmasi temuan serupa. Hasil uji t menunjukkan bahwa kelompok yang diajarkan dengan model PBL memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang tidak menggunakan PBL. Dengan demikian, berbagai studi ini secara konsisten menunjukkan bahwa PBL merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui PBL, siswa terlibat aktif dalam menganalisis dan memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka, yang tercermin dalam materi "Cerita tentang Indonesia Kita." Diskusi kelompok yang merupakan inti dari model PBL memungkinkan siswa untuk mengungkapkan pendapat, mengembangkan keterampilan komunikasi, serta meningkatkan kemampuan analisis mereka. Meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti kesulitan dalam memberikan perhatian merata kepada setiap kelompok dan keterbatasan akses internet, guru dapat mengatasi hambatan-hambatan tersebut dengan membagi kelompok lebih kecil dan menyediakan materi alternatif. Selain itu, penggunaan aplikasi seperti Quizziz juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Penelitian ini menyarankan agar penerapan PBL terus diperbaiki dengan mengelola waktu lebih efektif dan memanfaatkan teknologi secara maksimal. Penyediaan akses internet yang lebih stabil dan pelatihan lebih lanjut bagi guru terkait penggunaan aplikasi digital seperti Quizziz juga disarankan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Secara keseluruhan, model PBL dapat memperkuat keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi siswa, yang penting untuk perkembangan akademik dan pribadi mereka di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- 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>
- Evandel, K., Indrawan, E., Primawati, P., & Wulansari, R. E. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Projek Based Learning. *Yasin*, 4(1), 58–65. <https://doi.org/10.58578/yasin.v4i1.2467>

- Fatah, R. P., Kisai, A. A., & Labudasari, E. (2023). Peningkatan hasil belajar ipas melalui model pembelajaran problem based learning (pbl) pada siswa kelas iv sdn 1 cirendang kecamatan kuningan kabupaten kuningan. *El-Muhbib: Jurnal Pemikiran & Penelitian Pendidikan*, 7(1), 29–40.
- Hasniati, H., Mamentu, M., & Slat, F. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi Sma Negeri Kebak Kramat Tahun Ajaran 2022/2023. *Literacy: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 4(2s), 269–276. <https://doi.org/10.53682/jpeunima.v4i2s.8127>
- Mahardika, I. K., Izza, N. N., Dharmawan, W., & Nisa, A. L. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Praktikum Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII Pada Pembelajaran IPAdi SMPNegeri 9 Jember. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(24), 393–399. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7494501>
- Malahati, F., B, A. U., Jannati, P., Qathrunnada, Q., & Shaleh, S. (2023). Kualitatif: Memahami Karakteristik Penelitian Sebagai Metodologi. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 341–348. <https://doi.org/10.46368/jpd.v11i2.902>
- Mariskhantari, M., Karma, I. N., & Nisa, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 710–716. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.613>
- Murdaningrum, R., Purwati, S., & Safitri, E. N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik di Kelas Vii B Smp Negeri 10 Semarang. 94–102.
- Nasution, S. W. (2023). Assesment Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *EJoES (Educational Journal of Elementary School)*, 4(3), 135–142. <https://doi.org/10.30596/ejoes.v4i3.16853>
- Pratiwi, I., & Mawardi. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Audio Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 302–308. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/view/49668>
- Putri, P. E. R., Duwi Nuvitalia, & Suyitno. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Pop-Up Bok Terhadap Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Kelas 5 Sd Negeri Brumbung. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 1108–1123. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i5.2057>
- Rahmadin, R. S., & Husniati. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN 41 Ampenan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 21(77), 497–500. <http://ci.nii.ac.jp/naid/110006939069>
- Rahmatia, F., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 2685–2692.
- Risandy, L. A., Rofisian, N., Ferryka, P. Z., Jl, A., Hajar, K., Utara, K. K., & Klaten, K. (2024). Peran Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran IPAS Kelas IV di SDN 1 Beluk Universitas Widya Dharma Klaten , Indonesia pembelajaran yang optimal dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa . dalam meningkatkan keterampilan. 1(3), 285–298.
- Risnawati, A., Nisa, K., & Oktaviyanti, I. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Tema Kerukunan dalam Bermasyarakat SDN Wora. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 109–115. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.426>

- Sihaloho, N. M., Abi, A. R., Sitepu, A., Sinaga, R., & Sari, D. W. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Muatan Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Swasta Kartika 1-2. *Journal on Education*, 07(01), 1294–1304.
- Siregar, A. I., & Rozi, F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *JH Unimed*, 15(1), 138–144.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfa Beta.
- Sukarno, M. (2020). Penguatan Pendidikan Karakter dalam Era Masyarakat 5.0. *Prosiding Seminar Nasional 2020*, 1(3), 32–37. <https://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/ProsidingPsikologi/article/view/1353/771>
- Utama, K. H., & Kristin, F. (2021). Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Wahyuningsari, D., Mujiwati, Y., Hilmiyah, L., Kusumawardani, F., & Sari, I. P. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Rangka Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 529–535. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.301>
- Wardianti, R., Puspita, T., & Rini, W. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pbl, Tgt Dan Metode Eksperimen Siswa SD. *Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 01(3), 269–279.
- Yuris Indria Persada. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD. *Primary Education Journal*, 3(3), 334–343.



**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.**