

## Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan hasil Belajar pada Siswa Sekolah Dasar Kelas IV

Fitrotul Jamil<sup>1</sup>, Tri Ayu Lestari<sup>2</sup>, I Wayan Karmajaya<sup>3</sup>, Dadi Setiadi<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Guru, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v6i1.731>

### Article Info

Received: 16 January 2025

Revised: 16 March 2025

Accepted: 19 March 2025

Correspondence:

Phone: +62.....

**Abstract:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS melalui penerapan model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 14 Cakranegara dengan melibatkan 30 siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah penerapan PBL. Model PBL yang mendorong siswa untuk aktif mencari solusi atas masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, dan keterampilan berpikir kritis siswa sehingga meningkatnya hasil belajar siswa. Selain itu, *Problem Based Learning* juga mampu mengatasi permasalahan yang muncul akibat penerapan Kurikulum Merdeka, terutama dalam pembelajaran mata pelajaran IPAS yang baru. Melalui dua siklus pembelajaran, diperoleh hasil bahwa penerapan model *Problem Based Learning* secara signifikan meningkatkan rata-rata nilai siswa dari 51,7 pada pra-siklus menjadi 79 pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa *Problem Based Learning* mampu merangsang keaktifan siswa dalam belajar, meningkatkan pemahaman konsep, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Analisis kualitatif menunjukkan bahwa siswa lebih termotivasi, terlibat aktif dalam diskusi kelompok, dan mampu mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS, terutama dalam konteks penerapan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa dan relevan dengan kehidupan nyata. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan alternatif yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

**Keywords:** *Problem Based Learning* (PBL), Hasil Belajar, Mata Pelajaran IPAS, Kelas IV, Kurikulum Merdeka.

**Citation:** Jamil, F., Lestari, T.A., Karmajaya, I.W., Setiadi, D. (2025). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan hasil Belajar pada Siswa Sekolah Dasar Kelas IV. *Journal of Science and Science Education (JoSSEd)*, 1(1), 795-800. doi: <https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v6i2.731>

### PENDAHULUAN

Salah satu perwujudan kebudayaan manusia yang bergerak dinamis dan syarat perkembangan yaitu pendidikan. Seiring perkembangan zaman ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berkembang pesat merupakan beberapa perubahan pada abad ke-21. Salah satu upaya untuk mengikuti arus perkembangan

di bidang pendidikan adalah dengan berlakunya kurikulum merdeka. Menurut Suryaman (2020) kurikulum harus dievaluasi secara inovatif, dinamis, dan berkelanjutan agar selaras dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, perubahan dalam kurikulum pendidikan kerap terjadi seiring berjalannya waktu. Salah satu langkah yang diambil adalah melalui

Email: [afit991@gmail.com](mailto:afit991@gmail.com)

pengembangan kurikulum, dengan mengubah kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka adalah suatu inovasi dalam penyempurnaan pendidikan Indonesia untuk menghasilkan generasi yang unggul dan berkualitas.

Perubahan kurikulum terus dirasakan hingga saat ini, salah satunya melalui penerapan Kurikulum Merdeka dalam sistem pendidikan Indonesia. Kurikulum Merdeka dihadirkan sebagai upaya pemulihan pasca pandemi Covid-19 (Kemendikbudristek, 2021). Kurikulum ini menawarkan pembelajaran intrakurikuler yang bervariasi, memberikan ruang lebih bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep dan kompetensi mereka secara optimal (Khoirurrijal *et al.*, 2022). Salah satu inovasi dalam Kurikulum Merdeka adalah hadirnya mata pelajaran IPAS serta Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, yang menjadi pengalaman baru bagi siswa kelas empat di SD Negeri 14 Cakranegara. Pembaruan ini memerlukan strategi khusus agar dapat diterima dan disukai oleh siswa. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya membutuhkan pengetahuan berupa materi, tetapi juga keterampilan (Agustina *et al.*, 2022).

Menurut Kemendikbudristek (2021) IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah mata pelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan konsep-konsep dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Mata pelajaran ini dirancang untuk membantu siswa memahami fenomena alam dan sosial secara terpadu, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. IPAS bertujuan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap fenomena di sekitarnya, memicu pemahaman tentang cara kerja alam semesta dan interaksinya dengan kehidupan manusia, serta melatih sikap ilmiah seperti berpikir kritis dan analitis.

Selain itu, IPAS mendorong siswa untuk menggali kekayaan kearifan lokal terkait ilmu pengetahuan alam dan sosial, serta menggunakannya dalam memecahkan masalah. Fokus utama pembelajaran IPAS bukan pada seberapa banyak konten materi yang diserap, tetapi pada seberapa besar kompetensi siswa dalam memanfaatkan pengetahuan yang diperoleh terkait peristiwa di lingkungan sekitarnya.

Pembelajaran IPAS sebaiknya tidak hanya berfokus pada teori, tetapi juga perlu dilengkapi dengan percobaan dan praktik yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan proses dan pengetahuan siswa. Namun, masih sering terjadi bahwa dalam pembelajaran, guru hanya menyampaikan materi dari buku tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan praktik atau mengembangkan

keterampilan proses dalam memecahkan masalah, yang seharusnya dapat meningkatkan kemampuan mereka.

Berdasarkan hasil wawancara dari wali kelas 4 SDN 14 Cakranegara bahwa pembelajaran IPAS masih sangat baru dikarenakan kurikulum yang terbaru yaitu Kurikulum Merdeka, sehingga guru perlu menyesuaikan karakteristik siswa proses pembelajaran. Kemudian, dari asesmen awal didapatkan bahwa pemahaman kelas 4 masih kurang karena masa peralihan kurikulum dari kurikulum 2013 beralih kurikulum merdeka sehingga hasil belajar yang di dapatkan juga rendah. Pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran hanya mentransfer informasi dapat mengakibatkan siswa menjadi pasif dan proses pembelajaran yang pasif mengakibatkan siswa kurang memahami konsep dalam menerima materi yang mengakibatkan kurangnya hasil belajar siswa.

Rendahnya hasil belajar siswa secara rata-rata di Indonesia merupakan permasalahan kompleks yang memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak. Fenomena ini tidak hanya berdampak pada kualitas sumber daya manusia di masa depan, tetapi juga mencerminkan adanya disfungsi dalam sistem pendidikan nasional. Berbagai faktor internal dan eksternal saling berinteraksi, mempengaruhi motivasi belajar siswa, kualitas pembelajaran, serta efektivitas metode pengajaran (Wirada, 2020). Sudjana (2011) mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui proses pembelajaran. Dengan kata lain, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa sebagai konsekuensi dari pengalaman belajar mereka. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar mencakup perubahan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Susanto (2015) menyatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh setelah mereka belajar. Dengan kata lain, hasil belajar merupakan kemampuan baru yang dimiliki siswa sebagai akibat dari proses pembelajaran.

Perlu adanya upaya dan pengembangan inovasi baru dalam penggunaan model pembelajaran maupun media pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Menurut Sahidu (2018), model pembelajaran diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Perbaikan kegiatan pembelajaran perlu dilakukan agar hasil belajar siswa dapat meningkat. Alternatifnya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna pada saat proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). *Problem-Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam menghadapi permasalahan nyata yang relevan dengan pengalaman mereka. Menurut Widiasworo (2018), model pembelajaran berbasis masalah adalah proses belajar mengajar yang menghadirkan masalah kontekstual untuk merangsang siswa belajar. Masalah diberikan sebelum pembelajaran dimulai, sehingga mendorong siswa untuk menyelidiki, menganalisis, dan menemukan solusi. Menurut Lidinilla (2018) Pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pemecah masalah aktif. Dalam metode ini, siswa diajak untuk menghadapi masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui proses mencari solusi, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir kritis, analitis, dan keterampilan pemecahan masalah. Proses pembelajaran ini dapat diibaratkan seperti detektif yang berusaha mengungkap misteri, di mana siswa berperan sebagai detektif yang mengumpulkan bukti, menganalisis data, dan menyusun hipotesis untuk menemukan jawaban atas permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan penelitian lebih lanjut terkait "Penerapan Model Pembelajaran *Prolem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Sekolah Dasar Kelas IV" di mana dapat meningkatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat. Diharapkan dari pembelajaran bahwa siswa dapat mengembangkan keberanian dan rasa percaya diri dalam membuat keputusan dan memecahkan masalah dalam belajar IPAS. Dalam dunia pendidikan yang semakin kompleks, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah menjadi sangat penting. Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) muncul sebagai salah satu pendekatan yang efektif untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan tersebut. PBL mendorong siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan mencari solusi atas permasalahan autentik. Selain meningkatkan hasil belajar kognitif, PBL juga terbukti mampu mengembangkan aspek afektif dan psikomotor siswa, sehingga menciptakan individu yang holistik dan siap menghadapi tantangan masa depan. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Saban (2022), berpendapat Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) muncul sebagai salah satu pendekatan yang efektif untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan tersebut. PBL mendorong siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan mencari solusi atas permasalahan autentik. Selain meningkatkan hasil belajar kognitif, PBL juga terbukti mampu

mengembangkan aspek afektif dan psikomotor siswa, sehingga menciptakan individu yang holistik dan siap menghadapi tantangan masa depan.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan berbentuk siklus yang mengacu pada model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Wiraatmadja, 2012) terdapat empat tahapan yang digunakan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Dalam tahapannya dilaksanakan dalam jangka waktu yang bersamaan, setelah suatu siklus selesai dilaksanakan dan direfleksikan maka siklus kedua akan dilaksanakan sesuai tahapan yang digunakan.

Partisipan pada penelitian ini adalah siswa kelas IV dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang yang terdiri dari 11 orang siswa perempuan dan 19 orang siswa laki-laki. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di cakranegara, Mataram, NTB. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Instrumen penelitian yang digunakan berupa Modul Ajar, LKPD, lembar observasi dan catatan lapangan. Teknik pengumpulan data berupa teknik nontes. Teknik nontes dilakukan melalui lembar observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. Prosedur penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Research design and method should be clearly defined.

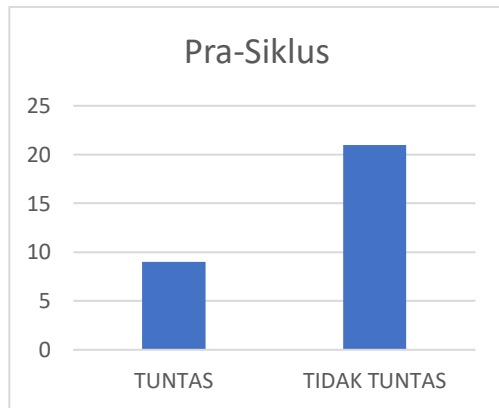
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan 2 kali siklus. Penelitian ini menyajikan data dari hasil penelitian dari pra tindakan, siklus I dan siklus II. Penelitian ini sendiri dilakukan di kelas IV SDN 14 Cakranegara dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa.

### Hasil penelitian

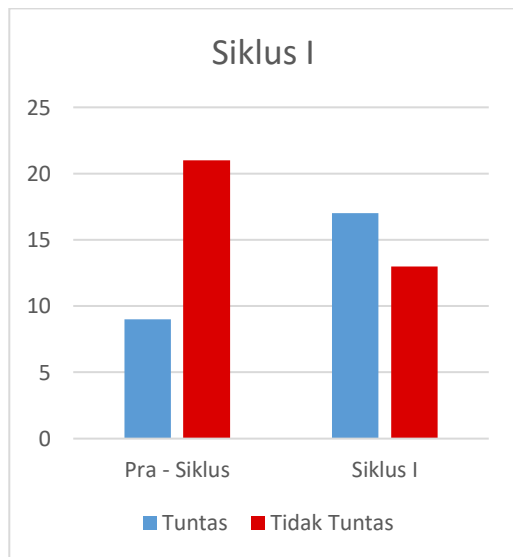
Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* pada mata pelajaran IPAS kelas 4 sekolah dasar. Penelitian ini dilaksanakan di kelas 4 SD Negeri 14 Cakranegara dengan tiga tahap: pra tindakan, siklus I, dan siklus II. Tahap pra tindakan bertujuan untuk memperoleh data awal ketika pembelajaran hanya menggunakan metode konvensional. Hasil pra tindakan menunjukkan bahwa metode konvensional membuat siswa merasa bosan. Salah satu indikatornya adalah rendahnya perhatian siswa saat guru menjelaskan, sehingga pembelajaran menjadi tidak efektif. Hal ini dibuktikan melalui observasi peneliti, di mana hasil belajar siswa secara keseluruhan dengan nilai rata - rata mencapai 51,7

karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  (nilai KKM) dengan siswa yang tuntas sebanyak 9 siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 21 siswa.



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Siswa

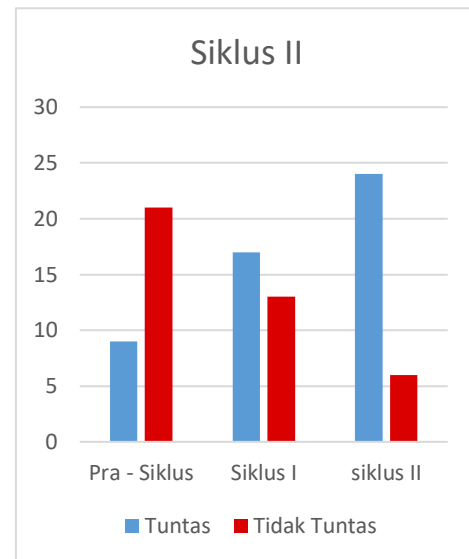
Setelah mengamati hasil awal, peneliti menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* Pada siklus pertama, keterlibatan siswa meningkat cukup signifikan dengan nilai rata - rata sebesar 68,4, namun secara keseluruhan belum mencapai tingkat aktivitas yang optimal.



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siklus I

Pada gambar 2 menunjukkan bahwa hasil evaluasi pada siklus I menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Siswa yang sudah mencapai nilai tuntas sebanyak 17 siswa. Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 13 siswa. Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus I cukup baik.

Pada Siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan pada keterlibatan siswa dengan nilai rata - rata sebesar 79 siswa telah menunjukkan keaktifan yang baik dalam pembelajaran dan peningkatan hasil belajar.



Gambar 3. Hasil Belajar Siklus II

Pada gambar 3 menunjukkan bahwa pada siklus II siswa yang tuntas belajar terdapat 24 siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar terdapat 6 siswa. Siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar sudah mencapai indikator ketuntasan belajar dari siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  (nilai KKM). Pembelajaran pada siklus II dianggap berhasil sehingga penelitian dihentikan sampai siklus II.

### Pembahasan

Data yang diperoleh dari hasil belajar siswa sebelum melakukan tindakan yaitu pada tahap pra siklus terdapat 21 siswa yang belum tuntas belajar dan 9 siswa yang tuntas belajar dengan nilai rata - rata 51,7. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan belum memenuhi indikator keberhasilan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat kepada guru atau konvensional. Kemudian penelitian dilanjutkan pada siklus I dan dua dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan materi dan waktu yang berbeda. Data hasil belajar siswa pada siklus I terdapat 17 siswa yang tuntas belajar, sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar atau dibawah KKM sebanyak 13 siswa dengan nilai rata - rata 68,4. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan terjadinya peningkatan dari tahap pra siklus meskipun belum memenuhi indikator keberhasilan karena masih banyak siswa yang blm tuntas, maka penelitian dilanjutkan pada siklus II dengan materi dan waktu yang berbeda. Pada siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan siswa yang tuntas belajar sebanyak 24 siswa, sedangkan yang belum tuntas belajar sebanyak 6 siswa. Secara keseluruhan dari dua siklus yang dilakukan dalam penelitian ini, setiap siklus selalu menunjukkan perubahan yang baik. Hasil belajar siswa



selalu menunjukkan perubahan kearah yang lebih baik dikarenakan proses pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning* (PBL).

Model *Problem Based Learning* menuntut siswa untuk proaktif dalam belajar. Mereka harus mampu mengidentifikasi masalah, mencari informasi, menganalisis data, dan menyusun solusi secara mandiri atau berkelompok. Menurut Arends (2012), melibatkan siswa dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah yang kompleks dapat menjadi tantangan tersendiri. Jika tidak dirancang dengan baik, hal ini dapat menyebabkan siswa merasa kesulitan dan kehilangan motivasi. Menurut Susanto (2013), model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) tidak hanya membekali siswa dengan pengetahuan akademik, tetapi juga melatih mereka untuk menjadi pemecah masalah yang handal. Dengan *Problem Based Learning*, siswa terbiasa menghadapi situasi yang menuntut mereka untuk menganalisis masalah, mencari informasi, dan mengembangkan solusi yang inovatif, sehingga mereka lebih siap untuk menghadapi tantangan di dunia nyata. Atmojo (2013) menjelaskan bahwa dalam model *Problem Based Learning*, siswa diajak untuk belajar dengan cara mengeksplorasi lingkungan sekitar mereka. Dengan menggunakan pengalaman sehari-hari sebagai titik awal, *Problem Based Learning* membantu siswa membangun koneksi yang lebih kuat antara konsep-konsep abstrak dengan dunia nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah diingat.

Berdasarkan hasil belajar tersebut dapat dikatakan sudah memenuhi indikator keberhasilan dengan siswa memperoleh nilai melebihi KKM yaitu mendapat nilai  $\geq 75$  pada pelajaran IPAS. Maka penelitian dapat dihentikan setelah siswa yang belum tuntas pada siklus II akan diberikan tindakan mandiri berupa latihan – latihan atau remidi yang dipantau oleh guru sehingga seluruh siswa diharapkan dapat tuntas.

## KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil membuktikan penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Melalui penerapan *Problem Based Learning*, terjadi peningkatan signifikan pada nilai rata-rata siswa yang tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa PBL mampu merangsang keaktifan siswa dalam belajar, meningkatkan pemahaman konsep, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu keunggulan *Problem Based Learning* adalah kemampuannya dalam menghubungkan materi pelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, siswa lebih termotivasi untuk belajar dan mampu menerapkan pengetahuan yang

diperoleh dalam situasi yang berbeda. Selain itu, *Problem Based Learning* juga mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, sehingga meningkatkan kemampuan komunikasi dan kolaborasi mereka. Temuan penelitian ini sejalan dengan teori-teori pembelajaran yang menyatakan bahwa siswa belajar lebih efektif ketika mereka terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan ketika materi pelajaran relevan dengan kehidupan mereka sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penerapan *Problem Based Learning* dapat menjadi alternatif yang menarik bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan, Guru Pamong dan SD Negeri 14 Cakranegara yang telah banyak memberikan ilmunya serta membantu dalam penyusunan artikel ini.

## REFERENSI

- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge Terhadap Buku Guru Ipa Pada Muatan Ipa Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach ninth edition* (9<sup>th</sup> ed.). New Britain, USA: Library of Congress Cataloging.
- Atmojo. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Peningkatan Hasil Belajar Pengelolaan Lingkungan. *Jurnal Kependidikan* 43(2), 134-143.
- Kemendikbudristek. (2021). *Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran*. Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran
- Khoirurrijal, Fadriati, Sofia, Makrufi, A. D., Gandi, S., Muin, A., Tajeri, Fakhrudin, A., Hamdani, & Suprapno. (2022). *Pengembangan Kurikulum Merdeka*. In Cv. Literasi Nusantara Abadi. Cv. Literasi Nusantara Abadi.
- Lidinillah, D. A. M. (2018). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 1, 1-8.
- Sahidu, H. 2018. *Evaluasi Pembelajaran Fisika*. Mataram: Penerbit Arga Puji Press.
- Sudjana, N. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suryaman, M. (2020). Pengenalan dan Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar. *E-journal: Unib*. Hal. 13-27.
- Susanto & Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta Prenamedia Group
- Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media

- Widiasworo, E. (2018). *Strategi pembelajaran edu tainment berbasis karakter (1st ed.)*. Yogyakarta, Indonesia: Ar-Ruzz Media
- Wirda, Yendri. 2020. Faktor – Faktor Determinan Hasil Belajar Siswa. Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Wiraatmadja, R. (2012). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Saban, Mislan. 2022. Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas Viii Smps Dian Todahe Halmahera Barat. *Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, Vol. 2 (4), 396 – 398.