



---

**Peningkatan Hasil Belajar IPAS Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Tentang Pemahaman Sifat-Sifat Cahaya Pada Kelas V SDN 241 Palembang****Meise Nurul Utami<sup>1</sup>, Yenny Anwar<sup>2</sup>, Nur Fitrah Dewi<sup>3</sup>**Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas SriwijayaEmail : [ppg.meiseutami00530@program.belajar.id](mailto:ppg.meiseutami00530@program.belajar.id)<sup>1</sup>[yenny\\_anwar@fkip.unsri.ac.id](mailto:yenny_anwar@fkip.unsri.ac.id)<sup>2</sup>, [nurpd97@guru.sd.belajar.id](mailto:nurpd97@guru.sd.belajar.id)<sup>3</sup>

**Abstract.** *This Problem Based Learning (PBL) learning model is a learning model that invites students to identify and solve real problems that can increase student engagement and motivation to learn. The purpose of the study is for students to collaborate in groups to explore knowledge, thereby strengthening critical thinking skills and problem-solving abilities. The results of this study indicate that the problem based learning model can help students in the learning process to understand the properties of light. From the results of the study, it can be concluded that the problem based learning model has an influence on increasing student participation, especially in science subjects. This learning model focuses on the process and the end result and how students solve problems so that they can produce a problem solving or product. So this learning model is appropriate for use in science learning and the Merdeka curriculum which prioritizes student-centered learning.*

**Keywords:** *Outcome Learning, Science, PBL*

**Abstrak.** Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan model pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah nyata yang dapat meningkatkan keterlibatan serta motivasi belajar peserta didik. Tujuan dari penelitian adalah agar peserta didik dapat berkolaborasi dalam kelompok untuk mengeksplorasi pengetahuan, sehingga memperkuat keterampilan berpikir kritis dan kemampuan dalam penyelesaian masalah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran memahami sifat-sifat cahaya. Dari hasil penelitian dapat diperoleh Kesimpulan bahwa model pembelajaran *problem based learning* mempunyai pengaruh terhadap peningkatan partisipasi peserta didik terutama pada mata pelajaran IPAS. Model pembelajaran ini fokus pada proses dan hasil akhirnya serta cara peserta didik menyelesaikan masalah sehingga dapat menghasilkan sebuah pemecahan masalah atau produk. Sehingga model pembelajaran ini tepat digunakan pada pembelajaran IPAS dan kurikulum Merdeka yang mengedepankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

**Kata Kunci :** Hasil Belajar, IPAS, PBL

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan Pendidikan serta teknologi telah membawa arus globalisasi yang perlu disertakan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Kebijakan pemerintah untuk meningkatkan sumber daya manusia dengan melakukan pembaharuan dalam dunia Pendidikan diantaranya dengan penggunaan model pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Kegiatan belajar merupakan sebuah aktivitas dimana seorang individu melakukan perubahan-perubahan baik dari tingkah laku, pembentukan diri dan perilakunya dengan lingkungan sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi. Menurut Slameto (2015) belajar merupakan sebuah proses yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan suatu perubahan tingkah laku yang baru sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi lingkungannya. Menurut Hamalik (2014), bahwasanya belajar merupakan sebuah modifikasi diri dengan memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Belajar juga bisa diartikan sebagai suatu bentuk perkembangan atau perubahan dalam diri seseorang yang ditunjukkan pada perilaku yang baru melalui pengalaman. Berdasarkan beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwasanya kegiatan belajar merupakan dinamika proses perubahan diri seorang individu yang ditunjukkan melalui tingkah laku melalui pengalaman yang telah dilewati. Pengalaman individu yang bisa melibatkan emosional, psikomotorik dan proses kognitif yang merupakan proses dari belajar dan merupakan serangkaian aktivitas mental serta fisik demi memperoleh tingkah laku baru (Nur Jazuli, dkk, 2022).

Pada hakikatnya kegiatan belajar bertujuan untuk perubahan tingkah laku peserta didik ke arah yang lebih positif, sesuai dengan tujuan Pendidikan nasional. Menurut Dimiyati dan Mudjono (2015) tujuan belajar yaitu membawa peserta didik dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotor semakin berfungsi sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Tujuan belajar dapat tercapai apabila peserta didik sama-sama bisa memaknai bahwa belajar itu penting dan guru sebagai fasilitator pembelajaran di kelas dapat berupaya untuk mencapai sasaran belajar yang telah diinformasikan agar kemampuan peserta didik dapat meningkat.

Ilmu alam dan sosial (IPAS) merupakan gabungan dari dua mata pelajaran yang sebelumnya terpisah, yaitu IPA dan IPS, dan mulai diajarkan di kelas 3 Sekolah Dasar dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Tujuan dari penggabungan ini adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih holistik kepada siswa mengenai interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan mereka, serta aspek sosial yang memengaruhi kehidupan sehari-hari. Ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) adalah mata pelajaran yang diajarkan agar peserta didik dapat menambah pengetahuan, konsep serta gagasan yang terorganisir tentang dunia alam. Hal ini dapat dipelajari melalui pengalaman dan berbagai prosedur ilmiah misalnya penelitian, dan penyajian gagasan.

### **Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah ukuran pencapaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dalam konteks pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), hasil belajar mencakup pemahaman konsep-konsep sains dan sosial yang diajarkan, serta kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar merupakan indikator keberhasilan peserta didik dalam memahami dan menguasai materi yang diajarkan oleh guru. Hal tersebut dapat mencakup beberapa hal seperti konsep, penguasaan keterampilan dan kemampuan dalam menerapkan pengetahuan secara efisien. Kemudian, hasil belajar juga merupakan hasil dari perkembangan sikap dan etika peserta didik dan menjadi dasar penilaian efektivitas Pendidikan. Hasil belajar juga dapat dilihat dari perubahan tingkah laku melalui proses belajar yang mencakup tiga hal yaitu kognitif, afektif dan psikomotor (Karnia dkk, 2023).

Pengetahuan dan wawasan peserta didik juga merupakan indikator keberhasilan hasil belajar, dimana siswa dapat menunjukkan pemahaman yang luas mengenai materi. Keterampilan dan kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan serta mengembangkannya. Sikap dan karakter yang membawa perubahan baik dalam perilaku dan etika peserta didik. Inovasi dan kreativitas dimana peserta didik mampu menciptakan karya baru yang bermanfaat dan keterampilan sosial yang mengedepankan kemampuan berinteraksi dan bekerja sama dengan orang lain.

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

Ilmu pengetahuan alam dan sosial merupakan mata pelajaran pada jenjang sekolah dasar yang dibentuk dari kurikulum Merdeka, pelajaran IPAS mencakup dunia alam dan sosial yang digabungkan menjadi satu kesatuan pembelajaran yang mendukung perkembangan anak. Dalam pembelajarannya, IPAS setidaknya harus memuat tiga unsur yaitu :

1. Pertumbuhan dan perkembangan intelektual peserta didik harus diajarkan pengajaran sains
2. Mahasiswa wajib mengikuti berbagai kegiatan praktikum yang dilaksanakan oleh pihak kampus sebagaimana hakikat sains sebagai bagian dari ilmu Pendidikan
3. Pembelajaran IPAS yang ada pada jenjang sekolah dasar diharuskan untuk memupuk serta mendorong pengembangan sikap ilmiah, kemampuan dalam menerapkan informasi yang bersifat ilmiah dan rangsangan berpikir kritis dan analitis.

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

*Problem-Based Learning* (PBL) adalah metode pengajaran yang berfokus pada penggunaan masalah nyata sebagai sarana untuk mempromosikan pembelajaran. Dalam PBL, siswa dihadapkan pada masalah terbuka yang kompleks dan harus bekerja sama dalam kelompok untuk menemukan solusi, sehingga mereka tidak hanya belajar tentang materi tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi. *Problem-Based Learning* (PBL) pertama kali diperkenalkan oleh Donald Woods McMaster di Fakultas Kedokteran Universitas McMaster, Kanada, pada akhir tahun 1960-an. Metode ini dikembangkan sebagai respons terhadap kebutuhan untuk menciptakan pendekatan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa dan relevan dengan dunia nyata. PBL kini telah meluas ke berbagai disiplin ilmu, termasuk pendidikan dasar dan menengah, dengan tujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar serta mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di dunia nyata<sup>12</sup> (Aryanti, dkk 2023). Metode ini mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, mencari solusi terhadap masalah yang kompleks, dan membangun pengetahuan baru berdasarkan pengalaman mereka.

Tahapan dalam *Problem-Based Learning* (PBL) terdiri dari beberapa langkah yang dirancang untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah secara efektif. Berikut adalah tahapan-tahapan utama dalam PBL:

1. **Orientasi pada Masalah**  
Siswa diperkenalkan dengan masalah yang relevan dan menarik. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah.
2. **Pengorganisasian Siswa untuk Belajar**  
Siswa dikelompokkan dalam tim kecil untuk merencanakan strategi pemecahan masalah. Pada tahap ini, siswa juga mulai mengajukan pertanyaan terkait masalah yang dihadapi.
3. **Membimbing Penyelidikan Mandiri dan Kelompok**  
Siswa melakukan penelitian baik secara individu maupun kelompok untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan. Guru berperan sebagai fasilitator, memberikan arahan dan dukungan saat diperlukan.
4. **Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya**  
Setelah mengumpulkan data, siswa menyusun solusi dan membuat presentasi atau laporan tentang hasil penyelidikan mereka. Ini bisa berupa laporan tertulis, video, atau model yang relevan.
5. **Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah**  
Siswa melakukan refleksi terhadap proses yang telah dilalui, mengevaluasi efektivitas strategi yang digunakan, serta mempertimbangkan apa yang telah mereka pelajari dari pengalaman tersebut

## **METODE**

Peserta didik kelas V.A SD Negeri 241 Palembang merupakan partisipasi dari penelitian ini. Tujuan dari penelitian yang dilakukan yakni dengan menggunakan desain penelitian Tindakan kelas ini adalah untuk lebih mengetahui lebih mendalam mengenai strategi pembelajaran yang digunakan sehingga pembelajaran diharapkan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Guru dapat berusaha untuk mendorong serta meningkatkan kualitas perannya sebagai fasilitator Pendidikan serta tanggung jawabnya, khususnya untuk mengelola pembelajaran di kelas melalui penelitian Tindakan kelas (PTK). Pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* ini bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik untuk tumbuh menjadi pribadi yang dapat berpikir kritis dan kreatif, dapat memecahkan masalah yang dihadapi dengan kemampuannya sendiri serta dapat memainkan peran dan tanggung jawabnya. Menurut sudut pandang ini, salah satu metodologi pengajaran berbasis masalah melibatkan guru yang membantu peserta didik dalam belajar mengenai bagaimana memecahkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran.

Adapun Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah yaitu mengorientasikan masalah kepada peserta didik, mengorganisasikan peserta didik hal ini dimaksudkan untuk mengelompokkan peserta didik, membimbing penyelidikan dimana guru berperan aktif untuk membantu siswa dalam pemecahan masalah, kemudian setelah peserta didik dapat memecahkan masalah guru meminta peserta didik untuk menghasilkan dan menyajikan hasil dimana peserta didik lain dapat bertukar pikiran

mengenai pemecahan masalah, lalu guru menilai dan mengevaluasi hasil dari peserta didik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan membawa pada karakter yang ingin dikembangkan yakni sikap kolaborasi atau kerjasama. Dari pembelajaran yang telah dilakukan, materi sifat-sifat Cahaya dengan menggunakan pendekatan saintifik dan metode tanya jawab, ceramah, tanya jawab serta eksperimen dimana peserta didik memecahkan sendiri permasalahannya mengenai sifat-sifat apa saja yang ada pada Cahaya. Peserta didik dituntut untuk menyajikan hasil dan mempraktikan hasil dari pemecahan masalah dengan menggunakan alat dan bahan yang telah disediakan oleh guru. Bentuk penilaian yang dilakukan pada saat pembelajaran yaitu tertulis, observasi dan penilaian hasil dari eksperimen yang telah dilakukan. Observasi merupakan kegiatan pengamatan secara langsung dan bisa dikatakan penilaian untuk hal observasi sangat penting karena semua Tindakan yang dilakukan dapat dinilai secara langsung atau nyata. Untuk tes tertulis, guru menyediakan tes berupa asesmen sumatif berjumlah 10 soal dimana hal tersebut dilakukan pada akhir pembelajaran yang ditujukan sebagai mengevaluasi sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, baik untuk unit, bab, maupun kompetensi tertentu dan memberikan umpan balik yang diperoleh dapat membantu guru dalam merancang aktivitas pembelajaran di masa mendatang dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.



## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh selama pelaksanaan serta pembahasan-pembahasan sebelumnya, yang dikembangkan dari hasil penelitian yaitu Kerjasama. Strategi yang digunakan bersifat ilmiah. Evaluasi yang digunakan melalui evaluasi observasi, observasi proyek dan evaluasi ujian tertulis. Tujuan dari dilaksanakannya evaluasi observasi yakni melihat keadaan nyata saat pembelajaran di kelas, observasi

proyek untuk melihat pengetahuan peserta didik yang dikembangkan dalam bentuk proyek serta evaluasi tertulis untuk melihat pengetahuan individu setelah melaksanakan pembelajaran. Dengan melaksanakan pembelajaran berbasis masalah atau problem based learning memfasilitasi kemampuan peserta didik. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS dengan pokok bahasan sifat-sifat Cahaya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V.A di SDN 241 Palembang.

## **SARAN**

Saran yang dapat diberikan untuk kebaikan metode pembelajaran selanjutnya adalah guru hendaknya memfasilitasi peserta didik dengan media pembelajaran yang lebih menarik dan berbasis teknologi. Bagi peserta didik juga untuk selalu berpartisipasi aktif pada pembelajaran di kelas, sehingga dapat lebih meningkatkan hasil belajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aryanti, D.Y., Ulandari, S., Nuro, A.S. 2023. Model Problem Based Learning di Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka. *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian*. E-ISSN: 2776-5105
- Dimiyati dan Mudjono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Karnia, N., Lestari, J.R.D., Agung, L., Riani, M.A., Pratama, M.G. 2023. Strategi Pengelolaan Kelas Melalui Penerapan Metode Role Playing dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa di Kelas 3 MI Nihayatul Amal 2 Purwasari. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran : JPPP*. Vol 4 (2).
- Nurjazuli, H., Achmad, W.K.S.A., Mus, I. 2022. Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Bagian Tumbuhan dan Fungsinya Kelas 4 SDN 03 Pekuncen. *Pinisi Journal PGSD*. Vol 2 (1).
- Slameto. 2015. *Teori Belajar dan Prinsip-Prinsip Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.