

## Penggunaan model *problem based learning* (PBL) untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V sekolah dasar

Fitria Ramadhan<sup>1</sup>, Muhammad Rizal Fauzi<sup>2</sup>, Susilawati<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> IKIP Siliwangi, Cimahi, Indonesia

<sup>1</sup>[fitriaramadhan550@gmail.com](mailto:fitriaramadhan550@gmail.com), <sup>2</sup> [fauzi@ikipsiliwangi.ac.id](mailto:fauzi@ikipsiliwangi.ac.id), <sup>3</sup>[susilawati@ikipsiliwangi.ac.id](mailto:susilawati@ikipsiliwangi.ac.id),

### Abstract

This research has several objectives, including to find out; (1) the increase in the application of the Problem Based Learning model to student learning activities; (2) the process of applying the Problem Based Learning model in improving students' concept understanding abilities; and (3) the obstacles faced by teachers and students in implementing learning by using the Problem Based Learning model. The method used is mix method with sequential explanatory design. The research was located at SD Negeri Cigugur Tengah Mandiri 1 with 30 fifth grade students as the research subjects. Data collection techniques through tests (pretest and posttest), observation sheets, interviews and questionnaires. Based on quantitative data obtained through the N-gain test, there is an increase in the concept understanding ability of fifth grade students with an N-gain score of 0.73 categorized as high. While the qualitative data results of the acquisition of student response questionnaire scores obtained an average value of 85% in the "Very Good" category and the teacher's questionnaire gave a positive response. The obstacles faced by students include difficulties in understanding the concept of material changes in the form of objects, students are less actively involved in working in groups so that the material presented is not well absorbed by students, lack of self-confidence so that students are embarrassed to be active in asking questions and presenting the results that have been obtained. The obstacles faced by teachers from the results of interviews reveal that the level of students' ability to understand the material is different, lack of concentration, less active in learning and lack of props because it must require extra time and sufficient costs.

**Keywords:** Concept Understanding Ability, Problem Based Learning Model.

### Abstrak

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan, diantaranya untuk mengetahui; (1) peningkatan penerapan model *Problem Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa; (2) proses penerapan model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa; dan (3) kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Metode yang digunakan yaitu *mix method* dengan desain *sequential explanatory*. Penelitian berlokasi di SD Negeri Cigugur Tengah Mandiri 1 dengan subjek penelitian sebanyak 30 siswa kelas V. Teknik pengumpulan data melalui tes (*pretest* dan *posttest*), lembar observasi, wawancara dan angket. Berdasarkan data kuantitatif yang diperoleh melalui uji N-gain terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V dengan nilai N-gain score sebesar 0,73 dikategorikan tinggi. Sedangkan data hasil kualitatif perolehan skor angket respon siswa memperoleh nilai rata-rata 85% berada pada kategori "Sangat Baik" dan angket guru memberikan respon yang positif. Kendala yang dihadapi siswa diantaranya kesulitan dalam memahami konsep materi perubahan wujud benda, siswa kurang terlibat aktif dalam bekerja secara kelompok sehingga materi yang disampaikan kurang terserap dengan baik oleh siswa, kurang percaya diri siswa sehingga malu untuk aktif dalam tanya jawab dan mempresentasikan hasil yang telah diperoleh. Adapun kendala yang dihadapi oleh guru dari hasil wawancara mengungkapkan bahwa tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi berbeda-beda, kurang konsentrasi, kurang aktif dalam pembelajaran dan kekurangan alat peraga karena harus memerlukan waktu yang ekstra dan biaya yang cukup.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemahaman Konsep, Model *Problem Based Learning*.

## 1. Pendahuluan

Pada jenjang pendidikan dasar, siswa mulai belajar tentang dan memahami peristiwa dunia nyata yang terhubung dengan mata pelajaran yang diajarkan yaitu IPA. Tujuan dari pembelajaran IPA adalah untuk membantu siswa dalam memahami konsep dan fakta ilmiah yang dapat menumbuhkan dan membangun pola pikir ilmiah dalam dirinya. Hal ini terbukti berdasarkan dengan fakta bahwa Indonesia berada di peringkat 65 dari 81 negara yang berpartisipasi dalam kategori sains pada studi *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2022 dengan skor rata-rata 383 (Susanto, Solihin, Fauziah, Yanti, & Ramadhania, 2024). Pada dasarnya, materi dalam pembelajaran IPA mencakup ide-ide dan bagaimana ide-ide tersebut berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang perlu dipahami oleh siswa untuk menerapkannya dan memahami gagasan untuk menghubungkan pengetahuan yang lama yang telah dipelajari sebelumnya dengan informasi yang baru diperoleh siswa. Pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA, agar siswa dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh ke dalam kehidupan sehari-hari dan tidak sekadar mempelajari konsep tetapi mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari dengan sebuah kalimat sendiri (Wahyuni et al., 2023).

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa dalam menjelaskan suatu ide atau proses berpikir tentang materi yang dipelajari dalam bahasanya sendiri. Pemahaman konsep merupakan hal yang penting karena jika tidak memiliki pemahaman dasar tentang konsep maka akan sulit menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Armadi & Nazlimar, 2023). Upaya tidak terjadi *miskonsepi* atau salah pemahaman yang dapat mengakibatkan persepsi yang keliru, maka pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa dapat membuktikan keberhasilan dalam proses pembelajaran dan memberikan landasan penting dalam berpikir untuk memecahkan permasalahan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi lapangan di SD Negeri Cigugur Tengah Mandiri 1, kemampuan pemahaman konsep pada materi IPA khususnya materi perubahan wujud benda masih tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari siswa yang kurang fokus, tidak percaya diri dan tidak aktif saat proses pembelajaran sehingga kemampuan pemahaman konsep siswa masih rendah dan hasil belajar kurang dari kriteria ketuntasan minimum (KKM). Hal itu dikarenakan belum tepatnya model pembelajaran yang digunakan, sehingga menyebabkan siswa kurang memahami konsep materi yang disampaikan oleh guru.

Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Model pembelajaran *problem based learning* siswa dituntut untuk aktif mencari pemahaman terhadap konsep materi yang akan disampaikan guru melalui masalah-masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang sudah guru siapkan (Ikstanti & Yuliyanti, 2023). Penelitian ini juga dilakukan oleh Dita Hardiyanti (2022) yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA". Berdasarkan pada hasil penelitian ini, pelaksanaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA. Selanjutnya berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh Imas Srinana Wardani dan Ida Sulistyawati pada tahun 2023, yang berjudul "Membangun Pemahaman Konsep Siswa Melalui Model *Problem Based Learning*". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Berdasarkan temuan para ahli dan kondisi di lapangan, maka pada penelitian ini akan mengkaji tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V sekolah dasar.

## 2. Metode

Metode yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *Mix Method*. Artinya penelitian ini menggunakan metode campuran antara metode kuantitatif dan kualitatif untuk mengumpulkan data, menganalisis dan memahami permasalahan yang diteliti. Pada penelitian ini desain yang digunakan yaitu *explanatory sequential*. Desain ini mengumpulkan data yang diawali dengan pengumpulan data kuantitatif kemudian pengumpulan data kualitatif untuk membantu menganalisis data yang diperoleh secara kuantitatif. Responden dalam penelitian ini yaitu 30 siswa

kelas V SD Negeri Cigugur Tengah Mandiri 1. Metode kuantitatif yang digunakan yaitu eksperimen dengan desain *one grup pretest-posttest*.

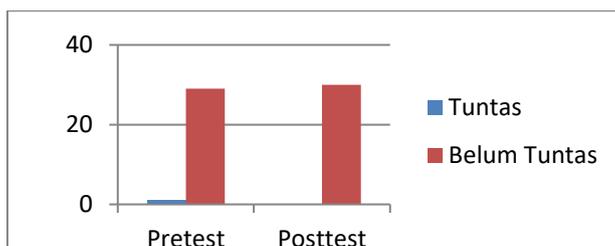
**3. Hasil dan Diskusi**

**3.1. Hasil**

Studi ini melibatkan 30 siswa kelas V di SD Negeri Cigugur Tengah Mandiri 1 dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan penerapan model *Problem Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan dalam proses penerapan model *Problem Based Learning* dan kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

1. Peningkatan penerapan model *Problem Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa kelas V sekolah dasar

Untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep materi perubahan wujud benda pada siswa kelas V SD peneliti melakukan tes berupa *pretest* dan *posttest*. Data awal (*pretest*) diberikan sebelum penggunaan model *Problem Based Learning*, sedangkan untuk data akhir (*posttest*) diberikan untuk mengukur pemahaman konsep siswa setelah menggunakan model *Problem Based Learning*. Data awal kemampuan pemahaman konsep siswa menunjukkan bahwa hanya 1 siswa yang mencapai ketuntasan, sementara siswa lainnya belum tuntas. Rata-rata nilai siswa adalah 55,5, saat dilakukan *posttest* terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa di kelas dinyatakan tuntas dengan rata-rata nilai siswa yaitu 88,0. Rekapitulasi presentase ketuntasan belajar pada grafik di bawah ini:



**Grafik 1. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar**

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa pada hasil *pretest* 1 siswa dinyatakan tuntas dan 29 siswa dinyatakan tidak tuntas. Nilai hasil *posttest* menunjukkan 30 siswa dinyatakan tuntas, maka terdapat perbedaan yang sangat jauh terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA siswa. Berikut ini disajikan hasil uji normalitas peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V SD Negeri Cigugur Tengah Mandiri 1 pada gambar berikut:

**Tabel 1. Hasil Uji Normalitas**

	<b>Sig.</b>	<b>Signifikansi</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Pretest</i>	0,084	0,084 > 0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,055	0,055 > 0,05	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan pada kedua data tersebut yaitu *pretest* dengan nilai signifikansi 0,084 dan *posttest* dengan nilai 0,055, maka kedua data menunjukkan distribusi normal karena nilai lebih besar dari 0,05.

Selanjutnya uji *paired sample t-test* digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata kedua data tersebut. Berdasarkan uji t signifikansi (2-tailed) yang diperoleh nilai sig. sebesar  $0,000 < 0,05$ , bahwa menunjukkan berdasarkan keputusan dari uji *paired sample t-test* (H0) ditolak dan (H1) diterima, mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan anatara hasil *pretest* dan *posttest*. Berikut hasil uji *paired sample t-test*:

**Tabel 2. Hasil Uji Paired Sample T-Test**

<b>Data</b>	<b>Sig</b>	<b>Signifikansi</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Pretest dan Posttest</i>	0,000	$0,000 < 0,05$	Berbeda Signifikan

Untuk mengevaluasi kemajuan dalam kemampuan pemahaman konsep siswa dan efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning*, maka dilakukan uji N-Gain sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Uji N-Gain**

<b>Data</b>	<b>Sig</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Pretest dan Posttest</i>	0,73	Tinggi

Berdasarkan hasil uji N-Gain didapatkan nilai sebesar 0,73 maka dapat dikategorikan tinggi. Dengan demikian tingkat efektivitas pembelajaran ini dapat dikategorikan sebagai efektif.

2. Proses penerapan model *Problem Based Learning* dalam kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas V sekolah dasar

Pada kegiatan proses pembelajaran dilakukan selama 4 pertemuan secara tatap muka pada kelas V dengan materi perubahan wujud benda di sesuaikan dengan langkah-langkah model *Problem Based Learning* pada tabel berikut:

**Tabel 4. Proses Penerapan Model Problem Based Learning**

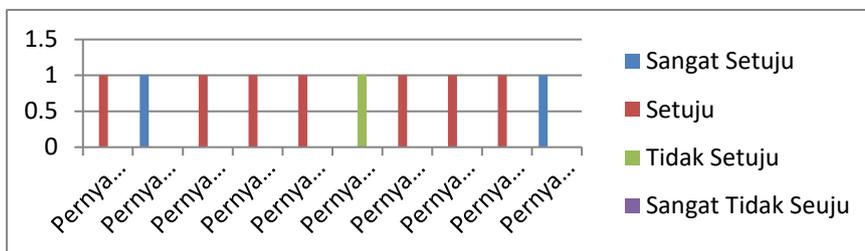
<b>Langkah-Langkah Model</b>	<b>Proses Penerapan Model Problem Based Learning</b>
Orientasi siswa pada masalah	Pada tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, logistik yang dibutuhkan untuk kegiatan praktikum, kebutuhan dan siswa untuk selalu berpartisipasi aktif dalam tahap kegiatan pemecahan masalah berupa video pembelajaran (peristiwa perubahan wujud benda).
Mengorganisasikan siswa dalam belajar	Pada tahap ini, guru mengelompokkan siswa secara heterogen terdiri 4-5 dan guru membagikan LKPD pada siswa dan menyusun tugas-tugas yang relevan untuk penyelesaian permasalahan.
Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Pada tahap ini, guru mendorong dan mengarahkan siswa dalam mengumpulkan informasi yang relevan dan guru membimbing siswa melakukan eksperimen.
Mengembangkan dan menyajikan hasil	Pada tahap ini, guru membimbing siswa dalam membuat sebuah perancangan dan persiapan penyajian hasil karya yang telah disajikan dalam LKPD sesuai laporan dalam penyelesaian masalah untuk presentasi.
Melakukan analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah	Pada tahap ini, guru membimbing siswa pada sebuah proses refleksi untuk menganalisis dan menanggapi hasil presentasi LKPD serta penyelidikan terhadap penyelesaian masalah yang

telah dipecahkan.

Berdasarkan tabel di atas, siswa mampu melaksanakan pembelajaran dengan efektif. Hasil observasi aktivitas guru didapatkan hasil bahwa dalam pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* guru mampu melaksanakan proses pembelajaran dengan baik sesuai dengan tahapannya berdasarkan RPP yang telah dirancang, dimulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan akhir.

3. Kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa kelas V dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*

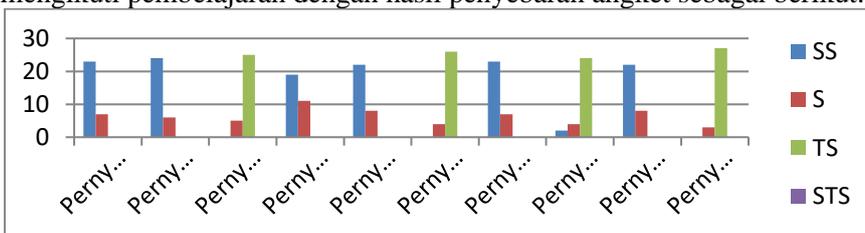
Untuk mengetahui kendala guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep. Peneliti melakukan wawancara dan angket respon guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V di SD Negeri Cigugur Tengah Mandiri 1 mengenai penggunaan model *Problem Based Learning*, ditemukan beberapa temuan penting. Adanya kendala guru yaitu tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi berbeda-beda, kemudian adanya siswa yang kurang konsentrasi dalam pembelajaran dan guru tidak selalu menggunakan model pembelajaran atau materi yang berkaitan dengan kehidupan, kekurangan alat peraga karena di sekolah kurang menyediakan harus memerlukan waktu yang ekstra dan biaya yang cukup. Untuk mengatasi kendala tersebut, maka solusi yang digunakan guru dalam meminimalisir kesulitan tersebut yaitu dengan menciptakan suasana belajar mengajar yang menyenangkan dan menjalin komunikasi bersama siswa dengan baik dan melakukan *ice breaking* agar pembelajaran menjadi menyenangkan dan siswa berkonsentrasi dalam belajarnya. Pada hasil angket guru terhadap pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dapat dilihat dari hasil survey yang terdiri dari 10 butir soal, adapun hasil angket yang di dapat di bawah ini:



**Grafik 2. Hasil Angket Guru**

Berdasarkan grafik di atas, bahwa memberikan respon yang positif guru melaksanakan pembelajaran dengan baik bersama siswanya sehingga mendapat respon yang positif terhadap model pembelajaran yang digunakan di kelas.

Untuk melihat kendala yang dihadapi oleh siswa kelas V dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, peneliti melakukan pemberian angket yang terdiri dari 10 butir pernyataan yang berisikan perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran dengan hasil penyebaran angket sebagai berikut.



**Grafik 3. Hasil Angket Respon Siswa**

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dari kelas V sangat menyanggati pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa siswa merasa tidak ada kesulitan ketika pembelajaran dan merasa terlibat secara aktif dalam kegiatan, sehingga dapat membantu memahami pembelajaran mengenai konsep perubahan wujud benda. Kemudian siswa merasa senang dan antusias dalam proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.

### 3.2. Diskusi

#### 1. Peningkatan penerapan model *Problem Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa kelas V sekolah dasar

Kemampuan pemahaman konsep siswa dapat diketahui setelah diberikan tes untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan, yaitu pada awal pertemuan (*pretest*) dan pada akhir pertemuan (*posttest*). Instrumen tes disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep IPA. Data hasil *pretest* menunjukkan bahwa nilai rata-rata seluruh siswa masih rendah karena siswa tidak memahami materi tentang perubahan wujud benda yang menyebabkan mereka tidak menjawab pertanyaan yang diberikan, sedangkan untuk *posttest* menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa mengalami peningkatan setelah diberikan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas V terdapat peningkatan pada model yang digunakan, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ikstanti & Yulianti (2023) yang menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA.

Peningkatan tersebut terjadi karena siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fariana et al., (2019) bahwa model *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan aktivitas siswa. Penerapan model *Problem Based Learning* merupakan salah satu alternatif yang tepat dalam melibatkan seluruh siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan kemampuan berpikir, karena semua pembelajaran di dalamnya dikaitkan dengan permasalahan sehari-hari (Eismawati et al., 2019). Siswa lebih terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga materi yang disampaikan tercerna dengan baik oleh siswa, maka terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa. Selain itu, peran guru sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran yang dilakukan.

#### 2. Proses penerapan model *Problem Based Learning* dalam kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas V sekolah dasar

Setelah dilaksanakan pembelajaran selama 4 pertemuan pada materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada siswa kelas V, terlihat hasil peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa. Proses peningkatan kemampuan pemahaman konsep dapat dilihat dari hasil tes yang diberikan kepada siswa. Pembelajaran harus disiapkan sebelumnya agar terencana dan matang, kemudian guru harus mempersiapkan RPP, metode, media, langkah-langkah dan evaluasi pembelajaran. *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang dimulai dengan menyampaikan masalah terhadap siswa guna mendapatkan wawasan baru dan siswa harus berperan aktif terhadap pembelajaran. Sejalan dengan menurut Rahman & Ristiana (2020) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* memicu siswa untuk mengembangkan wawasannya dan memberikan gagasan serta ide-ide sesuai dengan hasil berpikirnya sehingga siswa juga dapat secara mudah menguasai konsep-konsep IPA yang dipelajarinya.

Kemudian guru mengorientasi masalah dalam pembelajaran yang akan dipecahkan dalam bentuk kelompok, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yasmin (2022) bahwasanya model *Problem Based Learning* yang salah satu sintaksnya terdapat belajar secara berkelompok dapat meningkatkan komunikasi lisan siswa. Dilanjutkan dengan penyelidikan individu maupun kelompok dengan cara guru meminta siswa untuk mencari informasi tentang peristiwa perubahan wujud benda dengan pembelajaran praktikum. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diani & Sukartono (2022) menyatakan bahwa kegiatan praktikum berdasarkan contoh nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, maka akan membantu siswa dalam memahami serta meningkatkan konsep

materi yang diberikan oleh guru. Lalu guru membimbing masing-masing kelompok dalam penyelidikan dan mengarahkan untuk mencatat hasil informasi yang di dapat. Selanjutnya mengembangkan hasil karya siswa menggunakan lembar LKPD kemudian di presentasikan oleh setiap anggota kelompok. Selanjutnya guru melakukan refleksi pembelajaran dengan tanya jawab dan membuat kesimpulan hasil belajar. Pada tahap ini siswa terlihat antusias dan semangat karena dapat belajar secara berkelompok.

Secara keseluruhan proses pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning berjalan dengan sangat baik, hal tersebut terlihat dari hasil observasi guru yang menunjukkan interpretasi "Sangat Baik". Hasil tersebut tidak terlepas dari kemampuan dan profesionalitas guru dalam mengajar dan perangkat pembelajaran yang telah disusun, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rindayanti et al., (2022) bahwa perangkat pembelajaran adalah hal yang sangat fundamental terhadap proses pembelajaran, karena perangkat pembelajaran harus dibuat sebaik mungkin agar tercipta pembelajaran yang terstruktur dan sistematis.

### 3. Kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa kelas V dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*

Kendala yang dihadapi guru yaitu tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi berbeda-beda, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti & Gunawan (2019) bahwasanya pemahaman siswa akan berbeda-beda meskipun diberikan pembelajaran yang sama terjadi karena perbedaan karakteristik dan gaya belajar siswa, oleh karena itu pemahaman gaya belajar dan karakteristik siswa merupakan hal yang sangat penting dimiliki oleh seorang guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan bermakna. Kendala selanjutnya adanya siswa yang kurang fokus dan tidak aktif dalam pembelajaran, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni et al., (2021) yang mengungkapkan bahwa kurangnya fokus dan tidak aktif siswa adalah hal yang umum terjadi dalam pembelajaran terjadi karena siswa kurang tertarik dalam pembelajaran, karena pembelajaran yang menarik dan menyenangkan perlu dibuat oleh seorang guru agar siswa memiliki tingkat konsentrasi yang konsisten dan lebih baik.

Kendala yang dihadapi siswa adalah masih ada siswa yang belum bisa memahami konsep materi perubahan wujud benda, hal tersebut terjadi karena siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga materi yang disampaikan kurang terserap dengan baik oleh siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Junaid et al., (2021) yang mengungkapkan bahwa siswa yang kurang terlibat aktif dalam pembelajaran akan memiliki hambatan dalam memahami materi yang diterima. Kesulitan siswa lainnya, yaitu kurang percaya diri siswa sehingga malu untuk aktif dalam tanya jawab. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mollah (2019) yang menunjukkan bahwa percaya diri merupakan hal yang sangat penting dalam membentuk keterampilan komunikasi siswa, oleh karena itu percaya diri merupakan hal yang sangat perlu dilatihkan kepada siswa untuk membentuk komunikasi siswa yang baik.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA pada materi perubahan wujud benda, hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata skor *pretest* dan *posttest* yang mengalami peningkatan dan cukup signifikan serta pada hasil N-Gain menunjukkan berada pada kategori "Tinggi" sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA.
2. Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan selama 4 pertemuan, dapat diketahui bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan perangkat pembelajaran yaitu RPP dan siswa kelas V mengikuti alur pembelajaran yang diberikan guru.
3. Kendala yang dihadapi guru dalam menerapkan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa berdasarkan hasil analisis angket dan

wawancara yaitu tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi berbeda-beda, adanya siswa yang kurang fokus dalam pembelajaran, guru tidak selalu menggunakan model pembelajaran atau materi yang berkaitan dengan kehidupan dan kekurangan alat peraga karena di sekolah kurang menyediakan harus memerlukan waktu yang ekstra dan biaya yang cukup. Berdasarkan hasil angket siswa, diketahui bahwa kendala yang dihadapi siswa yaitu kesulitan dalam memahami konsep materi perubahan wujud benda, siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga materi yang disampaikan kurang terserap dengan baik oleh siswa dan kurang percaya diri siswa sehingga malu untuk aktif dalam tanya jawab.

## 5. Referensi

- Armadi, M., & Nazlimar, N. (2023). Penerapan Metode Pembelajaran Explicit Instruction (EI) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 528-538.
- Diani, A. A., & Sukartono, S. (2022). Peran Guru dalam Penilaian Autentik pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4351-4359.
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) siswa kelas 4 SD. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 71-78.
- Fariana, M., Sma N, G., Kabupaten, L. T., & Selatan, A. (2019). Implementasi Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Aktivitas Siswa. *Journal of Medives Journal of Mathematics Education IKIP*, 1(1), 25–33.
- HardiyantI, D. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 3135-3143.
- Ikstanti, V. M., & Yuliyanti, Y. (2023). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA. *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)*.
- Junaid, M., Salahudin, S., & Anggraini, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Ipa Siswa Di Smpn 17 Tebo. *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*, 1(1), 16–21.
- Mollah, M. (2019). Kepercayaan Diri dalam Peningkatan Keterampilan Komunikasi. *Pemikiran Dan Pendidikan Islam*, 9(1), 1–20.
- Rahman, A., & Ristiana, E. (2020). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN 30 Sumpangbita. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 29-41
- Ridayati, E., Putri, C. A. D., & Damariswara, R. (2022). Kesulitan Calon Pendidik dalam Mengembangkan Perangkat Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 18–27.
- Susanto, T. T., Solihin, R. R., Fauziyah, E. P., Yanti, N. V., & Ramadhania, A. P. (2024). Upaya Pemerintah Indonesia Dalam Meningkatkan Kualitas Guru Ditinjau Dari Hasil PISA 2022: Sebuah Kajian Pustaka. *Perspektif Ilmu Pendidikan*.
- Wahyuni, S., Hariandi, A., & Alirmansyah, A. (2023). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Muatan IPA Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar Menggunakan Video Interaktif. *Journal on Education*, 5(2), 5152-5172.
- Wardani, I. S., & Sulistyawati, I. (2023). MEMBANGUN PEMAHAMAN KONSEP SISWA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pendidikan*, 1(3), 296-300.
- Wahyuni, N. K. A., Wibawa, I. M. C., & Sudiandika, I. K. A. (2021). Implementasi Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) terhadap Hasil Belajar Tematik (Muatan Pelajaran Bahasa Indonesia). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(2), 230–239.
- Yasmin, V. (2022). Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Komunikasi Lisan Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 925–931.

Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL): EFEKNYA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN BERPIKIR. Indonesian Journal of Science and Mathematics Education, 2(3), 399–408.