

PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR



Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar

Alivia Azzahra¹, Effy Mulyasari², Akhmad Buhori³, Cyntia Nurgustianto⁴

Universitas Pendidikan Indonesia

Email: aliviaazzahra79@gmail.com¹, effy@upi.edu², buchori1232@gmail.com³,
cyntianurgustianto38@guru.sd.belajar.id⁴

Submitted Received 30 September 2024. First Received 15 Oktober 2024. Accepted 10 November 2024

First Available Online 07 December 2024. Publication Date 07 December 2024

Abstract

The purpose of this research was to determine the effect of the *Problem Based Learning* (PBL) learning model on student learning outcomes in the subject of science on the material of plant reproduction generatively and vegetatively in class IV A SDN 037 Sabang. The method used was classroom action research (CAR), the subjects of this study were students of class IV A SDN 037 Sabang with a total of 29 students. The data collection technique used in this study was to provide a test in the form of 20 multiple choice questions in each cycle, activity observation, and activity documentation. The data analysis used was descriptive analysis. The results of learning science on the material of plant reproduction increased from pre-cycle activities, cycle 1, to cycle 2. In pre-cycle activities, the average value of learning outcomes obtained was 59.65. In cycle 1 there was an increase with an average value of learning outcomes obtained of 74.48 and in cycle 2 the average value of learning outcomes was 79.65. Thus, the application of the *Problem Based Learning* (PBL) learning model has an impact on the value of student learning outcomes which increases as seen from the average value of learning outcomes, increases problem-solving abilities, increases student activity in the learning process, and increases student understanding of the material that has been delivered.

Keywords: Learning Model, PBL, Learning Outcomes

Abstrak

Tujuan penelitian yang dilaksanakan ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan secara generatif dan secara vegetatif di kelas IV A SDN 037 Sabang. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK), subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A SDN 037 Sabang dengan jumlah peserta didik sebanyak 29 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan memberikan tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 soal pada masing-masing siklus, observasi kegiatan, dan dokumentasi kegiatan. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil belajar IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan terjadi peningkatan dari kegiatan pra siklus, siklus 1, hingga siklus 2. Pada kegiatan pra siklus, rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh sebesar 59,65. Pada siklus 1 terjadi peningkatan dengan rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh sebesar 74,48 dan pada siklus 2 diperoleh rata-rata nilai hasil belajar sebesar 79,65. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki dampak terhadap nilai hasil belajar peserta didik yang meningkat dilihat dari rata-rata nilai hasil belajar, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran, dan meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, PBL, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan sebuah interaksi antara guru dan peserta didik.

Kegiatan dari proses pembelajaran dirancang oleh guru guna membimbing, membantu, serta memotivasi peserta didik untuk

mempelajari suatu hal atau untuk memperoleh informasi tertentu (Silvia et al., 2023). Proses belajar adalah proses perubahan perilaku seseorang secara aktif. Hal tersebut merupakan reaksi dari lingkungan sekitar seseorang. Proses pembelajaran di arahkan untuk mencapai suatu tujuan dengan berbagai pengalaman yang diperoleh, hal apa yang dilihat, di amati, dan memahami suatu hal yang sudah dipelajari (Saputri et al., 2021). Keberhasilan dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa komponen yaitu guru sebagai tenaga pendidik, peserta didik, materi atau bahan yang akan disampaikan, media atau alat yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran, serta metode atau bagaimana cara menyampaikan materi kepada peserta didik (Rahmasari, 2016).

Mata pelajaran IPAS merupakan mata pelajaran gabungan antara IPA dan IPS. Pada materi IPA terdapat materi perkembangbiakan tumbuhan baik secara generatif dan vegetatif. Mata pelajaran IPAS terutama materi perkembangbiakan tumbuhan berupaya untuk memberikan pemahaman atau pengetahuan kepada peserta didik terkait tumbuhan yang dapat mereka temui dan amati di lingkungan sekitar. Tujuan dari pembelajaran IPA yaitu guna meningkatkan kesadaran peserta didik dalam menjaga, memelihara, serta melestarikan lingkungan alam untuk mengembangkan keterampilan proses seperti melakukan penyelidikan, memecahkan suatu permasalahan, dan mengambil keputusan yang dapat dipertanggung jawabkan (Widura et al., 2021).

Kegiatan pembelajaran yang efektif dan menarik akan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil belajar sendiri merupakan sebuah capaian akhir peserta didik dalam proses pembelajaran. Pada hasil belajar menunjukkan kemampuan dan juga penguasaan terhadap suatu kompetensi pada suatu mata pelajaran. Peserta didik dikatakan berhasil dalam proses pembelajaran jika

sudah mampu untuk mencapai tujuan dari pembelajaran (Silvia et al., 2023). Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (dalam Dakhi, 2020) untuk mengetahui indikator keberhasilan belajar dapat dilihat dari segi perilaku yang tampak pada peserta didik dan hasil belajar yang dimaksud adalah capaian prestasi belajar yang telah dicapai sesuai dengan kriteria atau nilai yang sudah ditetapkan oleh guru. Sebagai seorang guru harus mampu untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam segi kognitif terutama dalam mata pelajaran IPAS. Guru perlu menentukan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif serta kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan. Peserta didik dikatakan aktif dalam mengikuti pembelajaran ketika terjadi suatu proses interaksi antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan rekan peserta didik lainnya, dan peserta didik aktif dalam menjawab atau bertanya (Widura et al., 2021).

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau sebuah kerangka konseptual yang dijadikan sebagai pedoman atau acuan dalam proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran dan guru juga dapat memilih model pembelajaran yang sangat efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut (Azzahra, 2023). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) dapat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik karena berfokus pada suatu permasalahan yang perlu dipecahkan oleh peserta didik, sehingga mereka memiliki rasa tanggung jawab untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan tersebut dengan menggunakan kemampuan mereka sendiri, sedangkan guru menjadi fasilitator serta memberi bantuan ketika peserta didik merasa kesulitan (Meilasari et al., 2020). Model PBL memiliki sintaksnya tersendiri

untuk menunjang proses pembelajaran peserta didik yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk berkelompok, membimbing penyelidikan peserta didik, mengembangkan dan menyajikan hasil, dan terakhir menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh peserta didik (Abarang & Delviany, 2022).

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV A SDN 037 Sabang, peserta didik sudah cukup aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, mereka bertanya ketika guru memberi intruksi untuk bertanya, akan tetapi terkadang pertanyaan yang mereka lontarkan tidak sesuai dengan materi yang sedang dibahas. Kemudian, terdapat peserta didik yang tidak fokus mendengarkan apa yang sedang disampaikan oleh guru dan lebih memilih mengobrol dengan rekannya. Pada saat guru bertanya peserta didik tersebut tidak mampu menjawab. Dengan demikian, akan berpengaruh terhadap kemampuan kognitif mereka pada saat mengerjakan tugas atau soal yang diberikan oleh guru.

Penelitian terdahulu terkait model pembelajaran PBL yang dilakukan oleh Sukowati (2023) dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Muatan IPA Perkembangbiakan Tumbuhan pada Siswa Kelas VI, penelitian tersebut memaparkan hasil dan membuktikan bahwa model pembelajaran PBL mampu untuk meningkatkan hasil belajar IPA terutama pada materi perkembangbiakan tumbuhan di kelas VI dengan hasil pada siklus I memperoleh rata-rata sebesar 80,3. Kemudian pada siklus II terjadi peningkatan rata-rata sebesar 86,6.

Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS di kelas IV A SDN 037 Sabang Kota Bandung.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Pandiangan (dalam Purwanto, 2021) PTK atau *Classroom Action Research* dilakukan dalam kegiatan pembelajaran di kelas dengan tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran agar meningkatkan atau memperbaiki kegiatan pembelajaran agar menjadi lebih baik atau efektif. Penelitian tindakan kelas memiliki alur yang terdiri dari perencanaan (*plan*), pelaksanaan tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflection*) (Rahmasari, 2016).

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN 037 Sabang Kota Bandung dengan jumlah peserta didik sebanyak 29 peserta didik. Objek penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN 037 Sabang Kota Bandung dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan identifikasi masalah di dalam kelas serta mencari solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Setelah mengetahui permasalahan dan solusi yang akan digunakan, peneliti menyusun modul ajar beserta dengan perangkat ajar guna menunjang proses pembelajaran. Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti memberikan soal berupa soal prasiklus guna mengetahui kemampuan atau hasil belajar peserta didik sebelum diberi tindakan. Kegiatan prasiklus, peserta diberi 20 soal pilihan ganda yang perlu mereka kerjakan. Kemudian, peneliti melakukan tindakan yang terdiri dari dua siklus atau dua kali pertemuan dan mempersiapkan soal tes hasil belajar untuk diberikan kepada peserta didik di akhir pembelajaran. Pada tindakan yang dilakukan dilaksanakan pada materi perkembangbiakan tumbuhan secara generatif untuk siklus pertama dan perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif pada siklus kedua dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Kegiatan pembelajaran tersebut dilaksanakan selama tiga jam

pelajaran, dimulai dengan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, serta kegiatan penutup. Selama proses pembelajaran, peneliti juga mengamati peserta didik ketika mengikuti pembelajaran. Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis dari hasil observasi kegiatan pembelajaran dan mengidentifikasi kekurangan yang muncul selama proses pembelajaran untuk diperbaiki pada siklus berikutnya.

Peneliti menggunakan tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 soal dengan 4 pilihan. Masing-masing soal diberi skor 1 jika peserta didik menjawab dengan benar. Soal tersebut diberikan setelah proses pembelajaran pada setiap siklusnya untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah melakukan proses pembelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Kemudian, untuk mengukur hasil belajar peserta didik menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan angka yang bertujuan untuk menguji kebenaran objek penelitian (Rahmasari, 2016). Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik dengan mengacu pada penilaian acuan patokan menurut Silvia et al., 2023.

Tabel 1. Penilaian Acuan Patokan

Rentang Nilai	Predikat	Kategori
85-100	A	Sangat Baik
65-84	B	Baik
55-64	C	Cukup
0-54	D	Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

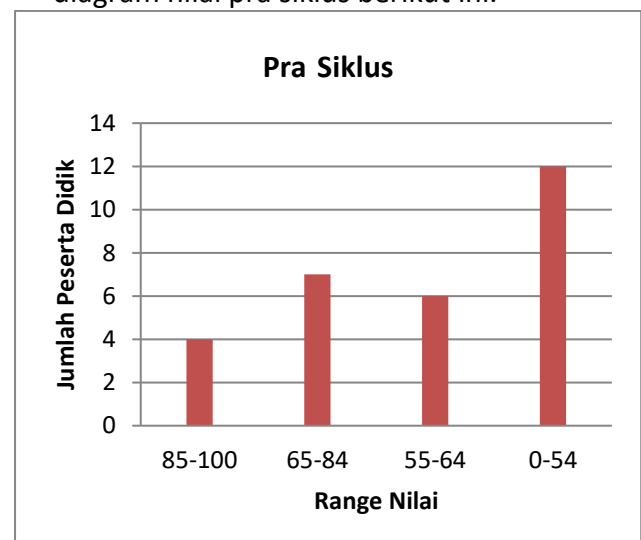
1. Hasil

a. Kegiatan Pra Siklus

Kegiatan pra siklus dilakukan sebelum proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* atau siklus 1. Tujuan dari dilakukannya kegiatan pra siklus adalah

untuk mengetahui keadaan awal hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran IPAS kelas IV A SDN 037 Sabang Kota Bandung. Data yang diperoleh dari kegiatan pra siklus tersebut digunakan sebagai gambaran awal kemampuan peserta didik dan peneliti perlu untuk menentukan perbaikan yang sesuai dan dilakukan pada siklus I. Pada kegiatan pra siklus, peneliti memberikan soal pilihan ganda sebanyak 20 soal.

Jumlah peserta didik yang mengikuti kegiatan pra siklus sebanyak 29 peserta didik dengan nilai rata-rata sebesar 59,65. Dari hasil rekapitulasi nilai pra siklus, terdapat hasil belajar yang belum tuntas sebanyak 18 peserta didik dan sisanya sudah mencapai ketuntasan. Berdasarkan hal tersebut, masih perlu perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Perolehan nilai pra siklus dapat dilihat dari diagram nilai pra siklus berikut ini.



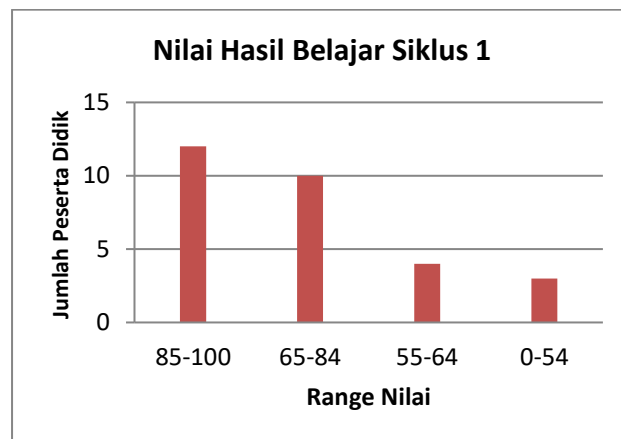
Gambar 1. Diagram Batang Hasil Belajar Peserta Didik Pra Siklus

Berdasarkan diagram di atas, perolehan hasil belajar peserta didik pada kegiatan pra siklus masih rendah. Range nilai 85-100 hanya 4 peserta didik, range nilai 65-84 hanya 7 peserta didik, range nilai 55-64 hanya 6 peserta didik, dan range 0-54 sebanyak 12 peserta didik. Hasil belajar pada kegiatan pra siklus masih banyak peserta didik yang belum memenuhi nilai ketuntasan yang telah ditetapkan.

b. Siklus 1

Kegiatan siklus 1 dimulai dengan membuat perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Materi yang dibahas pada siklus 1 adalah materi perkembangbiakan tumbuhan secara generatif. Kegiatan yang dilakukan selama siklus 1 adalah peserta didik diberi sebuah permasalahan melalui gambar yang ditampilkan melalui *Power Point*. Peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan dan membuat rumusan permasalahan. Kemudian, peserta didik berkumpul dengan kelompok dan diberi LKPD yang berisi permasalahan yang perlu dipecahkan oleh peserta didik mengenai perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan dan guru menjadi seorang fasilitator. Peserta didik diminta untuk memberikan solusi terkait permasalahan yang disajikan. Setelah menyelesaikan LKPD, peserta didik diminta untuk menyajikan hasil diskusi mereka dan kegiatan akhir adalah menganalisis serta evaluasi.

Pada saat pelaksanaan dan pengamatan, peneliti melakukan kegiatan siklus 1 berdasarkan perencanaan yang telah dirancang. Hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada siklus pertama dapat dilihat dari diagram berikut ini.

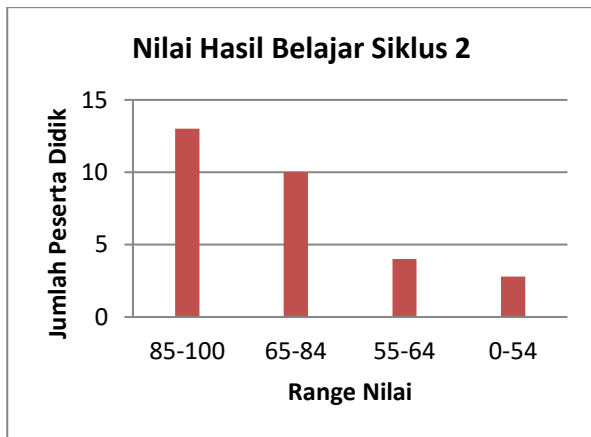


Gambar 2. Diagram Batang Nilai Hasil Belajar Siklus 1

Berdasarkan diagram di atas, hasil belajar pada siklus 1 mengalami peningkatan cukup signifikan. Rata-rata hasil belajar pada siklus 1 sebesar 74,48. Terdapat 22 peserta didik yang memperoleh kriteria tuntas. Pada diagram di atas, peserta didik yang memperoleh range nilai 85-100 sebanyak 12 peserta didik, range nilai 65-84 sebanyak 10 peserta didik, range nilai 55-64 sebanyak 4 peserta didik, dan range nilai 0-54 sebanyak 3 peserta didik. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan baik.

c. Siklus 2

Pada kegiatan siklus 2, pada perencanaan hampir sama dengan siklus 1. Perbedaan dari kegiatan siklus 1 dan siklus 2 adalah materi yang disampaikan. Pada siklus 2, materi yang dibahas adalah perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif. Pada saat pelaksanaan dan pengamatan, peneliti melakukan kegiatan siklus 2 berdasarkan perencanaan yang telah dirancang. Hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada siklus 2 dapat dilihat dari diagram berikut ini.



Gambar 3. Diagram Batang Nilai Hasil Belajar Siklus 2

Berdasarkan diagram di atas, hasil belajar pada siklus 2 mengalami peningkatan dari pra siklus dan siklus 1. Rata-rata hasil belajar pada siklus 2 sebesar 79,65. Terdapat 23 peserta didik yang memperoleh kriteria tuntas. Pada diagram di atas, peserta didik yang memperoleh range nilai 85-100 sebanyak 13 peserta didik, range nilai 65-84 sebanyak 10 peserta didik, range nilai 55-64 sebanyak 4 peserta didik, dan range 0-54 sebanyak 3 peserta didik. Pada siklus 2, terjadi peningkatan dari siklus 1. Peserta didik sudah cukup memahami proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Mereka mampu untuk memecahkan permasalahan dengan baik dan aktif untuk bertanya ketika proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik menjadi lebih termotivasi untuk belajar karena mereka ingin menyelesaikan atau menemukan solusi untuk permasalahan yang diberikan.

2. Pembahasan

Pada kurikulum merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS digabung menjadi IPAS. Mata pelajaran IPAS terutama materi yang membahas dengan Ilmu Pengetahuan Alam dianggap cukup sulit oleh beberapa peserta didik. Menurut Suherman (dalam Amali et al., 2019) menyatakan bahwa mempelajari mata pelajaran yang dianggap sulit akan berpengaruh terhadap minat belajar, motivasi belajar, dan prestasi yang rendah.

Dengan demikian, hasil belajar peserta didik juga akan terpengaruh. Salah satu materi IPAS yang dirasa cukup sulit bagi peserta didik adalah pada materi perkembangbiakan tumbuhan, ketika peserta didik merasakan kesulitan dalam memahami materi tersebut akan berdampak pada hasil belajar yang rendah (Iriani, 2019). Pada kegiatan pra siklus, peserta didik memperoleh rata-rata nilai yang rendah yang mengindikasikan bahwa mereka cukup kesulitan dalam memahami materi terkait perkembangbiakan tumbuhan. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar peserta didik seperti, kurangnya motivasi belajar dan juga minat belajar, model pembelajaran yang digunakan kurang memenuhi kebutuhan peserta didik, dan rendahnya konsentrasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran (Silvia et al., 2023).

Dengan demikian, guru perlu untuk menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan juga mampu untuk meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah model *Problem Based Learning* (PBL).

Hal tersebut dapat terlihat dari peningkatan nilai rata-rata pada siklus 1 dan siklus 2 yang terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Penerapan model PBL dalam proses pembelajaran dapat memberikan dampak positif karena pada model PBL, peserta didik lebih mudah memahami ide-ide yang di instruksikan, kemudian peserta didik juga mampu untuk menyelesaikan permasalahan dengan efektif, menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna bagi peserta didik, penyelesaian masalah yang dihubungkan dengan kehidupan nyata memberikan bukti konkrit untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap suatu materi, dan melatih peserta didik dalam menjalin komunikasi dengan rekan kelompoknya dalam menyelesaikan sebuah permasalahan (Annisa et al., 2022).

Sejalan dengan pendapat Marwah et al (2021) bahwa model PBL memiliki kelebihan dalam meningkatkan kecakapan peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan, mampu membantu peserta didik untuk mengingat materi yang telah dipelajari, sehingga peserta didik mampu untuk memahami materi dengan baik dan mampu menjawab pertanyaan dari soal yang diberikan. Kelebihan-kelebihan tersebut didukung melalui sintaks dari model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Menurut Ibrahim (dalam Nirwana et al., 2024) sintaks pada model PBL terdiri dari lima langkah yaitu orientasi peserta didik terhadap suatu masalah, mengorganisir peserta didik untuk belajar atau memahami materi, melakukan investigasi yang dibantu oleh guru yang dapat dilakukan secara mandiri maupun berkelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dilihat dari sintaks, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* menuntun peserta didik untuk memahami materi dengan baik yang dilakukan dengan cara mencari penyelesaian atas suatu masalah. Penerapan model PBL lebih memfokuskan pembelajaran kepada peserta didik. Dalam pembelajaran, guru memiliki peran untuk menyajikan masalah, bertanya, mengadakan kegiatan diskusi, membantu dalam menemukan solusi, dan menjadi fasilitator. Guru juga memberikan dukungan dan dorongan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. Proses pembelajaran tersebut dapat menciptakan lingkungan kelas yang terbuka dan melatih peserta didik untuk menyampaikan gagasan dengan baik (Idris et al., 2019). Proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, guru menampilkan permasalahan yang berkaitan dengan perkembangbiakan tumbuhan secara generatif pada siklus 1 dan perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif pada siklus 2. Peserta didik berusaha untuk menyelesaikan permasalahan dengan dibantu oleh guru.

Kemudian, guru memberikan lembar LKPD yang berisi permasalahan, peserta didik dengan rekan kelompoknya berusaha untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan baik. Peserta didik menjadi lebih aktif bertanya dan antusias dalam mengerjakan LKPD yang telah diberikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengalaman belajar yang bermakna, mengasah kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, meningkatkan kemampuan dalam memecahkan permasalahan, dan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan secara generatif dan vegetatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abarang, N., & Delviany, D. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl). *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 1 (2), hlm. 46-55.
- Amali, K., Kurniawati, Y., & Zulhiddah, Z. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Journal of Natural Science and Integration*, 2 (2), hlm. 70.
- Annisa, Asrin, & Khair, B. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Gugus I Kecamatan Kuripan Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7 (2b), hlm. 620–627.
- Azzahra, A. Pengaruh Model Pembelajaran Structured Inquiry Terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik

- Pada Materi Perubahan Lingkungan. (Skripsi). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.
- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1 (3), hlm. 468-470.
- Idris, I., Sida, S. C., & Idawati, I. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Keterampilan Proses dan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3 (2), hlm. 58–63.
- Iriani, E. (2019). Peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar menggunakan media kertas bergambar pada materi perkembangbiakan tumbuhan tema 1. *Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 4 (02), hlm. 93–100.
- Marwah, H. S., Suchyadi, Y., & Mahajani, T. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia Dan Benda Di Lingkungannya. *Journal of Social Studies, Arts and Humanities (JSSAH)*, 1 (01), hlm. 42–45.
- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), hlm. 195–207.
- Nirwana, S., Azizah, M., & Hartati, H. (2024). Analisis Penerapan Problem Based Learning berbantu Quizizz pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(1), hlm. 155–164.
- Purwanto, E. S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. *Eureka Media Aksara*, 17.
- Rahmasari, R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5, hlm. 3456–3465.
- Saputri, M. S., Herman, & Syamsiar. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), hlm. 334–341.
- Silvia, A. D., Reffiane, F., & Hanum, A. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Materi Tumbuhan Kelas IV B SD Negeri Peterongan. 20, hlm. 1769–1775.
- Sukowati, I. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Muatan IPA Perkembangbiakan Tumbuhan pada Siswa Kelas VI. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 1 (3), hlm. 166–173.
- Widura, I. D. G. S., Bayu, G. W., & Aspini, N. N. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4 (2), hlm. 190–199.