

Peningkatan Pemahaman Konsep Keanekaragaman Hayati Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan PPT Interaktif Pada Peserta Didik Fase B

Silvi Fatimah Azhara Suherman^{1*}, Dadang Iskandar², Ida Yuyu Nurul Hizqiyah³, Lusi Indrawati⁴
¹²³⁴Universitas Pasundan, Indonesia

*Corresponding Author: Silvifatimahh129@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve students' understanding of biodiversity concepts in Phase B Science and Social Studies (IPAS) learning through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model assisted by interactive PowerPoint (PPT). This study employed a Classroom Action Research (CAR) design conducted in three cycles, each consisting of planning, action implementation, observation, and reflection. The participants were 29 Phase B students. Data were analyzed descriptively using mean scores and the percentage of students achieving learning mastery at the class level. The success criterion was set at a minimum of 80% of students achieving learning mastery. The results showed that the mean score increased from 61.6 in the pre-action stage to 72.8 in Cycle I, 81.2 in Cycle II, and 88.4 in Cycle III. The percentage of students achieving learning mastery also increased from 34.48% in the pre-action stage to 65.52% in Cycle I, 79.31% in Cycle II, and 93.10% in Cycle III. Thus, the success criterion was achieved in Cycle III. These findings indicate that the implementation of the PBL model assisted by interactive PPT can improve Phase B students' understanding of biodiversity concepts.

Keywords: biodiversity, conceptual understanding, Problem-Based Learning, interactive PowerPoint, IPAS

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase B melalui penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan PowerPoint (PPT) interaktif. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 29 peserta didik Fase B. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan klasikal, dengan kriteria keberhasilan tindakan berupa minimal 80% peserta didik mencapai ketuntasan belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata meningkat dari 61,6 pada tahap pra-tindakan menjadi 72,8 pada siklus I, 81,2 pada siklus II, dan 88,4 pada siklus III. Persentase ketuntasan klasikal juga meningkat dari 34,48% pada tahap pra-tindakan menjadi 65,52% pada siklus I, 79,31% pada siklus II, dan 93,10% pada siklus III. Dengan demikian, kriteria keberhasilan tindakan tercapai pada siklus III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan PPT interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati pada peserta didik Fase B.

Kata kunci: keanekaragaman hayati, pemahaman konsep, *Problem Based Learning*, PPT interaktif, IPAS

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami lingkungan alam melalui pengamatan, pengajuan pertanyaan, dan pengaitan konsep dengan situasi sehari-hari (Sari et al., 2026). Salah satu materi yang dekat dengan kehidupan peserta didik ialah keanekaragaman hayati, yaitu variasi

makhluk hidup yang dapat ditemukan di lingkungan sekitar (Liana et al., 2026). Materi ini tidak hanya menuntut peserta didik mengenali nama tumbuhan dan hewan, tetapi juga memahami karakteristik, persamaan, perbedaan, serta pentingnya menjaga keberadaan makhluk hidup (Astuti et al., 2026; Paramitha & Poerwanti, 2026). Namun, berdasarkan kondisi awal pembelajaran di kelas yang diteliti, capaian asesmen IPAS peserta didik masih perlu ditingkatkan dan proses pembelajaran masih berpusat pada penjelasan guru. Kondisi tersebut menjadi dasar perlunya upaya perbaikan pembelajaran yang memberikan kesempatan lebih luas kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam mengamati, mengidentifikasi, membandingkan, dan mengelompokkan makhluk hidup, serta menjelaskan alasan pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati.

Pemahaman konsep tercermin dari kemampuan peserta didik dalam menjelaskan kembali suatu gagasan menggunakan bahasanya sendiri, memberikan contoh yang sesuai, mengelompokkan objek berdasarkan karakteristik tertentu, serta menerapkan pengetahuan dalam situasi baru (Haydari & Coştu, 2021). Dalam pembelajaran, pemahaman konsep tidak hanya berkaitan dengan penguasaan istilah, tetapi juga mencakup kemampuan peserta didik dalam memahami karakteristik dan hubungan antarkonsep. Berdasarkan hasil asesmen awal pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), capaian belajar peserta didik masih perlu ditingkatkan. Selain itu, proses pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada penjelasan guru sehingga diperlukan upaya untuk memberikan ruang yang lebih luas bagi peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pembelajaran keanekaragaman hayati perlu dirancang agar peserta didik memperoleh kesempatan untuk memeriksa informasi, mengemukakan pendapat, mengelompokkan objek berdasarkan karakteristiknya, serta menggunakan bukti sederhana untuk menjelaskan hasil temuannya (Chodkowski et al., 2022; Irsyad et al., 2024).

Problem-Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang diawali dengan permasalahan kontekstual untuk mendorong peserta didik melakukan penyelidikan dan mengembangkan pemahaman melalui proses pemecahan masalah. Pelaksanaannya meliputi orientasi terhadap masalah, pengorganisasian peserta didik untuk belajar, pembimbingan penyelidikan, pengembangan dan penyajian hasil, serta analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah. Penelitian Qomisatun et al. (2025) melaporkan peningkatan pemahaman konsep IPAS kelas IV melalui penerapan PBL berbantuan *flashcard*. Sementara itu, Wahyuni dan Winanto (2026) melaporkan perbaikan pemahaman konsep komponen peta melalui PBL berbantuan *puzzle*. Kedua penelitian tersebut menunjukkan relevansi PBL dalam mendukung pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS. Namun, penelitian tersebut membahas materi dan menggunakan media yang berbeda dari fokus penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan pada penerapan PBL berbantuan PowerPoint (PPT) interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati pada peserta didik Fase B. Penggunaan PPT interaktif dalam penelitian ini diharapkan dapat mendukung penyajian informasi visual dan aktivitas pemecahan masalah yang berkaitan dengan karakteristik, pengelompokan, serta pelestarian keanekaragaman hayati.

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan permasalahan sebagai titik awal bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Arends (2012) menjelaskan bahwa PBL melibatkan peserta didik dalam penyelidikan terhadap permasalahan, kerja kolaboratif, serta penyajian dan evaluasi hasil pemecahan masalah. Dalam penerapannya, PBL terdiri atas lima fase, yaitu orientasi peserta didik terhadap masalah, pengorganisasian peserta didik untuk belajar, pembimbingan penyelidikan individu maupun kelompok, pengembangan dan penyajian hasil karya, serta analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah. Tahapan tersebut menjadi dasar pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini, dengan PPT interaktif sebagai media pendukung penyajian informasi dan aktivitas pengamatan keanekaragaman hayati.

PPT interaktif dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk menyajikan foto, ilustrasi, pertanyaan pemantik, pilihan jawaban, dan umpan balik yang mendukung keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Pada materi keanekaragaman hayati, media ini dapat dimanfaatkan untuk menyajikan visualisasi tumbuhan, hewan, dan lingkungan, yang dilanjutkan dengan aktivitas mengidentifikasi, membandingkan, dan mengelompokkan makhluk hidup serta memecahkan permasalahan sederhana. Penggunaan media digital tidak menggantikan proses penyelidikan dan diskusi, tetapi mendukung peserta didik dalam mengamati informasi dan membangun pemahaman konsep secara terarah. Muhandiansyah et al. (2025) mengkaji bahan ajar interaktif berbasis PBL untuk mendukung pemahaman konsep IPA di sekolah dasar. Penelitian tersebut relevan dengan pengintegrasian aktivitas pemecahan masalah dan sumber belajar interaktif. Namun, berdasarkan penelitian terdahulu yang dibahas dalam artikel ini, masih diperlukan kajian yang secara khusus menelaah penerapan PBL berbantuan PPT interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati pada peserta didik Fase B. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada penerapan kedua komponen tersebut dalam pembelajaran IPAS untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik.

Berdasarkan landasan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji peningkatan pemahaman konsep keanekaragaman hayati melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan PowerPoint (PPT) interaktif pada pembelajaran IPAS Fase B. Pemahaman konsep dalam penelitian ini ditinjau melalui beberapa indikator, yaitu kemampuan menjelaskan konsep menggunakan bahasa sendiri, memberikan contoh yang sesuai, mengidentifikasi karakteristik makhluk hidup, mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri tertentu, membandingkan persamaan dan perbedaan karakteristik, serta menjelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati. Indikator tersebut berkaitan dengan pemahaman konsep yang tercermin melalui kemampuan peserta didik menjelaskan gagasan, memberikan contoh, dan mengklasifikasikan objek berdasarkan karakteristiknya (Haydari & Coştu, 2021). Indikator tersebut selanjutnya disesuaikan dengan karakteristik materi keanekaragaman hayati dan tujuan pembelajaran yang dilaksanakan. Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana penerapan PBL berbantuan PPT interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati

pada peserta didik Fase B. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan tindakan dan peningkatan pemahaman konsep peserta didik berdasarkan hasil tes pada tahap pra-tindakan dan setiap siklus.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Model siklus tersebut memungkinkan peneliti mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran dan melakukan perbaikan tindakan berdasarkan hasil observasi serta refleksi pada setiap siklus (Kemmis et al., 2014). PTK dipilih karena penelitian ini berfokus pada upaya memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan PowerPoint (PPT) interaktif. Subjek penelitian berjumlah 29 peserta didik Fase B. Materi pembelajaran mencakup pengertian keanekaragaman hayati, keragaman tumbuhan dan hewan, pengelompokan makhluk hidup berdasarkan karakteristik yang dapat diamati, serta upaya pelestarian keanekaragaman hayati.

Instrumen penelitian meliputi tes pemahaman konsep, lembar observasi aktivitas belajar, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran. Tes disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep yang mencakup kemampuan menjelaskan konsep, memberikan contoh, mengklasifikasikan makhluk hidup, membandingkan karakteristik, dan menjelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase peserta didik yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Nilai rata-rata dihitung dengan membagi jumlah seluruh nilai peserta didik dengan jumlah peserta didik, sedangkan persentase ketuntasan klasikal dihitung dengan membandingkan jumlah peserta didik yang mencapai KKTP dengan jumlah seluruh peserta didik, kemudian dikalikan 100%. Hasil analisis pada setiap tahap digunakan untuk mengetahui perkembangan pemahaman konsep peserta didik dan mengevaluasi keberhasilan tindakan pembelajaran. Penelitian dilaksanakan di SDN 020 Lengkonong Besar setelah memperoleh persetujuan dari wali kelas IV. Dalam penyajian hasil penelitian, identitas peserta didik dilindungi dengan tidak mencantumkan nama lengkap atau informasi pribadi yang dapat mengungkap identitas mereka. Data hasil tes, observasi, dan dokumentasi diperiksa kembali untuk memastikan kelengkapan dan kesesuaiannya sebelum dianalisis. Rumus rata-rata yaitu:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Sumber: Fridayanti (2022, hlm. 52)

PEMBAHASAN

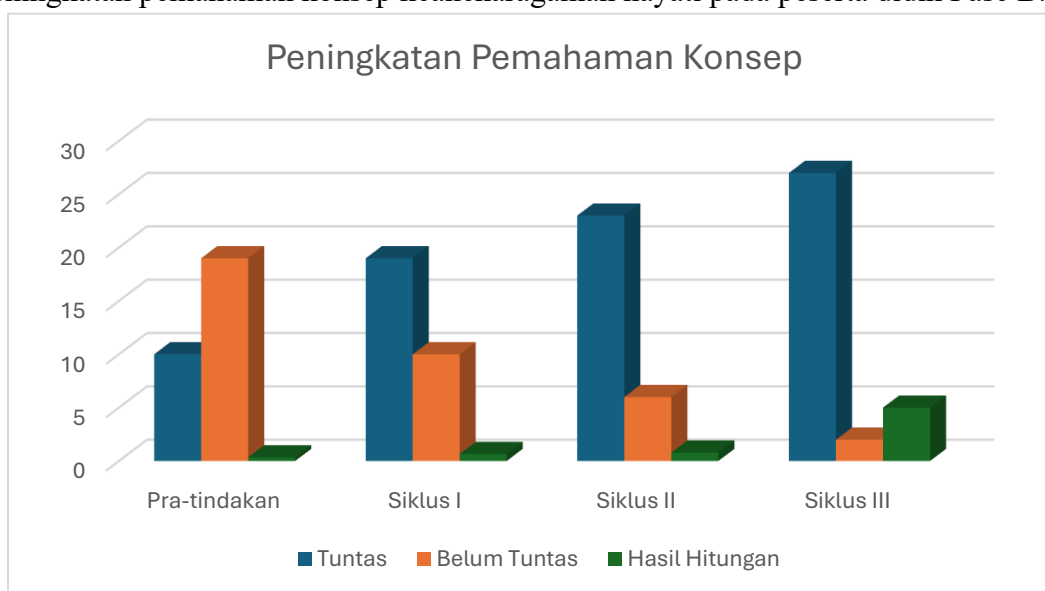
Pada tahap pra-tindakan, nilai rata-rata peserta didik diperoleh sebesar 61,6. Dari 29 peserta didik, sebanyak 10 orang mencapai nilai minimal 75, sedangkan 19 peserta didik lainnya belum

mencapai kriteria ketuntasan tersebut. Dengan demikian, persentase ketuntasan belajar pada tahap pra-tindakan sebesar 34,48%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik sebelum penerapan tindakan masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami konsep keanekaragaman hayati secara lebih aktif melalui pengamatan, diskusi, dan pemecahan masalah. Pemahaman konsep dalam pembelajaran ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengingat materi, tetapi juga mencakup kemampuan menjelaskan konsep, memberikan contoh yang sesuai, dan mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan karakteristiknya..

Pada siklus I, nilai rata-rata peserta didik meningkat menjadi 72,8. Sebanyak 19 dari 29 peserta didik mencapai nilai minimal 75, sehingga persentase ketuntasan belajar mencapai 65,52%. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan capaian belajar dibandingkan dengan tahap pra-tindakan, ketika nilai rata-rata sebesar 61,6 dan persentase ketuntasan sebesar 34,48%. Selama pelaksanaan pembelajaran, peserta didik mengikuti kegiatan pemecahan masalah melalui diskusi kelompok dengan dukungan PPT interaktif yang menyajikan informasi visual mengenai keanekaragaman hayati dan karakteristik makhluk hidup. Kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati informasi, bertukar pendapat, dan menyampaikan hasil diskusi. Meskipun demikian, hasil tes pada siklus I menunjukkan bahwa ketuntasan belajar belum mencapai kriteria keberhasilan penelitian, yaitu minimal 80% peserta didik mencapai nilai ketuntasan. Oleh karena itu, hasil observasi dan refleksi pembelajaran perlu digunakan untuk mengidentifikasi kesulitan peserta didik serta menentukan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

Pada siklus II, nilai rata-rata peserta didik meningkat menjadi 81,2. Sebanyak 23 dari 29 peserta didik mencapai nilai minimal 75, sehingga persentase ketuntasan belajar mencapai 79,31%. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan capaian belajar dibandingkan dengan siklus I. Pada pelaksanaan pembelajaran, peserta didik mempelajari materi keanekaragaman hayati melalui contoh-contoh yang berkaitan dengan lingkungan sekitar dan mengikuti kegiatan diskusi kelompok. Kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati karakteristik makhluk hidup, bertukar pendapat, serta menjelaskan dasar pengelompokan yang digunakan. Meskipun nilai rata-rata telah meningkat, persentase ketuntasan klasikal sebesar 79,31% masih belum mencapai kriteria keberhasilan penelitian, yaitu minimal 80% peserta didik memperoleh nilai sekurang-kurangnya 75. Oleh karena itu, hasil observasi dan refleksi pada siklus II menjadi dasar untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran pada siklus III, terutama dalam membimbing peserta didik mengidentifikasi karakteristik makhluk hidup dan menjelaskan alasan di balik jawaban mereka.

Pada siklus III, nilai rata-rata peserta didik mencapai 88,4. Sebanyak 27 dari 29 peserta didik memenuhi kriteria ketuntasan dengan nilai minimal 75, sehingga persentase ketuntasan belajar mencapai 93,10%. Hasil tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan siklus II, baik dari segi nilai rata-rata maupun persentase ketuntasan belajar. Penelitian ini menetapkan kriteria keberhasilan tindakan berupa ketuntasan klasikal minimal 80% peserta didik mencapai nilai sekurang-kurangnya 75. Berdasarkan hasil siklus III, persentase ketuntasan mencapai 93,10%, sehingga kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan tersebut tercapai. Selama proses pembelajaran, peserta didik terlibat dalam kegiatan pengamatan informasi, diskusi kelompok, pengelompokan contoh, dan penyampaian hasil pemikiran mengenai keanekaragaman hayati dengan dukungan PPT interaktif dalam penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Secara keseluruhan, data pra-tindakan hingga siklus III memperlihatkan peningkatan nilai rata-rata dari 61,6 menjadi 88,4 serta peningkatan ketuntasan klasikal dari 34,48% menjadi 93,10%. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan PPT interaktif selama tindakan penelitian diikuti oleh peningkatan pemahaman konsep keanekaragaman hayati pada peserta didik Fase B.



Gambar 1 Peningkatan Hasil Pemahaman Konsep

Hasil data menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan pada setiap tahap. Peningkatan pemahaman konsep perlu ditinjau tidak hanya berdasarkan perubahan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar, tetapi juga berdasarkan perkembangan kemampuan peserta didik dalam memahami materi. Indikator pemahaman konsep yang dapat diperhatikan meliputi kemampuan menjelaskan pengertian keanekaragaman hayati menggunakan bahasa sendiri, memberikan contoh keanekaragaman hayati yang ditemukan di lingkungan sekitar, mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan karakteristiknya, membandingkan ciri-ciri organisme, serta menjelaskan pentingnya upaya pelestarian keanekaragaman hayati. Hasil tes

dapat digunakan untuk mengetahui pencapaian peserta didik pada setiap indikator, sedangkan jawaban peserta didik, hasil diskusi, dan catatan observasi dapat memberikan gambaran mengenai proses mereka dalam memahami konsep. Sebagai contoh, kemampuan mengklasifikasikan organisme dapat ditinjau dari ketepatan peserta didik dalam mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya, sementara kemampuan menjelaskan upaya pelestarian dapat dilihat dari ketepatan alasan yang dikemukakan. Dengan demikian, pembahasan hasil penelitian menjadi lebih menyeluruh karena tidak hanya menggambarkan peningkatan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga memperhatikan aspek pemahaman konsep yang ditunjukkan peserta didik selama proses pembelajaran. Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan PPT interaktif dapat dikaitkan dengan proses tersebut karena peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengamati permasalahan, bertukar pendapat, mengolah informasi, dan menyampaikan hasil pemikirannya.

PBL memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memulai pembelajaran dari persoalan yang dapat dikenali dalam kehidupan sehari-hari. Masalah mengenai berkurangnya jenis tumbuhan di lingkungan sekolah, misalnya, dapat mengarahkan siswa untuk mengamati variasi makhluk hidup, menyusun pertanyaan, mengumpulkan informasi, dan menawarkan langkah pelestarian. Proses ini selaras dengan temuan Qomisatun et al. (2025) mengenai penerapan PBL berbantuan flashcard untuk pemahaman konsep IPAS kelas IV.

Peningkatan pemahaman konsep keanekaragaman hayati selama pelaksanaan tindakan perlu dilihat tidak hanya dari perubahan nilai, tetapi juga dalam kaitannya dengan proses pembelajaran yang diterapkan. Model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari konsep melalui permasalahan, penyelidikan, diskusi, dan penyampaian hasil pemecahan masalah. Dalam pelaksanaannya, PPT interaktif digunakan untuk menyajikan gambar dan informasi mengenai keanekaragaman hayati secara sistematis. Misalnya, gambar berbagai jenis daun, bentuk paruh burung, dan habitat hewan dapat menjadi sumber informasi bagi peserta didik untuk mengamati serta membandingkan karakteristik makhluk hidup. Pertanyaan interaktif juga dapat diarahkan untuk mendorong peserta didik menjelaskan alasan pengelompokan, sehingga kegiatan pembelajaran tidak hanya berfokus pada pemilihan jawaban yang benar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata meningkat dari 61,6 pada tahap pra-tindakan menjadi 88,4 pada siklus III, sedangkan ketuntasan klasikal meningkat dari 34,48% menjadi 93,10%. Perubahan tersebut memperlihatkan bahwa peningkatan capaian belajar berlangsung selama penerapan PBL berbantuan PPT interaktif. Temuan ini memiliki keterkaitan dengan kajian Muhandiansyah et al. (2025) mengenai bahan ajar interaktif berbasis PBL untuk mendukung pemahaman konsep IPA di sekolah dasar. Meskipun demikian, perbandingan kedua penelitian perlu mempertimbangkan perbedaan bentuk media, materi pembelajaran, dan pelaksanaan tindakan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan gambaran mengenai penerapan PBL berbantuan PPT interaktif dalam pembelajaran keanekaragaman hayati, sementara kontribusi masing-masing komponen terhadap peningkatan hasil belajar belum dapat dipisahkan hanya berdasarkan data yang diperoleh.

Penelitian Wahyuni dan Winanto (2026) juga melaporkan peningkatan pemahaman konsep IPAS kelas IV melalui penerapan *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media puzzle. Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan model PBL untuk mendukung pemahaman konsep peserta didik. Adapun perbedaannya terdapat pada materi pembelajaran dan media yang digunakan, yaitu komponen peta dengan media puzzle pada penelitian Wahyuni dan Winanto, sedangkan penelitian ini berfokus pada keanekaragaman hayati dengan dukungan PPT interaktif. Hasil penelitian terdahulu tersebut memberikan konteks perbandingan mengenai penerapan PBL dalam pembelajaran IPAS, tetapi tidak dapat dijadikan bukti bahwa penggunaan PPT interaktif akan menghasilkan dampak yang identik. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan karena dilaksanakan pada satu kelas yang terdiri atas 29 peserta didik dan tidak melibatkan kelompok perbandingan. Oleh karena itu, peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar yang ditemukan perlu dipahami dalam konteks pelaksanaan tindakan di kelas tersebut. Hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan secara luas atau digunakan untuk memisahkan pengaruh model PBL dari kontribusi PPT interaktif. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan peserta didik dari beberapa kelas atau sekolah serta menggunakan kelompok perbandingan untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai penerapan PBL berbantuan PPT interaktif dalam meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan PowerPoint (PPT) interaktif diikuti oleh peningkatan pemahaman konsep keanekaragaman hayati pada peserta didik Fase B. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 61,6 pada tahap pra-tindakan menjadi 88,4 pada siklus III. Persentase ketuntasan klasikal juga meningkat dari 34,48% menjadi 93,10%, sehingga melampaui kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan, yaitu minimal 80% peserta didik mencapai nilai sekurang-kurangnya 75. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati melalui penerapan PBL berbantuan PPT interaktif telah tercapai pada siklus III. Temuan ini menunjukkan bahwa perpaduan model PBL dan PPT interaktif berpotensi mendukung pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam mengamati informasi, menyelidiki permasalahan, mengelompokkan makhluk hidup, berdiskusi, dan menjelaskan hasil pemikirannya. Namun, karena penelitian dilaksanakan pada satu kelas tanpa kelompok perbandingan, peningkatan tersebut perlu dipahami sesuai dengan konteks penelitian dan belum dapat digunakan untuk menentukan kontribusi masing-masing komponen secara terpisah. Oleh karena itu, penerapan PBL berbantuan PPT interaktif dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif pembelajaran IPAS di sekolah dasar, dengan tetap menyesuaikan pelaksanaannya terhadap karakteristik peserta didik dan materi pembelajaran.

REFERENSI

- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Astuti, R. D., Poerwanti, J. I. S., & Atmojo, I. R. W. (2026). Kemampuan menganalisis IPAS materi keanekaragaman flora fauna ditinjau dari literasi sains dan berpikir kritis. *Didaktika Dwija Indria*, 14(4).

- Chodkowski, N. C., O'Grady, P. M., Specht, C. D., & Zamudio, K. R. (2022). Active learning strategies for biodiversity science. *Frontiers in Education*, 7, Article 849300. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.849300>
- Fridayanti, Y., Irhasyurna, Y., & Putri, R. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Pada Materi Hidrosfer Untuk Mengukur Hasil Belajar Peserta Didik Smp/Mts. *Jupeis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 49-63. <https://doi.org/10.55784/jupeis.Vol1.Iss3.75>.
- Haydari, V., & Coştu, B. (2021). The effect of Common Knowledge Construction Model-based instruction on 5th grade students' conceptual understanding of biodiversity. *Journal of Education in Science, Environment and Health*, 7(3). <https://dergipark.org.tr/en/pub/jeseh/article/840798>
- Irsyad, K., Fauziyah, Z., & Ali, M. (2024). Enhancing conceptual understanding in elementary science learning through the problem-based learning model: A literature review. *Indonesian Science Education Journal*, 5(1), 9–15. <https://doi.org/10.62159/isej.v5i1.93>
- Liana, T., Afkar, Rosma, F., & Fauzie, M. (2026). Scientific literacy development in elementary schools through biodiversity subtopics within the Merdeka Curriculum framework. *Journal Informatic, Education and Management*, 8(1).
- Muhardiansyah, S., Wasino, W., Sarwi, S., & Raharjo, T. J. (2025). Efektivitas bahan ajar interaktif berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.39303>
- Paramitha, C. D., & Poerwanti, J. I. S. (2026). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep keanekaragaman hayati dalam pembelajaran IPAS. *Didaktika Dwija Indria*, 14(3).
- Qomisatun, P. A., Asrial, & Pamela, I. S. (2025). Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPAS menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media flashcard kelas IV SDN 095/I Olak. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.29631>
- Sari, D. N., Asiah, N., & Afriyadi, M. M. (2026). Eksplorasi pembelajaran IPAS di sekolah dasar: Systematic literature review. *Jurnal Simki Pedagogia*, 9(1).
- Ulfayani, I., Yulistia, A., Profithasari, N., & Khairani, F. (2026). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap pemahaman konsep pada mata pelajaran IPAS di SDN 1 Binakarya Buana. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.42483>
- Wahyuni, E., & Winanto, A. (2026). Penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media puzzle untuk meningkatkan pemahaman konsep komponen peta pada mata pelajaran IPAS peserta didik kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(3). <https://doi.org/10.23969/jp.v11i03.60513>