Copyright © 2025 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 14 No. 4 Nopember 2025

Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Melalui Implementasi Model *Problem Based Learning*

Rizka Fauziyah[1], Fathur Rokhman[2], Decky Avrilianda[3], Ellianawati Ellianawati[4]
[1,2,3,4]Universitas Negeri Semarang, Indonesia

[1]rizka_fauziyah@students.unnes.ac.id

Abstrak

Penelitian ini didasari oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan materi rantai makanan kelas V SD, hal ini dikarenakan pembelajaran belum berpusat pada siswa dan cenderung bersifat satu arah. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan penelitian yang memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) di kelas V SD Negeri 035 Soka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) sebanyak dua siklus. yang terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi berdasarkan model Kemmis dan McTaggart. Data dikumpulkan melalui tes tertulis dan observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran, kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk mengukur peningkatan hasil belajar dan keterlibatan siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model *PBL* secara signifikan bisa meningkatkan hasil belajar siswa dengan persentase ketuntasan kelas pada akhir penelitian sebesar 85,71%, serta persentase indikator kompetensi yang meningkat setiap siklusnya dan di akhir penelitian indikator kompetensi sudah semuanya memenuhi persentase minimum 80%. Temuan ini mendukung penerapan model pembelajaran berbasis masalah sebagai solusi inovatif yang efektif dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.
Kata kunci: IPA, hasil belajar, *Problem Based Learning*

Pendahuluan

Pendidikan adalah proses terencana untuk mengembangkan potensi individu secara keseluruhan, mencakup komponen psikomotorik, afektif, dan kognitif. Di abad ke-21, cakupannya diperluas dengan penekanan pada keterampilan 4C yaitu *critical thinking, creativity, collaboration, communication* untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan global dan kemajuan teknologi yang pesat (Mazlin *et al*., 2024). Dalam proses pendidikan, siswa sering terlibat dalam aktivitas yang memungkinkan mereka memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kekuatan yang diperlukan untuk mempengaruhi kehidupan mereka sendiri dan orang lain(Avrilianda, 2025).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran utama yang diajarkan di SD sebagai dasar untuk membentuk pola pikir ilmiah, kritis, dan analitis pada siswa (Lestari *et al*., 2024). Pembelajaran IPA melibatkan siswa secara aktif melalui pengamatan dan eksperimen, sehingga siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam (Siswoyo *et al*., 2022). IPA diajarkan mulai dari SD hingga SMA, bukan hanya sebagai kumpulan fakta dan konsep, tetapi juga sebagai proses penemuan yang terus berkembang. Di tingkat SD, pembelajaran IPA menjadi fondasi bagi siswa untuk memahami diri sendiri dan lingkungan sekitarnya (Rahmah, 2022).

Salah satu materi yang diajarkan dalam kurikulum merdeka di kelas V sekolah dasar pada pelajaran IPA adalah rantai makanan. Materi rantai makanan memiliki peran penting dalam menumbuhkan kesadaran tentang keseimbangan alam dan pelestarian lingkungan sejak dini.

Pendidikan IPA seharusnya berfokus pada praktik langsung, materi pelajaran dan membantu siswa memahami alam sekitar dengan lebih baik. (Lailaturrahmah *et al*., 2020). Namun, pembelajaran IPA materi rantai makanan di kelas V-F SD Negeri 035 Soka menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA belum berpusat pada siswa dan bersifat satu arah. Metode yang digunakan, seperti ceramah dan tugas, kurang memungkinkan siswa untuk berpikir aktif, bertanya, atau berbicara (Winangun, 2022). Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan akhirnya kurang memahami konsep pembelajaran IPA, termasuk materi rantai makanan. Hasil evaluasi belajar menunjukkan bahwa 19 siswa (67,85%) belum mencapai KKM, dan 9 siswa (32,14%) sudah mencapai KKM. Rata rata nilai yang diperoleh siswa pada pretes ini yakni 66,42 dengan ketuntasan kelas 32,14% ini menunjukan bahwa hasil belajar siswa pada materi rantai makanan masih tergolong rendah dan masih dibawah kriteria ketuntasan minimum yang sudah ditetapkan yaitu KKM 75 untuk nilai IPA materi rantai makanan. Untuk menyelesaikan masalah ini, diperlukan model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (Sunarti, 2020). *Problem Based Learning* (*PBL*) merupakan model pembelajaran yang dinilai efektif untuk memberikan hasil belajar yang lebih baik. Pemecahan masalah berdasarkan berbagai disiplin ilmu dapat menghasilkan solusi yang komprehensif untuk penyelesaian masalah yang relevan dengan kehidupan nyata sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar mereka (Ellianawati *et al*., 2025).

Siswa memperoleh kemampuan berpikir kritis, bekerja sama dalam kelompok, dan memecahkan masalah melalui model pembelajaran berbasis masalah. (Paratiwi & Ramadhan, 2023). Metode ini sesuai dengan sifat pembelajaran IPA yang menuntut pengamatan, eksplorasi, dan kesimpulan yang didasarkan pada bukti ilmiah. *PBL* memberikan kesempatan pada siswa untuk dapat berpikir kritis dalam memahami ilmu pengetahuan secara lebih konkret melalui pengamatan lingkungan mereka, simulasi, dan diskusi kelompok (Mareti *et al*., 2021) dalam konteks materi rantai makanan. Model *PBL* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa secara keseluruhan, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik, karena siswa tidak hanya menerima informasi pengetahuan materi rantai makanan secara pasif, tetapi juga dapat berpartisipasi aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri dengan bantuan guru (Paratiwi & Ramadhan, 2023). Kemampuan guru dalam membangun dan memelihara hubungan melalui komunikasi adalah salah satu yang utama ketentuan untuk mencapai tujuan pendidikan berkualitas (Rokhman *et al*., 2024)

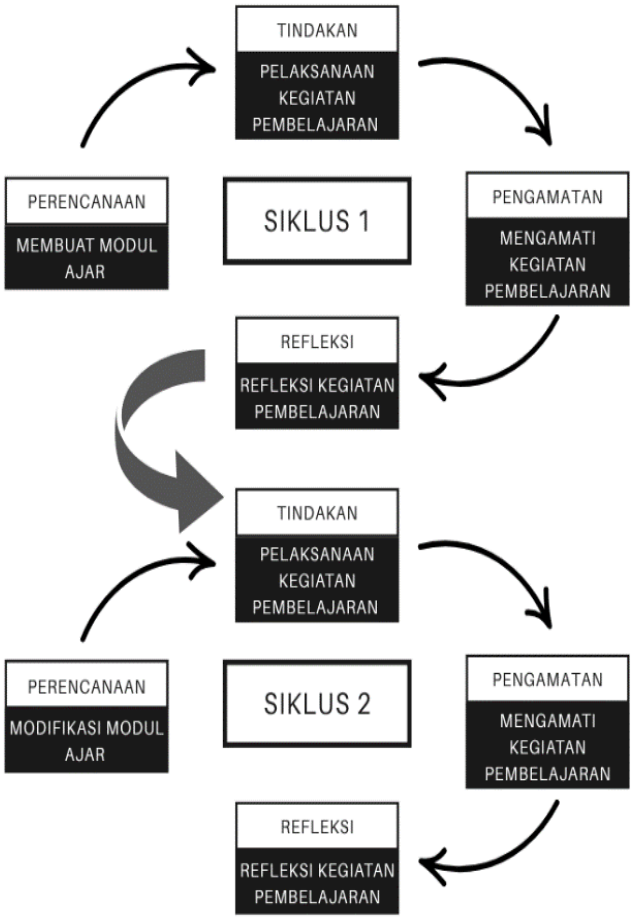
Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) di kelas V SD Negeri 035 Soka. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih dalam memperbaiki praktik pembelajaran di kelas serta menjadi rujukan bagi guru untuk pengembangan model pembelajaran yang lebih bermanfaat dan menyenangkan bagi siswa.

Metode

Penelitian ini berusaha memberikan penjelasan deskriptif bagaimana pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi rantai makanan, oleh karena itu, data yang akan dikumpulkan akan bersifat deskriptif tentang uraian kegiatan pembelajaran siswa. Selain itu, penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan merupakan jenis penelitian tindak kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh guru di ruang kelas mereka sendiri dengan melakukan refleksi diri (Machali, 2022). Tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk meningkatkan kinerja guru sebagai usaha untuk meningkatkan pengetahuan siswa dan sistem mutu pendidikan pada

Copyright © 2025 The Author(s)

suatu satuan pendidikan juga meningkat (Sambas, 2021). Metode penelitian tindakan kelas (PTK) digunakan dalam penelitian ini. Dengan desain penelitian yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robbin McTaggart menggunakan model Kemmis dan McTaggart, yang membentuk satu putaran yang terdiri dari beberapa tahapan, yang membuatnya berbentuk siklus spiral. Perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi adalah semua tahapan penelitian tindakan kelas. (Putri *et al*., 2023). Skema dari tahapan menurut Kemmis dan McTaggart dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

Subjek penelitian dalam penelitian tindak kelas (PTK) adalah siswa kelas V-F SD Negeri 035 Soka Kota Bandung, berjumlah 28 siswa yang terdiri dari 16 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki. Dengan waktu yaitu tanggal 10 Maret sampai 14 April 2025.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data ini yakni dengan menggunakan tes tertulis untuk mengukur hasil belajar siswa dan dokumentasi untuk mencatat aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk mengukur hasil belajar siswa instrument yang digunakan pada penelitian ini yakni lembar tes kognitif yang berisi soal tentang materi rantai makanan yang sebelumnya sudah diuji validitas menggunakan teknik Pearson dan reliabilitasnya menggunakan koefisien alpha cornbach. Sebanyak 15 Soal test kognitif valid dengan interpretasi 12 soal tinggi dan 3 soal rendah. Instrumen tes kognitif pilihan ganda pada mata pelajaran IPA materi rantai makanan memiliki kelengkapan butir soal memenuhi semua indikator bisa terukur. Nilai reliabilitasnya 0,703 dengan demikian reliabilitas di terima dalam kategori tinggi.

Langkah pengolahan data yang terkumpul dari setiap siklus yakni dengan menentukan nilai rata-rata dari seluruh siswa dengan mengolah data hasil tes pada setiap siklus, yang terdiri dari:

1. Penskoran terhadap jawaban siswa. Analisis butir soal pilihan ganda berdasarkan indikator soal pecahan yakni mengenal konsep pecahan, membaca dan menulis lambang pecahan, membandingkan pecahan, menyelesaikan masalah sehari-hari tentang pecahan, serta menggambar pecahan dari bentuk geografi (Kemendikbud, 2022).
2. Tingkat ketercapaian belajar siswa diperoleh dengan skor tes yang ditetapkan dalam persentase dengan menggunakan
   rumus: Ketercapaian siswa = $\frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ total}\ x\ 100$
3. Menghitung ketuntasan kelas. Untuk menghitung ketuntasan kelas penulis menggunakan bantuan tabel ketuntasan kelas dengan kriteria ketuntasan siswa yang mendapat nilai >75 dianggap tuntas. Adapun persentase ketuntasan kelas dihitung dengan rumus berikut:
   Ketuntasa kelas = $\frac{Jumlah\ siswa\ dengan\ nilai\ >75}{Jumlah\ semua\ siswa}\ x\ 100\%$

Kriteria ketuntasan kelas yang ideal adalah jika 75% siswa telah mencapai KKM. Karena itu, penelitian ini dianggap berhasil jika kriteria ketuntasan kelas terpenuhi yaitu 75% dari jumlah siswa telah mencapai nilai KKM yaitu > 75.

Hasil

Pada penelitian ini fase awal pembelajaran mengenai materi rantai makanan di kelas V dilakukan pretest sebelum Tindakan dilaksanakan. Hasil pretest pada fase awal menunjukan bahwa 19 siswa (67,85%) belum mencapai KKM, dan 9 siswa (32,14%) sudah mencapai KKM. Rata rata nilai yang diperoleh siswa pada pretes ini yakni 66,42 dengan ketuntasan kelas 32,14% ini menunjukan bahwa hasil belajar siswa pada materi rantai makanan masih tergolong rendah dan masih dibawah kriteria ketuntasan minimum yang sudah ditetapkan yaitu KKM 75 untuk nilai IPA materi rantai makanan.

Tabel 1. persentase ketuntasan kelas pra siklus

	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas	9	32,15%
Belum Tuntas	19	67,85%

Pada tabel 1 terlihat perolehan hasil belajar siswa fase pra siklus pada materi rantai makanan masih rendah. Selain itu hasil belajar siswa pada fase pra siklus belum memenuhi persentase indikator materi rantai makanan minimum yang sudah ditetapkan yaitu 80% tiap indikator kompetensi, yang mana pada fase pra siklus baru indikator kompetensi pemahaman konsep dasar rantai makanan saja yang sudah memenuhi persentase indikator kompetensi minimum. Berikut persentase tabel hasil belajar tiap indikator kompetensi pada materi rantai makanan yang sesuai dengan kurikulum merdeka.

Tabel 2. persentase capaian indikator kompetensi prasiklus

No	Indikator kompetensi	Jumlah soal	Presentase hasil belajar
1.	Pemahaman konsep dasar rantai makanan	3	86,90%

Copyright © 2025 The Author(s)

2.	Identifikasi peran organisme pada rantai makan	4	58,92%
3.	Membuat diagram rantai makanan	3	75%
4.	Memahami aliran energi dalam rantai makan	3	55,95%
5.	Menghubungkan Rantai Makanan dengan Jaring-Jaring Makanan	2	57,14%
6.	Analisis dampak gangguan rantai makanan	3	63,09%
7.	Aplikasi dalam kehidupan nyata	2	67,85%

Siklus 1

Setelah melaksanakan fase pra siklus langkah selanjutnya yaitu siklus 1, penelitian pada siklus 1 dilakukan sesuai alur penelitian tindakan kelas yaitu tahap perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Pada siklus 1 ini hasil belajar peserta didik meningkat dibandingkan dengan fase pra siklus, sebanyak 14 siswa (50%) sudah mencapai KKM sedangkan 14 siswa (50%) lainnya belum mencapai KKM. Rata-rata nilai yang diperoleh pada siklus 1 ini 74,46 dengan persentase ketuntasan kelas 50%. Berikut tabel hasil belajar siswa materi rantai makanan siklus 1.

Tabel 3. persentase ketuntasan kelas siklus 1

	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas	14	50%
Belum Tuntas	14	50%

Penelitian pada siklus 1 dirancang dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*). Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap indikator kompetensi materi rantai makanan. Sebanyak 3 dari 7 indikator kompetensi sudah memenuhi persentase minimum 80%. Pada siklus 1 ini indikator kompetensi pemahaman konsep dasar rantai makanan (88,09%), Identifikasi peran organisme pada rantai makanan (80,35%), dan indikator aplikasi dalam kehidupan nyata (80,35%) sudah memenuhi persentase minimum.

Tabel 4. persentase capaian indikator kompetensi siklus 1

No	Indikator kompetensi	Jumlah soal	Presentase hasil belajar
1.	Pemahaman konsep dasar rantai makanan	3	88,09%
2.	Identifikasi peran organisme pada rantai makan	4	80,35%
3.	Membuat diagram rantai makanan	3	76,19%
4.	Memahami aliran energi dalam rantai makan	3	57,14%
5.	Menghubungkan Rantai Makanan dengan Jaring-Jaring Makanan	2	58,92%
6.	Analisis dampak gangguan rantai makanan	3	75%
7.	Aplikasi dalam kehidupan nyata	2	80,35%

Pembelajaran siklus 1 menggunakan model *Problem Based Learning* (*PBL*), yaitu pembelajaran yang dimulai dengan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan subjek materi pembelajran. Melalui pengamatan langsung memudahkan siswa untuk mengidentifikasi organisme rantai pada makanan.



Gambar 2. Orientasi masalah melalui pengamatan di Lingkungan Sekolah

Pembelajaran pada siklus 2 juga akan menggunakan metode *role playing* sebagai penguatan terhadap indikator kompetensi metode ini juga merupakan pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran yang disajikan, sehingga tujuan pembelajaran lebih mudah tercapai.

Siklus 2

Siklus 2 merupakan lanjutan dari siklus 1 sebagai upaya memaksimalkan hasil belajar siswa. Penelitian pada siklus 2 dilakukan sesuai alur penelitian tindakan kelas yaitu tahap perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Pada siklus 2 ini hasil belajar peserta didik meningkat dibandingkan dengan siklus 1, sebanyak 24 siswa (85,71%) sudah mencapai KKM sedangkan 4 siswa (14,83%) lainnya belum mencapai KKM. Rata-rata nilai yang diperoleh pada siklus 1 ini 87,14 dengan persentase ketuntasan kelas 85,71%. Berikut tabel hasil belajar siswa materi rantai makanan siklus 2.

Tabel 5. persentase ketuntasan kelas siklus 2

	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas	24	85,71%
Belum Tuntas	4	14,83%

Penelitian pada siklus 2 dirancang dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) dengan metode *role playing*, diskusi, penugasan membuat diorama rantai makanan pada langkah-langkah pembelajaran *PBL*. Hasil belajar siswa pada siklus 2 mengalami peningkatan pada setiap indikator kompetensi materi rantai makanan. Indikator kompetensi sudah semuanya memenuhi persentase minimum 80%. Persentase capaian indikator pemahaman konsep dasar rantai makanan (91,66%), identifikasi peran organisme pada rantai makanan (91,07%), membuat diagram rantai makanan (88,09%), memahami aliran energi dalam rantai makanan (80,95%), menggabungkan rantai makanan dengan jaring-jaring makanan (80,35%), analisis dampak gangguan rantai makanan (83,33%) dan aplikasi dalam kehidupan nyata (92,85%) Pada pada tabel 6 tersaji data persentase hasil belajar siswa terhadap indikator kompetensi materi rantai makanan.

Copyright © 2025 The Author(s)

Tabel 6. persentase capaian indikator kompetensi siklus 2

No	Indikator kompetensi	Jumlah soal	Presentase hasil belajar
1.	Pemahaman konsep dasar rantai makanan	3	91,66%
2.	Identifikasi peran organisme pada rantai makan	4	91,07%
3.	Membuat diagram rantai makanan	3	88,09%
4.	Memahami aliran energi dalam rantai makan	3	80,95%
5.	Menghubungkan Rantai Makanan dengan Jaring-Jaring Makanan	2	80,35%
6.	Analisis dampak gangguan rantai makanan	3	83,33%
7.	Aplikasi dalam kehidupan nyata	2	92,85%

Pada pembelajaran siklus 2 langkah model pembelajaran *PBL* orientasi masalah menstimulus siswa dengan tayangan video berita pelepasan ikan arapaima di sungai Brantas yang mengakibatkan kerusakan ekosistem sungai Brantas berkaitan dengan rantai makanan. Langkah selanjutnya yakni mengorganisasikan siswa, guru dan siswa membuat kesepakatan sebelum belajar diluar kelas hal ini agar memudahkan pengkondisian siswa dan mengefektifkan waktu pembelajaran.

Langkah pembelajaran *PBL* membimbing penyelidikan individu maupun kelompok siswa dibagi menjadi 5 kelompok beranggotakan 5 atau 6 orang untuk bermain peran. Siswa menentukan perannya berupa hewan dan tumbuhan dengan menggunakan penanda di kepala siswa bermain peran menjadi makhluk hidup dan bergabung membuat rantai makanan sesuai dengan ekosistemnya atau berpencar saat mendengar instruksi. Berikut dokumentasi pada saat pelaksanaan *role playing* rantai makanan.



Gambar 3. kegiatan *role playing*

Langkah model pembelajaran *PBL* mengembangakan dan menyajikan karya melalui penugasan membuat diorama rantai makanan sesuai ekosistem (sawah, hutan, kebun, laut dan sungai) yang didapat secara berkelompok. Setelah itu setiap kelompok menyajikan karyanya melalui presentasi di depan kelas. Berikut dokumentasi presentasi kelompok ekosistem sawah.



Gambar 4. presentasi diorama rantai makanan ekosistem sawah

Rata rata hasil belajar pada penelitian tindakan kelas dari fase pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 secara umum mengalami kenaikan, hal ini dapat dilihat pada diagram di bawah ini, menunjukan kenaikan jumlah yang sudah tunas dan mencapai KKM pada prasiklus hanya terdapat 9 siswa yang mencapai KKM, kemudian pada siklus 1 jumlahnya naik menjadi 14 siswa yang mencapai KKM, dan pada siklus 2 jumlah tersebut meningkat menjadi 24 siswa yang mencapai KKM.

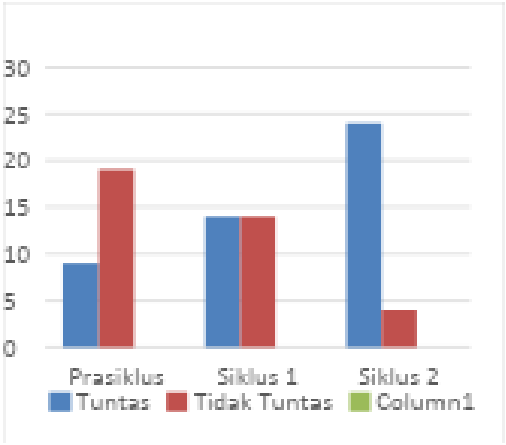


Diagram 1. peningkatan hasil belajar tiap siklus

Persentase ketercapaian siswa dan ketuntasan kelas dari, siklus 1, 2 dan 3 mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, artinya upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V-F di SD Negeri 035 Soka Kota Bandung pada mata pelajaran IPA materi rantai makanan dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berhasil dilaksanakan. Dari data pra siklus ke siklus 1 mengalami peningkatan signifikan yakni sebesar 17,86%, sedangkan dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami kenaikan 35,71%. Berikut tabel data persentase ketuntasan kelas pra siklus, siklus 1 dan siklus 2

Tabel 7. persentase ketuntasan kelas tiap siklus

	Jumlah Siswa	Persentase Ketuntasan Kelas
Prasiklus	9	32,14%
Siklus 1	14	50%
Siklus 2	24	85,71%

Copyright © 2025 The Author(s)

Pembahasan

Pembelajaran siklus 1 menggunakan model *Problem Based Learning* (*PBL*), yaitu pembelajaran yang dimulai dengan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan subjek materi pembelajran (Wardani *et al*., 2025). Pada pembelajaran siklus 1 siswa mengidentifikasi masalah melalui pengamatan langsung di lingkungan sekolah, kemudian didapatkan masalah yaitu serangga tomcat yang seharusnya berada pada ekosistem taman sekolah banyak ditemukan di kelas, toilet, dan koridor. Setelah ditelusuri hal ini terjadi karena ekosistem taman sekolah rusak akibat imbas dari renovasi gedung sekolah dengan pembelajaran berbasis masalah ini siswa dapat membangun pengetahuannya dari masalah yang ditemukannya pada kehidupan sehari-hari hal ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan menstimulus siswa untuk lebih peka terhadap lingkungannya (Janah *et al*., 2024) Sehingga siswa bisa memahami konsep dasar rantai makanan dengan baik. Pembelajaran siklus 1 cenderung lancar, namun pengamatan diluar kelas banyak memakan waktu untuk pengkondisian siswa sehingga materi yang disampaikan pada indikator membuat diagram rantai makanan, memahami aliran energi dalam rantai makanan, menggabungkan rantai makanan dengan jaring-jaring makanan, dan analisis dampak gangguan rantai makanan belum tersampaikan dengan baik, hanya disampaikan dengan metode menyimak tayangan power point yang dijelaskan oleh guru sehingga materi pada indikator tersebut belum dikuasai siswa dan hasil belajarnya belum memenuhi persentase minimum. Refleksi pembelajaran siklus 1 digunakan sebagai dasar untuk perencanaan pembelajaran siklus 2 agar pembelajaran pada siklus 2 lebih baik dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Untuk meningkatkan indikator analisis dampak gangguan rantai makanan siswa akan mengidentifikasi masalah dengan menonton tayangan video berita tentang dampak kerusakan ekosistem yang berkaitan dengan rantai makanan. Selanjutnya sebagai upaya meningkatkan indikator membuat diagram rantai makanan dan menggabungkan rantai makanan dengan jaring-jaring makanan akan dilakukan dengan metode penugasan membuat diorama rantai makanan yang akan dikerjakan secara berkelompok. Diorama adalah salah satu media untuk meniru benda asli menjadi yang dibuat dengan tujuan untuk menggambarkan rantai makanan (Kurniawati *et al*., 2024) dengan membuat diorama diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran siklus 2 berjalan lancar dan efektif dengan model *project based learning* yang merupakan desain instruksional untuk meningkatkan aktivitas, keterampilan 4C, dan hasil belajar siswa melalui keterlibatan dalam proyek nyata yang menghubungkan teori dengan praktik aplikasi kehidupan nyata (Mazlin *et al*., 2024). Disusunnya kesepakatan belajar diluar kelas pembelajaran terlaksana sesuai rencana dan siswa menjadi disiplin. Karakter disiplin dalam diri seseorang berpengaruh terhadap perilaku seperti tanggung jawab, kesadaran akan kewajiban, hidup yang tertib (Azis & Saleh, 2023). Pembelajaran pada siklus 2 juga akan menggunakan metode *role playing* sebagai penguatan terhadap indikator kompetensi metode ini juga merupakan pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran yang disajikan, sehingga tujuan pembelajaran lebih mudah tercapai (Sunarti, 2020). Dengan metode *Role playing* asumsikan bahwa siswa dapat memperoleh lebih banyak pengalaman belajar dengan cara keterlibatan secara aktif dan personal, jika dibandingkan dengan hanya melihat materi/konsep (Iman *et al*., 2021). Dengan mengkombinasikan model *PBL* dan metode roleplay sebagai solusi yang efisien bagi guru dalam meningkatkan semangat belajar siswa pada pembelajaran rantai makanan (Carmelia *et al*., 2023). Pada penelitian ini metode *role playing* membantu siswa memahami materi rantai makanan melalui pengalaman langsung dan memberikan dampak positif yakni menarik minat belajar siswa, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, melatih siswa dalam bekerja sama, mengajak siswa berpikir kreatif serta memfasilitasi siswa dengan gaya belajar kinestetik untuk lebih mudah menerima pembelajaran

(Wahyuni, 2023). Metode *role playing* adalah metode pembelajaran di mana siswa memahami materi dengan lebih baik melalui penghayatan, imajinasi, dan keterlibatan langsung dalam peran terkait materi yang dipelajari (Malasari *et al*., 2024). Kombinasi pembelajaran berbasis masalah dengan metode ini menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan materi rantai makanan memberikan dampak positif terhadap peningkatan (Mufti et al., 2025). Pada siklus 2 penugasan membuat diorama sederhana rantai makanan sesuai dengan ekosistem dipilih sebagai salah satu pendukung untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta membuat siswa lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan (Kurniawati *et al*., 2024). Selain itu lembar kerja siswa juga dapat mengakomodasi tiga gaya belajar dan dapat meningkatkan kemampuan literasi sains (Ellianawati *et al*., 2024).

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari keseluruhan materi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA materi rantai makanan dapat dinyatakan tuntas, hal ini dapat dibuktikan dari hasil belajar yang diperoleh siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus ke siklus berikutnya dan presentase 7 indikator kompetensi pembelajaran IPA materi rantai makanan mengalami peningkatan dan pada siklus 2 semua indikator memenuhi persentase minimum 80%. Maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 035 Soka.

Kesimpulan

Penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran IPA materi rantai makanan di kelas V-F SD Negeri 035 Soka, pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (*PBL*) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan terlihat secara signifikan, yaitu sebesar 17,86%, dari pra siklus ke siklus 1, dan mengalami kenaikan lagi sebesar 35,71% dari siklus 1 ke siklus 2. Di akhir tes hasil belajar siswa diperoleh persentase ketuntasan kelas 85,71%. Setiap indikator kompetensi materi rantai makanan juga mengalami kenaikan persentase setiap siklusnya hingga di siklus 2 semua indikator memenuhi persentase minimum 80%. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *PBL* membantu siswa lebih memahami materi melalui pembelajaran berbasis masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan keberhasilan dari penelitian ini, disarankan bagi guru agar dapat menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk mata pelajaran dan materi lain yang bersifat kontekstual. Selanjutnya mendukung hal ini, sekolah disarankan untuk memfasilitasi pelatihan atau forum berbagi antar guru. Sebagai tindak lanjut untuk pengembangan perangkat pembelajaran seperti LKPD berbasis PBL dan integrasi dengan teknologi digital untuk lebih meningkatkan keterlibatan siswa. Penelitian lebih lanjut juga sangat dianjurkan untuk menguji keefektifan model ini pada mata pelajaran, kelas, dan sekolah yang berbeda.

Keterbatasan penelitian ini yakni hanya dilaksanakan pada satu kelas V di SD Negeri 035 Soka, sehingga generalisasi temuan ke populasi yang lebih luas harus dilakukan dengan kehati-hatian. Keefektifan model PBL yang diamati juga terbatas pada materi rantai makanan dan mungkin memerlukan penyesuaian untuk materi lain.

References

Avrilianda, D. (2025). Sumbangsih Pendidikan Nonformal Melalui e-Branding Pariwisata untuk Keberdayaan Masyarakat Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Nonformal*, *20*(1), 1–12. https://doi.org/10.17977/um041v20i12025p1-12

Copyright © 2025 The Author(s)

Azis, A., & Saleh, M. (2023). Budaya Sekolah untuk Penguatan Karakter Disiplin Siswa Sekolah Dasar. *CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*.

Carmelia, U. A. S., Amelia Putri Pertiwi, Risma Nur Arsyah, Maulidya Audina, Hanna Chaerunnisa, & Arita Marini. (2023). PENERAPAN METODE *PBL* DENGAN BANTUAN ROLE PLAYING UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPS DI SD. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, *3*.

Ellianawati, E., Mekua, M., Subali, B., Linuwih, S., & Bien, N. Van. (2024). Development of Visual, Auditory, Kinesthetic (VAK) Based Student Worksheets with Love Worksheets to Train Science Literacy. *Jurnal Pendidikan Progresif*, *14*(2), 751–766. https://doi.org/10.23960/jpp.v14.i2.202455

Ellianawati, E., Subali, B., Putra, B. R., Wahyuni, S., Dwijananti, P., Adhi, M. A., & Yusof, M. M. M. (2025). Critical thinking and creativity in STEAM-based collaborative learning on renewable energy issues. *Journal of Education and Learning*, *19*(1), 112–119. https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21638

Iman, S., Fatha, M., Juliyana, S., & Abdul Kabier, S. K. (2021). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PERMAINAN ROLE-PLAYING BERBASIS PENGALAMAN UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERBICARA BAHASA INGGRIS SISWA SEKOLAH DASAR. *Journal of Islamic Educatioan*, *3*(1), 2021.

Janah, C., Taufik, A., & Sahunah, U. (2024). PENERAPAN METODE *PROBLEM BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN IPA SUBTEMA RANTAI MAKANAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN SISWA KELAS 5 SD NEGERI TARABAN 01. *JGURUKU: Jurnal Penelitian Guru*.

Kurniawati, H. I., Ain, N., & Dewi, W. W. (2024). *Penugasan Diorama Melalui Penerapan Model Discovery Learning Untuk* (Vol. 1, Issue 2). https://conference.unikama.ac.id/artikel/

Lailaturrahmah, E., Tahir, M., Nur, A., & Rosyidah, K. (2020). PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (*PBL*) TERHADAP RETENSI DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPA PESERTA DIDIK SD. *Pendas: Primary Education Journal*, *1*(1). https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/PENDAS/issue/archive

Lestari, L., Rini, C. P., Gumilar, A., Guru, P., Dasar, S., & Tangerang, U. M. (2024). Analisis Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV SD. In *Journal of Education Research* (Vol. 5, Issue 4).

Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, *1*(2), 315–327. https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21

Malasari, H. N., Cahyadi, M. L., Agustin, N., Farida, N. A., & Makbul, M. (2024). *MENINGKATKAN MINAT PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN PAI DENGAN MENGGUNAKAN METODE ROLE PLAYING DI KELAS X SMAN 1 TELUKJAMBE*. https://journal.nabest.id/index.php/annajah

Mareti, J. W., Herlina, A., & Hadiyanti, D. (2021). Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*, *4*(1), 31–41. https://doi.org/10.31949/jee.v6i1

Mazlin, Harnita, R., Nurhidayati, A., & Septianwari, H. (2024). *Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Materi Jaring-Jaring Makanan Ekosistem Kelas V SDN 2 Denggen Timur* (Vol. 1).

Mufti, J. A., Sundawa, D., & Wiyanarti, E. (2025). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Games Snake Ladder terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, Vol. 14 No. 3. https://jurnaldidaktika.org

Paratiwi, T., & Ramadhan, Z. H. (2023). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, *7*(4), 603–610. https://doi.org/10.23887/jear.v7i4.69971

Putri, Y., Nurhuda, A., & Syi'bul Huda, A. A. (2023). Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas : Sebuah Pengantar dalam Metode Penelitian Pendidikan. *Jurnal Belaindika :Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan*, *5*(2), 43–50. https://belaindika.nusaputra.ac.id/indexbelaindika@nusaputra.ac.id

Rahmah, N. L. (2022). Analisis gaya belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SD. *Nautical : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*.

Rokhman, F., Purnomo, A., Yuwono, A., Saputro, I. H., Plangsorn, B., & Habibi, A. F. (2024). Sustainable ecosystem for professional teachers in Indonesia: The role of teacher professional education programs in achieving the SDGs. *E3S Web of Conferences*, *568*. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456804033

Sambas, S. M. S. (2021). PENELITIAN TINDAKAN KELAS (Teori dan Aplikasinya Pada Pembelajaran Bahasa Arab). *Borneo: Journal of Islamic Studies*, *1*(2), 1–17.

Siswoyo, A. A., Sari, E. N., Ulfa, M., & Fightiyah, R. (2022). PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V MATERI RANTAI MAKANAN SDN SOCAH 3 ANDIKA ADINANDA SISWOYO 1 , EVI NOVITA SARI 2 , MARIYATUL ULFA 3 , RITMATUL FIGHTIYAH 4. *Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*.

Sulistiana, I. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Blimbing Kabupaten Kediri. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, *2*(2), 127–133. https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.50

Sunarti, S. (2020). METODE MENGAJAR KREATIF DALAM MENCIPTAKAN PEMBELAJARAN YANG MENYENANGKAN. *Jurnal Perspektif*, *13*(2).

Wahyuni, T. P. (2023). *Analisis Penggunaan Model Role Playing dalam Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas V Di Sekolah Dasar*. http://Jiip.stkipyapisdompu.ac.id

Wardani, A. S., Mutmainnah, A., & Muhammadiyah Makassar, U. (2025). *PGSD Prajabatan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar, 2 PGSD FKIP*.

Winangun, I. M. A. (2022). EdukasI: Jurnal Pendidikan Dasar Analisis Problematika Proses Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Https://Www.Academia.Edu/117038336/Analisis_Problematika_Proses_Pembelajaran_IPA_di_Sekolah_Dasar*, *3*(1), 37–44. http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/edukasi