

PENERAPAN MODEL PJBL BERBANTU MEDIA POWER POINT INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP RANTAI MAKANAN PADA SISWA KELAS V.

Najwa Nurhamidah¹, Maylani Tria Putri², Haikal Faisal Rasyid³, Michelle Putri
Andhini Maulanie Dewi⁴, Mipa Abigael Manullang⁵ Rana Agustin

^{1 2 3 4 5} Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang

Alamat e-mail : ¹najwanurhamidah19@upi.edu, ²maylanitriaputri@upi.edu,
³haikalfaisal28@upi.edu, ⁴michelleputri15@upi.edu, ⁵mipamanullang06@upi.edu

Ranagustian@upi.edu

ABSTRACT

This study aims to improve fifth-grade students' understanding of the food chain concept by using the Project Based Learning (PjBL) model supported by interactive PowerPoint media. The research method used is Classroom Action Research (CAR) which was implemented in two cycles at SDN Cikurubuk, with the first cycle being implemented on November 20, 2025 and the second cycle on November 29, 2025. The subjects of this study were fifth-grade students. Each cycle consisted of planning, action implementation, observation, and reflection stages. Data collection was carried out through multiple-choice tests (posttest) to measure understanding of the food chain concept. Data were analyzed quantitatively descriptively by comparing the posttest results in each cycle. The research findings showed that in the first cycle, students' understanding of the concept was still uneven and some students had not reached the learning mastery standard. After improvements in the learning process in the second cycle, the posttest results showed a significant improvement, which was seen from the increase in student scores and the achievement of overall learning mastery. This increase indicates that the application of the Project Based Learning model supported by interactive PowerPoint media is effective in improving fifth-grade students' understanding of the food chain concept. Thus, this learning model can be used as an alternative choice in teaching science at elementary school level to improve students' understanding.

Keywords: *Project Based Learning 1, PowerPoint Interaktif 2, Food hain 3*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas V mengenai konsep rantai makanan dengan menggunakan model Project Based Learning (PjBL) yang didukung oleh media PowerPoint interaktif. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus di SDN Cikurubuk, dengan siklus I dilaksanakan pada tanggal 20 November 2025 dan siklus II pada tanggal 29 November 2025. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan,

observasi, dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan melalui tes pilihan ganda (posttest) untuk mengukur pemahaman tentang konsep rantai makanan. Data dianalisis secara kuantitatif deskriptif dengan cara membandingkan hasil posttest di setiap siklus. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I pemahaman siswa tentang konsep masih belum merata dan beberapa siswa belum mencapai standar ketuntasan belajar. Setelah perbaikan dalam proses pembelajaran di siklus II, hasil posttest menunjukkan peningkatan yang nyata, yang terlihat dari peningkatan nilai siswa dan tercapainya ketuntasan belajar secara keseluruhan. Kenaikan ini menunjukkan bahwa penerapan model Project Based Learning yang didukung oleh media PowerPoint interaktif efektif dalam memperbaiki pemahaman siswa kelas V mengenai konsep rantai makanan. Dengan demikian, model pembelajaran ini dapat dijadikan pilihan alternatif dalam pengajaran IPAS di tingkat sekolah dasar untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Kata Kunci: Project Based Learning 1, PowerPoint interaktif 2, Rantai Makanan 3

A. Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat sekolah dasar memiliki peranan yang penting dalam membentuk dasar pengetahuan serta pola pikir siswa sejak usia dini. IPAS tidak hanya berfungsi sebagai media untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis dalam menghadapi fenomena alam serta sosial di sekitar mereka (Putri A. R., 2023). Diharapkan, pembelajaran IPAS yang bermakna dapat membantu siswa menghubungkan konsep dengan pengalaman sehari-hari sehingga pengetahuan yang diperoleh tidak sekadar dihafal.

Salah satu topik utama dalam IPAS kelas V adalah rantai makanan. Topik ini menjelaskan interaksi antar makhluk hidup dan alur pergerakan energi dalam sebuah ekosistem. Memahami konsep rantai makanan sangat penting untuk mengerti ekologi dengan baik, sehingga pemahaman yang mendalam tentang konsep ini sangat diperlukan. Namun, sering kali siswa merasa kesulitan dalam materi ini karena sifatnya yang abstrak dan melibatkan hubungan sebab-akibat yang rumit (Rahmawati, 2023). Hal ini mengakibatkan siswa sering mengalami kesalahan dalam memahami peran produsen, konsumen, dan pengurai di dalam suatu ekosistem.

Pemahaman terhadap konsep adalah kemampuan yang meliputi

pengetahuan, keterampilan berpikir, dan kemampuan untuk menerapkan konsep dalam berbagai kondisi (Putri Z. &., 2025). Apabila siswa hanya belajar dengan cara pasif seperti mendengarkan ceramah atau mengerjakan tugas yang itu-itu saja, kemampuan ini biasanya tidak berkembang dengan baik. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa melalui kegiatan yang relevan dan kolaboratif.

Pemahaman mengenai suatu konsep adalah kemampuan siswa untuk mengerti arti dari konsep tersebut, menghubungkannya dengan konsep lain, serta menerapkannya di berbagai situasi. Jika pemahaman konsep rendah, maka hasil belajar juga akan rendah dan mungkin muncul kesalahpahaman. Penelitian yang dilakukan oleh (Salsabila, 2023) mengindikasikan bahwa siswa di level sekolah dasar yang hanya mengandalkan metode menghafal cenderung memiliki pemahaman yang kurang mendalam dan cepat melupakan materi. Temuan ini juga diperkuat oleh hasil penelitian (Lestari, 2024) yang menyebutkan bahwa kurangnya variasi dalam pembelajaran IPA berakibat pada

rendahnya partisipasi siswa selama proses belajar.

Tingkat pemahaman konsep IPAS yang rendah juga terkait dengan pendekatan pembelajaran yang masih berfokus pada pengajaran oleh guru. Metode pengajaran tradisional yang banyak menggunakan ceramah dan buku teks tidak memberikan kesempatan yang cukup bagi siswa untuk aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang terlibat dan tidak dapat menghubungkan pelajaran dengan pengalaman mereka dalam kehidupan sehari-hari (Widodo, 2023). Kondisi ini menunjukkan pentingnya penerapan model pembelajaran yang inovatif agar siswa dapat aktif dan merasakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Model Project Based Learning (PjBL) adalah salah satu metode pendidikan yang dianggap efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bagi siswa sekolah dasar. PjBL fokus pada pembelajaran melalui proyek yang mendorong siswa untuk secara aktif merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses belajar mereka. Dengan PjBL, siswa mulai belajar

mengamati, mengumpulkan data, berdiskusi, dan menarik kesimpulan yang membuat proses belajar menjadi lebih berarti (Wahyuni, 2023). Selain itu, PjBL memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja sama dan meningkatkan keterampilan sosial. Penelitian ini juga mendukung penerapan PjBL dalam pembelajaran IPAS di tingkat SD melalui refleksi dari para guru di lapangan. (Rohmah, 2025) menemukan bahwa pengalaman para guru dalam melaksanakan PjBL memberikan pemahaman mengenai tantangan serta strategi terbaik dalam pembelajaran IPAS, termasuk dalam mendukung keterlibatan siswa dan manfaat dari media tambahan.

Penelitian oleh (Prameswari, 2024) mengungkapkan bahwa penerapan PjBL dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa. Hasil ini sejalan dengan temuan dari (Kurniawan, 2023) yang didalamnya mengungkapkan dan mengatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui pengalaman langsung. Dalam konteks topik rantai makanan, PjBL

memungkinkan siswa memahami konsep melalui kegiatan kontekstual yang berkaitan dengan lingkungan sekitar.

Selain model pembelajaran, media pembelajaran juga memegang peranan penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran IPAS. Media pembelajaran interaktif mampu membantu memvisualisasikan konsep abstrak sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Penggunaan media berbasis multimedia terbukti dapat meningkatkan perhatian, motivasi, dan pemahaman konsep siswa sekolah dasar (Handayani, 2024). Media visual sangat diperlukan dalam pembelajaran rantai makanan agar siswa dapat melihat hubungan antarmakhluk hidup secara lebih konkret.

Media pembelajaran merupakan perantara penyampaian pesan dari guru kepada peserta didik yang berfungsi membantu tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif dan bermakna (Sadiman dkk., 1996). Pemanfaatan media digital yang dirancang secara interaktif, seperti PowerPoint interaktif, mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa sekolah dasar karena menyajikan materi secara

visual dan sistematis (Rianawati dkk., 2022)

Media PowerPoint interaktif merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyajikan materi secara menarik dan sistematis. Media ini memungkinkan integrasi gambar, animasi, dan latihan interaktif yang mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Penelitian (Pratama, 2023) menunjukkan bahwa penggunaan PowerPoint interaktif dalam pembelajaran IPA sekolah dasar berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa. Media interaktif juga membantu guru menyampaikan materi secara lebih efektif.

Integrasi antara pendekatan Project Based Learning dan media pembelajaran yang interaktif diyakini mampu memberikan efek yang lebih baik terhadap pemahaman konsep oleh siswa. Menurut (Fauziah, 2024), perpaduan antara PjBL dan media digital dapat meningkatkan tingkat keberhasilan belajar serta mutu proses pembelajaran. Hasil yang serupa juga disampaikan peneliti lain yaitu menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek yang didukung oleh media interaktif dapat

mengurangi kesalahan pemahaman siswa.

Usaha untuk meningkatkan mutu pembelajaran ini dapat dilakukan melalui penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah suatu penelitian reflektif yang dilakukan oleh pengajar dengan tujuan untuk memperbaiki praktik pengajaran secara berkesinambungan. Melalui PTK, pendidik ataupun peneliti dapat menemukan masalah dalam pembelajaran dan merancang langkah-langkah perbaikan secara terencana (Utami, 2024). Penelitian tindakan kelas dianggap efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep karena memberikan kesempatan untuk refleksi dan perbaikan pembelajaran secara langsung. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengkaji penerapan pendekatan Project Based Learning dengan dukungan media PowerPoint interaktif untuk meningkatkan pemahaman tentang rantai makanan di kalangan siswa kelas V di SDN Cikurubuk.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki proses serta hasil

belajar, terutama dalam memperdalam pemahaman siswa tentang konsep rantai makanan di kelas V. Metode tindakan kelas dipilih karena memberikan kesempatan bagi guru atau kami sebagai peneliti untuk merenungkan dan memperbaiki proses belajar secara terus-menerus melalui rangkaian tindakan yang terencana. Desain penelitian ini mengikuti model penelitian tindakan kelas yang mencakup empat tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, yang dilakukan secara berulang dalam beberapa siklus.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SDN Cikurubuk pada semester pertama tahun ajaran 2025/2026 dengan objek penelitian seluruh siswa kelas V. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, di mana siklus I diadakan pada hari Kamis, 20 November 2025, dan siklus II pada hari Sabtu, 29 November 2025. Setiap siklus dirancang berdasarkan hasil evaluasi dari siklus sebelumnya, sehingga tindakan yang dilakukan dalam siklus II merupakan perbaikan dari pelaksanaan yang berlangsung di siklus I.

Teknik untuk mengumpulkan data dalam studi ini melibatkan tes

dan observasi. Tes digunakan untuk menilai pemahaman konsep rantai makanan siswa melalui posttest yang terdiri dari soal pilihan ganda dan diberikan di akhir setiap siklus. Instrumen tes dirancang berdasarkan indikator pemahaman konsep, mencakup kemampuan untuk mengenali peran organisme dalam rantai makanan, mengurutkan rantai makanan, serta memahami interaksi antarorganisme dalam ekosistem. Observasi dilaksanakan untuk melihat proses belajar dan partisipasi siswa selama kegiatan belajar berlangsung.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan hasil posttest dari siklus I dan siklus II. Data nilai siswa dianalisis untuk melihat peningkatan pemahaman konsep dengan cara membandingkan rata-rata nilai dan tingkat ketuntasan belajar di setiap siklus. Hasil dari analisis data tersebut kemudian digunakan sebagai landasan refleksi untuk menilai keberhasilan metode pembelajaran yang diterapkan. Penelitian dianggap berhasil jika ada peningkatan pemahaman konsep siswa yang ditunjukkan oleh meningkatnya hasil posttest dan tercapainya ketuntasan belajar secara keseluruhan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Hasil penelitian ini didapat dari dua siklus pembelajaran yang menggunakan model Project Based Learning dengan bantuan media interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas V SDN Cikurubuk tentang konsep rantai makanan. Evaluasi terhadap hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes pilihan ganda yang dirancang untuk menilai akurasi pemahaman siswa mengenai dasar-dasar rantai makanan, mengurutkan rantai makanan, membahas mengenai produsen, konsumen tingkat 1, konsumen tingkat 2 hingga pengurai, manfaat rantai makanan, serta kemampuan untuk membedakan peran produsen, konsumen, dan pengurai. Pilihan tes bentuk ganda dipilih karena memastikan objektivitas dalam penilaian serta memberikan gambaran yang jelas tentang tingkat penguasaan konsep berdasarkan jumlah jawaban benar yang dicapai oleh siswa. Data terkait hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II disajikan dalam tabel

hasil posttest yang dilakukan pada hari Kamis 20 November 2025 untuk siklus I dan untuik siklus II dilaksanakan pada hari Sabtu 29 November 2025 dari total 26 siswa berikut yang menjadi landasan analisis di bawah ini.

**Tabel 1 Nilai Postes
Siswa SDN Cikurubuk**

Hasil Postest	
Siklus1	Siklus2
40	100
60	90
70	80
60	80
60	100
30	80
80	100
40	70
60	90
40	70
80	100
80	100
20	70
80	100
70	100
80	100
20	70
50	100
90	100
70	90
90	100
80	100
80	100
80	90
60	100
80	100

Pada pelaksanaan siklus I, hasil dari posttest menunjukkan variasi dalam pemahaman konsep siswa yang cenderung belum seimbang. Hal ini terlihat dari nilai-nilai yang tersebar dalam rentang yang cukup luas, yaitu antara 20 hingga 90. Beberapa siswa mampu menjawab sebagian besar pertanyaan dengan benar, sementara yang lainnya berada di kategori cukup dan bahkan memerlukan bimbingan. Nilai yang rendah pada siklus I menunjukkan bahwa banyak siswa belum dapat memberikan jawaban yang tepat untuk pertanyaan yang berkaitan dengan urutan rantai makanan, tingkat trofik, serta identifikasi organisme sesuai perannya dalam ekosistem. Rendahnya pemahaman ini menunjukkan bahwa konsep rantai makanan yang bersifat sistematis dan memiliki hubungan sebab-akibat belum sepenuhnya dipahami oleh siswa. Pada tahap ini, siswa masih terlihat menghafal informasi dasar tanpa benar-benar mengerti hubungan antara organisme secara keseluruhan.

Rentang nilai yang luas pada siklus I menunjukkan bahwa masih ada sebagian siswa yang kesulitan

dalam mengidentifikasi hubungan antara makhluk hidup dan cara mereka berinteraksi, serta dalam menyusun jawaban yang benar sesuai dengan hubungan sistematis antara konsep-konsep tersebut. Keadaan ini sejalan dengan hasil penelitian lainnya yang mengamati respon siswa terhadap model pembelajaran tertentu dalam pelajaran IPAS, di mana variasi jawaban siswa pada soal pilihan ganda mencerminkan tingkat pemahaman konsep yang bervariasi di antara individu (Ni Nyoman Ayu Sugiartini, 2024). Ketidakefektifan yang terjadi pada siklus I ini menunjukkan bahwa meskipun metode pembelajaran telah diterapkan, intensitas pengalaman belajar siswa masih membutuhkan peningkatan agar konsep-konsep yang kompleks dapat dipahami secara menyeluruh.

Selain itu, hasil dari siklus I menunjukkan bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memberikan jawaban untuk pertanyaan yang menuntut kemampuan membedakan antara produsen, konsumen tingkat satu, konsumen tingkat dua, dan konsumen puncak. Kesalahan tersebut

mengindikasikan bahwa siswa belum mampu menentukan posisi organisme di dalam rantai makanan dengan benar. Tes pilihan ganda yang terdiri dari pertanyaan dengan kesulitan yang serupa tampak belum dijawab dengan baik oleh siswa. Pola-pola jawaban yang salah pada siklus I menunjukkan bahwa hubungan antara konsep yang dibutuhkan untuk memahami rantai makanan belum sepenuhnya berkembang, sehingga siswa sering kali memilih jawaban yang terlihat familiar tetapi tidak selalu benar.

Setelah perbaikan tindakan dilakukan pada siklus II, hasil posttest menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dan merata. Pada siklus II, tidak ada nilai yang tercatat di bawah kriteria ketuntasan minimal. Semua siswa menunjukkan peningkatan dalam jumlah jawaban yang benar, sehingga rentang nilai meningkat diatas KKM menjadi 70 hingga 100 sedangkan KKMnya sendiri 68. Peningkatan yang merata ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang konsep rantai makanan telah terbentuk dengan lebih kuat dan konsisten. Siswa dapat menjawab pertanyaan terkait urutan rantai makanan,

mengidentifikasi organisme, serta memahami hubungan antara predator dan mangsa dengan lebih akurat. Kesalahan-kesalahan mendasar yang terjadi pada siklus I, seperti pemilihan peran organisme yang keliru atau urutan makhluk hidup dalam rantai makanan yang salah, sudah jarang terlihat pada siklus II.

Peningkatan kualitas hasil belajar ini juga terlihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang memerlukan pengenalan pola. Siswa terlihat lebih siap saat menghadapi pilihan salah dalam soal pilihan ganda yang dirancang untuk menilai ketelitian dan pemahaman konsep. Ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mengalami peningkatan sementara, tetapi telah membangun pemahaman yang lebih kuat tentang struktur dasar rantai makanan. Secara keseluruhan, hasil penelitian pada siklus II menunjukkan bahwa upaya perbaikan yang dilakukan berhasil mengatasi masalah pembelajaran di siklus I dan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pencapaian belajar siswa.

Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan,

bisa disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran berbasis proyek yang didukung oleh pendekatan media interaktif mampu meningkatkan ketepatan jawaban siswa dalam setiap posttest yaitu berupa pilihan ganda. Bukan hanya peningkatan angka saja yang terjadi, tetapi juga perubahan pola pikir yang memungkinkan siswa memahami hubungan sistematis dalam rantai makanan dengan lebih baik. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan pada siklus II lebih efektif dalam membantu siswa menyusun pengetahuan secara mandiri dan bermakna.

Pembahasan

Peningkatan hasil belajar siswa yang tampak dari perbandingan nilai posttest pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan telah berhasil meningkatkan pemahaman konsep rantai makanan dengan signifikan. Perubahan nilai pada tes pilihan ganda menunjukkan bahwa peserta didik semakin mampu menyadari hubungan antarorganisme dalam suatu ekosistem serta alur perpindahan energi yang menjadi inti dari materi rantai makanan. Temuan ini memperkuat hasil penelitian (Ni

Nyoman Ayu Sugiartini, 2024) yang menyebutkan bahwa Project Based Learning memiliki dampak positif terhadap pemahaman konsep IPAS bagi siswa sekolah dasar karena memberikan pengalaman belajar yang mendorong siswa untuk secara aktif dan bermakna membangun pengetahuan.

Pada siklus I, pemahaman siswa mengenai konsep-konsep masih menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Beberapa siswa masih kesulitan dalam menjawab pertanyaan pilihan ganda dengan akurat, terutama pada soal yang mengharuskan mereka memahami hubungan antar konsep, seperti menentukan peran makhluk hidup dalam rantai makanan atau mengenali urutan yang tepat dalam rantai makanan. Situasi ini mengindikasikan bahwa pemahaman siswa masih bersifat terbatas dan belum menyatu. Hal yang serupa juga terlihat dalam penelitian (Rima Rizkianida, 2023), yang menyebutkan bahwa di fase awal pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, siswa masih dalam proses adaptasi, sehingga pemahaman konsep mereka belum berkembang dengan maksimal. Oleh karena itu, hasil dari siklus I dalam

penelitian ini mencerminkan tahap awal pembelajaran yang masih memerlukan penguatan lebih lanjut.

Peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar pada siklus II menunjukkan bahwa siswa telah menunjukkan perkembangan dalam pemahaman konsep yang lebih mendalam. Siswa kini bisa menjawab lebih banyak soal pilihan ganda dengan tepat, yang menunjukkan bahwa mereka telah memahami konsep rantai makanan dengan cara yang lebih teratur. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa siswa tidak hanya mengenali istilah atau contoh, tetapi juga mampu menghubungkan berbagai konsep yang saling berhubungan. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh (Novita Cahya Ningrum, 2025), yang mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis proyek memfasilitasi siswa dalam mengintegrasikan konsep IPAS, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih utuh dan terhubung.

Pemahaman yang lebih terstruktur ini terlihat dari penurunan kesalahan konsep pada siklus II. Pada siklus I, kesalahan yang dilakukan siswa masih sering muncul pada soal dengan pilihan jawaban yang hampir

mirip, tetapi pada siklus II, siswa tampak lebih mampu membedakan antara jawaban yang benar dan opsi yang menyesatkan. Menurut (Bella Khofifah, 2024), peningkatan ketepatan siswa dalam memilih jawaban pada jenis soal pilihan ganda menunjukkan bahwa siswa sudah memiliki pemahaman konsep yang lebih jelas. Dalam konteks penelitian ini, peningkatan ketepatan jawaban menandakan bahwa pemahaman tentang rantai makanan telah berkembang secara lebih mendalam.

Selain itu, peningkatan hasil belajar di siklus II juga menunjukkan bahwa siswa telah berhasil memahami rantai makanan sebagai suatu sistem yang saling terhubung, bukan hanya sekadar urutan makhluk hidup. Pemahaman mengenai sistem ini memungkinkan siswa untuk menjawab pertanyaan yang menguji hubungan sebab dan akibat antarorganisme, seperti dampak hilangnya salah satu elemen dalam rantai makanan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Muh Ikhsan Fauzi Yusuf, 2024), yang mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis proyek mendorong siswa untuk memahami konsep IPAS secara kontekstual dan

sistematis, sehingga siswa mampu menghubungkan konsep dengan fenomena yang nyata.

Peningkatan pemahaman tentang konsep yang terjadi juga berpengaruh terhadap pemerataan hasil belajar siswa. Di siklus II, rentang nilai yang diperoleh siswa menjadi lebih sempit dibandingkan siklus I, yang menunjukkan bahwa perbedaan pemahaman antar siswa semakin berkurang. Situasi ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan tidak hanya menguntungkan siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi, tetapi juga memberikan dukungan bagi siswa dengan kemampuan awal yang lebih rendah untuk mencapai hasil belajar yang baik. Hasil penemuan ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh (Ni Nyoman Ayu Sugiartini, 2024), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan pemahaman konsep sekaligus mengurangi kesenjangan hasil belajar di antara siswa.

Dari sudut pandang pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar, penelitian ini mengindikasikan bahwa penguasaan konsep rantai makanan dapat ditingkatkan secara bertahap melalui proses pendidikan

yang berkesinambungan. Siklus I berfungsi sebagai fase awal untuk memperkenalkan dan membangun pemahaman dasar, sementara siklus II berperan untuk memperkuat dan menegaskan konsep tersebut. Pola peningkatan ini sejalan dengan hasil penelitian (Rima Rizkianida, 2023), yang menunjukkan bahwa kemajuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran yang berbasis proyek umumnya lebih terlihat jelas setelah adanya perbaikan dalam proses pembelajaran pada siklus selanjutnya.

Secara umum, pembahasan ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II merupakan bukti berhasilnya penggunaan Project Based Learning dalam meningkatkan pemahaman mengenai konsep rantai makanan. Peningkatan nilai tes pilihan ganda mencerminkan adanya transformasi dalam kualitas pemahaman siswa, dari pemahaman yang terbatas menjadi pemahaman yang lebih terstruktur dan mendalam. Penemuan ini memperkuat hasil-hasil dan juga kesimpulan dari penelitian jurnal terbaru yang menyatakan bahwa Project Based Learning adalah pendekatan pembelajaran yang

efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada siswa sekolah dasar.



Gambar 1 Siklus I



Gambar 2 Siklus II

E. Kesimpulan

Berdasarkan temuan dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan di kelas V SDN Cikurubuk, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Project Based Learning yang didukung oleh media PowerPoint interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep rantai makanan. Pelaksanaan pembelajaran yang

dilakukan dalam dua siklus menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, yang tercermin dari nilai posttest di siklus II yang lebih tinggi dibandingkan dengan siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan mampu memperbaiki proses dan hasil pembelajaran IPAS secara bertahap.

Peningkatan pemahaman konsep tersebut tidak terlepas dari karakteristik model Project Based Learning yang menjadikan siswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Melalui proyek-proyek yang dikerjakan, siswa langsung terlibat dalam memahami hubungan antara berbagai organisme dalam rantai makanan, sehingga konsep yang diajarkan menjadi lebih bermakna dan tidak sekadar untuk dihafal. Bantuan media PowerPoint interaktif juga berperan penting dalam membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep yang bersifat abstrak, sehingga memudahkan pemahaman mengenai alur dan hubungan dalam rantai makanan dalam sebuah ekosistem.

Selain itu, perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan di siklus II berdasarkan hasil evaluasi dari

siklus I terbukti mampu meningkatkan partisipasi dan semangat siswa dalam pembelajaran. Penambahan variasi media dan kegiatan belajar pada siklus II membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan mendorong siswa untuk terlibat aktif, yang pada akhirnya memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa. Dengan demikian, penerapan model Pembelajaran Berbasis Proyek yang didukung oleh media PowerPoint interaktif dapat menjadi salah satu pilihan strategi pembelajaran IPAS untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa di sekolah dasar, terutama pada materi rantai makanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Rianawati, SM Lestari, R Amalia, R Gustian - Jurnal Pendidikan Tanbusai, 2022
- Bella Khofifah, M. F. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pemahaman Konsep IPAS Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1).
- Fauziah, A. R. (2024). Integrasi PjBL dan media digital. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 31(2), 31(2).
- Handayani, R. M. (2024). Media pembelajaran interaktif IPA SD. *EDUKATIF*, 6(3).
- Kurniawan, D. &. (2023). Pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(2).
- Lestari, N. &. (2024). Analisis kesulitan belajar IPA siswa sekolah dasar. *Pendas*, 9(1). *Pendas*, 9(1).
- Muh Ikhsan Fauzi Yusuf, L. B. (2024). PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA. *Global Journal Teaching Professional*, 3(3).
- Ni Nyoman Ayu Sugiartini, I. M. (2024). Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pemahaman Konsep IPA dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(2), 293–305.
- Novita Cahya Ningrum, A. L. (2025). PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPAS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3).

- Prameswari, D. S. (2024). PjBL dalam pembelajaran IPA SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1).
- Pratama, Y. &. (2023). PowerPoint interaktif dalam pembelajaran IPA. *Jurnal PTI*, 5(1).
- Putri, A. R. (2023). Pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4).
- Putri, Z. &. (2025). Investigating the Effect of Project-Based Learning on the Science Learning Outcomes of Fifth Grade Students in Elementary School. *Journal of Educational Sciences*, 9(4), 3007–3018.
- Rahmawati, S. A. (2023). Pemahaman konsep IPA pada siswa sekolah dasar. *Cakrawala Pendidikan*, 42(2), 42(2).
- Rima Rizkianida, E. W. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pandeanlamper 1. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 1450–1456.
- Rohmah, L. C. (2025). Pengalaman Guru dalam Menerapkan Project Based Learning pada Mata Pelajaran IPAS di SD. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(4), 7193, 5(4), 7193.
- Rohmah, L. C. (2025). Pengalaman Guru dalam Menerapkan Project Based Learning pada Mata Pelajaran IPAS di SD. *Elementary. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(4), 7193.
- Salsabila, N. F. (2023). Pemahaman konsep IPA siswa melalui pembelajaran aktif. *EDUKATIF*, 5(4).
- Utami, D. S. (2024). TK dalam peningkatan kualitas pembelajaran. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 28(1).
- Wahyuni, S. P. (2023). Project Based Learning terhadap pemahaman konsep IPA SD. *Prima Edukasia*, 11(2).
- Widodo, A. S. (2023). Permasalahan pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(3).