

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP RANTAI MAKANAN PADA SISWA
KELAS V SD INPRES HARTACO INDAH**

Agni Sulfi Wardani¹, Andi Mutmainnah S²

¹PGSD Prajabatan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar, ²PGSD FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar

¹agnysulfiwardani@gmail.com, ²andimutmainnahsaleh@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to evaluate the effectiveness of the problem-based learning (PBL) in improving the understanding of the food chain concept in grade V of SD Inpres Hartaco Indah. The research used the Classroom Action Research (CAR) method involving 16 students through 2 cycles. Data were obtained through observation, learning outcome tests, and field notes. The results showed a significant increase in student activity and learning outcomes. In the pre-cycle, only 31% of students achieved the KKM, increasing to 69% in cycle I, and reached 94% in cycle II. Student activity also increased, from the majority being in the "Less Effective" category (44%) in the pre-cycle, to 88% in the "Very Effective" category in cycle II. PBL has been proven effective in improving conceptual understanding through a collaborative, contextual, and student-centered learning approach.

Keywords: Problem-Based Learning, Concept Understanding, Food Chain, Elementary School, Classroom Action Research

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning/PBL) dalam meningkatkan pemahaman konsep rantai makanan pada siswa kelas V SD Inpres Hartaco Indah. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang melibatkan 16 siswa melalui dua siklus pembelajaran. Data diperoleh melalui observasi, tes hasil belajar, dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam keaktifan dan hasil belajar siswa. Pada pra siklus, hanya 31% siswa yang mencapai KKM, meningkat menjadi 69% pada siklus I, dan mencapai 94% pada siklus II. Keaktifan siswa juga meningkat, dari mayoritas berada di kategori "Kurang Efektif" (44%) pada pra siklus, menjadi 88% di kategori "Sangat Efektif" pada siklus II. PBL terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep melalui pendekatan pembelajaran yang kolaboratif, kontekstual, dan berpusat pada siswa.

Kata Kunci: Problem-Based Learning, Pemahaman Konsep, Rantai Makanan, SD, Penelitian Tindakan Kelas

A. Pendahuluan

Kurikulum Merdeka adalah
sebuah pendekatan pendidikan di

Indonesia yang dirancang untuk
memberikan fleksibilitas dalam
pembelajaran, mengedepankan

kebutuhan murid, serta menyesuaikan proses pendidikan dengan perkembangan zaman. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang relevan, bermakna, dan berfokus pada pengembangan kompetensi serta karakter siswa. Kurikulum Merdeka mulai diterapkan secara bertahap sejak tahun 2021 sebagai respons terhadap tantangan pendidikan di masa pandemi COVID-19. Salah satu perbedaan utama Kurikulum Merdeka dibandingkan kurikulum sebelumnya adalah tidak adanya beban yang terlalu berat pada materi pelajaran.

IPAS merupakan salah satu mata pelajaran kurikulum merdeka yang ada di jenjang pendidikan sekolah dasar yang merupakan hasil penggabungan dari mata pelajaran IPA dan IPS. Tujuan dari penggabungan ini adalah untuk menciptakan pembelajaran yang lebih baik, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Sains dalam IPAS membahas fenomena alam, termasuk prinsip-prinsip dasar fisika, kimia, biologi, dan ekologi. Sementara itu, aspek sosialnya melibatkan pemahaman tentang manusia, interaksi sosial, budaya, dan lingkungan. Integrasi ini

memungkinkan siswa mempelajari hubungan antara ilmu pengetahuan alam dan kehidupan sosial secara bersamaan. Hal ini memungkinkan siswa untuk memecahkan masalah nyata, seperti meneliti dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan, melalui aktivitas kolaboratif yang menggabungkan teori dan praktik.

Pembelajaran yang diberikan harus bisa menarik perhatian peserta didik agar tujuan pembelajaran yang diinginkan bisa tercapai secara efektif terutama pada pembelajaran IPA (Ginting, 2022). Dalam proses pembelajaran IPA, diperlukan strategi pengajaran yang lebih kreatif agar materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik (Widiana, 2016). Sulthon mengatakan bahwa IPA merupakan pengetahuan yang secara sistematis digunakan oleh sekelompok orang untuk menyelidiki alam semesta yang memiliki karakteristik khusus, yaitu sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mencakup nilai, sikap, dan proses (Wati et al., 2022). Melihat pentingnya keterkaitan pembelajaran IPA dalam kehidupan sehari-hari peserta didik sekolah dasar, maka pembelajaran tersebut

diharapkan dapat mendorong peserta didik agar dapat menerapkannya langsung di kehidupannya.

Guru tentunya mengharapkan pencapaian hasil belajar yang baik, namun faktanya tidak semua peserta didik berhasil mencapai hasil sesuai harapan (Awang, 2016). Idealnya hasil belajar siswa dapat melebihi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang telah ditentukan guru dalam pembelajaran. Berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan di salah satu sekolah dasar, kenyataannya masih banyak ditemukan permasalahan rendahnya pemahaman peserta didik pada pembelajaran IPA. Salah satu kesulitan belajar yang ditemukan ialah peserta didik masih merasa susah memahami materi tentang rantai makanan. Materi rantai makanan dipelajari peserta didik pada kelas V sekolah dasar. Berdasarkan keputusan kepala BSKAP Nomor 033/H/KR/2022 tentang Capaian pembelajaran pada fase C yang berkaitan dengan materi rantai makanan ialah peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik-abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu

ekosistem di lingkungan sekitarnya. Peserta didik dikatakan memiliki pemahaman konsep apabila telah memenuhi indikator pemahaman konsep IPA. Menurut Suryani et al (2016) tingkat kemampuan pemahaman peserta didik dapat ditinjau dari enam indikator yang dianalisa berdasarkan taksonomi bloom yaitu menafsirkan, memberi contoh, mengklasifikasikan, menarik inferensi, membandingkan dan menjelaskan. Apabila indikator pemahaman konsep tersebut ada pada peserta didik, maka peserta didik telah memiliki kemampuan pemahaman konsep IPA yang baik.

Pada saat pembelajaran, tidak jarang ditemukan peserta didik yang belum siap untuk menerima materi pembelajaran serta peserta didik masih belum terlibat aktif selama proses pembelajaran dimana peserta didik hanya menerima informasi yang diberikan oleh guru saja dan kurang memiliki rasa ingin tahu terhadap materi pembelajaran sehingga peserta didik tidak mau bertanya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Janah et al., 2024) menjelaskan bahwa faktor penyebab rendahnya kemampuan pemahaman pada materi rantai makanan ialah

karena kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan, kurangnya keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran, serta kurangnya motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi juga menyatakan bahwa faktor penyebabnya karena peserta didik kurang termotivasi untuk belajar karena menganggap pembelajaran IPA sulit dan membosankan. Berdasarkan hal itu, peserta didik menjadi sulit untuk memahami materi pembelajaran tentang rantai makanan tersebut. Rendahnya pemahaman peserta didik pada materi rantai makanan dikarenakan peserta didik tidak terlibat aktif dan belum menemukan sendiri konsep terkait materi pembelajaran tersebut. Hal tersebut menyebabkan guru harus bisa mencari model pembelajaran yang bisa membantu peserta didik dalam pembelajaran materi rantai makanan (Sari & Sumarli, 2019).

Model pembelajaran yang dapat membantu untuk mendorong peserta didik agar termotivasi dalam pembelajaran ialah dengan menerapkan model *problem based learning*, *Problem-Based Learning (PBL)* adalah salah satu pendekatan

pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana pembelajaran dimulai dengan sebuah masalah nyata yang relevan untuk diselesaikan. Dalam PBL, siswa didorong untuk secara aktif menggali informasi, berdiskusi, dan bekerja secara kolaboratif untuk menemukan solusi terhadap masalah yang diberikan. Pendekatan ini menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kerja sama, dan penerapan pengetahuan yang telah dipelajari ke situasi dunia nyata. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan maka penulis melakukan penelitian Tindakan kelas dengan judul "Efektifitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Rantai Makanan Kepada Siswa Kelas V".

Model pembelajaran dengan menggunakan *problem based learning (PBL)* atau pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran *student center*. Proses pembelajaran dengan PBL menghadirkan masalah yang nyata sebagai sumber belajar sehingga siswa dapat memecahkan masalah serta mencari jalan keluarnya. Nariman & Chrispeels, (2016: 2) menjelaskan

pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa yang sesuai dengan prinsip-prinsip konstruktivisme. Prinsip konstruktivisme adalah siswa dapat membangun pengetahuannya melalui masalah yang diberikan.

Penerapan model PBL supaya siswa mampu meningkatkan pemahaman dengan mencari, menggali informasi dengan menentukan serta mengenali masalah dan untuk mampu mencari jalan keluar serta menyimpulkan berdasarkan apa yang telah mereka analisis. Graaff (2003: 1) menjelaskan PBL adalah sebuah model pembelajaran dimana sumber pendidikan berasal dari sebuah masalah, jenis masalah yang digunakan menyesuaikan dengan materi dan biasanya adalah masalah pada kehidupan sehari-hari. Masalah yang ada pada kehidupan dikenalkan dan dipelajari sehingga siswa memahami masalah tersebut dan mampu mengetahui cara memecahkannya.

Pembelajaran dengan PBL menuntut siswa untuk berkembang dengan sendirinya melalui pengalaman yang dipelajari sendiri dari masalah. Pembelajaran dengan

PBL merupakan pembelajaran yang bersifat konstruktivisme atau membangun pemahaman siswa. (Yew & Goh, 2016) menjelaskan *"the underpinning philosophy of PBL is that learning can be considered a "constructive, self-directed, collaborative and contextual" activity"*. Maksudnya filosofi pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran dapat dianggap sebagai aktivitas yang membangun pengetahuan, mandiri, melatih kolaborasi dan kerjasama dan kontekstual.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan pemahaman konsep rantai makanan pada siswa kelas V SD Inpres Hartaco Indah. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga hari, dari tanggal 18 November hingga 20 November, dengan melibatkan siswa kelas V sebagai subjek penelitian.

PTK dilakukan melalui siklus berulang yang terdiri atas empat tahapan utama: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam proses ini, model

pembelajaran berbasis masalah diterapkan untuk mendorong siswa secara aktif mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan rantai makanan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, tes pemahaman siswa, dan catatan lapangan. Hasil penelitian diharapkan memberikan gambaran tentang efektivitas metode tersebut dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa, sekaligus menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan kontekstual.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan tentang efektivitas model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan pemahaman konsep rantai makanan pada siswa kelas V SD Inpres Hartaco Indah telah berhasil dilaksanakan pada tanggal 18 hingga 20 November. Dari pelaksanaan penelitian ini, diperoleh hasil yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep rantai makanan setelah mengikuti pembelajaran dengan model berbasis masalah.

Data yang diperoleh melalui observasi, tes hasil belajar, mengindikasikan bahwa pendekatan ini mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, serta memperkuat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Temuan ini memberikan gambaran yang signifikan mengenai efektivitas model pembelajaran berbasis masalah sebagai salah satu strategi inovatif dalam pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar.

Tabel 1 Perbandingan Penilaian Keaktifan Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Rentang skor	Kriteria	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		f	%	f	%	f	%
126-140	Sangat Efektif	-	0%	2	12 %	1	88 %
112-125	Efektif	4	25 %	1	69 %	2	12 %
91-111	Cukup Efektif	5	31 %	3	19 %	-	-
90-77	Kurang Efektif	7	44 %	-	-	-	-
Jumlah		16	100 %	6	100 %	1	100 %

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam efektivitas pembelajaran dari tahap pra siklus ke siklus I dan siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah.

Pada tahap pra siklus, sebagian besar siswa berada dalam kategori "Kurang Efektif" (44%), diikuti oleh 31% siswa dalam kategori "Cukup Efektif," 25% dalam kategori "Efektif," dan tidak ada siswa yang mencapai kategori "Sangat Efektif." Pada siklus I, terlihat perbaikan, dengan 69% siswa berada dalam kategori "Efektif," 19% dalam kategori "Cukup Efektif," dan 12% siswa telah mencapai kategori "Sangat Efektif." Pada siklus II, peningkatan yang lebih signifikan terjadi, di mana 88% siswa masuk dalam kategori "Sangat Efektif," dan sisanya 12% berada dalam kategori "Efektif." Tidak ada siswa yang berada dalam kategori "Cukup Efektif" atau "Kurang Efektif" pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep rantai makanan.

Tabel II Peningkatan Hasil Belajar Rantai Makanan pada Siswa kelas V SD Inpres Hartaco Indah

Ket.	KKM	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		f	%	f	%	f	%
Tuntas	≥ 70	5	31 %	11	69 %	15	94 %
Tidak Tuntas	< 70	11	69 %	5	31 %	1	6 %
Total		16	100 %	16	100 %	16	100 %

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa tentang rantai makanan dari pra siklus ke siklus I dan siklus II setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah. Pada tahap pra siklus, hanya 31% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan skor ≥ 70 , sementara mayoritas siswa (69%) berada dalam kategori "Tidak Tuntas." Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 69%, sedangkan siswa yang belum tuntas menurun menjadi 31%. Peningkatan yang lebih signifikan terlihat pada siklus II, di mana 94% siswa berhasil mencapai KKM, dan hanya 6% yang masih belum tuntas. Hasil ini mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap konsep rantai makanan.

Pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep rantai makanan pada siswa kelas V SD Inpres Hartaco Indah. Hal ini terlihat dari peningkatan

keaktifan siswa yang sebelumnya didominasi oleh kategori "Kurang Aktif" (44%) pada pra siklus, berubah menjadi mayoritas siswa berada dalam kategori "Sangat Aktif" (88%) pada siklus II. Selain itu, peningkatan efektivitas pembelajaran juga tercermin dari hasil belajar siswa, di mana pada pra siklus hanya 31% siswa yang mencapai KKM, meningkat menjadi 69% pada siklus I, dan akhirnya mencapai 94% pada siklus II. Model pembelajaran berbasis masalah terbukti mampu mendorong siswa untuk lebih aktif, berpikir kritis, dan terlibat langsung dalam pemecahan masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Keberhasilan ini didukung oleh siklus tindakan yang melibatkan perencanaan matang, pelaksanaan yang konsisten, dan evaluasi untuk perbaikan di setiap tahap. Dengan demikian, penelitian ini menggarisbawahi bahwa model pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sains di sekolah dasar.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa

model pembelajaran berbasis masalah terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan, pemahaman konsep, dan hasil belajar siswa tentang rantai makanan pada kelas V SD Inpres Hartaco Indah. Peningkatan terlihat dari beberapa indikator, termasuk keaktifan siswa yang mengalami perubahan signifikan. Pada tahap pra siklus, mayoritas siswa (44%) berada dalam kategori "Kurang Aktif," namun pada siklus II, 88% siswa telah mencapai kategori "Sangat Aktif." Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah mampu mendorong keterlibatan siswa dalam proses belajar melalui aktivitas berpikir kritis dan kolaboratif.

Dari segi hasil belajar, persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) juga meningkat secara signifikan. Pada pra siklus, hanya 31% siswa yang tuntas, sedangkan 69% lainnya belum mencapai nilai minimum. Setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah, ketuntasan belajar meningkat menjadi 69% pada siklus I, dan pada siklus II, 94% siswa telah tuntas, menyisakan hanya 6% yang belum memenuhi KKM. Temuan ini menunjukkan

bahwa pendekatan berbasis masalah tidak hanya meningkatkan aktivitas belajar tetapi juga pemahaman siswa terhadap konsep rantai makanan. Efektivitas model ini didukung oleh pendekatan yang melibatkan siswa dalam eksplorasi masalah nyata, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Siswa menjadi lebih aktif dalam menemukan solusi, sehingga memperkuat kemampuan berpikir kritis mereka. Selain itu, proses refleksi dalam setiap siklus membantu meningkatkan kualitas pembelajaran secara bertahap.

Dengan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah merupakan strategi yang sangat efektif untuk meningkatkan keaktifan siswa, memperdalam pemahaman konsep, dan mendorong pencapaian hasil belajar yang optimal, khususnya dalam pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar. Model ini layak untuk diterapkan dan dikembangkan sebagai metode pembelajaran inovatif di berbagai konteks pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Awang, Z. (2016). *Research Methodology and Data Analysis*. Kuala Lumpur: University Publication Center.
- Graaff, E. de, & Kolmos, A. (2003). Characteristics of Problem-Based Learning. *International Journal of Engineering Education*, 19(5), 657-662.
- Ginting, R. (2022). *Pembelajaran Inovatif untuk Pendidikan Dasar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Janah, N., Nugroho, A., & Wahyuni, E. (2024). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Pemahaman Siswa pada Materi IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(1), 23-32.
- Lestari, D., Susilowati, S., & Gunawan, G. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Rantai Makanan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2), 45-56.
- Nariman, N., & Chrispeels, J. (2016). *Effective Models for Learning: Theory and Practice*. New York: Springer.
- Sari, R., & Sumarli, R. (2019). Problem-Based Learning Sebagai Solusi dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Sains dan Pendidikan*, 7(3), 15-20.
- Suryani, S., Sukadji, S., & Wulandari, W. (2016). Indikator Pemahaman Konsep Berdasarkan Taksonomi Bloom. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 21(1), 30-45.
- Wati, N., Suryadi, I., & Susanti, N. (2022). IPA Sebagai Pembelajaran Interaktif: Nilai, Sikap, dan Proses. *Jurnal Pendidikan Sains*, 18(3), 120-130.

- Widiana, I. G. (2016). Strategi Pembelajaran IPA yang Efektif. Denpasar: Pustaka Pendidikan.
- Yew, E. H. J., & Goh, K. (2016). Problem-Based Learning: An Overview of its Process and Impact on Learning. *Health Professions Education*, 2(2), 75-79.