

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUKAN MEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS PADA MATERI RANTAI MAKANAN KELAS V SDN 060912 MEDAN DENAI

Vinny Apriliana Purba¹, Marah Doly Nasution², Jamilah Farah Dhiba³
^{1,2,3}Pendidikan Profesi Guru, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
vinnyaprilianapurba2@gmail.com, marahdoly@umsu.ac.id,
jamilahfarahdhiba949@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve student learning outcomes in the subject of Natural and Social Sciences (IPAS) on the topic of food chains through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model supported by interactive learning media. The research was conducted in class V-B of SDN 060912 Medan Denai using the Classroom Action Research (CAR) method based on the Kemmis and McTaggart model. The learning process was carried out in two cycles. The results showed a significant improvement in student learning outcomes. In the pre-cycle, the average score was 60 with a mastery level of 45%. After the application of the PBL model supported by interactive media, the average score increased to 70.3 with 66% mastery in the first cycle, and further increased to 84.1 with 93% mastery in the second cycle. During the lessons, students demonstrated enthusiasm and active participation through group discussions, problem solving, and the use of student worksheets. It can be concluded that the implementation of PBL supported by interactive media is effective in improving IPAS learning outcomes on the food chain topic.

Keywords: Problem Based Learning, Interactive Media, Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS dengan materi rantai makanan melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang didukung oleh media pembelajaran interaktif. Penelitian dilakukan di kelas V-B SDN 060912 Medan Denai dengan menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart. Proses pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa. Pada pra siklus, rata-rata nilai siswa adalah 60 dengan ketuntasan belajar 45%. Setelah penerapan model PBL berbantuan media interaktif, pada siklus I rata-rata nilai meningkat menjadi 70,3 dengan ketuntasan 66%, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 84,1

dengan ketuntasan mencapai 93%. Selama pembelajaran, siswa menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif melalui diskusi kelompok, pemecahan masalah, serta penggunaan LKPD. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL dengan dukungan media interaktif efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa pada materi rantai makanan.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Media Interaktif, Hasil Belajar

A. Pendahuluan

Pendidikan di tingkat sekolah dasar memiliki peranan yang sangat penting dalam membentuk dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan berpikir siswa. Pada fase ini, siswa berada dalam masa perkembangan kognitif dan sosial yang pesat, sehingga sangat ideal untuk menanamkan konsep-konsep dasar dari berbagai disiplin ilmu, termasuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pengenalan sains pada usia dini bertujuan tidak hanya untuk memberikan informasi faktual, tetapi juga untuk membentuk cara berpikir ilmiah, menumbuhkan rasa ingin tahu, serta kemampuan mengamati dan menyimpulkan fenomena alam yang terjadi di sekitar mereka.

Namun, dalam praktik pembelajaran di kelas, sering ditemukan tantangan dalam meningkatkan hasil belajar siswa, terutama pada materi-materi yang bersifat konseptual dan memerlukan

kemampuan analisis, seperti topik rantai makanan. Materi rantai makanan merupakan bagian dari kurikulum IPAS kelas V yang menekankan pemahaman tentang hubungan antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem melalui proses makan dan dimakan. Konsep ini melibatkan peran penting dari produsen, konsumen, dan pengurai dalam menjaga keseimbangan lingkungan.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami keterkaitan antar komponen dalam rantai makanan. Pembelajaran yang masih didominasi oleh metode ceramah membuat siswa cenderung menghafal urutan rantai makanan tanpa benar-benar memahami alur energi atau dampak ekologis dari perubahan salah satu komponen dalam sistem tersebut. Hal ini berdampak pada rendahnya daya serap siswa terhadap materi dan

minimnya kemampuan mereka dalam mengaitkan konsep dengan konteks kehidupan nyata.

Metode pembelajaran konvensional cenderung menempatkan guru sebagai pusat informasi, sementara siswa menjadi penerima pasif. Dalam kondisi ini, kesempatan siswa untuk mengeksplorasi gagasan, memecahkan masalah, dan berdiskusi menjadi terbatas. Padahal, keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konseptual yang mendalam. Selain itu, pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif juga tidak mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi.

Salah satu alternatif pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah nyata dan kontekstual, di mana siswa diajak untuk berpikir kritis, berkolaborasi, dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dalam *Problem*

Based Learning (PBL), siswa tidak hanya menerima materi, tetapi ditantang untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi, menganalisis data, dan merumuskan solusi secara mandiri maupun kelompok.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan motivasi, pemahaman konsep, serta hasil belajar siswa. Sari (2021) menemukan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) mendorong siswa lebih aktif dalam berdiskusi dan memecahkan masalah, sehingga berdampak positif pada peningkatan hasil belajar. Rahmawati (2022) juga melaporkan bahwa siswa yang belajar dengan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep sains. Selain itu, Putri (2023) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk

meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi rantai makanan di kelas V SD Negeri 060912 Medan Denai. Diharapkan melalui penerapan model ini, siswa tidak hanya memahami konsep rantai makanan secara lebih mendalam, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran di kelas melalui tindakan-tindakan tertentu. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami dan menginterpretasikan secara mendalam proses pembelajaran serta perubahan yang terjadi pada perilaku belajar siswa. PTK juga memberikan kesempatan bagi guru sebagai peneliti untuk merefleksikan praktik pembelajaran yang telah dilakukan, serta menemukan solusi untuk mengatasi berbagai permasalahan yang muncul

di kelas secara langsung dan kontekstual.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil tes yang telah diberikan oleh observer untuk mengumpulkan data pra-siklus sebelum pemberian tindakan, didapati bahwa terdapat kesulitan bagi peserta didik untuk mengerjakan tes, hal ini terlihat dari persentase ketuntasan peserta didik hanya sebesar 45% yang terdiri dari 13 peserta didik dan persentase ketidaktuntasan mencapai 55% yang terdiri dari 16 peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah di kelas V-B SDN 060912 Medan Denai pada mata pelajaran IPAS di materi "Rantai Makanan".

Tabel 1. Hasil Belajar Prasiklus Pembelajaran Ipas

No. Urut	Nilai	Ketuntasan	
		Tuntas	Tidak Tuntas
1	60		✓
2	70	✓	
3	60		✓
4	50		✓
5	80	✓	
6	50		✓
7	70	✓	
8	60		✓
9	80	✓	
10	60		✓
11	80	✓	
12	60		✓
13	70	✓	
14	50		✓
15	70	✓	
16	50		✓
17	60		✓
18	60		✓
19	80	✓	
20	50		✓
21	50		✓

Tabel 2. Hasil Analisis Evaluasi Belajar Pra Siklus

Nilai	50	60	70	80	90	100	Jumlah	Rata-rata
Jumlah Peserta Didik	7	9	6	7	-	-	29	64.4
Jumlah Nilai	350	540	420	560	-	-		

Tabel 3. Persentase Hasil Belajar Pra Siklus

	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	13	16
Persentase	45%	55%
Rata-rata Nilai Test	64,4	

Berdasarkan hasil belajar pula, masih terdapat beberapa peserta didik yang tidak mencapai ketuntasan belajar.

Setelah pembelajaran selesai, peneliti memberikan tes untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik menggunakan media interaktif yang telah diterapkan. Berikut hasil belajar pada siklus I:

Tabel 4. Hasil Belajar IPAS Siklus I

No. Urut	Nilai	Ketuntasan	
		Tuntas	Tidak Tuntas
1	70	✓	
2	80	✓	
3	60		✓
4	70	✓	
5	80	✓	
6	60		✓
7	80	✓	
8	60		✓
9	80	✓	
10	60		✓
11	70	✓	
12	80	✓	
13	70	✓	
14	60		✓
15	80	✓	
16	60		✓
17	70	✓	
18	60		✓
19	80	✓	
20	60		✓

Tabel 5. Hasil Analisis Evaluasi Belajar IPAS Siklus I

Nilai	50	60	70	80	90	100	Jumlah	Rata-rata
Jumlah Peserta Didik	0	10	8	11	0	0	29	70%
Jumlah Nilai	0	600	560	880	0	0		

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut peserta didik tampak sangat antusias mengikuti kegiatan pembelajaran, dan mengikuti instruksi yang diberikan baik oleh pendidik dan juga melalui metode *Problem Based Learning* (PBL) media interaktif yang telah disiapkan oleh pendidik. Seluruh peserta didik berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, pengerjaan LKPD dan kegiatan Asesmen.

Setelah pembelajaran selesai, peneliti memberikan tes untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik menggunakan mode *Problem Based Learning* (PBL) media interaktif yang telah diterapkan. Berikut hasil belajar pada siklus II:

Tabel 4.6 Hasil Belajar IPAS Siklus II

No. Urut	Nilai	Ketuntasan	
		Tuntas	Tidak Tuntas
1	80	✓	
2	80	✓	
3	70	✓	
4	60		✓
5	80	✓	
6	80	✓	
7	90	✓	
8	60		✓
9	100	✓	
10	80	✓	
11	90	✓	
12	90	✓	
13	80	✓	
14	90	✓	
15	90	✓	
16	80	✓	
17	80	✓	
18	80	✓	
19	100	✓	
20	90	✓	
21	80	✓	

Tabel 7. Hasil Analisis Evaluasi Belajar IPAS Siklus II

Nilai	50	60	70	80	90	100	Jumlah	Rata-rata
Jumlah Peserta Didik	0	2	2	12	8	5	29	84.1
Jumlah Nilai	0	60	140	1040	720	500		

Analisis Data

Analisis Data Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus I

Berdasarkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS materi “Rantai Makanan” pada Siklus I, didapati data sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

$$M = \frac{\sum 2040}{29} = 70\%$$

Dari hasil perhitungan di atas, maka disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik yang diperoleh pada siklus I cukup baik karena telah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.

$$P = \frac{\sum n1}{\sum n} \times 100\%$$

$$P = \frac{19}{29} \times 100\% = 66\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka disimpulkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar yang diperoleh pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan hasil belajar pada penelitian tindakan kelas ini yaitu 80%.

Tabel 8. Persentase Hasil Belajar IPAS Siklus I

	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	19	10
Persentase	66%	34%
Rata-rata Nilai Test	70%	

Analisis Data Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus II

Berdasarkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS materi “Rantai Makanan” pada Siklus II, didapati data sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

$$M = \frac{\sum 2450}{29} = 84\%$$

Dari hasil perhitungan di atas, maka disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik yang diperoleh pada siklus II tergolong baik karena telah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.

$$P = \frac{\sum n1}{\sum n} \times 100\%$$

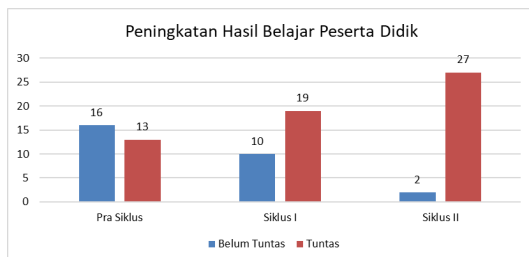
$$P = \frac{27}{29} \times 100\% = 93\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka disimpulkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar yang diperoleh pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan hasil belajar pada penelitian tindakan kelas ini yaitu 80%.

Tabel 9. Persentase Hasil Belajar IPAS Siklus II

	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	27	2
Persentase	93%	7%
Rata-rata Nilai Test	84%	

Untuk memperjelas peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika materi “Mengenal Bangun Datar” dengan sub-materi “Mengenal Sisi dan Sudut” dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 1. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan di atas, bahwa hasil belajar IPAS pada materi “Rantai Makanan” di kelas V-B SD Negeri 060912 Medan Denai mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, dimana setelah penerapan media pembelajaran *powerpoint* interaktif jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar mencapai 93%. Media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat diterapkan dengan

baik dan bisa mencapai tujuan sesuai dengan yang telah ditetapkan pada rancangan pembelajaran. Interaksi yang terjadi antara peserta didik, pendidik dan media pembelajaran, mengadakan variasi pembelajaran yang menciptakan suasana baru dalam pembelajaran peserta didik.

Media pembelajaran *powerpoint* interaktif memberikan suasana pembelajaran menyenangkan dan interaksi yang menuntut keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Peserta didik juga lebih mudah memahami materi dengan menggunakan media audiovisual yang interaktif.

Berdasarkan hasil analisa data hasil belajar IPAS pada materi “Rantai Makanan” di kelas V-B SD Negeri 060912 Medan Denai mengalami peningkatan hasil belajar dan mencapai indikator keberhasilan hasil belajar yaitu 84%. Persentase peningkatan hasil belajar di akhir siklus menunjukkan peserta didik yang tuntas mencapai 84%, sehingga penelitian yang dilakukan dapat dikatakan berhasil dan dihentikan pada siklus II.

Data yang diperoleh dari pembelajaran yang berlangsung sampai Siklus II dengan hasil yang

diperoleh sejalan dengan hipotesis yang menyatakan penerapan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat menciptakan suasana kegiatan pembelajaran yang aktif yang akan mendorong motivasi belajar peserta didik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPAS pada materi “Rantai Makanan” di kelas V-B SD Negeri 060912 Medan Denai tahun ajaran 2024/2025.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan hasil belajar IPAS pada materi “Rantai Makanan” di kelas V-B SD Negeri 060912 Medan Denai tahun ajaran 2024/2025. Hal ini dibuktikan oleh peningkatan hasil belajar dan nilai rata-rata dari Pra Siklus hingga Siklus II. Pada Pra Siklus, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 60 dan persentase ketuntasan hasil belajar adalah 45% dari 29 peserta didik. Pada Siklus I, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik telah mencapai 70,3 dan persentase ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 66% dari 29 peserta didik. Pada Siklus II, nilai

rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 84,1 dan persentase ketuntasan hasil belajar telah mencapai 93% dari 29 peserta didik. Oleh karena itu, dikarenakan indikator keberhasilan penelitian yaitu mencapai 80% ketuntasan hasil belajar sehingga penelitian dihentikan pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Aristanti, A. P., & Fatayan, A. (2024). *The Effect of the UbD-Based Problem Based Learning Model on the Critical Thinking Skills of Grade IV Students in IPAS Subject at Elementary School*. *Mimbar Sekolah Dasar*, 11 (1), 1526. <https://ejournal.upi.edu/index.php/mimbar/article/view/71794>
- Fithriyani, L., Rostikawati, R., & Mulyawati, I. (2023). *Implementasi Model PBL Berbantuan Video Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Sains dan Teknologi Pendidikan*, 7(2), 98–105. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/saintek/article/view/1734>
- Husna, L., Putri, D. Y., & Amanda, N. (2023). *Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Media Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS*. *Jurnal Pendidikan Dasar (PENDAS)*, 10(2), 221–230. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/1734>

- x.php/pendas/article/view/18539
85. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/16655>
- Jauhari, R., Purnamasari, E., & Purwaningrum, A. (2024). *Model PBL Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS*. Jurnal Inovasi Edukasi dan Penelitian Pendidikan (JIEPP), 5(1), 54–64. <https://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp/article/view/391>
- Niawati, N., & Reffiane, R. (2023). *Penerapan Model Problem Based Learning dengan Media Konkret dalam Pembelajaran IPAS*. Jurnal Pendidikan Guru Pendidikan Dasar (JPGP), 8(1), 47–56. <https://journal2.upgris.ac.id/index.php/jpgp/article/view/235>
- Sudjana, N. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Uno, H. B. (2008). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning (2nd ed.)*. New York: Cambridge University Press.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: David McKay Company.
- Wulandari, I., Dewi, R. R., & Karlina, L. (2024). *Pengaruh Model PBL Berbantu Media Lapbook terhadap Hasil Belajar Siswa SD*. Jurnal Pendidikan Dasar (PENDAS), 10(1), 77–