

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Pecahan dalam Pelajaran Matematika Kelas VI

Sabila Nanda Sukiwijaya¹, Rizki Sugiarto², Mahcfudzil Asror¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia;

²SDN Karangtanjung, Indonesia.

Abstrak

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SDN Karangtanjung dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi pecahan dalam pelajaran Matematika melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Subjek penelitian adalah 32 siswa (15 laki-laki dan 17 perempuan) yang sebelumnya teridentifikasi mengalami kesulitan dalam memahami konsep bilangan pecahan, dengan persentase ketuntasan awal yang rendah (hanya 25% mencapai KKM). PBL dipilih sebagai solusi karena model ini memfasilitasi pembelajaran aktif dan mendorong siswa memecahkan masalah nyata, yang secara langsung mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan standar PTK (Perencanaan, Pelaksanaan Tindakan, Pengamatan, dan Refleksi). Hasil penelitian, yang akan diperoleh setelah dua siklus, diharapkan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dan konsisten dalam pemahaman konsep pecahan siswa, yang dibuktikan dengan kenaikan persentase ketuntasan belajar di kelas VI SDN Karangtanjung.

Kata kunci

Matematika; Model Pembelajaran; Pemahaman Konsep; *Problem Based Learning*

Abstract

This Classroom Action Research (CAR) was conducted at SDN Karangtanjung to improve Grade VI students' conceptual understanding of fractions in Mathematics through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model. The research subjects consisted of 32 students (15 boys and 17 girls) who had previously been identified as having difficulty grasping the concept of fractions, evidenced by a low initial mastery rate (only 25% met the Minimum Mastery Criteria/KKM). PBL was selected as the solution because it facilitates active learning and encourages students to solve real-world problems, thereby directly supporting the development of critical thinking skills and conceptual understanding. The research was carried out over two cycles following standard CAR stages: Planning, Action Implementation, Observation, and Reflection. The results obtained after the two cycles are expected to demonstrate a significant and consistent improvement in students' understanding of fraction concepts, as evidenced by an increase in learning mastery among Grade VI students at SDN Karangtanjung.

Keywords

Mathematics; Learning Models; Conceptual Understanding; *Problem-Based Learning*

Korespondensi
NSabila Nanda Sukiwijaya
sabilanandas72@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting bagi bangsa Indonesia untuk mencapai tujuan nasional yang tercantum dalam Pembukaan UUD 1945, yaitu "mencerdaskan kehidupan bangsa". Untuk mewujudkan hal ini, memerlukan upaya yang terencana dan terprogram jelas dalam agenda pemerintah melalui sistem pendidikan. Hal ini menjadikan pendidikan kunci utama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan mencapai kemajuan (Fiandi and Ilmi, 2022). Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Daulay, 2016) bahwa pendidikan adalah proses sadar untuk mewariskan budaya dan nilai-nilai antargenerasi, di mana generasi muda bahkan dapat menjadi teladan bagi generasi yang lebih tua. Dikarenakan sasarannya adalah manusia dan sifatnya kompleks, pendidikan tidak memiliki batasan yang jelas dan sering disebut ilmu pendidikan yang multidimensi.

Pada pendidikan, matematika berasal dari pengalaman empiris yang diolah melalui penalaran kognitif, menghasilkan konsep universal yang dapat dipahami dan dimanipulasi. Pada Kurikulum Merdeka, fokus utama pembelajaran matematika adalah mengembangkan pemahaman konsep, numerasi, serta kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif melalui pembelajaran kontekstual, guna mempersiapkan siswa menghadapi tantangan hidup (Rahmah, 2018). Matematika adalah disiplin ilmu pengetahuan yang krusial dan memainkan peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kontribusi utamanya adalah sebagai sarana komunikasi informasi, di mana pesan disampaikan melalui bahasa matematika. Selain itu, mempelajari matematika meningkatkan kemampuan berpikir seseorang, menjadikannya lebih sistematis, kritis, dan kreatif. Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) bertujuan membangun konsep dasar dan membekali siswa dengan kemampuan matematis yang baik. Tujuan utamanya adalah agar siswa mampu memecahkan masalah kehidupan nyata secara sistematis (Yanti and Fauzan, 2021).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti pada 30 Oktober 2025 dengan wali kelas 6, terkait pembelajaran matematika materi pecahan. Diperoleh data bahwa, kesulitan yang dialami siswa dalam mengajarkan materi pecahan, siswa kesulitan memahami konsep menghitung bilangan pecahan. Guru tersebut, juga telah menggunakan model pembelajaran yang menurutnya efektif untuk membantu siswa memahami materi tersebut. Dari penggunaan beberapa model pembelajaran tersebut hasil belajar siswa saat ini cukup baik meskipun hanya 25% siswa yang nilainya bisa mencapai KKM.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, peneliti memilih solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dan memilih model pembelajaran yang cocok yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Adanya berbagai problem dan siswa diberi kesempatan untuk memecahkan sendiri masalahnya, maka mereka akan dapat belajar secara aktif dan mandiri.

Menurut (Syamsidah and Suryani, 2018) model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah dengan menggunakan metode ilmiah, sehingga mereka dapat mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan mengembangkan keterampilan dalam memecahkan masalah. Sejalan dengan (Karvandi *et al.*, 2024) yang menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan menanggapi dan mencari solusi atas berbagai permasalahan yang dihadapi.

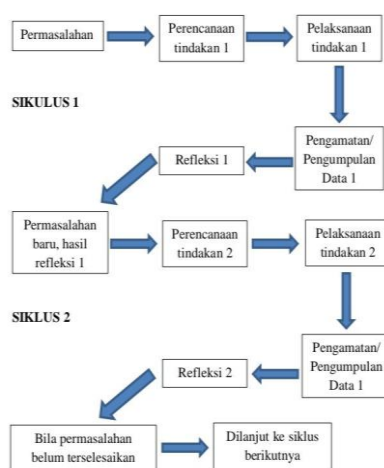
Pemahaman konsep dalam matematika adalah kemampuan mengidentifikasi ide abstrak untuk mengklasifikasikan objek (contoh dan bukan contoh), sehingga konsep tersebut dipahami secara jelas. Hal ini merupakan aspek fundamental dalam belajar karena sangat penting untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam setiap materi pelajaran. Hal ini diperkuat oleh (Hidayah, Rohman and Utami, 2020) yang berpendapat bahwa Pemahaman konsep adalah kemampuan mengkonstruksi konsep spesifik menjadi lebih umum agar mudah dimengerti. Pemahaman yang baik mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa, serta memungkinkan mereka mengaplikasikan pengetahuan dalam berbagai konteks dan situasi.

Dengan demikian, terdapat hubungan yang jelas antara kedua hal tersebut bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* bisa meningkatkan pemahaman konsep. Dengan demikian model pembelajaran *Problem Based*

Learning memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Pada penelitian ini, model *Problem Based Learning* (PBL) diterapkan dengan tujuan agar siswa SDN Karangtanjung dapat meningkatkan pemahaman konsepnya pada materi pecahan dalam pelajaran matematika. Dengan demikian peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi pecahan dalam pelajaran matematika kelas VI SDN Karangtanjung.

Metode

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research*, sering disingkat PTK. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* adalah jenis penelitian yang dilakukan langsung di kelas oleh guru atau peneliti untuk menguji dampak suatu tindakan pada subjek penelitian (Lickona, 1991). Penelitian Tindakan Kelas ini berfokus pada 32 siswa kelas VI SDN Karangtanjung, Candi, Sidoarjo (15 laki-laki dan 17 perempuan), dan dilaksanakan dari tanggal 30 Oktober 2025 hingga 10 November 2025. Tujuannya adalah untuk menguji efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan media kartu pecahan dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Penelitian akan dilaksanakan dalam dua siklus dengan mengikuti prosedur PTK standar yang bersiklus, yaitu mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi dalam setiap siklusnya.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti memanfaatkan dua metode utama untuk mengumpulkan data, yaitu tes dan observasi. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan pengamatan langsung terhadap segala aktivitas yang terjadi di dalam ruang kelas. Teknik ini secara spesifik bertujuan untuk mencatat dan merekam data mengenai proses pembelajaran secara keseluruhan. Fokus utamanya adalah pada detail aktivitas dan interaksi guru saat mereka menjalankan kegiatan pembelajaran. Sedangkan untuk pengambilan data siswa, peneliti menggunakan metode tes. Tes yang diberikan ini, berfungsi sebagai instrumen pengukuran untuk mendapatkan data kognitif mengenai karakteristik objek penelitian, khususnya dalam menilai tingkat pencapaian atau kemampuan individu. Pada konteks penelitian ini, tes yang diberikan terdiri dari 10 soal pilihan ganda.

Tabel 1. Kisi-Kisi Soal Tes Siswa

No	Indikator	Ranah Kognitif
1	Mengubah pecahan menjadi bentuk desimal	C2
2	Menyederhanakan pecahan	C2
3	Menjumlahkan pecahan	C3
4	Menentukan pecahan yang senilai	C2
5	Mengurangkan pecahan	C3

6	Mengubah pecahan menjadi bentuk desimal	C2
7	Mengubah pecahan menjadi bentuk persen	C2
8	Mengalikan pecahan	C3
9	Menentukan pecahan yang senilai	C2
10	Membagi pecahan	C3

Pada penelitian tentang pemahaman konsep siswa ini, peneliti menggunakan teknik menghitung rata-rata nilai dan ketuntasan belajar berdasarkan penilaian. Dikatakan berhasil atau tuntas apabila siswa memperoleh nilai 75 keatas, nilai KKM mata pelajaran matematika. Peningkatan pemahaman konsep siswa tersebut dapat dilihat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$M_x = \frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa}}{\text{Jumlah siswa dikelas}} \times 100$$

Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal:

$$P = \frac{\text{Frekuensi yang sedang dicari persentase}}{\text{Jumlah Frekuensi banyak individu}} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa, model *Problem Based Learning* (PBL) berhasil meningkatkan pemahaman konsep siswa

A. Siklus I

1. Perencanaan

Pelaksanaan Siklus I dimulai pada 1 November 2025 di Kelas VI SDN Karangtanjung, di mana siswa diketahui mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan. Untuk mengatasi masalah ini, langkah pertama adalah menganalisis Kurikulum Merdeka, yang sedang diterapkan oleh sekolah. Kurikulum ini fokus pada memberikan kebebasan dan menumbuhkan kreativitas siswa dalam pembelajaran. Pada mata pelajaran matematika, Capaian Pembelajaran (CP) Fase C yang relevan adalah kemampuan peserta didik untuk membandingkan, mengurutkan, dan melakukan operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian) pada berbagai jenis pecahan, serta konversi antara pecahan dan desimal.

Berdasarkan CP tersebut, peneliti menyusun tes pemahaman konsep Pecahan untuk mengukur penguasaan konsep siswa secara mendalam. Tes ini tidak hanya berfungsi mengidentifikasi kelemahan siswa, tetapi juga untuk menilai efektivitas proses pembelajaran yang telah berlangsung, dengan hasil yang akan menjadi landasan utama untuk merencanakan strategi pembelajaran di siklus berikutnya.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan Siklus I berlangsung pada Rabu, 1 November 2025, pukul 09.00 di Kelas VI SDN Karangtanjung, melibatkan 32 siswa dengan materi pokok Pecahan. Kegiatan dimulai dengan pendahuluan standar (salam, cek kehadiran, dan apersepsi). Pada kegiatan inti yang menerapkan model berbasis masalah, guru menyajikan masalah kontekstual terkait pecahan, memotivasi siswa untuk bertanya, kemudian membagi mereka menjadi kelompok heterogen. Setiap kelompok menerima LKPD dan menyelidiki masalah dengan memanfaatkan sumber belajar. Setelah merumuskan solusi, beberapa kelompok menyajikan hasil penyelidikan mereka untuk didiskusikan kelas, dipimpin oleh guru untuk membandingkan solusi dan menyimpulkan konsep perkalian pecahan. Guru kemudian mengaitkan solusi kontekstual dengan rumus matematika yang benar dan

memberikan penguatan konsep serta soal latihan singkat. Terakhir, kegiatan penutup meliputi review materi bersama siswa, pembagian lembar kerja individu, motivasi, dan penutupan dengan doa.

3. Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada siklus I yang dilakukan dengan observasi aktivitas guru, terdapat beberapa kegiatan yang tidak terlaksana dari guru tersebut baik dari pendahuluan, inti, sampai penutup. skor yang didapat masih dibawah standart atau dapat dikatakan belum memenuhi standart yaitu 64,7. Berikut data hasil observasi aktivitas guru:

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Guru

No	Aktivitas	P1	P2	Rata-Rata
1	Pendahuluan	1	1	1
2	Inti	8	10	9
3	Penutup	1	1	1
Total:				11

$$\begin{aligned}
 \text{Ketuntasan observasi guru} &= \frac{\text{hasil observasi}}{\text{jumlah keseluruhan kriteria}} \times 100 \\
 &= \frac{11}{17} \times 100 \\
 &= 4,7
 \end{aligned}$$

Sedangkan hasil tes yang diberikan kepada 32 siswa pada siklus I menunjukkan bahwa hanya sedikit siswa yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan persentase ketuntasan keseluruhan hanya sebesar 25%. Ini berarti bahwa hanya 8 siswa yang dinyatakan tuntas, sementara mayoritas siswa, yaitu 24 siswa, masih tergolong belum tuntas karena belum mampu mencapai KKM yang dipersyaratkan. Hasil tes siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan
1	ADA	60	Tidak Tuntas
2	AF	60	Tidak Tuntas
3	CAS	80	Tuntas
4	DEDP	60	Tidak Tuntas
5	ESP	80	Tuntas
6	FAP	40	Tidak Tuntas
7	GS	80	Tuntas
8	ID	40	Tidak Tuntas
9	JR	40	Tidak Tuntas
10	JAA	70	Tidak Tuntas
11	KAS	70	Tidak Tuntas
12	KTK	80	Tuntas
13	MKF	60	Tidak Tuntas
14	MII	90	Tuntas
15	MSS	60	Tidak Tuntas
16	MRP	85	Tidak Tuntas
17	MAN	40	Tidak Tuntas
18	MHA	40	Tidak Tuntas
19	MCI	70	Tidak Tuntas
20	MDR	70	Tidak Tuntas
21	MNA	60	Tidak Tuntas
22	NKR	90	Tuntas
23	PHP	40	Tidak Tuntas
24	RAN	60	Tidak Tuntas

25	RH	60	Tidak Tuntas
26	SZA	70	Tidak Tuntas
27	SZS	90	Tuntas
28	SA	40	Tidak Tuntas
29	SA	40	Tidak Tuntas
30	WRH	60	Tidak Tuntas
31	ZNN	90	Tuntas
32	ZN	70	Tidak Tuntas

$$\begin{aligned}
 \text{Ketuntasan klasikal} &= \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{8}{32} \times 100\% \\
 &= 25\%
 \end{aligned}$$

4. Refleksi

Evaluasi dan pengamatan menyeluruh terhadap Siklus I menyimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) melalui modul ajar belum berhasil meningkatkan pemahaman konsep Pecahan secara optimal, dibuktikan dengan hanya 25% (8 dari 32 siswa) yang mencapai KKM. Meskipun sintaks PBL sudah dilaksanakan secara sistematis oleh guru, kegagalan ini diindikasikan oleh kendala utama, yaitu kurangnya fokus pada bimbingan mendalam saat siswa bereksplorasi serta alokasi waktu yang tidak memadai untuk analisis masalah yang kompleks. Mengingat kriteria keberhasilan belum terpenuhi, peneliti memutuskan melanjutkan ke Siklus II dengan fokus perbaikan: meningkatkan intensitas dan kualitas bimbingan pada fase penyelidikan, merevisi masalah awal dalam modul agar lebih relevan, dan memberikan pengulangan (*scaffolding*) pada konsep pecahan dasar yang menjadi kelemahan utama.

B. Siklus II

1. Perencanaan

Pelaksanaan siklus II dilakukan pada tanggal 6 November 2025. Pelaksanaan siklus II ini dilaksanakan di kelas VI SDN Karangtanjung. Dikarenakan pencapaian kriteria pada siklus I belum tuntas, maka diperlukan tindakan lanjutan melalui siklus II. Sebelum mengimplementasikan tindakan di siklus II, peneliti terlebih dahulu merancang rencana serta memperbaiki kelemahan yang ditemukan pada siklus I, sebagai berikut:

- Guru akan meningkatkan intensitas dan kualitas bimbingan, terutama pada fase "membimbing penyelidikan individu maupun kelompok" dalam sintaks PBL, untuk memastikan siswa memahami langkah-langkah pemecahan masalah pecahan secara sistematis
- Masalah-masalah awal yang disajikan dalam modul ajar akan dikaji ulang agar lebih relevan dan mudah diidentifikasi siswa, sehingga siswa tidak kesulitan memulai proses eksplorasi
- Guru akan memberikan scaffolding atau pengulangan singkat pada konsep-konsep pecahan dasar yang teridentifikasi paling lemah pada Siklus I sebelum memulai materi inti Siklus II

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan Siklus II berlangsung pada Rabu, 1 November 2025, pukul 09.00 di Kelas VI SDN Karangtanjung, melibatkan 32 siswa dengan materi pokok Pecahan. Kegiatan dimulai dengan pendahuluan (salam, cek kehadiran, dan apersepsi). Pada kegiatan inti yang menggunakan model berbasis masalah, guru menyajikan masalah kontekstual terkait pecahan, memotivasi siswa untuk bertanya, dan membagi mereka menjadi kelompok heterogen. Kelompok kemudian menerima LKPD dan menyelidiki masalah menggunakan sumber belajar, merumuskan, dan menyiapkan solusi. Beberapa kelompok menyajikan hasil penyelidikan mereka, dilanjutkan dengan diskusi kelas yang dipimpin guru untuk membandingkan solusi dan menyimpulkan konsep perkalian pecahan. Guru kemudian mengaitkan solusi kontekstual dengan rumus yang benar,

memberikan penguatan konsep, dan soal latihan singkat. Terakhir, kegiatan penutup meliputi review materi bersama, pembagian lembar kerja individu, motivasi, dan ditutup dengan doa serta salam

3. Pengamatan

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus II, peneliti mencatat adanya peningkatan signifikan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Semua kegiatan yang sebelumnya tidak terlaksana pada siklus I berhasil dilaksanakan dengan sangat baik pada siklus II. Dengan skor observasi mencapai 97, aktivitas guru telah melampaui standar yang ditetapkan, hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Guru

No	Aktivitas	P1	P2	Rata-Rata
1	Pendahuluan	3	3	3
2	Inti	12	13	12,5
3	Penutup	1	1	1
Total:				16,5

$$\begin{aligned}
 \text{Ketuntasan observasi guru} &= \frac{\text{hasil observasi}}{\text{jumlah keseluruhan kriteria}} \times 100 \\
 &= \frac{16,5}{17} \times 100 \\
 &= 97
 \end{aligned}$$

Hasil tes yang diberikan untuk siswa pada siklus II yang berjumlah 32 siswa mengalami peningkatan yang pesat, yaitu mendapat persentase sebesar 93,75%, yang berarti sebagian besar siswa sudah memahami terkait materi yang disampaikan tentang "Pecahan" dan dapat memenuhi KKM. Siswa yang tergolong tuntas ada 29 siswa dan 3 siswa belum dapat menuntaskan dikarenakan memang kondisinya yang memang terbilang kurang dalam ranah kognitif. Hasil tes siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan
1	ADA	80	Tuntas
2	AF	80	Tuntas
3	CAS	100	Tuntas
4	DEDP	90	Tuntas
5	ESP	100	Tuntas
6	FAP	90	Tuntas
7	GS	90	Tuntas
8	ID	70	Tidak Tuntas
9	JR	80	Tuntas
10	JAA	70	Tidak Tuntas
11	KAS	100	Tuntas
12	KTK	100	Tuntas
13	MKF	80	Tuntas
14	MII	100	Tuntas
15	MSS	90	Tuntas
16	MRP	100	Tuntas
17	MAN	80	Tuntas
18	MHA	80	Tuntas
19	MCI	80	Tuntas
20	MDR	80	Tuntas
21	MNA	80	Tuntas
22	NKR	100	Tuntas
23	PHP	90	Tuntas
24	RAN	90	Tuntas

25	RH	80	Tuntas
26	SZA	100	Tuntas
27	SZS	100	Tuntas
28	SA	90	Tuntas
29	SA	100	Tuntas
30	WRH	100	Tuntas
31	ZNN	90	Tuntas
32	ZN	100	Tuntas

$$\begin{aligned}
 \text{Ketuntasan klasikal} &= \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{30}{32} \times 100\% \\
 &= 93,75\%
 \end{aligned}$$

4. Refleksi

Hasil evaluasi Siklus II menunjukkan capaian belajar siswa telah memenuhi semua indikator keberhasilan dan konsisten dengan tujuan yang ditetapkan, menandai kemajuan signifikan dari siklus sebelumnya. Keberhasilan ini ditopang oleh peningkatan efektivitas aktivitas guru dalam penguasaan dan penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL), serta terciptanya lingkungan belajar yang aktif dan kondusif yang mendorong keaktifan dan interaksi optimal siswa. Melalui refleksi, peneliti menyimpulkan bahwa Model PBL terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena target dan indikator keberhasilan telah tercapai, Penelitian Tindakan Kelas ini dinyatakan selesai pada akhir Siklus II.

Pembahasan

Selama penelitian dua siklus di Kelas VI SDN Karangtanjung, meskipun ada peningkatan penguasaan konsep "Pecahan", peneliti menghadapi sejumlah kendala. Pada Siklus I, hambatan meliputi kedisiplinan waktu siswa dan resistensi atau kepasifan siswa terhadap model pembelajaran baru yang menuntut peran aktif, yang memerlukan waktu lebih untuk pengambilan data. Dampak utamanya adalah lemahnya pemahaman siswa terhadap konsep pecahan, menyebabkan model pembelajaran dinilai belum efektif. Hal ini tercermin dari rendahnya hasil, di mana hanya 25% (8 dari 32 siswa) yang mencapai KKM (75% tidak tuntas), dan kinerja guru juga tergolong rendah dengan skor observasi 64,7.

Penelitian dinyatakan berhasil pada Siklus II berkat perbaikan dan adaptasi yang dilakukan. Terjadi peningkatan penguasaan konsep yang signifikan, dengan 30 siswa (93,75%) berhasil tuntas dan mencapai KKM, naik drastis dari 8 siswa pada Siklus I. Kinerja guru juga meningkat tajam, mencapai skor observasi 97. Keberhasilan ini dikaitkan dengan penyesuaian model menjadi *Problem Based Learning* (PBL) yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, memperkuat temuan bahwa PBL efektif membimbing siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa model PBL mendorong siswa untuk aktif berpikir dan memecahkan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sekaligus meningkatkan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis, solidaritas sosial, dan interaksi guru-siswa. Selain itu, temuan ini diperkuat oleh penelitian terdahulu dan selaras dengan filosofi John Dewey mengenai *experiential learning*, di mana pembelajaran yang efektif harus berpusat pada pengalaman autentik siswa. Dengan demikian, meskipun diiringi kendala implementasi, penelitian menyimpulkan bahwa Model *Problem Based Learning* terbukti berhasil dan efektif meningkatkan pemahaman konseptual dan mengoptimalkan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tindakan kelas ini yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) berhasil secara signifikan meningkatkan penguasaan konsep "Pecahan" pada siswa kelas VI SDN Karangtanjung. Peningkatan ini terlihat jelas dari perbandingan hasil antar-siklus. Pada Siklus I, pembelajaran dinilai belum efektif karena hanya 25% siswa yang mencapai ketuntasan belajar dan skor observasi aktivitas guru hanya 64,7. Namun, setelah perbaikan fokus bimbingan pada Siklus II, terjadi peningkatan drastis: ketuntasan belajar siswa melonjak menjadi 93,75%, dan aktivitas guru mencapai skor 97, yang mengindikasikan pelaksanaan pembelajaran yang sangat efektif. PBL terbukti tidak hanya meningkatkan hasil kognitif, tetapi juga mendorong siswa untuk aktif berpikir, memecahkan masalah nyata, serta mengembangkan rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis.

Keberhasilan PBL ini didukung oleh temuan bahwa model ini efektif melatih siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah secara kritis, ilmiah, analitis, dan komprehensif. Temuan ini sejalan dengan filosofi John Dewey mengenai *experiential learning*, yang menekankan pembelajaran berbasis pengalaman nyata siswa. Oleh karena itu, penelitian menyimpulkan bahwa PBL merupakan model yang efektif dan direkomendasikan untuk digunakan, karena memberikan kontribusi nyata pada peningkatan pemahaman konseptual siswa dan mengoptimalkan keaktifan mereka dalam proses belajar-mengajar.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kepala Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo atas semua dukungan dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Daulay, H.P. (2016) *Pemberdayaan Pendidikan Agama Islam di Sekolah*. Jakarta: Prenada Media.
- Fiandi, A. and Ilmi, D. (2022) 'Perumusan Visi yang Visioner dan Perumusan Misi Pendidikan yang Ideal', *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2), pp. 57–63. Available at: <https://doi.org/10.34125/jmp.v7i2.786>.
- Hidayah, U.L., Rohman, N. and Utami, A.D. (2020) 'Pelevelan Pemahaman Konsep Komposisi Fungsi Berdasar Taksonomi Solo (Structure of Observes Learning Outcomes)', *Journal of Mathematics Education and Science*, 3(2), pp. 95–102. Available at: <https://doi.org/10.32665/james.v3i2.162>.
- Karvandi, M.K. et al. (2024) 'Penerapan Model Problem Based Learning dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA', *Indonesian Research Journal on Education*, 4(3). Available at: <https://doi.org/10.31004/irje.v4i3.832>.
- Lickona, T. (1991) *Mendidik Untuk Membentuk Karakter Bagaimana Sekolah Dapat Memberikan Pendidikan tentang Sikap Hormat dan Tanggung Jawab*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Rahmah, N. (2018) 'Hakikat Pendidikan Matematika', *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>.
- Syamsidah and Suryani, H. (2018) *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yanti, W.T. and Fauzan, A. (2021) 'Desain Pembelajaran Berbasis Mathematical Cognition Topik Mengenal Bilangan untuk Siswa Lamban Belajar di Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 5(6), pp. 6367–6377. Available at: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1728>.