



# JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 4 Tahun 2024 Halaman 3271 - 3278

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar

Apriliani Nurhidayah<sup>1✉</sup>, Suyoto<sup>2</sup>, Suwarni<sup>3</sup>, Aryo Andri Nugroho<sup>4</sup>

Universitas PGRI Semarang<sup>1,2,4</sup>

Sekolah Dasar Negeri Sarirejo Semarang<sup>3</sup>

E-mail: [aprilianinurhidayah2@gmail.com](mailto:aprilianinurhidayah2@gmail.com)<sup>1</sup>, [suyoto1964@gmail.com](mailto:suyoto1964@gmail.com)<sup>2</sup>, [suwarniasti15@gmail.com](mailto:suwarniasti15@gmail.com)<sup>3</sup>, [aryoandri@upgris.ac.id](mailto:aryoandri@upgris.ac.id)<sup>4</sup>

### Abstrak

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa seperti Guru yang tidak memahami materi yang diajarkan, kurangnya ketelitian siswa dalam menyelesaikan soal, kemalasan beberapa siswa, dan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika adalah beberapa faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa dalam matematika. Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam dua siklus dan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SDN Sarirejo kelas IV, yang terdiri dari 28 siswa. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa, dan variabel bebas adalah penerapan model PBL. Data dikumpulkan melalui metode tes. Hasil matematika sebelum dan setelah siklus dianalisis secara deskriptif komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan matematika, terutama dalam materi operasi hitung pecahan, dapat ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Sebelum tindakan, hanya 8 siswa (atau 29 persen dari total siswa) mencapai ketuntasan. Siswa yang tuntas meningkat menjadi 25 (89%) pada siklus I dan 16 (57%). Lebih dari 80% siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP) sebesar 70; ini menunjukkan bahwa penelitian ini dianggap berhasil.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Matematika, *Problem Based Learning*.

### Abstract

There are a few factors that negatively impact student learning outcomes, such as Instructors who lack understanding of the material being taught, students' poor performance in answering questions, some students' poor performance in math class, and students' poor attitude toward math class are some of the factors that negatively affect students' math learning outcomes. The goal of this two-semester study, *Tindakan Kelas*, is to increase the math learning outcomes of the 28 students in SDN Sarirejo's fourth grade. In this research study, the dependent variable is the student's math learning outcome, whereas the independent variable is the PBL model's evolution. Data is collected using the TES method. Mathematical results before and after the sequence are analyzed in a deskriptively comparative manner. The study's findings indicate that mathematical proficiency, particularly in difficult operations, can be increased by using a problem-based learning methodology. Before treatment, just 8 students (or 29 percent of the total students) reached the target. Students that met the cutoff point were 25 (89%) in semester I and 16 (57%). A minimum of 80% of students meet the *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP)* of 70, indicating that the research is successful.

**Keywords:** Learning Outcomes, Mathematics, *Problem Based Learning*.

Copyright (c) 2024 Apriliani Nurhidayah, Suyoto, Suwarni, Aryo Andri Nugroho

✉ Corresponding author :

Email : [aprilianinurhidayah2@gmail.com](mailto:aprilianinurhidayah2@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8484>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Bidang pendidikan memerankan aspek krusial dalam membangun sumber daya manusia yang maju dan bersaing. Di era abad ke 21, keberhasilan Pendidikan semakin krusial agar individu dapat beradaptasi dan berkembang didalam kemajuan zaman. Tujuan Pendidikan adalah untuk meningkatkan keterampilan siswa yang diperlukan dalam menghadapi tantangan hidup dan memanfaatkan sumber daya alam di sekitar yang tak terbatas dengan sebaik mungkin (Khasanah et al., 2023).

Di Indonesia, sistem pendidikan terdapat berbagai jalur, dari jalur formal, informal, dan nonformal. Pendidikan formal, yang diselenggarakan di sekolah, membutuhkan pendekatan pembelajaran yang efektif dan optimal. Dari sumber Undang Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 mengenai system Pendidikan Nasional, Pendidikan didefinisikan sebagai "usaha yang sadar dan tersusun dalam mencapai suasana belajar dalam pembelajaran yang membuat siswa secara aktif dapat melampiasikan potensi didrinya, termasuk aspek spiritual, pengembangan diri, kepribadian, kecerdasan, moralitas, dan ikut andil berkontribusi kepada masyarakat, bangsa, dan juga negara." (Mayasari et al., 2022).

Dalam konteks ini, mata pelajaran matematika ialah suatu mata pelajaran yang memiliki peranan sangat penting. Belajar matematika tidak hanya mendorong keterlibatan aktif siswa tetapi juga memberikan dasar yang kuat untuk keterampilan berpikir kritis dan logis. Pada tingkat sekolah dasar, matematika tidak hanya bermanfaat untuk memahami konsep dasar dalam aktivitas sehari-hari tetapi juga untuk melatih pola pikir dan juga keterampilan yang akan berguna di masa depan (Dwega Irfadhila et al., 2023).

Kemampuan matematika berfungsi sebagai fondasi untuk berpikir secara logis dan menyelesaikan masalah. Selama proses pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat memanfaatkan berbagai keterampilan yang telah mereka pelajari untuk menyelesaikan masalah yang kompleks. Oleh karena itu, pemahaman konsep-konsep matematika secara mendalam sangat penting untuk memungkinkan siswa berpikir secara kritis dan logis. Penguasaan konsep-konsep ini tidak hanya membantu siswa dalam pembelajaran matematika tetapi juga berkontribusi pada kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan di bidang lain serta dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil observasi yang dilakukan pada pelajaran matematika di kelas IV SDN Sarirejo menunjukkan bahwa beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah mereka. Guru mengatakan bahwa siswa dapat membantu dalam menyelesaikan soal matematika, terutama yang memerlukan hafalan rumus. Namun, mereka tidak terbiasa menangani masalah matematika dalam bentuk cerita. Pendekatan pembelajaran berbasis masalah (PBL) tidak digunakan dalam proses pembelajaran saat ini. Akibatnya, siswa lebih cenderung mengikuti contoh yang diberikan guru daripada mencari solusi dengan cara mereka sendiri. Hal ini diperkuat oleh wawancara dengan siswa, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika biasanya hanya terdiri dari memberikan materi, memberikan contoh soal, dan melakukan latihan tanpa mendorong siswa untuk menganalisis soal secara menyeluruh. Siswa menghadapi kesulitan untuk memahami informasi yang ditanyakan dalam soal dan yang mereka ketahui sebelumnya. Faktor-faktor seperti ketidakmampuan untuk memecahkan. Pada akhirnya sangat penting bagi pengajar atau guru untuk menemukan model pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah siswa dengan menghadirkan tantangan yang mendorong berpikir kreatif.

Dari hasil wawancara, terungkap bahwa beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam fokus dan perhatian selama pembelajaran, yang menyebabkan perilaku negatif di kelas. Pengamatan di kelas dan wawancara dengan guru kelas IV menunjukkan bahwa ketika diminta untuk berdiskusi kelompok, hanya sebagian kecil siswa yang aktif, sementara yang lain lebih memilih untuk berbicara sendiri dengan teman. Guru biasanya menerapkan metode ceramah, memberikan tugas, dan sesekali melakukan tanya jawab, namun kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika masih rendah. Ini terlihat dari hasil ulangan harian, di mana banyak siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP) untuk mata pelajaran

matematika, yang ditetapkan pada nilai 70. Dari 28 siswa, hanya 8 siswa (29%) yang berhasil mencapai nilai KKTP, sedangkan 20 siswa (71%) belum memenuhi kriteria tersebut. Untuk mengatasi masalah ini, perlu segera diperbaiki baik dari segi kinerja peserta didik maupun model pembelajaran yang digunakan. Diperlukan model pembelajaran yang menyenangkan dan menarik agar siswa lebih termotivasi dan aktif dalam proses belajar matematika.

Model *Problem Based Learning* (PBL) membantu siswa membangun keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis serta membangun pengetahuan baru dengan memanfaatkan masalah nyata, tidak terstruktur, dan terbuka sebagai konteks. Pendekatan PBL mendorong siswa untuk mempertimbangkan situasi nyata saat mencari solusi masalah (Maryati, 2018). PBL bertujuan untuk mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran dengan meningkatkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis dan pemecahan masalah. PBL juga dimaksudkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dengan menggunakan pola pemecahan masalah yang dinamis.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) meningkatkan kemampuan belajar siswa. Sebagai contoh, Yurnailis (2021) menemukan bahwa model penyelesaian masalah kreatif dalam PBL dapat membantu siswa menyelesaikan cerita matematika. Hasil penelitian Suhadi (2018) juga mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa penerapan PBL pada pelajaran Bahasa Indonesia di kelas IV SD Inpres Lahendong meningkatkan hasil belajar siswa dari 40,7 persen pada siklus pertama menjadi 80,7 persen pada siklus kedua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari 74,44 persen pada siklus pertama menjadi 80,7 persen pada siklus kedua.

Menurut Utomo dan Hardini (2023), penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran matematika di kelas V dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, dengan peningkatan 16,42% dari kategori sedang ke kategori tinggi antara siklus I dan siklus II. Selain itu, penelitian OKTAVIANI (2022) menemukan bahwa penerapan PBL juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam penelitian tersebut, persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) meningkat dari 63,49% pada putaran I menjadi 76,98% pada putaran II, dan kemudian menjadi 84,12% pada putaran III. Peningkatan kemampuan berpikir kritis meningkat sebesar 13,49% dari putaran I ke putaran II, sementara peningkatan sebesar 7,14% dari putaran II ke putaran III. Persentase siswa yang berada dalam kategori sangat baik meningkat secara signifikan dari 4% menjadi 37,5%.

Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan hasil belajar secara keseluruhan pada berbagai mata pelajaran. Namun, penelitian ini memiliki perbedaan dari penelitian sebelumnya, terutama dalam hal fokus pada materi pecahan dalam matematika, yang masih kurang banyak dikaji. Penelitian ini menyoroti adanya masalah-masalah yang belum sepenuhnya teratasi, terutama terkait dengan kemampuan peserta didik dalam berhitung dan menyelesaikan soal cerita.

Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting karena temuan-temuannya dapat memberikan rekomendasi berharga bagi guru dalam merancang pembelajaran matematika berbasis abad ke-21. Dengan fokus pada materi pecahan, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kekurangan yang ada dan memperbaiki keterampilan peserta didik dalam matematika, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran di masa depan.

## **METODE**

Dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL). Studi ini dilakukan pada semester pertama tahun akademik 2023/2024 di SDN Sarirejo, yang terletak di

Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang. Dibagi menjadi dua siklus, proses penelitian ini terdiri dari tiga tahap: 1) perencanaan tindakan; 2) pelaksanaan tindakan dan pengamatan; dan 3) refleksi.

Data primer dan sekunder adalah dua sumber utama data yang digunakan dalam penelitian ini. Ada dua metode pengumpulan data: observasi dan tes. Observasi digunakan untuk mengevaluasi bagaimana guru menerapkan model PBL pada siswa dan aktivitas belajar matematika mereka. Tes, yang berbentuk pilihan ganda, disusun berdasarkan kisi-kisi tes.

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, analisis deskriptif komparatif digunakan untuk membandingkan nilai tes sebelum dan sesudah penerapan perbaikan pada setiap siklus. Data kuantitatif, yaitu angka, dan data kualitatif, yaitu deskripsi atau penjelasan, dianalisis secara bersamaan. Hasil penelitian ditentukan sebagai indikator keberhasilan penelitian jika minimal 80% siswa mencapai nilai yang sama dengan atau lebih tinggi dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP), yaitu 70. Kriteria ketuntasan tercapai jika nilai siswa mencapai KKTP sebesar 70.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Pra Siklus

Data perolehan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sarirejo sebelum dilakukannya tindakan dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Pra Siklus**

No.	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)	Keterangan
1.	$\geq 70$	8	29	Tuntas
2.	$< 70$	20	71	Tidak Tuntas
	Jumlah		28	
	Nilai Maksimum		75	
	Nilai Minimum		30	
	Rata-rata		55,53	

Pada table diatas data hasil pencapaian belajar kognitif matematika siswa saat kondisi awal sebelum penelitian diberikan. Berdasarkan data diatas, hasil nilai rata-rata kelas untuk mata pelajaran matematika pada semester 1 adalah 55,53. Dari 28 siswa, 20 siswa mendapatkan 71% belum mencapai KKTP, namun 8 siswa lainnya mendapatkan 29% sudah mencapai nilai KKTP Nilai tertinggi dari semua siswa adalah 75, sednagkan nilai paling kecil atau rendah adalah 30.

Dengan hasil belajar tersebut, peneliti merasa perlu melakukan pengembangan atau perbaikan pada mata pelajaran matematika. Untuk itu, peneliti memutuskan untuk menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika siswa.

### Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus I

Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), diperoleh hasil belajar siswa pada tabel 2.

**Tabel 2 Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus I**

No.	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)	Keterangan
1.	$\geq 70$	16	57	Tuntas
2.	$< 70$	12	43	Tidak Tuntas
	Jumlah		28	
	Nilai Maksimum		90	
	Nilai Minimum		50	

Tabel 2 menyajikan data hasil evaluasi pembelajaran pada siklus I. Dari total 28 peserta didik yang mengikuti evaluasi, terdapat 16 peserta didik (57%) yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP) yaitu 70, sedangkan 12 peserta didik (43%) belum mencapai KKTP dan masih berada di bawah nilai tersebut. Nilai tertinggi yang dicapai oleh siswa dalam evaluasi ini adalah 90, sedangkan nilai terendah adalah 50. Rata-rata nilai kelas pada siklus I adalah 70.

### Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus II

Dari hasil analisis data setelah melakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, adanya peningkatan hasil belajar siswa, apabila dibandingkan dengan hasil sebelum siklus dan siklus 1. Lebih rincinya lgi kita bisa melihat tabel di bawah

**Tabel 3 Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus II**

No.	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)	Keterangan
1.	≥70	25	89	Tuntas
2.	<70	3	11	Tidak Tuntas
	Jumlah			28
	Nilai Maksimum			100
	Nilai Minimum			60
	Rata-rata			84,10

Tabel 3 menyajikan data hasil evaluasi pembelajaran pada siklus II. Dari total 28 siswa yang mengikuti proses evaluasi, terdapat 25 peserta didik (89%) yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP) yaitu 70, sedangkan 3 peserta didik (11%) masih belum mencapai KKTP. Nilai tertinggi yang dicapai oleh siswa adalah 100, sementara nilai terendah adalah 60. Rata-rata nilai kelas pada siklus II adalah 84,10.

### Pembahasan

Dilihat dari hasil analisis belajar dari pertama yaitu pra siklus, kemudian siklus I dan siklus II. Lebih rincinya dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Analisis Komparatif Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa**

No.	Ketuntasan	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		F	%	F	%	F	%
1.	Tuntas	8	29	16	57	25	89
2.	Tidak Tuntas	20	71	12	43	3	11
	Maksimum		75		90		100
	Minimum		30		50		60
	Rata-rata		55,53		70		84,10

Tabel 4 menunjukkan bahwa setelah penerapan model Problem Based Learning (PBL), terdapat peningkatan signifikan dalam hasil belajar peserta didik kelas IV SDN Sarirejo pada setiap siklus. Berikut adalah rincian hasilnya:

- Pra-Siklus: Sebelum penerapan model PBL, hanya 8 peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP), dengan presentase 29%. Sebaliknya, 20 peserta didik (71%) belum tuntas. Nilai tertinggi adalah 75, nilai terendah adalah 30, dan nilai rata-rata adalah 55,53.
- Siklus I: Setelah penerapan perbaikan, peserta didik yang tuntas meningkat menjadi 16, dengan presentase 57%. Jumlah peserta didik yang belum tuntas berkurang menjadi 12, dengan presentase

43%. Nilai tertinggi pada siklus I adalah 90, nilai terendah 50, dan nilai rata-rata naik menjadi 70. Meskipun ada peningkatan, hasil siklus I belum memenuhi indikator pencapaian 80% ketuntasan, sehingga diperlukan perbaikan lebih lanjut di siklus II.

- Siklus II: Pada siklus II, terdapat peningkatan lebih lanjut dengan 25 peserta didik yang tuntas, mencapai presentase 89%. Hanya 3 peserta didik (11%) yang belum tuntas. Nilai tertinggi pada siklus II adalah 100, nilai terendah 60, dan nilai rata-rata meningkat signifikan menjadi 84,10.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dalam penelitian tindakan kelas ini berhasil mencapai tujuan, dengan presentase ketuntasan belajar mencapai 89% pada akhir siklus II. Penelitian ini difokuskan pada penggunaan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar matematika di kelas IV SDN Sarirejo.

Dalam penerapan model PBL, proses pembelajaran dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut:

1. Orientasi terhadap Masalah: Pada tahap ini, guru memperkenalkan masalah yang harus dipecahkan oleh siswa. Masalah tersebut disampaikan menggunakan media seperti PowerPoint, dan guru memberikan motivasi agar siswa aktif terlibat dalam proses pemecahan masalah. Siswa kemudian mendiskusikan dan mencari solusi untuk masalah yang diajukan.

2. Mengorganisasi untuk Belajar: Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil yang terdiri dari 5-6 orang. Siswa duduk dalam kelompok sesuai dengan pengaturan yang telah ditentukan. Guru membantu siswa dalam mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas yang berkaitan dengan masalah yang diberikan. Selanjutnya, siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mengorganisasikan tugas-tugas mereka.

3. Membimbing Penyelidikan: Pada tahap ini, guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang relevan untuk memahami dan memecahkan masalah. Siswa melakukan penyelidikan baik secara individual maupun dalam kelompok, mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan untuk solusi masalah.

4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya: Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan laporan hasil penyelidikan. Siswa menyusun laporan kelompok dan menyajikannya di depan kelas. Proses ini diikuti dengan diskusi di kelas mengenai hasil dan proses pemecahan masalah yang telah dilakukan.

Dengan mengikuti tahapan-tahapan model Problem Based Learning (PBL), siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, dan secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika mereka. Perbandingan ketuntasan skor hasil belajar matematika yang dicapai berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)  $\geq 70$  menunjukkan perubahan yang positif:

1. Pra-Siklus: Sebelum penerapan model PBL, hanya 8 siswa (29%) yang tuntas dengan nilai  $\geq 70$ .
2. Siklus I: Setelah penerapan tindakan pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 16 siswa (57%).
3. Siklus II: Dengan penerapan model PBL yang diperbaiki pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas mencapai 25 siswa (89%).

Sebaliknya, jumlah siswa yang belum tuntas sebelum tindakan adalah 20 siswa (71%). Setelah siklus I, jumlah siswa yang belum tuntas berkurang menjadi 12 siswa (43%), dan setelah siklus II, hanya 3 siswa (11%) yang masih belum tuntas. Ini menunjukkan bahwa penelitian telah memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan, yakni minimal 80% ketuntasan.

Hasil peningkatan ini sejalan dengan teori Problem Based Learning (PBL), yang menyatakan bahwa model ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Setiana et al. (2019), PBL adalah model pembelajaran yang membantu siswa mengembangkan keterampilan dalam menyelesaikan masalah dan mendorong mereka untuk berpikir lebih kritis. Dengan menggabungkan materi auditif dan visual, PBL

menciptakan proses pembelajaran yang lebih berkualitas dan efektif karena komunikasi dan pembelajaran berlangsung secara lebih menyeluruh. Dengan demikian, model PBL terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika, sesuai dengan teori dan penelitian yang ada.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian dan diskusi menunjukkan bahwa peserta didik kelas IV di SDN Sarirejo, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, yang belajar matematika, khususnya materi operasi hitung pecahan, lebih baik dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL). Peningkatan hasil belajar ini tercermin dari nilai-nilai hasil belajar siswa setelah diterapkan tindakan pada setiap siklus:

1. Pra-Siklus: Sebelum penerapan PBL, hanya 8 peserta didik (29%) yang tuntas.
2. Siklus I: Setelah tindakan pada siklus I, jumlah peserta didik yang tuntas meningkat menjadi 16 siswa (57%).
3. Siklus II: Pada siklus II, jumlah peserta didik yang tuntas kembali meningkat menjadi 25 siswa (89%).

Peningkatan ini menunjukkan bahwa langkah-langkah model PBL diterapkan dengan baik dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada materi operasi hitung pecahan. Langkah-langkah PBL yang berhasil diterapkan meliputi:

1. Pendekatan Masalah: Peserta didik mendengarkan permasalahan yang diberikan oleh guru.
2. Aktivitas Pemecahan Masalah: Peserta didik secara aktif terlibat dalam menjawab dan menyelesaikan masalah.
3. Organisasi Kelompok: Peserta didik bekerja dalam kelompok yang telah ditentukan.
4. Pengorganisasian Tugas: Peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas yang berhubungan dengan masalah.
5. Pengumpulan Informasi: Peserta didik mengumpulkan informasi dan data yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
6. Penyusunan dan Presentasi: Peserta didik menyusun laporan dalam kelompok, menyajikannya di depan kelas, dan berdiskusi mengenai hasilnya.

Penelitian ini menunjukkan bahwa guru harus terus menggunakan dan mengembangkan model pembelajaran berbasis masalah (PBL). Model ini dapat membantu siswa meningkatkan ketrampilan pemecahan dan berfikir kritis mereka serta menerapkan pengetahuan mereka ke situasi dunia nyata. Jika model PBL diterapkan dengan baik, siswa akan lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dwega Irfadhila, Arin Arianti, & Agus Alim. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Kubus Dan Balok Kelas Iv Sd. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 3(2), 208–220. <https://doi.org/10.55606/Khatulistiwa.V3i2.1487>
- Khasanah, U., Siswandari, S., & Murwaningsih, T. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Era Merdeka Belajar Melalui Model Discovery Learning: Sebuah Kajian Literatur. *Borneo Journal Of Biology Education (Bjbe)*, 5(2), 111–117. <https://doi.org/10.35334/Bjbe.V5i2.4881>
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Pola Bilangan Di Kelas Vii Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 63–74. <https://doi.org/10.31980/Mosharafa.V7i1.475>
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175.

- 3278 *Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Problem Based Learning di Sekolah Dasar – Apriliani Nurhidayah, Suyoto, Suwarni, Aryo Andri Nugroho*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8484>
- <https://doi.org/10.57171/Jt.V3i2.335>
- Oktaviani, W. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sd Negeri 1 Cirahab. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(4), 300–307. <https://doi.org/10.51878/Elementary.V2i4.1747>
- Setiana, F., Rahayu, T. S., & , W. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Puzzle Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.26714/Jkpm.6.1.2019.8-14>
- Suhadi, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *El-Ibtidaiy: Journal Of Primary Education*, 1(2), 144. <https://doi.org/10.24014/Ejpe.V1i2.6596>
- Utomo, I. S., & Hardini, A. T. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(12), 9978–9985. <https://doi.org/10.54371/Jiip.V6i12.2495>
- Wena, M. (2020). Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. *Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*, April, 262. <http://repository.uin-malang.ac.id/4643/>
- Yurnailis, Y. (2021). Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V Upt. Sd Negeri 16 Saruaso Melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving. *Ensiklopedia Education Review*, 3(1), 130–139. <https://doi.org/10.33559/Eer.V3i1.705>