Journal of Humanities, Social Sciences, And Education (JHUSE)
Vol. 2, No. 9, Nopember 2026 Hlm: 76 – 91
E – ISSN : 3089-7246

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dengan Media Blok Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pecahan Murid Sekolah Dasar

Yeni Arnitati[1]*, Yenni Fitra Surya[2], Yanti Yandri Kusuma[3], Fadhilaturrahmi[4], Rusdial Marta[5]
[12345] Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
*Author Correspondence. Email: arnitatiyeni@gmail.com Phone:

Abstract: *This study aimed to improve sixth-grade students' mathematics learning outcomes on fractions through the implementation of Problem-Based Learning (PBL) assisted by fraction block media at SDN 007 Sungai Air. This classroom action research adapted the Kemmis and McTaggart model and was conducted in two cycles, each comprising planning, action, observation, and reflection. The participants were 18 students (14 girls and 4 boys). Data were collected through achievement tests, classroom observations, and documentation, and were analyzed descriptively using quantitative and qualitative techniques. The findings showed that the mean learning score increased from 34.44 in the pre-cycle to 71.67 in Cycle I and 97.78 in Cycle II. Classical mastery increased from 11.11% to 44.44% and reached 100% in Cycle II. Positive student activity also increased from 34.34% to 63.13% in Cycle I and from 86.87% to 96.97% in Cycle II. These findings indicate that PBL assisted by fraction block media was followed by improvements in students' classroom participation and fraction learning outcomes in the observed class. The findings should be interpreted within the context of this classroom action research and its limited number of participants.*

Keywords: *Classroom Action Research, Fraction Blocks, Mathematics Learning Outcomes, Problem-Based Learning, Elementary School.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada murid kelas VI SDN 007 Sungai Air melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media blok pecahan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengadaptasi model Kemmis dan McTaggart dan dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 18 murid, terdiri atas 14 perempuan dan 4 laki-laki. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata meningkat dari 34,44 pada prasiklus menjadi 71,67 pada Siklus I dan 97,78 pada Siklus II. Ketuntasan klasikal meningkat dari 11,11% menjadi 44,44%, kemudian mencapai 100% pada Siklus II. Aktivitas positif murid juga meningkat dari 34,34% menjadi 63,13% pada Siklus I, serta dari 86,87% menjadi 96,97% pada Siklus II. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan media blok pecahan diikuti peningkatan partisipasi pembelajaran dan hasil belajar pecahan pada kelas yang diteliti. Hasil tersebut perlu ditafsirkan sesuai konteks PTK dan jumlah subjek yang terbatas.

Kata Kunci: Blok Pecahan, Hasil Belajar Matematika, Penelitian Tindakan Kelas, Problem Based Learning, Sekolah Dasar.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar diarahkan untuk membangun kemampuan memahami konsep, bernalar, dan menyelesaikan masalah. Salah satu konsep penting yang perlu dikuasai murid adalah pecahan karena menjadi dasar bagi pembelajaran matematika pada tahap berikutnya. Pemahaman pecahan tidak cukup dibangun melalui penguasaan prosedur perhitungan, tetapi juga memerlukan pemahaman mengenai hubungan antara bagian dan keseluruhan serta makna simbol pecahan. Siller dan Ahmad (2024) menunjukkan bahwa penggunaan manipulatif konkret dan virtual dapat mendukung pencapaian matematika murid sekolah dasar. Starling-Alves et al. (2026) juga menempatkan pengetahuan pecahan sebagai kemampuan yang berkembang seiring pengalaman dan pengetahuan matematika sebelumnya.

Pembelajaran pecahan memiliki tantangan karena murid perlu menghubungkan representasi konkret, visual, dan simbolik. Apabila pembelajaran lebih menekankan hafalan prosedur, murid berisiko dapat mengikuti langkah perhitungan tanpa memahami alasan matematis di balik langkah tersebut. Magfirotin dan Amir (2024) mengidentifikasi bahwa pengetahuan konseptual dan prosedural murid sekolah dasar dalam menyelesaikan masalah pecahan masih perlu dikembangkan. Komarudin et al. (2025) juga melaporkan adanya kesenjangan pemahaman konseptual dalam operasi hitung pecahan. Oleh karena itu, pembelajaran perlu memberi kesempatan kepada murid untuk membangun makna konsep sebelum menerapkan prosedur.

Kesulitan memahami pecahan juga berkaitan dengan cara konsep direpresentasikan dalam pembelajaran. Penjelasan verbal dan simbolik yang tidak disertai pengalaman konkret dapat membatasi kesempatan murid mengamati hubungan antarbagiannya. Syahvira et al. (2026) mengidentifikasi hambatan belajar yang memengaruhi pemahaman pecahan, sedangkan Ardiansari et al. (2026) menyoroti miskonsepsi yang dapat muncul ketika representasi pecahan tidak digunakan secara tepat. Temuan tersebut mengisyaratkan perlunya pembelajaran yang menghubungkan berbagai representasi dan memberi ruang bagi murid untuk mengeksplorasi konsep secara aktif.

Observasi awal pembelajaran di kelas VI SDN 007 Sungai Air pada Oktober 2025 menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah, penggunaan media konkret belum optimal, dan kesempatan pemecahan masalah

secara berkelompok masih terbatas. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil tes awal pada 6 Oktober 2025: hanya 2 dari 18 murid (11,11%) mencapai ketuntasan, sedangkan 16 murid (88,89%) belum mencapai kriteria yang ditetapkan. Data tersebut menunjukkan perlunya tindakan pembelajaran yang memberi pengalaman belajar lebih konkret dan mendorong keterlibatan murid dalam menyelesaikan masalah.

Salah satu alternatif tindakan adalah menerapkan model Problem Based Learning (PBL). Dalam PBL, pembelajaran dimulai dengan penyajian masalah, dilanjutkan pengorganisasian murid untuk belajar, penyelidikan, pengembangan dan presentasi hasil, serta evaluasi proses pemecahan masalah. Rangkaian tersebut memberi kesempatan kepada murid untuk mengidentifikasi informasi, berdiskusi, dan mengomunikasikan strategi penyelesaian. Muliawati dan Aldin (2024) serta Anggraeni et al. (2026) melaporkan potensi PBL dalam mendukung hasil belajar matematika murid sekolah dasar. Dalam penelitian ini, PBL dipadukan dengan media blok pecahan agar proses pemecahan masalah disertai representasi konkret.

Media blok pecahan memungkinkan murid memanipulasi bagian-bagian pecahan untuk mengamati hubungan antara bagian dan keseluruhan, membandingkan ukuran, serta menghubungkan representasi visual dengan simbol matematika. Sari et al. (2026) melaporkan capaian belajar yang lebih baik melalui penggunaan media blok pecahan dibandingkan video pada materi pecahan. Masyitah et al. (2025) juga menemukan bahwa media blok pecahan berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika murid sekolah dasar. Penggunaan media tersebut dalam PBL diharapkan membantu murid menguji ide dan menjelaskan alasan penyelesaian masalah, bukan sekadar memperoleh jawaban.

Penelitian terdahulu telah membahas PBL untuk pembelajaran matematika dan penggunaan media manipulatif untuk memahami pecahan. Ruang yang dikaji dalam penelitian ini adalah penerapan keduanya secara terpadu dalam tindakan kelas pada murid kelas VI SDN 007 Sungai Air. Dengan demikian, kebaruan penelitian ini bersifat kontekstual dan implementatif, yaitu mendeskripsikan proses perbaikan pembelajaran melalui penggabungan masalah kontekstual, diskusi kelompok, dan manipulasi blok pecahan dalam dua siklus PTK. Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar pecahan murid kelas VI SDN 007 Sungai Air melalui penerapan model PBL berbantuan media blok pecahan.

2. METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Desain tindakan mengadaptasi model Kemmis dan McTaggart yang mencakup empat tahap, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus di kelas VI SDN 007 Sungai Air, Kecamatan Batang Peranap, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau, pada Januari 2026 semester genap tahun pelajaran 2025/2026. Tindakan yang diberikan adalah pembelajaran materi pecahan menggunakan model PBL berbantuan media blok pecahan.

Subjek penelitian adalah seluruh murid kelas VI SDN 007 Sungai Air yang berjumlah 18 orang, terdiri atas 14 murid perempuan dan 4 murid laki-laki berusia 11–12 tahun. Seluruh murid dalam kelas tersebut dilibatkan karena penelitian berfokus pada perbaikan pembelajaran di kelas yang mengalami masalah ketuntasan materi pecahan. Tes awal menunjukkan bahwa 2 murid (11,11%) telah mencapai KKTP dan 16 murid (88,89%) belum mencapai KKTP. Penelitian melibatkan guru sebagai pelaksana tindakan, kepala sekolah, serta seorang rekan sejawat sebagai observer. Karena seluruh anggota kelas dilibatkan, penelitian ini menggunakan subjek kelas secara menyeluruh dan bukan pemilihan sampel secara acak.

Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk memperoleh data capaian belajar murid pada tahap prasiklus dan akhir setiap siklus. Observasi digunakan untuk mencatat aktivitas guru dan murid selama pembelajaran, sedangkan dokumentasi meliputi modul ajar, LKPD, daftar nilai, dan daftar kehadiran. Perangkat yang digunakan mencakup modul ajar, media blok pecahan, lembar observasi aktivitas guru dan murid, serta lembar evaluasi. Setiap siklus dilaksanakan melalui perencanaan perangkat dan tindakan, pelaksanaan pembelajaran dengan lima tahapan PBL, pengamatan proses pembelajaran, dan refleksi untuk menentukan perbaikan pada siklus berikutnya. Tes awal dilaksanakan sebelum tindakan dan tes evaluasi individu diberikan pada akhir setiap siklus.

Data hasil belajar dianalisis secara deskriptif kuantitatif, sedangkan catatan observasi dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif kualitatif. Nilai individu dihitung dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor maksimal,

kemudian dikalikan 100%. Nilai rata-rata kelas dihitung dengan membagi jumlah seluruh nilai murid dengan jumlah murid. Ketuntasan klasikal dihitung dengan membandingkan jumlah murid yang memperoleh nilai sekurang-kurangnya 70 dengan jumlah seluruh murid, kemudian dikalikan 100%. Penelitian menetapkan KKTP sebesar 70 dan target ketuntasan klasikal minimal 85%. Data aktivitas guru dan murid disajikan dalam bentuk persentase berdasarkan jumlah indikator atau frekuensi aktivitas yang teramati. Perubahan hasil tes dan observasi dibandingkan antartahap untuk mengevaluasi perkembangan setelah tindakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

3.1 Kondisi Awal (Prasiklus)

Hasil observasi awal pembelajaran matematika di kelas VI SDN 007 Sungai Air menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran masih didominasi metode ceramah. Guru belum optimal menggunakan media konkret dan belum memberikan kesempatan yang memadai kepada murid untuk berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran kurang interaktif dan partisipasi murid cenderung rendah. Hasil tes diagnostik pada 6 Oktober 2025 menunjukkan bahwa dari 18 murid, hanya 2 murid (11,11%) mencapai KKTP, sedangkan 16 murid (88,89%) belum mencapai ketuntasan.

Tabel 1. Ketuntasan Belajar Murid pada Tahap Prasiklus

No.	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Jumlah murid	18	100%
2	Tuntas	2	11,11%
3	Tidak tuntas	16	88,89%

Sumber: Data primer, diolah (2025).

Berdasarkan Tabel 1, ketuntasan belajar murid pada tahap prasiklus masih tergolong rendah. Dari 18 murid yang mengikuti tes diagnostik, hanya 2 murid atau 11,11% yang mencapai KKTP, sedangkan 16 murid atau 88,89% belum tuntas. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar murid belum menguasai materi pecahan secara memadai. Kondisi awal ini menjadi dasar pelaksanaan tindakan perbaikan melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media blok pecahan dalam dua siklus.

3.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada 13, 14, dan 16 Januari 2026. Pembelajaran berlangsung dalam dua pertemuan, sedangkan evaluasi akhir siklus dilaksanakan

pada 16 Januari 2026. Kegiatan tindakan meliputi penyusunan modul ajar, penyiapan media blok pecahan, penerapan lima sintaks PBL, pengamatan aktivitas guru dan murid, serta refleksi. Sebanyak 18 murid dibagi menjadi empat kelompok heterogen untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual melalui LKPD dan penggunaan media blok pecahan.

Pada pertemuan pertama, sebagian murid masih mengalami kesulitan menggunakan media blok pecahan dan belum terbiasa berdiskusi secara kolaboratif. Beberapa murid juga belum menunjukkan keberanian untuk menyampaikan pendapat maupun mempresentasikan hasil pekerjaan kelompok. Setelah memperoleh arahan dan pendampingan guru, keterlibatan murid mulai berkembang. Murid secara bertahap mampu menyusun komponen blok pecahan, mendiskusikan penyelesaian masalah, membagi tugas, serta menyampaikan hasil diskusi. Perkembangan tersebut diamati melalui sebelas indikator aktivitas murid selama dua pertemuan.

Tabel 2. Aktivitas Murid pada Siklus I

No.	Indikator	Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)
1	Memperhatikan masalah kontekstual	38,89	72,22
2	Memberikan tanggapan dan menjawab pertanyaan	27,78	55,56
3	Berkumpul sesuai kelompok	27,78	77,78
4	Menerima LKPD dan berbagi tugas	38,89	55,56
5	Berdiskusi dalam kelompok	44,44	44,44
6	Memanipulasi media blok pecahan	22,22	72,22
7	Menggunakan media sesuai fungsinya	27,78	55,56
8	Menuliskan hasil diskusi pada LKPD	38,89	55,56
9	Mempresentasikan hasil diskusi	44,44	66,67
10	Memperhatikan konfirmasi materi	22,22	72,22
11	Mengerjakan evaluasi secara mandiri	44,44	66,67
	Rata-rata aktivitas positif	34,34	63,13
	Rata-rata aktivitas tidak tampak	65,66	36,87

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata aktivitas positif murid meningkat dari 34,34% pada pertemuan pertama menjadi 63,13% pada pertemuan kedua. Peningkatan paling menonjol terdapat pada aktivitas memanipulasi media blok pecahan, yaitu dari 22,22% menjadi 72,22%. Aktivitas memperhatikan masalah kontekstual juga meningkat dari 38,89% menjadi 72,22%. Namun, aktivitas berdiskusi dalam kelompok tetap sebesar 44,44%, sehingga aspek kolaborasi masih memerlukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Tabel 3. Aktivitas Guru pada Siklus I

No.	Keterangan	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Indikator terlaksana	10	13
2	Indikator tidak terlaksana	4	1
3	Persentase keterlaksanaan	71,43%	92,86%
4	Persentase tidak terlaksana	28,57%	7,14%

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 3, keterlaksanaan aktivitas guru mengalami peningkatan dari 71,43% pada pertemuan pertama menjadi 92,86% pada pertemuan kedua. Jumlah indikator yang terlaksana meningkat dari 10 menjadi 13 indikator, sedangkan indikator yang belum terlaksana berkurang dari 4 menjadi 1 indikator. Perbaikan terlihat pada pemantauan diskusi kelompok, pembimbingan penggunaan media, serta pengondisian kelas selama evaluasi individu. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran semakin mendekati tahapan PBL yang direncanakan.

Hasil refleksi Siklus I menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan media blok pecahan mulai mendorong keterlibatan murid dalam pembelajaran. Namun, pembagian tugas kelompok belum merata karena beberapa murid masih mendominasi kegiatan, sedangkan sebagian lainnya cenderung pasif. Aktivitas diskusi juga belum menunjukkan peningkatan. Oleh karena itu, perbaikan pada Siklus II diarahkan pada pemberian peran khusus kepada setiap anggota kelompok, peningkatan intensitas pendampingan guru, dan pengaturan waktu diskusi yang lebih terstruktur agar seluruh murid memperoleh kesempatan berpartisipasi.

3.3 Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada 20, 21, dan 23 Januari 2026. Pembelajaran berlangsung pada 20 dan 21 Januari, sedangkan evaluasi akhir siklus dilaksanakan pada 23 Januari 2026. Perbaikan tindakan difokuskan pada pengoptimalan sintaks PBL, pembimbingan penggunaan media blok pecahan, pembagian tanggung jawab kelompok, dan peningkatan partisipasi seluruh murid. Setiap anggota kelompok diberikan tanggung jawab agar kegiatan pembelajaran berlangsung lebih terarah dan kesempatan berpartisipasi dapat dibagikan secara lebih merata.

Tabel 4. Aktivitas Murid pada Siklus II

No.	Indikator	Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)
1	Memperhatikan masalah kontekstual	88,89	100,00
2	Memberikan tanggapan dan	77,78	94,44

	menjawab pertanyaan		
3	Berkumpul sesuai kelompok	100,00	100,00
4	Menerima LKPD dan berbagi tugas	83,33	100,00
5	Berdiskusi dalam kelompok	77,78	88,89
6	Memanipulasi media blok pecahan	94,44	100,00
7	Menggunakan media sesuai fungsinya	77,78	94,44
8	Menuliskan hasil diskusi pada LKPD	72,22	88,89
9	Mempresentasikan hasil diskusi	83,33	100,00
10	Memperhatikan konfirmasi materi	100,00	100,00
11	Mengerjakan evaluasi secara mandiri	100,00	100,00
	Rata-rata aktivitas positif	86,87	96,97
	Rata-rata aktivitas tidak tampak	13,13	3,03

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata aktivitas positif murid meningkat dari 86,87% pada pertemuan pertama menjadi 96,97% pada pertemuan kedua. Pada pertemuan kedua, tujuh indikator mencapai 100%, termasuk perhatian terhadap masalah kontekstual, pembagian tugas, penggunaan media, dan presentasi hasil diskusi. Sementara itu, aktivitas diskusi kelompok meningkat dari 77,78% menjadi 88,89%. Peningkatan tersebut disertai penurunan rata-rata aktivitas tidak tampak dari 13,13% menjadi 3,03%, yang menunjukkan keterlibatan murid semakin merata.

Tabel 5. Aktivitas Guru pada Siklus II

No.	Keterangan	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Indikator terlaksana	14	14
2	Indikator tidak terlaksana	0	0
3	Persentase keterlaksanaan	100,00%	100,00%
4	Persentase tidak terlaksana	0,00%	0,00%

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 5, seluruh 14 indikator aktivitas guru terlaksana pada kedua pertemuan Siklus II, dengan persentase keterlaksanaan mencapai 100,00%. Tidak terdapat indikator yang belum terlaksana. Guru mampu menjalankan tahapan PBL secara konsisten, mulai dari penyajian masalah kontekstual, pengorganisasian kelompok, pembimbingan penyelidikan, fasilitasi presentasi, hingga evaluasi pembelajaran. Hasil observasi tersebut menunjukkan adanya perbaikan pelaksanaan pembelajaran dibandingkan Siklus I, ketika keterlaksanaan aktivitas guru masih mencapai 71,43% dan 92,86%.

Hasil refleksi Siklus II menunjukkan bahwa perbaikan pengorganisasian kelompok dan pendampingan guru telah mendukung peningkatan keterlibatan

murid. Pembagian tanggung jawab memberikan kesempatan kepada setiap anggota untuk berpartisipasi dalam menyelesaikan permasalahan. Penggunaan blok pecahan juga semakin optimal karena murid telah memperoleh pengalaman pada siklus sebelumnya. Kondisi tersebut terlihat dari meningkatnya aktivitas positif murid dan keterlaksanaan seluruh indikator aktivitas guru. Berdasarkan hasil pengamatan dan evaluasi, tindakan pada Siklus II menunjukkan capaian yang lebih baik dibandingkan Siklus I.

3.4 Peningkatan Daya Serap Murid

Daya serap murid dianalisis berdasarkan distribusi hasil evaluasi pada tahap prasiklus, Siklus I, dan Siklus II. Pengelompokan dilakukan ke dalam lima kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang, dan gagal. Distribusi tersebut digunakan untuk menggambarkan perubahan capaian belajar murid setelah penerapan model PBL berbantuan media blok pecahan. Hasil pengelompokan daya serap pada setiap tahapan penelitian disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Daya Serap Murid

No.	Kategori	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	Sangat baik	0	2	16
2	Baik	2	6	2
3	Cukup	0	7	0
4	Kurang	4	2	0
5	Gagal	12	0	0

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 6, distribusi daya serap murid menunjukkan perubahan pada setiap tahapan penelitian. Pada prasiklus, sebanyak 12 murid berada dalam kategori gagal dan 4 murid dalam kategori kurang. Pada Siklus I, kategori gagal tidak lagi ditemukan, sedangkan sebagian murid berada pada kategori cukup, baik, dan sangat baik. Pada Siklus II, sebanyak 16 murid mencapai kategori sangat baik dan 2 murid berada pada kategori baik. Dengan demikian, seluruh murid pada Siklus II berada dalam dua kategori tertinggi.

3.5 Ketuntasan Belajar Murid

Ketuntasan belajar dianalisis berdasarkan pencapaian Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 70. Murid dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai minimal 70, sedangkan ketuntasan klasikal ditetapkan sekurang-kurangnya 85%. Analisis dilakukan dengan membandingkan jumlah dan persentase murid yang mencapai ketuntasan pada tahap prasiklus, Siklus I, dan

Siklus II. Hasil perbandingan tersebut digunakan untuk mengetahui perkembangan ketuntasan belajar setelah tindakan pembelajaran dilaksanakan.

Tabel 7. Ketuntasan Belajar Klasikal

No.	Tahapan	Jumlah Murid Tuntas	Persentase	Kategori
1	Prasiklus	2	11,11%	Sangat kurang
2	Siklus I	8	44,44%	Kurang
3	Siklus II	18	100,00%	Sangat baik

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 7, ketuntasan belajar klasikal mengalami peningkatan dari 11,11% pada prasiklus menjadi 44,44% pada Siklus I. Setelah dilakukan perbaikan tindakan, persentase ketuntasan meningkat menjadi 100,00% pada Siklus II. Pada tahap akhir, seluruh 18 murid telah mencapai nilai minimal sesuai KKTP yang ditetapkan. Capaian tersebut telah melampaui kriteria ketuntasan klasikal minimal 85%. Hasil ini memperlihatkan bahwa tindakan pembelajaran yang dilaksanakan diikuti peningkatan jumlah murid yang mencapai ketuntasan.

3.6 Peningkatan Hasil Belajar Murid

Peningkatan hasil belajar dianalisis berdasarkan nilai rata-rata evaluasi murid pada setiap tahapan penelitian. Perbandingan nilai dilakukan untuk mengetahui perkembangan capaian akademik setelah penerapan model PBL berbantuan media blok pecahan. Nilai rata-rata prasiklus digunakan sebagai gambaran kemampuan awal, sedangkan nilai Siklus I dan Siklus II menunjukkan capaian setelah tindakan pembelajaran. Hasil perbandingan nilai rata-rata pada ketiga tahapan penelitian disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-Rata Hasil Belajar Murid

No.	Tahapan	Rata-rata Hasil Belajar	Keterangan
1	Prasiklus	34,44	Kurang
2	Siklus I	71,67	Baik
3	Siklus II	97,78	Istimewa

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 8, nilai rata-rata hasil belajar murid meningkat dari 34,44 pada prasiklus menjadi 71,67 pada Siklus I, kemudian mencapai 97,78 pada Siklus II. Secara keseluruhan, peningkatan nilai rata-rata dari prasiklus hingga Siklus II mencapai 63,34 poin. Capaian tersebut memperlihatkan perkembangan hasil belajar selama pelaksanaan tindakan. Pada akhir Siklus II, nilai rata-rata murid telah mencapai kategori istimewa dan seluruh 18 murid dinyatakan memenuhi KKTP yang ditetapkan sekolah.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa selama dua siklus tindakan, penerapan PBL berbantuan media blok pecahan diikuti peningkatan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar murid. Ketuntasan klasikal meningkat dari 11,11% pada prasiklus menjadi 44,44% pada Siklus I dan 100% pada Siklus II. Nilai rata-rata juga meningkat dari 34,44 menjadi 71,67 dan 97,78. Karena penelitian ini merupakan PTK pada satu kelas tanpa kelompok pembanding, peningkatan tersebut menunjukkan perubahan yang terjadi selama tindakan di kelas yang diteliti, tetapi belum dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa kombinasi PBL dan media blok pecahan merupakan satu-satunya penyebab perubahan.

Pada Siklus I, aktivitas positif murid meningkat dari 34,34% pada pertemuan pertama menjadi 63,13% pada pertemuan kedua. Namun, aktivitas diskusi kelompok pada kedua pertemuan tercatat tetap 44,44%. Temuan ini penting karena menunjukkan bahwa peningkatan keterlibatan tidak berlangsung merata pada seluruh indikator. Kesulitan awal dalam menggunakan media dan pembagian tugas yang belum seimbang menjadi dasar refleksi untuk memperbaiki tindakan pada Siklus II. Dengan demikian, refleksi dalam PTK tidak hanya mencatat peningkatan, tetapi juga mengidentifikasi aspek pembelajaran yang masih perlu diperbaiki.

Pada Siklus II, aktivitas positif meningkat dari 86,87% menjadi 96,97%, sementara aktivitas diskusi kelompok meningkat dari 77,78% menjadi 88,89%. Perbaikan dilakukan dengan memberikan tanggung jawab kepada anggota kelompok dan meningkatkan pendampingan guru. Perubahan ini konsisten dengan catatan proses penelitian bahwa pengorganisasian kelompok yang lebih terarah memberi kesempatan partisipasi yang lebih merata. Meskipun demikian, karena tidak tersedia pengukuran individual tentang kontribusi setiap anggota, peningkatan persentase aktivitas sebaiknya ditafsirkan sebagai gambaran aktivitas kelas, bukan bukti bahwa seluruh murid berpartisipasi dengan intensitas yang sama.

Blok pecahan menyediakan representasi konkret untuk mengamati bagian dan keseluruhan serta membandingkan ukuran pecahan. Kegiatan memanipulasi media dapat membantu murid menghubungkan bentuk visual dengan notasi simbolik, terutama apabila guru meminta murid menjelaskan alasan di balik susunan blok yang dibuat. Hal ini sejalan dengan pembahasan Siller dan Ahmad (2024) mengenai penggunaan manipulatif dalam pembelajaran matematika dan temuan Masyitah et al. (2025) tentang media blok pecahan. Namun, penggunaan

media perlu disertai pengaitan eksplisit antara hasil manipulasi, gambar, dan simbol pecahan agar pemahaman tidak berhenti pada aktivitas menyusun benda.

Perubahan distribusi daya serap memperlihatkan bahwa pada prasiklus terdapat 12 murid dalam kategori gagal dan 4 murid dalam kategori kurang, sedangkan pada Siklus II terdapat 16 murid dalam kategori sangat baik dan 2 murid dalam kategori baik. Ketuntasan klasikal mencapai 100% pada akhir Siklus II. Hasil ini konsisten dengan peningkatan nilai rata-rata dan menunjukkan bahwa capaian tes murid membaik selama pelaksanaan tindakan. Akan tetapi, nilai yang tinggi pada akhir siklus belum menjelaskan apakah pemahaman tersebut bertahan dalam jangka panjang karena penelitian tidak melaporkan tes retensi atau tindak lanjut setelah tindakan.

Masalah kontekstual dalam PBL berfungsi sebagai titik awal bagi murid untuk mengidentifikasi informasi dan merencanakan penyelesaian. Ketika masalah tersebut diikuti penyelidikan kelompok dan penggunaan blok pecahan, murid memperoleh kesempatan untuk merepresentasikan situasi masalah secara konkret sebelum menyusun jawaban simbolik. Temuan ini sejalan dengan Anugraheni et al. (2025) yang membahas potensi pembelajaran berbasis masalah kontekstual dalam mendukung koneksi matematis. Dalam penerapannya, kualitas masalah kontekstual dan pertanyaan pemandu guru tetap menentukan apakah aktivitas kelompok benar-benar mendorong penalaran matematis.

Secara praktis, hasil PTK ini menunjukkan bahwa guru dapat mempertimbangkan penggabungan masalah kontekstual, diskusi kelompok terstruktur, dan media blok pecahan untuk memperbaiki pembelajaran pecahan. Pelaksanaan tindakan juga menunjukkan pentingnya memberi peran kepada anggota kelompok dan mendampingi murid ketika menggunakan media. Kontribusi penelitian terletak pada dokumentasi proses perbaikan pembelajaran tersebut dalam konteks kelas VI SDN 007 Sungai Air. Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu melibatkan satu kelas dengan 18 murid, berlangsung dalam dua siklus, dan tidak menggunakan kelompok pembanding maupun tes retensi. Oleh sebab itu, temuan tidak dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian berikutnya dapat melibatkan kelas atau sekolah lain serta menguji keberlanjutan pemahaman murid setelah pembelajaran selesai.

4. KESIMPULAN

Penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media blok pecahan di kelas VI SDN 007 Sungai Air diikuti peningkatan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar murid selama dua siklus tindakan. Aktivitas positif murid meningkat dari 34,34% pada pertemuan pertama Siklus I menjadi 63,13% pada pertemuan kedua, kemudian mencapai 86,87% dan 96,97% pada dua pertemuan Siklus II. Keterlaksanaan aktivitas guru mencapai 100% pada kedua pertemuan Siklus II.

Nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari 34,44 pada prasiklus menjadi 71,67 pada Siklus I dan 97,78 pada Siklus II. Ketuntasan klasikal meningkat dari 11,11% menjadi 44,44%, kemudian mencapai 100% pada Siklus II. Hasil ini menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran yang menggabungkan masalah kontekstual, diskusi kelompok, dan manipulasi media blok pecahan diikuti perbaikan capaian belajar pada kelas yang diteliti. Kesimpulan ini dibatasi pada konteks PTK satu kelas dan belum membuktikan efektivitas komparatif atau retensi jangka panjang. Guru disarankan memastikan murid menghubungkan representasi konkret dengan gambar dan simbol pecahan, serta memberi kesempatan berpartisipasi secara merata.

5. DAFTAR PUSTAKA

Anugraheni, I., Gufrona, A., & Purnomo, Y. W. (2025). The impact of realistic problem-based learning on mathematical connection abilities: Evidence from elementary schools in Indonesia. Cogent Education, 12(1), Article 2523078. https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2523078

Anggraeni, T., Rochmah, E., & Widiawati, H. (2026). Implementation of the Problem Based Learning model assisted by Wordwall to improve mathematics learning outcomes on fraction material for fifth-grade elementary school students. Journal of Educational Sciences, 10(10), 600–615. https://doi.org/10.31258/jes.10.10.p.600-615

Ardiansari, L., Ngao, A. I., & Mustika, H. (2026). Fraction or division? Conceptual misunderstandings in early fraction instruction in elementary school. Journal of Didactic Mathematics, 7(1). https://doi.org/10.34007/jdm.v7i1.2883

Bestari, M. I., Heleni, S., & Suanto, E. (2026). Implementation of the Problem Based Learning model to improve the mathematics learning outcomes of class

VIIIA students at SMPN 2 Gunung Toar. Journal of Educational Sciences, 10(11), 91–105. https://doi.org/10.31258/jes.10.11.p.91-105

Darmawijoyo, Yukans, S. S., Kurniadi, E., & Pratiwi, W. D. (2026). Developing a built-in definition of fraction manipulative to enhance students' conceptual understanding. Jurnal Elemen, 12(1), 277–293. https://doi.org/10.29408/jel.v12i1.33341

Indiani, D., Rochmah, E., & Widiawati, H. (2026). The effect of problem-based learning supported by Math Playground on third-grade students' learning engagement. Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 11(3), 743–756. https://doi.org/10.31943/mathline.v11i3.1181

Komarudin, K., Saputri, S., Sabilla, O. D., Ningsih, A. S., Haquita, S. S., & Gushalimah, S. (2025). Conceptual gap analysis in learning fractions: A diagnostic study of elementary school students' cognitive structure. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 11(1), 121–130. https://doi.org/10.30998/jkpm.v11i1.3118

Magfirotin, E. S., & Amir, M. F. (2024). Elementary school students' conceptual and procedural knowledge in solving fraction problems. Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 15(1), 109–122. https://doi.org/10.15294/0m58xs24

Majid, A., & Syarifuddin, S. (2026). The use of manipulative media to improve elementary school students' understanding of fraction concepts. Journal of Multidisciplinary Science: MIKAILALSYS, 4(1), 519–533. https://doi.org/10.58578/mikailalsys.v4i1.9837

Masyitah, H., Jarmita, N., & Lubis, A. H. (2025). Pengaruh media blok pecahan terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10(4). https://doi.org/10.23969/jp.v10i4.36915

Muliawati, I., & Aldin, A. (2024). The effectiveness of the Problem Based Learning model on elementary school students' mathematics learning outcomes. Journal of Indonesian Primary School, 1(2), 27–31. https://doi.org/10.62945/jips.v1i2.91

Nuraeni, R., Isnaeni, N. M., Destiara, D., Lestari, I. A., & Rabbani, S. (2024). Efforts to improve the understanding of mathematical concepts in the draft material on base fractions using Realistic Mathematics Education for 4th grade elementary school students. Current Issues on Elementary Education Journal, 3(2). https://doi.org/10.17509/ciee.v3i2.76527

Rahayu, M., Rohimah, S. M., Yunengsih, K., Kurniasih, O., Sudrajat, M., Rosmiati, T., & Kartiwa, R. (2026). Improving Grade II fraction learning outcomes through problem-based learning assisted by folded paper. Journal on Mathematics Education Research (J-MER), 7(2), 214–223. https://doi.org/10.17509/j-mer.v7i2.1633

Sari, I. P., Mardiyana, M., & Supianto, S. (2026). The effectiveness of fraction blocks media on mathematics learning outcomes in the topic of fractions. Journal of Educational Sciences, 10(8), 930–942. https://doi.org/10.31258/jes.10.8.p.930-942

Sarwati, S., Maisura, M., & Yeni, E. M. (2026). The effectiveness of applying fraction card block media to the understanding of fraction arithmetic operation concepts in Grade IV elementary school students. Journal of Educational Sciences, 10(6), 1062–1072. https://doi.org/10.31258/jes.10.6.p.1062-1072

Setiana, R., Karlimah, & Fitri Apriani, I. (2026). Understanding the concept of fractions through the integration of the Realistic Mathematics Education approach and metacognition: A descriptive study of second-grade elementary school students in Indonesia. Jurnal Pendidikan Terapan, 4(2), 110–117. https://doi.org/10.61255/jupiter.v4i2.866

Siller, H.-S., & Ahmad, S. (2024). The effect of concrete and virtual manipulative blended instruction on mathematical achievement for elementary school students. Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education, 24, 229–266. https://doi.org/10.1007/s42330-024-00336-y

Starling-Alves, I., Liao, X., Huang, Q., Bolt, D. M., Hubbard, E. M., & Matthews, P. G. (2026). Tracking fraction knowledge development using grade-appropriate assessments. Journal of Experimental Child Psychology, 266, Article 106488. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2026.106488

Syahvira, T., Mujib, A., & Sulaimon, J. T. (2026). Uncovering learning obstacles in elementary students fraction understanding: A multi-dimensional analysis for didactical design. DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar, 9(1), 64–78. https://doi.org/10.21831/didaktika.v9i1.99369

Yuliandari, R. N., Anggraini, D. M., Rahmah, U. N., Zahroo, F., & Fatmawati. (2024). Peningkatan pemahaman konsep pecahan siswa sekolah dasar dengan media kertas lipat. Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD, 4(1), 93–102. https://doi.org/10.35878/guru.v4i1.1085

Yuliyanti, Y., & Pamungkas, B. (2026). Improving fraction division learning outcomes for students with learning difficulties through concrete-representational-abstract-based problem-based learning: A classroom action research study. Journal of Innovation and Research in Primary Education, 5(2), 3814–3822. https://doi.org/10.56916/jirpe.v5i2.3788