
PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MENGUNAKAN MODEL PBL BERBANTU MEDIA PAPUBICA DI KELAS II SDN 1 PRAMBATAN LOR

Catur Meinisa Inayati¹⁾, Nur Laila Ramadani²⁾, Fauziyah Kemala Sari³⁾,
Izza Taqiya⁴⁾, Sekar Dwi Ardianti^{5*)}

^{1,2,3,4,5} Universitas Muria Kudus, Indonesia

**Corresponding author*

Email: sekar.dwi.ardianti@umk.ac.id

ABSTRACT

This study aims to improve student learning outcomes in fractions material by implementing the Problem Based Learning (PBL) learning model combined with the use of concrete media PAPUBICA (Fraction Number Rotating Board) in class II SDN 1 Prambatan Lor. The background of this study is based on the low learning achievement of students and their lack of interest and motivation in following mathematics lessons. The method used is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles. Each cycle includes the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The instruments used include observation sheets and written tests. The results of the study showed an increase in the percentage of student learning completion, from 27% in the early stage (pre-cycle), increasing to 47% in the first cycle, and reaching 87% in the second cycle. In addition, the average student score also increased from 65 in the pre-cycle to 78 in the second cycle. The application of the PBL model accompanied by PAPUBICA media has been proven to be able to help students understand the concept of fractions in a more interesting and interactive way. Thus, the combination of problem-based learning models and concrete media is highly recommended for use in mathematics learning at the elementary school level.

Keywords : Learning Outcomes, PAPUBICA, Fractions, Mathematics Learning, Problem Based Learning (PBL).

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan dengan mengimplementasikan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan penggunaan media konkret PAPUBICA (Papan Putar Bilangan Pecahan) di kelas II SDN 1 Prambatan Lor. Latar belakang penelitian ini berangkat dari rendahnya pencapaian belajar siswa serta kurangnya minat dan motivasi mereka dalam mengikuti pelajaran matematika. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi dan tes tulis. Hasil penelitian memperlihatkan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa, dari 27% pada tahap awal (pra-siklus), naik menjadi 47% di siklus pertama, dan mencapai 87% di siklus kedua. Selain itu, rata-rata nilai siswa turut meningkat dari 65 pada pra-siklus menjadi 78 pada siklus kedua. Penerapan model PBL yang disertai media PAPUBICA terbukti mampu membantu siswa memahami konsep pecahan dengan

cara yang lebih menarik dan interaktif. Dengan demikian, perpaduan model pembelajaran berbasis masalah dan media konkret sangat dianjurkan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci : Hasil Belajar, PAPUBICA, Pecahan, Pembelajaran Matematika, *Problem Based Learning* (PBL)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aktivitas penting bagi kehidupan. Melalui Pendidikan seseorang akan mengalami proses perubahan tingkah laku agar menjadi individu yang mandiri dan bertahan hidup. Agar mampu mandiri, peserta didik diharapkan untuk memiliki kemampuan yang mencakup ranah intelektual, keterampilan, dan sikap. Menurut Nurhasanudin & Syah, (2022) berpendapat bahwa Pendidikan adalah proses perubahan tingkah laku, menambah ilmu pengetahuan, dan pengalaman hidup agar peserta didik menjadi lebih dewasa dalam pemikiran dan sikap. Selain itu, Pendidikan pada dasarnya merupakan usaha sadar untuk mengembangkan potensi pada dirinya sendiri. Hal ini sejalan dengan tujuan Pendidikan dalam undang-undang nomer 20 tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional yaitu mengarahkan potensi peserta didik untuk tumbuh menjadi individu yang memiliki keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berperilaku luhur, sehat jasmani dan rohani, berpengetahuan luas, mampu berkomunikasi dengan baik, berpikir kreatif, mandiri, serta mampu menjalankan peran sebagai warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Anak usia sekolah dasar merupakan salah satu moment untuk mengembangkan pengetahuan anak seiring dengan perkembangan usia. Apapun yang anak lihat akan dilakukannya. Hal ini sejalan dengan teori (Faot, 2024) yang menyatakan bahwa anak usia sekolah merupakan salah satu moment penting dalam tahap perkembangan, karena apa yang anak lihat anak tersebut akan melakukannya. Oleh karena itu, factor dari lingkungan menjadi salah satu hal penting yang harus diperhatikan. Karena, jika lingkungan sekitar tidak baik untuk anak-anak maka sebagai orang tua harus tetap memberikan pengawasan kepada anak-anak. Jika dikaitkan dengan pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika, seorang guru perlu memperhatikan dan memberikan pemahaman terkait dengan konsep dasar yang harus dipahami oleh peserta didik agar mereka dapat memahami dan bukan sekedar menghafal saja.

Guru dapat mendesain pembelajaran agar menjadi menyenangkan agar suasana pembelajaran tersebut merasa nyaman dalam belajar. Menurut Nurjanah, (2020) agar dalam proses belajar mengajar terasa nyaman seorang guru harus menciptakan pembelajaran secara efektif dan efisien, agar peserta didik dapat belajar dengan mudah sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan harapan. Selain itu, pendidik juga dapat memperoleh dari pengalaman individu dalam lingkungan sekitar dengan cara menggunakan objek atau contoh benda konkrit yang ada pada benda sekitar (Aditya et al., 2022). Proses belajar mengajar agar lebih bermakna harus memberikan pembelajaran yang menghubungkan dengan pengalaman peserta didik dengan apa yang dipelajarinya.

Mata Pelajaran matematika merupakan salah satu yang wajib ada di sekolah dasar. Menurut Yasmin et al., (2024) mengungkapkan bahwa matematika merupakan ilmu yang berhubungan dengan proses berfikir atau menalar sesuatu dengan menggunakan logika.. Salah satu Pelajaran yang diajarkan kelas 2 SD yang dekat dengan kehidupan sehari-hari adalah pecahan. Prinsip pecahan merupakan beberapa bagian dari jumlah bagian yang masih utuh atau sama besar. Selain itu, pecahan juga merupakan suatu bagian yang sama banyak terdiri dari pembilang dan penyebut yang keduanya dibandingkan. Untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat pembelajaran dengan cara mengaitkan pembelajaran matematika dalam keseharian yang dilakukan oleh peserta didik.

Menurut Susilowatiningsih et al., (2023) Pencapaian hasil belajar juga bisa terlihat dari adanya perubahan perilaku yang nyata, sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan dalam proses pembelajaran. Keberhasilan dalam menerapkan pembelajaran dapat dievaluasi melalui apa yang telah dicapai oleh pendidik. Secara esensial, hasil belajar mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang tercermin dalam cara berpikir dan bertindak. Aspek-aspek ini dapat dikenali melalui hasil yang diperoleh siswa, dengan indikator yang dirancang secara sistematis. Perubahan positif pada diri peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dianggap sebagai bentuk pencapaian belajar. Tingkat kemampuan siswa dapat diketahui melalui proses penilaian yang dilakukan secara menyeluruh. Menurut Benjamin S. Bloom dalam *Taxonomy of Educational Objectives* (Hazenbos, et al., 1996), indikator pencapaian hasil belajar dikelompokkan ke dalam tiga domain utama, yaitu: (1) Domain Kognitif, yang mencakup aspek berpikir, pengetahuan, serta kemampuan bernalar. Fokus dari domain ini adalah kemampuan siswa dalam mengingat hingga menyelesaikan persoalan dengan mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari sebelumnya. (2) Domain Afektif, yang melibatkan aspek penerimaan, keterlibatan emosional, penilaian nilai, pembentukan sikap, serta pengorganisasian dan pengembangan gaya hidup. (3) Domain Psikomotor, yang berkaitan dengan keterampilan fisik dan gerakan motorik. Berdasarkan ketiga indikator tersebut, peneliti memfokuskan hasil penelitian pada aspek pengetahuan siswa. Hasil belajar yang diperoleh mencerminkan perubahan perilaku nyata yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 16 Mei 2025 di kelas II SD 1 Prambatan Lor, pembelajaran pada Tema Pecahan Bab 5 belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Dari total 15 siswa, hanya 6 orang yang berhasil mencapai nilai sesuai KKM. Selain itu, selama proses pembelajaran berlangsung, siswa tampak kurang antusias dalam mengikuti kegiatan di kelas. Proses pembelajaran terkesan monoton dan kurang menarik karena minimnya penggunaan model dan media pembelajaran yang inovatif. Kondisi tersebut menyebabkan siswa merasa jenuh, sehingga motivasi belajar mereka menjadi rendah. Akibatnya, prestasi belajar siswa mengalami penurunan. Temuan ini diperkuat oleh (Sudewiputri & Dharma, 2021) rendahnya motivasi belajar berdampak pada penurunan hasil belajar peserta didik, sehingga pembelajaran akan kurang optimal. Demikian juga yang diungkapkan oleh

(Valentinna et al., 2024) bahwa hasil belajar yang baik tidak hanya dipengaruhi oleh nilai semata, tetapi juga di pengaruhi oleh factor yang lain seperti penggunaan model dan media pembelajaran.

Guna mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu upaya yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan pencapaian belajarnya, salah satunya melalui penerapan media serta model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran yang dinilai efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah Problem Based Learning (PBL). Karena, model tersebut memudahkan anak untuk memahami masalah berkaitan dengan Pelajaran matematika yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. PBL tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi. Adapun pemilihan model tersebut dikuatkan dengan penelitian Merici, (2023) yang berpendapat bahwa Model pembelajaran PBL sangat dianjurkan dalam penerapan Kurikulum 2013. Dalam model ini, siswa dihadapkan pada permasalahan nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, di mana isu-isu yang dibahas dalam pembelajaran diambil dari situasi yang relevan dan kontekstual dengan pengalaman mereka. Adapun Langkah-langkah PBL yang digunakan yaitu (1) memberikan pengenalan terhadap peserta didik terkait dengan masalah yang akan dibahas; (2) membagikan siswa kedalam beberapa kelompok untuk berdiskusi Bersama; (3) guru membimbing siswa terhadap masalah yang sudah disajikan; (4) mempresentasikan hasil dari permasalahan tersebut atau memfasilitasi siswa untuk menyajikan hasilnya; (5) melakukan analisis serta mengevaluasi terhadap Langkah-langkah yang sudah dilaksanakan. Langkah-langkah ini di kuatkan oleh penelitian Nurlita & Khotijah, (2023) yang berpendapat bahwa Langkah-langkah PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah (1) Memperkenalkan peserta didik pada permasalahan yang akan dijadikan topik pembelajaran; (2) mendorong mereka untuk mulai berpikir kritis; (3) membimbing proses pemecahan masalah yang dilakukan secara individu maupun bersama kelompok; (4) mempresentasikan hasil pekerjaan; (5) serta melakukan analisis dan penilaian terhadap proses penyelesaian masalah yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut peneliti menggunakan model pembelajaran PBL dengan bantuan Media kongkrit berupa media Papan Putar Bilangan Pecahan (PAPUBICA). PAPUBICA adalah media berupa pecahan yang bersifat konkret dan interaktif, yang sangat membantu dalam menjelaskan konsep abstrak seperti pecahan. PAPUBICA memberikan pengalaman belajar visual dan kinestetik yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi dan perbandingan pecahan, terutama pada pecahan setengah dan seperempat. Penggunaan media dalam pembelajaran di kelas mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, membantu siswa memahami konsep pecahan dengan lebih baik, serta meningkatkan pencapaian hasil belajar matematika. Media ini dirancang semenarik mungkin agar dapat menarik minat siswa dan menumbuhkan semangat mereka dalam mempelajari materi pecahan. Hal ini dikuatkan dengan penelitian Wulandari & Untari, (2023) yang menyatakan penggunaan media papan pecahan terbukti mampu meningkatkan pencapaian belajar siswa, karena melalui media ini, siswa dapat secara langsung terlibat dalam pembelajaran materi pecahan dengan cara

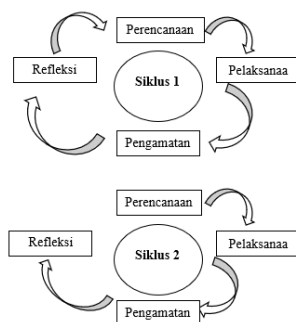
menentukan, mengelompokkan, dan membedakan bilangan pecahan sambil bermain, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bermakna.

Proses belajar mengajar dengan menggunakan model PBL ini akan lebih mendukung jika dilengkapi dengan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan pesan yang dapat merangsang pikiran, perhatian, perasaan, serta minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran (Surahmawan et al., 2021). Disini dapat diartikan bahwa media pembelajaran adalah media yang digunakan untuk menyampaikan isi materi dari sumber belajar ke peserta didik baik individu maupun kelompok agar pembelajaran tersebut lebih efektif atau efisien. Peran dari media pembelajaran adalah membantu peserta didik dalam tahap perkembangan operasional benda konkrit, agar peserta didik lebih mudah memahami ketika mereka dapat melakukan praktik secara langsung atau memanfaatkan media nyata yang sudah disiapkan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di kelas II SDN 1 Prambatan Lor terkait rendahnya hasil belajar siswa dalam materi pecahan serta kurangnya minat dan motivasi belajar akibat metode pembelajaran yang kurang variatif, maka diperlukan upaya perbaikan melalui penerapan model pembelajaran yang inovatif dan media yang menarik. Model Problem Based Learning (PBL) dinilai tepat untuk diterapkan karena dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, terlebih jika didukung dengan media pembelajaran konkret seperti PAPUBICA (Papan Putar Bilangan Pecahan) yang mampu memvisualisasikan konsep abstrak pecahan secara menyenangkan dan interaktif. Dengan demikian, peneliti memandang penting untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas guna mengetahui sejauh mana efektivitas penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang didukung media PAPUBICA dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan di kelas II SDN 1 Prambatan Lor. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi pecahan sederhana, melalui penerapan model PBL dengan bantuan media PAPUBICA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei tahun ajaran 2025 di kelas II SD Negeri 1 Prambatan Lor, yang terdiri dari 15 peserta didik pada semester genap. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu suatu pendekatan sistematis yang diterapkan langsung di ruang kelas guna mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan hasil belajar siswa. Penelitian ini menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Sebagaimana prinsip dasar PTK, proses penelitian dilakukan melalui siklus berulang yang terdiri dari empat tahapan utama, yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.



Gambar 1. Desain PTK

Pada tahap perencanaan, peneliti merancang kegiatan pembelajaran dalam bentuk modul ajar yang akan digunakan selama proses belajar mengajar. Dalam proses ini, peneliti bekerja sama dengan guru kelas untuk menyusun perangkat pembelajaran serta memilih metode yang tepat agar materi dapat tersampaikan secara efektif. Tahap pelaksanaan dan pengamatan dilakukan berdasarkan rencana yang telah disusun sebelumnya, di mana guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perangkat yang telah disiapkan. Pada fase observasi, peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa, sambil mencatat dan mendokumentasikan jalannya kegiatan untuk mengevaluasi kesesuaian pelaksanaannya dengan rencana awal. Sementara itu, tahap refleksi menjadi bagian akhir dari tiap siklus yang bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan selama proses berlangsung. Dalam tahap ini, peneliti bersama guru mengevaluasi pelaksanaan tindakan, mendiskusikan hambatan yang muncul, serta menyusun perbaikan yang akan diterapkan pada siklus selanjutnya apabila ditemukan hal-hal yang belum optimal.

Instrumen dalam penelitian ini meliputi lembar observasi dan tes. Observasi terbagi menjadi dua jenis, yaitu observasi terhadap peneliti dan terhadap peserta didik. Lembar observasi untuk peneliti digunakan untuk menilai kemampuan peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Sementara itu, observasi untuk peserta didik mencakup pemantauan terhadap aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Selain observasi, instrumen tes juga digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa pada materi pecahan dalam pelajaran matematika. Bentuk tes yang digunakan adalah soal uraian sebanyak lima butir soal. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua metode, yakni: (1) observasi, untuk memperoleh gambaran langsung tentang pelaksanaan pembelajaran oleh guru dan keterlibatan siswa; dan (2) tes, yang berfungsi untuk mengetahui tingkat penguasaan materi yang telah dicapai siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Analisis informasi dalam penelitian ini menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif mencerminkan deskripsi mengenai kemampuan peneliti dalam mengelola proses pembelajaran serta keaktifan siswa selama kegiatan belajar berlangsung. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi belajar siswa dan dianalisis menggunakan teknik deskriptif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang bertujuan untuk memahami secara mendalam kondisi kelas dan perilaku peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Melalui hasil tes, guru dapat mengevaluasi apakah terdapat peningkatan kemampuan dan pemahaman siswa pada setiap siklus pembelajaran. Penelitian ini menggunakan dua jenis teknik analisis data, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif dilakukan terhadap informasi dalam bentuk narasi atau deskripsi yang diambil dari catatan lapangan, yang bertujuan untuk memberikan gambaran keberhasilan proses pembelajaran. Sementara itu, analisis data kuantitatif menggunakan data berupa angka, yang diperoleh dari hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran serta nilai hasil belajar siswa. Untuk mengolah data, peneliti menggunakan rumus yang relevan dengan indikator yang diukur, sehingga hasil analisis dapat secara akurat menjawab rumusan masalah dalam penelitian.

Keberhasilan dalam penelitian ini diukur melalui pencapaian hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan media PAPUBICA. Secara individual, siswa dinyatakan berhasil apabila memperoleh nilai minimal 75, sesuai dengan standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Sementara itu, secara klasikal, pembelajaran dianggap berhasil apabila setidaknya 80% dari total siswa mencapai nilai ≥ 75 . Selain itu, guru diharapkan mampu menerapkan langkah-langkah PBL secara konsisten dan optimal selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, indikator keberhasilan mencakup tidak hanya pencapaian akademik siswa, tetapi juga partisipasi aktif mereka dalam kegiatan belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus I

Penerapan model Problem Based Learning pada siklus I setelah dilakukan perbaikan menunjukkan adanya peningkatan hasil. Rincian data peningkatan tersebut disajikan pada Tabel 1.

Table 1. Ketutasan Hasil Belajar Matematika Siklus I

No	Nilai KKM	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1.	≥ 75	7	47%	Tuntas
2.	< 75	8	53%	Tidak Tuntas
Jumlah		15	100%	
Nilai Maksimum			83	
Nilai Minimal			54	
Rata-rata			73	

Berdasarkan Tabel 1, tampak adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa. Dari total 15 peserta didik yang mengikuti evaluasi, sebanyak 6 siswa (40%) berhasil mencapai ketuntasan belajar dengan nilai di atas KKM 75, sedangkan 9 siswa (60%) masih belum mencapai standar tersebut. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 83, sedangkan nilai terendah sebesar 54, dengan rata-rata nilai kelas mencapai 73.

Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus II

Hasil analisis data setelah perbaikan pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan dalam pencapaian hasil belajar siswa jika dibandingkan dengan hasil pada tahap pra siklus maupun siklus I. Informasi lebih rinci mengenai peningkatan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Table 2. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus II

No	Nilai KKM	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1.	≥ 75	13	87%	Tuntas
2.	< 75	2	13%	Tidak Tuntas
Jumlah		15	100%	
Nilai Maksimum			88	
Nilai Minimal			68	
Rata-rata			78	

Berdasarkan data pada Tabel 2, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa. Dari 15 peserta didik yang mengikuti evaluasi, sebanyak 13 siswa (87%) telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai minimal KKM 75, sementara 2 siswa (13%) masih berada di bawah batas tersebut. Nilai tertinggi yang diraih adalah 88, sedangkan nilai terendah sebesar 68, dengan rata-rata nilai kelas mencapai 78.

Analisis Komparatif

Analisis terhadap hasil belajar siswa dari tahap pra siklus, siklus I, hingga siklus II dilakukan dengan menggunakan data kuantitatif yang diperoleh dari masing-masing tahapan. Rincian dari analisis tersebut disajikan pada Tabel 3.

Table 4. Analisis Komparatif Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 2 SD Prambatan Lor

No	Ketentuan	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		F	%	F	%	F	%
	Tuntas	4	27%	7	47%	13	87%
	Tidak Tuntas	11	73%	8	53%	2	13%
	Nilai Maksimal	78		83		88	
	Nilai Minimal	50		54		68	
	Rata-rata	65		72		78	

Table 4. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN 1 Prambatan Lor dari siklus ke siklus. Pada tahap pra-siklus, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah 8 orang atau setara dengan 50%, sedangkan 7 siswa lainnya (40%) belum tuntas. Pada pelaksanaan siklus I, nilai tertinggi siswa adalah 83 dan nilai terendah 54, dengan rata-rata kelas sebesar 73.

Meskipun terdapat peningkatan, hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan, yaitu minimal 75% siswa mencapai nilai di atas KKM. Oleh karena itu, dilanjutkan ke siklus II. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 13 orang (87%) dari total 15 siswa, sementara 2 siswa (13%) belum mencapai KKM. Pada siklus ini, nilai tertinggi mencapai 88 dan nilai terendah 68, dengan rata-rata kelas meningkat menjadi 78. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perbaikan pembelajaran menggunakan model PBL pada siklus II berhasil karena telah memenuhi target ketuntasan belajar secara klasikal.

Tingkat ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan signifikan dari tahap pra-siklus hingga siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Pada tahap pra-siklus, sebelum penggunaan model PBL, hanya 4 siswa yang mencapai ketuntasan, sementara 11 siswa lainnya belum mencapai nilai KKM. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 78, nilai terendah 50, dengan rata-rata kelas sebesar 65. Karena belum memenuhi indikator keberhasilan, dilakukan perbaikan pada siklus I. Namun, hasil pada siklus I masih belum mencapai target, sehingga dilanjutkan dengan siklus II. Pada pelaksanaan siklus II, hasil belajar siswa meningkat secara signifikan: 13 siswa (87%) dinyatakan tuntas, sementara 2 siswa (13%) belum tuntas. Nilai tertinggi yang diperoleh mencapai 88 dan nilai terendah meningkat menjadi 70. Dengan ketuntasan klasikal sebesar 87%, maka pembelajaran pada siklus II telah memenuhi indikator pencapaian yang ditetapkan.

Penelitian yang dilakukan di kelas II SDN 1 Prambatan Lor menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media konkret seperti PAPUBICA (Papan Putar Bilangan Pecahan) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil dari siklus pertama menunjukkan bahwa 47% siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dan meningkat signifikan menjadi 87% pada siklus kedua.

Penelitian ini memperlihatkan adanya peningkatan signifikan dalam rata-rata nilai siswa dari tahap pra-siklus hingga pelaksanaan siklus II. Pada tahap awal, ketuntasan belajar hanya mencapai 27%, kemudian mengalami peningkatan menjadi 47% di siklus I, dan akhirnya mencapai 87% pada siklus II. Selain itu, terdapat peningkatan nilai tertinggi dari 78 menjadi 88, serta nilai terendah dari 50 naik menjadi 68. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL), yang berfokus pada pemecahan masalah nyata dan didukung dengan penggunaan media konkret, mampu memberikan dampak positif terhadap keaktifan siswa serta pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak.

Temuan ini sejalan dengan teori Bruner yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif bila dimulai dari tahap enaktif, yakni penggunaan benda konkret dalam menjelaskan konsep. Media konkret seperti PAPUBICA memberikan pengalaman belajar visual dan kinestetik, sehingga siswa lebih tertarik dan termotivasi dalam mengikuti pelajaran matematika yang biasanya dianggap sulit.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kombinasi antara model pembelajaran PBL dan penggunaan media konkret efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini menjadi dasar penguatan bahwa penerapan PBL berbantu media konkret juga relevan dan potensial untuk diterapkan dalam penelitian saat ini, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II di SDN 01 Prambatan Lor. Penggunaan model *problem based learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Febriana et al., (2024) menunjukkan hasil penelitian nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan rata-rata pretest 42,38 dan posttest 79,43, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Disimpulkan bahwa model Problem Based Learning berbantuan media konkret berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep tema 8 subtema 3 siswa. Menurut Rahmaveira & Ardianti, (2024) mengungkapkan bahwa model PBL berbantuan media Augmented Reality meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, ditunjukkan oleh perbedaan nilai rata-rata pretest dan posttest. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan signifikansi 0,000 (H_0 ditolak, H_a diterima), dan nilai N-Gain sebesar 69,2% termasuk dalam kategori peningkatan yang cukup efektif seperti halnya penelitian oleh (Rahmaveira & Ardianti, 2024) yaitu Rata-rata pretest siswa adalah 45 dan posttest 76,1. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal (sig. 0,200 > 0,05). Hasil uji N-Gain sebesar 0,56 termasuk kategori peningkatan sedang. Dengan demikian, model Problem Based Learning berbasis edutainment berhasil meningkatkan pemahaman konsep siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas II SDN 1 Prambatan Lor, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media konkret PAPUBICA mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika materi pecahan. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari 27% pada pra siklus menjadi 87% pada siklus II. Model PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Dukungan media konkret seperti PAPUBICA menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, interaktif, dan mudah dipahami oleh siswa. Dengan demikian, model PBL berbantu media konkret tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga menumbuhkan minat, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini membuktikan bahwa strategi pembelajaran yang inovatif dan tepat sasaran mampu mengatasi rendahnya hasil belajar matematika siswa, khususnya dalam materi yang bersifat abstrak seperti pecahan. Oleh karena itu, model PBL dan media konkret sangat direkomendasikan untuk diterapkan secara luas dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Melalui temuan penelitian ini, direkomendasikan kepada pendidik untuk senantiasa mengintegrasikan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan bantuan media konkret seperti PAPUBICA, mengingat efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik pada materi pecahan. Pihak sekolah sebaiknya memberikan dukungan berupa penyediaan sarana pendukung dan

pelatihan bagi guru guna mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran inovatif. Peserta didik juga perlu terus didorong agar lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran yang menekankan kerja sama dan pemecahan masalah. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam membimbing anak belajar di rumah sangat penting untuk memperkuat pemahaman konsep yang telah diperoleh di sekolah. Peneliti berikutnya disarankan untuk memperluas cakupan kajian pada materi lain, jenjang pendidikan berbeda, atau aspek kemampuan siswa yang lebih beragam guna memperoleh temuan yang lebih komprehensif.

REFERENSI

- Aditya, F. A., Afiani, K. D. A., & Faradita, M. N. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Dengan Metode Picture and Picture Pada Materi Pecahan Kelas Ii Sd Muhammadiyah 9 Surabaya Masa Pandemi Covid-19. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(1), 123–137. <https://doi.org/10.36379/autentik.v6i1.185>
- Faot, I. Y. (2024). *Penggunaan Media Papan Pecahan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan di Kelas III SD*. 4(1), 3134–3142.
- Febriana, A., Fakhriyah, F., & Ardianti, S. D. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Ular Tangga Tematik (Utatik) Terhadap Pemahaman Konsep Tema 8 Subtema 3 Kelas V Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHAHA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 10(1), 175–187. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v10i1.3144>
- Merici, A. (2023). Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(4), 607–618. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i4.3303>
- Nurhasanudin, M. R., & Syah, E. F. (2022). Pengaruh Media Monopoli Pada Karangan Deskripsi Di Kelas V SDN Cikupa 4 Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1230–1239.
- Nurjanah, S. (2020). Menciptakan Pembelajaran Yang Menyenangkan. *Nurjanah, Siti*, 5(3), 248–253.
- Nurlita, P. S., & Khotijah, D. (2023). 268. Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Papan Hitung untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas I di SDN *Prosiding Seminar Nasional ...*, 1826–1834.
- Rahmaveira, N. A., & Ardianti, S. D. (2024). Pengaruh Modul Problem Based Learning Berbantuan Media Augmented Reality Berbasis Kearifan Lokal Gusjigang Terhadap *Didaktik: Jurnal Ilmiah ...*, 10.
- Sudewiputri, M. P., & Dharma, I. M. A. (2021). Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 427. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.38900>
- Surahmawan, A. N. I., Arumawati, D. Y., Palupi, L. R., Widyaningrum, R., & Cahyani, V. P. (2021). Penggunaan Media Wordwall sebagai Media Pembelajaran Sistem Pernafasan Manusia. *Pisces*, 1, 95–105.
- Susilowatiningsih, Arfilia Wijayanti, & Joko Sulianto. (2023). Peningkatan Hasil

- Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Berbantu Media Wordwall Di Kelas Iii Sdn Wonotingal. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5211–5233. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1159>
- Valentinna, C. R., Kurnianti, E. M., & Hasanah, U. (2024). Media Belajar Gamifikasi terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1722–1732. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7476>
- Wulandari, I., & Untari, M. F. A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Berbantuan Media Papahan Siswa Kelas Ii SD Negeri Tambirejo. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 257–263.
- Yasmin, R. A., Ayu, W. D., & Rijai, L. (2016). Prosiding Seminar Nasional. *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-3*, 75–80.