

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN BENDA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS II SD

Shinta Oktabernika Putri, Lilik Binti Mirnawati, Ahmad Sholikin
Universitas Muhammadiyah Surabaya, Universitas Muhammadiyah Surabaya, SDN Tambaksari 1
Surabaya
1Okshinta15@gmail.com, 2lilikbintimirnawati@um-surabaya.ac.id
3Ahmadsholikin.1985@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model Pembelajaran *Problem-based Learning* dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas II-A SDN Tambaksari 1 Surabaya dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang berfokus pada siswa kelas II-A SDN Tambaksari 1 Surabaya, total berjumlah 28 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa, modul ajar, dan kisi-kisi tes. Analisis data dilakukan dengan teknik kuantitatif dan kualitatif. Hasil tindakan menunjukkan peningkatan aktifitas peserta didik dan guru serta peningkatan hasil belajar pada siklus pertama ke siklus kedua. Sebelum tindakan siswa memperoleh hasil ketuntasanbelajar pada materi ini sebesar 32%. Kemudian, pada siklus pertama, 69% siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal, meningkat pada siklus kedua menjadi 84% siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal. penerapan PBL berbantuan benda konkret dapat menjadi alternatif efektif bagi guru dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa. Penggunaan benda konkret sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran matematika terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan.

Kata kunci: *Problem-Based Learning, Benda Konkret, Hasil Belajar*

Abstract: This study aims to examine the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model and its impact on improving mathematics learning outcomes for second-grade students at SDN Tambaksari 1 Surabaya. The research method used is classroom action research (CAR), focusing on 28 students in class II-A. Data collection was conducted through observation and tests, using instruments such as teacher and student activity observation sheets, teaching modules, and test grids. Data analysis was performed using both quantitative and qualitative techniques. The results indicate an increase in student and teacher activity, as well as an improvement in learning outcomes from the first cycle to the second cycle. Prior to the intervention, only 32% of students achieved mastery learning in this subject. In the first cycle, 69% of students met the minimum mastery criteria, which further increased to 84% in the second cycle. The implementation of PBL assisted by concrete objects proves to be an effective alternative for teachers in creating meaningful learning experiences aligned with students' developmental characteristics. The use of concrete objects as instructional media in mathematics learning has been shown to effectively enhance students' understanding of fractions.

Keyword: *Problem-Based Learning, Concrete Objects, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Mata Pelajaran matematika berperan sangat penting dalam kehidupan peserta didik di masa depan. Pembelajaran matematika sudah diberikan sejak anak memasuki kelas satu sekolah dasar sampai jenjang yang lebih tinggi. berbeda dengan mata Pelajaran IPAS yang didapatkan peserta didik mulai kelas 3 SD. Hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya mempelajari matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dasar berperan sebagai fondasi yang kuat untuk pembelajaran matematika yang akan datang.

Matematika juga menjadi landasan penting bagi berbagai aspek kehidupan seperti ilmu pengetahuan, teknologi, keuangan dan lain-lain (Siregar, 2024).

Salah satu capaian pembelajaran yang harus dicapai siswa adalah memahami konsep pecahan setengah dan seperempat (Kemdikbud, 2024). Namun sering kali guru menemui tantangan ketika melakukan pembelajaran dengan materi pecahan pada siswa kelas II sekolah dasar. Hal ini disebabkan kompleksitas materi yang memerlukan pemahaman abstrak dan kemampuan berpikir kritis. Padahal siswa kelas II sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret dimana mereka bertindak dan belajar sesuai dengan kenyataan dalam kehidupan. Sehingga pembelajaran yang diberikan pun harus disesuaikan dengan benda nyata dan topik dikemas dengan keadaan konkret yang terdapat pada kehidupan sehari-hari (Isro'atun & Rosmala, 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas II-A SDN Tambaksari 1 Surabaya peneliti menemukan bahwa pembelajaran materi pecahan ini dilakukan konvensional dengan metode ceramah. Hal tersebut menyebabkan peserta didik menjadi jemu dan bosan serta kurang berkesan yang kemudian berdampak terhadap motivasi belajar matematika peserta didik (Sukmawati, 2021). Kebosanan siswa dapat dilihat ketika mengikuti pembelajaran peserta didik kurang memperhatikan guru, dan asik mengobrol dan bercanda bersama temannya. Selain itu hasil dari tes diagnostik awal yang pernah saya lakukan terkait materi pecahan diperoleh rata-rata 55,8 sedangkan KKTP yang ditentukan adalah 75. Dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar peserta siswa secara klaksikal belum mencapai KKTP. Dari 28 siswa hanya 9 siswa atau 32% siswa yang mendapatkan nilai diatas KKTP. Dan 19 siswa atau 68% siswa mendapat nilai dibawah KKTP. Hal tersebut perlu adanya perubahan dalam proses pembelajaran seperti menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang dapat mendorong mereka untuk aktif dalam pembelajaran.

Upaya yang perlu dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya. Salah satunya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. Model *Problem Based Learning (PBL)* adalah model yang memberikan permasalahan nyata yang harus dipecahkan oleh peserta didik agar mereka berpikir kritis untuk memecahkan permasalahan dan meningkatkan pengetahuannya (Astutik, 2023). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Huda (dalam, Amaludin, 2021) bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* dapat mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan mengatasi masalah. Dalam model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* fokus utama pembelajaran adalah masalah yang dipilih. Hal ini tidak hanya membuat peserta didik memahami konsep-konsep terkait, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang melibatkan keterampilan memecahkan masalah dan mengembangkan pola berpikir kritis (Kalsum, 2021b).

Karakteristik *Problem Based Learning (PBL)* menurut (Kalsum, 2021a) adalah dimulai dengan suatu permasalahan yang dibawa guru atau peserta didik ke dalam

pembelajaran, kemudian peserta didik mencari Solusi permasalahan dengan pengetahuan awalnya dan pengetahuan baru yang relevan, peserta didik dapat memilih sendiri masalah yang menarik untuk dipecahkan, sehingga mendorong peserta didik untuk aktif dalam belajar. selain itu model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* memiliki kelebihan yaitu: 1) efektif untuk memahami materi, 2) memberikan tantangan dan kepuasan kepada peserta didik terhadap pengetahuannya, 3) meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik, 4) membantu peserta didik mengetahui cara menyalurkan pengetahuan untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, 5) membantu peserta didik dalam mengembangkan pengetahuan baru dan bertanggung jawab terhadap pembelajaran yang dilakukan, 6) membuat peserta didik lebih peka terhadap permasalahan yang ada di sekitar mereka (Siswanti & Indrajit, 2023). Adapun model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* memiliki sintaks yaitu: 1) orientasi siswa pada masalah, 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, 3) membimbing pengalaman kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) mengevaluasi proses pemecahan masalah (Martati et al., 2023).

Selain itu penggunaan media konkret dalam pembelajaran sangat berpengaruh terhadap pemahaman materi. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Daryanto dalam Syarifuddin & Utari, 2022) bahwa siswa akan lebih mudah mempelajari hal konkret daripada hal abstrak. Penggunaan media pembelajaran konkret menyajikan keterkaitan materi pengetahuan dengan penerapan yang sesuai dengan kondisi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Median pembelajaran konkret dapat membantu siswa dalam mengembangkan potensi mereka, media pembelajaran konkret adalah objek sesungguhnya yang akan memberikan rangsangan yang penitng bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal. Media pembelajaran konkret dapat memberikan pengalaman nyata kepada siswa terkait materi yang diajarkan, siswa dapat merasakan sendiri pengalaman belajarnya sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna dan dapat meningkatkan pemahaman, minat, serta perhatian siswa untuk belajar (Purwati et al., 2023). Teori perkembangan kognitif menyebutkan bahwa anak usia 7-9 mengalami masa perlaihan dari konsep konkret ke abstrak sehingga sebelum itu anak-anak sudah diberi pengalaman untuk mengetahui konsep kongkret dari suatu materi, bukan hanya menyuapi anak-anak dengan teori-teori yang abstrak, pengenalan konsep konkret tentunya harus menggunakan benda konkret atau nyata (Agustina, 2020).

Penelitian relevan yang berkaitan dengan penelitian ini yang mendukung melakukan penelitian tindakan kelas penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan media benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah penelitian yang dilakukan oleh Dahlia (2022) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Bilangan Cacah” nilai rata-rata awal 66,32 kemudian setelah siklus 1 meningkat menjadi 73,97 dan pada siklus II 82,06 yang terbukti efektif meningkatkan hasil belajar matematika. Penelitian lain yang dilakukan Sukmawati, (2021) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*

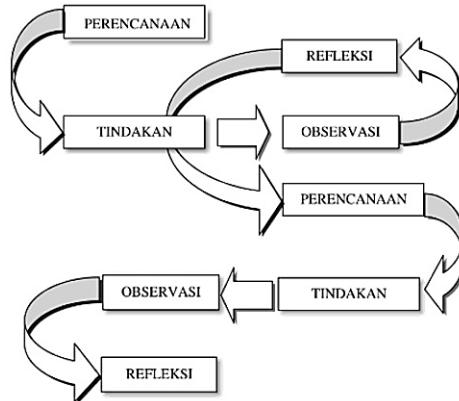
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Atematika Kelas II SDN Wonorejo 01" menunjukkan hasil ketuntasan klasikal pra siklus peserta didik adalah 36,67% pada siklus I menjadi 46,67% dan siklus II 76,67% menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* efektif dilakukan. Penelitian relevan lain yaitu oleh Husnidar & Hayati, (2021) yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa" diketahui bahwa pada siklus I persentase ketuntasan belajar adalah 54% meningkat pada siklus II menjadi 95% sehingga penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* efektif dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis diatas maka terdapat kesenjangan antara harapan kurikulum dengan hasil belajar peserta didik. Sehingga perlu adanya perubahan proses pembelajaran yang dapat mengantarkan peserta didik untuk memenuhi harapan kurikulum. Dengan demikian alternatif penyelesaian masalah di kelas II-A SDN Tambaksari 1 Surabaya pada materi pecahan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan benda konkret dalam Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata Pelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas II-A SDN Tambaksari 1 Surabaya dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK juga biasa disebut dengan *Classroom Action Research (CAR)* yang merupakan suatu tindakan kelas yang dilakukan untuk mengembangkan keterampilan baru atau cara pendekatan baru yang digunakan untuk pemecahan sebuah permasalahan. Sejalan dengan pernyataan tersebut (Parnawi, 2020) menjelaskan bahwa PTK adalah serangkaian proses investigasi berulang yang bertujuan untuk memperbaiki strategi kinerja, tatanan, metode, kompetensi, atau lingkungan belajar.

Dalam penelitian ini menggunakan metode Kemmis dan MC Taggart yang berfokus pada siklus reflektif yang memungkinkan guru mengidentifikasi, mengatasi, dan memperbaiki masalah yang terjadi di kelas (Pahleviannur, 2022). Menurut (Parnawi, 2020) metode Kemmis & MC Taggart memiliki empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan evaluasi (*reflecting*). Berikut adalah visualisasi alur penelitian tindakan kelas model Kemmis & MC Taggart:



Gambar 1: Desain PTK Model Kemmis & MC Taggart.
Sumber: (Parnawi, 2020)

Dalam perencanaan pembelajaran, instrumen seperti soal tes, modul ajar, serta lembar observasi keterlaksanaan aktivitas guru dan siswa disiapkan untuk mendukung proses pembelajaran. Pada tahap tindakan, dilakukan perbaikan dengan melakukan penerapan Solusi yang diberikan. Selanjutnya, observasi dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas pembelajaran yang melibatkan guru dan siswa. Kemudian, refleksi dilakukan dengan menyimpulkan data berdasarkan hasil penelitian, mengidentifikasi kekurangan, dan merancang perbaikan untuk siklus pertama guna meningkatkan efektivitas pembelajaran (Ramadhany et al., 2024). Dalam penelitian ini Solusi yang diberikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan melakukan penerapan model pembelajaran *problem-based learning* dengan bantuan benda konkret yang terdapat pada tahapan tindakan. Model ini bersifat siklis, sehingga apabila masalah belum terselesaikan, maka guru harus melakukan siklus selanjutnya berdasarkan hasil yang telah diperoleh pada siklus sebelumnya hingga mencapai tujuan (MCNiff & Whitehead, 2022).

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II-A di SDN Tambaksari 1 Surabaya yang bertempat di kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya dengan jumlah siswa dalam satu kelas ada 28 anak, yang terdiri dari 15 perempuan dan 13 laki-laki. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problm based-learning* (PBL) dengan bantuan benda konkret. Hasil tes siswa digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa kelas II-A SDN Tambaksari 1.

Metode yang digunakan dalam menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Aktivitas belajar siswa

$$\text{Keterlaksanaan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

100 : Sangat baik (A)

76-99 : Baik (B)

60-75 : Cukup (C)

<60 : Kurang (D)

Hasil tes siswa akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketercapaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

(Amini & Ginting, 2024).

Keberhasilan pembelajaran diukur berdasarkan jumlah siswa yang mencapai atau melampaui nilai kelulusan minimum, yaitu 75. Indikator utama pencapaian ini adalah jika lebih dari 75% dari seluruh siswa memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditetapkan (Rahim et al., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas melalui penggunaan model pembelajaran *problem based-learning* dengan berbantuan benda konkret telah peneliti lakukan pada siswa kelas II-A SDN Tabaksari 1 Surabaya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran matematika pada materi pecahan. Penelitian dilakukan sebanyak 2 siklus. Seluruh siswa hadir pada saat pelaksanaan penelitian tindakan kelas baik pada siklus I maupun siklus II.

Siklus I

Pada tahap perencanaan peneliti mempersiapkan Solusi atas permasalahan yang ada dengan berdiskusi bersama guru kelas. Kemudian dilakukan pembatan instrument penelitian berupa instrument tes, modul pembelajaran, dan instrument pengamatan untuk memntau keberhasilan implementasi model pembelajaran. pada tahap tindakan guru mengawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian pada sintaks orientasi siswa pada masalah, guru memberikan siswa sebuah permasalahan berupa tayangan video pembelajaran dan media yang kurang sesuai dengan topik. Pada siktaks mengorganisasikan siswa untuk belajar, kelompok dibagi yang terdiri dari 4-5 siswa, dilanjutkan dengan kegiatan memecahkan permasalahan sesuai LKPD yang diberikan kurang sesuai, seharusnya pentunjuk dan benda yang digunakan telah disediakan dalam jumlah yang ditentukan. Sintaks membimbing pengalaman kelompok telah sesuai dengan membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan. Sintaks mengembangkan dan menyajikan hasil karya sudah sesuai. Sintaks mengevaluasi proses pemecahan masalah telah sesuai dengan proses pemahaman dan konfirmasi terhadap topik bahasan. Kemudian kegiatan penutup juga dilakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan bersama siswa, serta memberikan soal tes yang harus diselesaikan siswa.

Pada saat pembelajaran observer mengamati aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based-learning* yang didukung oleh benda konkret. Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas guru memperoleh nilai 82 yang termasuk kedalam kategori B yaitu baik. Sementara itu aktivitas siswa dalam pembelajaran memperoleh nilai 69 yang termasuk kedalam kategori C yaitu cukup.

Selama siklus I siswa kebingungan dengan menentukan setengah dan seperempat dari Kumpulan benda yang sama, maka hal ini perlu tindakan perbaikan.

Dari hasil belajar siklus I, diperoleh hasil bahwa 17 dari 28 siswa berhasil memenuhi standar ketuntasan minimal, sedangkan 11 siswa belum memenuhi kriteria. Persentase ketuntasan klasikal diperoleh nilai sebesar 60% sehingga dikatakan bahwa belum mencapai target ketuntasan yang diharapkan. Maka harus dilakukan tindak lanjut pada siklus II. Berdasarkan hasil yang telah diamati dan didapat dari pelaksanaan tindakan siklus I. peneliti memutuskan untuk melakukan siklus II. Upaya perbaikan yang diterapkan adalah Adapun bentuk upaya yang diterapkan dalam perbaikan yaitu dengan lebih tegas dan inovatif dalam mengupayakan pengkondisian fokus belajar dan ketertiban peserta didik. selain itu juga penggunaan media ajar benda konkret menggunakan benda yang mengundang ketertarikan peserta didik, serta menggunakan evaluasi berbasis teknologi yang memanfaatkan web wordwall.

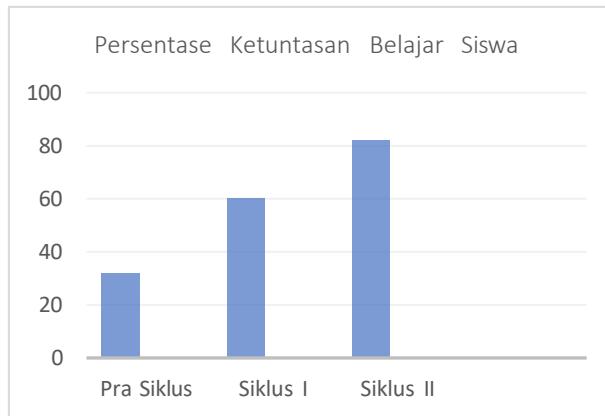
Siklus II

Pada tahap perencanaan peneliti melakukan diskusi bersama guru kelas terkait tindak lanjut yang akan dilakukan untuk perbaikan dengan menggunakan benda yang dapat dengan mudah dibagi oleh siswa. Kelemahan pada siklus sebelumnya peserta didik kesulitan membagi pecahan dari Kumpulan benda yang sama sehingga dilakukan perbaikan dan tindak lanjut pada siklus kedua. Kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai tahapan yang terdapat pada perangkap pembelajaran. pada sintaks orientasi siswa pada masalah guru memberikan masalah berupa cerita, hal tersebut sudah sesuai karena dapat mendorong peserta didik untuk memikirkan solusi. Sintaks mengorganisasikan siswa dalam kelompok sudah sesuai. Sintaks membimbing siswa dalam diskusi kelompok dalam menyelesaikan permasalahan sudah sesuai. Sintaks mengembangkan dan menyajikan hasil karya sudah sesuai dan sintaks mengevaluasi proses pemecahan masalah telah sesuai. Guru juga melakukan tes untuk mengukur kemampuan siswa setelah pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer pada siklus II diperoleh nilai hasil pengamatan aktivitas guru sebesar 88 yang termasuk dalam kategori B yaitu baik. Sedangkan nilai aktivitas siswa memperoleh hasil sebesar 84 yang termasuk kedalam kategori B yaitu baik. Melalui penerapan model pembelajaran problem based-learning dengan berbantuan benda konkret mampu meningkatkan suasana kelas yang aktif, kondusif dimana siswa terlihat lebih inisiatif dalam mengajukan pertanyaan dan melakukan presentasi. Dengan demikian hal ini dianggap tidak perlu melakukan tindakan lanjut atau perbaikan, sehingga penelitian ini berhenti pada siklus II.

Hasil belajar siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 81,07, Dimana terdapat 23 siswa yang tuntas dan 5 siswa belum tuntas, dengan persentase ketuntasannya sebesar 82%. Dengan demikian target ketuntasan telah berhasil dipenuhi. Terjadi peningkatan hasil dari perbaikan proses belajar. pada siklus I persentase ketuntasan klasikal sebesar

60 menikmati menjadi 82 di siklus II. Ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 22 pada hasil belajar siswa materi pecahan setengah dan seperempat di siswa kelas II SDN Tambaksari 1 Surabaya pada semester genap. Penggunaan model pembelajaran problem based-learning berbantuan benda konkret dalam materi pecahan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun grafik perbandingan persentase ketuntasan hasil belajar siswa antara sebelum dilakukannya tindakan pada pra siklus hingga sampai pada terlaksananya Tindakan siklus II dapat diamati dalam diagram berikut:



Gambar 2. Perbandingan persentase ketuntasan belajar klasikal

b. Pembahasan

Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dengan berbantuan benda konkret dalam proses pembelajaran pada penelitian ini terlihat adanya kenaikan aktifitas guru dan siswa. Hasil observasi aktifitas guru dan siswa diketahui bahwa pada siklus pertama guru mendapatkan skor aktifitas sebesar 82 dengan kategori B yaitu baik, sedangkan nilai aktifitas siswa sebesar 69 dalam kategori C yaitu cukup. Kemudian meningkat pada siklus kedua, hasil aktivitas guru memperoleh nilai sebesar 88 yang termasuk dalam kategori B yaitu baik dan aktivitas siswa memperoleh nilai sebesar 84 yang termasuk kedalam kategori B yaitu baik. Penerapan model pembelajaran *problem-based learning* berbantuan benda konkret mampu menciptakan suasana kelas yang aktif, dimana siswa terlihat inisiatif dalam mengajukan pertanyaan dan melakukan presentasi.

Hasil belajar dari siklus pertama ke siklus kedua. Dalam siklus pertama. Terdapat 17 siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal, sedangkan 11 siswa yang belum mencapai standar ketuntasan dengan persentase ketuntasan klasikal 60. Peningkatan terlihat pada siklus kedua, bahwa siswa sebanyak 23 mencapai standar ketuntasan yang telah ditetapkan sedangkan 5 siswa belum bisa mencapai standar ketuntasan, dengan persentase belajar secara klasikal sebesar 82. Terjadinya peningkatan performa guru dari 82 di siklus pertama menjadi 88 di siklus kedua. Partisipasi peserta didik dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan berbantuan benda konkret juga mengalami peningkatan dari 69 pada siklus I menjadi 84 pada siklus II.

Hal tersebut selaras dengan pendapat (Kalsum, 2021a) bahwa model pembelajaran problem based-learning dapat menambah daya ingat dan pemahaman siswa terkait materi juga mampu memotivasi peserta didik untuk belajar, selain itu model ini memberikan pemahaman yang relevan dengan kehidupan siswa dan level kognitif siswa yang berada pada tahap operasional konkret Dimana mereka akan lebih paham jika menggunakan benda konkret. Hal tersebut didukung oleh pemikiran (Isro'atun & Rosmala, 2018) pembelajaran matematika tidak hanya menggunakan benda nyata, tetapi topik pembelajaran harus dikemas dengan menggunakan peristiwa konkret dalam kehidupan sehari-hari siswa, penggunaan peristiwa dan benda konkret dalam pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kasmantoro et al., 2024) membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran problem based-learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan fase A. penelitian lain dari (Wahjoeningsih et al., 2023) juga membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based-learning* dengan berbantuan benda konkret dapat mengantarkan siswa untuk mencapai standar ketuntasan dan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan benda konkret sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa karena mereka lebih tertarik dengan permasalahan dan media yang digunakan pada pembelajaran di kelas 2 SD. Sesuai dengan karakteristik siswa kelas 2 yang berada pada tahap operasional konkret dengan menggunakan benda konkret merupakan Solusi terbaik yang dapat dilakukan oleh guru (Apdoludin et al., 2024). Benda konkret yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah kertas origami, roti dan permen yang sangat erat dengan permasalahan anak-anak ketika ingin membagi suatu benda.

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan benda konkret terbukti meningkatkan aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Observasi menunjukkan bahwa pada siklus pertama, aktivitas guru berada dalam kategori baik (skor 82), sementara aktivitas peserta didik masih dalam kategori cukup (skor 69). Namun, terjadi peningkatan pada siklus kedua, di mana aktivitas guru tetap dalam kategori baik dengan skor lebih tinggi (88), dan aktivitas peserta didik meningkat ke kategori baik dengan skor 84. Model pembelajaran ini berhasil menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif, mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam mengajukan pertanyaan serta melakukan presentasi, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka.

Selain itu, juga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Peningkatan signifikan terlihat ketuntasan hasil belajar secara klasikal, yang pada pra siklus 32%, meningkat menjadi 69% pada siklus I, kemudian meningkat lagi menjadi 84% setelah penerapan PBL. Penggunaan benda konkret terbukti membantu siswa memahami konsep pecahan dengan lebih baik, sesuai dengan tahap perkembangan kognitif mereka yang masih berada dalam fase operasional konkret.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa guru perlu mengadaptasi metode pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis pengalaman nyata, terutama dalam pembelajaran matematika di tingkat dasar. PBL berbantuan benda konkret tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual siswa melalui pengalaman langsung. Selain itu, pendekatan ini mendukung siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah sejak dini. Model pembelajaran ini juga memberikan wawasan bagi sekolah dan pendidik bahwa integrasi benda konkret dalam pengajaran sangat relevan dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Guru dapat secara konsisten menerapkan model pembelajaran *problem based-learning* (PBL) untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa, khususnya dalam materi matematika. Pemilihan benda konkret yang digunakan dalam pembelajaran sebaiknya disesuaikan dengan minat dan lingkungan siswa agar lebih menarik dan relevan bagi mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. T. (2020). *Pendekatan CPA (Concret Pictorial Abstrak) Dan Matematika Realistik Bagi Siswa SD*. Pati: Maghza Pustaka.
- Amaludin, L. (2021). *Model Pembelajaran Problem Based Learning Penerapan dan Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Kritis dan Hasil Belajar*. Tangerang Selatan: Pascal Books.
- Amini, & Ginting, N. (2024). *Metode Penelitian (Kualitatif, Kuantitatif, PTK dan R&D)*. Medan: UMSU Press.
- Apdoludin, Daenuri, M. A., Wulandari, Elihami, Hamzah, I., & Darmanto. (2024). *Desain Pembelajaran Agama Islam*. Pasaman Barat: CV AZKA PUSTAKA.
- Astutik, F. (2023). *Integrasi Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar*. Pekalongan: PT Nasya Expanding Management.
- Dahlia. (2022). Penerapan Model pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Bilangan Cacah. *Pedagodia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(02), 59–64.
- Husnidar, & Hayati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *ASIMETRIS: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 02(02), 067–072.
- Isro'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kalsum, U. (2021a). *Model Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar PPKn Peserta Didik*. Lombok Tengah: Pusat Pengembang dan Penelitian Indonesia.
- Kalsum, U. (2021b). *Problem Based Learning Motivasi Belajar Fisika*. Lombok Tengah: Pusat Pengembang dan Penelitian Indonesia.
- Kasmantoro, H., Patonah, S., & Maryati, M. (2024). Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Fase A. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 24–31.

<https://doi.org/10.24176/anargya.v7i1.12343>

- Martati, B., Mirnawati, L. B., & Firmannandy, A. (2023). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Sekolah Dasar. *Conference of Elementary Studies*, 127–133.
- Pahleviannur. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas*. in Pradina Pustaka.
- Parnawi, A. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Purwati, P. D., Adibah, Y., Wijaya, L. K., & Zahra, F. F. (2023). *Inovasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Era Society 5.0*. Semarang: Cahya Ghani Recovery.
- Rahim, A. R., Tajuddin, A. S., Ummiyati, & Arsyad, W. (2022). *Inovasi Pembelajaran Keterampilan Berbahasa di Kelas Awal Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Zahir Publishing.
- Ramadhany, T. rizky, Mirnawati, L., & Afiani, K. D. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Komik untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa pada Teks Cerita Kelas 4 SD Kusuma Putra. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.
- Sanni, R. A. (2020). *Panduan Praktis Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Siregar, T. (2024). *Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada Abad 21*. Indramayu: CV. Adanu Abimata.
- Siswanti, A. B., & Indrajit, R. E. (2023). *Problem Based Learning*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Sukmawati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas II SDN Wonorejo 01. *Jurnal Sains Global Indonesia*, 2(2), 49–58.
- Syarifuddin, & Utari, E. D. (2022). *Media Pembelajaran (Dari Masa Konvensional Hingga Masa Digital)*. Pelambang: Bening Media Publishing.
- Wahjoeningsih, S., Faradita, M. N., & Iswahyuni. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran PBL Berbantu Media Benda Konkret pada Siswa kelas 4 SD. *Transformasi Pembelajaran: Inovasi dan Praktik Efektif Melalui Penelitian Tindakan Kelas*.