

PENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI SUDUT MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA JAM SUDUT PADA PESERTA DIDIK KELAS III SD 2 MIJEN

Lusiana Indah Lestari¹, Nur Fajrie², Silvia Indriani³

^{1,2}Universitas Muria Kudus, Jl. Lkr. Utara Kayuapu Kulon, Kudus, Indonesia

³SD 2 Mijen, Jl. Pemuda, Madaran, Kudus, Indonesia

Email: lusianaintari@gmail.com

Article History

Received: 17-05-2025

Revision: 31-05-2025

Accepted: 09-06-2025

Published: 19-06-2025

Abstract. This study aims to improve the mathematics learning outcomes of grade III students of SD 2 Mijen on the topic of angles through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by the Corner Clock media. The method used is the Classroom Action Research (CAR) model of Kemmis and McTaggart, which is carried out in two cycles, each consisting of two meetings. The subjects of the study were 12 students in the even semester of the 2024/2025 academic year. Data collection techniques include observation, testing, and documentation, with instruments in the form of observation sheets and test questions. Data analysis was carried out descriptively quantitatively with reference to individual and classical learning completeness. The results showed that in the pre-cycle, the average student score was 45.4 with a classical completeness of 25%. After the PBL model assisted by the Corner Clock media was implemented, there was an increase in cycle I to 59.2 with a classical completeness of 41.7%, and a significant increase in cycle II with an average score of 77.5 and a classical completeness of 75%. Thus, the implementation of the PBL model assisted by the Corner Clock media has proven effective in improving students' mathematics learning outcomes on the material of angles.

Keywords: Problem Based Learning, Corner Clock Media, Learning Outcomes, Mathematics, Angles

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas III SD 2 Mijen pada materi sudut melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media Jam Sudut. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart, yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Subjek penelitian berjumlah 12 peserta didik pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dan dokumentasi, dengan instrumen berupa lembar observasi dan soal tes. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan mengacu pada ketuntasan belajar individu dan klasikal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pra siklus, rata-rata nilai peserta didik adalah 45,4 dengan ketuntasan klasikal 25%. Setelah diterapkan model PBL berbantuan media Jam Sudut, terjadi peningkatan pada siklus I menjadi 59,2 dengan ketuntasan klasikal 41,7%, dan meningkat signifikan pada siklus II dengan rata-rata nilai 77,5 dan ketuntasan klasikal 75%. Dengan demikian, penerapan model PBL berbantuan media Jam Sudut terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada materi sudut.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Media Jam Sudut, Hasil Belajar, Matematika, Sudut

How to Cite: Lestari, L. I., Fajrie, N., & Indriani, S. (2025). Peningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Sudut Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Jam Sudut Pada Peserta Didik Kelas III SD 2 Mijen. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (3), 4314-4327. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i3.3166>

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam sistem pendidikan nasional yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dasar peserta didik dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Isnaningsih (2022) menyatakan bahwa jenjang ini memiliki peran strategis dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang siap menghadapi tantangan masa depan. Pada fase ini, peserta didik mulai diperkenalkan dengan berbagai pengetahuan dasar yang akan menjadi bekal bagi jenjang Pendidikan berikutnya. Selain itu, pendidikan dasar juga berkontribusi dalam membentuk karakter dan kecerdasan peserta didik secara menyeluruh. Alfiyandi et.al. (2023) menambahkan bahwa pendidikan dasar menjadi tahap awal dalam pembentukan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik, sehingga pelaksanaannya harus dirancang dengan strategi yang tepat untuk mencapai hasil yang optimal.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti dalam pendidikan dasar yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis peserta didik. Damayanti et.al (2018) menyatakan bahwa kompetensi yang diperoleh melalui pembelajaran matematika memiliki nilai jangka panjang dan relevan dalam berbagai aspek kehidupan. Namun, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar (Hasanah, 2022). Kesulitan ini diperkuat oleh penggunaan model pembelajaran yang cenderung monoton dan tidak bervariasi, sehingga tidak mampu mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik secara optimal. Maghfiroh et al. (2023) menambahkan bahwa pembelajaran yang pasif dapat menghambat perkembangan pola pikir dan kreativitas peserta didik dalam memahami materi. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan kontekstual guna meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di kelas III SD 2 Mijen, diketahui bahwa hasil belajar matematika pada materi sudut masih berada kategori rendah. Hal ini dibuktikan oleh hasil pra siklus (pre-test) menunjukkan bahwa dari 12 peserta didik, hanya 3 peserta didik (25%) yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 9 peserta didik lainnya (75%) masih belum mencapai standar yang ditetapkan. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi sudut.

Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar tersebut adalah minimnya penggunaan media pembelajaran konkret yang memungkinkan peserta didik memahami konsep secara visual dan nyata. Materi sudut yang bersifat abstrak membutuhkan alat bantu yang dapat dimanipulasi langsung agar pemahaman peserta didik menjadi lebih mendalam, namun

pembelajaran masih dominan dilakukan secara verbal tanpa dukungan media visual. Akibatnya, peserta didik kesulitan membayangkan bentuk sudut serta menerapkannya dalam soal-soal aplikatif. Selain itu, pendekatan berbasis masalah yang seharusnya mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari juga jarang digunakan, sehingga peserta didik kurang terlatih untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika mereka.

Mencermati permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu pendekatan yang dianggap efektif adalah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan penggunaan media konkret, seperti jam sudut. Model PBL merupakan suatu strategi pembelajaran yang memungkinkan peserta didik memahami materi melalui proses penemuan dan eksplorasi yang dipandu oleh permasalahan nyata (Annisa et al., 2021). Pendekatan ini menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam pembelajaran, yang tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam membangun pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari.

Menurut Prameswari et al. (2024), langkah-langkah dalam model PBL meliputi: mengarahkan peserta didik pada permasalahan, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan baik secara individu maupun kelompok, mengembangkan serta mempresentasikan hasil pekerjaan, dan menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah. Tahapan-tahapan tersebut mendukung terciptanya lingkungan belajar yang kolaboratif dan reflektif, serta mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif. Dalam konteks materi sudut, penggunaan jam sudut sebagai media konkret terbukti mempermudah peserta didik dalam memvisualisasikan bentuk sudut yang berbeda serta mengukur besar sudut secara akurat. Dengan demikian, peserta didik lebih mudah memahami konsep yang sebelumnya bersifat abstrak, sekaligus meningkatkan motivasi dan hasil belajar mereka (Herdiana & Julia, 2022).

Efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media jam sudut dalam pembelajaran matematika telah didukung oleh berbagai penelitian dan relevan dengan teori pendidikan modern. Salsabila dan Muqowim (2024) menyatakan bahwa model PBL sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikembangkan oleh Lev Vygotsky, khususnya dalam konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD) dan *scaffolding*, di mana peserta didik didorong untuk berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif melalui bimbingan guru serta interaksi sosial. Pendekatan ini menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman konkret, seperti penggunaan media jam sudut yang

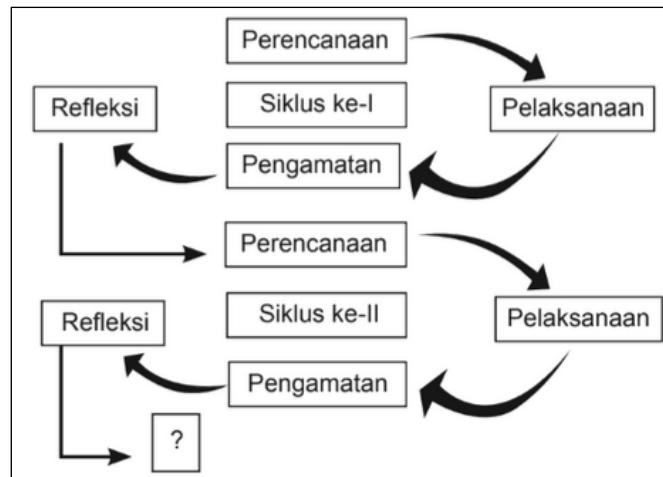
memungkinkan mereka berinteraksi langsung dengan konsep sudut secara visual dan manipulatif (Herdiana & Julia, 2022).

Berbagai temuan penelitian turut memperkuat keefektifan strategi ini. Penelitian oleh Alfiyandi et al. (2023) menunjukkan peningkatan rata-rata nilai peserta didik dari 74 pada siklus I menjadi 85 pada siklus III, serta peningkatan ketuntasan belajar dari 54,5% menjadi 90,9% setelah diterapkannya model PBL dengan media jam sudut. Hal serupa juga ditemukan oleh Rahmatun Nisa et al. (2022), yang mencatat peningkatan aktivitas belajar dari 81,6% menjadi 93,4%, dan peningkatan ketuntasan hasil belajar dari 67,9% menjadi 89,3%. Penelitian lain oleh Dewi (2021) juga membuktikan bahwa penggunaan media jam sudut secara efektif meningkatkan pemahaman konsep sudut dan hasil belajar peserta didik. Hal ini diperkuat oleh Mufidatun Nisa (2023) yang mencatat peningkatan ketuntasan belajar dari 40% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II. Dengan demikian, penerapan model PBL berbantuan media jam sudut terbukti tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar, tetapi juga mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, menjadikannya sebagai alternatif solusi dalam mengatasi rendahnya hasil belajar matematika, khususnya pada materi sudut. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas III SD 2 Mijen pada materi sudut melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media Jam Sudut.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di SD 2 Mijen pada peserta didik kelas III. Penelitian dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025. Subjek penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas III sebanyak 12 peserta didik, terdiri atas 8 peserta didik laki-laki dan 4 peserta didik perempuan. Pelaksanaan penelitian mengikuti tahapan pra-siklus, siklus I, dan siklus II, dengan masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Penelitian dihentikan setelah siklus II karena target peningkatan hasil belajar kognitif pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi sudut, telah tercapai melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media Jam Sudut.

Penelitian ini mengacu pada model tindakan kelas menurut Kemmis dan McTaggart (Arikunto, 2021) yang meliputi empat tahapan berulang dalam setiap siklus, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berikut alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Siklus PTK (Arikunto, 2021)

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik tes, dan dokumentasi, dengan instrumen berupa soal tes. Analisis data menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil tes sebelum dan sesudah penerapan media Jam Sudut direkap, kemudian diolah menjadi nilai, dan dianalisis berdasarkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) di SD 2 Mijen yaitu ≥ 70 , baik secara individual maupun klasikal. Selanjutnya, persentase jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan dihitung untuk menentukan keberhasilan tindakan. Rumus untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal menurut Trianto (2011) adalah:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- KS = Ketuntasan Klasikal
- ST = Jumlah peserta didik yang tuntas
- N = Jumlah peserta didik dalam kelas

Indikator keberhasilan penelitian ini yaitu hasil belajar peserta didik memiliki ketuntasan belajar secara individu mendapat nilai ≥ 70 , sedangkan tuntas belajar secara klasikal jika di kelas tersebut nilai peserta didik mencapai $\geq 70\%$ yang sudah tuntas belajar.

HASIL

Pra Siklus

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti adalah melakukan tes materi sudut kepada peserta didik sebelum penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media Jam Sudut.

Tabel 1. Ketuntasan hasil belajar peserta didik pra siklus

Nilai	f	%	Ket.
≥ 70	3	25%	Tuntas
< 70	9	75%	Tidak tuntas
Jumlah	12	100%	
Nilai Tertinggi	80		
Nilai Terendah	15		
Rata-rata	45,4		

Berdasarkan hasil tes pada pra siklus yang disajikan dalam Tabel 1, diketahui bahwa rata-rata nilai peserta didik adalah 45,4 dengan hanya 3 peserta didik (25%) memperoleh nilai ≥ 70 dan dinyatakan tuntas belajar secara individu. Sementara itu, 9 peserta didik (75%) memperoleh nilai di bawah 70, sehingga belum mencapai ketuntasan individu. Penyebab rendahnya hasil belajar pesesrta didik ini karena guru kurang memanfaatkan variasi model dan media pembelajaran, sehingga pembelajaran terkesan monoton. Selain itu, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep sudut. Hasil pada pra siklus ini mendasari perancangan pembelajaran siklus berikutnya yang mengadopsi model PBL berbantuan media Jam Sudut untuk peningkatan hasil belajar peserta didik.

**Gambar 2.** Pelaksanaan prasiklus

Siklus I

Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan beberapa hal, yaitu Modul Ajar dengan mengacu pada kurikulum merdeka. Selain itu, peneliti juga menyiapkan alat dan media pembelajaran yang dibutuhkan dalam pembelajaran, seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal evaluasi, dan media pembelajaran.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan selama dua pertemuan berdasarkan langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Kegiatan diawali dengan berdoa bersama, penyampaian apersepsi, dan penjelasan tentang tujuan pembelajaran. Kemudian melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai sintaks model PBL yang terdiri dari lima fase. Fase pertama yaitu mengorientasikan peserta didik pada masalah. Peneliti memberikan pemahaman dan mengajukan permasalahan kepada peserta didik terkait dengan materi pembelajaran, kemudian peneliti menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media jam sudut. Fase kedua yaitu mengorganisasikan peserta didik dalam belajar, dimana peneliti membagi peserta didik menjadi 3 kelompok heterogen dan membagikan LKPD pada masing-masing kelompok. Fase ketiga yaitu membantu atau membimbing peserta didik dalam penyelidikan secara mandiri atau kelompok. Pada fase ini, peneliti membimbing peserta didik dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan dalam LKPD. Peneliti juga memfasilitasi peserta didik untuk dapat menggunakan media pembelajaran jam sudut dalam memecahkan masalah pada tugas tersebut. Selanjutnya fase keempat yaitu mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya. Peneliti memberikan urutan presentasi pada masing-masing kelompok untuk maju ke depan, setelah itu peserta didik menyajikan hasil diskusi dengan kelompoknya. Fase yang terakhir yaitu menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Peneliti membimbing peserta didik dalam mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian peneliti menanggapi dan mengkonfirmasi tentang hasil presentasi peserta didik. Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan sintaks PBL, pembelajaran ditutup dengan refleksi bersama untuk memperkuat pemahaman peserta didik terhadap sudut pada bangun datar. Pada setiap pertemuan kedua, peneliti akan memberikan soal evaluasi (posttest) yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian untuk dikerjakan.



Gambar 3. Pelaksanaan Siklus 1

Tahap Pengamatan

Pada tahap pengamatan siklus I dilakukan saat pelaksanaan Tindakan. Pada tahapan ini didapatkan data berupa hasil tes evaluasi ranah kognitif Matematika. Berikut hasil perolehan data hasil belajar peserta didik ranah kognitif Matematika:

Tabel 2. Ketuntasan hasil belajar peserta didik siklus I

Nilai	f	%	Ket.
≥ 70	5	41,7%	Tuntas
< 70	7	58,3%	Tidak tuntas
Jumlah	12	100%	
Nilai Tertinggi	90		
Nilai Terendah	30		
Rata-rata	59,2		

Berdasarkan hasil tes pada siklus I yang disajikan dalam Tabel 2, diketahui bahwa rata-rata nilai peserta didik adalah 59,2 dengan 5 peserta didik (41,7%) memperoleh nilai ≥ 70 dan dinyatakan tuntas belajar secara individu. Sementara itu, 7 peserta didik (58,3%) memperoleh nilai di bawah 70, sehingga belum mencapai ketuntasan individu. Jika dibandingkan dengan data prasiklus, terdapat peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan individu sebanyak dua orang. Meskipun demikian, tingkat ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I baru mencapai 41,7%, belum memenuhi batas ketuntasan klasikal yang ditetapkan, yaitu $\geq 70\%$. Oleh karena itu, indikator keberhasilan belum tercapai sehingga peneliti melanjutkan pada siklus berikutnya.

Tahap Refleksi

Hasil refleksi siklus I diperoleh bahwa peserta didik masih melakukan adaptasi dengan penggunaan model dan media pembelajaran yang belum pernah digunakan. Hal ini terlihat adanya kendala yang dialami, seperti peserta didik terlihat masih kebingungan dalam menggunakan media pembelajaran jam sudut dan peserta didik belum memahami dengan benar tentang konsep sudut, sehingga masih ada 7 peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai skor ketuntasan. Kendala lain juga terlihat saat proses pembelajaran seperti kurangnya keaktifan peserta didik dalam diskusi kelompok, guru yang belum maksimal dalam mengelola alokasi waktu dan mengelola kelas agar tetap kondusif. Dengan demikian, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik maka diperlukan perbaikan dari kekurangan yang terjadi pada siklus I sehingga diperlukan penelitian lanjutan dengan harapan dapat memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Siklus II

Tahap Perencanaan

Oleh karena pada siklus I indikator penelitian yang telah ditetapkan belum tercapai, maka dilanjutkan dengan siklus II. Sebelum melaksanakan Tindakan pada siklus II, peneliti juga telah menyiapkan modul ajar kurikulum Merdeka, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal evaluasi, dan media pembelajaran

Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus II dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus I dengan langkah pembelajaran yang sama. Namun, pada tahap kegiatan inti, peneliti lebih memfokuskan peserta didik dalam menggunakan media jam sudut. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mencoba media pembelajaran tersebut satu persatu maju ke depan dan memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai apa yang kurang dipahami. Selain itu, peneliti juga menghubungkan materi pembelajaran dengan budaya sekitar mereka, seperti mengaitkan bangunan menara Kudus dengan materi jenis-jenis sudut. Dengan mengaitkan materi dengan budaya sekitar, peserta didik dapat memahami konsep-konsep lebih dalam dan lebih baik, karena mereka melihat bagaimana konsep-konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan nyata.



Gambar 4. Pelaksanaan siklus II

Tahap Pengamatan

Pada tahap pengamatan siklus II dilakukan saat pelaksanaan tindakan. Pada tahapan ini didapatkan data berupa hasil tes evaluasi ranah kognitif Matematika. Berikut hasil perolehan data hasil belajar peserta didik ranah kognitif Matematika:

Tabel 3. Ketuntasan hasil belajar peserta didik siklus II

Nilai	f	%	Ket.
≥ 70	9	75%	Tuntas
< 70	3	25%	Tidak tuntas
Jumlah	12	100%	
Nilai Tertinggi	100		
Nilai Terendah	45		
Rata-rata	77,5		

Berdasarkan hasil tes pada siklus II yang disajikan dalam Tabel 3, diketahui bahwa rata-rata nilai peserta didik mencapai 77,5 dengan 9 peserta didik (75%) memperoleh nilai ≥ 70 dan dinyatakan tuntas belajar secara individu. Sementara itu, 3 peserta didik (25%) memperoleh nilai di bawah 70, sehingga belum mencapai ketuntasan individu. Jika dibandingkan dengan data siklus I, terdapat peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan individu sebanyak tiga orang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa presentase ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal pada siklus II mencapai 75%. Capaian ini telah memenuhi batas ketuntasan klasikal yang ditetapkan, yaitu $\geq 70\%$. Berdasarkan hasil tersebut, indikator keberhasilan pembelajaran dinyatakan telah tercapai.

Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi siklus II dimana sebagai bentuk perbaikan dari kegiatan pembelajaran yang mencakup hasil belajar ranah kognitif peserta didik. Hasil refleksi didapatkan bahwa indikator keberhasilan hasil belajar Matematika peserta didik sudah tercapai dan dapat dihentikan pada siklus II.

DISKUSI

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika khususnya pada materi sudut melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media jam sudut pada peserta didik kelas III SD 2 Mijen. Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus dan menunjukkan adanya peningkatan di setiap siklusnya. Pada hasil Tindakan siklus I, hasil belajar peserta didik belum mencapai hasil yang ditetapkan. Sedangkan pada siklus II, hasil belajar ranah kognitif peserta didik sudah mencapai keberhasilan. Dari hasil penelitian ini, mulai pada kegiatan pra siklus, siklus I hingga siklus II, maka diperoleh rekapitulasi hasil belajar kognitif peserta didik kelas III SD 2 Mijen, sebagai berikut.

Tabel 4. Rekapitulasi hasil belajar kognitif peserta didik antar siklus

No	Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Rata-Rata	45,4	59,2	77,5
2	Nilai Tertinggi	80	90	100
3	Nilai Terendah	15	30	45
4	Jumlah Peserta Didik Tuntas	3	5	9
5	Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas	9	7	3
6	Presentase Tuntas	25%	41,7%	75%
7	Presentase Tidak Tuntas	75%	58,3%	25%

Berdasarkan Tabel 4, terjadi peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik yang ditunjukkan melalui hasil evaluasi pada setiap tahapan siklus. Tingkat ketuntasan belajar meningkat secara bertahap dari 25% pada tahap pra siklus, menjadi 41,7% pada siklus I, dan mencapai 75% pada siklus II. Meskipun demikian, peningkatan dari pra siklus ke siklus I belum menunjukkan perubahan yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh masih adanya kesulitan peserta didik dalam memahami konsep materi sudut, menjawab soal dengan tepat, serta berpartisipasi secara efektif dalam kegiatan diskusi kelompok pada tahap awal intervensi.

Pada pelaksanaan siklus II, dilakukan perbaikan melalui pemberian penguatan dan bimbingan selama kegiatan diskusi kelompok, optimalisasi penggunaan media pembelajaran, serta pengaitan materi dengan konteks budaya lokal dan kehidupan sehari-hari. Hasilnya, partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan. Peserta didik menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam diskusi dan kesiapan dalam menjawab pertanyaan. Peningkatan ini berdampak pada tercapainya ketuntasan klasikal sebesar 75%, yang tergolong dalam kategori cukup baik dan telah memenuhi indikator keberhasilan pembelajaran yang ditetapkan, yaitu minimal 70%. Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* yang didukung oleh media Jam Sudut dinilai efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika pada materi sudut bagi peserta didik kelas III SD 2 Mijen.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Ardiyanto (2022) yang mengungkapkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model yang berpotensi meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berfokus pada aktivitas pemecahan masalah sebagai inti dari proses pembelajaran. Melalui tahapan-tahapan pendekatan PBL yang diterapkan oleh peneliti, peserta didik diperkenalkan pada permasalahan yang menjadi titik tolak pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam memahami masalah, merancang tugas, serta mengarahkan pengumpulan data dan pencarian solusi. Peserta didik didorong untuk bekerja

secara individu maupun kelompok, menyusun produk pembelajaran seperti laporan atau model, serta mempresentasikan hasil kerja.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Mayasari et al. (2019) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa jam sudut dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar efektif dalam membantu peserta didik memahami dan menyelesaikan soal-soal pada materi pengukuran sudut, serta berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar. Selaras dengan temuan tersebut, penelitian oleh Hakim dan Windayana (2016) mengenai pengembangan alat peraga jam sudut pada materi sudut di kelas IV sekolah dasar menyimpulkan bahwa media tersebut memiliki kualitas yang sangat baik dan efektif dalam mendukung pemahaman konsep matematika oleh peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media Jam Sudut dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas III SD 2 Mijen tahun ajaran 2024/2025. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai hasil belajar peserta didik setelah diberikan tindakan pada tiap siklus. Pada tahap pra siklus, rata-rata nilai peserta didik hanya mencapai 45,4 dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 25%. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan rata-rata nilai menjadi 59,2 dan ketuntasan klasikal meningkat menjadi 41,7%, meskipun belum mencapai batas yang ditetapkan. Pada siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan dengan rata-rata nilai mencapai 77,5 dan ketuntasan klasikal mencapai 75%, yang berarti telah melampaui batas minimal ketuntasan klasikal sebesar $\geq 70\%$. Dengan demikian, indikator keberhasilan pembelajaran dinyatakan tercapai dan penggunaan model PBL berbantuan media Jam Sudut terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas III pada materi sudut.

REKOMENDASI

Berdasarkan temuan penelitian, direkomendasikan agar pendidik, khususnya guru matematika di sekolah dasar, mengintegrasikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan bantuan media konkret seperti Jam Sudut dalam kegiatan pembelajaran. Model ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik pada materi sudut. Pihak sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan melalui penyediaan fasilitas pembelajaran yang memadai serta pelatihan yang relevan bagi guru guna mendorong penerapan model pembelajaran inovatif secara berkelanjutan. Selanjutnya, bagi peneliti lain

yang tertarik pada topik serupa, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan ruang lingkup yang lebih luas, baik pada materi matematika lainnya maupun pada jenjang kelas yang berbeda, guna memperkaya kajian ilmiah mengenai efektivitas model PBL berbantuan media dalam konteks pembelajaran matematika.

REFERENSI

- Alfiyandi, D. Z., Listyarini, I., & Adi, C. W., (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Mengenal Sudut Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Media Jam Sudut Pada Peserta didik Kelas III SD Negeri 01 Senenan Jepara. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 1790–1797. Retrieved from <https://conference.upgris.ac.id/index.php/psnppg/article/view/4121>
- Annisa, V., Fajrie, N., & Ahsin, M. N. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Kartu Gambar Ilustrasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 1-8. [10.24176/wasis.v2i1.4951](https://doi.org/10.24176/wasis.v2i1.4951)
- Ardiyanto, P. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Sudut melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di Kelas IV SD N Bandung Tahun Ajaran 2020/2021.
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Binangun, H. H., & Hakim, A. R. (2016). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika (JKPM)*, 1(2), 204-214.
- Damayanti, R., Hawa, S., & Hasmalena, H. (2018). Pemahaman Peserta didik Kelas Iii Pada Pelajaran Matematika Keliling Luas Persegi Dan Persegi Panjang Melalui Penggunaan Alat Peraga Konkret di Sd Negeri 2 Palembang. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 5(2).
- Dewi, N. (2021). *Penggunaan Media Jam Sudut untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pengukuran Sudut Kelas III MIN 2 Aceh Jaya* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SD. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2). <https://doi.org/10.17509/eh.v4i2.2827>
- Hasanah, M., & Rabbani, S. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Sudut pada Peserta didik Kelas IV Menggunakan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Jam Sudut. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(6), 1069-1074. <https://doi.org/10.22460/collase.v6i6.14788>
- Herdiana, A., & Julia, R. (2022). Pemanfaatan alat peraga jam sudut sebagai media dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Polinomial*, 1(1), 23–27. <https://ejournal.papanda.org/index.php/jp>
- Isnainingsih, B. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Sederhana dengan Media Manipulatif pada Peserta didik Kelas III Semester I SDN Lendang Telaga Tahun Pelajaran 2019 /2020. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*. 7(3). 638-645. <http://dx.doi.org/10.58258/jupe.v7i3.3872>
- Maghfiroh, M., & Fajrie, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media Kapindo (Kantong Pintar Doraemon) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3), 1651-1659. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1618>

- Mayasari dkk. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran Jam Sudut dalam Pembelajaran Matematika di SD. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(1), 81-88. <http://dx.doi.org/10.30734/j-abdipamas.v3i1.276>
- Mufidatun, N., Ibrahim, M., & Suwarti, N. (2023). Upaya meningkatkan hasil belajar matematika materi jenis dan besar sudut menggunakan jam sudut pada kelas III SDN Simokerto V/138 Surabaya. *National Conference for Ummah (NCU)*, 2(2), 197–200.
- Nisa', R., Prasetyaningtyas, F. D., & Priyani, D., (2023). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Materi Sudut Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Jam Sudut. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(4), 36–46. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i4.16524>
- Prameswari, A., & Fajrie, N. (2021). The Effect of Problem Based Learning Model on Students' Critical Thinking Ability at SDN 2 Pecangaan. *Journal Of Technology And Humanities*, 2(2), 43-47. <https://doi.org/10.53797/jthkkss.v2i2.7.2021>
- Putri, A. D. (2017). *Peningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut Pada Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Sunur Sumatera Selatan* (Doctoral dissertation, IAIN Raden Intan Lampung).
- Salsabila, Y. R., & Muqowim, M. (2024). Korelasi Antara Teori Belajar Konstruktivisme Lev Vygotsky dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 813-827. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3185>
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.