

Upaya Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Materi Sudut Melalui Model PBL Di SDN SN Kebun Bunga 4

Cesilia Faulina Barus¹, Anida Safitri², Aida Azizah³, Muhammad Sa'dani Sopyan⁴, Yusniarti⁵, Nurul Fazriah⁶, Ali Rachman⁷

¹Pendidikan Profesi Guru Calon Guru, Universitas Lambung Mangkurat, faulinabarus@gmail.com

²Pendidikan Profesi Guru Calon Guru, Universitas Lambung Mangkurat, anida.safitri2015@gmail.com

³Pendidikan Profesi Guru Calon Guru, Universitas Lambung Mangkurat, aidaazizah122@gmail.com

⁴Pendidikan Profesi Guru Calon Guru, Universitas Lambung Mangkurat, mdanisopyan16@gmail.com

⁵SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin, yusniarti.102@admin.sd.belajar.id

⁶SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin, nurul138@guru.sd.belajar.id

⁷Pendidikan Profesi Guru Calon Guru, Universitas Lambung Mangkurat, ali.bk@ulm.ac.id

Abstrak

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik pada setiap pertemuan setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), penelitian ini menggunakan pendekatan PTK. Pada pertemuan I, keterampilan berpikir kritis secara klasikal mencapai 37% dengan kategori kurang terampil, sedangkan ketuntasan hasil belajar klasikal mencapai 31%. Pada pertemuan II, keterampilan berpikir kritis meningkat menjadi 75% dengan kategori terampil dan ketuntasan hasil belajar klasikal meningkat menjadi 81%. Selanjutnya pada pertemuan III, keterampilan berpikir kritis meningkat menjadi 87% dengan kategori sangat terampil, sedangkan ketuntasan hasil belajar klasikal mencapai 100%. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan media jam sudut terbukti dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik kelas VA yang berjumlah 16 orang, terdiri atas 5 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan pada mata pelajaran Matematika materi sudut di SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin.

Kata Kunci: *Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar, Problem Based Learning (PBL), Matematika*

Abstract

The research findings indicate an enhancement in students' critical thinking skills and learning outcomes across successive meetings following the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model within a Classroom Action Research (CAR) framework. In the first meeting, classical critical thinking skills reached 37%, categorized as low proficiency, while classical learning mastery stood at 31%. In the second meeting, classical critical thinking skills increased to 75%, categorized as proficient, and classical learning mastery rose to 81%. Subsequently, in the third meeting, classical critical thinking skills further improved to 87%, achieving a highly proficient category, whereas classical learning mastery attained 100%. Consequently, the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model integrated with angle clock media effectively enhances critical thinking skills and learning outcomes

among 16 Grade VA students comprising 5 male and 11 female students in fifth grade Mathematics focusing on angles at SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin.

Keywords: *Critical thinking skills, Learning outcomes, Problem Based Learning (PBL), Mathematics*

Corresponding Author:

Cesilia Faulina Barus

Universitas Lambung Mangkurat, faulinabarus@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal penting yang menentukan bagaimana baik atau buruknya kualitas manusia dalam sebuah bangsa. Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan, karakter, serta nilai-nilai yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan menjadi salah satu upaya strategis untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu menghadapi tantangan perkembangan zaman. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sistem pendidikan di Indonesia terus mengalami pembaruan, salah satunya melalui penyempurnaan kurikulum agar mampu menjawab kebutuhan peserta didik di abad ke-21. Ketersediaan media pembelajaran, teknologi pendidikan, dan lingkungan belajar yang kondusif sangat menentukan keberhasilan pengembangan kompetensi peserta didik (Ulya et al., 2025).

Perkembangan kurikulum di Indonesia menunjukkan pergeseran cara berpikir menuju pembelajaran yang berlandaskan pada kompetensi. Pembelajaran ini bertujuan untuk mengembangkan karakter serta keterampilan peserta didik secara menyeluruh. Dalam Kurikulum Merdeka, guru diminta untuk menjadi fasilitator yang kreatif dalam membantu menciptakan lingkungan belajar yang mandiri, eksploratif, dan fokus pada kebutuhan peserta didik. Konsep merdeka pada kurikulum merdeka sejalan dengan cita-cita dari Ki Hajar Dewantara yang berfokus pada pembelajaran yang bebas sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri dan kreatif. Dengan adanya kebebasan tersebut, dijadikan sebagai dorongan bagi peserta didik untuk bereksplorasi pengetahuannya sehingga tercipta karakter yang merdeka (Vhalery et al., 2022).

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan interaksi antara pendidik dan peserta didik yang dilakukan secara sengaja dengan tujuan untuk saling bertukar informasi serta mentransfer ilmu pengetahuan melalui berbagai sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar tertentu (Ariadila et al., 2023). Perkembangan kurikulum di Indonesia menunjukkan adanya pergeseran paradigma dari pembelajaran yang berorientasi pada penguasaan materi menuju pembelajaran berbasis kompetensi. Dalam hal ini, kurikulum perlu diimplementasikan secara fleksibel dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik dan lingkungan sekolah (Rahmawati, 2023).

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kompetensi peserta didik adalah Matematika. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai ilmu yang mempelajari konsep, rumus, dan prosedur, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, kritis, dan kreatif. Pembelajaran Matematika di sekolah dasar perlu dirancang agar peserta didik mampu menghubungkan konsep-konsep yang dipelajari dengan permasalahan nyata sehingga

pembelajaran menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan strategi dan model pembelajaran yang inovatif agar peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran serta mampu membangun pengetahuannya sendiri.

Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan penting yang seharusnya dikembangkan sejak masa sekolah dasar. Dengan keterampilan ini, siswa diharapkan bisa menghadapi dan menyelesaikan masalah secara logis dan terorganisasi. Dalam belajar Matematika, kemampuan berpikir kritis sangat penting agar siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga bisa menganalisis permasalahan, memecahkan masalah yang berhubungan dengan situasi nyata, serta mengambil kesimpulan yang benar.

Pembelajaran Matematika hendaknya dilatihkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis sejak usia sekolah dasar agar peserta didik mampu mengatasi masalah secara logis dan kritis, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia Pendidikan (Jannah et al., 2024). Menurut (Juliyantika & Batubara, 2022), berpikir kritis adalah kemampuan berpikir yang melibatkan penguasaan pengetahuan dan pemecahan masalah sehingga mendorong seseorang untuk berpikir sesuai dengan kemampuannya serta mengembangkan kemampuan berpikir tersebut. Pembelajaran berbasis masalah merupakan metode pembelajaran yang menghadirkan permasalahan yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam proses penyelesaiannya. Menurut (Mariana, 2025) penerapan model PBL merupakan salah satu pilihan model pembelajaran yang tepat untuk mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan awal dan wawancara dengan guru kelas VA di SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin, ditemukan masalah utama dalam pembelajaran Matematika, terutama pada materi tentang sudut. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep sudut dan cara mengukurnya, misalnya kesalahan dalam menyelaraskan garis nol pada busur derajat dengan kaki sudut. Hal ini menyebabkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa menjadi kurang baik. Sebelum siklus dimulai, rata-rata nilai kelas hanya sebesar 62,5% dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 25%. Hanya 5 dari 16 siswa yang mencapai standar ketuntasan belajar lebih dari 70%. Selain itu, tingkat kemampuan berpikir kritis secara klasikal para siswa berada di angka 58% dengan kategori cukup.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih perlu ditingkatkan agar mampu mendorong peserta didik lebih aktif dalam membangun pemahamannya. Pembelajaran yang masih didominasi oleh penyampaian materi tanpa memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi dan memecahkan masalah menyebabkan keterampilan berpikir kritis belum berkembang secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar secara langsung, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut, dilakukan perbaikan proses belajar dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) yang didukung oleh media jam sudut dan busur derajat. Model PBL dipilih karena mampu memberikan masalah nyata dan kontekstual yang mendorong siswa untuk aktif berdiskusi, menganalisis permasalahan, bekerja sama dalam kelompok, serta mencari solusi secara mandiri. Model PBL merupakan proses pembelajaran kontekstual yang melibatkan peserta didik secara aktif serta melatih kemampuan berpikir peserta didik dalam memecahkan permasalahan nyata, baik secara individu maupun kelompok (Fauziah & Fitria, 2022). Penggunaan media jam sudut dan busur derajat juga diharapkan dapat membantu peserta didik memvisualisasikan konsep sudut secara lebih konkret sehingga memudahkan mereka dalam memahami materi yang dipelajari.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model Problem Based Learning (PBL) dengan media jam sudut dan busur derajat dalam pembelajaran Matematika serta menganalisis peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VA SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin pada materi sudut.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif serta dilaksanakan secara kolaboratif dan partisipatif antara peneliti dengan guru pamong/wali kelas. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran melalui tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, diamati, dan direfleksikan secara berulang hingga diperoleh perbaikan yang diharapkan. Dalam penelitian ini, guru berperan sebagai kolaborator yang membantu pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung.

Penelitian dilaksanakan di SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, mulai tanggal 13 April hingga 20 April 2026. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VA yang berjumlah 16 orang, terdiri atas 5 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan. Pemilihan kelas VA didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar matematika peserta didik pada materi sudut masih tergolong rendah sehingga diperlukan upaya perbaikan melalui penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif.

Tindakan yang diberikan berupa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media jam sudut dan busur derajat pada materi sudut. Data penelitian dikumpulkan melalui teknik observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada setiap akhir pertemuan, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran, dan dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian.

Instrumen penelitian meliputi lembar observasi keterampilan berpikir kritis peserta didik, lembar observasi aktivitas guru, soal tes hasil belajar, serta dokumentasi. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sementara itu, data kuantitatif dianalisis menggunakan persentase ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media jam sudut.

Prosedur penelitian mengacu pada alur PTK yang dilaksanakan dalam 1 siklus dengan 3 kali pertemuan, di mana setiap pertemuan terdiri atas empat tahapan:

1. Perencanaan (*Planning*): Menyusun modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka, menyiapkan bahan ajar, media konkret (jam sudut dan busur derajat), Lembar Kerja Kelompok (LKK), lembar observasi, dan soal evaluasi sumatif.
2. Pelaksanaan (*Acting*): Menerapkan sintaks model PBL yang meliputi pengorientasian peserta didik pada masalah, pengorganisasian kelompok, pembimbingan penyelidikan kelompok/individu, pengembangan dan penyajian hasil karya/presentasi, serta analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.
3. Pengamatan (*Observing*): Mengamati aktivitas guru dan keterampilan berpikir kritis peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi.

4. Refleksi (*Reflecting*): Menganalisis hasil observasi dan tes evaluasi guna menemukan pencapaian serta kendala sebagai bahan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

Pada pertemuan pertama siswa antusias saat mengidentifikasi sudut dari benda-benda konkret di kelas. Namun pemahaman abstrak siswa terhadap batasan kuantitatif besar sudut masih tergolong rendah. Pada pertemuan kedua Integrasi media instrumen busur derajat dan media jam sudut mampu meningkatkan keterampilan kinestetik siswa. Kegiatan berbasis kelompok mempercepat proses perancangan pemahaman terbimbing (*scaffolded learning*). Pada pertemuan ketiga siswa mulai terampil menggunakan busur dan penggaris untuk membuat sudut sesuai derajat yang diminta. Kerjasama kelompok semakin solid.

Rencana Tindak Lanjut (RTL) PTK materi sudut dirancang untuk mengintervensi kendala pembelajaran secara bertahap dan berkesinambungan. Miskonsepsi jenis sudut dan dominasi siswa diatasi melalui strategi Think-Pair-Share berorientasi media kartu acuan siku-siku guna meratakan partisipasi serta memperkuat pemahaman konseptual. Selanjutnya, kekeliruan prosedur pengukuran dipulihkan lewat pemodelan busur demonstrasi makro dan panduan visual alur kerja agar siswa presisi menyejajarkan titik pusat busur serta membaca skala ganda. Sementara itu, keterbatasan waktu dan deviasi hasil gambar diselesaikan dengan mengintegrasikan skema Tutor Sebaya serta penggunaan media kertas berpetak guna meningkatkan kestabilan psikomotorik siswa. Implementasi RTL terpadu ini fokus menekan miskonsepsi, meminimalisasi margin eror melukis sudut, dan mengoptimalkan efisiensi waktu belajar.

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Keterampilan berpikir kritis dianalisis berdasarkan persentase capaian klasikal. Ketuntasan hasil belajar individu tercapai apabila peserta didik memperoleh nilai 70, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila 82% dari jumlah peserta didik tuntas.

Data kualitatif dianalisis secara deskriptif melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data kuantitatif dianalisis dengan menghitung persentase keterampilan berpikir kritis dan persentase ketuntasan belajar secara individu maupun klasikal. Keterampilan berpikir kritis dikategorikan berdasarkan rentang pencapaian skor indikator (Sangat Terampil, Terampil, Cukup Terampil, Kurang Terampil). Kriteria indikator keberhasilan tindakan ditetapkan apabila:

1. Keterampilan berpikir kritis peserta didik secara klasikal mencapai persentase 82% dengan kategori "Sangat Terampil", persentase 80% dengan kategori "Terampil", persentase 65% dengan kategori "Cukup Terampil", persentase 50% dengan kategori "Kurang Terampil".
2. Hasil belajar peserta didik secara individu mencapai KKTP 70, dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai persentase 82%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan dalam 3 kali pertemuan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan baik pada keterampilan berpikir kritis maupun hasil belajar peserta didik. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam tiga pertemuan pada kelas VA SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin dengan jumlah subjek 16 peserta didik. Penelitian berfokus pada peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar matematika pada materi sudut melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dibantu media konkret Jam Sudut dan busur derajat.

Hasil

1. Kondisi Pra-Siklus

Sebelum tindakan dilaksanakan, peneliti melakukan observasi awal dan tes diagnostik untuk memetakan kondisi awal peserta didik. Hasil analisis pra-siklus menunjukkan permasalahan mendasar pada dua aspek utama:

1. Keterampilan Berpikir Kritis: Rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik secara klasikal hanya mencapai 37% (Kategori Kurang Terampil). Peserta didik cenderung pasif, kesulitan merumuskan masalah, serta tidak mampu memberikan alasan logis saat menentukan besaran sudut.
2. Hasil Belajar Matematika: Nilai rata-rata kelas berada pada angka 62,5 dengan ketuntasan klasikal yang sangat rendah, yaitu 25% (hanya 4 dari 16 peserta didik yang tuntas KKTP ≥ 70). Sebagian besar peserta didik mengalami kendala teknis, seperti salah dalam menyelaraskan titik pusat busur dan garis nol busur derajat dengan kaki sudut.

2. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis

Pengamatan terhadap keterampilan berpikir kritis mencakup lima indikator utama (*elementary clarification*, *basic support*, *inference*, *advanced clarification*, dan *strategy & tactics*). Peningkatan kualitas keterampilan berpikir kritis dari Pertemuan I hingga Pertemuan III disajikan pada Tabel 1.

Pertemuan	Presentase Klasik	Kategori
Pertemuan I	37%	Kurang Terampil
Pertemuan II	75%	Terampil
Pertemuan III	87%	Sangat Terampil

Tabel 1. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Klasikal Peserta Didik

1. **Pertemuan I:** Rata-rata keterampilan berpikir kritis klasikal baru mencapai 37% (kategori Kurang Terampil). Peserta didik masih canggung dengan skema diskusi PBL dan sering ragu menentukan langkah pemecahan masalah.
2. **Pertemuan II:** Terjadi peningkatan signifikan menjadi 75% (kategori Terampil). Penggunaan media Jam Sudut secara intensif membantu peserta didik memahami hubungan antara arah jarum jam dan besar sudut, sehingga indikator *Elementary Clarification* dan *Strategy & Tactics* meningkat pesat.
3. **Pertemuan III:** Keterampilan berpikir kritis mencapai 87% (kategori Sangat Terampil). Seluruh indikator telah melampaui kriteria keberhasilan yang ditetapkan 82%. Peserta didik sudah mampu membuktikan ketepatan hasil ukur secara mandiri serta menarik kesimpulan secara induktif dan deduktif tanpa bergantung penuh pada panduan guru.

3. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Peningkatan hasil belajar peserta didik dinilai dari hasil belajar kelompok (formatif) dan tes tertulis individu (sumatif). Ringkasan perkembangan hasil belajar peserta didik dipaparkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik (Pra-Siklus hingga Pertemuan III)

Tahapan	Rata-rata Nilai Formatif (Kelompok)	Rata-rata Nilai Sumatif (Individu)	Ketuntasan Klasikal Sumatif (%)
Pra - Siklus	-	62,5	25%
Pertemuan I	75	66,2	31%
Pertemuan II	79	76,2	81%
Pertemuan III	86	88,8	100%

Berdasarkan Tabel 2, hasil belajar kelompok (formatif) mengalami kenaikan konstan dari nilai rata-rata 75 pada Pertemuan I, menjadi 79 pada Pertemuan II, dan mencapai 86 pada Pertemuan III. Pada hasil belajar sumatif individu, ketuntasan klasikal pada Pertemuan I masih berada pada angka 31% (5 peserta didik tuntas). Setelah dilakukan perbaikan tindakan pada Pertemuan II, ketuntasan klasikal melonjak signifikan menjadi 81% (13 peserta didik tuntas). Pada Pertemuan III, seluruh peserta didik (16 orang) berhasil mencapai KKTP dengan ketuntasan klasikal sebesar 100%.

Pembahasan

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berorientasi pemecahan masalah yang dikombinasikan dengan penggunaan media konkret Jam Sudut dan Busur Derajat, terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar matematika peserta didik. Peningkatan keterampilan berpikir kritis terjadi karena sintaks PBL mendorong peserta didik untuk tidak sekadar menerima informasi secara pasif. Orientasi masalah pada awal pembelajaran memicu rasa ingin tahu, sedangkan kegiatan diskusi kelompok menuntut peserta didik untuk mengidentifikasi akar masalah, memilah informasi yang relevan, serta merumuskan penyelesaian secara logis. Media konkret Jam Sudut mempermudah peserta didik menjembatani konsep abstrak sudut menjadi pengalaman visual-kinestetik yang nyata. Hal ini sejalan dengan pendapat Yanti & Wijaya (2023) yang menyatakan bahwa model PBL efektif dalam merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) dan penalaran analitis matematika di sekolah dasar.

Keberhasilan tersebut juga dipengaruhi oleh karakteristik peserta didik sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, peserta didik lebih mudah memahami konsep apabila didukung oleh benda nyata atau media manipulatif. Penggunaan Jam Sudut dan Busur Derajat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena peserta didik dapat mengamati, memutar, mengukur, dan membandingkan besar sudut secara langsung. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik tidak hanya memahami prosedur pengukuran sudut, tetapi juga mampu menjelaskan alasan dari setiap langkah yang dilakukan. Kondisi ini menunjukkan bahwa media konkret berperan sebagai jembatan antara konsep matematika yang abstrak dengan pengalaman belajar yang nyata sehingga membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Selain itu, pembelajaran dengan model PBL menciptakan suasana belajar yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). Selama proses pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya, berdiskusi, menyampaikan pendapat, menguji hasil pengukuran, serta mempresentasikan hasil temuannya. Aktivitas tersebut melatih kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang diperoleh. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir yang dilakukan peserta didik selama menyelesaikan masalah.

Seiring dengan meningkatnya keterampilan berpikir kritis, hasil belajar peserta didik pun mengalami kenaikan yang signifikan. Keterlibatan aktif peserta didik dalam mengonstruksi pengetahuannya secara mandiri dan kolaboratif berdampak pada pemahaman konsep yang lebih mendalam dan tahan lama (*meaningful learning*). Peserta didik tidak lagi hanya menghafal langkah-langkah menggunakan busur derajat, tetapi memahami hubungan antara konsep sudut dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Penemuan ini mengonfirmasi bahwa penerapan sintaks PBL yang terstruktur secara konsisten dapat memperbaiki retensi belajar dan mengoptimalkan capaian hasil belajar kognitif peserta didik (Mahagia et al., 2023).

Peningkatan hasil belajar juga terlihat dari meningkatnya keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Dibandingkan dengan kondisi awal yang cenderung pasif, peserta didik menjadi lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar, bekerja sama dalam kelompok, mengemukakan pendapat, serta berani mengajukan pertanyaan ketika mengalami kesulitan. Interaksi antarpeserta didik selama diskusi mendorong terjadinya pertukaran ide yang memperkaya pemahaman konsep. Hal ini menunjukkan bahwa model PBL tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial seperti komunikasi, kolaborasi, dan tanggung jawab dalam bekerja sama.

Temuan penelitian ini menguatkan bahwa keberhasilan pembelajaran Matematika tidak hanya ditentukan oleh materi yang diajarkan, tetapi juga oleh pemilihan model pembelajaran dan media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kombinasi model *Problem Based Learning* dengan media Jam Sudut dan Busur Derajat mampu menciptakan pengalaman belajar yang aktif, kontekstual, dan bermakna. Melalui pembelajaran tersebut, peserta didik memperoleh kesempatan untuk membangun konsep secara mandiri, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, serta meningkatkan hasil belajar secara optimal. Oleh karena itu, model PBL berbantuan media konkret dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi pengukuran sudut.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media Jam Sudut terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar matematika pada materi sudut peserta didik kelas VA SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin. Peningkatan keterampilan berpikir kritis ditunjukkan oleh kenaikan persentase ketuntasan dari kategori kurang terampil sebesar 37% menjadi kategori sangat terampil sebesar 87%. Selain itu, hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan yang signifikan, ditandai dengan meningkatnya ketuntasan klasikal dari kondisi pra-siklus sebesar 31% hingga mencapai 100% pada pertemuan terakhir.

Keberhasilan tersebut menunjukkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui kegiatan

pemecahan masalah, diskusi, dan kolaborasi, sedangkan penggunaan media Jam Sudut membantu peserta didik memahami konsep sudut secara lebih konkret dan bermakna. Dengan demikian, kombinasi model Problem Based Learning (PBL) dan media Jam Sudut dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis sekaligus hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar, khususnya pada materi sudut.

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dengan media Jam Sudut dalam muatan Matematika dikelas VA SDN SN Kebun Bunga 4 Banjarmasin menunjukkan peningkatan yang konsisten dan signifikan disetiap pertemuan. Keterampilan berpikir kritis berada pada kategori “Sangat Terampil”, dan hasil belajar mencapai kriteria “Tuntas”.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariadila, S. N., Silalahi, Y. F. N., Fadiyah, F. H., Jamaludin, U., & Setiawan, S. (2023). Analisis pentingnya keterampilan berpikir kritis terhadap pembelajaran bagi siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 664–669.
- Fauziah, U., & Fitria, Y. (2022). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan awal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2836–2845.
- Jannah, R., Soraya, R. A., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika terhadap hasil belajar di sekolah dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 1991–1998.
- Juliyantika, T., & Batubara, H. H. (2022). Tren penelitian keterampilan berpikir kritis pada jurnal pendidikan dasar di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4731–4744.
- Mahagia, F. A., Goni, A. M., & Rorimpandey, W. H. F. (2023). Model pembelajaran problem based learning (PBL) meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(24), 1055–1066.
- Mariana, N. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 12(1), 233–239.
- Rahmawati, N. (2023). *Pengaruh penerapan model problem based learning berbasis gamifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas III Sekolah Dasar*.
- Ulya, N. R., Widari, A. R. A., & Fadila, A. A. (2025). Peran Sarana dan Prasarana dalam Mewujudkan Lingkungan Belajar yang Efektif. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 24, 98–105.
- Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum merdeka belajar kampus merdeka: Sebuah kajian literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185–201.
- Yanti, N. F., & Wijaya, A. (2023). Meta-Analisis: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1213–1225.