

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR  
KRITIS MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PJBL SISWA KELAS 2  
PADA MATERI BANGUN DATAR SDN GINUK 1**

Aditya Hadi Prayoga<sup>1</sup>, Purwandari<sup>2</sup>, Istinganah<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas PGRI Madiun, <sup>2</sup>SDN Ginuk 1

<sup>1</sup>adityaprayoga@gmail.com, <sup>2</sup>purwandari@unipma.com, <sup>3</sup>  
istimaulana13@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study aims to investigate the effectiveness of the PjBL (Project-Based Learning) learning model in improving the learning outcomes and thinking skills of grade 2 students in flat shape material at SDN Ginuk 1. The research method used is classroom action research involving active student participation in the learning process PjBL for several cycles. The results showed that there was a significant increase in the percentage of students who successfully fulfilled the KKM in Cycle 2, from 38.5% in Cycle 1 to 76.92% in Cycle 2. On the other hand, the percentage of students who had not fulfilled the KKM decreased from 61.5% in Cycle 1 to 23.08% in Cycle 2. In addition, students' critical thinking skills were also seen to increase through students' activeness in asking questions to the teacher and active participation in discussions and problem solving. These findings indicate that the application of the PjBL model is effective in improving students' learning outcomes and critical thinking skills in flat shape material. Therefore, it is recommended to continue this research by involving more samples and expanding the scope of material used.*

*Keywords: project-based learning, learning outcomes, critical thinking skills*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi efektivitas model pembelajaran PjBL (*Project-Based Learning*) dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir siswa kelas 2 pada materi bangun datar di SDN Ginuk 1. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan melibatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran PjBL selama beberapa siklus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam persentase siswa yang berhasil memenuhi KKM pada Siklus 2, yaitu dari 38.5% pada Siklus 1 menjadi 76.92% pada Siklus 2. Di sisi lain, persentase siswa yang belum memenuhi KKM mengalami penurunan dari 61.5% pada Siklus 1 menjadi 23.08% pada Siklus 2. Selain itu, kemampuan berpikir kritis siswa juga terlihat meningkat melalui keaktifan siswa dalam bertanya kepada guru dan partisipasi aktif dalam diskusi dan pemecahan masalah. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun datar. Oleh karena itu, disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan melibatkan lebih banyak sampel dan memperluas lingkup materi yang digunakan.

*Kata Kunci: project-based learning, hasil belajar, kemampuan berpikir kritis*

## **A. Pendahuluan**

Tujuan pendidikan adalah mencerdaskan dan menyiapkan generasi muda yang dapat berkontribusi terhadap negara. Melalui pendidikan, tujuan utama adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada individu sehingga mereka dapat berkembang secara holistic (Aulia, 2023). Pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan, yaitu meningkatkan kapasitas intelektual, moral, emosional, dan sosial siswa (Eka et al., 2022). Dengan demikian, mereka dapat memahami dan menerapkan pengetahuan dalam berbagai aspek kehidupan. Selain itu, pendidikan juga bertujuan untuk menyiapkan generasi muda agar dapat berkontribusi positif terhadap negara. Generasi muda yang terdidik akan memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, berkomunikasi dengan baik, bekerja sama dalam tim, dan memiliki nilai-nilai moral yang kuat. Mereka akan menjadi sumber daya manusia yang produktif dan inovatif, siap untuk menghadapi tantangan dan berpartisipasi dalam pembangunan negara. Dengan demikian, pendidikan memainkan peran penting dalam

membentuk individu yang berkualitas, serta mendorong pertumbuhan dan kemajuan negara secara keseluruhan (Warih & Indriani, 2020).

Dalam pendidikan, hasil belajar siswa memiliki peranan yang sangat penting. Hasil belajar mencakup pemahaman, pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh oleh siswa selama proses pembelajaran. Tujuan dari peningkatan hasil belajar siswa adalah untuk memastikan bahwa mereka mendapatkan pendidikan yang efektif dan bermanfaat (Winarti et al., 2022). Peningkatan hasil belajar siswa memiliki beberapa tujuan yang signifikan. Pertama, tujuan tersebut adalah untuk memberikan kesempatan bagi siswa untuk menguasai materi pembelajaran yang diajarkan. Dengan meningkatkan hasil belajar siswa, mereka dapat mengembangkan pemahaman yang mendalam terhadap konsep dan prinsip yang diajarkan, sehingga mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata. Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa juga bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan yang relevan dengan dunia kerja dan kehidupan sehari-hari.

Dalam era yang terus berkembang dengan cepat, siswa perlu memiliki keterampilan seperti berpikir kritis, komunikasi efektif, pemecahan masalah, kolaborasi, dan keterampilan teknologi. Melalui peningkatan hasil belajar, siswa dapat mengembangkan keterampilan ini sehingga mereka siap menghadapi tantangan di masa depan (Winda Malfani & Melva Zainil, 2020).

Selain adanya peningkatan hasil belajar, pendidikan juga perlu fokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis pada siswa. Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyusun pemikiran secara logis dan rasional (Arifin et al., 2020). Tujuan dari pendidikan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis adalah untuk memberikan siswa kemampuan yang esensial dalam menghadapi tantangan kompleks dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk mengenali informasi yang relevan, menganalisis argumen, mempertanyakan asumsi, dan mengambil keputusan yang berdasarkan bukti dan pemikiran rasional (Lihu et al., 2021). Dengan

demikian, siswa dapat mengembangkan sikap skeptis yang sehat terhadap informasi yang diterima, membedakan antara fakta dan pendapat, serta mengembangkan kemampuan problem-solving yang kreatif dan inovatif (Winda Malfani & Melva Zainil, 2020).

Mengajarkan keterampilan berpikir kritis juga membantu siswa mengembangkan kecerdasan emosional, yaitu kemampuan untuk memahami dan mengelola emosi dengan bijaksana. Dalam konteks berpikir kritis, siswa diajarkan untuk mempertimbangkan berbagai sudut pandang, menghargai perbedaan, dan mengendalikan prasangka atau kecenderungan pemikiran yang bias (Laily Paramita et al., 2023; Lihu et al., 2021). Hal ini mendorong pemikiran yang lebih inklusif, toleran, dan terbuka terhadap ide-ide baru. Selain itu, keterampilan berpikir kritis juga mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang aktif dan partisipatif dalam masyarakat demokratis (Christina et al., 2023). Dengan mampu menganalisis informasi secara kritis, siswa dapat berpartisipasi dalam diskusi yang rasional, mempertanyakan kebijakan publik, dan mengambil peran dalam

proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan masalah sosial dan politik (Nadhifa & Lestari, 2023).

Secara keseluruhan, pendidikan yang mengutamakan pengembangan keterampilan berpikir kritis pada siswa penting karena memberikan landasan yang kuat untuk pemikiran yang logis, analitis, dan kreatif. Hal ini membantu siswa dalam menghadapi tantangan kehidupan, beradaptasi dengan perubahan, dan mengambil keputusan yang cerdas. Dengan keterampilan berpikir kritis yang terasah, siswa akan memiliki kemampuan untuk menghadapi dunia yang kompleks dan menjadi individu yang berkontribusi secara positif dalam masyarakat dan negara.

Dalam banyak kasus, pelajaran matematika sering menemui kesulitan untuk dipahami oleh siswa karena beberapa alasan yang umum terjadi. Salah satu alasan utamanya adalah kompleksitas konsep matematika itu sendiri. Matematika melibatkan pemahaman tentang pola, hubungan, abstraksi, dan logika yang sering kali sulit dipahami secara langsung oleh siswa. Konsep-konsep matematika sering kali bersifat abstrak dan membutuhkan pemikiran yang terstruktur (Dedi Kristiyanto, 2020a).

Selain itu, cara pengajaran yang terfokus pada penerapan rumus dan algoritma tanpa memperlihatkan hubungan dengan kehidupan nyata juga dapat menyebabkan kesulitan pemahaman siswa. Kurangnya penerapan kontekstual dalam pembelajaran matematika membuat siswa kesulitan untuk melihat relevansi dan kegunaan dari konsep-konsep yang dipelajari (Nadhifa & Lestari, 2023).

Selanjutnya, kurangnya motivasi dan minat siswa terhadap matematika juga dapat menjadi faktor penyebab kesulitan dalam memahami pelajaran ini. Rasa takut atau anggapan bahwa matematika sulit dapat menghalangi minat siswa untuk belajar dengan antusias. Kurangnya dukungan dan pendekatan pembelajaran yang tidak menarik juga dapat membuat siswa merasa jenuh dan kurang termotivasi (Faizah & Hariyanti, 2023). Selain itu, perbedaan gaya belajar siswa juga dapat menjadi faktor yang mempengaruhi pemahaman mereka terhadap matematika. Beberapa siswa mungkin lebih memahami konsep matematika melalui pendekatan visual, sementara yang lainnya membutuhkan pendekatan yang lebih praktis atau melalui diskusi

dan interaksi dengan teman sekelas (Fitriyani & Alvar Saabighoot, 2023).

Tantangan lainnya adalah kurangnya pemahaman dasar yang kuat. Konsep matematika membangun satu sama lain, sehingga jika siswa memiliki kekurangan dalam pemahaman dasar, mereka dapat mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang lebih kompleks (Surya et al., 2018). Dalam rangka mengatasi kesulitan ini, penting untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang beragam dan kontekstual, membangun pemahaman dasar yang kuat, serta membantu siswa melihat relevansi dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Mimbar Ilmu & Kristen Satya Wacana, 2020b).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SDN Ginuk 1, ditemukan bahwa pembelajaran matematika di kelas menghadapi tantangan dalam mencapai hasil belajar yang maksimal. Terutama pada materi bangun datar di kelas 2, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam penyelesaian masalah matematika. Selain itu, kemampuan berpikir kritis siswa juga belum terasah dengan baik

dalam konteks penyelesaian masalah matematika. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, solusi yang diusulkan adalah menggunakan model pembelajaran Project Based Learning dengan menggunakan Roda Bangun Datar. Model pembelajaran ini memberikan siswa pengalaman belajar yang aktif, kolaboratif, dan memungkinkan mereka untuk mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Dalam konteks bangun datar, siswa akan terlibat dalam proyek-proyek yang melibatkan pengukuran, perbandingan, dan analisis berbagai bentuk geometri.

Tujuan utama dari penggunaan model pembelajaran ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan kemampuan berpikir kritis mereka dalam konteks penyelesaian masalah matematika. Dengan memanfaatkan proyek-proyek berbasis bangun datar, siswa akan mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep dan prinsip matematika yang terkait. Mereka akan diajak untuk berpikir secara kritis, menganalisis permasalahan, mengidentifikasi strategi penyelesaian, dan menyusun pemikiran secara logis. Pendekatan

yang digunakan adalah Project Based Learning, di mana siswa akan terlibat dalam kegiatan proyek yang nyata dan bermakna. Melalui pendekatan ini, siswa akan belajar melalui pengalaman, melakukan eksplorasi mandiri, berkolaborasi dengan teman sekelas, dan mempresentasikan hasil kerja mereka. Mereka akan mengembangkan keterampilan sosial, keterampilan komunikasi, dan keterampilan berpikir kritis dalam konteks penyelesaian masalah matematika.

Dengan mengimplementasikan model pembelajaran Project Based Learning dengan Roda Bangun Datar, diharapkan siswa kelas 2 di SDN Ginuk 1 akan mencapai peningkatan hasil belajar yang signifikan dalam materi bangun datar. Selain itu, kemampuan berpikir kritis siswa juga akan terasah dengan baik, sehingga mereka akan menjadi pemecah masalah yang kompeten dan mampu menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

## **B. Metode Penelitian**

Desain penelitian "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Menggunakan Model Pembelajaran

PJBL pada Siswa Kelas 2 pada Materi Bangun Datar SDN Ginuk 1" adalah desain penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah metode penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki atau mengembangkan praktik pembelajaran di dalam kelas melalui serangkaian tindakan atau intervensi yang direncanakan dan dilaksanakan secara berulang. Lokasi penelitian adalah SDN Ginuk 1 yang beralamatkan di Ginuk, Kec. Karas, Kabupaten Magetan, Jawa Timur 63395. Subyek penelitian adalah siswa kelas 2 SDN Ginuk 1 yang berjumlah XXX siswa.

Dalam penelitian "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Menggunakan Model Pembelajaran PJBL pada Siswa Kelas 2 pada Materi Bangun Datar SDN Ginuk 1," terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi yang relevan dan komprehensif.

Teknik-teknik tersebut meliputi observasi, tes hasil belajar, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung proses pembelajaran PJBL,

termasuk interaksi antara guru dan siswa, aktivitas siswa, serta penggunaan metode dan strategi pembelajaran. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur kemajuan dan pencapaian siswa dalam materi bangun datar. Wawancara dapat dilakukan dengan siswa, guru, atau orang tua untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang persepsi mereka terkait penggunaan model pembelajaran PJBL, kemajuan belajar siswa, dan tanggapan mereka terhadap perubahan dalam hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Dokumentasi melibatkan pengumpulan dan analisis dokumen yang relevan, seperti rencana pembelajaran, catatan perkembangan siswa, tugas atau proyek siswa, dan catatan refleksi guru. Catatan lapangan adalah catatan yang dibuat oleh peneliti atau guru selama proses penelitian atau pembelajaran, yang mencakup refleksi, pengamatan, temuan, dan perubahan yang terjadi.

Dalam penelitian "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Menggunakan Model Pembelajaran PJBL pada Siswa Kelas 2 pada Materi Bangun Datar SDN Ginuk 1," terdapat

beberapa teknik analisis data yang relevan. Pertama, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan data secara terperinci, seperti hasil tes hasil belajar, observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Kedua, analisis komparatif membandingkan data sebelum dan setelah intervensi, seperti perbandingan nilai tes hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Ketiga, analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data kualitatif, seperti hasil wawancara dan tanggapan siswa, dengan pendekatan tematik untuk memahami pengalaman siswa dan perubahan dalam kemampuan berpikir kritis. Terakhir, analisis triangulasi menggabungkan data dari berbagai sumber, seperti tes hasil belajar, observasi, wawancara, dan catatan lapangan, untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan model pembelajaran PJBL. Pemilihan teknik analisis data yang tepat bergantung pada jenis data yang dikumpulkan dan pertanyaan penelitian. Kombinasi teknik-teknik tersebut membantu dalam menginterpretasi data secara menyeluruh dan memahami

efektivitas model pembelajaran PjBL dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Project-Based Learning (PjBL) untuk materi bangun datar bagi siswa kelas 2 SD dapat melibatkan proyek sederhana yang mendorong siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka tentang bangun datar dalam konteks nyata. Berikut ini adalah PjBL yang diterapkan untuk materi bangun datar:

Proyek: Membuat Desain Taman Sekolah

Deskripsi: Siswa akan diberikan tugas untuk merancang dan membuat desain taman sekolah dengan menggunakan bangun datar. Mereka akan berperan sebagai tim arsitek dan bekerja sama untuk merencanakan taman yang menarik dan fungsional. Proyek ini akan mengintegrasikan konsep bangun datar, seperti persegi, segitiga, dan lingkaran, dalam merancang elemen-elemen taman. Melalui proyek ini, siswa akan meningkatkan pemahaman mereka tentang bangun datar dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam konteks yang relevan. Mereka akan belajar bekerja dalam tim,

mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan mengasah kemampuan komunikasi. Proyek ini juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan kreativitas mereka dalam merancang taman yang menarik dan berfungsi dengan menggunakan konsep bangun datar.

Dalam siklus I penelitian, terjadi tantangan dalam adaptasi siswa terhadap metode pembelajaran PjBL. Siswa mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan pendekatan pembelajaran yang berbeda ini. Mereka mungkin belum terbiasa dengan model pembelajaran yang lebih interaktif dan memerlukan keterlibatan aktif dalam pemecahan masalah. Siswa mungkin memerlukan waktu untuk mengerti bagaimana mereka harus berpartisipasi dalam proyek dan bekerja dalam kelompok. Selain itu, mereka mungkin juga menghadapi kesulitan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menerapkan konsep matematika dalam konteks bangun datar.

Kesulitan adaptasi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pengalaman sebelumnya dalam pembelajaran matematika dan tingkat kesiapan siswa dalam



menghadapi pendekatan pembelajaran yang berbeda. Dalam siklus I, dibutuhkan bimbingan dan dukungan yang tepat dari guru untuk membantu siswa mengatasi hambatan ini. Guru perlu memberikan arahan yang jelas, memfasilitasi kolaborasi antar siswa, dan membantu mereka memahami tujuan dan manfaat dari pembelajaran berbasis proyek. Meskipun siswa mengalami kesulitan pada awalnya, hal ini merupakan bagian normal dari proses pembelajaran yang melibatkan perubahan dalam metode dan pendekatan. Melalui pembimbingan yang baik dan penyesuaian yang tepat dalam proses pembelajaran, siswa akan memiliki kesempatan untuk terbiasa dan mengembangkan keterampilan serta kemampuan yang diperlukan dalam pembelajaran berbasis PjBL.

No.	Aspek yang diamati	Skor Pengamatan	
		Siklus I	Keterangan
1	Persiapan	3,0	Baik
2	Pendahuluan	3,0	Baik
3	Kegiatan Pokok	3,0	Baik
4	Penutup	3,0	Baik
	Rata-rata	3,0	Baik

**Keterangan :**

- 0 - 1,49 = Kurang baik
- 1,5 - 2,49 = Cukup
- 2,5 - 3,49 = Baik
- 3,5 - 4,0 = Sangat Baik

Dari 13 siswa yang menjadi subjek dalam penelitian, hanya 5 siswa yang berhasil mencapai nilai yang memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) pada siklus 1. Persentase siswa yang memenuhi KKM adalah sebesar 38.5%. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahap awal implementasi model pembelajaran PjBL, masih terdapat sebagian besar siswa yang belum mencapai tingkat kompetensi yang diharapkan. Perlu dilakukan upaya yang lebih intensif dan terarah dalam menghadapi siklus berikutnya guna meningkatkan hasil belajar siswa dan mencapai tingkat ketuntasan yang diinginkan.

**Tabel 1 Hasil Penelitian Pada Siklus 1**

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	5	38.5%
Tidak Tuntas	8	61.5%
Total	13	100%

Hasil dari Siklus I penelitian ini telah direfleksikan dan menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan perbaikan pada proses pembelajaran. Dalam pelaksanaan Siklus 2, terjadi peningkatan yang signifikan dalam nilai siswa. Dari total 13 siswa yang terlibat, sebanyak 10 siswa berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang positif pada siswa setelah

menerapkan metode PjBL. Hasil ini menggambarkan efektivitas metode pembelajaran tersebut dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Dengan adanya peningkatan ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan Siklus 2 dalam penelitian ini memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

**Tabel 2 Hasil Penelitian Pada Siklus 2**

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	10	76.92%
Tidak Tuntas	3	23.08%
Total	13	100%

Dari total 13 siswa yang terlibat dalam penelitian ini pada Siklus 2, sebanyak 10 siswa berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa sebanyak 76.92% siswa telah mencapai tingkat pemahaman yang diharapkan dalam materi bangun datar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak penerapan Project-Based Learning (PjBL) pada tingkat antusiasme, kegembiraan, dan tingkat partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Penerapan PjBL diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, memberikan siswa

kesempatan untuk aktif berpartisipasi, dan mendorong mereka untuk bertanya lebih banyak kepada guru. Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan meliputi observasi kelas, wawancara dengan siswa, dan tanggapan mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL secara signifikan meningkatkan antusiasme dan kegembiraan siswa dalam belajar. Para siswa menunjukkan tingkat motivasi yang lebih tinggi untuk terlibat dalam proyek pembelajaran, karena mereka merasa terlibat secara aktif dalam kegiatan yang relevan dan menantang. Melalui PjBL, siswa dapat melihat hubungan nyata antara materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari mereka, sehingga meningkatkan minat mereka dalam pembelajaran.

**Tabel 3 Perbandingan Hasil Penelitian Pada Siklus 1 dan Siklus 2**

	Siklus 1	Siklus 2
Jumlah Siswa	13	13
Memenuhi KKM	38.5%	76.92%
Belum Memenuhi KKM	61.5%	23.08%

Tabel di atas menggambarkan perbandingan persentase siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan siswa yang belum memenuhi KKM antara Siklus 1 dan Siklus 2. Dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikan

dalam persentase siswa yang berhasil memenuhi KKM pada Siklus 2, yaitu dari 38.5% pada Siklus 1 menjadi 76.92% pada Siklus 2. Di sisi lain, persentase siswa yang belum memenuhi KKM mengalami penurunan dari 61.5% pada Siklus 1 menjadi 23.08% pada Siklus 2. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbaikan dalam hasil belajar siswa setelah penerapan Siklus 2 dengan metode Project-Based Learning (PjBL). Peningkatan signifikan ini dapat diartikan bahwa penerapan PjBL secara efektif membantu siswa dalam mengatasi tantangan adaptasi awal terhadap metode pembelajaran baru dan mendorong peningkatan pemahaman serta hasil belajar siswa dalam materi bangun datar.

Penerapan Project-Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran memiliki dampak positif pada partisipasi siswa di kelas. Mereka menjadi lebih aktif dalam berbicara, berdiskusi, bekerja sama, dan bertanya kepada guru. PjBL menciptakan lingkungan yang interaktif dan kontekstual, membuat siswa merasa nyaman untuk berkontribusi dan berbagi ide. Melalui peran aktif dalam proyek, siswa merasa lebih terlibat dan memiliki

motivasi tinggi. Pengalaman ini mendorong mereka untuk bertanya lebih banyak, meningkatkan keingintahuan, dan berkolaborasi dengan baik. Dengan peningkatan hasil belajar pada Siklus 2, PjBL terbukti efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Kemampuan berpikir kritis juga tercermin dalam tingkat keaktifan siswa dalam bertanya, di mana siswa yang berpikir kritis cenderung mengajukan pertanyaan mendalam yang mencerminkan pemahaman yang mendalam dan keingintahuan.

Penerapan Project-Based Learning (PjBL) mempengaruhi keaktifan siswa dalam bertanya kepada guru, yang merupakan indikator perkembangan kemampuan berpikir kritis. PjBL memungkinkan siswa terlibat dalam pemecahan masalah nyata, meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan menghubungkan konsep dan mengevaluasi solusi. Alasan efektivitas PjBL adalah pengalaman terlibat siswa dalam proyek nyata, kolaborasi tim yang merangsang pemikiran kritis, pemecahan masalah kompleks, dan refleksi diri yang mendorong keterampilan

metakognisi. Hasilnya adalah kemampuan berpikir kritis yang kuat, pemahaman yang mendalam, dan keterlibatan siswa yang meningkat dalam pembelajaran.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap upaya meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir menggunakan model pembelajaran PjBL pada siswa kelas 2 SDN Ginuk 1 dalam materi bangun datar, dapat disimpulkan bahwa penerapan model PjBL memberikan manfaat yang signifikan. Penerapan PjBL dengan menggunakan Roda Bangun Datar berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas 2 dalam materi bangun datar. Melalui pengalaman pembelajaran yang terlibat, kontekstual, dan praktis, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep bangun datar. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai siswa setelah melalui siklus PjBL. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penerapan PjBL efektif dalam meningkatkan pemahaman dan pencapaian akademik siswa.

Selain itu, penerapan PjBL juga berdampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam proses pembelajaran PjBL, siswa terlibat dalam pemecahan masalah nyata, kolaborasi, dan analisis mendalam. Melalui pengalaman ini, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang meliputi analisis, evaluasi, dan pemikiran kreatif. Dalam penelitian ini, terlihat bahwa siswa menjadi lebih antusias, aktif bertanya kepada guru, dan menunjukkan partisipasi yang tinggi selama pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan PjBL mendorong siswa untuk berpikir kritis dan berperan aktif dalam pembelajaran.

Kesimpulannya, penerapan model pembelajaran PjBL pada siswa kelas 2 SDN Ginuk 1 dalam materi bangun datar berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dan kemampuan berpikir kritis mereka. Model PjBL memberikan pengalaman pembelajaran yang terlibat, kontekstual, dan praktis, sehingga meningkatkan pemahaman konsep siswa dan memberikan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Dengan demikian, penerapan PjBL dapat menjadi

alternatif yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Arifin, M., Bintang Zaura, & Syahjuzar. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurna Peluang*, 8(2), 11–16. <https://doi.org/10.24815/jp.v8i2.18739>

Aulia, N. (2023). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.338>

Christina, M., Sunarsih, S., Sri, M. C., Sdn, S., Menanggal, D., & Setijani, S. T. (2023). Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SDN Dukuh Menanggal 1/424 Surabaya. *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 47–59. <https://doi.org/10.59581/konstanta.v1i2.655>

Eka, R., Prakasa, M., & Suwito, D. (2022). Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Peningkatan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Pekerjaan

Dasar di SMK Rajasa Surabaya. *JPTM*, 11(3), 49–56.

Faizah, E., & Hariyanti, F. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Dengan Pendekatan Project Based Learning (PJBL). *TEMATIK:Jurnal Konten Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.55210/jkpm>

Fitriyani, & Alvar Saabighoot, Y. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 8(1), 13–24.

Laily Paramita, D., Baity, N., & Andari, T. (2023). Peningkatan Kreativitas Melalui Project Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran IPA. 13(1), 89–100.

Lihu, M. A., Nizar Zulfikar, R., & Yusuf, S. M. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Matematika dengan Pendekatan Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 192–200.

Dedi Kristiyanto. (2020a). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika dengan Model Project Based Learning (PJBL). *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(1).

- Mimbar Ilmu, J., & Kristen Satya Wacana, U. (2020b). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika dengan Model Project Based Learning (PJBL) 1 Dedi Kristiyanto 1 Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(1).
- Nadhifa, E., & Lestari, N. (2023). Upaya Meningkatkan Aktivitas Siswa Melalui Project Based Learning pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 060924 Medan. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan* , 2(2), 261–272.
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., Tyas, A., & Hardini, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Syiah Kuala JURNAL PESONA DASAR*, 6(1), 41–54.
- Warih, K., & Indriani, A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Materi Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran Proyek Terintegrasi STEM. *Media Pendidikan Matematika*, 8(1), 51–62. <http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/jmpm>
- Winarti, N., Hamdani Maula, L., Rizqia Amalia, A., Liany Ariesta Pratiwi, N., Muhammadiyah Sukabumi, U., & Negeri Rambay, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3). <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2419>
- Winda Malfani, & Melva Zainil. (2020). Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SD. *Journal of Basic Education Studies* , 3(2), 703–717.