

## **Penerapan *Discovery Learning* dan PSE untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar dengan Puzbang**

**Nikmatul Nguyun, Nurul Ain, Luluk Faridatuz Zuhroh**

*Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia*  
*nikmatulnguyun00@gmail.com*

**Abstract:** *This research is motivated by the low understanding of the concept of plane figures in grade 4B students of SDN Bandungrejosari 1, Malang City, which is characterized by the inability to distinguish similar geometric shapes and the lack of active participation in the learning process. This study aims to improve mathematics learning outcomes through the application of the Discovery Learning model combined with the Social Emotional Learning Approach (PSE) and concrete media in the form of PUZBANG (Flat Building Puzzle). This research is a Classroom Action Research (CAR) with a quantitative descriptive approach implemented in two cycles. Data were collected through observation, documentation, and learning outcome tests. The results showed a significant increase in student understanding. In the pre-cycle stage, only 35.7% of students passed the KKM ( $\geq 75$ ), increasing to 53% in Cycle I, and reaching 89% in Cycle II. In addition, there was an increase in social interaction, self-confidence, and active involvement of students in group discussions. These findings indicate that the combination of the Discovery Learning model, the PSE approach, and PUZBANG media can effectively improve learning outcomes while building students' social-emotional skills. Therefore, this learning strategy is worthy of broader application in the context of elementary school mathematics learning.*

**Key Words:** *Discovery learning; social-emotional learning; geometric shapes; conceptual understanding*

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas 4B SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang, yang ditandai dengan ketidakmampuan membedakan bentuk geometri serupa serta kurangnya partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model Discovery Learning yang dikombinasikan dengan Pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE) dan media konkret berupa PUZBANG (Puzzle Bangun Datar). Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif yang dilaksanakan dalam dua siklus. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman siswa. Pada tahap prasiklus, hanya 35,7% siswa yang tuntas KKM ( $\geq 75$ ), meningkat menjadi 53% pada Siklus I, dan mencapai 89% pada Siklus II. Selain itu, terjadi peningkatan interaksi sosial, kepercayaan diri, serta keterlibatan aktif siswa dalam diskusi kelompok. Temuan ini mengindikasikan bahwa kombinasi model Discovery Learning, pendekatan PSE, dan media PUZBANG secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar sekaligus membangun keterampilan sosial-emosional siswa. Oleh karena itu, strategi pembelajaran ini layak diterapkan secara lebih luas dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar.

**Kata kunci:** Discovery learning; pembelajaran sosial emosional; bangun datar; pemahaman konsep

### **Pendahuluan**

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada siswa kelas 4B SD, ditemukan bahwa masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengidentifikasi ciri-ciri bangun datar dengan benar. Kesulitan ini terutama terlihat dari ketidakmampuan mereka

dalam membedakan bentuk-bentuk geometri yang memiliki kemiripan, seperti belah ketupat dan jajargenjang, yang sering kali disalahartikan satu sama lain. Tidak hanya itu, ketika siswa diminta untuk menyusun bentuk baru dari bangun datar yang telah disediakan atau memecah satu bentuk menjadi beberapa bagian, mayoritas dari mereka belum mampu menyelesaikan tugas tersebut secara mandiri. Hal ini menandakan bahwa pemahaman konseptual mereka terhadap bangun datar masih rendah. Rendahnya nilai evaluasi formatif yang diperoleh serta minimnya partisipasi aktif selama proses pembelajaran semakin memperkuat dugaan bahwa pendekatan yang digunakan guru selama ini belum mampu menjawab kebutuhan belajar siswa secara komprehensif. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa rendahnya kualitas pembelajaran geometri di sekolah dasar dapat disebabkan oleh kurangnya penggunaan media konkret dan pendekatan yang kurang mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran (Ramadhani et al., 2021; Sari & Utami, 2020).

Dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21, pendekatan pembelajaran tidak lagi cukup jika hanya berfokus pada aspek kognitif semata. Peningkatan hasil belajar siswa harus disertai dengan pengembangan keterampilan sosial dan emosional yang memadai, seperti empati, kesadaran diri, kemampuan mengelola emosi, komunikasi efektif, dan kerja sama tim. Keterampilan ini penting untuk menciptakan individu yang utuh dan siap menghadapi dinamika sosial di masa depan. Menurut Lestari & Santoso (2020), integrasi antara aspek kognitif dan afektif dalam pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi siswa, menciptakan iklim kelas yang lebih positif, serta memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Pembelajaran Sosial Emosional (PSE) merupakan salah satu pendekatan yang menekankan pengembangan kompetensi afektif siswa, yang terbukti berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dan perilaku positif siswa di sekolah dasar (Wulandari et al., 2022).

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, model *discovery learning* dipilih karena dianggap mampu memberikan ruang eksplorasi yang luas bagi siswa dalam membangun sendiri pemahamannya terhadap konsep-konsep matematika. *Discovery learning* menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar yang berorientasi pada pencarian dan penemuan, bukan sekadar menerima informasi secara pasif. Dalam model ini, guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan dan umpan balik yang diperlukan selama proses penemuan berlangsung. Model ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan keterlibatan kognitif siswa (Rahmawati et al., 2020). Di sisi lain, pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE) melengkapi aspek afektif dalam pembelajaran dengan membina hubungan interpersonal yang sehat, meningkatkan rasa percaya diri, dan membangun empati antarsiswa. Penelitian oleh Astuti & Prasetyo (2021) menunjukkan bahwa penerapan PSE secara konsisten dapat menurunkan tingkat perilaku agresif dan meningkatkan keterlibatan belajar siswa.

Sebagai media pendukung, PuzBang (Puzzle Bangun Datar) dikembangkan dan digunakan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, visual, dan kinestetik. Media ini memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan bentuk-bentuk bangun datar melalui aktivitas menyusun, membongkar, dan mengidentifikasi karakteristik setiap bangun. Dengan demikian, pemahaman siswa terhadap struktur dan hubungan antar

bangun datar menjadi lebih konkret dan mendalam. Media PuzBang juga mendorong siswa untuk bekerja dalam kelompok, saling berdiskusi, dan menyampaikan pendapatnya, sehingga secara tidak langsung memperkuat keterampilan sosial dan komunikasi yang menjadi bagian penting dari PSE. Studi oleh Kartika & Yuliana (2019) menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif seperti puzzle dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep, memperkuat daya ingat, dan membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan inklusif bagi siswa.

Oleh karena itu, melalui penelitian tindakan kelas ini, peneliti berupaya menerapkan model discovery learning yang dipadukan dengan pendekatan PSE dan didukung oleh penggunaan media PuzBang guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Pendekatan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga mampu menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan holistik. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan matematika yang lebih kuat, tetapi juga tumbuh sebagai individu yang memiliki kemampuan sosial dan emosional yang baik. Integrasi strategi ini diyakini sejalan dengan arah pendidikan masa kini yang menuntut pembelajaran yang transformatif dan memberdayakan siswa secara menyeluruh (Zahara et al., 2022).

## **Metode**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi bangun datar, melalui penerapan model Discovery Learning yang dikombinasikan dengan pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE). Penelitian ini termasuk dalam jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kuantitatif deskriptif, yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran melalui tindakan nyata yang dilaksanakan dalam kelas.

Menurut pendapat Riyanto dan Yulianti (2021), Penelitian Tindakan Kelas merupakan sebuah bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pembelajaran melalui serangkaian tindakan yang dirancang secara sistematis, dilaksanakan secara langsung dalam kegiatan belajar mengajar, serta dievaluasi untuk melihat keberhasilannya. Dengan kata lain, PTK merupakan sarana bagi guru untuk merefleksikan dan memperbaiki praktik mengajarnya secara berkelanjutan berdasarkan data yang diperoleh langsung dari kelas.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4, yang berjumlah 28 orang, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Seluruh siswa tersebut berperan sebagai partisipan aktif dalam proses penelitian yang berfokus pada penerapan pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE). Pendekatan ini diterapkan secara terintegrasi dalam proses pembelajaran matematika untuk membangun keterampilan sosial, kesadaran emosional, serta sikap positif siswa terhadap pelajaran. Melalui penerapan PSE, diharapkan siswa dapat belajar dengan lebih nyaman, merasa dihargai, dan mampu bekerja sama secara efektif dengan teman sebaya, sehingga hasil belajar mereka pun meningkat. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan berbagai instrumen pengumpulan

data yang disusun secara sistematis agar dapat menggambarkan perkembangan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen tersebut meliputi lembar observasi, yang digunakan untuk memantau aktivitas dan respons siswa selama proses pembelajaran berlangsung, serta tes hasil belajar, yang diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur sejauh mana siswa telah memahami materi yang diajarkan.

Data kuantitatif yang diperoleh dari tes hasil belajar dianalisis menggunakan rumus persentase ketuntasan belajar. Evaluasi keberhasilan tindakan pembelajaran dilakukan dengan cara membandingkan nilai akhir siswa terhadap Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Siswa dinyatakan tuntas (T) apabila memperoleh nilai akhir (NA)  $\geq 75$ , sedangkan siswa dengan nilai NA  $< 75$  dikategorikan tidak tuntas (TT). Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa adalah sebagai berikut:

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} \times 100\%$$

- X : Presentase ketuntasan
- $\Sigma X$  : Jumlah peserta didik yang tuntas
- $\Sigma N$  : Jumlah seluruh peserta didik yang mengikuti tes

Selain analisis kuantitatif, penelitian ini juga menggunakan analisis kualitatif untuk mendeskripsikan dinamika pembelajaran di kelas, seperti keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok, kemampuan bekerja sama, dan perubahan sikap selama proses pembelajaran berlangsung. Data kualitatif diperoleh melalui observasi, catatan lapangan, dan wawancara, yang kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran yang utuh mengenai efektivitas penerapan Discovery Learning dan PSE dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4.

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan, yang didahului dengan tahap pra-siklus. Tahapan pra-siklus bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi awal pembelajaran dan mengkaji permasalahan utama yang dihadapi oleh peserta didik, khususnya dalam hal hasil belajar matematika. Setelah permasalahan awal dipahami secara menyeluruh, barulah tindakan dilanjutkan ke Siklus I dan Siklus II. Pelaksanaan dua siklus ini dilakukan untuk menguji efektivitas penerapan Pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE) dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

### 1. Pra Siklus

Tahapan pra-siklus dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 15 April 2025, sebelum tindakan pembelajaran dilakukan. Dalam tahap ini, peneliti melakukan serangkaian kegiatan awal yang bertujuan untuk memahami kondisi pembelajaran secara objektif dan menyeluruh. Kegiatan diawali dengan melakukan wawancara langsung dan diskusi mendalam bersama wali kelas IV untuk menggali informasi mengenai kendala yang selama ini dihadapi dalam proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika.

Hasil dari diskusi awal menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika menjadi salah satu persoalan utama yang memerlukan penanganan. Wali kelas mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar matematika, termasuk materi bangun datar. Kesulitan ini berdampak pada rendahnya nilai hasil evaluasi harian dan minimnya partisipasi aktif siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Untuk memperkuat data temuan, peneliti juga meminta hasil tes kognitif siswa sebelumnya sebagai bagian dari dokumentasi awal. Data tersebut digunakan sebagai baseline (tolak ukur awal) untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa sebelum tindakan dilakukan. Tes kognitif ini mencakup soalsoal pemahaman dasar mengenai bangun datar dan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi bentuk, sifat, serta ciri-ciri bangun datar.

Selain wawancara dan pengumpulan dokumen, peneliti juga melakukan observasi langsung terhadap proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Dari hasil observasi, tampak bahwa sebagian siswa kurang terlibat secara aktif, tampak pasif dalam kegiatan diskusi, dan belum menunjukkan kemampuan kerja sama yang optimal. Interaksi sosial dan emosional antarsiswa pun masih tergolong rendah, yang dapat memengaruhi suasana belajar dan keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil identifikasi pada tahap pra-siklus ini, peneliti menyimpulkan bahwa upaya perbaikan pembelajaran perlu difokuskan pada penerapan model pembelajaran yang aktif dan partisipatif, serta mendorong perkembangan kemampuan sosial emosional siswa. Oleh karena itu, Pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE) dipilih sebagai strategi utama yang akan diterapkan dalam siklus tindakan, dikombinasikan dengan model Discovery Learning dan media PUZBANG (Puzzle Bangun Datar) guna membantu siswa memahami konsep secara konkret dan menyenangkan.

Dengan selesainya tahap pra-siklus, peneliti kemudian melanjutkan ke pelaksanaan tindakan pada Siklus I, yang disusun berdasarkan temuan-temuan awal ini dan difokuskan untuk mengatasi permasalahan yang telah teridentifikasi.

**Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Pra Siklus**

No.	Kriteria	Pra Siklus		Ket.
		Banyak Peserta Didik	Presentase (%)	
1.	Memenuhi KKM	10	35,7 %	Tuntas
2.	Belum Memenuhi KKM	18	64,3 %	Tidak Tuntas

Hasil evaluasi pada tahap pra-siklus menunjukkan bahwa dari total 28 peserta didik kelas 4B, hanya 10 siswa (35,7%) yang mampu mencapai nilai sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah, yaitu minimal 75. Sementara itu, sebanyak 18 siswa (64,3%) lainnya masih berada di bawah ambang batas tersebut, yang menandakan adanya kesenjangan yang cukup besar dalam pemahaman konsep matematika, khususnya pada materi bangun datar. Rata-rata nilai kelas pada tahap ini tercatat sebesar 62,4, yang mencerminkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu menguasai materi secara optimal. Kondisi ini menjadi indikator awal bahwa pembelajaran yang selama ini diterapkan belum sepenuhnya efektif dalam menjawab kebutuhan dan gaya belajar siswa, baik dari segi pendekatan, metode, maupun media yang digunakan.

Temuan tersebut tidak hanya terlihat dari data kuantitatif hasil evaluasi, tetapi juga diperkuat oleh hasil observasi lapangan dan wawancara dengan guru kelas. Berdasarkan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat bahwa mayoritas siswa menunjukkan ketertarikan yang rendah terhadap pelajaran matematika. Mereka tampak pasif, kurang antusias, dan cenderung menunggu arahan daripada terlibat aktif dalam proses berpikir atau berdiskusi. Hal ini diperparah oleh minimnya kepercayaan diri siswa ketika diminta mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan, baik secara individu maupun dalam kelompok kecil. Ketidakterbiasaan siswa untuk bekerja sama secara aktif dalam kelompok dan rendahnya keterampilan sosial, seperti kemampuan menyimak, menghargai pendapat teman, dan menyampaikan ide secara konstruktif, menjadi hambatan tersendiri dalam mencapai tujuan pembelajaran yang lebih bermakna.

Selain itu, rendahnya kemampuan siswa dalam mengenali, membedakan, serta menganalisis sifat-sifat bangun datar seperti jumlah sisi, sudut, panjang diagonal, dan kesimetrian, mengindikasikan bahwa konsep geometri masih dianggap abstrak dan sulit dipahami oleh siswa jika hanya disampaikan melalui metode ceramah dan buku teks.

Ketidakmampuan siswa dalam mengaitkan bentuk-bentuk geometris dengan benda konkret di sekitar mereka turut menjadi faktor yang menyebabkan pembelajaran terasa tidak relevan dan kurang menarik. Oleh karena itu, perlu adanya transformasi dalam pendekatan pembelajaran yang lebih berpihak pada siswa (*student-centered*), interaktif, dan kontekstual, agar materi yang bersifat abstrak seperti bangun datar dapat diserap secara lebih menyenangkan dan efektif.

Kondisi ini menjadi landasan kuat bagi peneliti untuk melakukan tindakan perbaikan pembelajaran melalui penerapan model *Discovery Learning* yang dipadukan dengan Pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE) serta dukungan dari media konkret PUZBANG (*Puzzle Bangun Datar*). *Discovery Learning* dipilih karena memberikan ruang eksplorasi dan partisipasi aktif kepada siswa dalam menemukan konsep melalui pengalaman langsung, bukan sekadar menerima informasi. Pendekatan PSE dipandang relevan untuk membangun kesadaran diri, empati, dan kemampuan berinteraksi sosial yang sehat di kalangan siswa, yang selama ini tampak lemah. Sedangkan media PUZBANG digunakan sebagai alat bantu visual dan manipulatif yang dapat menjembatani konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Melalui perpaduan ketiga elemen tersebut, diharapkan proses pembelajaran tidak hanya mampu meningkatkan hasil belajar matematika secara signifikan, tetapi juga memperkuat aspek afektif siswa, seperti motivasi belajar, rasa percaya diri, dan keterampilan sosial yang penting dalam pembelajaran abad ke-21.

## 2. Siklus I

Setelah menyelesaikan tahap pra siklus, peneliti melanjutkan ke tahap pembelajaran dengan menerapkan pendekatan Sosial Emosional (PSE) yang dipadukan dengan penggunaan media PUZBANG. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi matematika yang sedang dipelajari. Pada siklus ini, proses pembelajaran dirancang agar lebih terarah dan sistematis, sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna. Adapun hasil belajar siswa pada Siklus I disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Siklus I**

No.	Kriteria	Siklus I		Ket.
		Banyak Peserta Didik	Presentase (%)	
1.	Memenuhi KKM	15	53 %	Tuntas
2.	Belum Memenuhi KKM	13	47 %	Tidak Tuntas

Pada pelaksanaan Siklus I, fokus pembelajaran ditujukan pada pengenalan dan pemahaman ciri-ciri bangun datar, yang dilakukan melalui perpaduan antara penggunaan media konkret PUZBANG dan integrasi Pendekatan Sosial Emosional (PSE) dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran dirancang agar lebih bersifat konstruktivistik dan berpusat pada siswa, di mana guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan proses eksplorasi dan penemuan konsep oleh peserta didik. Dalam pelaksanaannya, siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4–5 orang, dengan masing-masing kelompok diberikan seperangkat media PUZBANG—yaitu potongan-potongan puzzle berbentuk berbagai bangun datar seperti segitiga, persegi panjang, jajargenjang, belah ketupat, dan trapesium. Melalui kegiatan menyusun puzzle ini, siswa diarahkan untuk mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan mendeskripsikan bangun datar berdasarkan jumlah sisi, sudut, serta sifat-sifat khusus lainnya yang telah diperkenalkan sebelumnya.

Tujuan utama penggunaan media PUZBANG dalam tahap ini adalah untuk memfasilitasi pembelajaran yang bersifat visual, kinestetik, dan interaktif, yang sesuai dengan karakteristik belajar siswa sekolah dasar. Media ini diharapkan dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi, memudahkan mereka dalam memanipulasi bentuk geometris secara konkret, serta merangsang kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah melalui eksplorasi langsung. Proses ini juga dimaksudkan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemandirian belajar siswa dalam menggali konsep matematika yang sebelumnya dianggap abstrak dan sulit dipahami.

Hasil evaluasi pada akhir Siklus I menunjukkan adanya peningkatan capaian belajar yang cukup berarti dibandingkan tahap pra-siklus. Dari 28 siswa yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 15 siswa (53%) berhasil mencapai nilai  $\geq 75$  sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 13 siswa lainnya (47%) masih berada di bawah standar tersebut. Rata-rata nilai kelas pun meningkat menjadi 68,2, naik dari 62,4 pada tahap pra-siklus, yang menunjukkan bahwa penerapan model Discovery Learning dengan media PUZBANG mulai memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep bangun datar. Namun demikian, peningkatan ini belum sepenuhnya merata, karena masih terdapat sejumlah siswa yang belum mampu mengidentifikasi secara tepat ciri-ciri khas dari beberapa bangun datar, terutama dalam membedakan bentuk yang secara visual serupa, seperti belah ketupat dan jajargenjang. Kesulitan ini menunjukkan bahwa masih dibutuhkan penguatan dalam pemahaman konseptual serta latihan-latihan kontekstual yang lebih bervariasi.

Dari sisi pengembangan sosial emosional, penerapan Pendekatan PSE pada Siklus I juga memberikan hasil yang belum optimal. Meskipun mulai terlihat adanya interaksi dan kolaborasi dalam kelompok, banyak siswa masih menunjukkan sikap pasif dan belum percaya diri untuk menyampaikan pendapat atau berkontribusi aktif dalam diskusi kelompok. Hal ini terlihat dari kecenderungan sebagian siswa untuk hanya mengikuti arahan dari anggota kelompok yang lebih dominan, tanpa berani mengemukakan gagasan atau pertanyaan. Dalam beberapa kelompok, dinamika kerja sama juga belum berjalan secara seimbang, karena belum semua siswa memiliki kebiasaan dan keterampilan sosial yang mendukung kolaborasi efektif. Tantangan ini menunjukkan bahwa pendekatan sosial emosional yang baru mulai diterapkan belum cukup kuat untuk membentuk iklim belajar yang inklusif dan suportif bagi seluruh siswa.

Secara keseluruhan, pelaksanaan Siklus I dapat dikatakan berhasil membawa kemajuan awal yang cukup positif, terutama dari segi peningkatan hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran yang bersifat aktif dan eksploratif. Namun demikian, masih terdapat beberapa catatan penting untuk perbaikan pada siklus selanjutnya, terutama terkait dengan penguatan pada aspek keterampilan sosial, partisipasi aktif siswa dalam kelompok, serta pembiasaan refleksi diri sebagai bagian dari proses pembelajaran sosial emosional. Oleh karena itu, pada Siklus II, perlu dilakukan modifikasi pendekatan dengan lebih menekankan pada strategi pembinaan komunikasi interpersonal, pemberian umpan balik positif, serta penguatan peran fasilitator guru dalam membantu setiap siswa menemukan perannya dalam kelompok. Dengan demikian, pembelajaran diharapkan dapat berjalan secara lebih inklusif, partisipatif, dan mampu menghasilkan peningkatan capaian belajar yang lebih merata dan berkelanjutan bagi seluruh siswa.

### **3. Siklus II**

Setelah menyelesaikan tahap Siklus 1, peneliti melanjutkan pembelajaran dengan tetap mengintegrasikan pendekatan Sosial Emosional (PSE) dan menggunakan media PUZBANG sebagai alat bantu utama. Tujuan dari pelaksanaan Siklus 2 ini adalah untuk mengatasi berbagai kendala yang ditemukan pada siklus sebelumnya serta meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi bangun datar. Pembelajaran pada siklus ini dirancang dengan lebih terarah, mendalam, dan interaktif, sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna. Adapun hasil belajar peserta didik pada Siklus 2 disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Siklus 2**

No.	Kriteria	Siklus I		Ket.
		Banyak Peserta Didik	Presentase (%)	
1.	Memenuhi KKM	25	89 %	Tuntas
2.	Belum Memenuhi KKM	3	11 %	Tidak Tuntas

Hasil evaluasi pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dalam pemahaman konsep matematika peserta didik, baik dari aspek kognitif maupun sosial-emosional. Dari total 28 siswa, sebanyak 25 siswa (89%) berhasil mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu  $\geq 75$ . Rata-rata nilai kelas pun mengalami lonjakan menjadi 84,6, meningkat tajam dari nilai rata-rata sebelumnya yaitu 68,2 pada Siklus I, dan 62,4 pada tahap prasiklus. Peningkatan ini tidak hanya menunjukkan efektivitas tindakan yang telah dilakukan, tetapi juga menjadi bukti bahwa proses perbaikan yang dilakukan pada siklus sebelumnya berhasil menjawab kebutuhan belajar siswa secara lebih menyeluruh.

Keberhasilan ini tidak terlepas dari peningkatan kualitas pembelajaran yang mengintegrasikan model Discovery Learning, Pendekatan Sosial Emosional (PSE), dan penggunaan media konkret PUZBANG secara lebih optimal. Siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi, keterlibatan yang lebih aktif, serta kemampuan berpikir kritis yang meningkat dalam setiap tahapan pembelajaran. Dalam diskusi kelompok, interaksi antar siswa menjadi lebih dinamis dan seimbang; tidak ada lagi dominasi dari satu atau dua siswa saja. Sebaliknya, hampir seluruh siswa terlihat terlibat aktif dalam bertukar pendapat, memberi ide, serta mendengarkan pendapat teman secara lebih terbuka. Hal ini mencerminkan bahwa keterampilan sosial seperti kemampuan komunikasi, kerja sama tim, serta empati dan pengelolaan emosi mulai berkembang dengan baik.

Guru berperan penting dalam menciptakan iklim belajar yang kondusif dengan memberikan penguatan positif, arahan yang jelas, dan pendampingan yang konsisten selama kegiatan berlangsung. Guru juga lebih responsif dalam mengamati dinamika kelompok, memberikan pertanyaan pemantik yang mendorong eksplorasi, serta membantu siswa merefleksikan hasil pembelajaran mereka. Dengan peran aktif guru sebagai fasilitator, proses penemuan konsep matematika oleh siswa berjalan lebih lancar dan terarah, sehingga siswa merasa memiliki kendali atas pembelajaran mereka sendiri, yang pada akhirnya meningkatkan rasa percaya diri dan kepuasan dalam belajar.

Selain itu, penggunaan PUZBANG sebagai media pembelajaran terbukti sangat membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep geometri secara konkret. Kegiatan

menyusun dan membongkar bentuk-bentuk bangun datar tidak hanya memperkuat pemahaman terhadap sifat-sifat bangun seperti sisi, sudut, dan simetri, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Media ini mampu menjembatani antara konsep abstrak dalam matematika dengan dunia nyata yang dapat disentuh dan dimanipulasi oleh siswa. Hal ini juga memberi ruang bagi siswa untuk belajar secara mandiri maupun kolaboratif, sehingga proses belajar menjadi lebih fleksibel dan adaptif terhadap gaya belajar masing-masing siswa.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran yang menggabungkan model Discovery Learning, Pendekatan Sosial Emosional (PSE), dan media konkret PUZBANG terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pada siswa kelas 4B. Keberhasilan ini tidak hanya tercermin dari peningkatan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga dari perkembangan kualitas interaksi sosial, motivasi belajar, serta keterlibatan emosional siswa dalam proses pembelajaran. Strategi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dirancang secara holistik—dengan memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan sosial—dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, kolaboratif, dan bermakna, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa secara menyeluruh.



**Gambar 1. Perbandingan peningkatan pemahaman konsep siklus 1 dan siklus 2**

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Discovery Learning yang dipadukan dengan Pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional (PSE) dan didukung oleh media konkret PUZBANG secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4B pada materi bangun datar. Peningkatan ketuntasan belajar terlihat dari perolehan nilai peserta didik yang mengalami peningkatan signifikan dari 35,7% (pra-siklus), menjadi 53% (Siklus I), dan

mencapai 89% pada akhir Siklus II. Selain aspek kognitif, pembelajaran ini juga berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan sosial dan emosional siswa, seperti kerja sama, komunikasi, dan pengelolaan emosi. Dengan demikian, kombinasi strategi pembelajaran ini tidak hanya mampu meningkatkan capaian akademik, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih kolaboratif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.

### **Daftar Pustaka**

- Astuti, R., & Prasetyo, T. (2021). Penerapan pendekatan pembelajaran sosial emosional dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 45–53.
- Fauziah, H., & Mulyadi, M. (2022). Penerapan media pembelajaran manipulatif dalam matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(1), 10–18.
- Halim, A., & Fadilah, N. (2021). Strategi pembelajaran geometri dengan pendekatan kontekstual. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 33–42.
- Kartika, D., & Yuliana, R. (2019). Penggunaan media puzzle dalam pembelajaran geometri. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(1), 32–40.
- Lestari, H., & Santoso, D. (2020). Integrasi aspek afektif dalam pembelajaran matematika berbasis karakter. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(3), 211–220.
- Pratama, A., & Suryana, D. (2021). Penggunaan media konkret untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 4(2), 89–98.
- Rahmawati, N., Kurniawan, H., & Yani, D. (2020). Efektivitas model discovery learning terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Edukasi Matematika*, 8(2), 104–111.
- Ramadhani, R., Sulastri, E., & Marisa, R. (2021). Analisis kesulitan siswa dalam mengenal bangun datar. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 12(1), 55–63.
- Sari, M. R., & Utami, R. (2020). Studi tentang kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep geometri. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 8(1), 17–25.
- Sembiring, R., & Manurung, B. (2019). *Model pembelajaran dan media inovatif*. Jakarta: PT Prenadamedia Group.
- Slameto. (2020). *Belajar dan faktor-faktor yang memengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanto, A. (2017). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana.
- Suyanto, & Asep, J. (2021). *Pembelajaran abad 21: Inovasi dan implementasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. (2018). *Model pembelajaran inovatif untuk pembelajaran kontekstual*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wijayanti, R., & Rofiah, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran berbasis penemuan terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 5(2), 21–29.
- Wiyani, N. A. (2020). *Manajemen pembelajaran berbasis karakter*. Yogyakarta: Gava Media.
- Wulandari, D., Setiawan, A., & Yusuf, E. (2022). Implementasi pembelajaran sosial emosional untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling*, 8(1), 1–10.
- Yusuf, M., & Ningsih, S. (2020). Pengaruh model discovery learning terhadap keterampilan berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 65–74.
- Zahara, S., Muniroh, S., & Prasetya, D. (2022). Pendidikan karakter melalui pendekatan sosial emosional dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 13(1), 14–26.
- Zulkifli, H. (2019). *Pembelajaran matematika sekolah dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.