

Discovery Learning Berbantuan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Datar Siswa Kelas IV SD**Sri Widiyaningsih, Muhammad Chamdani**

Universitas Sebelas Maret

sriwidiyaningsih@student.uns.ac.id

Article History

accepted 1/10/2025

approved 21/11/2025

published 23/12/2025

Abstract

The study aimed to describe the step of discovery learning using concrete media, improve mathematics learning outcomes, and identify the obstacles and solutions arise during the learning process in fourth grade of SD N Tepakyang. It was a Classroom Action Research conducted in three cycles. The data were quantitative and qualitative. Data collection techniques were observation, interview, and tests. Data validity used triangulation of techniques and triangulation of sources. Data analysis included data reduction, data display, and conclusion drawing. The results indicated that the six of discovery learning using concrete media were: (a) stimulation using concrete media, (b) problem identification, (c) data collection using concrete media, (d) data processing, (e) examination using concrete media, and (f) conclusion drawing. Was discovery learning was applied the observation on the teacher enhanced such as 81.25% in the first cycle, 85.41% in the second cycle, and 91.66% in the third cycle. The observation on the student activities also increased such as 79.16% in the first cycle, 87.5% in the second cycle, and 91.16% in the third cycle. The challenges were that the students: (1) were passive in answering questions, (2) were shy in asking questions, (3) did not pay attention, and (4) were hesitant to deliver their opinions. The solutions were that the teacher: (1) provided reinforcement to students, (2) reprimanded the students who did not pay attention, and (3) provided appreciation to students.

Keywords: *Discovery Learning, concrete media, and mathematics*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan langkah model *discovery learning* yang menggunakan media konkret, meningkatkan hasil belajar matematika, serta mengidentifikasi kendala dan solusi yang muncul pada saat pembelajaran di kelas IV SD N Tepakyang. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas dan dilaksanakan dalam tiga siklus. Data yang dikumpulkan terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan tes. Validitas data diperoleh melalui triangulasi teknik dan sumber. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Terdapat enam langkah dalam penerapan model *discovery learning* yang didukung oleh media konkret, yaitu: (a) stimulasi menggunakan media konkret, (b) identifikasi masalah, (c) pengumpulan data dengan media konkret, (d) pengolahan data, (e) pembuktian menggunakan media konkret, dan (f) penarikan kesimpulan. Hal ini efektif setelah diterapkan model *discovery learning* dengan media konkret menyatakan bahwa hasil observasi terhadap guru pada siklus I= 81,25%, siklus II= 85,41%, dan siklus III=91,66% Hasil observasi terhadap siswa pada siklus I=79,16%, siklus II= 87,5%, dan siklus III= 91,16%. Kendala pada penelitian ini : (1) siswa belum aktif menjawab pertanyaan, (2) siswa belum aktif bertanya (3) siswa kurang memperhatikan, (4) siswa ragu saat mengemukakan pendapat, Solusinya adalah yaitu (1) guru memberikan penguatan kepada siswa (2) guru memberikan teguran kepada siswa yang kurang memperhatikan, dan (3) guru memberikan apresiasi kepada siswa.

Kata kunci: *Discovery Learning, media konkret, matematika.*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental dalam kehidupan manusia yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas individu dan masyarakat. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mendefinisikan pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Tujuan pendidikan nasional, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 31 Ayat 3, adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk manusia yang beriman, bertakwa, serta berakhlak mulia. Namun, dalam praktiknya, masih banyak tantangan yang dihadapi dalam mewujudkan tujuan tersebut, khususnya dalam proses pembelajaran matematika. Salah satu tantangan terbesar adalah rendahnya keterlibatan aktif siswa dan kurangnya pemahaman terhadap materi yang bersifat abstrak. Arifin (2020) menekankan bahwa pendidikan yang hanya berfokus pada transfer ilmu tanpa memperhatikan karakteristik kognitif peserta didik cenderung menghasilkan pembelajaran yang kurang bermakna. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran di kelas harus mempertimbangkan prinsip pendidikan yang holistik dan partisipatif, agar tujuan pembelajaran, khususnya dalam matematika, dapat tercapai secara optimal. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum pendidikan karena berfungsi untuk melatih keterampilan berpikir logis, sistematis, dan menyelesaikan masalah. Selain itu, matematika juga merupakan dasar bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun, fenomena yang sering terjadi di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa merasa kesulitan dalam memahami pelajaran matematika, terutama pada materi yang bersifat abstrak dan simbolik. Akibatnya, siswa kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran matematika dan memandangnya sebagai mata pelajaran yang menakutkan. Pradiani (2023) menyatakan bahwa meskipun matematika dapat melatih kemampuan berpikir dan berargumen secara logis, banyak siswa masih menganggapnya sulit karena tidak memahami konsep dasar dengan baik. Hal ini diperkuat oleh penelitian Kurniawati dan Widodo (2021) yang menemukan bahwa rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika sering kali disebabkan oleh metode pembelajaran yang tidak kontekstual dan kurang melibatkan aktivitas konkret. Selain itu, Permana & Septiani (2020) menambahkan bahwa penggunaan metode konvensional yang berpusat pada guru menyebabkan siswa hanya menjadi penerima informasi pasif, tanpa adanya eksplorasi konsep secara mendalam.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SD N Tepakyang, ditemukan bahwa metode pengajaran yang digunakan oleh guru, seperti ceramah, kurang efektif dalam menarik minat siswa. Penggunaan media pembelajaran yang terbatas, seperti kertas lipat dan buku siswa, juga berkontribusi terhadap rendahnya antusiasme siswa dalam belajar matematika. Banyak siswa yang tampak tidak aktif, bahkan cenderung menghindari pembelajaran matematika karena merasa kesulitan dan takut akan materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Feriyanti (2019) yang menyatakan bahwa banyak siswa merasa bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami dan menakutkan, sehingga mereka cenderung menghindari belajar berhitung.

Data penilaian dari Asesmen Sumatif Akhir Semester 1 menunjukkan bahwa hanya 47% siswa yang mencapai ketuntasan dalam pelajaran matematika, dengan rata-rata nilai yang masih di bawah standar ketuntasan. Hasil analisis menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi bangun datar masih tergolong rendah. Menurut Juwantara (2019), pada tahap operasional konkret (7-12 tahun), anak-anak sudah cukup mengerti menerapkan pemikiran logis, tetapi mereka masih mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada tugas logika tanpa adanya benda nyata di sekitar mereka. Oleh karena itu, penyajian materi matematika di sekolah dasar sebaiknya dikemas dalam bentuk yang konkret agar lebih mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan kondisi nyata yang diperoleh, terdapat kebutuhan mendesak untuk mencari solusi yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas IV SD N Tepakyang. Salah satu solusi yang diusulkan adalah penerapan model pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti *Discovery Learning*. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar, di mana mereka dapat mengamati, membuat dugaan, dan menarik kesimpulan sendiri. Menurut Rofek (2024), penerapan model *Discovery Learning* dapat secara positif mempengaruhi hasil belajar siswa, mendukung mereka untuk lebih menguasai konsep matematika (Syahbani, 2024). Dalam proses pembelajaran, terdapat berbagai model yang dapat diterapkan, seperti *Project-Based Learning*, *Problem-Based Learning*, *Cooperative Learning*, *Inquiry Learning*, dan *Discovery Learning*. Salah satu model yang tepat digunakan adalah *Discovery Learning* karena mendorong siswa aktif mencari dan menemukan konsep sendiri, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak pada peningkatan hasil belajar. Siswa mendapatkan konsep dengan mengamati membuat dugaan, menarik kesimpulan dan metode lainnya. Siswa memiliki kesempatan untuk berpartisipasi aktif dan lebih antusias dalam mengembangkan pengetahuan saat menggunakan model *Discovery Learning*. Hal ini cocok diterapkan pada materi bangun datar matematika pada kelas IV SD N Tepakyang

Dalam penelitian ini, peneliti berencana untuk menerapkan model *Discovery Learning* yang dipadukan dengan media konkret, seperti *pop-up book* dan *puzzle* bangun datar. Media konkret diharapkan dapat membantu siswa dalam membangun pemahaman mereka tentang bangun datar, sehingga pembelajaran menjadi lebih berarti dan hasil belajar meningkat (Adhiyah, 2023). Dengan menggunakan media yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami ciri-ciri bangun datar dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi matematika. Hal yang membedakan penelitian ini dengan studi terdahulu karena memadukan model *discovery learning* dengan media konkret inovatif berupa *pop up book* dan *puzzle* bangun datar yang dirancang sesuai tahap perkembangan kognitif siswa. Media ini digunakan untuk memudahkan siswa mengamati ciri-ciri bangun datar secara visual sehingga mereka dapat menemukan konsep melalui eksplorasi dan diskusi. *Pop-up book* dimanfaatkan pada tahap awal untuk memberikan rangsangan visual, sedangkan *puzzle* digunakan untuk melatih keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Perpaduan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi bangun datar.

Hasil belajar adalah kemampuan yang didapat oleh siswa sesudah menjalani pembelajaran. Sari (2020, hlm. 20) Hasil belajar didefinisikan sebagai pencapaian yang didapat siswa usai mereka Melaksanakan aktivitas belajar serta sebagai bukti keberhasilan yang diraih oleh siswa pada mata pelajaran tertentu.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran yang tepat dan penggunaan media yang sesuai dengan tahap perkembangan siswa.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada penerapan metode yang tepat, tetapi juga pada penggunaan media yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Diharapkan, melalui pendekatan ini, siswa dapat lebih memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan metode pembelajaran matematika di sekolah dasar, serta memberikan wawasan baru bagi para pendidik dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika.

METODE

Dalam penelitian ini, artikel ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Aqib & Chotibuddin (2018) berpendapat bahwa PTK ialah penelitian yang diterapkan guru di ruang kelas dan berfokus pada peningkatan atau penyempurnaan proses serta praktik pembelajaran. Terdapat 4 tahap dalam penelitian Tindakan kelas ini yang meliputi : (1) perencanaan, (2) pelaksanaan (3) observasi, (4) refleksi. Data pada penelitian Tindakan kelas ini dalam bentuk hasil belajar matematika tentang bangun datar kelas IV SD N Tepakyang sebagai data kuantitatif, hasil wawancara dan observasi terkait pelaksanaan kegiatan pembelajaran penerapan model *discovery learning* dengan media konkret sebagai data kualitatif. Sumber data pada penelitian Tindakan kelas berupa Siswa Kelas IV SD N Tepakyang, Guru kelas IV SD N Tepakyang, Dokumen. Teknik pengumpulan data pada Penelitian Tindakan Kelas yaitu Teknik nontes dan Teknik Tes. Pada Teknik Nontes berupa observasi, wawancara. Teknik Tes Penelitian tindakan kelas ini menggunakan hasil asesmen sumatif sebagai evaluasi hasil belajar siswa kelas IV pada materi bangun datar di SD N Tepakyang. Teknik analisis data pada penelitian Tindakan kelas ini menggunakan reduksi data. Penyajian data, dan penarikan kesimpulan (dalam Anggito & Setiawan, 2018, hlm. 243). Aspek yang diukur dalam indikator capaian penelitian ini yakni berupa Langkah-langkah model *discovery learning* dan ketuntasan hasil belajar tentang bangun datar yang didapatkan dari tes asesmen sumatif dengan persentasi yang ditargetkan sebesar 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses kegiatan pembelajaran matematika tentang bangun datar pada siswa kelas IV SD N Tepakyang dilaksanakan dengan baik serta mengalami peningkatan, hal ini terbukti dengan hasil observasi yang dilaksanakan dengan Langkah-langkah (1) stimulasi dengan media konkret,(2) identifikasi masalah,(3) pengumpulan data dengan media konkret,(4) pengolahan data, (5) pembuktian dengan media komkret, (6) penarikan kesimpulan. Berikut hasil observasi siklus I, II, dan III.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Penerapan Model Discovery Learning dengan Media Konkret terhadap Guru dan Siswa

| Langkah langkah | Siklus I | | Siklus II | | Siklus III | | Rata-rata | |
|--|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | Guru (%) | Siswa (%) | Guru (%) | Siswa (%) | Guru (%) | Siswa (%) | Guru (%) | Siswa (%) |
| Stimulasi dengan media konkret | 87,5 | 78,125 | 87,5 | 87,5 | 93,75 | 93,75 | 89,58 | 86,54 |
| Identifikasi masalah | 75 | 78,125 | 81,25 | 90,625 | 93,75 | 93,75 | 83,33 | 87,5 |
| Pengumpulan data dengan media konket | 84,375 | 81,25 | 81,25 | 84,375 | 93,75 | 93,75 | 86,45 | 86,45 |
| Pengolahan data | 78,125 | 84,375 | 84,375 | 87,5 | 93,75 | 93,75 | 85,41 | 88,54 |
| Pembuktian dengan media konkret | 84,375 | 75 | 87,5 | 87,5 | 81,25 | 81,25 | 84,375 | 81,25 |
| Penarikan kesimpulan | 78,125 | 78,125 | 90,625 | 87,5 | 93,75 | 93,75 | 87,5 | 86,45 |
| Rata-rata | 81,25 | 79,16 | 85,41 | 87,5 | 91,66 | 91,66 | 86,10 | 87,08 |

Pada siklus I, baik guru maupun siswa belum terbiasa dengan langkah-langkah model *discovery learning* yang menggunakan media konkret. Langkah-langkah penerapan *discovery learning* dengan media konkret terdiri dari: (1) langkah stimulasi, yakni siswa dihadapkan pada perintah yang mendorong mereka untuk menyelidiki secara mandiri. Siswa diberikan pertanyaan “Apa perbedaan segitiga dengan persegi panjang?” dan diminta untuk mengamati media konkret yang disajikan, sehingga muncul keinginan untuk melakukan penyelidikan. Media ini diperoleh peneliti dengan membuat sendiri dari bahan sederhana. Penggunaan media konkret sebagai representasi nyata juga berfungsi untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa; (2) langkah identifikasi masalah, yaitu siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi masalah yang relevan sebagai bahan pelajaran dalam bentuk hipotesis seperti membedakan ciri-ciri bangun datar; (3) langkah pengumpulan data, Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil (4–5 orang per kelompok) secara heterogeny pada tahap ini siswa mengumpulkan informasi yang relevan dari berbagai sumber. Pada tahap ini, siswa melakukan pengamatan dan percobaan sederhana dalam kelompok untuk mengumpulkan data catatan ciri-ciri bentuk yang berhasil disusun yang dapat membuktikan hipotesis. Tujuan dari pengumpulan data adalah agar siswa belajar secara aktif menemukan hal-hal yang berkaitan dengan masalah; (4) langkah pengolahan data, pada Langkah ini, siswa mengolah data dan informasi yang relevan untuk membentuk konsep dan generalisasi, sehingga mereka memperoleh pengetahuan baru dari alternatif jawaban yang perlu dibuktikan secara logis, Siswa mengelompokkan data yang diperoleh, dengan membandingkan panjang sisi, sudut, dan bentuk yang dihasilkan dari penggabungan potongan bangun datar; (5) langkah pembuktian, yakni siswa melakukan pemeriksaan untuk membuktikan hipotesis. Siswa melakukan presentasi dengan menunjukkan penemuan mereka menggunakan media konkret. Penemuan yang dihasilkan bentuk baru dari gabungan dua atau tiga bangun datar, dan kesamaan ciri di antara bentuk berbeda; (6) langkah penarikan kesimpulan, yaitu siswa membuat kesimpulan yang menjadi prinsip umum yang berlaku untuk masalah. Siswa merumuskan kesimpulan singkat, jelas sesuai permasalahan. Kesimpulan yang dibuat oleh siswa Adalah ciri ciri bangun datar, bangun datar dapat dibentuk dari gabungan dan tersusun bangun lain, dan bangun dengan jumlah sisi sama dapat memiliki ukuran dan bentuk yang berbeda. Kesimpulan ini menjadi prinsip yang dapat diterapkan pada permasalahan serupa di pembelajaran selanjutnya.

Pada langkah pertama siklus I, guru memberikan stimulus berupa *pop up book*. Siswa mengamati media konkret yang ditunjukkan, tetapi mereka belum berani menyampaikan pendapat mengenai media tersebut. Selain itu, bimbingan dalam sesi tanya jawab belum optimal, sehingga langkah identifikasi masalah tidak berjalan maksimal. Dalam percobaan yang dilakukan, siswa kurang memiliki sumber-sumber relevan seperti buku paket. Namun, pada siklus I dan II, guru dan siswa mulai terbiasa dengan langkah-langkah model *discovery learning* yang menggunakan media konkret. Penyajian media konkret berupa *pop up book* bangun datar dan *puzzle* berupa potongan bangun datar yang dibuat sendiri dan disiapkan oleh peneliti mendorong keinginan siswa untuk menyelidiki, membuat hipotesis, dan melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan ciri-ciri bangun datar, komposisi dan dekomposisi. Untuk mendukung data observasi, peneliti melakukan wawancara dengan guru dan siswa. Dari wawancara tersebut, diperoleh informasi bahwa pada siklus I, guru masih merasa kesulitan untuk memicu rasa ingin tahu siswa agar mau menyampaikan pendapat. Siswa juga mengungkapkan bahwa mereka masih merasa malu untuk bertanya atau memberikan tanggapan. Meskipun demikian, siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran yang menggunakan media konkret seperti *pop up book* bangun datar dan *puzzle* bangun datar.

Pada siklus II, guru sudah lebih baik dalam melaksanakan pembelajaran dengan memberikan penguatan supaya lebih percaya diri saat mengemukakan pendapat dan kesempatan bagi siswa untuk berpendapat tentang materi bangun datar yang dipelajari. Tujuan pembelajaran disampaikan dengan lebih rinci dan jelas, yang membuat siswa lebih antusias dan berani bertanya serta memberikan tanggapan, meskipun masih perlu dorongan dari guru.

Pada siklus III, guru menyatakan bahwa mereka sudah terbiasa menerapkan enam langkah model *discovery learning* dengan media konkret, sehingga pembelajaran pada siklus ini lebih baik dibandingkan dengan dua siklus sebelumnya. Guru juga menyampaikan bahwa sebagian besar kendala yang ada sudah dapat diatasi. Hal ini sejalan dengan peningkatan ketepatan siswa dalam mengikuti pembelajaran melalui penerapan model *discovery learning* dengan media konkret, di mana siswa menjadi lebih fokus, mudah dikondisikan, dan mengikuti arahan guru.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Hasil Belajar Matematika tentang Bangun Datar Siswa

| Aspek | Siklus I | | Siklus II | | Siklus III |
|------------------|----------|--------|-----------|--------|------------|
| | Pert 1 | Pert 2 | Pert 1 | Pert 2 | Pert 1 |
| Tuntas (%) | 38,89 | 72,11 | 83,33 | 88,89 | 94,44 |
| Belum tuntas (%) | 61,11 | 27,78 | 16,67 | 11,11 | 5,56 |
| Rata-rata | 72,16 | 74,55 | 80,05 | 86,44 | 91 |
| Nilai tertinggi | 90 | 90 | 100 | 100 | 100 |
| Nilai terendah | 53 | 53 | 56 | 60 | 46 |

Peningkatan hasil belajar matematika mengenai bangun datar dievaluasi melalui tes hasil belajar yang menggunakan instrumen berupa soal asesmen sumatif. Pengumpulan data mengenai hasil belajar dilakukan setelah setiap pertemuan, setelah proses kegiatan pembelajaran. Pada indikator menyusun komposisi bentuk-bentuk bangun datar, menganalisis komposisi bentuk-bentuk bangun datar, dan mencipta sebuah bangunan menggunakan bangun datar telah tercapai dan pada indikator menguraikan dekomposisi bangun datar telah tercapai dan mengaplikasikan dekomposisi bentuk bangun datar telah tercapai.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru diperoleh informasi bahwa guru sudah baik dalam menerapkan langkah-langkah *discovery learning* dengan media konkret. Pada hasil observasi dan wawancara kepada siswa didapatkan informasi bahwa mereka masih kesulitan fokus dalam memperhatikan teman yang presentasi. Dokumentasi pada penelitian ini adalah evaluasi peningkatan hasil belajar matematika pada materi bangun datar dilakukan melalui tes asesmen sumatif setelah setiap pertemuan pembelajaran. Hasil tes menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa. Berdasarkan wawancara, guru telah menerapkan langkah-langkah *discovery learning* dengan baik menggunakan media konkret. Namun, observasi dan wawancara dengan siswa mengungkapkan bahwa mereka masih kesulitan fokus saat teman melakukan presentasi, sehingga diperlukan strategi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan tersebut.

Hasil belajar matematika tentang bangun datar menunjukkan peningkatan pada setiap siklus yang telah dilaksanakan. Penerapan model *discovery learning* dengan

media konkret memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjadi pusat pembelajaran, sehingga mereka dapat mencapai hasil belajar yang tuntas dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Marisya (2020) mengemukakan bahwa model *discovery learning* dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan mereka, siswa menjadi lebih berani dalam mengemukakan pendapat, serta siswa mampu mengingat konsep pembelajaran yang telah ia temukan sendiri, sehingga konsep tersebut lebih lama dalam ingatan siswa. Peningkatan belajar telah dibuktikan dengan perolehan persentase rata-rata pada siklus I yaitu 55,5%, pada indikator hal ini dikarenakan pemahaman siswa terhadap bangun datar masih dalam tahap awal. Kemudian pada siklus II yaitu 86,11% terjadi perkembangan Pada indikator menyusun komposisi bentuk-bentuk bangun datar, menganalisis komposisi bentuk-bentuk bangun datar, dan mencipta sebuah bangunan menggunakan bangun datar, selanjutnya pada siklus III yaitu 94,44% terdapat perkembangan pada indikator menguraikan dekomposisi bangun datar dan mengaplikasikan dekomposisi bentuk bangun datar.

Kendala pada penerapan model *discovery learning* dengan media konkret dalam peningkatan hasil belajar matematika tentang bangun datar pada siswa kelas IV SD N Tepakyang yaitu (1) Siswa belum aktif untuk menyampaikan pendapat, (2) Siswa belum aktif saat kegiatan kelompok, (3) Ada siswa yang tidak mau bekerja sama dengan kelompok pada saat diskusi kelompok, (4) Ada siswa yang sering mengganggu temannya saat kerja kegiatan diskusi, (5) Siswa belum fokus memperhatikan kelompok yang sedang presentasi. Beberapa kendala yang ditemukan sesuai pendapat Diana, E. R., & Anugraheni, I., (2022) yang menjelaskan bahwa diterapkannya model Discovery Learning akan timbul siswa harus berani dan mempunyai kesiapan mental yang baik dan memiliki daya kemauan yang tinggi dan proses pembelajaran membutuhkan waktu yang lebih lama. Sedangkan kelemahan media konkret menurut Sari, J. dkk (2023) menyatakan bahwa media konkret bisa kurang fokus dan membuat siswa cepat bosan atau tidak memperhatikan pelajaran jika tidak digunakan dengan cara yang tepat. Namun, fokus utama penelitian ini adalah mengkaji efektivitas penerapan *discovery learning* dengan media konkret terhadap hasil belajar siswa, sehingga strategi antisipasi kendala belum menjadi prioritas dalam perancangan penelitian. Meskipun demikian, peneliti tetap melakukan penyesuaian selama proses pembelajaran, seperti memberikan stimulus tambahan, bimbingan intensif, dan variasi penggunaan media, sebagai upaya langsung untuk meminimalkan hambatan yang muncul. Penelitian lanjutan diharapkan dapat secara khusus merancang dan menguji efektivitas solusi antisipatif tersebut secara lebih sistematis.

Berdasarkan kendala, solusinya adalah (1) Guru memberikan penguatan kepada siswa saat mengemukakan pendapat lebih percaya diri, (2) Guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa tugas kelompok tanggungjawab bersama anggota kelompok (3) Guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa tugas kelompok tanggungjawab bersama anggota kelompok, (4) Guru memberikan teguran kepada siswa yang kurang memperhatikan, (5) Guru memberikan teguran untuk siswa yang kurang memperhatikan dan memberikan penguatan bahwa harus menghargai kelompok lain yang sedang presentasi termasuk bentuk sikap saling menghargai. Teguran yang diberikan oleh guru bukan hanya sebagai bentuk hukuman, tetapi sebagai upaya mendidik agar siswa menyadari kesalahan dan memperbaiki perilakunya Ilahi, R., dkk (2022). Teguran bertujuan untuk mengingatkan siswa agar tidak mengulangi kesalahan yang sama. Hasilnya menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam menanamkan nilai-nilai kedisiplinan dan tanggung jawab pada siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa: (1) Langkah-langkah penerapan model *discovery learning* dengan media konkret meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun datar pada siswa kelas IV SD N Tepakyang. (2) Penerapan *model discovery learning* dengan media konkret meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun datar pada siswa kelas IV SD N Tepakyang Tahun Ajaran 2024/2025. Kendala pada penerapan model *discovery learning* dengan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun datar pada siswa kelas SD N Tepakyang Tahun Ajaran 2024/2025 yaitu: siswa belum aktif menjawab pertanyaan dan mengemukakan. Solusi dari kendala tersebut yaitu guru memberikan stimulus dan bimbingan. Pada penelitian selanjutnya selain meningkatkan hasil belajar pada materi bangun datar, penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan media konkret juga bisa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, serta kemampuan berkolaborasi siswa dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Aqib, Z., & Chotibuddin, M. (2018). *Teori dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Arifin, M., & Sari, D. A. (2020). Tantangan pendidikan abad 21 dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Humaniora*, 9(1), 55–62.
- Diana, E. R., & Anugraheni, I. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Inquiry Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(16), 612-621.
- Feriyanti, N., Hidayat, S., & Asmawati, L. (2019). Pengembangan e-modul matematika untuk siswa SD. *JTPPM (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 6(1).
- Ilahi, R., Putra, M. N., & Munip, A. (2022). Peran guru dalam pembentukan karakter disiplin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 2162-2172.
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis teori perkembangan kognitif piaget pada tahap anak usia operasional konkret 7-12 tahun dalam pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27-34.
- Kurniawati, R., & Widodo, A. (2021). Analisis kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(2), 88–97.
- Marisyah, A., & Sukma, E. (2020). Konsep model discovery learning pada pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar menurut pandangan para ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2189-2198.
- Oktaviani, W., Chan, F., Hayati, D. K., & Syaferi, A. (2020). Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran IPA Melalui Model Discovery Learning. *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1(2), 109-123.
- Permana, H., & Septiani, S. (2020). Pembelajaran matematika berbasis aktivitas untuk meningkatkan pemahaman konsep. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(1), 30–38.
- Piaget, K. J. (2023). Konsep Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Berlandaskan Teori. *Journal on Education*, 6(01), 2179-2187.
- Pradiani, N. P. W. Y., Turmuzi, M., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan media pembelajaran pop-up book materi bangun ruang pada muatan pembelajaran matematika kelas V sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1456-1469. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1503>

- Rofek, A., Fernanda, P. T., & Fajri, N. A. (2024). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Semester II Pada Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar di SDN 9 Patokan Tahun Ajaran 2023-2024. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 5(2), 700-707.
- Sari, J., Feniareny, F., Hermansah, B., & Prasrihamni, M. (2023). Pengaruh Media Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(1), 15-24.
- Winoto, Y. C. (2020). *Efektivitas model problem based learning dan discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar* (Doctoral dissertation).