

Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Guided Discovery Learning* Berbantu Media Bangun Ruang di Kelas V SDN 104/II

Juliyanti¹ NurlevAvana² Elvima Nofrianni³
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

Corresponding Author: Juliyanti¹

e-mail : Divyaazzahra18@gmail.com

Published: September, 2026

ABSTRACT

This study aimed to describe the improvement of the learning process and mathematics learning outcomes through the implementation of the Guided Discovery Learning model assisted by three-dimensional geometric media among fifth-grade students at SDN 104/II Sungai Pinang. The study was motivated by the low level of student engagement and mathematics learning outcomes, particularly in understanding three-dimensional geometric concepts. The initial data showed that only 2 out of 30 students (6.67%) achieved the established Learning Objective Mastery Criteria (KKTP) of 70, while 28 students (93.33%) did not achieve the criteria, with a class average of 34.08. This study employed Classroom Action Research conducted in two cycles, with each cycle consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The subjects were 30 fifth-grade students. Data were collected through observation sheets of teacher and student activities and mathematics achievement tests. The results showed an improvement in the learning process after the implementation of Guided Discovery Learning assisted by three-dimensional geometric media. Student activity in the good and very good categories increased from 53.3% in Cycle I Meeting 1 to 66.7% in Cycle I Meeting 2, then increased to 80.0% in Cycle II Meeting 1 and 88.0% in Cycle II Meeting 2. Mathematics learning outcomes also improved, with the percentage of students achieving the KKTP increasing from 60% in Cycle I to 100% in Cycle II among the 25 students who participated in the Cycle II test. When calculated based on the total 30 students, the classical mastery level reached 83.33%. These findings indicate that the Guided Discovery Learning model assisted by three-dimensional geometric media can improve the learning process and mathematics learning outcomes of fifth-grade students at SDN 104/II Sungai Pinang.

Keywords: *Guided Discovery Learning, Three-Dimensional Geometric Media, Mathematics Learning Outcomes, Classroom Action Research, Elementary School.*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa. Melalui pendidikan, diharapkan mampu terbentuk sumber daya manusia yang berkualitas, berkarakter, serta memiliki kemampuan berpikir yang baik dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Dalam konteks pendidikan formal, khususnya di sekolah dasar, pembelajaran tidak hanya berfungsi untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan siswa. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mencapai tujuan tersebut adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu dasar yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Menurut Susanto (2021), matematika merupakan salah satu bidang studi yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa serta membentuk pola pikir yang sistematis dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah dasar harus dirancang sedemikian rupa agar dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Namun, pada kenyataannya, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih sering dihadapkan pada berbagai permasalahan. Banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan, dan menakutkan. Hal ini menyebabkan rendahnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap matematika. Menurut Slameto (2020), salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah minat belajar siswa. Jika siswa tidak memiliki minat terhadap suatu mata pelajaran, maka akan berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh.

Dalam pembelajaran seperti ini, guru lebih banyak berperan sebagai pemberi informasi, sedangkan siswa hanya sebagai penerima pasif. Menurut Trianto (2019), pembelajaran yang berpusat pada guru cenderung membuat siswa kurang aktif dan tidak memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya secara optimal. Kondisi ini tentu tidak sejalan dengan tuntutan kurikulum yang menghendaki pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*).

Salah satu materi matematika yang sering dianggap sulit oleh siswa adalah bangun ruang. Materi ini menuntut kemampuan visualisasi yang tinggi karena berkaitan dengan bentuk tiga dimensi yang tidak selalu dapat dibayangkan secara langsung oleh siswa. Menurut (2021), dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, siswa masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka membutuhkan benda nyata atau media konkret untuk memahami konsep yang abstrak. Tanpa adanya bantuan media pembelajaran yang sesuai, siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami konsep bangun ruang.

Keterbatasan penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang. Dalam praktiknya, guru sering kali hanya menggunakan buku teks sebagai sumber belajar, tanpa memanfaatkan media lain yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep. Padahal, penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Arsyad (2021), media pembelajaran dapat membantu memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 16 September - 16 Desember 2025 di kelas V SDN 104/II Sungai Pinang, ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika yang berlangsung di kelas tersebut masih kurang menyenangkan dan belum mampu menarik minat belajar siswa secara optimal. Kondisi ini terlihat jelas dari rendahnya antusiasme siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Sebagian besar siswa tampak kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran, yang ditunjukkan melalui sikap pasif, kurangnya perhatian terhadap penjelasan guru, serta minimnya partisipasi dalam kegiatan tanya jawab. Selama proses pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang tidak fokus terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Beberapa siswa terlihat berbicara dan bergurau dengan teman sebangkunya, sehingga suasana kelas menjadi kurang kondusif untuk kegiatan belajar. Selain itu, terdapat pula siswa yang menunjukkan perilaku kurang disiplin, seperti keluar masuk kelas dengan berbagai alasan, misalnya izin ke kamar kecil (WC) tetapi terkadang perginya ke kantin, yang pada akhirnya mengganggu kelancaran proses pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan kurang memiliki motivasi untuk mengikuti kegiatan belajar dengan serius. Lebih lanjut, interaksi antara guru dan siswa dalam pembelajaran masih tergolong rendah. Guru menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), namun dalam pelaksanaannya pembelajaran masih cenderung berlangsung satu arah dan belum didukung oleh penggunaan media pembelajaran. Siswa lebih banyak berperan sebagai penerima informasi, sedangkan kesempatan untuk bertanya, mengemukakan pendapat, maupun berdiskusi masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa belum memahami materi secara optimal, sehingga kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Selain itu, rendahnya hasil belajar siswa juga terlihat dari banyaknya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Sebagaimana terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1 . Nilai Ujian Semester 1

No.	Inisial	KKTP Matematika	Nilai	Keterangan
1	AR	70	28	Tidak Tuntas
2	AR	70	21	Tidak Tuntas
3	ANG	70	40	Tidak Tuntas
4	ARM	70	52,5	Tidak Tuntas
5	AKW	70	40	Tidak Tuntas
6	ADS	70	30	Tidak Tuntas
7	AP	70	22,5	Tidak Tuntas

8	AGR	70	27,5	Tidak Tuntas
9	AAH	70	15	Tidak Tuntas
10	AMSS	70	72,5	Tuntas
11	BAM	70	37,5	Tidak Tuntas
12	BAH	70	30	Tidak Tuntas
13	DTZ	70	25	Tidak Tuntas
14	FWWA	70	77,5	Tuntas
15	GA	70	37,5	Tidak Tuntas
16	GFS	70	22,5	Tidak Tuntas
17	IS	70	28	Tidak Tuntas
18	JAK	70	25	Tidak Tuntas
19	JBM	70	45	Tidak Tuntas
20	KJM	70	48	Tidak Tuntas
21	LSZ	70	30	Tidak Tuntas
22	MZ	70	30	Tidak Tuntas
23	MGH	70	32,5	Tidak Tuntas
24	MSF	70	10	Tidak Tuntas
25	RP	70	15	Tidak Tuntas
26	SN	70	47,5	Tidak Tuntas
27	SA	70	25	Tidak Tuntas
28	YHA	70	27,5	Tidak Tuntas
29	ZA	70	45	Tidak Tuntas
30	KS	70	35	Tidak Tuntas
Jumlah Nilai			1022,5	
Rata-Rata			34,08	
Peserta didik Tuntas			2	6,67%
Peserta didik Tidak Tuntas			28	93,33%

(Sumber Wali kelas V)

Berdasarkan data hasil nilai latihan soal matematika saat observasi, diketahui bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa masih sangat rendah. Dari 30 siswa yang mengikuti latihan, hanya 2 siswa atau 6,67% yang mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan, yaitu sebesar 70, sedangkan 28 siswa atau 93,33% lainnya belum tuntas. Selain itu, nilai yang diperoleh siswa cenderung rendah dengan rata-rata kelas sebesar 34,08. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 77,5, sedangkan nilai terendah adalah 10. Sebagian besar nilai siswa berada di bawah standar ketuntasan yang telah ditetapkan, sehingga menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih belum optimal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa secara maksimal. Oleh karena itu, diperlukan adanya perbaikan dalam proses pembelajaran melalui penggunaan model, strategi, maupun media pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif agar hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Guided Discovery Learning* atau pembelajaran penemuan terbimbing. Model ini merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses menemukan konsep secara mandiri oleh siswa dengan bimbingan guru. Menurut Hosnan (2021), *Guided Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep melalui serangkaian kegiatan yang dirancang oleh guru.

Dalam model *Guided Discovery Learning*, siswa didorong untuk aktif mencari dan menemukan informasi, mengajukan pertanyaan, serta memecahkan masalah yang diberikan. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses penemuan tersebut. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa terlibat secara langsung dalam proses

pembelajaran.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Bruner Trianto, (2021) menyatakan bahwa belajar akan lebih bermakna jika siswa menemukan sendiri konsep yang dipelajari. Proses penemuan ini akan membantu siswa dalam memahami dan mengingat materi lebih lama dibandingkan dengan hanya menerima informasi secara langsung dari guru. Hal ini menunjukkan bahwa *Guided Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Selain itu, penerapan *Guided Discovery Learning* juga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Failani (2022), model pembelajaran penemuan terbimbing mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran serta berdampak positif terhadap hasil belajar matematika. Dengan adanya keterlibatan aktif siswa, proses pembelajaran menjadi lebih hidup dan interaktif. Dalam konteks pembelajaran bangun ruang, penggunaan *model Guided Discovery Learning* akan lebih efektif jika didukung dengan media pembelajaran yang sesuai. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media bangun ruang berupa model konkret seperti kubus, balok, prisma, dan limas. Media ini dapat membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih nyata dan mudah dipahami.

Menurut Sudjana (2019), penggunaan media dalam pembelajaran dapat meningkatkan perhatian siswa, memperjelas makna bahan pelajaran, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret. Dengan menggunakan media bangun ruang, siswa dapat melihat, menyentuh, dan mengamati secara langsung bentuk bangun ruang, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep yang diajarkan.

Penggunaan media bangun ruang juga sejalan dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep jika disajikan dalam bentuk nyata atau konkret. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat diperlukan untuk membantu siswa dalam memahami materi matematika.

Kombinasi antara model *Guided Discovery Learning* dan penggunaan media bangun ruang diharapkan dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan. Melalui model ini, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif dalam menemukan konsep dengan bantuan media yang konkret. Hal ini akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, serta meningkatkan minat dan motivasi belajar mereka. Selain itu, penerapan model ini juga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Guided Discovery Learning* Berbantu Media Bangun Ruang di Kelas V SDN 104/II”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar serta menjadi referensi bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif.

METODE

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2019). Desain penelitian yang digunakan adalah model. Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa siklus, dengan setiap siklusnya meliputi empat tahapan *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation*(observasi), dan *reflection* (refleksi).

Siklus dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut: Prosedur penelitian yang digunakan berbentuk siklus, dimana siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran tematik di kelas. tahapan dalam penelitian tindakan kelas diawali dengan perencanaan (*planning*), tindakan(*action*), mengobservasi (*observation*), serta melakukan refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang di kelas V SDN 104/II Sungai Pinang

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama dua siklus, penerapan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang menunjukkan adanya peningkatan pada proses

pembelajaran Matematika peserta didik kelas V SDN 104/II Sungai Pinang. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil observasi terhadap aktivitas pendidik dan peserta didik selama proses pembelajaran. Pada Siklus I Pertemuan 1, aktivitas pendidik memperoleh nilai 71,43 dengan kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar tahapan pembelajaran telah dilaksanakan, tetapi masih terdapat beberapa kegiatan yang belum terlaksana secara optimal. Aktivitas peserta didik pada pertemuan tersebut juga belum maksimal. Dari 30 peserta didik, sebanyak 7 orang (23,3%) berada pada kategori sangat baik, 9 orang (30,0%) kategori baik, 6 orang (20,0%) kategori cukup, dan 8 orang (26,7%) kategori kurang. Dengan demikian, peserta didik yang berada pada kategori baik dan sangat baik baru mencapai 53,3%, sehingga belum memenuhi indikator keberhasilan proses yang ditetapkan dalam penelitian, yaitu sekurang-kurangnya 75% peserta didik terlibat aktif. Indikator tersebut memang ditetapkan dalam Bab III penelitian.

Pada Siklus I Pertemuan 2, aktivitas pendidik mengalami peningkatan menjadi 95,24 dengan kategori sangat baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pendidik mulai lebih mampu mengelola pembelajaran sesuai langkah-langkah *Guided Discovery Learning*. Aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan. Peserta didik yang berada pada kategori sangat baik sebanyak 9 orang (30,0%), kategori baik 11 orang (36,7%), kategori cukup 8 orang (26,7%), dan kategori kurang 2 orang (6,7%). Dengan demikian, peserta didik yang berada pada kategori baik dan sangat baik meningkat menjadi 66,7%. Meskipun mengalami peningkatan dibandingkan Pertemuan 1, hasil tersebut masih belum mencapai indikator keberhasilan 75%.

Perbaikan kemudian dilakukan pada Siklus II dengan memperhatikan hasil refleksi Siklus I. Pendidik lebih mengoptimalkan pemberian bimbingan, pengelolaan kelompok, penggunaan LKPD, pemanfaatan media bangun ruang, serta pemantauan terhadap aktivitas setiap kelompok. Hasilnya, pada Siklus II Pertemuan 1, aktivitas pendidik memperoleh nilai 76,19 dengan kategori baik. Sementara itu, aktivitas peserta didik menunjukkan peningkatan yang lebih jelas, yaitu 9 orang (30,0%) berada pada kategori sangat baik, 15 orang (50,0%) kategori baik, 6 orang (20,0%) kategori cukup, dan tidak terdapat peserta didik pada kategori kurang. Dengan demikian, peserta didik yang berada pada kategori baik dan sangat baik telah mencapai 80,0%, sehingga telah melampaui indikator keberhasilan proses sebesar 75%.

Pada Siklus II Pertemuan 2, aktivitas pendidik meningkat menjadi 80,95 dengan kategori sangat baik. Aktivitas peserta didik juga semakin baik, yaitu 10 orang (40,0%) berada pada kategori sangat baik, 12 orang (48,0%) kategori baik, 3 orang (12,0%) kategori cukup, dan tidak terdapat peserta didik pada kategori kurang. Berdasarkan data tersebut, peserta didik yang berada pada kategori baik dan sangat baik mencapai 88,0%. Dengan demikian, proses pembelajaran pada Siklus II telah memenuhi bahkan melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Peningkatan proses pembelajaran tersebut terjadi karena *Guided Discovery Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara langsung dalam proses menemukan konsep. Dalam penelitian ini, peserta didik tidak hanya menerima penjelasan pendidik, tetapi diarahkan untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi melalui pengamatan dan diskusi, mengolah informasi, menemukan konsep, serta menyampaikan hasil kerja kelompok. Media bangun ruang memberikan pengalaman konkret sehingga peserta didik dapat mengamati objek yang sedang dipelajari secara langsung.

Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Bahri (2023) yang digunakan dalam Bab II penelitian, bahwa proses belajar mengajar merupakan upaya bersama pendidik dan peserta didik untuk berbagi dan mengolah informasi sehingga terjadi perubahan ke arah yang lebih baik dan tercipta proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Dalam penelitian ini, peningkatan aktivitas peserta didik menunjukkan bahwa proses pembelajaran semakin memberikan ruang kepada peserta didik untuk berinteraksi, mengolah informasi, dan terlibat dalam kegiatan belajar.

Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Zulhelmi (2022) yang dikutip dalam Bab II, bahwa *Guided Discovery* memberikan peluang bagi aktivitas kelas yang berpusat pada peserta didik dan memungkinkan peserta didik memanfaatkan berbagai sumber belajar, tidak hanya menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber informasi. Model ini juga dapat memacu rasa ingin tahu dan kemandirian peserta didik dalam memecahkan masalah. Pendapat tersebut terlihat dalam penelitian ini ketika peserta didik mulai aktif mengamati media, berdiskusi dalam kelompok, mengerjakan LKPD,

dan menemukan konsep berdasarkan informasi yang diperoleh.

Selanjutnya, Markaban menjelaskan bahwa penemuan terbimbing dapat membuat peserta didik berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, menumbuhkan sikap inquiry, mendukung kemampuan pemecahan masalah, serta memberikan ruang interaksi antara peserta didik dengan peserta didik maupun peserta didik dengan guru. Materi yang ditemukan melalui keterlibatan langsung juga lebih membekas karena peserta didik terlibat dalam proses penemuannya. Temuan penelitian ini memperlihatkan kesesuaian dengan pendapat tersebut, karena peningkatan aktivitas peserta didik terjadi seiring dengan semakin optimalnya penerapan tahapan *Guided Discovery Learning*.

Penggunaan media bangun ruang juga berperan dalam peningkatan proses pembelajaran. Dalam Bab II skripsi dijelaskan bahwa media konkret dapat membantu peserta didik melihat secara langsung bentuk bangun ruang dan memahami konsep yang bersifat abstrak secara lebih nyata. Penggunaan media tersebut juga diharapkan membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2021) mengenai pentingnya media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Media dapat membuat proses pembelajaran lebih dinamis dan membantu mencapai sasaran pembelajaran; stimulus visual juga memberikan keuntungan dalam kegiatan mengingat, mengenali, dan menghubungkan fakta serta konsep.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang terdapat dalam Bab II. Rahman dkk. (2024) melakukan penelitian mengenai peningkatan proses dan hasil belajar Matematika menggunakan *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan aktivitas pendidik meningkat dari 85,4% pada Siklus I menjadi 93,5% pada Siklus II, sedangkan aktivitas peserta didik meningkat dari 68,2% menjadi 87,4%. Hasil tersebut memiliki pola yang sejalan dengan penelitian ini, yaitu aktivitas pendidik dan peserta didik meningkat setelah penerapan *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang. Penelitian Septina dkk. (2023) juga menunjukkan bahwa penerapan *Discovery Learning* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika materi bangun ruang pada siswa kelas V. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa penggunaan media perlu dioptimalkan dan peserta didik perlu didorong agar lebih aktif dan percaya diri. Temuan tersebut relevan dengan hasil penelitian ini karena peningkatan proses pembelajaran terjadi setelah penggunaan media bangun ruang disertai dengan bimbingan dan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan penemuan. Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu dapat dipahami bahwa *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang mampu meningkatkan proses pembelajaran Matematika. Model ini mengubah pembelajaran yang sebelumnya cenderung berpusat pada pendidik menjadi pembelajaran yang memberikan kesempatan lebih besar kepada peserta didik untuk aktif mengamati, bertanya, berdiskusi, mengolah informasi, dan menemukan konsep. Penggunaan media bangun ruang semakin memperkuat proses tersebut karena konsep bangun ruang yang bersifat abstrak dapat dipelajari melalui objek yang konkret dan dapat diamati secara langsung.

Peningkatan hasil belajar Matematika dengan menggunakan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang di kelas V SDN 104/II Sungai Pinang

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang juga menunjukkan peningkatan terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas V SDN 104/II Sungai Pinang. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari perbandingan hasil belajar pada Siklus I dan Siklus II berdasarkan KKTP sebesar 70. Sebelum tindakan dilakukan, kondisi awal hasil belajar menunjukkan bahwa dari 30 peserta didik hanya 2 peserta didik (6,67%) yang mencapai KKTP, sedangkan 28 peserta didik (93,33%) belum mencapai KKTP. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika peserta didik masih rendah. Keadaan tersebut menjadi dasar dilaksanakannya tindakan melalui penerapan *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang. Setelah pelaksanaan tindakan pada Siklus I, hasil tes menunjukkan bahwa 18 peserta didik (60%) telah mencapai KKTP, sedangkan 12 peserta didik (40%) belum mencapai KKTP. Jika dibandingkan dengan kondisi awal, terjadi peningkatan ketuntasan dari 6,67% menjadi 60%. Dengan demikian, penerapan tindakan pada Siklus I telah memberikan dampak positif terhadap hasil belajar. Namun, ketuntasan klasikal sebesar 60% masih berada di bawah indikator keberhasilan yang ditetapkan, yaitu 75%.

Hasil tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan perbaikan pada Siklus II. Perbaikan dilakukan dengan lebih mengoptimalkan kegiatan penemuan, memberikan bimbingan

yang lebih intensif, memanfaatkan media bangun ruang secara lebih konkret, serta memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari. Pada Siklus II, materi diarahkan pada pemahaman dan perhitungan volume bangun ruang, termasuk menemukan rumus volume kubus dan balok melalui kegiatan eksplorasi dengan media konkret.

Hasil tes pada Siklus II menunjukkan bahwa dari 30 peserta didik terdapat 5 peserta didik yang tidak hadir karena berbagai alasan, sehingga tidak mengikuti tes dan tidak memperoleh nilai. Dengan demikian, peserta didik yang mengikuti tes berjumlah 25 orang. Dari 25 peserta didik tersebut, seluruhnya memperoleh nilai yang mencapai KKTP 70, dengan nilai berada pada rentang 76–100. Dengan demikian, ketuntasan hasil belajar peserta didik yang mengikuti tes mencapai 25 peserta didik (100%), sedangkan yang tidak mencapai KKTP sebanyak 0 peserta didik (0%).

Jika dibandingkan dengan Siklus I, ketuntasan hasil belajar meningkat dari 60% menjadi 100%, atau meningkat sebesar 40 poin persentase. Hasil tersebut telah melampaui indikator keberhasilan penelitian sebesar 75%. Dengan demikian, dari aspek hasil belajar, tindakan pada Siklus II telah mencapai target penelitian. Peningkatan tersebut dapat dipahami karena *Guided Discovery Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pemahaman melalui pengalaman langsung. Dalam penelitian ini, peserta didik tidak sekadar menerima rumus volume bangun ruang dari pendidik, tetapi diarahkan untuk mengamati media, melakukan pengukuran, mengumpulkan informasi, mengolah data, mendiskusikan hasil, dan menemukan konsep. Dengan proses tersebut, peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dan memiliki kesempatan untuk menghubungkan konsep dengan objek konkret yang diamati.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Markaban bahwa materi yang dipelajari melalui proses penemuan dapat lebih lama membekas karena peserta didik dilibatkan secara langsung dalam proses menemukan materi tersebut. *Guided Discovery Learning* juga mendukung kemampuan pemecahan masalah dan interaksi antara peserta didik dengan guru maupun antarpeserta didik.

Dalam penelitian ini, hasil belajar yang diukur berfokus pada ranah kognitif, khususnya C1 (ingatan) dan C2 (pemahaman), yang diukur melalui tes hasil belajar. Oleh karena itu, peningkatan ketuntasan dari 60% pada Siklus I menjadi 100% pada Siklus II menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti tes telah mampu mencapai tingkat penguasaan materi sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Penggunaan media bangun ruang juga menjadi faktor pendukung peningkatan hasil belajar. Konsep volume bangun ruang pada dasarnya bersifat abstrak, sehingga peserta didik dapat mengalami kesulitan apabila hanya memperoleh penjelasan secara verbal. Melalui media konkret, peserta didik dapat melihat dan mengamati bentuk bangun ruang secara langsung serta menghubungkan ukuran panjang, lebar, tinggi, dan sisi dengan konsep volume. Bab II penelitian juga menegaskan bahwa media konkret dapat membantu peserta didik memahami konsep volume secara nyata dan membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

Pandangan tersebut diperkuat oleh Arsyad (2021) yang menjelaskan bahwa penambahan alat bantu atau media dapat membuat proses pembelajaran lebih dinamis dan membantu mencapai sasaran pembelajaran. Penggunaan stimulus visual juga dapat memberikan keuntungan dalam kegiatan mengingat, mengenali, dan menghubungkan fakta serta konsep. Dengan demikian, media bangun ruang dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap pembelajaran, tetapi menjadi sarana untuk membantu peserta didik memahami konsep Matematika melalui pengalaman visual dan konkret.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahman dkk. (2024) yang terdapat dalam Bab II mengenai peningkatan proses dan hasil belajar Matematika menggunakan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang di kelas V. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan *Guided Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ketuntasan klasikal meningkat dari 68,2% pada Siklus I menjadi 90,9% pada Siklus II. Selain itu, aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan dari 68,2% pada Siklus I menjadi 87,4% pada Siklus II. Hasil tersebut memperkuat temuan penelitian ini bahwa penerapan *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sekaligus meningkatkan hasil belajar Matematika.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian Anggriyani dkk. (2024) mengenai efektivitas model *Guided Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah materi bangun ruang kelas V.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi uji t sebesar $0,03 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan kemampuan peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Guided Discovery Learning* dan pembelajaran konvensional. Persentase skor klasikal pada kelas eksperimen mencapai 92%, sedangkan kelas kontrol sebesar 79%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model *Guided Discovery Learning* dapat membantu peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan pada materi bangun ruang. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian ini, karena peserta didik memperoleh kesempatan untuk menemukan konsep melalui kegiatan yang dibimbing oleh pendidik sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih baik.

Selain itu, penelitian Septina dkk. (2023) tentang penerapan model *Discovery Learning* dengan media konkret dalam pembelajaran Matematika materi bangun ruang pada siswa kelas V juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis penemuan dengan dukungan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika. Penelitian tersebut juga menemukan beberapa kendala, yaitu penggunaan media yang belum maksimal dan masih terdapat peserta didik yang kurang aktif serta kurang percaya diri. Hal tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini, karena penggunaan media bangun ruang perlu dioptimalkan dan peserta didik perlu diberikan bimbingan serta kesempatan untuk terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan penelitian terdahulu tersebut, dapat dipahami bahwa penerapan *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik. Dalam penelitian ini, pada kondisi awal hanya 2 dari 30 peserta didik atau 6,67% yang mencapai KKTP. Setelah tindakan pada Siklus I, sebanyak 18 peserta didik atau 60% mencapai KKTP. Pada Siklus II, dari 25 peserta didik yang mengikuti tes, seluruhnya atau 100% mencapai KKTP, sedangkan jika dihitung berdasarkan keseluruhan 30 peserta didik, ketuntasan klasikal mencapai 83,33%. Hasil tersebut telah melampaui indikator keberhasilan penelitian sebesar 75%.

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran melalui proses penemuan yang dibimbing, disertai penggunaan media bangun ruang secara konkret, dapat membantu peserta didik memahami konsep Matematika dengan lebih baik. Peserta didik tidak hanya menerima informasi dan rumus dari pendidik, tetapi memperoleh pengalaman langsung melalui kegiatan mengamati, mengukur, mengolah informasi, berdiskusi, dan menemukan konsep. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian terdahulu bahwa model pembelajaran berbasis penemuan yang didukung media konkret dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan proses dan hasil belajar Matematika di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II, dengan menerapkan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang pada pembelajaran Matematika materi bangun ruang di kelas V SDN 104/II Sungai Pinang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Penerapan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang dapat meningkatkan proses pembelajaran Matematika peserta didik kelas V SDN 104/II Sungai Pinang. Peningkatan tersebut terlihat dari aktivitas pendidik dan peserta didik selama proses pembelajaran. Pada Siklus I Pertemuan 1, aktivitas pendidik memperoleh nilai 71,43 dengan kategori baik dan meningkat menjadi 95,24 dengan kategori sangat baik pada Pertemuan 2. Pada Siklus II, aktivitas pendidik memperoleh nilai 76,19 dengan kategori baik pada Pertemuan 1 dan meningkat menjadi 80,95 dengan kategori sangat baik pada Pertemuan 2. Aktivitas peserta didik juga mengalami perkembangan. Pada Siklus I Pertemuan 1 terdapat 16 peserta didik (53,3%) yang berada pada kategori baik dan sangat baik, kemudian meningkat menjadi 20 peserta didik (66,7%) pada Pertemuan 2. Pada Siklus II Pertemuan 1 meningkat menjadi 24 peserta didik (80,0%), dan pada Pertemuan 2 terdapat 22 peserta didik (88,0%) yang berada pada kategori baik dan sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif dan melibatkan peserta didik dalam kegiatan mengamati, berdiskusi, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan menemukan konsep.

Penerapan model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V SDN 104/II Sungai Pinang. Pada Siklus

I, dari 30 peserta didik terdapat 18 peserta didik (60%) yang mencapai KKTP 70, sedangkan 12 peserta didik (40%) belum mencapai KKTP. Hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan, yaitu ketuntasan klasikal sebesar 75%. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II, dari 25 peserta didik yang hadir dan mengikuti tes, seluruhnya mencapai KKTP, sehingga ketuntasan belajar mencapai 25 peserta didik (100%). Dengan demikian, terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar 40 poin persentase, dari 60% pada Siklus I menjadi 100% pada Siklus II. Lima peserta didik lainnya tidak mengikuti tes Siklus II karena berbagai alasan sehingga tidak memperoleh nilai. Dengan tercapainya ketuntasan klasikal sebesar 100%, indikator keberhasilan penelitian telah terpenuhi.

Berdasarkan kedua kesimpulan tersebut, dapat dinyatakan bahwa model *Guided Discovery Learning* berbantu media bangun ruang dapat meningkatkan proses dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V SDN 104/II Sungai Pinang.

REFERENSI

- Anggriyani, O. E., Ardhi, M. W., & Hartuti, S. (2024). Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match Berbantuan Media Kartu Pecahan untuk Meningkatkan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Pada Kelas III SDN Pilangbango. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(2).
- Apdoludin., K. S., Hamzah, I., Zunarti, R., Nafis, M., & Kurniawan, A. (2023). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Scientific Approach*. Deepublish Publisher.
- Apdoludin. (2021). *Inovasi Baru Model Pembelajaran Model Debat, Analisis, Dan Temuan (DAT)*. Intishar Publishing.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara, Jakarta. Arsyad. (2021). *Mendesain Media Pembelajaran Inovatif-progresif*. Kencana Media.
- Bahri. (2023). Peranan Proses Belajar Mengajar dalam Menumbuhkan Minat Belajar Peserta Didik. 5(1), 57–64.
- Daniyati, A., Ismy, B. S., Ricken, W., Aqila, S. S., & Setiawan, U. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Dewey, J. (2020). *Strategi dalam proses Belajar Mengajar*. Penerbit Mutiara.
- Failani, A. D. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Berdeferensiasi Dengan Pendekatan Mikir Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Di Madrasah Ibtidaiyah. *Skripsi Fakultas Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 72–86.
- Gunadi, R. R. (2024). Penerapan Metode Permainan Ubur-Ubur untuk Meningkatkan Minat Peserta Didik Dalam Belajar Matematika Siswa II SDN Blotongan 02, Salatiga. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 27(2), 635–637.
- Imanuel. (2021). *Belajar dan Pembelajaran*. UMM Press.
- Maasrukhin, Rudi, A., Khurinin, & Ratnasari. (2019). Proses Pembelajaran Inquiry Siswa MI untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 100–109. <https://doi.org/10.36835/au.v1i1.166>
- Rahman, A., Putra, R. E., & Dani, R. (2024). Peningkatan Proses Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Make A Match Untuk Peserta Didik Kelas III Di SDN 103/II Tanjung Agung. *Prosiding Seminar Nasional Keguruan Dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Volume 1*(17), 108–113.
- Sari, Perwita, S., Aprilia, Sazkia, & Khalifatussadiyah. (2020). *Penggunaan Metode Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD*. 1(1), 19–24.
- Septina, Padda, A., & Karim, M. K. (2023). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Make And Match Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Karya Mulya Sari. *Pinisi Journal PGSD*, 3(3), 33–40.
- Slameto. (2020). *Belajar dan Faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sudjana. (2019). *Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*. ALFABETA. Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif*. Alfabeta.
- Susanto, A. (2021). Pengujian Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah. In *Rineka Cipta* (Vol. 2). Kencana Prenada Media Group.

- Susanto, S. (2023). Pengembangan Alat Dan Teknik Evaluasi Tes Dalam Pendidikan. *Jurnal Tarbiyah Jamiat Kheir*, 1(1), 51–60.
- Syaifudin, S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. In *Borneo : Journal of Islamic Studies* (Vol. 1, Issue 2). Pustaka Insan. <https://doi.org/10.37567/borneo.v1i2.440>
- Trianto. (2019). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Pustaka. Trygu. (2021). *Menggagas Konsep Minat Belajar Matematika*. Guepedia Group.