JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
11 (1), 2025, 447-455

http://jurnal.stkippgritulungagung.ac.id/index.php/jp2m

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA SISWA KELAS II SDN GALUDRA SUMEDANG MELALUI MODEL INKUIRI TERBIMBING

Salsabila Aulia Rahma [*1], Arrahim [2], Yudi Budianti [3]

[1,2,3]Prodi PGSD, FKIP, Universitas Islam 45' Bekasi, Jawa Barat, Indonesia.
e-mail: [1]salsabilaauliarahma15@gmail.com, [2]arrahimtasrif89@unismabekasi.ac.id,
[3]yudibudianti@unismabekasi.ac.id
**Penulis Korespondensi*

Diserahkan: 23-09-2024; Direvisi: 14-10-2024; Diterima: 05-11-2024

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menunjukkan bagaimana model pembelajaran inkuiri terbimbing digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika dalam geometri datar. Dua puluh dua siswa dari kelas II SDN Galudra Sumedang berpartisipasi dalam penelitian tindakan kelas ini. Tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi dibahas dalam tiga sesi di setiap dua siklus penelitian ini. Tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi merupakan beberapa metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Temuan penelitian menunjukkan bahwa hasil siklus I ke siklus II meningkat. Peningkatannya adalah sebagai berikut: a) skor rata-rata untuk pemahaman konsep matematika meningkat dari 74,0 menjadi 90,0, b) ketuntasan belajar klasikal pemahaman konsep matematika yaitu dari 64% menjadi 95%. Dengan demikian, di kelas II SDN Galudra Sumedang, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran matematika.
***Kata Kunci**:* inkuiri terbimbing; pembelajaran matematika; pemahaman konsep

Abstract: *The purpose of this study was to show how the guided inquiry learning model was used to improve students' understanding of mathematical concepts in flat geometry. Twenty-two students from grade II of SDN Galudra Sumedang participated in this classroom action research. The planning, implementation, observation, and reflection stages were discussed in three sessions in each of the two cycles of this study. Tests, observations, interviews, and documentation were some of the data collection methods used in this study. The findings of the study showed that the results of cycle I to cycle II increased. The increases were as follows: a) the average score for understanding mathematical concepts increased from 74.0 to 90.0, b) classical learning completeness of understanding mathematical concepts from 64% to 95%. Thus, in grade II of SDN Galudra Sumedang, the application of the guided inquiry learning model can improve students' conceptual understanding of mathematics subjects.*
***Keywords**: guided inquiry; mathematics learning; conceptual understanding*

Kutipan: Rahma, Salsabila Aulia., Arrahim., & Budianti, Yudi. (2025). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas II SDN Galudra Sumedang Melalui Model Inkuiri Terbimbing. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika), Vol.11 No.1*, (447-455). https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i1.6714

Pendahuluan

Paradigma pengajaran matematika telah bergeser dari pengajaran tradisional, di mana guru menjadi titik fokus ke pengajaran kreatif di mana siswa dijadikan fokus pada pembelajaran di kelas. Lebih banyak penekanan diberikan pada fakta bahwa siswa adalah manusia dengan kapasitas untuk belajar dan berkembang. Penekanan dalam pendidikan matematika saat ini adalah pada metodologi yang

This is an open access article under the CC–BY license.

https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i1.6714

berorientasi pada perubahan. Hal itu di perkuat oleh Zamroni (dalam Mailizar, 2011) yang menyatakan bahwa dengan mengadopsi paradigma atau perspektif baru ini, siswa akan menjadi sangat percaya diri, berani menyuarakan gagasan mereka dan menerima gagasan orang lain, terlibat dalam diskusi kelas dan menjadi pembelajar yang antusias.

Pendekatan atau upaya guru dalam menggunakan model pembelajaran yang tepat tidak dapat dipisahkan dari konteks di mana siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar (Rahmayani & Amalia, 2020). Lingkungan kegiatan kelas yang mendukung dan menyenangkan akan berdampak positif jika dipilih dan digunakan model pembelajaran yang tepat dan efektif (E. D. Sirait & Apriyani, 2020). Siswa dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri dan memperoleh pemahaman yang mendalam dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada kebutuhan masing-masing siswa (Rizqi & Surya, 2020). Hal itu selaras dengan apa yang di ungkapkan Purba Karena memperoleh pemahaman yang mendalam sangat penting untuk menguasai matematika (dalam Sabela & Roesdiana, 2022).

Namun, dalam praktiknya, masih sering ditemukan bahwa siswa tidak diberi waktu serta kesempatan untuk berpartisipasi aktif di kelas dengan mengembangkan pengetahuan mereka sendiri, yang mencegah proses pemahaman konsep matematika terjadi secara mendasar (Wijaya et al., 2018). Masalah-masalah ini biasanya muncul dari model atau strategi pembelajaran yang terlalu monoton; selama proses pembelajaran, siswa biasanya hanya memperhatikan apa yang dikatakan guru dan mencatat; siswa tidak diberi kesempatan untuk terlibat dalam proses pembelajaran oleh guru.; akibatnya, hanya ada satu cara guru dan siswa berinteraksi di kelas (Brinus dkk., 2019). Temuan penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah dkk. (2018) mendukung hal ini, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran tanpa partisipasi siswa adalah akar penyebab kurangnya pemahaman matematika.

Menurut Carin dan Sund (dalam Wulandari & Sutriyono, 2018) menyatakan pemahaman tersebut adalah kapasitas untuk menafsirkan dan menjelaskan, yang menunjukkan bahwa seseorang telah memahami materi dan mampu menyatakannya kembali kepada orang lain. Hal ini juga diungkapkan Afrilianto (dalam Sumaryati dkk., 2018) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi atau relasi dalam matematika. Mempelajari pemahaman konseptual sangat dibutuhkan pada proses pembelajaran karena memungkinkan siswa menjadi lebih mahir dalam semua mata pelajaran (Arrahim & Kamalia, 2019). Ketika mempelajari matematika, salah satu keterampilan atau kemampuan matematika yang dibutuhkan adalah memahami konsep matematika. Hal ini meliputi penerapan konsep secara fleksibel, akurat, efisien, dan tepat serta menunjukkan pemahaman terhadap konsep yang dipelajari dan menjelaskan hubungan antar konsep (Kusumawati dalam Wulandari & Sutriyono, 2018). Menurut Arrahim & Fatimah (2018) bahwa siswa yang memahami konsep matematika dengan baik akan merasa lebih mudah untuk mengingat, menerapkan, dan mensintesis informasi yang baru dipelajari. Mereka juga akan mampu menjawab berbagai masalah matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat (Budianti dkk., 2024) yang menyatakan pelajaran matematika sangat mengutamakan pada pemahaman konsep. Yang mempunyai arti bahwa, pelajaran matematika perlu memahami konsep terlebih dahulu sehingga mampu menyelesaikan dan menerapkan pembelajaran tersebut. Penjelasan yang diberikan di atas membawa kita pada kesimpulan bahwa memahami konsep memerlukan pelaksanaan fase-fase pembelajaran dengan cara yang fleksibel, benar, efisien, dan tepat.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara pada Senin, 6 Mei 2024 dan Selasa, 7 Mei 2024 di kelas II SDN Galudra Sumedang menunjukan bahwa rendahnya nilai harian siswa kelas II SDN Galudra Sumedang pada semester genap ini. Peneliti pun menemukan permasalahan terutama pada pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar. Kenyataannya, banyak siswa yang sulit untuk menjawab soal dan sebagian siswa masih kesulitan memahami sifat bangun pada bangun datar. Misalnya, siswa masih kesulitan mengulang penjelasan guru dan kesulitan mengutarakan pendapat serta memberikan contoh soal yang diberikan. Ketidakmampuan siswa dalam mengingat konten yang

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)

diajarkan, kecenderungan mereka terhadap perilaku pasif di kelas, dan penggunaan gaya ceramah terus-menerus oleh para guru, semuanya berkontribusi terhadap rendahnya tingkat motivasi siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Disimpulkan dari permasalahan diatas kemampuan pemahaman konsep siswa yang rendah.

Peneliti berpendapat bahwa diperlukan suatu solusi untuk mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir konseptual berdasarkan permasalahan yang peneliti dapatkan yang muncul di kelas II SDN Galudra Sumedang. Memanfaatkan metode pengajaran yang menyenangkan dan tepat bagi siswa adalah beberapa hal yang bisa di praktikan. Memiliki pembelajaran yang tepat dan efisien merupakan salah satu hal yang mempengaruhi seberapa baik anak mengembangkan keterampilan pemahaman konseptualnya. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa tentang materi dan konsep-konsep serta membuat siswa berperan aktif dalam pembelajaran di kelas melalui bimbingan guru yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Oleh karena itu, hal tersebut dapat dicapai melalui pembelajaran yang dikaitkan dengan lingkungan nyata tempat siswa berada, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing..

Di kelas, model inkuiri terbimbing merupakan alat yang berguna untuk mendorong berbagai lingkungan belajar (Rahmawati, 2018). Menurut Gulo pembelajaran inkuiri terbimbing dapat mengembangkan semua potensi, termasuk pertumbuhan emosi dan keterampilan berpikir jangka pendek, di samping kemampuan intelektual (Suyatno dalam Sumarni dkk., 2018). Gumilar, Ismail, Budiman, & Siswanto menyatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan melibatkan siswa untuk mandiri, kreatif dan lebih aktif (dalam Gunur dkk., 2019). Roestiyah (dalam Fitriyani, 2017) menyatakan bahwa *"Self Concept"* yang dikembangkan siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu mereka lebih memahami ide dan konsep fundamental, membantu retensi memori dan transfer ke konteks baru, memotivasi kerja mandiri, dan memberi mereka fleksibilitas untuk belajar sendiri. Meskipun penerapan pendekatan pembelajaran inkuiri terbimbing memerlukan beberapa pekerjaan, hasilnya sepadan dengan investasi waktu. Menurut Latukau (2022) penggunaan model Inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses pembelajaran peserta didik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Saltifa (2018); Romadon & Mahmudi (2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis. Maka dapat disimpulkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing merupakan suatu kerangka kerja yang membantu siswa mengekspresikan perspektif ilmiah mereka dan membangun kemampuan berpikir kritis mereka.

Karena isu-isu di kelas, siswa akan menemukan matematika lebih mudah dipahami dan lebih menarik, yang akan memungkinkan mereka untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar siswa yang meningkatkan pemahaman konsep serta ide-ide matematika. Maka peneliti menawarkan solusi berupa model Inkuiri Terbimbing dalam memperkuat pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II SDN Galudra Sumedang.

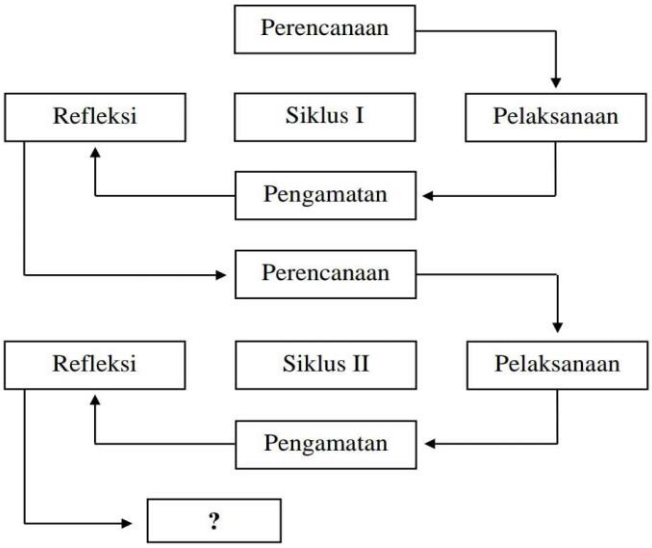
Metode

Sugiyono (dalam Elyasa dkk., 2023) menyatakan bahwa suatu langkah yang bersifat ilmiah guna mencari suatu data dengan tujuan untuk kegunaan sesuatu disebut dengan metode penelitian. Tahap persiapan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi meliputi desain penelitian tindakan kelas yang dipakai dalam penelitian ini. Pengumpulan alat bantu pengajaran dan alat penelitian, evaluasinya, dan pengorganisasian kelompok belajar semuanya dilakukan selama tahap persiapan. Peningkatan pengetahuan konseptual tentang bangun datar dimungkinkan melalui tahap tindakan, yang melibatkan penerapan paradigma pembelajaran inkuiri terbimbing ke dalam praktik. Pengamat melakukan pengamatan. Pada kegiatan merefleksi akan dilakukan analisis hasil pengamatan yang dilakukan di kelas, kemudian di evaluasi dan peneliti mengambil kesimpulan apakah pemahaman konsep matematika

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)

pada materi bangun datar sudah meningkat atau belum serta kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki seperti apa dan hal yang harus dilakukan apa saja.

Terdapat dua siklus pada penelitian ini, dengan tiga sesi di setiap siklus. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas II SDN Galudra Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Dalam penelitian ini, guru kelas II dan 22 siswa kelas II SDN Galudra Sumedang tahun ajaran 2023-2024, yang terdiri dari tujuh perempuan dan lima belas laki-laki, menjadi subjek penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan model pembelajaran inkuiri dalam memperkuat pemahaman konsep matematika siswa. Penelitian ini memanfaatkan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kemmis dan McTaggart. Gambar 1 mengilustrasikan empat komponen utama yang menurut model ini membentuk suatu siklus.



Gambar 1. Penelitian Tindakan Kelas Siklus Model Kemmis & Mc Taggart
Sumber: (Arikunto dkk., 2015: 42)

Instrumen yang dipakai pada penelitian ini adalah tes dan lembar observasi. Dengan menggunakan metodologi pembelajaran Inkuiri terbimbing, observasi dilakukan dengan cara mengamati dan mendokumentasikan tindakan guru dan siswa selama proses pembelajaran matematika pada materi bangun datar. Pada akhir setiap siklus, tes diberikan untuk mengevaluasi seberapa baik pelajaran dipelajari. Delapan soal isian yang sesuai dengan indikator yang ditetapkan pada pertemuan ketiga siklus I dan II digunakan dalam tes soal isian penelitian ini. Jika indikator keberhasilan tercapai, penelitian ini akan dihentikan. Secara klasik, penelitian ini dianggap berhasil jika sekurang-kurangnya 80% dari 22 siswa memperoleh KKM. Oleh karena itu, tidak perlu melanjutkan penelitian ke siklus berikutnya. Data ketuntasan pemahaman konsep matematika siswa diklasifikasikan berdasarkan nilai KKM mata pelajaran matematika kelas II SDN Galudra Sumedang yaitu 66. Adapun kriteria penilaian ketuntasan pada Tabel 1 yang mengilustrasikan pemahaman konsep matematika.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Ketuntasan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika (KKM)

No	Nilai Pemahaman Konsep Matematika (KKM)	Keterangan
1	≥ 66	Tuntas
2	<66	Tidak Tuntas

Selain itu, pada tabel 2 di sajikan penilaian dalam memenuhi kriteria evaluasi untuk pemahaman dari konsep matematika.

Tabel 2. Klualifikasi Pemahaman Konsep Matematika

Nilai	Kriteria Penilaian
0-24,99	Sangat Rendah

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)

25-49,99	Rendah
50-75,99	Cukup
75-100	Tinggi

Sumber: Arikunto (dalam Ester Santi & Siswanti, 2024)

Untuk menentukan ketuntasan belajar klasikal terhadap pembelajaran digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Keberhasilan} = \frac{Jumlah\ siswa\ yang\ tuntas}{Jumlah\ siswa\ keseluruhan} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

Tahapan-tahapan berikut merupakan bagian dari teknik pembelajaran inkuiri terbimbing yang dipakai pada penelitian ini, yang berupaya meningkatkan siswa kelas II SDN Galudra Sumedang agar lebih memahami konsep matematika: Pada orientasi pertama, guru selalu menyampaikan pokok bahasan, tujuan, dan hasil yang diharapkan dalam pembelajaran. Pembelajaran akan lebih terarah apabila tujuan pembelajaran dirumuskan dengan baik. Panduan metodologi pembelajaran inkuiri terbimbing juga dijelaskan oleh guru. Sanjani (2019) bahwa ada fase orientasi metode pembelajaran inkuiri (SPI) siswa perlu di stimulasi dan diajak untuk memikirkan pemecahan masalah.

Kedua, guru merumuskan masalah dengan memberikan pertanyaan lisan dan soal LKPD untuk setiap topik, serta guru mengelompokan siswa menjadi beberapa kelompok. Ada beberapa soal dalam LKPD yang bisa membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir analitis dan kritis. Soal LKPD juga memuat ide-ide mendasar tentang pemahaman siswa terhadap rumusan masalah. Jika siswa tidak memahami konsep dalam rumusan masalah, jangan harap mereka dapat menyelesaikan tahap penyelidikan berikutnya (Kurniasari, 2021).

Langkah ketiga melibatkan pengajuan hipotesis. Untuk mendorong siswa berpikir kritis dan menjawab pertanyaan LKPD, guru menuntun mereka melalui serangkaian pertanyaan yang berkaitan dengan ide yang sedang mereka pelajari. Keaktifan siswa juga berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman konsep, maka dari itu keaktifan siswa merupakan unsur dasar yang sangat penting untuk mencapai suatu keberhasilan proses pembelajaran, siswa dituntut lebih aktif dalam memperoleh segala informasi terkait materi yang di pelajari (Rikmasari & Fernanda, 2018).

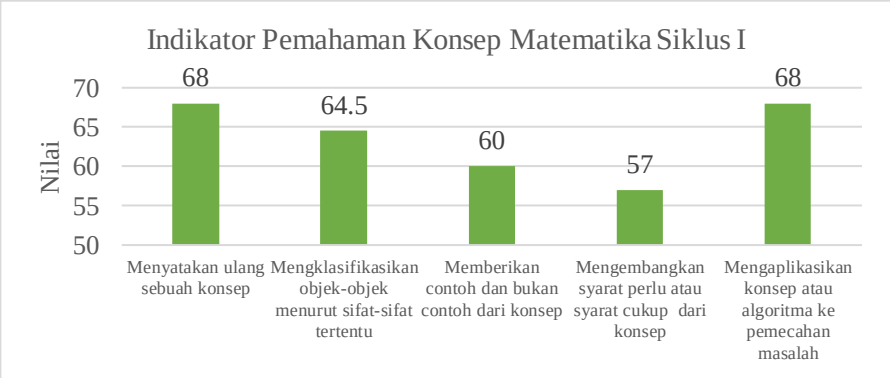
Keempat, pengumpulan data pada tahap ini juga melibatkan guru yang membimbing kelas melalui pertanyaan dan jawaban sehingga siswa mencoba menganalisis LKPD untuk mendapatkan jawabannya. Selain keinginan yang kuat untuk belajar, tindakan pengumpulan data ini memerlukan ketekunan dan kemampuan untuk berpikir kritis. Akibatnya, tugas guru pada tahap ini adalah memberikan pertanyaan yang akan menginspirasi siswa untuk mempertimbangkan menemukan pengetahuan yang diperlukan. Hal ini di perkuat oleh Anam (dalam Affandi dkk., 2014) bahwa dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan terarah, guru dapat membantu siswa dalam mengembangkan analisis siswa.

Pada langkah kelima pengujian hipotesis, guru meningkatkan kegiatan pembelajaran dan memberikan lebih banyak bimbingan kepada peserta didik dalam upaya membantu mereka membangun kemampuan berpikir rasional yang diperlukan untuk merasa yakin terhadap jawaban LKPD yang telah diberikan. Seperti yang di ungkapkan Anam (dalam Affandi dkk., 2014) pernyataan "Pada kegiatan laboratorium jenis ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan dan uji laboratorium dengan bimbingan guru" berarti pada tahap menguji hipotesis, siswa melakukan pengujian. Bimbingan guru sangat penting pada tahap ini untuk memastikan bahwa siswa memahami proses analisis dan penyelesaian soal LKPD sehingga keakuratan jawaban yang diperoleh dapat diverifikasi menggunakan data yang telah dikumpulkan, bukan hanya sekadar argumen. Pada tahap ini aktivitas proses pembelajaran membuat media belajar dengan cara berkelompok dengan media tusuk gigi dan plastisin yang dibentuk menjadi macam-macam bangun datar dan berbeda-beda di setiap kelompoknya sehingga siswa lebih mudah memahami konsep bangun datar.

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)

Pada langkah keenam, siswa merumuskan simpulan berdasarkan hasil pelaksanaan hipotesis, yang disajikan oleh guru secara sistematis untuk membantu mereka memahami masalah dan menemukan solusi LKPD. Karena menarik kesimpulan merupakan "gong" dalam proses pembelajaran, guru harus mampu menunjukkan kepada siswa cara menarik kesimpulan yang tepat dari materi yang relevan (M. Sirait, 2017). Seperti yang di ungkapkan Degeng bahwa Menarik kesimpulan sangat penting untuk menjaga daya ingat (dalam Setyaningsih, 2020).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing dipakai pada dua siklus penelitian ini. Setiap siklus diakhiri dengan penilaian untuk mengetahui seberapa meningkatnya pemahaman konsep siswa kelas II SDN Galudra Sumedang terhadap mata pelajaran matematika. Hasil dari tes pemahaman konsep matematika siswa yang berkelas II SDN Galudra Sumedang dalam siklus I memperoleh rata-rata 74,00 berada dalam kriteria cukup.



Gambar 2. Grafik Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Setiap Indikator Siklus I

Hasil tes evaluasi siswa kelas II SDN Galudra Sumedang siklus I dapat dilihat pada Gambar 2, dimana indikator kemampuan pemahaman konsep matematika pada kriteria cukup, sebagai berikut: 68,0 untuk kemampuan menyatakan kembali konsep; 64,5 untuk kemampuan mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu; 60,0 untuk kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh konsep; 57,0 untuk pengembangan syarat perlu atau cukup konsep; dan 68,0 untuk kemampuan menerapkan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa siklus II sebaiknya difokuskan pada peningkatan kelima indikator pemahaman konsep. Hal ini dikarenakan nilai rata-rata kelima indikatornya belum melampaui nilai rata-rata minimum kriteria tinggi yaitu 75. Pada saat proses pembelajaran siswa kesulitan menyatakan ulang konsep ketika mengerjakan soal di depan kelas dan siswa masih kesulitan menuliskan sifat-sifat bangun datar. Siswa masih kesulitan mengenali beragam bentuk datar yang memiliki sifat yang sama dalam hal klasifikasi objek berdasarkan atribut tertentu. Mengenai kemampuan untuk menyediakan baik non-contoh maupun contoh konsep, siswa masih kesulitan membuat bangun datar sesuai dengan sifat-sifat yang diberikan.

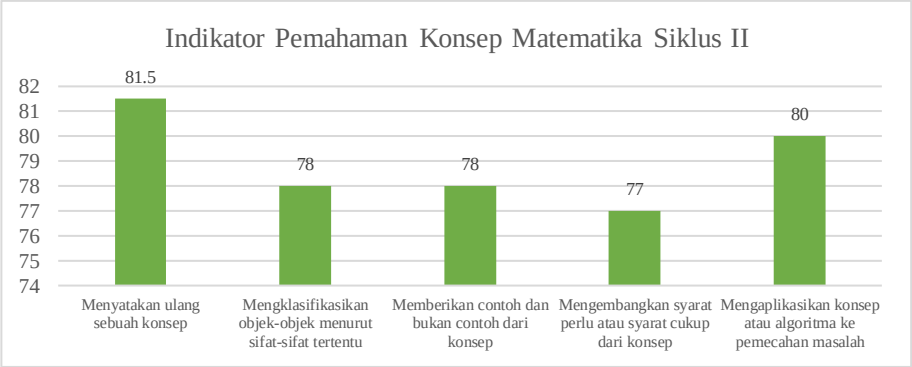
Tabel 3. Hasil Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siklus I

Nilai	Keterangan	Jumlah Siswa	Presentase
≥ 66	Tuntas	14	64%
<66	Tidak Tuntas	8	36%
	Total	22	100%

Tabel 3 menunjukkan bahwa, dengan proporsi 36%, 8 siswa belum dapat memenuhi indikator ketuntasan, yang berarti belum memenuhi indikator keberhasilan sebesar 80% dan perlu perbaikan pada siklus II. Sementara itu, 14 siswa lainnya telah mencapai ketuntasan belajar dengan persentase 64%.

Siswa kelas II SDN Galudra Sumedang, dalam hasil rata-rata uji kemampuan pemahaman konsep matematika pada siklus II adalah 90,00, memenuhi kriteria tinggi.

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)



Gambar 3. Grafik Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Setiap Indikator Siklus II

Dari Gambar 3 didapat informasi bahwa nilai rata-rata siswa kelas II SDN Galudra Sumedang pada tes evaluasi yang mengukur pemahaman konsep matematikanya berada pada kriteria tinggi adalah: 81,5 untuk kemampuan menyatakan kembali konsep; 78,0 untuk kemampuan mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu; 78,0 untuk kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh konsep; 77,0 untuk pengembangan syarat perlu atau cukup konsep; dan 80,0 untuk kemampuan menerapkan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Dalam siklus II, pada kriteria tinggi, nilai rata-rata lima indikator telah mendapat nilai rata-rata minimum sebesar 75. Karena pada siklus II peneliti melakukan perbaikan dengan memberikan penjelasan dan catatan yang jelas dan mudah dipahami kepada siswa untuk membantu mengingat penjelasan materi yang telah diajarkan pada materi bangun datar, maka indikator kemampuan menyatakan kembali suatu konsep dapat meningkat selama proses pembelajaran. Sebagian besar siswa dapat mengidentifikasi atau membedakan beberapa bentuk datar yang memiliki sifat atau atribut yang sama dalam hal konsep mengklasifikasikan benda berdasarkan sifat tertentu. Dengan mengajukan pertanyaan dengan lantang dan memberi siswa kesempatan untuk mengklarifikasi poin apa pun yang tidak mereka pahami, peneliti meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, peneliti mendorong siswa untuk menyuarakan pikiran mereka dengan percaya diri. Pada tahap penilaian, siswa juga menyadari situasi, berhati-hati, dan mampu mengerjakan soal latihan yang mencakup penyelesaian masalah.

Tabel 4. Hasil Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus II

Nilai	Ket. Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase
≥ 66	Tuntas	21	95%
<66	Tidak Tuntas	1	5%
	Total	22	100%

Tabel 4 memaparkan bahwa dari semua siswa, 21 orang telah tuntas belajar, atau sebesar 95% dari total siswa, dan 1 orang siswa, atau 5% dari total siswa, belum tuntas belajar dikarenakan siswa tersebut mempunyai kekurangan dalam daya abtraksi, generalisasi, dan kemampuan penalaran deduktif maupun induktif serta kemampuan numeriknya sehingga mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Indikator keberhasilan sebesar 80% diperoleh dari proporsi ketuntasan belajar siswa kelas II SDN Galudra Sumedang.

Tabel 5. Hasil Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika

KKM	Ketuntasan Belajar	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
≥ 66	Tuntas	14	64%	21	95%
<66	Tidak Tuntas	8	36%	1	5%

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada siklus I, 14 siswa (64% dari total) memperoleh nilai KKM, sedangkan 8 siswa (36% dari total) tidak memperoleh nilai KKM. Pada siklus II, dua puluh siswa mencapai persentase 95% pada KKM, sedangkan satu siswa hanya mencapai persentase 5%. Dengan

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)

demikian, terdapat peningkatan sebesar 31% dalam pemahaman konsep dari siklus I ke siklus II, seperti yang diperlihatkan oleh persentase penyelesaian.

Kesimpulan

Dapat disimpulkan yang berdasar pada penelitian yang sudah dilakukan di SDN Galudra Sumedang tentang penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas II pada materi bangun datar, bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep matematika pada materi bangun datar. Penelitian berikut memberi hasil bahwa dari siklus I ke siklus II atau dari 64% menjadi 95% terjadi peningkatan ketuntasan belajar klasikal. Maka dapat dinyatakan dalam siklus II hasil ketuntasan belajar klasikal meningkat menjadi 95%, mencapai KKM dan indikator keberhasilan yang ditetapkan sebesar ≥80%. Karena Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (KKM) peneliti, yang dibuat dengan memakai bentuk pembelajaran inkuiri terbimbing, menjadi fokus tetap setiap siklus, maka rencana tersebut berjalan lancar. Bahkan dengan keterbatasan siklus I, pembelajaran di kelas menjadi lebih baik seiring dengan kemajuan siklus II. Hasilnya, penggunaan metode pembelajaran inkuiri terbimbing bisa memberi bantuan siswa mengembangkan pemahaman konseptual yang lebih mendalam tentang matematika terkait bangun datar.

Daftar Pustaka

Affandi, M. L., Halim, F. A., & Maryono, B. (2014). *Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Aktivitas Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 1 Rowokangkung Lumajang*. 1–11.

Arrahim, & Fatimah, A. N. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Model Problem Posing Pada Siswa Di Sekolah Dasar. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, *2*(2), 155. https://doi.org/10.32934/jmie.v2i2.69

Arrahim, & Kamalia, N. (2019). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Open Ended Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN Aren Jaya VIII Bekasi Timur. *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *VII*(1), 10–16.

Brinus, K. S. W., Makur, A. P., & Nendi, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *8*(2), 261–272. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.558

Budianti, Y., Arrahim, A., & Annisa, R. N. (2024). PENERAPAN MODEL AUDITORY INTELECTUALLY REPETITION (AIR) UNTUK MENINGKATKAN. *Journal of Research Mathematics Education*, *7*(2), 127–145.

Elyasa, D., Sidik, G. S., & Zahrah, R. F. (2023). Peningkatan Pemahaman Konsep Luas Daerah Bangun Datar Melalui Media Puzzle Di Kelas Iv Sd N Jamanis. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR*, *4*(2), 172–179.

Ester Santi, H., & Siswanti, W. (2024). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV Ditinjau Dari Pemahaman Konsep Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 1 Toma. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, *3*(2), 1–15.

Fitriyani, R. (2017). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, *11*(2).

Gunur, B., Lalus, E., & Ali, F. A. (2019). Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Students ' Understanding of Mathematical Concepts Through the Guided Inquiry Learning. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, *09*(02).

Kurniasari, R. (2021). Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Sosial. *Indonesian Research Journal On Education*, *1*(3), 148–155. https://doi.org/ 10.31004/irje.v1i3.30

Latukau, M. (2022). Pembelajaran IPA Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan,*

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)

Desember, *2022*(23), 351–362. https://doi.org/10.5281/zenodo.7397601

Mahmudah, I., Munawarroh, S., Rosikin, A., & Halim Fathani, A. (2018). Pengukuran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Implementasi Model Pembelajaran Knisley Berbasis Gaya Belajar. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, *16*(2), 131. https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v16i2.2045

Mailizar. (2011). Menggagas Paradigma Baru Pendidikan. *Jurnal Formatif 1*, *1*(2), 145–152.

Rahmawati, L. (2018). Pembelajaran inkuiri terbimbing , dan berpikir kritis. *Repository Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.

Rahmayani, V., & Amalia, R. (2020). Strategi Peningkatan Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas. *Journal on Teacher Education*, *2*(1), 18–24. https://doi.org/10.31004/jote.v2i1.901

Rikmasari, R., & Fernanda, S. H. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa dengan Menggunakan Metode Concept Mapping (Peta Konsep) Kelas IV SDN Kranji II Bekasi Barat. *Indonesian Journal of Primary Education*, *2*(1), 124. https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i1.14228

Rizqi, S., & Surya, E. (2020). Beberapa model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Journal of Education*, *May*, 1–10.

Romadon, S., & Mahmudi, A. (2019). Penerapan Pendekatan Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *8*(1), 58–64. https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i1.1684

Sabela, S., & Roesdiana, L. (2022). Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran. *Jpmi : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, *5*(5), 1269–1280. https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1269-1280

Saltifa, P. (2018). Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Pendekatan Creative Problem Solving dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, *1*(1), 39–52.

Sanjani, M. (2019). Pelaksanaan Strategi Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan*, *8*(2), 40–45.

Setyaningsih, E. (2020). Strategi pembelajaran elaborasi pada materi barisan dan deret bagi mahasiswa. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika Vol.*, *11*(2), 345–354.

Sirait, E. D., & Apriyani, D. D. (2020). Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Icm (Index Card Match) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, *5*(1), 46. https://doi.org/10.26737/jpmi.v5i1.1710

Sirait, M. (2017). Model Pembelajaran Berbasis Discovery- Inkuiri dan Kontribusinya Terhadap Penguatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, *1*(2), 155–170.

Sumarni, S., Santoso, B. B., & Suparman, A. R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, *1*(1), 59. https://doi.org/10.32585/jkp.v1i1.17

Sumaryati, I., Rahayu, R., & Utaminingsih, S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD melalui Model Guided Discovery Learning Berbantuan Permainan Kaki Bima. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *1*(1), 59–66. https://doi.org/10.24176/anargya.v1i1.2284

Wijaya, T. U. U., Destiniar, & Mulbasari, A. S. (2018). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (Air). *Prosiding Seminar Nasional 21 Universitas Pgri Palembang*, 431–435.

Wulandari, Y., & Sutriyono. (2018). Deskripsi pemahaman konsep bangun datar oleh siswa kelas VIII SMP Negeri 03 Salatiga berkemampuan rendah. *Maju*, *5*(2), 76–87.

Copyright © 2017, JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)
ISSN 2460-7800 (*print*) | 2580-3263 (*online*)