

UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATERI BANGUN DATAR MELALUI METODE INKUIRI DI SDN PONOKAWAN KRIAN

Nikmatu Rohmah¹, Muhammad Yusron Maulana El-Yunusi²

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Terbuka¹

Fakultas Agama Islam, Universitas Sunan Giri Surabaya²

e-mail: rohmahnikmah19@gmail.com

ABSTRAK

Kajian ini dimaksudkan untuk memperbaiki penguasaan konsep bangun datar dengan menggunakan metode inkuiri pada siswa kelas satu di SDN Ponokawan Krian, Sidoarjo. Bentuk riset yang diterapkan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan kerangka Kemmis dan McTaggart, yang dijalankan dalam dua putaran yang mencakup 25 peserta didik, dengan komposisi 10 anak laki-laki dan 15 anak perempuan. Informasi diperoleh lewat pengamatan serta ujian capaian belajar, lalu dievaluasi dengan pendekatan numerik dan deskriptif. Temuan penelitian ini mengindikasikan adanya kemajuan kelulusan belajar yang cukup besar, yakni 36% di tahap pra-siklus, 68% di putaran pertama, dan sampai 96% di putaran kedua. Kemajuan tersebut membuktikan bahwa dengan diterapkannya metode inkuiri bisa mendorong siswa berpikir lebih mendalam, terlibat aktif, serta menguasai konsep bangun datar dengan baik. Oleh karena itu, implementasi metode inkuiri terbukti ampuh dalam menaikkan capaian belajar matematika di jenjang sekolah dasar terkhusus kelas rendah serta membantu usaha perbaikan kualitas pengajaran sesuai dengan sasaran pendidikan nasional.

Kata Kunci: *Pemahaman Konsep, Bangun Datar, Metode Inkuiri*

ABSTRACT

This study aims to enhance the understanding of plane geometry concepts through the implementation of the inquiry method among first-grade students at SDN Ponokawan Krian, Sidoarjo. The research employs Classroom Action Research (CAR) using the Kemmis and McTaggart model, that conducted over two cycles involving 25 students, consisting of 10 boys and 15 girls. Data were collected via observation and learning achievement tests, subsequently analyzed quantitatively and qualitatively. The findings reveal a significant improvement in learning mastery, with 36% in the pre-cycle, 68% in the first cycle, and reaching 96% in the second cycle. This improvement demonstrates that the implementation of inquiry method effectively encourages students to think critically, engage actively, and deeply comprehend plane geometry concepts. Consequently, the application of the inquiry method proves effective in enhancing mathematics learning outcomes in elementary schools especially lower classes and supports efforts to improve the quality of education in alignment with national educational goals.

Keywords: *Conceptual Understanding, 2D Shapes, Inquiry Method*

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah usaha sadar, terencana, dan berkelanjutan untuk membina keterampilan siswa, baik itu potensi intelektual, emosional, maupun sosial, agar menjadi individu yang berdaya dan bertanggung jawab dalam kehidupan bermasyarakat. Salah satu ilmu yang mampu meraih tujuan tersebut adalah pendidikan matematika, yang merupakan bagian dari pendidikan formal yang berfokus pada pembentukan pola pikir logis, kemampuan memecahkan masalah, serta konstruksi pengertian konsep-konsep matematis. Menurut Lusianisita dan Rahaju (2020), “Pembelajaran matematika merupakan proses konstruksi pemahaman peserta didik tentang fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan.” Yang menegaskan

Copyright (c) 2025 TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan

peran aktif peserta didik dalam membangun makna. Di tingkat nasional, urgensi memperkuat pendidikan matematika di Indonesia sangat jelas. Di mana, banyak penelitian dan laporan menunjukkan rendahnya penguasaan konsep matematika pada peserta didik dan munculnya kesulitan belajar yang dipengaruhi faktor internal, seperti sikap, dan minat maupun faktor eksternal seperti metode pengajaran, dan sarana (Rahimah, 2023). Sehingga, pembenahan metode dan pendekatan pedagogis menjadi kebutuhan mendesak agar tujuan pendidikan, yaitu mencetak generasi yang produktif, kritis, dan mampu bersaing pada era modern dapat tercapai dengan optimal.

Pada penelitian ini, objek yang dipilih adalah SDN Ponokawan Krian yang beralamat di Desa Ponokawan, Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Sekolah ini memiliki keunggulan berupa akreditasi A serta rasio guru terhadap siswa yang relatif rendah (Kemendikbud, 2025), yang memungkinkan interaksi intensif antara guru dan peserta didik.. Kondisi tersebut menjadikan SDN Ponokawan Krian sebagai lingkungan yang tepat untuk melakukan penelitian karena keadaan nyata dalam praktik pembelajaran matematika di sekolah dasar dapat diobservasi. Di samping itu, dengan keunggulan yang ada, maka potensi keberhasilan intervensi metodologis bisa diuji secara optimal. Namun demikian, sekolah ini juga memiliki kelemahan, misalnya belum sepenuhnya memanfaatkan model pembelajaran inovatif secara konsisten. Firdaus *et al.* (2024) mengemukakan bahwa “minimnya metode pembelajaran yang dikuasai guru menyebabkan strategi pembelajaran terkesan monoton.” Maka dari itu, kelemahan yang teridentifikasi membuka ruang bagi kontribusi penelitian nyata untuk peningkatan kualitas pembelajaran matematika di institusi.

Pemahaman konsep merupakan pondasi utama dalam proses pembelajaran matematika karena tanpa pemahaman yang mendalam, hasil belajar siswa sering kali hanya berupa hafalan tanpa makna. Armin dan Minarni (2024) mengemukakan bahwa “siswa yang tidak teliti, tidak mengecek kembali jawaban yang telah dikerjakan lebih cenderung menyalin jawaban teman” karena rendahnya pemahaman konsep, dan hal ini menimbulkan dampak buruk ke hasil belajar matematika mereka. Peningkatan pada hasil belajar tidak semata-mata dinilai dari nilai ujian, melainkan juga dari kemampuan siswa mengaplikasikan konsep dalam berbagai bentuk soal dan situasi nyata. Dengan demikian, apabila peserta didik berhasil memahami konsep secara utuh, maka kesempatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pun terbuka lebar. Oleh karena itu, dalam konteks penelitian ini, peningkatan pemahaman konsep pada siswa menjadi langkah yang cukup strategis dalam menuju peningkatan hasil belajar matematika pada siswa di kelas 1.

Untuk dapat mencapai pemahaman konsep, pembelajaran yang efektif menjadi kuncinya. Di mana hal ini tidak hanya bergantung pada materi dan evaluasi belaka, melainkan juga pada bagaimana metode pembelajaran dirancang sehingga siswa berperan aktif dalam prosesnya. Metode pembelajaran konvensional yang banyak dipakai hingga waktu ini seperti ceramah panjang, dan latihan soal rutin acapkali membuat siswa pasif, hanya menerima dan menirukan tanpa benar-benar mengeksplorasi konsep secara mendalam. Padahal, menurut Arifa *et al.* (2024), “salah satu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah pendekatan dengan metode inkuiri” yang menempatkan siswa sebagai penemu dan pengolah pengetahuan. Dengan demikian, sangatlah penting untuk memilih atau merancang metode pembelajaran yang dapat mendorong interaksi, eksplorasi, dan refleksi siswa secara aktif. Maka dari itu, dalam penelitian ini digunakanlah metode pembelajaran inkuiri menjadi rencana utama untuk mendorong pemahaman siswa dalam pembelajaran.

Metode pembelajaran inkuiri merupakan pendekatan yang memosisikan siswa selaku aktor utama dalam jalannya proses belajar dan bukan hanya penerima pasif, tetapi sebagai

penjelajah yang secara aktif merumuskan pertanyaan, mengumpulkan informasi, menguji hipotesis, serta menarik kesimpulan sendiri berdasarkan pengalaman belajarnya. Dalam konteks matematika, pendekatan ini terbukti efektif. Lintuman dan Wijaya (2020) mengungkapkan bahwa, “pembelajaran berbasis inkuiri dalam penelitian ini dimaknai sebagai suatu pedoman yang berisi serangkaian prosedur sistematis untuk merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang melibatkan aktivitas merumuskan pertanyaan, menggali informasi, mengolah ide, menganalisis data, dan menarik kesimpulan untuk memecahkan masalah.” Dengan demikian, metode inkuiri sangat cocok untuk materi seperti bangun datar, yang menuntut bukan hanya penghafalan sifat-sifat, tetapi pemahaman relasi, eksperimentasi, dan refleksi diri.

Penerapan metode inkuiri diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih berarti dan menyenangkan untuk siswa. Dengan strategi ini, siswa bukan sekadar menyerap pengetahuan secara pasif, melainkan juga diasah kemampuan berpikir mendalam, mengajukan pertanyaan, mengeksplorasi, serta mengembangkan gagasan sendiri. Akibatnya, kegiatan belajar lebih dinamis dan fokus pada siswa. Selain itu, implementasi metode inkuiri diantisipasi bisa menaikkan semangat belajar, membangkitkan keingintahuan, serta menguatkan penguasaan ide matematika yang akhirnya memberikan dampak baik pada capaian belajar. Sebagaimana dinyatakan oleh Fashali *et al.* (2022), bahwa “model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik karena menumbuhkan partisipasi aktif dalam menemukan konsep dan solusi permasalahan secara mandiri.” Dengan kata lain, metode ini diyakini mampu menjadi alternatif strategis dalam mengatasi rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Metode inkuiri berkaitan erat dengan upaya memperkuat pemahaman konsep, karena menempatkan siswa sebagai penemu pengetahuan melalui proses bertanya, mencoba, mengamati, dan menyimpulkan, konsep matematika tidak lagi sekadar dihafal, melainkan dipahami dalam konteks dan relasi yang bermakna. Ketika siswa aktif mempelajari tentang macam-macam bentuk bangun datar, mereka membangun struktur kognitif yang lebih kokoh sehingga kemampuan mengaplikasikan konsep pada soal-soal baru meningkat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan inkuiri tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga berdampak pada peningkatan prestasi akademik. Karena pada dasarnya metode inkuiri efektif dalam meningkatkan pembelajaran matematika dan pencapaian siswa dalam menguasai konsep (Segara *et al.*, 2023). Dengan kata lain, inkuiri berfungsi sebagai jembatan antara pemahaman konsep yang mendalam dan perbaikan hasil belajar, sehingga pantas dijadikan pendekatan utama dalam upaya meningkatkan penguasaan materi matematika di kelas rendah, khususnya materi bangun datar.

Dengan demikian, tujuan utama pengaplikasian metode inkuiri dalam studi ini adalah untuk membantu siswa kelas 1 SDN Ponokawan Krian memahami konsep bangun datar secara lebih mendalam melalui proses penemuan langsung. Dengan metode ini, siswa diharapkan tidak sekadar mengenali bentuk dan nama bangun datar, tetapi mampu menjelaskan sifat-sifatnya serta mengaitkan konsep tersebut dengan situasi nyata di sekitar mereka. Melalui tahapan inkuiri seperti merumuskan pertanyaan, melakukan pengamatan, serta menarik kesimpulan, maka pembelajaran di kelas menjadi lebih aktif dan bermakna. Selain itu, guru juga berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan jalannya penemuan konsep tanpa mendikte hasilnya. Sejalan dengan pendapat Anggraini (2021), bahwa “model pembelajaran inkuiri mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dan meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa dalam memahami konsep-konsep matematika.” Maka dari itu, metode ini digunakan sebagai strategi untuk mencapai peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa secara signifikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan model *Kemmis* dan *McTaggart*, yang menekankan adanya siklus berulang antara perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. PTK sendiri merupakan strategi reflektif yang tepat untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar melalui tindakan nyata yang dirancang dan dievaluasi langsung oleh guru (Zahroh & Hadiyanyo, 2025). Model ini dipilih karena memungkinkan guru untuk memperbaiki praktik pembelajaran secara sistematis dan berkelanjutan melalui evaluasi langsung di kelas. Penelitian dilaksanakan di SDN Ponokawan Krian Sidoarjo dengan subjek siswa kelas 1 dengan total 25 siswa, terdiri atas 10 siswa laki-laki dan siswa perempuan sejumlah 15 siswa. Pelaksanaan studi berlangsung selama dua minggu, yaitu pada 28 Oktober 2025 hingga 5 November 2025. Melalui pendekatan PTK ini, peneliti berharap dapat memperoleh data empiris mengenai efektivitas penerapan metode inkuiri dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar.

Alat riset yang diterapkan dalam kajian ini mencakup formulir pengamatan dan ujian capaian belajar. Pengamatan dilakukan untuk mengevaluasi tindakan, partisipasi, serta reaksi peserta didik sepanjang proses pengajaran dengan metode inkuiri. Aktivitas ini juga bertujuan memantau fungsi pendidik sebagai pembimbing serta keefektifan langkah-langkah penyelidikan dalam mendorong keterlibatan aktif siswa. Di lain pihak, ujian capaian belajar diselenggarakan di akhir setiap putaran untuk mengukur kadar pemahaman serta kemajuan capaian peserta didik pada topik bangun datar. Informasi yang dikumpulkan dibagi menjadi dua kategori, yakni data numerik berupa skor ujian dan data deskriptif berupa hasil pengamatan plus catatan renungan pendidik. Kedua tipe data itu selanjutnya dievaluasi melalui pendekatan deskriptif numerik dan deskriptif untuk menyajikan pandangan komprehensif tentang transformasi yang berlangsung. Adapun standar kelulusan minimum (KKM) yang diterapkan dalam riset ini adalah ≥ 80 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Temuan riset ini bermaksud untuk memperbaiki pemahaman gagasan siswa yang berujung pada meningkatnya hasil belajar terkait materi bangun datar dengan mengaplikasikan metode inkuiri di kelas I SDN Ponokawan Krian Sidoarjo pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Studi ini diselenggarakan dalam dua putaran, yang meliputi Siklus 1 dan 2. Pada tahap pra-siklus yang berlangsung pada 28 Oktober 2025, peneliti melakukan kegiatan awal berupa perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran tanpa penerapan metode inkuiri. Tujuan pada tahap ini adalah untuk memperoleh gambaran awal mengenai tingkat pemahaman siswa terhadap materi macam-macam bentuk bangun datar dalam pembelajaran sebelum diberikan tindakan perbaikan.

Dalam perencanaan, peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sederhana yang berfokus pada penyampaian materi melalui metode ceramah. Pembelajaran dilakukan dengan menjelaskan pengertian serta contoh beberapa bangun datar seperti segitiga, persegi, dan lingkaran, menggunakan media gambar yang digambar di papan tulis. Namun, karena siswa belum pernah menerima materi ini sebelumnya, sebagian besar masih terlihat pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa banyak bertanya atau berpendapat. Selama kegiatan berlangsung, keterlibatan siswa masih rendah, dan pemahaman konsep tampak terbatas pada pengenalan bentuk semata, belum sampai pada kemampuan membedakan atau menjelaskan ciri-ciri masing-masing bangun datar. Hasil perolehan tes siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perolehan Tes Pra Siklus

No.	Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Siswa yang Lulus	6	36
2.	Siswa yang Tidak Lulus	19	64
	Total Siswa	25	100

Berdasarkan skor tes pra-siklus, didapatkan data bahwasanya dari 25 siswa kelas 1 SDN Ponokawan Krian, hanya 6 siswa (36%) yang meraih nilai di atas KKM (≥ 80), sedangkan 19 siswa (64%) belum mencapai ketuntasan belajar. Hasil ini mengindikasikan bahwasanya mayoritas siswa masih merasakan kendala dalam mengerti topik macam-macam bentuk bangun datar yang diajarkan dengan metode ceramah. Siswa yang lulus umumnya mampu mengenali beberapa bentuk dasar seperti segitiga dan persegi, namun belum mampu menjelaskan ciri-ciri atau perbedaan antar bangun dengan tepat. Sementara itu, siswa yang belum tuntas cenderung pasif selama pembelajaran, kurang antusias, dan kesulitan menjawab soal yang menuntut pemahaman konsep.

Secara keseluruhan, hasil pra-siklus ini menggambarkan bahwa tingkat pemahaman konsep bangun datar masih rendah, sehingga diperlukan tindakan perbaikan melalui penerapan metode pembelajaran yang lebih aktif dan partisipatif, seperti metode inkuiri, agar hasil belajar matematika siswa bisa berkembang di siklus berikutnya yang berlangsung pada pertemuan tanggal 1 November 2025. Kemudian, setelah mendapatkan pembelajaran dengan metode inkuiri, siswa diminta untuk mengerjakan tes tulis berjumlah 10 soal dan menghasilkan data yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perolehan Tes Siklus 1

No.	Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Siswa yang Lulus	17	68
2.	Siswa yang Tidak Lulus	8	32
	Total Siswa	25	100

Berdasarkan hasil tes siklus 1, terlihat adanya perubahan yang mencolok dibandingkan pra-siklus. Dari 25 siswa, sejumlah 17 siswa (68%) berhasil memenuhi KKM (≥ 80), sedangkan 8 siswa (32%) masih belum tuntas. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan metode inkuiri pada siklus 1 mulai efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep bangun datar. Siswa lebih aktif dalam mengamati, bertanya, dan menyimpulkan sendiri sifat-sifat bangun datar, sehingga sebagian besar mampu mengerjakan soal tes dengan benar.

Meskipun begitu, masih ada 32% siswa yang belum berstatus tuntas, terutama siswa yang cenderung pasif dan kesulitan mengikuti tahapan inkuiri secara konsisten. Evaluasi terhadap pelaksanaan siklus 1 menunjukkan perlunya beberapa perbaikan. Di antaranya guru perlu memberikan bimbingan yang lebih individual, memperbanyak media visual dan manipulatif, serta memperjelas instruksi pada setiap tahap inkuiri agar seluruh siswa dapat mengikuti proses secara optimal. Di samping itu, peneliti juga akan menyediakan waktu refleksi singkat di akhir aktivitas guna memperkuat pemahaman siswa mengenai topik bangun datar yang telah mereka pelajari. Berdasarkan kekurangan yang diobservasi dari penyelenggaraan siklus 1, peneliti selanjutnya menerapkan beberapa penyesuaian untuk memperbaiki RPP yang akan diterapkan di siklus 2 dengan harapan seluruh siswa dapat mencapai pemahaman konsep yang lebih baik dan meningkatkan hasil belajar matematika secara menyeluruh.

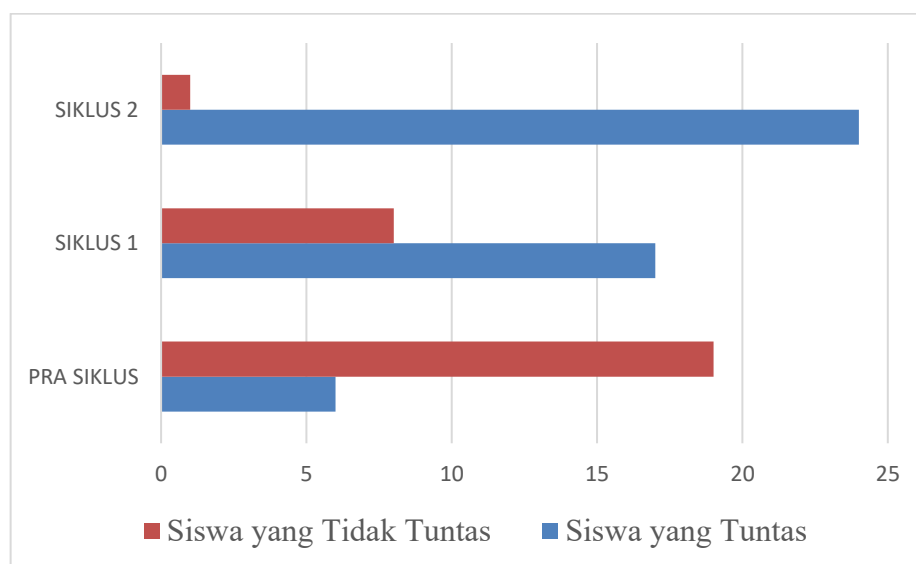
Siklus 2 berlangsung pada pertemuan tanggal 1 November 2025, dengan ujian tertulis yang diberikan usai penerapan aktivitas belajar yang sudah diperbaiki. Di mana, capaian belajar

diperoleh dari ujian tertulis yang terdiri atas 10 soal esai tentang bentuk dan karakteristik bangun datar. Perolehan hasil belajar siswa kemudian ditampilkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Perolehan Tes Siklus 2

No.	Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Siswa yang Lulus	24	96
2.	Siswa yang Tidak Lulus	1	4
	Total Siswa	25	100

Berdasarkan hasil tes siklus 2, terjadi eskalasi yang sangat tinggi dibandingkan siklus sebelumnya. Dari 25 siswa, sejumlah 24 siswa (96%) berhasil memenuhi KKM (≥ 80), sedangkan hanya 1 siswa (4%) yang belum tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan metode inkuiri dengan perbaikan strategi, seperti bimbingan lebih individual, penggunaan media visual tambahan, dan penekanan pada tahapan eksplorasi dan refleksi, mampu meningkatkan pemahaman konsep bangun datar hampir seluruh siswa.



Gambar 1. Diagram Perbandingan Tingkat Ketuntasan Antar Siklus

Dari Gambar 1 terlihat bahwa pada pra-siklus, hanya 6 siswa yang tuntas (36%), sementara 19 siswa belum tuntas (64%), menandakan pemahaman siswa akan topik belum maksimal ketika hanya menggunakan metode ceramah. Pada siklus 1, jumlah siswa yang tuntas bertambah menjadi 17 siswa (68%), serta siswa yang belum tuntas menurun menjadi 8 siswa (32%), menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep setelah penerapan metode inkuiri dengan beberapa perbaikan. Peningkatan paling signifikan terlihat pada siklus 2, di mana 24 siswa (96%) berhasil tuntas, dan hanya 1 siswa (4%) yang belum tuntas. Di mana sebagian besar siswa sekarang tidak hanya dapat mengenali bentuk bangun datar, tetapi juga mampu menjelaskan sifat dan perbedaan masing-masing bangun secara mandiri. Keberhasilan ini memperlihatkan efektivitas pendekatan inkuiri dalam memperbaiki hasil belajar matematika siswa kelas 1 SDN Ponokawan Krian Sidoarjo. Meskipun masih terdapat 1 siswa yang belum tuntas, peningkatan pencapaian dari pra-siklus (36%) ke siklus 2 (96%) menegaskan bahwa metode inkuiri memberikan kontribusi nyata terhadap perkembangan kemahiran konsep dan keterampilan siswa untuk topik bangun datar.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar melalui penerapan metode inkuiri di kelas 1 SDN Ponokawan Krian Sidoarjo. Dengan fokus pada materi macam-macam bangun datar dan sifat-sifatnya. Penelitian ini berupaya agar siswa tidak hanya mengenali bentuk secara visual, tetapi mampu menjelaskan, membandingkan, dan menerapkan konsep dalam situasi sederhana. Melalui pengukuran pra-siklus, siklus 1 dan siklus 2, intervensi ini diharapkan memberi bukti empiris bahwa metode inkuiri dapat menumbuhkan keterlibatan aktif siswa dan memperkuat hasil belajar. Sebagaimana dijelaskan bahwa metode pembelajaran inkuiri terbimbing mampu memperbaiki pemahaman konsep siswa (Hikmah *et al.*, 2024). Dengan demikian, penelitian ini secara spesifik menargetkan peningkatan ketuntasan dan pemahaman materi bangun datar di kelas rendah.

Di konteks yang lebih luas, hasil dari penelitian ini memiliki implikasi bagi pendidikan nasional Indonesia, khususnya dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Peningkatan pemahaman konsep sejak jenjang dasar penting karena menurut Maulidah *et al.* (2023), “pendidikan MIPA memegang peran sentral dalam membentuk generasi yang cerdas, kreatif, dan inovatif.” Dengan memanfaatkan metode pembelajaran yang aktif dan eksploratif seperti inkuiri, sekolah-sekolah di seluruh Indonesia dapat mengurangi dominasi metode ekspositori yang pasif dan memperkuat kompetensi berpikir matematis siswa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bermanfaat untuk satu kelas atau sekolah saja, melainkan turut membantu pencapaian tujuan pendidikan nasional untuk menghasilkan lulusan yang mampu berpikir kritis, mandiri, dan siap menghadapi tantangan abad 21.

Pada tahap pra-siklus peneliti merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah untuk memperkenalkan materi macam-macam bangun datar kepada siswa yang belum pernah menerima topik tersebut. Proses pembelajaran berlangsung seperti yang direncanakan, di mana guru menjelaskan pengertian dan contoh bangun datar di depan kelas, menampilkan gambar pada papan, dan memberi sedikit tanya-jawab. Hasilnya, sebagaimana data tes awal menunjukkan, hanya 6 dari 25 siswa (36%) yang mencapai ketuntasan, yang menjadi sebuah gambaran bahwa materi belum dikuasai mayoritas siswa. Temuan ini tidak mengagetkan mengingat pelaksanaan pra-siklus masih bersifat ekspositori. Menurut Fauziah dan Fitriani (2022), “pembelajaran yang digunakan guru masih konvensional yakni menggunakan metode ceramah.” sehingga siswa cenderung pasif dan pemahaman konseptual sulit terbentuk. Kondisi pra-siklus inilah yang menjadi dasar kuat bagi peneliti untuk melanjutkan dengan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya.

Selanjutnya pada siklus 1, pembelajaran materi bangun datar dilaksanakan dengan menerapkan metode inkuiri terbimbing, yang mana siswa dibagi ke dalam kelompok kecil, diberi tugas mengamati gambar dan benda nyata, merumuskan pertanyaan sederhana, melakukan eksperimen pengukuran sisi dan membandingkan bentuk, lalu menyusun kesimpulan bersama. Guru bertindak sebagai fasilitator yang memberi panduan langkah demi langkah tanpa langsung memberikan jawaban. Sebagai instrumen evaluasi, tes hasil belajar diberikan di akhir siklus dan menunjukkan peningkatan yang nyata, yakni 17 dari 25 siswa (68%) tuntas, naik dari 36% pada pra-siklus. Hasil ini mengindikasikan bahwa keterlibatan aktif siswa melalui inkuiri membantu mereka membangun pengertian yang lebih bermakna tentang sifat dan perbedaan bangun datar. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyimpulkan bahwa penerapan inkuiri meningkatkan partisipasi dan pencapaian belajar siswa (Segara *et al.*, 2023).

Kemudian pada siklus 2, proses pembelajaran dilaksanakan dengan sejumlah perbaikan yang dirancang berdasarkan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Guru memberikan

pendampingan lebih intensif kepada siswa yang masih mengalami kesulitan dan memperkaya kegiatan belajar dengan penggunaan media konkret seperti potongan kertas berbentuk bangun datar. Tahapan metode inkuiri juga dijelaskan lebih runtut agar siswa dapat mengikuti setiap langkah dengan baik, mulai dari mengamati hingga menyimpulkan hasil pengamatan. Siswa tampak lebih antusias dan aktif berdiskusi dalam kelompok, bahkan beberapa siswa yang sebelumnya pasif mulai berani menyampaikan pendapatnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa suasana kelas menjadi lebih interaktif dan bermakna. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwasanya metode inkuiri terbimbing dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara mendalam melalui pengalaman langsung dan proses berpikir kritis (Syafitri *et al.*, 2022). Hasil tes siklus 2 memperlihatkan peningkatan signifikan, yaitu 24 dari 25 siswa (96%) mencapai ketuntasan belajar, menandakan bahwa penerapan metode inkuiri terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode inkuiri di kelas 1 dengan materi bangun datar berhasil meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa secara signifikan, dari 36 % pada pra-siklus menjadi 96 % pada siklus 2. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, misalnya oleh Dewanti *et al.* (2022), yang menemukan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD hingga 85 % setelah tindakan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menegaskan efektivitas metode inkuiri dalam konteks sekolah dasar di Kabupaten Sidoarjo, tetapi juga memperkuat bukti bahwa pendekatan yang menempatkan siswa sebagai penemu aktif konsep memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika. Dari sudut pandang lebih luas, hasil ini mendukung arah kebijakan pendidikan nasional yang menekankan pembelajaran aktif dan *student-centred learning* sebagai respons terhadap tantangan kompetensi matematika siswa di Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode inkuiri secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa kelas 1 SDN Ponokawan Krian Sidoarjo pada materi bangun datar. Peningkatan ketuntasan belajar dari 36% pada pra-siklus menjadi 68% pada siklus 1, dan mencapai 96% pada siklus 2 menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, menarik, dan bermakna. Melalui tahapan inkuiri, siswa terdorong untuk berpikir kritis, mengamati secara mandiri, serta menyimpulkan konsep berdasarkan pengalaman belajar langsung. Oleh karena itu, penerapan metode inkuiri sangat disarankan bagi guru sekolah dasar, terutama dalam pembelajaran matematika, untuk menggantikan pendekatan ceramah yang cenderung membuat siswa pasif. Guru perlu mempersiapkan media konkret, panduan langkah inkuiri yang jelas, serta memberikan bimbingan individual bagi siswa yang membutuhkan agar kegiatan belajar dapat berlangsung optimal. Selain itu, penelitian serupa dapat dikembangkan lebih lanjut pada jenjang atau materi lain untuk memperkuat bukti efektivitas metode ini dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia. Dengan demikian, metode inkuiri dapat menjadi alternatif strategis dalam mewujudkan pembelajaran yang menumbuhkan rasa ingin tahu, kemandirian, dan kemampuan berpikir logis sejak dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R. D. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1101–1112. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.559>

- Arifa, D., Khoirunnisa', N., Hidayatullah, S., & Susilo, B. E. (2024). Kajian Literatur: Model Pembelajaran Inkuiri sebagai Strategi Efektif dalam Pembelajaran Matematika untuk Merangsang Berpikir Kritis. *PRISMA – Prosiding Seminar Nasional Matematika 7*, 744-751. <https://proceeding.unnes.ac.id/prisma/article/download/3026/2489>
- Armin, R., & Minarni, M. (2024). Pengaruh Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Kurikulum Merdeka terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Baubau. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 10(2), 110-116. <https://doi.org/10.55340/japm.v10i2.1670>
- Dewanti, I. K., Hartatik, S., Hidayat, M. T., & Nafiah, N. (2022). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 2009-2014. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5649>
- Fashali, A. J. I., Maizora, S., Muchlis, E. E., Stiadi, E., & Utari, T. (2022). Penerapan Model Inquiry Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 14 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.6.1.1-12>
- Firdaus, R. A., Lestari, W., Liberna, H., Eva, L. M., & Hikmah, N. (2024). Pembelajaran efektif matematika pada jenjang sekolah dasar. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 5(1), 152-162. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v5i1.21546>
- Hikmah, N., Zawawi, I., & Suryanti, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Postulat : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(1). <https://doi.org/10.30587/postulat.v4i1.5999>
- Kemendikbud. (2025). Data Pokok SD Negeri Ponokawan. <https://dapo.kemendikdasmen.go.id/sekolah/4F7567631A9DABA5C4B1>
- Lintuman, A., & Wijaya, A. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Berbasis inkuiri Ditinjau dari Prestasi Belajar dan Kepercayaan Diri dalam Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 13–23. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.17878>
- Lusianisita, R., & Rahaju, E. B. (2020). Proses berpikir siswa SMA dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau dari Adversity Quotient. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(2), 93-102. <https://doi.org/10.26740/jppms.v4n2.p93-102>
- Maulidah, S. N., Iftinany, Z. N., Zahradia, R. E., Ikmalawati, I., & Kurniawan, K. (2024). Tingkatkan Kualitas Pendidikan: Peran Materi MIPA dalam Mencapai Tujuan Pendidikan Nasional. *Populer: Jurnal Penelitian Mahasiswa*, 3(3), 277-286. <https://doi.org/10.58192/populer.v3i3.2563>
- Rahimah, M. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 4(3), 1-12. <https://pusdikra-publishing.com/index.php/jrss/article/download/1379/125>
- Segara, B., Choirudin, C., Setiawan, A., & Arif, V. R. (2023). Metode Inquiry: Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP pada Materi Luas Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(1), 18–22. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i1.48>
- Syahfitri, N., Wulandari, A., & Handayani, R. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia (JIPDI)*, 7(2), 101–110. <https://doi.org/10.31949/jipdi.v7i2.2347>
- Zahroh, L., & Hadiyanyo, I. (2025). Studi Review dalam Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar dalam Sebuah Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Lensa Pendas*, 10(1), 45-54. <https://doi.org/10.33222/jlp.v10i1.4268>