

## **Upaya Meningkatkan Kemandirian Dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri**

Emah Sri Haryanti<sup>1</sup>, Sri Muryaningsih<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jl. KH. Ahmad Dahlan, Dusun III, Dukuhwaluh, Kec. Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53182  
emahsriharyanti77@gamil.com

### **Abstract**

This research is motivated by the low level of student learning independence which results in unsatisfactory learning achievement. Therefore, it is necessary to develop innovative learning models in mathematics learning to increase student independence and learning achievement. The aim of this research is to describe the level of independence and achievement in learning mathematics on the topic of fractions using the Inquiry learning model. The subjects of this research were 29 fifth grade students. This research was carried out in two cycles, with two meetings in each cycle. Data is collected through teacher observation, student observation, and tests at the end of each cycle. The research results showed that the average value of learning outcomes increased from 57.85% in the pre-cycle to 65.18% in the first cycle, then increased again to 81% in the second cycle. The percentage of students' classical completeness also increased from 59.25% in the first cycle test to 88.20% in the second cycle final test, exceeding the classical completeness target set at 80%. Apart from that, the level of student learning independence also experienced a significant increase from 34.48% in cycle 1 to 86.20% in cycle 2. Thus, it can be concluded that the inquiry learning model is effective in increasing students' independence and mathematics learning achievement. fifth grade students at state elementary school 1 Kejobong.

**Keywords:** Independence, Learning Achievement, Inquiry Learning Model

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemandirian belajar siswa yang berdampak pada prestasi belajar yang kurang memuaskan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan model pembelajaran yang inovatif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan tingkat kemandirian dan prestasi belajar matematika pada topik pecahan dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri. Subyek penelitian ini adalah 29 siswa kelas V. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, dengan dua pertemuan dalam setiap siklus. Data dikumpulkan melalui observasi guru, observasi siswa, dan tes di akhir setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari 57,85% pada pra siklus menjadi 65,18% pada siklus I, dan kemudian meningkat lagi menjadi 81% pada siklus II. Persentase ketuntasan klasikal siswa juga meningkat dari 59,25% pada tes siklus I menjadi 88,20% pada tes akhir siklus II, melampaui target ketuntasan klasikal yang ditetapkan sebesar 80%. Selain itu, tingkat kemandirian belajar siswa juga mengalami peningkatan signifikan dari 34,48% pada siklus 1 menjadi 86,20% pada siklus 2. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri efektif dalam meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa kelas V di SD N 1 Kejobong.

**Kata kunci:** Kemandirian, Prestasi Belajar, Model Pembelajaran Inkuiri

Copyright (c) 2024 Emah Sri Haryanti, Sri Muryaningsih

□ Corresponding author: Emah Sri Haryanti

Email Address: emahsriharyanti77@gamil.com (Jl. KH. Ahmad Dahlan, Dusun III, Dukuhwaluh, Kec. Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53182)

Received 12 May 2024, Accepted 15 May 2024, Published 20 May 2024

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan bahasa universal yang digunakan untuk menggambarkan dan memahami banyak aspek dalam sains, teknologi, ekonomi, dan berbagai bidang lainnya. Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting untuk kemajuan kognisi manusia di berbagai bidang (Anggraeni et al., n.d.). Saat ini, dengan bantuan kurikulum pembelajaran otonom, sekolah dapat membuat kurikulum yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat dan siswa (Fianingrum

et al., 2023). Kurikulum yang komprehensif dan berbasis kompetensi sangat penting dalam mendukung proses pemulihan pembelajaran bagi siswa. Kurikulum ini mencakup berbagai aspek, seperti akademik, sosialemosional, fisik, dan vokasional, sehingga dapat memenuhi kebutuhan holistik siswa. Peran teknologi juga semakin penting dalam pembelajaran matematika modern. Namun demikian, penggunaan teknologi harus diimbangi dengan penguasaan konsep dasar yang kuat agar tidak menimbulkan ketergantungan yang berlebihan. Kurikulum Merdeka adalah konsep pendidikan yang mengedepankan kemandirian sekolah dalam merancang kurikulum yang sesuai dengan karakteristik siswa dan kebutuhan lokal. Prinsip utamanya adalah memberikan kebebasan kepada sekolah dalam menentukan kurikulum yang relevan, mengutamakan penguatan literasi dan numerasi, serta pengembangan keterampilan hidup yang penting bagi kesuksesan di era modern.

Kurikulum merdeka yang dulu disebut Kurikulum Prototipe memberikan kerangka pembelajaran fleksibel yang berpusat pada mata pelajaran inti sekaligus membina pengembangan karakter, potensi, dan kualitas siswa (Kemendikbudristek, 2021). Dengan adanya fleksibilitas dalam kurikulum, lembaga pendidikan memiliki peluang untuk mengembangkan kurikulum matematika yang lebih relevan dan kontekstual. Mereka dapat merancang kurikulum yang tidak hanya berfokus pada konsep-konsep teoritis, tetapi juga memberikan penekanan pada aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut teori kognitif Piaget, anak-anak di jenjang sekolah dasar termasuk dalam tahap berpikir konkret atau operasional konkret (antara usia 7-8 tahun dan 12-13 tahun). Sesuai dengan tahap perkembangan kognitif mereka, anak-anak di jenjang sekolah dasar sering mengalami kesulitan untuk memahami konsep matematika yang abstrak. Jika dibandingkan dengan tujuan pendidikan nasional aspek kemandirian menjadi salah satu *trade off* yang penting bagi siswa. Diharapkan siswa untuk memiliki kemandirian tinggi dan mampu berdiri tanpa bergantung kepada orang lain untuk menghadapi tantangan zaman yang kompetitif (Nurhafsari & Sabandar, 2018). Menurut (Indah & Farida, 2021) kemandirian belajar ditandai dengan sikap dan perilaku anak yang menunjukkan kecenderungan belajar mandiri tanpa figure otoritas, mengidentifikasi kebutuhan belajarnya sendiri, mempunyai tujuan belajar yang diinginkan, mampu mengatur waktu sendiri, dan mampu mengevaluasi apa yang telah dipelajari.

Pendekatan pembelajaran yang tepat sangat penting untuk membantu siswa sekolah dasar memahami konsep matematika yang abstrak. Penggunaan media pembelajaran berbasis objek konkret atau kegiatan praktek adalah metode yang efektif. Siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih kuat tentang konsep matematika dengan menggunakan benda nyata yang dapat dilihat dan dimanipulasi secara langsung. Kemandirian belajar sangat penting karena merupakan komponen yang mendukung keberhasilan proses belajar (Kidjab et al., 2018). Menurut pandangan dari Steinberg (Area, n.d.) kemandirian belajar merupakan keinginan dan kapasitas untuk memperoleh pengetahuan atas inisiatif sendiri tanpa bergantung pada bantuan pihak lain baik dalam menetapkan tujuan pembelajaran maupun dalam menyelesaikan permasalahan belajar dengan penuh tanggung jawab. Selain itu, perspektif Philip C. Candy (dalam Khadafie, 2023) menjabarkan bahwa terdapat empat

dimensi kemandirian, yaitu kemandirian pribadi, kemampuan mengelola diri sendiri dalam proses belajar, kebebasan dalam kegiatan belajar, serta pemahaman akan kontrol terhadap penguasaan pembelajaran.

Namun pada kenyataannya berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas V di SDN 1 Kejobong, ditemukan bahwa masih terdapat sejumlah siswa yang belum menunjukkan kemandirian dalam belajar. Hal ini terlihat dari beberapa permasalahan, di antaranya siswa masih membutuhkan arahan dari guru secara terus-menerus selama kegiatan pembelajaran berlangsung, serta siswa cenderung enggan untuk mengemukakan pendapat mereka saat mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemandirian belajar belum sepenuhnya tertanam pada sebagian siswa. Salah satu penyebab prestasi belajar yang rendah adalah siswa tidak terlibat secara aktif dalam pelajaran di kelas. Nilai Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) kelas V masih berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Untuk meningkatkan kemandirian belajar dan prestasi belajar siswa, model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sangat penting.

Model pembelajaran Inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang tepat dapat mengubah lingkungan tempat belajar siswa. Pembelajaran berbasis inkuiri telah banyak diklaim sebagai pembelajaran yang efektif untuk mata pelajaran matematika (Anas et al., 2020). Hal ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Daimah, 2023) bahwa dengan pembelajaran berbasis inkuiri, siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi penuh dalam proses dan menerima bimbingan sebanyak-banyaknya. Ini memungkinkan guru untuk mendorong pemikiran dan gagasan siswa untuk membangun masalah. (Dewanti et al., 2022). Masalah yang dirumuskan oleh siswa menjadi dasar untuk pencarian solusi sementara berupa hipotesis. Melalui model pembelajaran ini pengetahuan dan pengalaman belajar yang baru didapatkan siswa tidak akan mudah hilang karena proses pencarian pengetahuan tersebut didominasi oleh diri siswa itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa di sekolah dasar. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah dapat mendorong bapak/ibu guru dalam mengembangkan potensinya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Hal ini bertujuan untuk menyelidiki dan mempertimbangkan secara mendalam berbagai aspek kegiatan belajar mengajar, interaksi guru-siswa, dan interaksi siswa-siswa dengan menggunakan model Kemmis dan Taggart. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini yaitu menggunakan tes dan non tes. Tes digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Teknik non tes digunakan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya di dalam kelas pada saat proses pembelajaran. Beberapa teknik non tes yang dilakukan oleh peneliti, yaitu observasi,

dokumentasi, dan angket. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi guru dan siswa, dokumentasi, dan angket. Teknik analisis data untuk mengetahui kemandirian siswa dalam menghitung rata-rata menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \quad (1)$$

(Azwar, 2016: 99)

Prestasi belajar yang diperoleh dari setiap siklus dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar peserta didik dan presentase ketuntasan belajar peserta didik.

1. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum N} \quad (2)$$

(Aqib, dkk. 2014: 40)

Keterangan:

$\bar{x}$  : Nilai rata-rata kelas

$\sum x$  : Jumlah semua nilai peserta didik

$\sum N$  : Jumlah peserta didik

2. Presentase ketuntasan belajar peserta didik

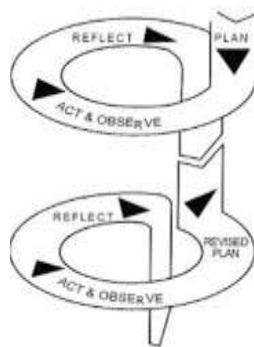
$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \quad (3)$$

(Aqib, dkk. 2014: 40)

Keterangan:

$P$  : Presentase ketuntasan peserta didik

Menurut Arikunto penelitian tindakan kelas tidak statis. Jenis penelitian tindakan kelas dipilih karena pembelajaran di kelas V memerlukan perbaikan, dengan mengikuti empat kegiatan utama—(a) perencanaan, (b) tindakan, (c) pengamatan, dan (d) refleksi—di setiap siklus. Model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1. Model PTK Kemmis & Taggart Arikunto

Pada tahap perencanaan, tugas-tugas termasuk pembuatan modul ajar materi perkalian dan pembagian pecahan yang digunakan di kelas, penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD), dan pembuatan soal tes akhir siklus sebagai kegiatan utama selama pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan, guru mengajar sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri untuk materi perkalian dan

pembagian pecahan. Operasi perkalian pecahan dan pembagian pecahan dibahas dalam masing-masing siklus. Selama tahap observasi, data tentang partisipasi dan kemandirian siswa dalam kegiatan pembelajaran dikumpulkan. Pengamat/observer menggunakan lembar observasi untuk memantau proses pembelajaran dan aktivitas siswa. Pada tahap berikutnya, berpikir, guru bersama observer mengamati, mengkaji, dan mempertimbangkan hasil tindakan berdasarkan data instrumen. Tahap refleksi merupakan langkah untuk menganalisis dan mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung. Pada tahap ini, guru dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari model pembelajaran yang digunakan. Dengan melakukan refleksi, siswa dibiasakan untuk mengevaluasi diri sendiri, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka, serta menetapkan target perbaikan untuk ke depannya.

Pada tahap ini, analisis dilakukan terhadap perbaikan-perbaikan yang telah terjadi, seperti bagaimana memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus 1 di siklus 2 dan bagaimana mempertahankan keberhasilan siklus 1 saat perencanaan siklus 2. Berdasarkan temuan observasi, dilakukan analisis terhadap perbaikan-perbaikan yang telah terjadi. Umpan balik dari pengamat mengenai pembelajaran dapat digunakan oleh guru untuk melakukan perbaikan, serta mencegah terulangnya kejadian yang tidak diinginkan dari siklus sebelumnya ke siklus selanjutnya.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, yaitu antara bulan Januari hingga Maret 2024. Penelitian dilakukan di kelas V SD Negeri 1 Kejobong. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 29 orang, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Setelah pelaksanaan tahapan penelitian tindakan kelas, kegiatan penelitian yang dilakukan adalah melakukan tes untuk mengetahui kemandirian belajar siswa. Setelah pertemuan pembelajaran di akhir siklus, siswa akan diberikan tes yang terdiri dari 5 soal esai dengan berbagai tingkat kesulitan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi yang akurat tentang prestasi atau ketuntasan belajar siswa. Data yang dikumpulkan dari penelitian ini terdiri dari data kemandirian belajar dan tingkat partisipasi siswa. Tingkat partisipasi siswa diukur melalui lembar observasi. Skala penilaian yang digunakan untuk menilai tingkat partisipasi siswa adalah skor 4 (sangat mandiri), 3 (mandiri), 2 (cukup mandiri), dan 1 (kurang mandiri).

## **HASIL DAN DISKUSI**

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dengan dua pertemuan untuk proses pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan menggunakan Modul Ajar yang telah dibuat sebelumnya. Prosesnya dilakukan sesuai dengan prosedur penerapan model pembelajaran inkuiri. Pada kedua siklus, kegiatan yang diselesaikan pada dasarnya berfokus pada pengajaran matematika, termasuk materi perkalian dan pembagian pecahan. Hasil tindakan dan pelaksanaan pra siklus menunjukkan bahwa siswa masih memiliki tingkat pembelajaran yang rendah. Tabel berikut menunjukkan hasil belajar siswa.

Tabel 1. Data Pra Siklus

<b>Uraian</b>	<b>Nilai</b>
Nilai tertinggi	90
Nilai terendah	40
Rata-rata	57,85%
Jumlah siswa tuntas belajar	10
Jumlah siswa belum tuntas belajar	18
Jumlah keseluruhan siswa	28
Persentase ketuntasan klasikal	35,71%

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas V adalah 57,85%. Sebanyak 10 siswa tuntas belajar, sedangkan 18 siswa belum tuntas belajar dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 40. Persentase ketuntasan klasikal belajar siswa hanya 35,71%. Hal ini berarti ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai karena masih di bawah ketuntasan minimal yang ditetapkan yaitu 80%. Siklus I dilaksanakan dalam dua pertemuan, yaitu satu pertemuan untuk pembelajaran dan satu pertemuan untuk tes kompetensi. Persentase ketuntasan klasikal belajar siswa hanya mencapai 35,71%, yang berarti belum memenuhi target ketuntasan minimal yang ditetapkan, yaitu 80%. Rendahnya persentase ketuntasan klasikal ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan sebelumnya belum cukup efektif dalam membantu siswa mencapai penguasaan materi yang diharapkan.

Pertemuan pertama siklus I dilaksanakan pada hari Rabu, 6 Maret 2024 di kelas V selama 4 jam pelajaran. Pada kegiatan pendahuluan, guru memberikan motivasi untuk membangkitkan semangat belajar siswa dan menanamkan karakter kemandirian dengan berdoa bersama sebelum memulai pelajaran serta menghafal profil pelajar Pancasila. Selanjutnya, guru menerapkan model pembelajaran Inkuiri. Guru memberikan permasalahan untuk dipecahkan, kemudian membantu siswa mengembangkan hipotesis, merancang dan melaksanakan percobaan, serta membuat kesimpulan. Meskipun demikian, siswa masih enggan menyampaikan pendapat tentang cara menyelesaikan permasalahan tersebut dan enggan mempresentasikan hasil pengamatan dan simpulan di depan kelas. Berdasarkan pengamatan guru, pendekatan pembelajaran Inkuiri ini berpotensi melibatkan siswa secara efektif dalam proses pembelajaran.

Pada pertemuan kedua siklus I, tindakan yang dilakukan sebagian besar sama dengan pertemuan pertama. Model pembelajaran Inkuiri tetap digunakan untuk mengajar mata pelajaran matematika dengan materi perkalian pecahan. Pada pertemuan kedua ini, Siswa tampaknya sudah terbiasa untuk mengemukakan pendapat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan pada pertemuan kedua ini. Beberapa siswa bahkan mulai berpartisipasi dalam menyelesaikan masalah dan menyampaikan hasil dan kesimpulan. Dalam bagian ini, tes objektif diberikan kepada siswa. Tes ini terdiri dari lima pertanyaan yang harus diselesaikan dalam waktu dua puluh menit dan mencakup materi tentang perkalian pecahan yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui dan menilai sejauh mana siswa memahami pelajaran yang telah diberikan

oleh guru setelah menerapkan model pembelajaran tanya jawab pada pertemuan sebelumnya.

Dalam upaya perbaikan, Siklus I dilaksanakan dalam dua pertemuan, yaitu satu pertemuan untuk kegiatan pembelajaran dan satu pertemuan untuk tes kompetensi. Pada pertemuan pembelajaran, alternatif tindakan kelas yang dipilih akan diimplementasikan, sementara pada pertemuan tes kompetensi, hasil belajar siswa akan dievaluasi untuk mengukur efektivitas tindakan yang dilakukan. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar untuk melanjutkan ke siklus berikutnya atau mengakhiri penelitian tindakan kelas, tergantung pada pencapaian target yang ditetapkan. Tabel 2 di bawah ini menunjukkan data hasil belajar siswa berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan.

**Tabel 2. Data Hasil Belajar Siklus I**

<b>Uraian</b>	<b>Nilai</b>
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	50
Rata-rata	65,18%
Jumlah siswa tuntas belajar	16
Jumlah siswa belum tuntas belajar	11
Jumlah keseluruhan siswa	27
Persentase ketuntasan klasikal	59,25%

Berdasarkan hasil tes, data menunjukkan bahwa dari total 27 siswa, sebanyak 16 siswa (59,25%) telah tuntas belajar, sedangkan 11 siswa (40,74%) belum tuntas belajar. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 dan nilai terendah adalah 50 dengan rata-rata 65,18%. Temuan ini mengindikasikan bahwa baik sebelum maupun setelah menggunakan model pembelajaran Inkuiri, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Namun, temuan ini belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah secara historis.

Hasil tes menunjukkan bahwa keberhasilan penelitian ini ditentukan oleh peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal yang mencapai  $\geq 80\%$ . Hasil tes menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada siklus I hanya mencapai 59,25%, menunjukkan peningkatan prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran Inkuiri, yang ditunjukkan dengan peningkatan ketuntasan klasikal dari 35,71% pada tes awal siklus I menjadi 59,25% pada tes akhir siklus I. Berdasarkan hasil belajar siswa maka diadakan refleksi. Untuk mengidentifikasi permasalahan yang masih muncul selama menggunakan model pembelajaran inkuiri, peneliti melakukan wawancara informal kepada sejumlah siswa serta berusaha mendapatkan masukan dari guru kelas.

Berdasarkan hasil tes dan faktor penghambat yang ditemukan, penelitian dilanjutkan ke siklus kedua. Pelaksanaan siklus II dilakukan dalam dua pertemuan, yaitu satu kali pembelajaran dan satu kali tes kompetensi. Pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, 16 Maret 2024, dengan alokasi waktu empat jam pelajaran (4 x 35 menit) dan pokok bahasan pembagian pecahan. Guru memulai siklus II dengan membuat rencana pembelajaran yang akurat, relevan, dan cukup sehingga dapat membangkitkan minat belajar siswa. Untuk menumbuhkan rasa kemandirian pada anak, ketua kelas memimpin doa bersama sebelum pembelajaran dimulai dan menyanyikan lagu

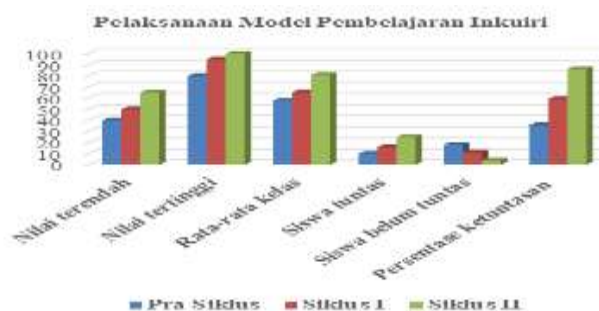
kebangsaan Indonesia Raya. Guru kemudian. Selanjutnya guru menerapkan metode pembelajaran Inkuiri pada kegiatan inti. Dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri, guru memberikan masalah kepada siswa, yang kemudian membantu mereka membuat hipotesis dan menyelesaikan masalah. Siswa tampaknya menikmati proses belajar mereka. Dalam siklus kedua, pada pertemuan kedua, siswa sudah terbiasa berbagi pendapat mereka tentang temuan yang mereka amati dan analisis. Tes bagian ini merupakan penilaian obyektif dengan 5 pertanyaan dengan waktu waktu 20 menit untuk mengerjakannya. Materi yang dibahas dalam tes ini meliputi materi yang dibahas tentang pembagian pecahan pada dua pertemuan sebelumnya. Hasil perolehan tes yang telah diberikan dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siklus II

Uraian	Nilai
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	50
Rata-rata	81%
Jumlah siswa tuntas belajar	25
Jumlah siswa belum tuntas belajar	4
Jumlah keseluruhan siswa	29
Persentase ketuntasan klasikal	86,20%

Berdasarkan hasil tes, tercatat bahwa 25 siswa atau 86,20% dari total 29 siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Sementara itu, 4 siswa atau 13,79% dari seluruh siswa di kelas tersebut belum mencapai ketuntasan. Hasil ini menunjukkan bahwa baik sebelum maupun setelah penerapan model pembelajaran berbasis inkuiri, terdapat peningkatan dalam hasil belajar siswa. Hasil ini sudah memenuhi KKTP sekolah secara klasik. Keberhasilan penelitian bergantung pada peningkatan kriteria hasil belajar siswa klasikal yang teridentifikasi sebesar minimal 80%. Hasil tes menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal siklus II telah tercapai sebesar 88,20%. Ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran inkuiri telah berhasil membantu siswa belajar. Ketuntasan klasikal siswa meningkat dari 59,25% pada tes siklus I menjadi 88,20% pada tes siklus kedua, atau meningkat 26,95%.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil tes siklus kedua, seperti yang diharapkan, mencapai target sebesar 80%. Hasil tes siklus kedua juga memenuhi target ketuntasan klasikal dalam pembelajaran matematika di SD N 1 Kejobong, jadi penelitian ini hanya berlanjut pada siklus kedua.



Grafik 1. Pelaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri pada SD N 1 Kejobong



Prestasi belajar siswa meningkat dari pra siklus hingga siklus II, dengan persentase rata-rata 57,85%, 65,18%, dan 81% pada siklus II, masing-masing. Grafik 1 menunjukkan bahwa menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam materi pecahan dapat meningkatkan kemandirian siswa. Tabel 4 berikut menunjukkan data tingkat kemandirian yang diperoleh dari pengamatan langsung observer.

Tabel 4. Data Kemandirian Belajar

Uraian	Siklus 1		Siklus 2	
	Ke 1	Ke 2	Ke 1	Ke 2
Skor tertinggi	2	3	3	3
Skor terendah	4	4	4	4
Skor yang diperoleh	10	15	17	19
Kategori	Kurang mandiri	Cukup mandiri	Mandiri	Sangat mandiri

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa dari siklus 1 ke siklus 2, kemandirian belajar siswa meningkat. Siswa lebih serius mengikuti pelajaran di kelas dan rasa ingin tahu dan antusias mereka sangat sesuai dengan yang diharapkan. Pada dasarnya, pengajaran inkuiri bertujuan untuk mendukung teori dan gagasan dunia siswa serta membantu mereka menciptakan pertanyaan, menemukan jawaban, atau memecahkan masalah. (Juniati & Widiana, 2017).

Berikut adalah kelanjutan paragraf tentang pengajaran inkuiri: Pengajaran inkuiri merupakan pendekatan yang berpusat pada siswa, di mana mereka didorong untuk aktif terlibat dalam proses penemuan dan penyelidikan. Guru dapat menyajikan situasi nyata sebagai contoh, guru dapat memperkenalkan konsep pecahan dengan menyajikan benda-benda konkret dan meminta siswa untuk mengidentifikasi. Selama proses inkuiri, guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing. Guru dapat memberikan arahan, mengajukan pertanyaan pancingan, atau menyediakan sumber-sumber yang relevan. Belajar menggunakan model pembelajaran Inkuiri terbimbing, maka tingkat kemandirian siswa yang tinggi serta dorongan untuk mengembangkan ide dan pemikirannya melalui eksperimen ilmiah kelompok dapat menjadi acuan (Sutarningsih, 2022). Pendekatan belajar yang diterapkan siswa adalah salah satu komponen yang menentukan keberhasilan belajar siswa (Dianti, 2017). Dalam praktiknya, pembelajaran lebih berpusat pada siswa, dengan menekankan pembelajaran berbasis pengalaman daripada mengandalkan hafalan, untuk meningkatkan pemahaman.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah pendekatan baru untuk mengajar guru dan siswa matematika (Syafri, Edi; Endrizal, 2013). Siswa diharapkan untuk menguasai keterampilan intelektual dan non-kognitif, seperti mencari solusi dan mengajukan pertanyaan, melalui pembelajaran inkuiri (Diah Ratna Sari et al., 2018). 2021). Ada banyak faktor yang memengaruhi penggunaan ini dalam pendidikan, salah satunya adalah karakteristik siswa menurut (Hajar & Nanning, 2023). Model pembelajaran inkuiri diharapkan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa karena metode ini memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Model pembelajaran ini juga dianggap sebagai model pembelajaran interdisipliner. (Selekta,

2011). Meski demikian, penerapan pengajaran inkuiri dalam matematika membutuhkan perencanaan dan persiapan yang matang dari guru. Mereka perlu merancang aktivitas yang menantang namun terjangkau bagi level kemampuan siswa. Meskipun membutuhkan upaya dan persiapan yang lebih besar, pengajaran inkuiri memberikan banyak manfaat jangka panjang bagi siswa.

## **KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika berdasarkan temuan dan pembahasan yang telah diuraikan. Namun, penerapan model pembelajaran inkuiri membutuhkan perencanaan dan persiapan yang matang dari guru. Meskipun membutuhkan upaya yang lebih besar, pendekatan ini memberikan manfaat jangka panjang dalam mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan abad ke-21 yang dibutuhkan oleh siswa.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur Allah SWT yang telah melimpahkan karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Penyelesaian skripsi ini tidak akan mungkin terjadi tanpa bimbingan dari dosen pembimbing, yaitu Ibu Sri Muryaningsih. Terima kasih juga atas yang diberikan oleh teman-teman, tanpa bantuan tersebut penelitian ini tidak dapat diselesaikan tepat waktu. Selain itu, peneliti menghargai dorongan dan dukungan dari keluarga besar.

## **REFERENSI**

- Anas, M., Zakiyah, M., Rahmawan, T. I., Rozikin, R., Pengembangan, U., Mahasiswa, K., Brawijaya, U., & Veteran, J. (2020). *Pelatihan Pembelajaran Berbasis Inkuiri Sebagai Peningkatan Kompetensi Pedagogis Guru Mts. Nurul Huda Inquiry-Based Learning Training As a Pedagogical Competence Improvement of Mts. Nurul Huda Teachers*. 1–8.
- Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., Ernawati, A., Guru, P., Dasar, S., & Purwokerto, U. M. (n.d.). *Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika di sekolah dasar*. 25–37.
- Area, U. M. (n.d.). *Universitas medan area*. 1–12.
- Azwar, S. (2016). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Daimah, U. S. (2023). *Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka dalam Mempersiapkan Peserta Didik di Era Society 5 . 0*. 04(02), 131–139.
- Dewanti, Hartatik, Hidayat, & Nafiah. (2022). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Siswa Kelas V. *Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 79. <https://core.ac.uk/download/pdf/322599509.pdf>
- Diah Ratna Sari, K. A., Ngurah Wiyasa, K., & Ganing, N. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Mimbar Ilmu*, 23(2), 104–112. <https://doi.org/10.23887/mi.v23i2.16416>

- Fianingrum, F., Novaliyosi, N., & Nindiasari, H. (2023). Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 132–137. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i1.4507>
- Hajar, S., & Nanning. (2023). Pentingnya Pendidik Untuk Memahami Karakteristik Peserta Didik Sebagai Acuan Dalam Melaksanakan Perencanaan Konsep Pembelajaran. *DIALEKTIKA : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 10–18. <https://ejournal.iainpare.ac.id/index.php/JurnalPAI/article/view/4333>
- Indah, R. P., & Farida, A. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. 8(1), 41–47.
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa. *Journal of Education Action Research*, 1(2), 122. <https://doi.org/10.23887/jear.v1i2.12045>
- Kemendikbudristek. (2021). Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran. *Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran*, 130.
- Khadafie, M. (2023). Pendidikan Agama Islam Dalam Sistem Pendidikan Merdeka Belajar. *TAJDIR: Jurnal Pemikiran Keislaman Dan Kemanusiaan*, 7(1), 72–83. <https://doi.org/10.52266/tadjud.v7i1.1757>
- Kidjab, M. R., Ismail, S., & Resmawan. (2018). Deskripsi Kemandirian Belajar Dalam Pembelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 1 Kabila. *Jurnal Universitas Gorontalo, Pembimbing I*, 1–11.
- Nanda, I., Sayfullah, H., Pohan, R., Windariyah, D. S., Fakhurrrazi, Khermarinah, & Mulasi, S. (2021). Pnelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Inspiratif. In *CV Adanu Abimata*.
- Nurhafsari, A., & Sabandar, J. (2018). *KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA ( MATHEMATICAL SELF REGULATED LEARNING OF STUDENTS IN. 01(02)*, 97–107.
- Selekta, K. (2011). Program studi pendidikan guru sekolah dasar kampus sumedang. *Fonologi*, 55, 1–11.
- Sutarningsih, N. L. (2022). Model Pembelajaran Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Journal of Education Action Research*, 6(1), 116. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i1.44929>
- Syafri, Edi; Endrizal, N. (2013). Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.