

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DENGAN
MENGGUNAKAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA SISWA
SEKOLAH DASAR**

Risma Tri Nanda¹, Fadhilaturrahmi², Yenni Fitra Surya³, Sumianto⁴, Iis Aprinawati⁵
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai^{1,2,3,4,5}
nandarisma359@gmail.com¹, fadhilaturrahmi@universitaspahlawan.ac.id²,
yenni.fitra13@gmail.com³, sumianto@universitaspahlawan.ac.id⁴,
aprinawatiiis@gmail.com⁵

ABSTRACT

This research is motivated by the low mathematical critical thinking skills of students in Mathematics lessons in class III B UPT SDN 004 Salo. One solution to overcome this problem is to apply the Discovery Learning learning approach. The purpose of this research is to improve students' mathematical critical thinking skills in Mathematics lessons. The research method is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles. Each cycle consists of two meetings and four stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. The research time was carried out in May 2025. The subjects of this study were 23 class IIIB students, consisting of 16 men and 7 women. Data Collection techniques were in the form of observation, written test, and documentation. Before the action was carried out, the students' mathematical critical thinking ability was 22.72%, then in cycle I meeting I increased to 36,36%, cycle I meeting II increased to 77,27%. Furthermore, cycle II meeting I increased to 81,81%, and cycle II meeting II increased to 86,36%. It can be concluded that using the discovery learning approach can improve students' mathematical critical thinking ability in Mathematics subjects at UPT SDN 004 Salo.

Keywords: mathematical critical thinking ability, discovery learning approach

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada pelajaran Matematika di kelas III B UPT SDN 004 Salo. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Discovery Learning*. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada pelajaran Matematika. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan dan empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Mei 2025. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IIIB yang berjumlah 23 orang, yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 7 orang

perempuan. Teknik pengumpulan data berupa observasi, soal tes tertulis, dan dokumentasi. Hal ini sebelum dilakukan tindakan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik adalah 22,72%, lalu pada siklus I pertemuan I meningkat menjadi 36,36%, siklus I pertemuan II meningkat menjadi 77,27%. Selanjutnya siklus II pertemuan I meningkat menjadi 81,81%, dan siklus II pertemuan II meningkat menjadi 86,36%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada mata pelajaran Matematika di UPT SDN 004 Salo.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kritis matematis, pendekatan *discovery learning*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses yang disengaja dan penuh pertimbangan yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan dan pengalaman belajar yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam berbagai bidang, seperti agama, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Rahman et al., 2022). Pentingnya pendidikan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa tidak dapat dipungkiri lagi, oleh karena itu, pengelolaan pendidikan yang efektif dan terencana menjadi sangat penting.

Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa tujuan pendidikan

nasional adalah mengembangkan kemampuan individu dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Tujuannya adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dengan membina potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan mampu menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Sujana, 2019).

Peningkatan mutu pendidikan nasional bergantung pada pembinaan kemampuan berpikir kritis siswa. Keterampilan penting ini mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan secara efektif.

Berpikir kritis adalah kapasitas untuk mengatasi tantangan hidup dengan menganalisis semua informasi yang diterima secara

cermat, aktif, dan tekun, yang didukung oleh penalaran logis (Prasasti et al., 2019). Menurut Facione (2013), berpikir kritis melibatkan kemampuan menganalisis dan mengintegrasikan informasi untuk mengatasi masalah tertentu. Berpikir kritis bukan hanya tentang menemukan solusi, tetapi juga tentang menantang fakta, data, dan kesimpulan yang ada (Adi, 2024). Oleh karena itu, berpikir kritis dapat didefinisikan sebagai kemampuan siswa untuk bernalar, mengartikulasikan ide, menganalisis situasi, dan memecahkan masalah.

Salah satu mata pelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir kritis adalah matematika. Siswa harus menganalisis dan menunjukkan kemampuan berpikir kritis mereka dengan memahami masalah, merancang solusi, mengeksekusi solusi tersebut, dan meninjau kembali masalah yang telah dipecahkan sebelumnya. Siswa dengan keterampilan berpikir kritis yang kuat mampu mengenali masalah, mengumpulkan informasi yang relevan, mengidentifikasi solusi yang efektif, berkomunikasi dengan jelas, menerapkan penalaran logis, dan

menarik kesimpulan yang beralasan (Latang & Amir Pada, 2023).

Berdasarkan hasil tes dan observasi yang peneliti lakukan pada hari Sabtu, 21 Februari 2025, di kelas III UPT SD Negeri 004 Salo, ditemukan masalah terkait dengan kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika. Kendala utama yang dihadapi oleh peserta didik adalah kurangnya keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran, yang mengakibatkan kemampuan berpikir kritis mereka tidak terlatih. Peserta didik sering kali tidak terbiasa menghadapi dan menyelesaikan masalah secara kritis, sehingga ketika dihadapkan pada tugas yang memerlukan analisis, mereka kesulitan untuk memberikan jawaban yang logis.

Rendahnya hasil belajar peserta didik dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang dikategorikan menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari diri peserta didik, seperti kurangnya minat belajar, rendahnya konsentrasi saat pembelajaran berlangsung, serta kesulitan dalam mengingat materi yang telah diajarkan. Di sisi lain, faktor eksternal, seperti penggunaan

model pembelajaran konvensional yang masih mengandalkan metode ceramah, juga berperan penting. Metode ini cenderung bersifat satu arah dan tidak melibatkan peserta didik secara aktif, sehingga menghambat pengembangan daya pikir kritis mereka. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi dan perbaikan dalam pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai menyebabkan beberapa dampak negatif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, di antaranya; (1) Kurangnya kemampuan dalam mengalisis materi pelajaran, (2) kesulitan dalam menyampaikan pendapat secara runtut, (3) rendahnya keberanian untuk bertanya atau menjawab pertanyaan dalam kelas, (4) minimnya rasa ingin tahu, (5) mudah menyerah saat menghadapi soal yang sulit, (6) kurangnya antusias dalam berkomunikasi di kelas.

Permasalahan ini dapat diatasi dengan menerapkan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satu pendekatan

tersebut adalah Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*), sebuah model yang mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis. Dalam pendekatan ini, guru berperan sebagai fasilitator, mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pendekatan ini menuntut siswa untuk menganalisis masalah secara kritis, mencari atau menemukan informasi secara mandiri, dan mengembangkan kreativitas mereka.

Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*) adalah pendekatan pendidikan yang tidak memberikan informasi langsung kepada siswa. Sebaliknya, pendekatan ini memungkinkan mereka untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan memecahkan masalah melalui eksplorasi dan pengalaman mereka sendiri. Dalam dunia pendidikan matematika, Pembelajaran Penemuan dapat diimplementasikan dengan menghadirkan masalah dunia nyata bagi siswa untuk dipecahkan secara kolaboratif, mengeksplorasi konsep, dan merefleksikan solusi yang mereka temukan (Safitri & Mediatati, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (Prasasti et al., 2019) menunjukkan bahwa *Discovery Learning* berpotensi meningkatkan kinerja akademik siswa dan kemampuan berpikir kritis mereka dalam pendidikan matematika. Selain itu, sebuah studi yang dilakukan oleh (Fajriah & Amir, n.d.) menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan model Pembelajaran Penemuan menunjukkan kemampuan berpikir kritis matematis yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang belajar melalui metode konvensional. Oleh karena itu, penerapan *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan berdampak positif pada hasil belajar mereka.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 004 Salo, Kec. Salo, Kabupaten Kampar, Riau 28554. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari s/d Juni 2025 di kelas III UPT SD Negeri 004 Salo. Adapun subjek penelitian ini adalah kelas III UPT SD Negeri 004 Salo, tahun ajaran 2024/2025, yang berjumlah 23 orang siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas

(PTK). Menurut Arikunto yang dikutip oleh (Nurulanningsih, 2023), penelitian tindakan kelas melibatkan pencermatan terhadap kegiatan belajar yang dilakukan secara bersama oleh guru dan siswa, di mana tindakan tersebut dirancang untuk meningkatkan proses pembelajaran. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini akan dilaksanakan II siklus, pada setiap siklus terdapat empat tahapan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi observasi, tes tertulis, dan dokumentasi. Selanjutnya instrumen pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran, instrumen pengumpulan data. Teknik analisis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah perpaduan dari data kualitatif dan data kuantitatif, Data kualitatif merupakan jenis data yang bersifat deskripsi dan tidak berbentuk angka, melainkan berupa narasi, kata-kata, atau simbol. Data kualitatif sering diperoleh melalui metode seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen (mohammad, 2024). Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka dan dapat dianalisis secara statistik

(mohammad, 2024). Siswa dikatakan tuntas apabila telah memenuhi indikator keberhasilan yaitu tingkat penguasaan keterampilan berpikir kritisnya berkisar 80%-89% atau dinyatakan kritis. Apabila nilai ketuntasan klasikal siswa telah mencapai 80% dari seluruh siswa, maka tingkat kemampuan berpikir kritis siswa secara klasikal telah terpenuhi (Laela et al., 2023).

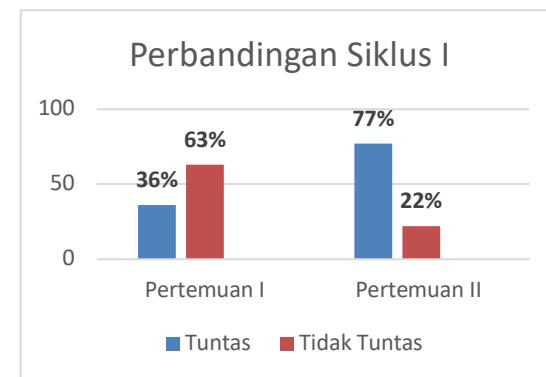
C. Hasil Penelitian

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini berfokus pada implementasi pendekatan *discovery learning* pada peserta didik kelas III B UPT SDN 004 Salo, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tujuan utama meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik melalui metode pembelajaran yang interaktif dan partisipatif, sehingga mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran

SIKLUS I

Proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning*, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis kelas III B UPT SDN 004 Salo pada

siklus I mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kemampuan berpikir kritis matematis mereka sebelum tindakan (pratindakan). Dengan demikian, persentase peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas III B UPT SDN 004 Salo pada siklus I dapat dilihat secara jelas dalam gambar dibawah ini:



Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat pada pertemuan I 36% yang tuntas dan 63% yang tidak tuntas. Selanjutnya pada pertemuan II 77% yang tuntas dan 22% yang tidak tuntas. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas pendekatan *discovery learning* dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis matematis peserta didik, yang merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika. Hasil observasi menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan pada siklus I masih belum maksimal. Masih

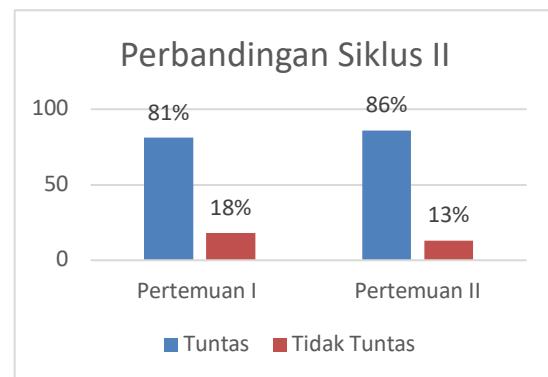
banyak aspek yang perlu diperbaiki oleh guru dan peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis kelas III B UPT SDN 004 Salo melalui pendekatan *discovery learning*. Untuk mengatasi kekurangan yang ada pada siklus I, perlu disusun rencana perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus II.

Siklus II

Proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan *discovery learning*, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis kelas III B UPT SDN 004 Salo pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan jika dibandingkan dengan kemampuan berpikir kritis matematis pada siklus I. peningkatan ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yang menunjukkan bahwa lebih banyak peserta didik yang mencapai kategori sangat kritis dan kritis dalam kemampuan berpikir matematis mereka. Hal ini mencerminkan efektivitas pendekatan *discovery learning* dalam mendorong peserta didik untuk lebih aktif berpartisipasi dan berpikir secara kritis dalam menyelesaikan masalah matematis.

Berdasarkan pernyataan di atas, persentase kemampuan berpikir

kritis matematis kelas III B UPT SDN 004 Salo pada siklus II dapat dilihat berdasarkan gambar dibawah ini:



Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat pada pertemuan I 81% yang tuntas dan 18% yang tidak tuntas. Selanjutnya pada pertemuan II 86% yang tuntas dan 13% yang tidak tuntas. Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas belajar peserta didik telah meningkat secara signifikan, yang tercermin dari interaksi yang lebih aktif dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dilakukan dengan pendekatan *discovery learning* telah berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu peningkatan nilai kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Dalam siklus II, peserta didik telah mencapai nilai kriteria ketuntasan yang ditetapkan, dengan ketuntasan kalsikal mencapai 80%. Hal ini menunjukkan

bahwa sebagian peserta didik telah berhasil memahami dan menerapkan konsep-konsep matematis dengan baik, serta mampu berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan hasil refleksi, terlihat bahwa penerapan pendekatan *discovery learning* tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis, tetapi juga mendorong peserta didik untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Peneliti dan guru kelas sepakat bahwa perbaikan pembelajaran pada kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik telah menunjukkan hasil yang memuaskan, sehingga penelitian tindakan kelas ini dapat diakhiri.

D. Pembahasan

Hasil penelitian yang telah diperoleh menunjukkan pentingnya penerapan pendekatan *discovery learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Dalam pembahasan ini, peneliti akan menguraikan beberapa aspek terkait dengan perencanaan, pelaksanaan, dan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis melalui pendekatan tersebut.

Perencanaan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan *Discovery Learning*

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Perencanaan pembelajaran merupakan tahap penting dan mendasar dalam proses pembelajaran, karena memberikan pedoman bagi guru untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara efektif. Dalam konteks pengajaran matematika yang menggunakan pendekatan pembelajaran *discovery learning*, perencanaan harus mencakup perumusan tujuan pembelajaran yang jelas, serta pemilihan materi, metode, dan penilaian yang tepat dan selaras dengan prinsip-prinsip pendekatan tersebut. Menurut (Putrianingsih et al., 2021), perencanaan pembelajaran merupakan proses kompleks yang memerlukan pertimbangan matang sebagai pedoman dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, kualitas perencanaan memainkan peran krusial dalam menentukan keberhasilan penerapan

pembelajaran *discovery learning* di kelas.

Pendekatan pembelajaran *discovery learning* menekankan pentingnya siswa terlibat aktif dalam proses mengungkap konsep atau prinsip secara mandiri melalui observasi, pengumpulan data, analisis informasi, dan penarikan kesimpulan. Saat merancang pembelajaran matematika berdasarkan metode ini, guru harus memilih topik yang memungkinkan siswa untuk bereksplorasi dan menemukan sendiri, seperti mengukur panjang dengan satuan baku. Jerome Bruner dalam (Prasasti et al., 2019) menyatakan bahwa pembelajaran *discovery learning* memungkinkan siswa membangun pengetahuan melalui proses aktif dan eksploratif, sehingga sangat cocok untuk sifat abstrak matematika. Efektivitas perencanaan bergantung pada seberapa baik desain pembelajaran menciptakan kesempatan bagi siswa untuk bereksplorasi dan bekerja secara mandiri dalam membangun pemahaman mereka.

Selain materi, langkah-langkah kegiatan pembelajaran juga harus dirancang secara sistematis.

Rencana pembelajaran *discovery learning* umumnya mencakup enam sintaks: (1) *stimulation* (2) *Problem Statement*, (3) *Data Collection*, (4) *Data Processing*, (5) *Verification Dan* (6) *Generalization*, (Kemendikbud, 2013) yang dikutip oleh (Khasinah, 2021). Kualitas perencanaan dapat dievaluasi berdasarkan seberapa menyeluruh keenam sintaksis dirinci dalam modul pengajaran, serta keselarasan antara tujuan, kegiatan, dan penilaian.

Perencanaan juga melibatkan pemilihan media dan sumber belajar yang tepat. Dalam pembelajaran matematika berbasis *discovery learning*, pemanfaatan media pembelajaran sangat membantu siswa dalam menemukan konsep secara mandiri. Oleh karena itu, media yang disiapkan oleh para peneliti dalam penelitian ini meliputi penggaris dan pita pengukur. Lebih lanjut, kualitas perencanaan akan meningkat ketika media yang dipilih sesuai dengan usia dan perkembangan kognitif siswa.

**Pelaksanaan Pendekatan
Discovery Learning Dalam
Meningkatkan Kemampuan
Berpikir Kritis Matematis Peserta**

Didik Pada Mata Pelajaran Matematika.

Pelaksanaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* adalah metode pembelajaran yang bertujuan membantu siswa memperoleh pengetahuan baru dengan menemukannya sendiri, alih-alih hanya mengandalkan pengajaran langsung. Dalam pendekatan ini, siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran yang memungkinkan mereka mengungkap konsep dan prinsip melalui upaya mental mereka sendiri (Putra et al., 2021).

Berdasarkan hasil penerapan pendekatan pembelajaran *discovery learning* di Kelas III B di UPT SDN 004 Salo, metode tersebut terlaksana secara keseluruhan, meskipun pada siklus I, proses pembelajaran masih dinilai kurang aktif. Hal ini terlihat ketika guru mengajukan pertanyaan atau memberikan stimulus; beberapa siswa hanya diam dan menunjukkan keterlibatan yang terbatas dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, beberapa siswa mengalami kebingungan, terutama ketika menganalisis dan menerapkan keterampilan berpikir kritis matematis. Mereka kesulitan dalam

mengidentifikasi dan memecahkan masalah serta menarik kesimpulan kritis. Oleh karena itu, siklus kedua dilaksanakan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Pada Siklus II, proses pembelajaran menunjukkan peningkatan yang signifikan. Mahasiswa berhasil menerapkan pengetahuan mereka berdasarkan skenario yang diberikan dalam modul pembelajaran. Sepanjang kegiatan pembelajaran, mereka mampu mengkategorikan masalah berdasarkan indikator berpikir kritis matematis, yang sejalan dengan pendekatan pembelajaran penemuan. Mereka juga menunjukkan kemampuan untuk menginterpretasikan masalah, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan. Hal ini sejalan dengan teori bahwa mahasiswa yang terlibat dalam pendekatan pembelajaran berbasis penemuan lebih mungkin untuk lebih memahami masalah matematika dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka dalam matematika (Karim, 2015). Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran penemuan diduga memiliki dampak positif

terhadap kemampuan berpikir kritis matematis mahasiswa.

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dengan Menggunakan Pendekatan *Discovery Learning*.

Hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas III B UPT SDN 004 Salo menunjukkan pencapaian yang signifikan melalui pendekatan *discovery learning*. Pada siklus I, pertemuan I, hanya 8 orang (36,36%) peserta didik yang mencapai kriteria tuntas, sementara 14 orang (63,63%) tidak tuntas. Namun, pada pertemuan II, jumlah peserta didik yang tuntas meningkat menjadi 17 orang (77,27%), dengan 5 orang (22,72%) masih tidak tuntas. Peningkatan ini berlanjut pada siklus II, di mana pada pertemuan I, 18 orang (81,81%) peserta didik dinyatakan tuntas, dan pada pertemuan II, jumlahnya meningkat lagi menjadi 19 orang (86,36%). Ketiga peserta didik yang tidak tuntas, yaitu MRA, NA, dan CH, menunjukkan bahwa masih ada tantangan dalam berpikir kritis matematis.

Berdasarkan observasi selama proses pembelajaran, pendekatan *discovery learning* tidak hanya

meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis, tetapi juga mengubah cara belajar dan sikap siswa secara signifikan. Temuan ini menjadi penting karena perubahan tersebut tidak hanya terlihat dari hasil tes, tetapi juga dari aktivitas dan motivasi siswa selama pembelajaran berlangsung, sebagaimana tercatat dalam lembar observasi. Salah satu temuan unik dari penelitian ini adalah bahwa siswa yang sebelumnya tergolong pasif dan kurang percaya diri mulai menunjukkan inisiatif berpikir dan aktif bertanya saat pembelajaran *discovery learning* diterapkan.

Pada awal pembelajaran, siswa cenderung menunggu instruksi guru dan tidak terbiasa menyampaikan pendapat. Namun, setelah beberapa kali pertemuan, mereka mulai terbiasa untuk mengajukan pertanyaan, mencoba menyelesaikan masalah sendiri, dan berani menyampaikan jawabannya saat diskusi. Ini menunjukkan bahwa *discovery learning* tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga mengembangkan keberanian intelektual siswa.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Firdausi et al., 2021)

bahwa keterampilan berpikir kritis adalah proses kognitif yang digunakan untuk mengeksplorasi dan memperoleh informasi, mengembangkan strategi pemecahan masalah, dan menganalisis isu secara sistematis dan jelas. Selain itu, keterlibatan siswa dalam kegiatan kelompok telah meningkat, yang mendorong lebih banyak diskusi, perumusan strategi, dan upaya kolaboratif dalam memecahkan masalah matematika.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama dua siklus dengan menggunakan pendekatan *discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis pada materi pengukuran panjang dan satuan baku di kelas III B UPT SDN 004 Salo, dapat simpulkan sebagai berikut:

Perencanaan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Pendekatan *Discovery Learning*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tahapan perencanaan sebelum melakukan tindakan sangat penting. Peneliti menyusun perencanaan yang mencakup merancang skenario pembelajaran,

menetapkan indikator pencapaian, serta menyusun instrument penelitian. Perencanaan yang dilakukan meliputi penyusunan ATP, modul ajar berdasarkan pendekatan *discovery learning*, lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas peserta didik, dan soal evaluasi kemampuan berpikir kritis matematis.

Pelaksanaan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Pendekatan *Discovery Learning*

Aktivitas guru pada siklus I menunjukkan bahwa masih banyak aspek yang perlu diperbaiki. Guru belum sepenuhnya menguasai kelas dan kesulitan dalam mengarahkan peserta didik untuk memecahkan masalah terkait materi yang diajarkan. Hal ini menyebabkan peserta didik mengalami kebingungan dalam memahami pendekatan pembelajaran yang diarahkan untuk berpikir kritis. Namun, pada siklus II aktivitas guru meningkat signifikan, guru mampu menguasai kelas dan proses pembelajaran berjalan sesuai dengan modul ajar. Aktivitas peserta didik juga menunjukkan peningkatan, di mana mereka menjadi lebih aktif dan

terlibat dalam proses pembelajaran, serta kemampuan berpikir kritis matematis mereka meningkat.

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Pendekatan *Discovery Learning*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada siklus I pertemuan II mencapai (77,27%) dengan 17 orang tuntas. Pada siklus II pertemuan II, ketuntasan meningkat menjadi (86,36%), dengan 19 orang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas III B SDN 004 Salo mengalami peningkatan yang signifikan

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, D. P. (2024). Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 19(2), 151–157.
<https://doi.org/10.21831/jep.v19i2.52350>
- Facione. (2013). Berpikir Kritis: Apa Itu Dan Mengapa Penting. (Millbrae CA: California Academic Press).
- Fajriah, I. H., & Amir, Z. (n.d.). *Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis ditinjau dari Self-Regulated Learning Siswa SMA*. 4(2024), 167–178.
- Firdausi, B. W., Warsono, & Yermiandhoko, Y. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(2), 229–243.
<http://dx.doi.org/10.22373/jm.v11i2.8001>
- Karim, N. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 3, Nomor 1, April 2015, hlm: 92 – 104.
- Laela, I. N., Badarudin, B., & Prasetyaningtyas, K. I. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pancasila Dalam Kehidupan Di Kelas V Sekolah Dasar. *Khazanah Pendidikan*, 17(2), 166.
<https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.19521>
- Latang, & Amir Pada. (2023). Kurangnya Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pelajaran IPS di SD Negeri 10 Sapuli Kota Makassar. *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, 1, 575–581.
<https://doi.org/10.59562/semnasdie.s.v1i1.1096>
- Mohammad, muspawi. (2024). 1 2 1, 2, 5, 195–204.
- Nurulanningsih. (2023). Classroom action research as the professional development of indonesian language teachers. *Didactique Bahasa Indonesia*, 4(1), 50–61.
<https://online-journal.unja.ac.id/JKAM/article/view/13805>
- Prasasti, D. E., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dan

- Hasil Belajar Matematika Melalui Model Discovery Learning Di Kelas Iv Sd. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 174–179.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.98>
- Putra, E. D., Ain, S. Q., Mulyani, E. A., & Anggriani, M. D. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Ips Siswa Melalui Pembelajaran Discovery Learning Di Sdn 111 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(6), 1704. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v10i6.8616>
- Putrianingsih, S., Muchasan, A., & Syarif, M. (2021). Peran Perencanaan Pembelajaran Terhadap Kualitas Pengajaran. *Inovatif*, 7(1), 206–231. <http://jurnal.iaih.ac.id/index.php/Inovatif/article/view/211/120>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Safitri, W. C. D., & Mediatati, N. (2021). Penerapan Model Discovery Learning Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1321–1328. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.925>
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>