

PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran *Problem Based Learning* Siswa di Sekolah Dasar

Putri Haniva¹, Rusdial Marta², Fadhilaturrehmi³, Nurhaswinda⁴, M. Syahrul Rizal⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Correspondin author: putrihaniva1002@gmail.com¹, dialfedro90@gmail.com²,
fadhilaturrehmi@universitaspahlawan.ac.id³, nurhaswinda01@gmail.com⁴, syahrulrizal192@gmail.com⁵

Submitted Received 03 February 2024. First Received 20 February 2024. Accepted 15 March 2024

First Available Online 30 March 2024. Publication Date 30 April 2024

Abstract

This research is motivated by the low Critical Thinking Ability of students learning mathematics in class III SDN 013 Kumantan. One solution to overcome this problem is to use the Problem Based Learning Learning Model. The purpose of this study was to describe the increase in Critical Thinking Ability on the theme of Growth and Development of Living Things by using the Problem Based Learning Learning Model in class III students of SDN 013 Kumantan. This research method is Classroom Action Research (PTK) which is carried out in two cycles. Each cycle consists of two meetings and four stages, namely planning, implementation, observation, reflection, and research time from March to July 2023. The subjects of this study were 9 class III students, with 3 male students, and female students amounted to 6 people. Collection techniques in the form of documentation, observation and tests. The results of this study can be concluded that the results of students' Critical Thinking Ability on the theme Growth and Development of Living Things in class III SDN 013 Kumantan at pre-action 22.22% then in cycle I Meeting I Increased to 33.33%, cycle I Meeting II to 55.55 %, and the second cycle of the first meeting increased to 66.66% and the second cycle of the second meeting increased again to 88.88%. It can be concluded that using the Problem Based Learning Model can improve students' Critical Thinking Skills on the theme of Growth and Development of Living Things for class III SDN 013 Kumantan, so that the implementation of the use of the PBL learning model can improve the critical thinking skills of elementary school age students and is useful for teachers in improving themselves in teaching in connection with the PBL learning model to improve students' critical thinking skills.

Keywords: Critical Thinking Ability, Problem Based Learning Learning Model.

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya Kemampuan Berpikir Kritis siswa pada pembelajaran matematika di kelas III SDN 013 Kumantan. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis pada tema Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas III SDN 013 Kumantan. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan dan empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi, dan waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Maret hingga Juli 2023. Subjek penelitian ini siswa kelas III yang berjumlah 9 orang, dengan jumlah jumlah siswa laki-laki 3 orang, dan siswa perempuan berjumlah 6 orang. Teknik pengumpulan berupa dokumentasi, observasi dan tes. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil Kemampuan Berpikir Kritis siswa pada tema Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup kelas III SDN 013 Kumantan pada pratindakan 22,22% lalu pada siklus I Pertemuan I Meningkatkan menjadi 33,33%, siklus I Pertemuan II menjadi 55,55%, dan siklus II pertemuan I meningkat Menjadi 66,66% dan siklus II pertemuan II meningkat lagi menjadi 88,88%. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa pada tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup kelas III SDN 013 Kumantan sehingga dengan adanya implementasi penggunaan model pembelajaran *PBL* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa usia sekolah dasar serta berguna untuk guru dalam membenahi diri dalam mengajar sehubungan dengan model pembelajaran *PBL* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

PENDAHULUAN

Matematika memegang peranan utama sebagai salah satu disiplin ilmu yang tak terpisahkan dari setiap tingkat pendidikan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 mengenai standar isi, salah satu kompetensi yang perlu dicapai dalam kurikulum matematika tingkat pendidikan dasar adalah menunjukkan sikap positif dalam berurusan dengan matematika: kecerdasan logis, kecermatan, kejujuran, keterbukaan untuk bertanggung jawab, dan ketahanan mental dalam menghadapi tantangan matematika, sebagai implementasi konkret dari kultivasi minat dalam eksplorasi dan penemuan matematika. Selain itu, pentingnya memiliki hasrat pengetahuan mendalam, motivasi belajar berkelanjutan, rasa percaya diri yang kuat, serta ketertarikan mendalam terhadap matematika lewat pengalaman pembelajaran berkesinambungan dalam pendidikan.

Pendidikan memegang posisi sentral dalam upaya untuk meningkatkan kualitas potensi manusia. Kualitas belajar-mengajar yang luar biasa terkait erat dengan kemampuan materi yang disampaikan untuk diterima, dipahami, dan diterapkan oleh peserta didik dalam konteks rutinitas kehidupan. Berpikir, menjadi salah satu elemen yang tak tergantikan dalam domain

eksistensi manusia, sebab dengan berpikir, kita meraih akses terhadap sejumlah informasi yang menjelma sebagai perbekalan sehari-hari yang substansial.

Salah satu model berpikir yang terdapat adalah model berpikir analitik yang memiliki cenderung ke arah aktivitas otak yang lebih logis dan rasional. Kemampuan berpikir analitik menjadi esensial untuk mempermudah pencapaian tujuan spesifik, termasuk di dalamnya adalah kemampuan berpikir analitik dalam menyelesaikan tantangan yang terkait dengan matematika di tingkat Sekolah Dasar (SD). Sebagian besar orang cenderung merasa kurang tertarik terhadap mata pelajaran matematika karena menghadapi kendala dalam memahami dan mengaplikasikan rumus serta konsep-konsep angka yang mereka anggap kompleks.

Proses pengajaran seharusnya dilakukan oleh pendidik dengan mengedepankan peran fasilitator dan menciptakan pengalaman pembelajaran yang penuh kesenangan. Pasalnya, dinamika pembelajaran ini sangat berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar yang nantinya dapat diraih oleh para siswa. Salah satu pendekatan mengemuka dalam pembelajaran matematika yang realistis adalah memunculkan persoalan matematika yang terkait erat dengan kehidupan sehari-hari, karena secara tidak

langsung akan membantu peserta didik dalam merespon tantangan matematika yang muncul dalam konteks kehidupan mereka sehari-hari. Diharapkan hal ini dapat memicu minat belajar para siswa, khususnya dalam mata pelajaran matematika yang memiliki signifikansi dan manfaat besar bagi perkembangan mereka (Bayu dkk, 2019).

Menurut (Maulida, 2020) Kemampuan berpikir kritis adalah suatu proses berpikir yang terstruktur yang diterapkan dalam aktivitas mental seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, upaya persuasi, eksplorasi asumsi, dan penyelidikan ilmiah. Kemahiran berpikir kritis menjadi satu di antara kompetensi yang sangat diperlukan di era abad ke-21 sebagai instrumen vital dalam menghadapi laju perubahan yang tak kenal lelah. Berpikir kritis dapat diinterpretasikan sebagai tindakan merinci ide-ide tersebut dengan cermat, mengidentifikasi perbedaan-perbedaan signifikan, melakukan seleksi, mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengembangkannya ke arah yang lebih mendalam. Pencapaian kompetensi berpikir kritis dapat dipelopori melalui peningkatan mutu pengajaran dalam lingkungan kelas, dengan tujuan mendorong perkembangan kapasitas berpikir kritis siswa (Adella et al. 2023).

Berdasarkan hasil dokumentasi di kelas III SDN 013 Kumantan, ditemukan bahwa siswa

belum mencapai kemampuan berpikir kritis yang memadai, hingga mengakibatkan ketidakmampuan siswa merespon pertanyaan dan menyelesaikan masalah dengan akurat. Penelitian ini juga mencatatkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa berada pada tingkat yang relatif rendah. Fenomena ini mengungkapkan bahwa dalam konteks indikator pemberian penjelasan sederhana, siswa masih menghadapi hambatan dalam memberikan penjelasan yang sederhana, mereka belum dapat memberikan penjelasan yang sederhana secara memadai, dan lebih cenderung terpaku pada penjelasan yang tertera dalam buku pelajaran. Indikator membangun kemampuan dasar siswa juga masih kurang, siswa masih belum mampu membangun kemampuannya sendiri, siswa masih berpatokan pada satu sumber dan terlihat bermalas-malasan. Pada indikator menyimpulkan juga siswa masih kurang, siswa tidak mampu menyimpulkan apa yang sudah di pelajarnya atau mengambil keputusan dalam suatu masalah. Para siswa juga belum sanggup merancang strategi dan taktik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang telah diberikan.

Seorang pendidik perlu menciptakan lingkungan kelas yang mendorong partisipasi aktif siswa sepanjang pelajaran berlangsung. Pendekatan kelas yang mengarahkan ke

aktivitas siswa dapat mencakup kegiatan seperti melengkapi lembar kerja atau mengorganisir sesi tanya jawab yang dirancang oleh pengajar. Proses ini dapat mencakup revisi ulang terhadap informasi yang telah diberikan sebelumnya. Pendalaman atau pemahaman yang lebih mendalam dari materi ini berpotensi melatih kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasar pengamatan yang dilakukan di SDN 013 Kumantan, ditemukan beberapa hambatan antara lain, pendekatan ceramah dominan digunakan oleh guru. Hal ini mengakibatkan siswa menjadi pasif dan memiliki pemahaman yang terbatas terhadap materi yang sedang diajarkan. Perhatian siswa pun terpecah, sehingga mereka cenderung berbincang-bincang dengan teman sebangunan. Meskipun mereka mungkin mendapat teguran untuk tetap diam, namun tidak butuh waktu lama bagi siswa untuk kembali berbincang-bincang. Selanjutnya

Hasil wawancara bersama wali kelas ditemukan beberapa isu yang muncul selama proses pembelajaran. Saat pendidik menjelaskan materi, hanya sebagian kecil siswa yang benar-benar menunjukkan konsentrasi dan ketertarikan yang tinggi, dan ketika pertanyaan diajukan, respons aktif hanya terlihat dari sejumlah murid saja. Selain itu, terdapat kendala dalam aspek

variasi model pembelajaran yang digunakan, terutama dalam konteks pemecahan masalah soal cerita dalam mata pelajaran matematika. Lebih lanjut, metode pembelajaran cenderung lebih terpusat pada peran pendidik.

Penelitian ini berfokus menggambarkan bagaimana strategi merencanakan peningkatan kapabilitas berpikir kritis melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah di tingkat sekolah dasar, bagaimana tahapan implementasi peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui penggunaan model pembelajaran berbasis masalah di tingkat sekolah dasar, serta bagaimana pelaksanaan upaya meningkatkan kapasitas berpikir kritis melalui adopsi model pembelajaran berbasis masalah di lingkungan sekolah dasar.

Pendidik, saat mengelola pembelajaran matematika dalam ruang kelas, sepatutnya berperan sebagai fasilitator bagi siswa dalam merangsang perkembangan proses berpikir kritis mereka. Guru harus mengambil langkah-langkah yang mendorong peserta didik untuk merenungkan serta menggali kemampuan berpikir kritis mereka (Abdullah, 2019). Kapasitas berpikir kritis dalam konteks matematika merujuk kepada kemampuan dan kecenderungan untuk mengintegrasikan pengetahuan, argumentasi matematika, dan strategi kognitif dalam rangka

menggeneralisasi, membenarkan, atau mengevaluasi konteks matematis dengan cara yang efisien (Berta, 2019).

Kapabilitas berpikir kritis merupakan sebuah proses kognitif yang terarah, jelas, dan proaktif pada peserta didik, membantu mereka mengasah kapasitas intelektual mereka dalam mengatasi permasalahan, menganalisis informasi, menyusun kesimpulan, serta mengevaluasi semua aspek dari situasi masalah matematika yang dihadapi. Dalam proses pembelajaran menggunakan Pendekatan Problem Based Learning (PBL) dalam matematika, peserta didik diberi tantangan oleh masalah nyata dalam domain matematika, yang nantinya akan dibimbing untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi dengan cermat.

Adapun indikator dan Parameter untuk mengukur kemampuan berpikir kritis menurut (Purwati dkk, 2016) terdiri dari:

Tabel 1
Indikator Berpikir Kritis

Indikator berpikir kritis	Deskripsi
Memberikan penjelasan dasar (<i>Elementary Clarification</i>)	1. Mengarahkan perhatian pada pertanyaan 2. Mengevaluasi argumen 3. Melibatkan diri dalam dialog klarifikasi dan pertanyaan yang menantang
Mengembangkan keterampilan dasar (<i>Fundamental Skill</i>)	1. Mengevaluasi kredibilitas (standar) dari sumber informasi yang dapat diandalkan 2. Melakukan observasi dan menilai

<i>Development</i>)	laporan hasil pengamatan
Mengambil kesimpulan (<i>inference</i>)	1. Mengajarkan dan mengevaluasi hasil deduksi 2. Mendorong dan mempertimbangkan hasil induksi 3. Menyusun dan menilai keputusan
Penjelasan lanjutan yang lebih mendalam (<i>Advanced Clarification</i>)	1. Merinci pengertian, mengeksplorasi definisi 2. Mengidentifikasi prasyarat
Merancang strategi dan taktik (<i>Strategic and Tactical Planning</i>)	1. Menentukan langkah-langkah tindakan 2. Terlibat dalam interaksi sosial

Sumber : (Purwati dkk, 2016)

Menurut pandangan Nova (2021), Model PBL adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa terlibat dalam pemecahan permasalahan tanpa persiapan riset sebelumnya, mereka hanya menggunakan pengetahuan dasar yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Metode ini mendorong siswa untuk meluaskan pemahaman dan pengetahuan yang mereka miliki, lalu menerapkannya dalam upaya mencari solusi.

Panen (Berta,2019) mengatakan bahwa dalam konteks pembelajaran PBL, peserta didik aktif terlibat dalam sebuah proses penelitian yang melibatkan identifikasi permasalahan, pengumpulan data, serta penggunaan data tersebut sebagai landasan untuk memecahkan permasalahan yang ada.

Menurut (Bayu dkk, 2019) Model PBL menekankan peran aktifitas penuh siswa

dalam menghadapi setiap tantangan dengan cara mandiri, yang memungkinkan mereka untuk membangun pemahaman dan pengetahuan mereka sendiri.

Tahapan model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Hosnan (2014) terdiri dari: 1) Pendahuluan Terhadap Permasalahan. 2) Mengatur Siswa untuk Proses Pembelajaran. 3) Mendampingi Penyelidikan, baik secara individu atau dalam kelompok. 4) Menyusun dan Mengungkapkan Kreativitas. Serta 5) Menginspeksi dan Melakukan Evaluasi Terhadap Proses Penyelesaian Permasalahan.

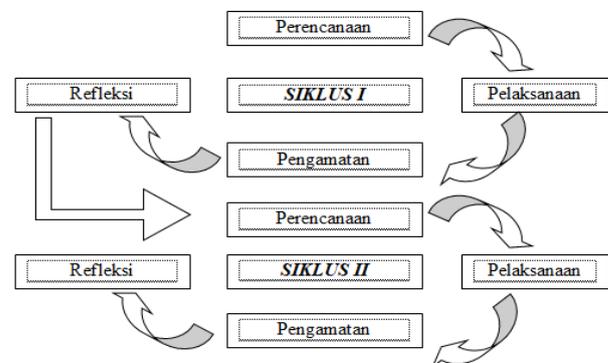
Model PBL cocok digunakan dalam menyelesaikan masalah pada mata pelajaran matematika. Matematika di sekolah mengejar kemampuan mengaplikasikan pengetahuan matematika dalam menyelesaikan tantangan kritis dan menyampaikan konsep atau gagasan dengan memanfaatkan simbol, tabel, grafik, dan instrumen lain yang relevan (Wijayanti, Ay. et al., 2015). Artinya matematika dapat memampukan pengembangan pola berpikir peserta didik secara sistematis, rasional, dan terstruktur didampingi model pembelajaran yang tepat.

Berdasarkan permasalahan yang ada dan penjabaran mengenai pentingnya kemampuan berpikir kritis pada siswa, menimbulkan ketertarikan peneliti

mengadopsi pendekatan pembelajaran *Problem Based Learning* dalam konteks pembelajaran matematika, dan menjalankan penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) siswa di Sekolah Dasar”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu bentuk penelitian yang dilakukan didalam kelas berupa tindakan tertentu yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar yang lebih baik dari sebelumnya. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dan setiap siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan sekitar 70 menit (2x35 menit) atau setara dua jam pelajaran. Proses penelitian melibatkan serangkaian tahapan, yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, pengamatan, serta refleksi seperti gambar 1.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas
(Arikunto, dkk. 2012: 16)

Subjek penelitian ini adalah siswa di kelas III SDN 013 Kumantan yang berjumlah 9 siswa terdiri dari 6 siswa perempuan dan 3 siswa laki-laki. Kelas ini dipilih karena masih banyak siswa yang kurang memahami pembelajaran matematika.

Adapun teknik pengambilan dan pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari observasi, tes, dokumentasi. Dengan instrumen penelitian berupa tabel pengamatan, perangkat pembelajaran seperti silabus dan RPP, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta angket sebagai instrumen tambahan untuk mengetahui respon terhadap penggunaan *livewire* sebagai media pembelajaran Matematika.

Teknik analisis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah perpaduan dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data kualitatif digunakan untuk menganalisis data kemampuan pemecahan masalah selama proses pembelajaran berlangsung yang diperoleh dari data non tes (observasi). Sedangkan Data kuantitatif digunakan untuk memaparkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan penugasan materi yang diajarkan guru.

Adapun kualifikasi kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1.

Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis

Skor	Keterangan	Kategori
90% - 100%	Sangat Baik	A

80% - 89%	Baik	B
75% - 79%	Cukup	C
60% - 74 %	Kurang	D
< 59%	Sangat Kurang	E

Sumber : Karomah, M dalam Suci Nurpratiwi (2019)

Berdasar standar tersebut kriteria keberhasilan dari penelitian ini mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di sekolah tersebut yaitu mencapai nilai (KKM > 75). Penelitian tindakan kelas ini dilakukan berhasil apabila nilai rata-rata kelas mencapai >75 dengan presentase siswa yang mencapai tuntas belajar klasikal 75%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pra Tindakan

Berdasarkan hasil observasi, sejumlah permasalahan teridentifikasi yakni kendala siswa yang disebabkan oleh kurangnya variasi dalam penerapan model pembelajaran, terutama saat menghadapi soal matematika. Selain itu, pendekatan pembelajaran cenderung bersifat guru-centric. Informasi terkait persentase kemampuan berfikir kritis tahap pra-tindakan terdapat dalam tabel 3.

Tabel 3

Presentase Siswa Pratindakan

Skor	Kriteria	Tuntas	Tidak Tuntas
> 90	Sangat Kritis	-	-
80-89	Kritis	1	-
70-79	Cukup Kritis	1	-
60-69	Kurang Kritis	-	3
< 60	Tidak Kritis	-	4

Jumlah	2	7
Presentase	22,22%	77,77%

Sumber: (Guru Kelas III SD Negeri 013 Kumantan)

Berdasarkan tabel 3, kemampuan berfikir kritis belum mencapai batas yang telah ditentukan, yakni sebesar 70, dan juga belum mencapai target tingkat keberhasilan yang ditetapkan pada tingkat 80% dalam konteks pembelajaran klasikal, maka peneliti melakukan peningkatan dalam proses pembelajaran dengan penerapan model PBL, yang bertujuan meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada tingkat Sekolah Dasar.

Tindakan

Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Peneliti menyusun program silabus, membuat RPP, menyiapkan formulir observasi untuk mencatat aktivitas guru dan siswa, mengajukan permintaan pada guru kelas sebagai pengamat aktivitas guru, meminta kesediaan rekan sejawat sebagai pengamat aktivitas siswa serta merancang lembar penilaian untuk mengevaluasi kemampuan berfikir kritis siswa dalam konteks model PBL.

b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan pertama hari Senin, 14 Juli 2023. Sasaran pembelajaran untuk dicapai dalam sesi ini yakni para siswa mampu melakukan perhitungan penjumlahan dengan akurasi yang tepat.

Kegiatan dilaksanakan sesuai RPP yang telah disusun menggunakan model PBL meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti hingga penutup. Dimana kegiatan inti memuat indikator kemampuan berfikir kritis dan dengan langkah pembelajaran PBL.

Berdasarkan hasil dari observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus I pertemuan 1 tersebut, ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran, masih terlihat murid yang terlibat dalam kegiatan di luar fokus pembelajaran. Selain itu, ada juga murid-murid yang tanpa kurang fokus mendengarkan dan merespon pertanyaan dari pengajar, sementara kemampuan pengajar dalam mengelola kelas masih dapat ditingkatkan. Kurangnya peranan guru dalam mengontrol kerja siswa dalam pengerjaan lembar tugas siswa yang telah diberikan.

Adapun nilai kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh bahwa hanya 3 dari total 9 murid yang telah menyelesaikan tugas tersebut dengan sukses. Tidak ada murid yang mencapai kategori "Sangat Baik," satu murid dalam kategori "Baik," dua murid dalam kategori "Cukup," dan tiga murid dalam kategori "Kurang." Sementara tiga lainnya dengan kategori "Sangat Kurang." Maka dari itu, peneliti

memperbaiki segala kesalahan pada pertemuan berikutnya.

Selanjutnya, pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan 2 dilaksanakan hari Selasa, 15 Juli 2023 dengan hasil pengamatan bahwa pembelajaran berjalan dengan cukup baik. Sebagian besar murid tampak bersemangat mengikuti pembelajaran, walaupun terdapat beberapa murid yang masih menunjukkan ketidakpatuhan. Adapun nilai kemampuan berpikir kritis siswa siklus 1 pertemuan II diperoleh bahwa 5 dari 9 murid berhasil menyelesaikan tugas dengan baik. Terdapat satu murid mencapai kategori "Sangat Baik", dua murid dalam kategori "Baik", dua murid dalam kategori "Cukup", dua murid dalam kategori "Kurang", serta dua murid masih masuk dalam kategori "Sangat Kurang".

c. Pengamatan

Fokus pengamatan adalah aktivitas pengajar dan partisipasi murid yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa ketika mengimplementasikan serta mengikuti pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran PBL. Hal yang ditemukan adalah proses pembelajaran menggunakan model PBL sudah cukup baik dalam penjelasan materi, guru kesulitan dalam mengelola

diskusi siswa serta kebutuhan untuk lebih memperkuat pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa, aktivitas siswa dalam belajar masih belum kondusif, ada siswa yang melakukan kegiatan selain belajar dan siswa tidak memperhatikan guru saat menjelaskan, hasil percobaan siswa juga masih banyak kesalahan kemudian siswa juga masih kesulitan untuk menentukan materi pembelajaran yang akan dipraktikkan.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan guru, dihadapi beberapa masalah sehingga diperlukan serangkaian tindakan untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi. Secara keseluruhan, hasil tindakan pada siklus pertama menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa belum mengalami peningkatan yang diharapkan. Persentase kemampuan berpikir kritis siswa juga masih jauh dari mencapai indikator yang diinginkan. Oleh karena itu, telah disusun rencana perbaikan yang dilaksanakan pada siklus berikutnya, yaitu siklus kedua.

Peningkatan yang akan diterapkan pada siklus kedua adalah memastikan bahwa peneliti memiliki pemahaman yang lebih dalam tentang langkah model pembelajaran PBL. Selain itu, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis

dalam menganalisis dan mensintesis, peneliti akan menyampaikan dan menjelaskan materi dengan cara yang lebih menarik. Peneliti juga akan mendorong siswa agar lebih berhati-hati dalam membaca soal yang diberikan.

Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Perencanaan siklus II mencakup penyusunan program silabus, RPP, menyiapkan formulir observasi untuk mencatat aktivitas guru dan siswa, melaksanakan koordinasi dengan guru kelas III dan teman sejawat mengenai pelaksanaan tindakan.

b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Pelaksanaan tindakan siklus II terdiri dari 2 pertemuan. Pertemuan I siklus 2 dilaksanakan pada 16 Juli 2023 sedangkan pertemuan 2 pada 17 Juli 2023. Kegiatan dilaksanakan sesuai RPP yang telah disusun menggunakan model PBL meliputi kegiatan pendahuluan, inti hingga penutup. Dimana kegiatan inti memuat indikator kemampuan berpikir kritis pada diri siswa dengan langkah-langkah PBL.

Hasil kemampuan berpikir kritis dari keseluruhan siswa sebanyak 9 orang, 6 siswa yang berhasil mencapai target. Lebih lanjut, 2 siswa mencapai hasil yang sangat baik. Sementara dalam kategori

Baik, terdapat 2 siswa lagi. Di tingkat cukup, terdapat 2 siswa. Di kategori kurang, ada 1 siswa. Terakhir, dalam kategori Sangat Kurang, terdapat 2 siswa.

Selanjutnya, pada siklus II pertemuan 2 hasil kemampuan berpikir kritis siswa bahwa 8 dari total 9 siswa telah mencapai tingkat pencapaian yang memadai dengan rincian bahwa 2 siswa mencapai kategori "Sangat Baik", sementara 3 siswa lainnya berada dalam kategori "Baik". Selanjutnya, 3 siswa dalam kategori "Cukup", dan tidak ada siswa dalam kategori "Kurang." Namun terdapat 1 siswa dalam kategori "Sangat Kurang".

c. Pengamatan

Hasil pengamatan terhadap kinerja guru menunjukkan bahwa guru telah melakukan tugasnya dengan baik dalam menyampaikan pembelajaran. Demikian pula, penilaian terhadap partisipasi siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pembelajaran dari pertemuan ke pertemuan serta dari satu siklus ke siklus berikutnya.

Pencapaian pada pertemuan kedua siklus II menunjukkan peningkatan dalam keterampilan psikomotorik siswa. Selain itu, terdapat perkembangan yang signifikan dalam proses pembelajaran, di mana siswa menunjukkan lebih banyak

antusiasme dan keterlibatan aktif dalam mengikuti pembelajaran.

d. Refleksi

Merujuk kepada hasil pemantauan dan evaluasi pada siklus II, maka diperlukan proses refleksi untuk menilai aspek-aspek positif dan negatif dari pelaksanaan tindakan dalam siklus tersebut. Penyelenggaraan pembelajaran dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan mengadopsi model pembelajaran PBL telah berjalan dengan baik di bawah bimbingan peneliti. Evaluasi oleh pengamat menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam pelaksanaan tindakan dengan model pembelajaran PBL pada mata pelajaran Matematika telah memenuhi KKM sebesar 70.

Perbandingan

Perbandingan tingkat kemampuan berpikir kritis dalam mata pelajaran Matematika sebelum intervensi, dalam siklus I, dan selama siklus II dengan penerapan Model Pembelajaran PBL dapat diidentifikasi melalui data yang tercantum dalam tabel 4 berikut:

Tabel 4

Perbandingan Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Tiap Siklus

Skor	Kategori	Siklus I				Siklus II			
		Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		T	TT	T	TT	T	TT	T	TT
> 90	Sangat Kritis	-	-	1	-	2	-	2	-
80-89	Kritis	1	-	2	-	2	-	3	-
70-79	Cukup Kritis	2	-	2	-	2	-	3	-
60-69	Kurang Kritis	-	3	-	2	-	1	-	-
< 59	Tidak Kritis	-	3	-	2	-	2	-	1
Jumlah Siswa		3	6	5	4	6	3	8	1
Presentase Klasikal		33,3%	66%	55,55%	44,44%	66,66%	33,33%	88,88%	11,11%
Kategori		TK	TK	TK	TK	KK	TK	K	TK

Berdasarkan data tabel 4, diketahui bahwa ada peningkatan yang signifikan dalam perkembangan keterampilan psikomotorik siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah di Sekolah Dasar SDN 013 Kumantan.

Dapat diidentifikasi bahwa persentase ketuntasan klasikal siswa mengalami peningkatan seiring berjalannya waktu. Pada Siklus I pertemuan I, persentasenya adalah 43.75%, meningkat menjadi 56.25% pada Siklus I pertemuan II. Kemudian, pada Siklus II pertemuan I, persentasenya meningkat menjadi 68.75%, dan pada Siklus II

pertemuan II, persentasenya mencapai 81.25%. Rata-rata kelas juga menunjukkan perbaikan sepanjang tindakan pembelajaran. Pada Siklus I pertemuan I, rata-ratanya adalah 64.37 dalam kategori kurang terampil (60-69). Pada Siklus I pertemuan II, rata-ratanya adalah 68.75, tetapi masih dalam kategori kurang terampil (60-69). Namun, pada Siklus II pertemuan I, rata-ratanya meningkat menjadi 75.62 dalam kategori cukup terampil (70-79), dan pada Siklus II pertemuan II, rata-ratanya mencapai 81.25 dalam kategori baik (80-89). Untuk melihat perkembangan kemampuan siswa dari Pratindekan, Siklus I, dan Siklus II dalam kelas III SDN 013 Kumantan, informasi lebih lanjut dapat ditemukan dalam tabel 5.

Tabel 5

**Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis
Siklus I dan Siklus II**

No	Keterangan	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Nilai rata-rata	25,33	51,11	62,77	68,33
2	Presentase Klasikal	22.22%	33.33%	55.55%	66.66%

Sumber: Data Olahan Hasil Penelitian 2023

PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan dalam penelitian yang dijelaskan sebelumnya, disimpulkan bahwa penerapan model Pembelajaran

Problem Based Learning secara tepat dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Awalnya, kemampuan berpikir kritis siswa kelas III di lokasi penelitian tergolong rendah berdasarkan hasil nilai pratindakan, hal ini disebabkan oleh guru yang mengajar dengan pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Padahal sesuai dengan pendapat (Abdullah, 2019) guru harus mengambil langkah-langkah yang mendorong peserta didik untuk merenungkan serta menggali kemampuan berpikir kritis mereka. Artinya pembelajaran harusnya berpusat pada siswa sehingga potensi siswa dapat tergali.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran dan mengatasi potensi hambatan dalam mencapainya, penting mengimplementasikan model pembelajaran PBL guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini karena Model PBL menekankan peran aktifitas penuh siswa dalam menghadapi setiap tantangan dengan cara mandiri, yang memungkinkan mereka untuk membangun pemahaman dan pengetahuan mereka sendiri (Bayu dkk 2019).

Salah satu aspek yang perlu diperbarui dalam proses pembelajaran adalah kerjasama antara siswa saat mereka bekerja dalam kelompok. Dalam konteks ini, setiap anggota kelompok akan berinteraksi secara aktif. Johnson telah menguraikan konsep bahwa kerjasama dapat mengatasi berbagai

hambatan dalam proses pembelajaran, memungkinkan siswa untuk bertindak secara independen dan bertanggung jawab, memanfaatkan bakat individu dalam kelompok, memupuk kepercayaan sesama anggota kelompok, memberikan ruang untuk berpendapat, dan membuat keputusan bersama (Maulida et al., 2020).

Menerapkan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) pada pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan dalam mata pelajaran Matematika di kelas III SDN 013 Kumantan telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui pendekatan PBL, siswa tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka, tetapi juga merasa lebih percaya diri dalam berkomunikasi dan mengemukakan pendapat, karena mereka mendapat bimbingan yang baik selama proses pembelajaran. Hal ini senada dengan pendapat (Elma 2019) Model PBL memunculkan situasi belajar yang memacu siswa untuk mendalami materi, memahami metode pembelajaran, serta mengejar proses kolaboratif dalam menemukan solusi terhadap isu-isu dunia nyata.

Peneliti juga melakukan pengawasan terhadap proses pembelajaran Matematika yang berlangsung saat itu dengan memberikan siswa soal evaluasi. Hasil rata-rata nilai kelas yang tercapai adalah 54,

dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 22.22%, yang belum mencapai standar ketuntasan minimum yaitu 70. Pengelolaan pembelajaran di kelas selama ini dianggap kurang efektif dan kurang menarik. Proses pembelajaran yang dominan adalah guru memberikan penjelasan sementara siswa hanya mendengarkan, yang mengakibatkan kesulitan siswa dalam pemahaman, padahal menurut (Abdullah, 2019) guru harus mengambil langkah-langkah yang mendorong peserta didik untuk merenungkan serta menggali kemampuan berpikir kritis mereka.

Berdasarkan penelitian menggunakan model pembelajaran PBL yang telah dilakukan telah berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, hal ini menguatkan pendapat (Bayu dkk 2019) yang mengindikasikan bahwa Model PBL menekankan peran aktifitas penuh siswa dalam menghadapi setiap tantangan dengan cara mandiri, yang memungkinkan mereka membangun pemahaman dan pengetahuan mereka sendiri, oleh karenanya terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Keberhasilan penelitian mengenai peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran PBL ini sejalan dengan hasil penelitian (Yusnita, 2018) "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Peningkatan

Kapabilitas Berfikir Kritis dan Prestasi Belajar dalam Mata Pelajaran Matematika pada Murid Kelas III SD Negeri Mangunsari 01” dengan hasil bahwa menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan inisiasi permasalahan di tahap awal pembelajaran untuk para siswa membawa berbagai manfaat signifikan. Tak hanya itu penelitian (Saputro et al., 2019) yang berjudul "Enhancing Critical Thinking Abilities and Mathematics Learning Outcomes Using the PBL Model for Third-Grade Students," juga memperoleh hasil bahwa penerapan model pembelajaran PBL dalam pengajaran Matematika efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta hasil belajar siswa di kelas III SD Negeri Kecandran 01 Salatiga. Lebih lanjut penelitian (Saputri, 2020) yang berjudul "Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Murid Kelas III Sekolah Dasar," hasil yang didapat adalah bahwa pendekatan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terbukti sangat efisien dalam merangsang kemampuan berpikir kritis siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti terhadap siswa kelas III dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Peningkatan yang terjadi berisi

kegiatan yang dimulai dari siswa membaca mengenai materi hari ini. Siswa diberikan pertanyaan berdasarkan apa yang sudah di baca. Siswa memilih jawaban berdasarkan dirinya sendiri. Siswa diberikan kesempatan untuk mempertimbangkan jawaban pilihannya sendiri. Guru menyampaikan hasil jawaban dari pilihan siswa sendiri. Siswa diminta menerima nilai dari hasil yang di dapatkannya dengan bangga. (karena hasil dari diri sendiri lebih baik dari hasil contekan dari orang lain) lalu siswa mengerjakan LKPD.

Bukti peningkatan dapat dilihat dari hasil tes. Hasil tes pada siklus I pertemuan 1 menunjukkan ada 3 orang siswa (33,33%) dari 9 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori Sangat Rendah (<59), dan pada siklus 1 pertemuan II menunjukkan ada 5 orang siswa (55,55%) dari 9 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori Sangat Rendah (<59), sedangkan pada siklus II pertemuan I menunjukkan ada 6 orang siswa (66,66%) dari 9 orang siswa yang termasuk tuntas dengan kategori kurang (60-69), dan pada siklus II pertemuan II menunjukkan ada 8 orang siswa (88,88%) dari 9 orang siswa yang termasuk tuntas dalam kategori Baik (80-89).

Implikasi teoritis dari penelitian ini yaitu, dengan adanya implementasi penggunaan model pembelajaran *PBL* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis

siswa. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi sekolah, guru, dan calon guru, dalam hal ini berguna untuk membenahi diri dan meningkatkan kemampuan guru sehubungan menggunakan model pembelajaran *PBL* guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adella, Besty, Rusdial Marta, Universitas Pahlawan, and Tuanku Tambusai. 2023. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Kreatif Problem Solving (CPS) Di Sekolah Dasar." 9: 149–58.
- Afira, C. S., Chamdani, M., & Suryandari, K. C. (2021). Pengaruh Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Sekecamatan Kutowinangun Tahun Ajaran 2020/2021. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v9i2.50642>
- Ananda, S. F. D., & Fauziah, A. N. M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 9(2), 390–403. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i2.491>
- Dewantari, O., & Djami, C. B. N. (2022). Efektivitas Penggunaan Model Problem Based Learning Berbantuan Grocery Shopping Dalam Meningkatkan Kemampuan Materi Pecahan. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5, 40–49.
- Ermida. (2018). Hubungan Antara Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Ips Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jmabi. *Pakistan Research Journal of Management Sciences*, 7(5), 1–2. <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?EbscoContent=dGJyMNL e80Sep7Q4y9f3OLCmr1Gep7JSsKy4Sa6WxWXS&ContentCustomer=dGJyMP Gptk%2B3rLJNuePfgex43zx1%2B6B&T=P&P=AN&S=R&D=buh&K=134748798%0Ahttp://amg.um.dk/~media/amg/Documents/Policies and Strategies/S>
- Hasan, H. (2015). Kendala Yang Dihadapi Guru Dalam Proses Belajar Mengajar Matematika Di Sd Negeri Gani Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Pesona Dasar*, 1(4), 40–51.
- Khoirurrijal, Fadriati, Sofia, Makrufi, A. D., Gandi, S., Muin, A., Tajeri, Fakhrudin, A., Hamdani, & Suprapno. (2022). Pengembangan Kurikulum 2013 Revisi ke Kurikulum Merdeka.
- Kurniawati, F., Ambarwati, L., & Lukman El Hakim. (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis E-Learning. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 6(1), 1–11.
- M. Ariyanto, F. Kristin, I. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Guru Kita*, 2(3), 106–115.
- Marisa, T. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan

- Kemampuan Berpikir Kritis Serta Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 01. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 4(1), 256–263.
- Mutiaramses, Neviyarni, I. M. (2021). *Peran Guru dalam Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 06, 43–48.
- Saputri, M. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 92–98. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.602>
- Saputro, B., Sulasmono, B. S., & Setyaningtyas, E. W. (2019). Belajar Matematika Menggunakan Model Pbl Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 3(2), 621–631.
- Simanjuntak, M. F., & Sudibjo, N. (2019). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah [Improving Students' Critical Thinking Skills and Problem Solving Abilities Through Problem-Based Learning]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 2(2), 108.
- Sitompul, N. N. S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas IX. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 45–54. <https://doi.org/10.30656/gauss.v4i1.3129>
- Sumarsih, I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., & Hernawan, A. H. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8248–8258.
- Wijayanti, Ay., I., Pudjawan., & Margunayasa. (2015). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA Di 3 SD Gugus X Kecamatan Buleleng. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1), 1–12. <file:///C:/Users/user/Downloads/37-5740-1-SM.pdf>
- Yayan, A., Sri, A. W., Unika, W., & Nizmah, S. M. (2019). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurnal Buana Pengabdian*, 1(1).
- yuri irawadi. (2017). Jurnal Pembelajaran Prospektif Volume 2 Nomor 2, Agustus 2017 Pembelajaran Materi Bangun Ruang Menggunakan Model Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Prospektif*, 2, 121–130.
- Yusnita, L. (2018). Peningkatan Hasil Belajar PKN Dengan Model Everyone Is Teacher Here Di Kelas V SD. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 6(2), 1–13. <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-76887-8>
<http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-93594-2>
<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-409517-5.00007-3>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jff.2015.06.018>
<http://dx.doi.org/10.1038/s41559-019-0877-3>