

**PENINGKATAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN MODEL PBL DENGAN PENDEKATAN CRT
MATERI STATISTIKA SMPN 14 MADIUN**

Clarissa Okta Berliananda¹, Sardulo Gembong², Lilik Sulistyawati³
^{1,2}PPG Matematika FKIP, Universitas PGRI Madiun,
³SMPN 14 Madiun
¹clarissaokta1010@gmail.com, ²gembong.mathedu@unipma.ac.id,
³liliksulistyawati2@gmail.com

ABSTRACT

Learning activities that do not focus on the background of students and lack of problem solving make learning less meaningful and result in low critical thinking skills, especially in mathematics learning. This study aims to improve critical thinking skills and mathematics learning outcomes of students through the application of the Problem-Based Learning (PBL) model with the Culturally Responsive Teaching (CRT) approach. The subjects of the study were 27 students of class VIII C of SMP Negeri 14 Kota Madiun in the 2023/2024 academic year. This study used the Classroom Action Research (CAR) method with the Kurt Lewin model research design, which was carried out in two cycles including planning, action, observation, and reflection. The results of the study showed an increase in students' critical thinking skills, marked by an increase in five assessment indicators: Providing Simple Explanations, Building Basic Skills, Concluding, Making Further Explanations, and Developing Strategies and Tactics. The percentage of critical thinking skills increased from 66.4% in the pre-cycle, to 72.1% in cycle I, and 83.0% in cycle II. In addition, learning outcomes also increased from 28.125% in the pre-cycle, to 75% in cycle I, and 84.4% in cycle II. In conclusion, the PBL model with the CRT approach is effective in improving students' critical thinking skills and mathematics learning outcomes.

Keywords: critical thinking, learning outcomes, PBL, CRT

ABSTRAK

Aktivitas pembelajaran yang tidak berfokus pada latar belakang peserta didik dan kurangnya pemecahan masalah membuat pembelajaran menjadi kurang bermakna dan mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis, terutama dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika peserta didik melalui penerapan model Problem-Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT). Subjek penelitian adalah 27 peserta didik kelas VIII C SMP Negeri 14 Kota Madiun pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain penelitian

model Kurt Lewin, yang dilakukan dalam dua siklus meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik, ditandai dengan meningkatnya lima indikator penilaian: Memberikan Penjelasan Sederhana, Membangun Keterampilan Dasar, Menyimpulkan, Membuat Penjelasan Lebih Lanjut, dan Menyusun Strategi dan Taktik. Persentase kemampuan berpikir kritis meningkat dari 66,4% pada pra-siklus, menjadi 72,1% pada siklus I, dan 83,0% pada siklus II. Selain itu, hasil belajar juga meningkat dari 28,125% pada pra-siklus, menjadi 75% pada siklus I, dan 84,4% pada siklus II. Kesimpulannya, model PBL dengan pendekatan CRT efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika peserta didik.

Kata Kunci: berpikir kritis, hasil belajar, PBL, CRT

A. Pendahuluan

Perkembangan dunia yang semakin pesat dan perubahan global yang datang dengan cepat menjadi tantangan bagi bangsa dalam mempersiapkan generasi masa depan, termasuk peserta didik. Oleh karena itu, di era modern ini, pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan generasi yang mampu mengimbangi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Smith, J. & Johnson, L., 2020). Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu maju mundurnya peradaban suatu bangsa (Doe, 2021).

Inovasi dalam pendidikan, baik melalui pendekatan pedagogis baru, integrasi teknologi, maupun program-program yang mendukung kesejahteraan peserta didik, menjadi bagian dari upaya untuk memastikan generasi masa depan siap

menghadapi tantangan global dan menjadi pemimpin yang bijaksana. Pendidikan yang efektif menjadi pilar penting dalam menentukan maju mundurnya peradaban suatu bangsa .

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1, pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Tujuannya adalah untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan saat ini telah mengalami perkembangan yang

pesat, terutama dalam bidang informasi dan komunikasi, yang terus berubah setiap saat. Perkembangan ini menyebabkan persaingan yang ketat di dunia pendidikan, sehingga diperlukan pendidik yang berkualitas dan profesional (Suryani, A., & Kusumawati, 2019). Seorang pendidik kini berperan sebagai motivator dan fasilitator, serta bertugas untuk mengevaluasi dan menyimpulkan kegiatan pembelajaran. Banyak sekolah di Indonesia telah menerapkan kurikulum 2013, yang dirancang untuk meningkatkan mutu pendidikan dengan mendorong peserta didik menjadi peserta didik yang aktif (Supriyadi, T., & Widodo, 2021). Kurikulum ini juga menekankan pemahaman konsep dan berpikir kritis dalam setiap mata pelajaran, termasuk sains, di mana matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sangat terkait dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil pra-penelitian dan wawancara dengan guru matematika di SMP N 14 Kota Madiun, ditemukan beberapa masalah signifikan dalam proses pembelajaran di kelas VIII C. Beberapa peserta didik menunjukkan kurangnya perhatian terhadap materi yang disampaikan

oleh guru. Hal ini terlihat dari perilaku mereka yang cenderung berbicara dengan teman, sering izin ke toilet, mengantuk, dan bersikap pasif selama pembelajaran berlangsung. Kondisi ini mencerminkan kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses belajar, yang berdampak negatif terhadap pemahaman dan penerimaan materi yang disampaikan.

Selain itu, metode pengajaran yang digunakan oleh guru juga menjadi salah satu faktor penyebab masalah ini. Guru masih mendominasi kelas dengan metode ceramah yang bersifat satu arah, yang membuat pembelajaran kurang interaktif dan tidak mendorong partisipasi aktif dari peserta didik. Guru juga kurang memberikan motivasi kepada peserta didik, yang seharusnya bisa menjadi pendorong bagi peserta didik untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar. Ditambah lagi, volume suara guru yang rendah saat mengajar membuat materi yang disampaikan kurang terdengar jelas oleh peserta didik, yang akhirnya menyebabkan peserta didik hanya mencatat materi tanpa memberikan respons balik.

Situasi ini mengakibatkan materi pelajaran tidak diterima dengan baik oleh peserta didik. Mereka hanya

sekadar mencatat tanpa benar-benar memahami atau menginternalisasi konsep-konsep yang diajarkan. Ketidakefektifan metode pengajaran dan kurangnya motivasi serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran memperparah masalah ini. Hal ini menunjukkan perlunya perubahan dalam pendekatan pengajaran, seperti penggunaan metode yang lebih interaktif, peningkatan motivasi peserta didik, serta upaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan.

Kondisi pembelajaran yang tidak optimal di SMP N 1 Kota Madiun, menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII C. Hal ini terlihat dari kesalahan yang sering terjadi saat mereka mengerjakan soal latihan matematika, yang menunjukkan pemahaman konsep yang kurang mendalam. Proses pembelajaran yang terlalu berpusat pada guru (teacher-centered), dengan metode ceramah dan demonstrasi, membuat peserta didik menjadi pasif dan hanya menghafal konsep tanpa memahaminya. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan model pembelajaran yang lebih interaktif dan

berpusat pada peserta didik, seperti Problem-Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT). Model PBL melibatkan peserta didik dalam pembelajaran berbasis masalah yang relevan dengan dunia nyata, sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memahami materi secara lebih mendalam (Hidayat, R., & Nurdin, 2020).

Problem-Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) adalah model pembelajaran yang menggabungkan keunggulan PBL dalam mendorong keterlibatan aktif peserta didik dengan pentingnya responsivitas budaya yang ditekankan oleh CRT (Amiruddin, M., & Dewi, 2021). Model pembelajaran ini tidak hanya efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, tetapi juga membuat pembelajaran lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan mereka.

Pendekatan CRT menekankan pentingnya memahami dan menghargai keanekaragaman budaya serta pengalaman individu peserta didik. Dengan menerapkan CRT, guru dapat menciptakan lingkungan belajar

yang inklusif dan sensitif terhadap latar belakang budaya peserta didik, sehingga setiap peserta didik merasa dihargai dan termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. CRT juga memastikan bahwa materi dan metode pengajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan pengalaman peserta didik, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar.

Di sisi lain, PBL mendorong peserta didik untuk terlibat langsung dalam pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. Melalui PBL, peserta didik diajak untuk bekerja secara mandiri maupun kolaboratif dalam menyelesaikan masalah yang kompleks, yang mendorong mereka untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Model ini juga mengarahkan peserta didik untuk menghasilkan produk nyata yang tidak hanya menunjukkan pemahaman mereka terhadap materi, tetapi juga relevan dan dapat diaplikasikan dalam konteks kehidupan mereka (Susanti, A., & Rahman, 2019).

Dengan menggabungkan PBL dan CRT, pembelajaran menjadi lebih substansial dan relevan, karena peserta didik tidak hanya memperoleh

pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi. Selain itu, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik ini memperkuat rasa percaya diri dan kemandirian mereka, sekaligus menghargai keberagaman yang ada di dalam kelas. Hasilnya, peserta didik tidak hanya memahami materi pelajaran, tetapi juga merasa lebih terhubung dengan proses belajar mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak jangka panjang.

Penelitian ini mendapat dukungan dari temuan Riyadi yang menunjukkan bahwa model Problem-Based Learning (PBL) secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di tingkat SMA, khususnya dalam konteks pembelajaran Matematika. PBL, sebagai model pembelajaran yang berbasis masalah, mendorong peserta didik untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah secara mandiri, sehingga keterampilan berpikir kritis mereka menjadi lebih terasah (Riyadi, 2020). Hasil penelitian Riyadi juga menunjukkan bahwa PBL memiliki

dampak positif yang tidak hanya terbatas pada peningkatan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Matematika. Peserta didik yang terlibat dalam PBL cenderung menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam dan mampu menerapkan konsep-konsep yang mereka pelajari dalam situasi nyata.

Berdasarkan temuan-temuan ini, penelitian yang dilakukan di SMA Negeri Arjasa bertujuan untuk menerapkan model PBL dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik, khususnya pada kelas X-8. Fokus penelitian ini bukan hanya untuk mengukur seberapa efektif PBL dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, tetapi juga untuk melihat bagaimana PBL dapat memengaruhi sikap, motivasi, dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Dengan menerapkan PBL, peserta didik diharapkan dapat lebih aktif dalam pembelajaran, lebih mandiri dalam mencari solusi atas masalah yang mereka hadapi, dan lebih mampu mengaitkan materi yang mereka pelajari dengan konteks kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran agar lebih berkualitas dan meningkatkan hasil belajar (Arikunto & Supriadi, 2019). PTK dilakukan dengan mengamati kejadian dalam kelas dan melibatkan empat tahapan dasar: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Sanjaya, 2019).

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Sebelum memulai siklus I, dilakukan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Siklus I bertujuan untuk mengukur kemampuan membaca pemahaman peserta didik dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) yang dikombinasikan dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT). Siklus II bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan peserta didik setelah perbaikan dilakukan berdasarkan hasil siklus I.

Penelitian ini dimulai dengan tahap perencanaan, di mana peneliti bersama guru kelas merumuskan tindakan yang akan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah di dalam

kelas. Selain itu, menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi modul ajar, bahan ajar, LKPD, media pembelajaran, serta instrumen penelitian. Pada tahap tindakan, proses pembelajaran dilaksanakan berdasarkan modul ajar yang telah dirancang. Tahap observasi dilakukan oleh guru kelas dan rekan sejawat untuk mengamati dan mencatat kegiatan selama pembelajaran berlangsung. Tahap terakhir, refleksi, digunakan untuk mengevaluasi ketercapaian tindakan dan menyusun rencana perbaikan yang diperlukan. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara peneliti, guru pamong, dan dosen pembimbing.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri Madiun pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 dengan populasi penelitian terdiri dari 27 peserta didik kelas VIII C, yang terdiri dari 17 peserta didik laki-laki dan 10 peserta didik perempuan. Sampel diambil menggunakan metode random sampling, di mana semua kelas memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan jumlah populasi serta mempertimbangkan keterbatasan waktu dan biaya.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni, dimulai dengan tahap observasi dan analisis diagnostik selama 1 minggu. Setelah itu, dilakukan penyusunan rancangan pembelajaran bersama guru kelas. Pembelajaran kemudian diaplikasikan selama 2 siklus, yang terdiri dari 4 kali pertemuan, dengan setiap pertemuan berlangsung selama 2 jam pembelajaran (2 x 45 menit). Tahap akhir meliputi kegiatan refleksi dan penyusunan rencana tindak lanjut untuk kegiatan pembelajaran.

Teknik analisis data pada penelitian tindakan kelas ini menggunakan analisis kuantitatif deskriptif, dimana data yang diperoleh berdasarkan hasil observasi dianalisis secara deskriptif sedangkan data berupa tes kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dideskripsikan menggunakan nilai berdasarkan kriteria penskoran keterampilan berpikir kritis yang meliputi tidak menjawab, kurang tepat, dan tepat. Selain itu hasil belajar peserta didik dikatakan berhasil apabila hasil belajar peserta didik mendapatkan nilai paling sedikit 80 dengan presentase minimal 75% dari total peserta didik.

Tabel 1. Indikator Berpikir Kritis

Indikator Berpikir Kritis

Memberikan Penjelasan Sederhana
(Elementary Clarification)

Membangun Keterampilan Dasar (Basic
Support)

Menyimpulkan (Inference)

Membuat Penjelasan Lebih Lanjut (
Advanced Clarification)

Menyusun Strategi dan Taktik (Strategies
and Tactics)

(Sumber: Yulianti & Gunawan, 2019)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap: pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Pada tahap pra-siklus, peneliti melakukan pengukuran awal terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik (Sari, R. S., & Pratama, 2022). Tahap ini bertujuan untuk memperoleh data dasar sebelum penerapan model pembelajaran baru.

Pada siklus I, penerapan model Problem-Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) dimulai. Penelitian ini menilai perkembangan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik melalui tes yang dilakukan pada pertemuan kedua atau akhir setiap siklus. Siklus I bertujuan untuk mengevaluasi efek awal dari penerapan model PBL dengan CRT

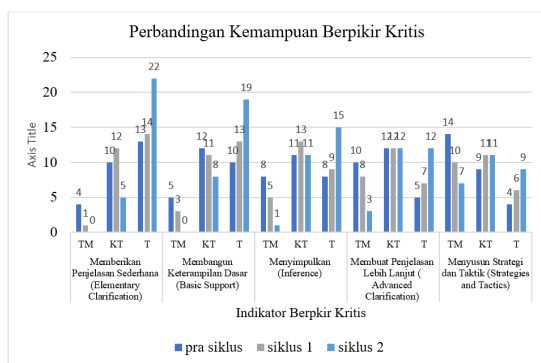
terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik (Abacioglu C. S., 2020).

Siklus II dilaksanakan dengan penerapan model yang telah diperbaiki berdasarkan hasil evaluasi siklus I. Pada tahap ini, peneliti menilai kembali perkembangan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik, dan melakukan tes serupa pada akhir siklus untuk mendapatkan data yang komprehensif.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar pada peserta didik kelas VIII C di SMPN 14 Madiun. Setiap siklus mengikuti modul ajar yang disusun bersama guru dan memperhatikan setiap tahap dari model PBL. Selain itu, penelitian ini mengimplementasikan profil Pelajar Pancasila dengan fokus pada peningkatan kemampuan berpikir kritis, yang selaras dengan tujuan pendidikan yang lebih luas.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dari siklus I ke siklus II dibandingkan dengan data pra-siklus. Meskipun peningkatan ini signifikan, hasilnya belum mencapai tingkat maksimal yang diharapkan. Peningkatan

kemampuan berpikir kritis peserta didik diukur melalui soal tes yang disajikan pada Gambar 1, yang menggambarkan hasil dari setiap tahap penelitian dan menunjukkan kemajuan peserta didik dalam keterampilan berpikir kritis.



Grafik 1. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Keterangan:

TM : Tidak Menjawab

KT : Kurang Tepat

T: Tepat

Berdasarkan gambar 1 yang disajikan dalam penelitian, terdapat kategori kemampuan berpikir kritis peserta didik yang diklasifikasikan dari rendah hingga tinggi, yaitu: tidak menjawab, menjawab kurang tepat, dan menjawab tepat. Penelitian ini menganalisis perkembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui berbagai indikator, yang dievaluasi dalam pra-siklus, siklus I, dan siklus II.

Pada indikator pertama, yaitu kemampuan memberikan penjelasan sederhana, mayoritas peserta didik berada dalam kategori menjawab tepat. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik telah mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari dengan baik sesuai dengan soal yang diberikan.

Indikator kedua, membangun keterampilan dasar, menunjukkan bahwa pada pra-siklus, rata-rata peserta didik berada dalam kategori menjawab kurang tepat, dengan beberapa kesalahan dalam jawaban mereka. Namun, pada siklus I dan siklus II, keterampilan ini meningkat satu tingkat menjadi menjawab tepat, di mana peserta didik berhasil membangun dasar yang diperlukan untuk mengerjakan soal yang diberikan dengan benar.

Untuk indikator ketiga, yaitu menyimpulkan, pada pra-siklus dan siklus I, rata-rata peserta didik berada dalam kategori menjawab kurang tepat. Hal ini mengindikasikan bahwa banyak peserta didik yang belum mampu menyimpulkan permasalahan dengan benar. Namun, pada siklus II, terdapat peningkatan yang signifikan, dengan banyak peserta didik yang mampu menjawab tepat dan

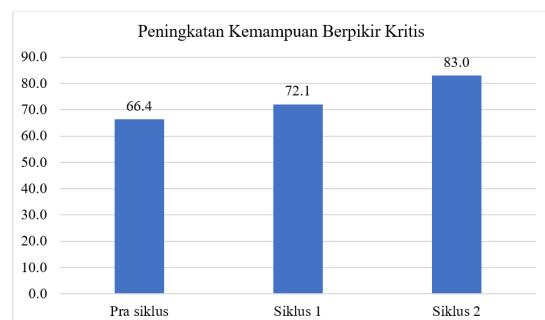
menyimpulkan permasalahan yang dihadapi dengan baik.

Indikator keempat, membuat penjelasan lebih lanjut, menunjukkan bahwa pada pra-siklus dan siklus I, rata-rata peserta didik masih berada dalam kategori menjawab kurang tepat. Ini berarti peserta didik masih kesulitan dalam memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap permasalahan yang ada. Namun, pada siklus II, terjadi peningkatan yang cukup signifikan, di mana terdapat dua kelompok peserta didik: satu kelompok tetap menjawab kurang tepat, sementara kelompok lainnya, yang terdiri dari 12 peserta didik, mampu menjawab tepat.

Indikator terakhir, yaitu menyusun strategi dan teknik, memperlihatkan bahwa pada pra-siklus, peserta didik mengalami kesulitan yang besar dalam menyusun strategi dan teknik untuk menyelesaikan soal, sehingga banyak yang tidak memberikan jawaban. Namun, pada siklus I dan siklus II, terlihat peningkatan kemampuan peserta didik dalam menyusun strategi dan teknik meskipun masih ada ketidakakuratan dalam penerapannya.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa melalui siklus-siklus pembelajaran, terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis peserta didik, meskipun masih terdapat beberapa area yang memerlukan perbaikan. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan, dalam hal ini Problem-Based Learning, mampu mendorong peserta didik untuk berpikir lebih kritis dan mendalam, serta memperbaiki hasil belajar mereka secara bertahap.

Hasil Penelitian juga menunjukkan presentasi rata-rata kemampuan berpikir kritis berdasarkan pra siklus, siklus I, dan siklus II yang disajikan pada gambar 2



Grafik 2. Persentase Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan gambar 2, terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis peserta didik dari kegiatan pra-siklus hingga siklus II. Pada pra-siklus, rata-rata

kemampuan berpikir kritis peserta didik berada pada tingkat 66,4%. Setelah penerapan model Problem-Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT), terjadi peningkatan sebesar 5,7% pada siklus I, dan peningkatan lebih lanjut sebesar 10,9% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan pendekatan CRT secara efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan konsep peserta didik terhadap mata pelajaran Matematika juga mengalami perkembangan yang signifikan selama periode penelitian. Pada tahap pra-siklus, penguasaan konsep peserta didik berada pada tingkat awal, mencerminkan pemahaman dasar sebelum penerapan model pembelajaran baru. Dengan diterapkannya model pembelajaran PBL pada siklus I, terlihat adanya peningkatan positif dalam penguasaan konsep peserta didik, yang menunjukkan bahwa metode yang diterapkan mulai memberikan dampak yang diharapkan.

Penerapan model yang diperbaiki dan dikembangkan lebih lanjut pada siklus II menunjukkan kemajuan yang lebih signifikan dalam pemahaman peserta didik terhadap konsep Matematika. Data yang disajikan dalam Tabel 2 mengilustrasikan perkembangan hasil belajar peserta didik di setiap tahap penelitian, menegaskan efektivitas model pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep matematika. Peningkatan ini menandakan bahwa penerapan PBL dengan pendekatan CRT tidak hanya memperbaiki kemampuan berpikir kritis tetapi juga meningkatkan pemahaman dan penguasaan konsep peserta didik secara keseluruhan.

Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik

No.	Deskripsi	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
1.	Rata-rata Hasil Belajar	76	82	83
2.	Ketuntasan Hasil Belajar	28,12%	75%	84,4%

Berdasarkan data dari Tabel 3, rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus II mencapai 83, yang menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan rata-rata pada

siklus I sebesar 82. Meskipun peningkatan ini tidak terlalu signifikan secara statistik, kedua rata-rata nilai tersebut telah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu sebesar 80.

Selain itu, persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari 75% pada siklus I menjadi 84,4% pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Peningkatan persentase ketuntasan ini mengindikasikan bahwa lebih banyak peserta didik yang berhasil mencapai atau melampaui KKM setelah penerapan model pembelajaran ini. Hal ini juga menunjukkan bahwa PBL dengan pendekatan CRT tidak hanya meningkatkan rata-rata nilai peserta didik tetapi juga meningkatkan proporsi peserta didik yang berhasil dalam pembelajaran.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa penerapan

model Problem-Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis tercermin dari data rata-rata yang meningkat secara signifikan: dari 66,4% pada pra-siklus menjadi 72,1% pada siklus I, dan mencapai 83,0% pada siklus II. Data ini menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kemajuan yang konsisten dalam keterampilan berpikir kritis mereka setelah penerapan model pembelajaran ini.

Selain itu, hasil belajar peserta didik juga menunjukkan kemajuan yang signifikan. Rata-rata hasil belajar meningkat dari 28,125% pada pra-siklus menjadi 75% pada siklus I, dan mencapai 84,4% pada siklus II. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa model PBL dengan pendekatan CRT tidak hanya mempengaruhi kemampuan berpikir kritis tetapi juga berdampak positif pada pencapaian akademik peserta didik.

Kesimpulannya, penerapan model PBL dengan pendekatan CRT terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil

belajar peserta didik di setiap siklusnya. Penelitian ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman materi dengan baik. Untuk penelitian mendatang, penting untuk memperhatikan setiap sintaks dalam model PBL dan memastikan bahwa proses pemecahan masalah serta penarikan kesimpulan dilakukan dengan baik selama pembelajaran. Hal ini akan membantu memastikan bahwa penerapan model PBL secara konsisten menghasilkan dampak positif yang berkelanjutan bagi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abacioglu C. S. (2020). Teachers' multicultural attitudes and perspective taking abilities as factors in culturally responsive teaching. *British Journal of Educational Psychology, 90*(3), 736–752.
- Amiruddin, M., & Dewi, R. (2021). Penerapan Culturally Responsive Teaching dalam Problem-Based Learning untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Inovasi Pendidikan, 14*(2), 180–193.
- Arikunto, S., & Supriadi. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas: Konsep dan Prosedur*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Doe, J. (2021). The Role of Education in National Development. *Journal of Global Education, 14*(3), 45–56.
- Hidayat, R., & Nurdin, S. (2020). Efektivitas Model Problem-Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Indonesia, 9*(3), 250–260.
- Riyadi, S. (2020). Pengaruh Problem-Based Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika, 14*(1), 102–110.
- Sanjaya, W. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana.
- Sari, R. S., & Pratama, M. (2022). *Strategi Penelitian Tindakan Kelas: Penerapan Tahapan Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Pendidikan Nusantara.
- Smith, J. & Johnson, L. (2020). Education in the 21st Century: Preparing Future Generations. *Educational Review, 35*(2), 15–28.
- Supriyadi, T., & Widodo, A. (2021). Implementasi Kurikulum 2013 di Sekolah Menengah: Studi Kasus di Kabupaten X. *Jurnal Kurikulum dan Pengajaran, 16*(1), 45–58.
- Suryani, A., & Kusumawati, R. (2019). Transformasi Pendidikan di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Pendidik di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan,*

24(2), 182–197.

- Susanti, A., & Rahman, A. (2019). Implementasi Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Kemandirian dan Pemahaman Materi pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 98–107.
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Problem-based learning. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 47(3), 399–408. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i3p301-307>