

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pengukuran melalui Model Contextual Teaching and Learning Berbasis Culturally Responsive Teaching

*¹Dini Ariani; ²Diah Nugraheni; ³Herdijanti

*^{1,2}Universitas Ivet Semarang, Jl. Pawiyatan Luhur IV No.16, Bendan Duwur, Kec. Gajah Mungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50235

³SMP Negeri 3 Semarang, Jl. Mayor Jend. D.I. Panjaitan No. 58, Brumbungan, Kecamatan Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah. 50135

*¹Email : diniariani333@gmail.com

²Email : diahnugraheni@unisvet.ac.id

³Email : herdiyanti1967@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve the understanding of measurement concepts among Grade VII-H students at SMPN 3 Semarang through the application of Culturally Responsive Teaching within the Contextual Teaching and Learning model. This research is a Classroom Action Research study conducted over two cycles, with each cycle comprising the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were 30 students from class VII-H, consisting of 14 males and 16 females. Data collection techniques included learning achievement tests, observations, and student response questionnaires. The success indicator for the study was set at a learning mastery rate of 80%. The average student score rose from 69.83 (with 36.67% mastery) in the pre-cycle stage to 83.50 (with 70.00% mastery) in Cycle I, and finally to 89.67 (with 93.33% mastery) in Cycle II, thereby surpassing the success indicator. In Cycle I, instruction involved connecting measurement concepts to real-life situations. Reflection results indicated that some students remained insufficiently active during discussions. Improvements in Cycle II were implemented through hands-on practice with measuring instruments, role allocation within groups, and guidance for students experiencing difficulties. The results demonstrate an improvement in student learning outcomes from Cycle I to Cycle II. Thus, the application of Contextual Teaching and Learning based on Culturally Responsive Teaching is proven to enhance the understanding of measurement concepts.

Keywords:

Culturally Responsive Teaching, Contextual Teaching and Learning, Learning Outcomes, Measurement, Classroom Action Research

ABSTRAKS

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep pengukuran pada peserta didik kelas VII H SMPN 3 Semarang melalui penerapan Culturally Responsive Teaching dalam model pembelajaran Contextual Teaching and Learning. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 30 siswa kelas VII H, terdiri dari 14 laki-laki dan 16 perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar, observasi dan angket respons siswa. Indikator keberhasilan penelitian ini ditetapkan apabila persentase ketuntasan belajar mencapai 80%. Rata-rata nilai siswa meningkat dari prasiklus 69,83 dengan ketuntasan 36,67% menjadi 83,50 dengan ketuntasan 70,00% pada siklus I, hingga mencapai 89,67 dengan ketuntasan 93,33% pada siklus II sehingga telah melampaui indikator keberhasilan. Pada siklus I, pembelajaran dilakukan dengan menghubungkan konsep pengukuran dalam situasi kehidupan sehari-hari. Hasil refleksi menunjukkan masih terdapat peserta didik yang kurang aktif dalam berdiskusi. Perbaikan pada siklus II dilakukan melalui pemberian praktik nyata penggunaan alat ukur, pembagian peran dalam kelompok, dan pendampingan terhadap peserta didik yang masih kesulitan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke

Kata Kunci:

Culturally Responsive Teaching, Contextual Teaching and Learning, Hasil Belajar, Pengukuran, Penelitian Tindakan Kelas

siklus II. Dengan demikian, penerapan Contextual Teaching and Learning berbasis Culturally Responsive Teaching terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep pengukuran.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan cara dalam meningkatkan pemahaman secara utuh mengenai berbagai aspek yang mendorong terbentuknya karakter yang berwawasan luas, cerdas dan mampu berkembang selaras dengan perubahan zaman. Salah satu peran penting dalam pendidikan adalah guru yang mampu mengelola pembelajaran dengan baik. Pembelajaran sendiri merupakan aktivitas yang melibatkan individu dalam usaha memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar (Pai et al., 2025). Pemilihan model pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan belajar murid yang dihubungkan pada pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hal tersebut, model yang sesuai untuk diterapkan adalah Contextual Teaching And Learning (CTL).

Contextual Teaching And Learning merupakan model pembelajaran yang membantu pendidik mengintegrasikan materi dengan konteks nyata dan memotivasi siswa untuk mendidik pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupan sebagai anggota masyarakat (Nurhanipah et al., 2025). Model ini menekankan keterlibatan aktif siswa melalui komponen seperti konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik (Bouty et al., 2025). Konsep dalam CTL mampu menyajikan pembelajaran yang lebih bermakna secara kontekstual khususnya dalam materi pengukuran. Penerapan CTL juga mendorong siswa untuk mengambil alih tanggung jawab dalam pembelajaran dan melalui berbagai konteks dengan menghubungkan penerapannya dalam kehidupan mereka (Bawotong et al., 2024). Materi pengukuran sangat relevan dengan model pembelajaran tersebut. Melalui CTL, siswa dapat memahami berbagai metode pengukuran dengan mempraktikkan secara langsung.

Penerapan model Contextual Teaching and Learning akan lebih efektif apabila dikolaborasikan dengan pembelajaran berbasis Culturally Responsive Teaching (CRT). Culturally Responsive Teaching (CRT) juga dikenal dengan pembelajaran tanggap budaya, adalah pembelajaran yang berfokus pada adanya persamaan hak setiap siswa untuk mendapatkan pembelajaran tanpa membedakan latar belakang budaya mereka (Sadri & Azmi, 2025). Penerapan pendekatan CRT dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang bermakna bagi siswa, dimana mereka akan mendapatkan pengakuan dan apresiasi terhadap keanekaragaman budaya di lingkungan sekitar mereka yang terintegrasi dalam pembelajaran (D. F. N. Putri & Nugroho, 2024).

Melalui pendekatan berbasis Culturally Responsive Teaching, peserta didik mampu memahami materi pengukuran sesuai dengan budaya atau kebiasaan yang dialami. Peserta didik memiliki latar belakang yang berbeda-beda. Hal tersebut berkaitan dengan peran pendidik untuk mengatasi perbedaan siswa agar siswa memiliki kemampuan akademik, budaya, dan kebutuhan pada kehidupan mendatang (Diana et al., 2024). Oleh karena itu, penerapan Culturally Responsive Teaching dapat mewujudkan pembelajaran yang responsif terhadap keragaman tersebut. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan Contextual Teaching and Learning dapat membantu peserta didik memahami konsep melalui keterkaitan materi dengan situasi kehidupan nyata. Di sisi lain, Culturally Responsive Teaching memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar dengan pengalaman, latar belakang, dan konteks budaya yang dekat kehidupan peserta didik. Namun, penerapan CTL yang dipadukan dengan prinsip CRT dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi pengukuran, masih perlu dikembangkan. Pemahaman konsep pengukuran tidak cukup hanya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari tetapi juga dapat dihubungkan dengan aktivitas dan konteks budaya yang sesuai dengan peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan Contextual Teaching and Learning berbasis Culturally Responsive Teaching dengan menghadirkan pengalaman pengukuran yang dikaitkan

dengan lingkungan dan konteks budaya peserta didik. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi konteks budaya dalam pembelajaran Contextual Teaching and Learning sehingga peserta didik tidak hanya memahami konsep pengukuran secara lebih kontekstual tetapi juga mampu menghubungkan konsep tersebut dengan pengalaman dan lingkungan budaya yang mereka kenal. Materi pengukuran sendiri dapat dipelajari dari kegiatan yang sering dilakukan peserta didik. Sebagai contoh, ketika peserta didik mengukur tinggi badan, berat badan maupun suhu tubuh dll. Pendekatan ini mendorong guru untuk menghargai budaya maupun pengalaman setiap peserta didik yang dapat dijadikan sebagai pembelajaran. Dalam kehidupan sehari - hari, siswa sering melihat atau menggunakan alat ukur, tetapi belum seluruh siswa sudah memahami fungsi alat ukur maupun penggunaan satuan ukuran secara benar (Mayangsari & Al-Amin, 2026).

Penerapan Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching diharapkan mampu mendukung hasil belajar dari peserta didik. Model pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan suasana belajar yang mengedepankan kerja sama, serta mendorong siswa untuk mengimplementasikan pemikiran kritis dan kreatif ke dalam kehidupan (Astuti et al., 2024). Hasil belajar adalah indikator keberhasilan belajar pada siswa dalam proses pembelajaran (Lamhabaha & Suntoko, 2024). Penilaian tidak hanya berasal dari hasil belajar tetapi juga pada proses peserta didik dalam memahami materi. Namun, hasil tersebut dapat menjadi alat ukur dalam menentukan tingkat pemahaman peserta didik. Kemudian juga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi guru dalam pembelajaran. Oleh karena itu, pentingnya guru dalam menentukan model dan pendekatan apa yang perlu diterapkan dalam pembelajaran. Pendekatan CRT berfokus pada pengakuan dan penghargaan terhadap latar belakang budaya siswa, yang dapat menumbuhkan partisipasi dan hasil belajar siswa (Bahari et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar dapat menganalisis peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi pengukuran melalui model Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching untuk peserta didik SMP. Dengan menerapkan pembelajaran yang kontekstual dan berbasis budaya, maka harapannya adalah peserta didik dapat memenuhi kebutuhan belajar yang beragam, meningkatkan pemahaman peserta didik dan menumbuhkan motivasi belajar materi IPA dengan mengaitkan pada kebiasaan dalam kehidupan sehari - hari. Keberhasilan metode ini diharapkan mampu berkontribusi dalam perkembangan model pembelajaran yang inovatif, kreatif dan bermakna.

2. Tinjauan Pustaka

Model pembelajaran Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching dapat mendukung pembelajaran yang lebih bermakna. Contextual Teaching And Learning adalah suatu proses pembelajaran yang memiliki tujuan untuk membantu siswa memahami makna materi pelajaran dengan menghubungkan antara materi akademik dan konteks kehidupan nyata melalui keterlibatan aktif dalam lingkungan belajar (Astuti et al., 2024). Peserta didik belajar dari materi yang dekat dengan kehidupan. Mengaitkan konsep abstrak dengan contoh nyata sehingga dapat dipahami dengan mudah. Kolaborasi ini juga memfokuskan pada pembelajaran yang menjadikan budaya atau kebiasaan peserta didik sebagai perantara dalam belajar. CTL sendiri memiliki komponen utama yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran yaitu: konstruktivisme (constructivism), bertanya (questioning), inkuiri (inquiry), masyarakat belajar (learning community), permodelan (modeling), refleksi (reflection), penilaian autentik (authentic assesment) (Telaumbanua & Nias, 2024).

Culturally Responsive Teaching merupakan pembelajaran yang menerima dan menghargai keragaman budaya yang ada dalam kelas, Keanekaragaman budaya dimasukkan pada pembelajaran dan dapat menciptakan hubungan yang signifikan dengan budaya masyarakat sesuai tempat hidup (Manurung et al., 2025). Pendekatan ini mengakui dan

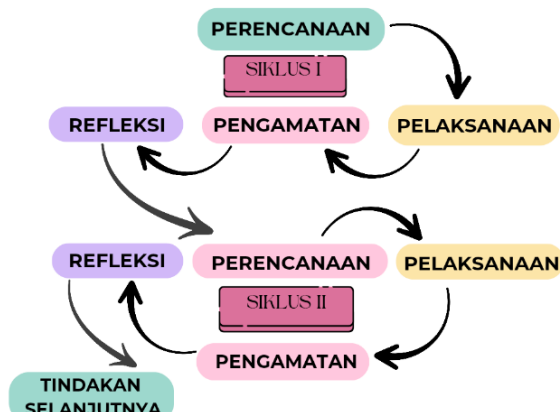
mengintegrasikan latar belakang budaya siswa pada proses suatu pembelajaran (Tarigan et al., 2024). Karakteristik pendekatan pembelajaran Culturally Responsive Teaching yakni menumbuhkan sikap berpikir kritis siswa (critical thinking), pembelajaran berpusat pada siswa (student center) dan menumbuhkan interaksi positif siswa (Wulandari et al., 2023). Penerapan pembelajaran berbasis CRT sangat membantu guru dalam memberikan materi yang berkaitan erat dengan siswa. Terutama pada mata pelajaran IPA, siswa dapat mempelajari konsep sains dengan mempraktikkan secara nyata melalui pendekatan tersebut.

3. Metode

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Semarang pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Subjeknya merupakan peserta didik kelas VII H SMP Negeri 3 Semarang yang berjumlah 30 siswa. Penelitian dilakukan selama dua siklus. Siklus pertama dilakukan pada tanggal 3 Agustus hingga 24 Agustus 2026, yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar awal peserta didik dari penerapan model Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching, sedangkan siklus kedua dilakukan pada tanggal 26 Agustus hingga 9 September 2026, masing-masing siklus berlangsung selama dua kali pertemuan (2 jam pelajaran). Hal ini bertujuan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus pertama.

Penelitian dilakukan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart, yang di dalamnya terbagi menjadi empat tahapan utama yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi (Nafi'ah et al., 2024). Namun setelah suatu siklus selesai dilaksanakan, terutama sesudah refleksi kemudian dilanjutkan dengan adanya perencanaan ulang atau perbaikan terhadap penerapan siklus sebelumnya. Berdasarkan perencanaan ulang tersebut dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri, demikian seterusnya sehingga PTK bisa dilakukan melalui beberapa siklus (Norlaila & Hermina, 2025). Keunggulan model siklus tersebut terletak pada kemampuan untuk mendukung sifat interaktif yang dibutuhkan dalam menunjukkan peningkatan hasil belajar (Pepilina et al., 2025).

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu metode yang digunakan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan melalui upaya evaluasi dan tindak lanjut yang berulang. PTK memungkinkan pendidik untuk dapat mengidentifikasi permasalahan nyata di kelas, merancang tindakan perbaikan, melaksanakan tindakan tersebut, serta merefleksikan hasilnya dalam suatu siklus yang berulang (Dani & Phadila, 2026). Berikut ini adalah gambar dari model PTK Kemmis dan McTaggart.



Gambar 1. Model penelitian tindakan kelas Kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian diawali dengan melakukan tahap perencanaan, dimana peneliti menyusun rancangan pembelajaran yang akan diterapkan. Kemudian mempersiapkan perangkat ajar yang akan digunakan seperti modul ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal pre-test dan post-test, instrumen angket respon peserta didik serta instrumen observasi untuk menilai keterlibatan

peserta didik dalam pembelajaran. Media pembelajaran juga perlu disiapkan agar peserta didik dapat memahami materi secara interaktif.

Prosedur penelitian yang dilakukan terbagi menjadi beberapa tahapan. Dalam tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran. Kemudian tahap pelaksanaan, pembelajaran dilakukan dengan menerapkan Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching. Peserta didik diajak untuk memahami konsep pengukuran melalui kegiatan berbasis budaya dan pengalaman. Pendekatan ini diharapkan mampu menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan kemampuan menerapkan di situasi nyata, bukan hanya penguasaan hafalan (Yemima et al., 2025). Pada tahap observasi dilakukan beberapa pengamatan yakni keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dan melakukan pengumpulan data yakni berupa tes dan angket. Selanjutnya pada tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis data untuk dapat menentukan perbaikan dalam pada siklus selanjutnya.

Teknik yang digunakan pada pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tes hasil belajar (pre-test dan post-test), observasi, dan angket respon peserta didik terhadap metode yang diterapkan. Analisis data yang dilakukan adalah secara kuantitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dan secara kualitatif untuk memahami respons peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching. Keberhasilan penelitian dapat diukur berdasarkan peningkatan pemahaman konsep pengukuran oleh peserta didik yang diperoleh dari perbandingan hasil pre-test dan post-test dan respon peserta didik dalam pembelajaran selanjutnya.

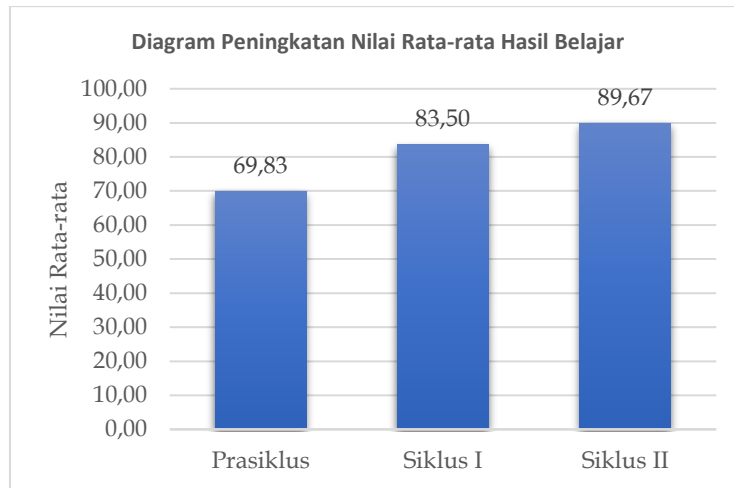
4. Hasil

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) di kelas VII H SMPN 3 Semarang. Memiliki jumlah peserta didik sebanyak 30 yang terdiri dari 14 laki-laki dan 16 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan melalui siklus I dan siklus II. Kemudian diketahui juga bahwa penerapan Culturally Responsive Teaching dalam model pembelajaran Contextual Teaching And Learning dalam upaya peningkatan pemahaman konsep pengukuran kelas VII H ini telah berjalan baik. Hasil belajar peserta didik sudah menunjukkan peningkatan pada setiap siklus yang dilakukan. Berikut tabel yang menunjukkan peningkatan tersebut.

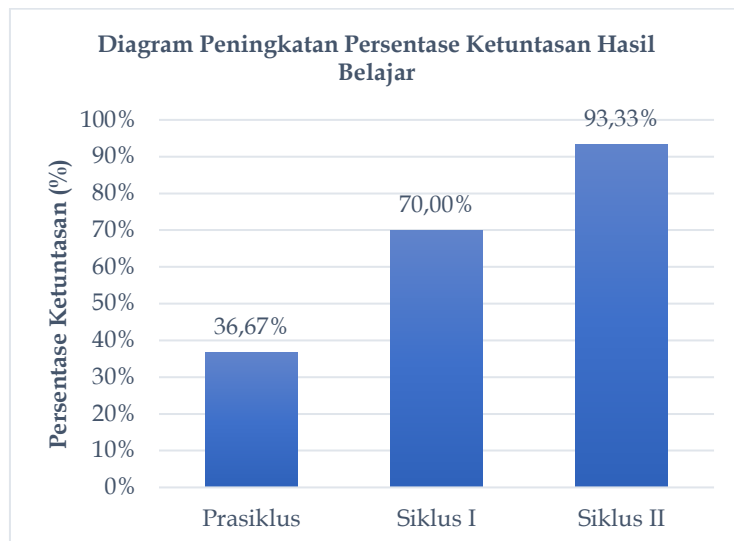
Tabel 1. Peningkatan hasil belajar setiap siklus

No.	Aspek	Prasiklus	Siklus I	Siklus 2
1.	Nilai Rata - Rata	69,83	83,50	89,67
2.	Nilai Tertinggi	85	90	95
3.	Nilai Terendah	50	70	75
4.	Persentase Ketuntasan Belajar	36,67%	70,00%	93,33%

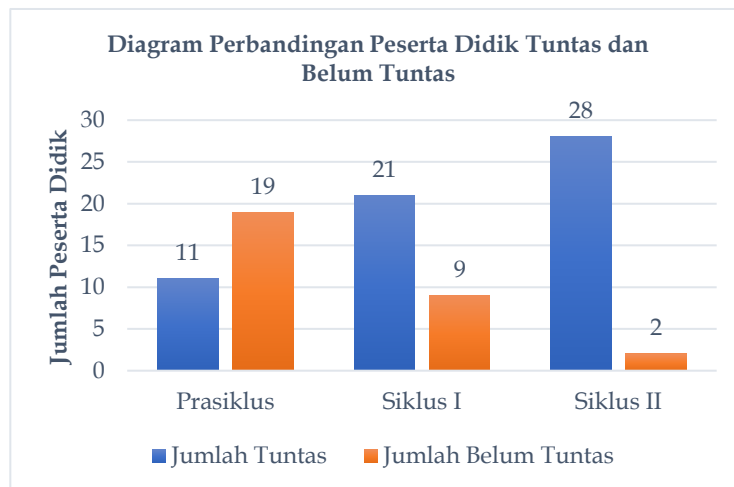
Penelitian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep pengukuran pada peserta didik kelas VII H SMP Negeri 3 Semarang melalui penerapan Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari tahap prasiklus, siklus I hingga siklus II. Rata-rata nilai hasil belajar meningkat 69,83 pada tahap prasiklus dengan persentase ketuntasan sebesar 36,67%, menjadi 83,50 dengan ketuntasan 70,00% pada siklus I, dan meningkat menjadi 89,67 dengan ketuntasan 93,33% pada siklus II. Selain peningkatan hasil belajar tersebut, penerapan CTL berbasis CRT juga meningkatkan partisipasi peserta didik dalam diskusi dan eksplorasi konsep melalui pengaitan materi dengan budaya serta pengalaman sehari-hari. Dengan demikian, penerapan CTL berbasis CRT efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pengukuran pada peserta didik kelas VII H SMP Negeri 3 Semarang.



Gambar 2 . Diagram Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari setiap siklus



Gambar 3. Diagram Peningkatan persentase peningkatan hasil belajar



Gambar 4. Diagram Perbandingan peserta didik tuntas dan belum tuntas

1. Hasil Prasiklus

Peneliti memberikan tes awal (pre-test) kepada peserta didik sebelum tindakan pembelajaran dilakukan. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman maupun kemampuan awal peserta didik terhadap materi pengukuran. Berdasarkan hasil tes prasiklus, diperoleh:

Tabel 2. Hasil Nilai Prasiklus

Rata - Rata Nilai	69,00
Nilai Tertinggi	85
Nilai Terendah	50
Jumlah Siswa Tuntas (>80)	11 Siswa
Jumlah Siswa Tidak Tuntas (<80)	19 Siswa
Persentase Ketuntasan Belajar	36.67%

Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi pengukuran tergolong masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari mayoritas peserta didik belum mencapai KKTP (80). Sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan untuk memahami konsep dasar pengukuran karena pembelajaran sebelumnya masih belum berpusat pada peserta didik, kurang kontekstual dengan kehidupan sehari - hari, dan peserta didik belum diberikan praktik nyata dalam mendalami konsep tersebut. Sehingga peserta didik kurang aktif dan masih kebingungan dalam mempelajari materi pengukuran tersebut.

2. Hasil Siklus I

Pembelajaran pada siklus I dilakukan dengan menerapkan model Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching, tetapi hasil yang diperoleh masih belum mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara optimal. Meskipun data yang diperoleh pada siklus I sudah menunjukkan adanya peningkatan dari Pra siklus, namun masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mampu mencapai KKTP. Pada siklus I diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Nilai Siklus I

Rata - Rata Nilai	83,50
Nilai Tertinggi	90
Nilai Terendah	70
Jumlah Siswa Tuntas (>80)	21 Siswa
Jumlah Siswa Tidak Tuntas (<80)	9 Siswa
Persentase Ketuntasan Belajar	70,00%

Pada siklus I sudah ada peningkatan dibandingkan dengan prasiklus, namun hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa masih ada peserta didik yang belum mencapai KKTP (80). Penyebabnya adalah dalam pembelajaran masih terdapat sejumlah peserta didik yang masih pasif dalam pembelajaran. Kemudian sebagian peserta didik belum mampu mengelola diri dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik tersebut terlalu antusias dalam mengerjakan LKPD, namun konsentrasi dalam proses memahami konsep pengukuran menjadi kurang. Kemudian kendala lain yang dihadapi yakni peserta didik yang sulit bekerja sama dalam satu kelompok, mereka belum bisa membagi peran dalam sebuah tim. Hal tersebut berdampak pada beberapa peserta didik dalam satu kelompok yang benar - benar memahami konsep pengukuran sedangkan yang lainnya hanya mengikuti jawaban dari teman. Oleh karena itu, kemampuan tiap individu masih kurang dalam memahami materi.

Selain itu, pembelajaran CTL berbasis CRT ini diharapkan mampu membuat peserta didik memahami konsep materi dengan mudah. Namun pada beberapa peserta didik belum memiliki kesadaran untuk fokus dalam belajar sehingga guru masih perlu mengevaluasi pembelajaran yang dilakukan. Peserta didik tersebut cenderung kurang konsentrasi dalam mendengarkan materi yang diberikan. Kemudian mengandalkan teman kelompok untuk menyelesaikan LKPD yang diberikan. Hal ini yang menyebabkan belum mendalamnya pemahaman konsep pengukuran pada peserta didik. Kurangnya partisipasi aktif ini juga yang memicu rendahnya keterlibatan peserta didik terhadap pembelajaran.

Selanjutnya mengenai pengelolaan waktu dalam pembelajaran, sebagian peserta didik ketika berkelompok belum mampu menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang diberikan. Sedangkan beberapa peserta didik masih membutuhkan bimbingan guru dalam mengisi LKPD, terutama karena peserta didik juga baru memasuki masa kelas VII. Sebelumnya guru sudah menjelaskan petunjuk pengisian LKPD namun tetap saja masih banyak peserta didik yang belum memahaminya secara menyeluruh. Sehingga guru harus melakukan pendekatan kepada setiap kelompok agar tiap peserta didik dapat mendalami materi konsep pengukuran dengan benar. Pendampingan tersebut juga mendorong peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan refleksi hasil siklus I dilakukan sejumlah perbaikan strategi dalam pembelajaran yang akan diterapkan pada siklus II. Scaffolding diberikan kepada setiap kelompok yang kurang aktif sehingga seluruh peserta didik dapat terlibat ketika diskusi. Harapannya adalah pembelajaran dapat berpusat pada peserta didik secara menyeluruh. Selain itu, masing-masing kelompok juga harus saling mengevaluasi antar anggota sehingga tidak peserta didik yang hanya mengandalkan jawaban dari teman satu kelompok. Guru selalu mengecek pemahaman peserta didik dengan memberikan pertanyaan dalam proses pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk mendorong peserta didik menyampaikan pendapatnya.

Penerapan Culturally Responsive Teaching dioptimalkan dengan memberikan contoh nyata sesuai dengan kebiasaan atau budaya keseharian peserta didik. Guru memberikan pertanyaan pemantik mengenai alat ukur yang sering digunakan oleh peserta didik. Misalnya ketika peserta didik mengukur tinggi badan menggunakan rol meter, menimbang berat badan dengan neraca, mengukur suhu badan dengan termometer, mistar untuk mengukur benda. Peserta didik juga diminta menceritakan pengalaman mereka dalam menggunakan alat ukur tersebut. Dengan strategi-strategi perbaikan tersebut, diharapkan hasil belajar peserta didik yang diperoleh pada siklus I dapat meningkat di siklus II dan lebih banyak peserta didik yang mampu mencapai ketuntasan belajar agar sesuai dengan KKTP minimal yang ditetapkan.

3. Hasil Siklus II

Guru telah melakukan perbaikan strategi pembelajaran berdasarkan pada refleksi siklus I, hasil belajar peserta didik di siklus II telah menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Nilai Siklus II

Rata - Rata Nilai	89,67
Nilai Tertinggi	95
Nilai Terendah	75
Jumlah Siswa Tuntas (>80)	28 Siswa
Jumlah Siswa Tidak Tuntas (<80)	2 Siswa
Presentase Ketuntasan Belajar	93,33%

Perbaikan yang dilakukan membuat hasil penelitian yang diperoleh pada siklus II mampu menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I. Sebagian besar peserta didik telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan yakni 80. Berdasarkan hasil pada siklus II hanya ada dua peserta didik yang belum tuntas. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching memberikan dampak pada peningkatan pemahaman peserta didik dalam mempelajari konsep pengukuran. Proses pembelajaran dalam siklus II terdapat beberapa perubahan yang mendukung meningkatnya keaktifan peserta didik dalam berinteraksi pada suatu kelompok. Apabila dalam siklus I, masih terdapat beberapa peserta didik yang pasif dalam kerja sama kelompok, siklus II ini peserta didik lebih berpikir kritis dan berani mengungkapkan pendapat maupun mengajukan pertanyaan.

Selain itu, penerapan model Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching dalam siklus ini juga lebih dimaksimalkan ketimbang pada siklus I. Jika pada siklus sebelumnya peserta didik merasa belum seluruhnya termotivasi dalam memahami

konsep dari pengukuran. Sedangkan pada siklus II guru sudah melakukan perbaikan dengan peserta didik secara langsung mengamati, menggunakan dan menerapkan alat - alat pengukuran. Peserta didik diajak untuk mencoba berbagai macam pengukuran yang relevan dengan kehidupan sehari - hari. Mereka melakukan eksplorasi dengan melakukan pengukuran menggunakan berbagai alat ukur seperti jangka sorong, mikrometer sekrup, gelas ukur, stopwatch. Kemudian peserta didik juga diminta untuk menganalisis, menghitung dan menyimpulkan hasil pengukuran mereka sendiri dalam praktik tersebut. Hal ini jauh lebih membuat pemahaman peserta didik terhadap materi pengukuran lebih mendalam. Peserta didik tidak hanya memiliki kemampuan untuk menghafal konsep tetapi juga menerapkan secara langsung. Dalam siklus II ini juga guru lebih mengutamakan kemandirian peserta didik dalam menggunakan alat sehingga tidak hanya beberapa peserta didik saja yang menguasai konsep dari pengukuran seperti pada siklus sebelumnya.

5. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam materi pengukuran menggunakan model pembelajaran Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching. Pada Prasiklus, masih banyak siswa yang belum mampu mencapai ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) diatas 80. Hal ini membuktikan bahwa kesiapan siswa dalam belajar masih perlu diasah dalam mempelajari konsep pengukuran. Oleh karena itu, dilakukan tindakan pada siklus I yang dimana terdapat peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Upaya guru dalam menerapkan pembelajaran yang kontekstual dengan berbasis pada budaya atau kebiasaan siswa membuahkan hasil. Guru memberikan banyak contoh relevan dengan kehidupan siswa atau secara kontekstual. Secara signifikan hasil belajar mulai meningkat dan menunjukkan adanya kolaboratif aktif siswa dan guru dalam pembelajaran tersebut. Guru mengaitkan pembelajaran dengan konsep pengukuran pada kehidupan sehari - hari siswa sehingga materi tersebut dapat dipahami dengan mudah. Namun masih terdapat beberapa siswa yang belum dapat mencapai nilai minimum yang telah ditentukan. Selanjutnya guru melakukan refleksi dan perbaikan kembali pada siklus berikutnya. Pada siklus II, guru memberikan konsep pengukuran yang jauh lebih nyata daripada sebelumnya. Dalam siklus ini, siswa diminta secara langsung mempraktikkan pengukuran dengan alat ukur yang disiapkan oleh guru. Guru tidak lagi mendampingi siswa secara berkelompok tetapi individu. Sehingga guru dapat memastikan pemahaman setiap siswa terhadap materi yang sedang dipelajarinya.

Model Contextual Teaching And Learning sendiri menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam menemukan dan memahami konsep melalui pengalaman secara nyata yang relevan dengan kehidupan siswa (Rohmah et al., 2026). Komponen-komponen yang ada dalam CTL seperti inkuiri, diskusi, refleksi, dan penilaian autentik memberi siswa ruang untuk membangun pengetahuan secara mandiri (Fadhilah et al., 2026). Tujuan dari pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah membekali siswa dengan pengetahuan yang dapat ditransfer secara fleksibel antar permasalahan dan konteks yang berbeda dalam menghafalkan fakta (Fadhilah et al., 2026). Melalui model tersebut siswa mengaitkan apa yang dipelajari di ruang kelas dengan situasi dalam kehidupan nyata, sehingga disebut sebagai pembelajaran bermakna (Mitang et al., 2026).

Terutama penerapan model Contextual Teaching And Learning berbasis CRT pada materi pengukuran ini. Culturally Responsive Teaching atau Pembelajaran Responsif Budaya adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran yang menekankan pengakuan dan penghargaan terhadap keanekaragaman budaya. Tujuannya yaitu untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, memotivasi, dan menghormati berbagai latar belakang budaya, bahasa, etnis, dan pengalaman hidup peserta didik (Hariyanto et al., 2025). Model dengan berbasis CRT tersebut juga dapat berpengaruh pada hasil belajar dari peserta didik. Melalui hasil belajar ini pula guru dapat mengetahui ketercapaian peserta didik terhadap kompetensi yang harus peserta didik

peroleh dalam pembelajaran (L. P. Putri & Fitriani, 2025). Dengan demikian, penerapan CTL berbasis CRT ini terbukti memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep pengukuran dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini membuktikan bahwa pembelajaran Contextual Teaching And Learning berbasis Culturally Responsive Teaching mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar peserta didik tersebut tidak hanya disebabkan oleh penggunaan pendekatan Contextual Teaching And Learning tetapi juga oleh pengintegrasian prinsip Culturally Responsive Teaching dalam proses pembelajaran. Pada penerapan CTL, materi pengukuran dikaitkan dengan situasi yang dekat dengan kehidupan peserta didik sehingga konsep yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami melalui pengalaman nyata. Sementara itu, penerapan CRT memberikan konteks yang lebih dekat dengan pengalaman dan latar budaya peserta didik. Kedekatan tersebut membuat peserta didik lebih mudah menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan konsep baru yang dipelajari.

Peningkatan juga terlihat dari keterlibatan peserta didik selama pembelajaran. Ketika kegiatan pengukuran yang dikaitkan dengan pengalaman nyata, peserta didik lebih berani menyampaikan pendapat, berdiskusi, dan terlibat dalam menyelesaikan tugas kelompok. Pada siklus I, beberapa peserta didik masih pasif dan belum terbiasa menghubungkan konsep pengukuran dengan situasi kontekstual. Hasil refleksi kemudian digunakan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II melalui pemberian contoh yang lebih dekat dengan pengalaman peserta didik, pembagian peran dalam kelompok, dan pendampingan guru yang lebih intensif. Perbaikan tersebut membuat peserta didik lebih aktif dan lebih mandiri dalam pembelajaran.

Dengan demikian, peningkatan hasil belajar pada penelitian ini dapat dipahami sebagai hasil dari proses pembelajaran yang semakin bermakna. Contextual Teaching And Learning memberikan pengalaman belajar yang kontekstual, sedangkan Culturally Responsive Teaching memperkuat keterhubungan pembelajaran dengan pengalaman dan konteks budaya peserta didik. Kombinasi keduanya menciptakan pembelajaran yang lebih relevan dan mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam membangun pemahamannya. Hal tersebut kemudian berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar dari siklus sebelumnya.

6. Simpulan dan Saran

Simpulan

Penelitian ini dapat menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model Culturally Responsive Teaching berbasis Culturally Responsive Teaching dalam konsep pengukuran pada peserta didik kelas VII H SMP Negeri 3 Semarang. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari prasiklus dengan rata-rata 69,83 dan ketuntasan 36,67%, menjadi 83,50 dengan ketuntasan 70,00% pada siklus I, hingga mencapai 89,67 dengan ketuntasan 93,33% pada siklus II. Selain meningkatkan hasil belajar, penerapan model ini juga mendorong peserta didik lebih aktif bereksplorasi terhadap materi pengukuran serta meningkatkan kerja sama dalam kelompok. Dengan demikian, dalam konteks penelitian ini penerapan model CTL berbasis CRT dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan partisipatif bagi peserta didik.

Saran

Penelitian selanjutnya dapat melakukan eksplorasi dengan berbagai model dan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Setiap kelas memiliki karakteristik yang tersendiri. Sehingga penerapan model dalam pembelajaran juga dapat berbeda. Pembelajaran harus diterapkan berdasarkan dengan minat dan kemampuan siswa. Oleh karena itu, diperlukan pemetaan kebutuhan belajar sebelum menerapkan model pembelajaran yang dipilih.

Daftar Pustaka

- Astuti, R., Najuba, N., & Surakarta, U. M. (2024). Penggunaan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan. 5, 1-7.
- Bahari, P. K., Sukma, R., Dewi, I., Ekawati, R., Dasar, P., Pascasarjana, S., Malang, U. N., Malang, K., Artikel, I., Teaching, C. R., Learning, C., & Diversity, S. C. (2025). Optimalisasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) dalam Pembelajaran Abad 21. 4(1), 52-60. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i1.3901>
- Bawotong, L. K., Rungkat, J. A., & Paat, M. (2024). CHARM SAINS Volume 5 No 1 Hal : 6-9 JURNAL PENDIDIKAN FISIKA E-ISSN 2722-5860 25 Februari 2024 Penerapan Model Contextual Teaching And Learning (Ctl) Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smp Negeri 6 Satap Likupang Barat. 5(1), 6-9.
- Bouty, A. A., Hermila, A., Mulyanto, A., Pakaja, J. A., & Lahay, R. A. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Wordwall terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMP pada Materi Jaringan Komputer. 1(2), 46-51.
- Dani, R., & Phadila, C. A. (2026). Perbandingan Implementasi Model Ptk Kemmis & McTaggart, Kurt Lewin, Dave Ebbutt, Dan Suharsimi Arikunto Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Fisika Sma. 7(1), 1-10.
- Diana, N. P., Hariyono, E., & Maharani, T. D. (2024). Culturally Responsive Teaching dalam Pembelajaran IPA : Analisis Soft Skills Peserta Didik SMPN 2 Lamongan. 13(2), 139-150. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v13i2.86585>
- Fadhilah, N., Zaky, R. A., Islami, E., & Kurniasih, S. (2026). Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Topik Konservasi Lingkungan Sekitar Sekolah untuk Mendukung Literasi STEM Siswa SMP Kelas VII. 10(2), 654-662.
- Hariyanto, N. H., Wafa, M. A., Afnenda, A. B., & Izza, R. (2025). Penerapan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa. 01(01), 19-30.
- Lamhabaha, N. N., & Suntoko, M. I. (2024). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII D SMPN 1 Mataram. 9, 2495-2504.
- Mayangsari, A., & Al-Amin. (2026). Penerapan Metode Contextual Teaching And Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Pengukuran. 5(4), 215-223.
- Mitang, V. V., Dungus, F., Harahap, F., & Kuron, M. A. (2026). Penerapan Model Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Pernapasan Manusia. 4(4), 26894-26901.
- Norlaila, & Hermina, D. (2025). Penelitian Tindakan Kelas. 2, 727-743.
- Nurhanipah et al. (2025). Jurnal Riset Ilmiah. Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik, 2(7), 2993-3002.
- Pai, P., Smp, D., Zahro, F., Syahda, S. L., & Ni, L. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata. 02(01).
- Pepilina, D., Yustikasari, M., Desi, S., Sari, N., Farika, S. E., Maryani, W., Dewi, S., Rohwani, S., & Sari, I. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas Rendah Sekolah Dasar. 3(4), 3091-3099.
- Putri, D. F. N., & Nugroho, A. A. (2024). Analisis Culturally Responsive Teaching (Crt) Pada Materi Pengukuran Jarak Di Kelas 2 SD. 10, 234-248.
- Putri, L. P., & Fitriani, Y. (2025). Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Model Problem Based Learning Pendekatan Culturally Responsive Teaching Di SMP. 10(3), 1023-1034.
- Rohmah, A., Solihin, M., & Zuhara, N. (2026). Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Pemahaman Konsep pada Materi Sistem Pencernaan. 6, 1151-1162.

- Sadri, S., & Azmi, S. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII F SMPN 6 Mataram Tahun Ajaran 2023 / 2024. 10, 73–83.
- Telaumbanua, D., & Nias, U. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII SMP Negeri 4 Botomuzoi Tahun 2022 / 2023. 8(1), 366–378.
- Yemima, U., Gultom, O., Wenas, J. R., Kumesan, S., & Manado, U. N. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Di SMP Negeri 6 Tondano. 8(2), 571–579.