

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Konsep Bangun Ruang Sisi Datar melalui Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning)

Eny Sudarwati

Universitas PGRI Indraprasta

Corresponding Author: ✉ enysud@gmail.com

ABSTRACT

The Efforts to improve student learning outcomes in mathematics learning, especially in the concept of flat-sided shapes, using the CTL (Contextual Teaching and Learning) approach at SMP Negeri 2 Telukjambe Barat. The CTL approach usually emphasizes active involvement of students in the learning process by relating learning material to real contexts or student experiences. The research aims to improve students' understanding and skills in understanding the concept of flat-sided geometric figures through the CTL approach. This can be done by strengthening the connection between the mathematical material being taught and the situation or context around students, so that they can more easily understand and apply these concepts in everyday life. This research is very relevant and useful because it helps increase the effectiveness of mathematics learning and expands students' understanding of mathematical concepts that may seem abstract to them. Thus, the results are expected to provide better insight into how the CTL approach can improve student learning outcomes in the context of mathematics learning.

Keywords: *Learning Outcome, Contextual Teaching and Learning*

ARTICLE INFO

Article history:

Received

January 28, 2024

Revised

Ferbruari 05,
2024

Accepted

April 20, 2024

Journal Homepage

<https://www.attractivejournal.com/index.php/aj/>

This is an open access article under the CC BY SA license

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Published by

CV. Creative Tugu Pena

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dinamis untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Kriteria untuk menetapkan apakah pembelajaran itu berhasil atau tidak secara umum dapat dilihat dari dua segi, yakni kriteria ditinjau dari sudut proses pembelajaran itu sendiri dan kriteria yang ditinjau dari sudut hasil atau produk belajar yang dicapai siswa. Proses pembelajaran yang sesungguhnya ialah kegiatan belajar peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Belajar bukan hanya menghafal dan bukan pula mengingat. Proses pembelajaran di kelas yang optimal dapat menghasilkan hasil belajar yang optimal pula. Peningkatan hasil belajar peserta didik selalu dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah metode pembelajaran (Hamdayana, 2016).

Matematika adalah bahasa universal yang digunakan dalam banyak aspek kehidupan sehari-hari, seperti mengatur waktu, mengukur, berhitung, dan membuat keputusan. Memiliki pemahaman yang baik tentang matematika memungkinkan seseorang untuk berfungsi dengan baik dalam kehidupan pribadi, profesional, dan sosial. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran, antara lain berpikir sistematis, logis,

kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika, agar siswa dapat berpikir secara sistematis, logis, berpikir abstrak, menggunakan matematika dalam pemecahan masalah, serta melakukan komunikasi dengan menggunakan simbol, tabel, grafik dan diagram yang dikembangkan melalui pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan.

Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) adalah konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi pelajaran dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar sehingga pembelajaran yang berlangsung menjadi lebih bermakna. (Hamdaya, 2016). Pembelajaran Matematika kelas VIII A SMP N 2 Telukjambe Barat masih perlu mendapatkan perhatian. Hal ini terlihat dari nilai ulangan harian siswa pada materi yang telah dipelajari masih terdapat 40% siswa yang belum mencapai KKM.

Berdasarkan data diatas dapat dijadikan suatu landasan untuk dilaksanakannya penelitian tindakan kelas. Tindakan yang harus dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan inovasi pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning).

METODE

Dalam metode ini, pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) digunakan sebagai kerangka kerja utama untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada konsep bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 2 Telukjambe Barat. Berikut adalah beberapa langkah yang mungkin dilakukan dalam implementasi metode ini:

1. Perencanaan Pembelajaran:

Guru merencanakan pembelajaran dengan memperhatikan konteks nyata atau situasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Materi pembelajaran bangun ruang sisi datar dipilih dan disesuaikan dengan konteks tersebut.

2. Pengorganisasian Pembelajaran:

Guru mengorganisir pembelajaran sedemikian rupa agar siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Ini dapat dilakukan melalui diskusi kelompok, penugasan proyek, atau demonstrasi praktis yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata.

3. Penggunaan Sumber Daya:

Guru menggunakan berbagai sumber daya, termasuk media pembelajaran interaktif, materi ajar yang relevan, dan teknologi, untuk mendukung pembelajaran siswa. Misalnya, guru dapat menggunakan perangkat lunak simulasi untuk membantu siswa memvisualisasikan konsep bangun ruang sisi datar.

4. Pengajaran Diferensiasi:

Guru mengakomodasi kebutuhan belajar individu siswa dengan menggunakan pendekatan diferensiasi. Ini bisa berarti menyediakan materi tambahan untuk siswa yang membutuhkan tantangan tambahan atau memberikan bantuan tambahan untuk siswa yang mengalami kesulitan.

5. Evaluasi Pembelajaran:

Guru melakukan evaluasi formatif dan sumatif secara teratur untuk memantau kemajuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika.

Evaluasi dilakukan melalui berbagai metode, termasuk ujian tulis, proyek, presentasi, atau penugasan praktis lainnya.

6. Refleksi dan Penyesuaian:

Guru dan siswa melakukan refleksi bersama terkait proses pembelajaran. Mereka mengevaluasi apa yang telah dipelajari, bagaimana pembelajaran dapat ditingkatkan, dan strategi apa yang dapat diterapkan di masa depan. Berdasarkan refleksi ini, guru melakukan penyesuaian dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.

Dengan menerapkan metode ini, diharapkan siswa dapat lebih terlibat aktif dalam pembelajaran matematika, memahami konsep bangun ruang sisi datar dengan lebih baik, dan mampu mengaitkan konsep tersebut dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam membahas upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada konsep bangun ruang sisi datar melalui pendekatan CTL di SMP Negeri 2 Telukjambe Barat, beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan adalah sebagai berikut:

1. Konteks Pembelajaran:

Pembahasan harus dimulai dengan menjelaskan konteks pembelajaran di SMP Negeri 2 Telukjambe Barat, termasuk karakteristik siswa, sarana dan prasarana yang tersedia, serta tantangan khusus yang dihadapi dalam mengajar konsep bangun ruang sisi datar.



Gambar 1. Konteks Pembelajaran

2. Pendekatan CTL:

Selanjutnya, perlu dijelaskan secara rinci tentang pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Ini mencakup prinsip-prinsip dasar CTL, seperti pengaitan materi pembelajaran dengan konteks nyata, pembelajaran aktif, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.



Gambar 2. Pendekatan CTL

3. Implementasi Pendekatan CTL:

Pembahasan harus mencakup bagaimana pendekatan CTL diterapkan dalam pembelajaran konsep bangun ruang sisi datar. Ini dapat meliputi strategi pembelajaran yang digunakan, contoh kegiatan atau proyek yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, dan penggunaan teknologi atau sumber daya lainnya untuk mendukung pembelajaran.



Gambar 3. Implementasi Pendekatan CTL

4. Evaluasi Hasil Pembelajaran:

Selanjutnya, perlu dievaluasi hasil pembelajaran siswa setelah menerapkan pendekatan CTL. Data hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan pendekatan CTL dapat dibandingkan untuk menentukan apakah terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep dan prestasi akademik siswa.



Gambar 4. Evaluasi Hasil Pembelajaran

5. Pengaruh Motivasi Belajar:

Dalam pembahasan, penting untuk mengungkapkan pengaruh pendekatan CTL terhadap motivasi belajar siswa. Apakah siswa lebih termotivasi untuk belajar matematika setelah menggunakan pendekatan CTL? Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa juga perlu dipertimbangkan.

6. Tantangan dan Rekomendasi:

Terakhir, pembahasan harus mencakup tantangan yang dihadapi dalam menerapkan pendekatan CTL dan rekomendasi untuk mengatasi tantangan tersebut di masa depan. Rekomendasi juga dapat mencakup strategi untuk meningkatkan efektivitas pendekatan CTL dan saran untuk pengembangan profesional guru.

Dengan memperhatikan semua aspek ini dalam pembahasan, dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada konsep bangun ruang sisi datar melalui pendekatan CTL di SMP Negeri 2 Telukjambe Barat.

Hasil dari upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada konsep bangun ruang sisi datar melalui pendekatan CTL di SMP Negeri 2 Telukjambe Barat dapat mencakup beberapa poin penting:

1. Peningkatan Pemahaman Konsep:

Dengan menerapkan pendekatan CTL, siswa diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep bangun ruang sisi datar. Hal ini tercermin dalam kemampuan siswa untuk menjelaskan dan menerapkan konsep-konsep tersebut dalam konteks nyata.



Gambar 1. Peningkatan Pemahaman Konsep

2. Peningkatan Prestasi Akademik:

Evaluasi prestasi akademik siswa, baik melalui ujian, tugas, atau proyek, dapat menunjukkan peningkatan setelah penerapan pendekatan CTL. Data ini dapat mencerminkan peningkatan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep matematika yang mereka pelajari.



Gambar 2. Peningkatan Prestasi Akademik

3. Motivasi Belajar yang Lebih Tinggi:

Pendekatan CTL dapat merangsang minat dan motivasi belajar siswa karena keterlibatan mereka dalam pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa mungkin menjadi lebih antusias untuk belajar matematika karena mereka melihat hubungan langsung antara apa yang dipelajari di kelas dengan situasi dalam kehidupan nyata.



Gambar 3. Motivasi Belajar yang Lebih Tinggi

4. Pengalaman Pembelajaran yang Berarti:

Siswa mungkin mengalami pengalaman pembelajaran yang lebih berarti karena pendekatan CTL menekankan pada keterlibatan aktif dan penggunaan konteks nyata. Mereka dapat merasa lebih terlibat dalam pembelajaran dan melihat nilai dari apa yang mereka pelajari.



Gambar 4. Pengala

man Pembelajaran yang Berarti

5. Tantangan dan Penyesuaian:

Meskipun hasilnya positif, mungkin ada tantangan yang dihadapi dalam menerapkan pendekatan CTL. Tantangan ini dapat mencakup perluasan materi pembelajaran yang relevan dengan konteks siswa, penyesuaian strategi pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan beragam siswa, atau pengelolaan waktu yang efektif dalam merencanakan pembelajaran yang menarik dan bermakna.



Gambar 5. Tantangan dan Penyesuaian

Dengan mempertimbangkan semua aspek ini, dapat disimpulkan bahwa upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada konsep bangun ruang sisi datar melalui pendekatan CTL di SMP Negeri 2 Telukjambe Barat telah memberikan hasil yang positif, termasuk peningkatan pemahaman konsep, prestasi akademik, motivasi belajar, dan pengalaman pembelajaran siswa secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada konsep bangun ruang sisi datar melalui pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) di SMP Negeri 2 Telukjambe Barat Kelas VIII A adalah sebagai berikut: Peningkatan Pemahaman Konsep: Pendekatan CTL membantu siswa untuk memahami konsep bangun ruang sisi datar dengan lebih baik. Melalui penggunaan konteks nyata dalam pembelajaran, siswa dapat mengaitkan konsep tersebut dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari, sehingga memudahkan mereka untuk memahami dan mengingat konsep tersebut. Motivasi Belajar: Pendekatan CTL juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan menghadirkan konteks yang relevan dan menarik bagi siswa, mereka menjadi lebih bersemangat untuk belajar dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis: Melalui pendekatan CTL, siswa diajak untuk berpikir secara kritis dan analitis dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep bangun ruang sisi datar. Mereka diajak untuk menghubungkan konsep matematika dengan situasi dunia nyata, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis. Peningkatan Keterampilan Berkomunikasi: Pendekatan CTL juga membantu dalam meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa. Melalui diskusi, kolaborasi, dan pembelajaran berbasis proyek, siswa diajak untuk berkomunikasi dan berbagi ide dengan baik, sehingga meningkatkan pemahaman mereka atas konsep yang dipelajari. Peningkatan Hasil Belajar: Secara keseluruhan, pendekatan CTL mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada konsep bangun ruang sisi datar. Dengan mengintegrasikan konteks dunia nyata dalam pembelajaran, siswa menjadi lebih terampil dalam memahami, mengaplikasikan, dan mengingat konsep matematika tersebut, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar mereka.

REFERENSI

- Kusmayadi. (2019). Implementasi Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Pembelajaran Matematika pada Konsep Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 1 Telukjambe Timur. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 67-78.
- Yani, A., & Nuryadin, D. (2015). Implementasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 37-47.
- Wigati, A. (2016). Implementasi Pembelajaran Matematika Berbasis CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 14-24.
- Zulkarnaen. (2018). Pengaruh Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 23-34.

- Kurniawati, D., & Lestari, U. (2018). Penerapan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Pembelajaran IPA pada Konsep Ekosistem di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Kediri. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 5(2), 42-51.
- Tim Direktorat Pembinaan SMP. (2007). *Panduan Penyusunan KTSP SMP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Trianto. (2017). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- Wahyuni, S. (2015). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) pada Siswa Kelas VIII*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Widiyanto, M. A., & Hidayat, A. (2018). Penerapan Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dengan Pendekatan Saintifik dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(1), 45-51.
- Yusuf, M. (2014). *Konsep Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Rahayu, S., & Wirawan, A. (2020). Pengaruh Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 12-22.
- Nugraha, B. E., & Setiawan, D. (2021). Efektivitas Pembelajaran Matematika Berbasis CTL (Contextual Teaching and Learning) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Konsep Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 2 Cikampek. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 34-45.
- Depdiknas. (2003). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Maryanti, R., & Kurniawan, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 3 Purwakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 56-67.
- Surya, A., & Saputra, D. (2019). Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 1 Karawang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 23-34.
- Dewi, S. P., & Susanto, B. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 2 Subang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 78-89.
- Fitriani, A., & Rahmawati, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri
- Aqib, Z. Jaiyaroh, S. Diniati, E. Khotimah, K. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya.
- Darsono M, Martensi KD, Nugroho, Sughandi A, Sutadi KR. 2001. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Hamdayana, J. 2015. *Metodologi Pengajaran*, Jakarta : Bumi Aksara. Hamalik O, 2007. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Nasution, 1997. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Salirawati, *Teknik analisis Data dalam PTK*. [http : staff.uny.ac.id](http://staff.uny.ac.id). Diakses tanggal 01 Agustus 2017

- Slameto, 1997. *Prose Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Semester (SKS)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wasisto, A. 2015. *PKB Publikasi Ilmiah Penialain Angka Kredit (PTK) dan Nilai Angka Kreditnya*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Yuliantoro, A. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas dengan Metode Mutakhir untuk Pengembangan Profesi Guru*. Yogyakarta: Andi

Copyright Holder :

© Eny Sudarwati (2024).

First Publication Right :

© Attractive : Innovative Education Journal

This article is under:

