

## SYSTEMATIC LITERATUR REVIEW: MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI BANGUN

**Amrina Rosada, Maria Luthfiana**

Universitas PGRI Silampari, Indonesia, [amrinarosada2606@gmail.com](mailto:amrinarosada2606@gmail.com)

Universitas PGRI Silampari, Indonesia, [marialuthfiana@unpari.ac.id](mailto:marialuthfiana@unpari.ac.id)

### ARTICLE INFORMATION

Received: June 03, 2022

Revised: November 05, 2022

Available online: December 30, 2022

### KEYWORDS

*Contextual Teaching and Learning,  
Bangun Ruang*

*Contextual Teaching and Learning,  
Build Space*

### CORRESPONDENCE

**Maria Luthfiana**

E-mail:

[marialuthfiana@unpari.ac.id](mailto:marialuthfiana@unpari.ac.id)

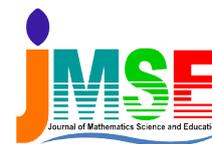
### A B S T R A C T

Tujuan penelitian ini adalah mereview artikel pembelajaran matematika pada materi bangun ruang menggunakan model Contextual Teaching and Learning. Metode penelitian ini menggunakan kajian literature yaitu penelitian kepustakaan (*Library Research*) yakni SLR atau (*Systematic Literatur Review*) dengan cara mengumpulkan data dari beberapa jurnal yang relevan. Penelitian ini menganalisis 5 jurnal matematika yang relavan mengenai model CTL pada pembelajaran matematika pada materi bangun ruang. Berdasarkan analisis dari 5 jurnal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model CTL pada materi bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

*The purpose of this research is to review the articles on mathematics learning on the material of building space using the Contextual Teaching and Learning model. This research method uses literature review, namely library research (Library Research) namely SLR or (Systematic Literature Review) by collecting data from several relevant journals. This study analyzes 5 relevant mathematical journals regarding the CTL model in mathematics learning on the material of spatial structure. Based on the analysis of the 5 journals, it can be concluded that learning mathematics using the CTL model in building materials can improve student learning outcomes.*

## PENDAHULUAN

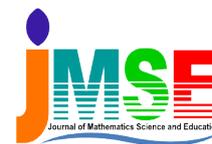
Pendidikan merupakan kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia yang berpikir bagaimana menjadikan kehidupan dunia ini dalam rangka mempertahankan hidup dan penghidupan manusia. Sekolah sebagai lembaga pendidikan yang sangat berperan dalam mengembangkan potensi anak didik secara menyeluruh baik sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Peranan ini dapat menghasilkan



manusia-manusia yang berkualitas memiliki pribadi yang berkarakter, ilmu yang bermanfaat dan ke terampilan yang mampu bersaing di era globalisasi saat ini (Harahap, dkk, 2021). Selain itu, pendidikan memberi kontribusi penting terhadap kemajuan suatu bangsa. Kemajuan suatu bangsa diperlihatkan dengan kualitas manusia dalam bangsa tersebut. Melalui pendidikan yang tepat akan memperbaiki kualitas manusia menjadi lebih baik, yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara (Sugiyono, 2013). Menurut Kistian (2018) dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Salah satu indikator keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar adalah prestasi belajar yang dicapai oleh siswa.

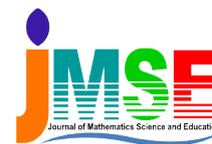
Menurut Refianti, dkk. (2019) dalam proses pembelajaran, guru perlu membiasakan siswa memecahkan permasalahan sendiri dan menemukan hubungan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan nyata. Selain itu menurut Thabany (2017) siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Penilaian hasil belajar dalam suatu pembelajaran di sekolah sangatlah penting, karena keberhasilan suatu pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa tersebut. Hasil belajar merupakan perubahan kognitif, efektif, dan psikomotorik dari sebuah proses yang telah dilakukan oleh seseorang selama kurun waktu tertentu. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa tersebut sangat bervariasi antara lain yaitu faktor individu peserta didik, guru, media, alat dan model pembelajaran. Seorang pendidik selayaknya harus memahami model-model pembelajaran yang ada. Dengan harapan ketika seorang pendidik akan menyampaikan materi maka ia dapat menggunakan model yang sesuai, sehingga peserta didik mampu memahami dan ketika diberi assesment maka ia akan memperoleh nilai yang tinggi (Harahap, dkk. 2021).

Menurut Zuliyanti, dkk. (2020) Pembelajaran matematika sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan cara berfikir peserta didik terutama cara berfikir peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan dapat berfikir kritis secara logis dan efisien. Dengan diberikannya masalah matematika yang berkaitan dengan situasi nyata, siswa akan lebih mudah mengkontruksi dan memahami materi yang diberikan. Menurut Kistian (2018) Model kontekstual merupakan salah satu model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk lebih berpartisipasi aktif dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Hal ini karena selama pembelajaran berlangsung, siswa diberikan



suatu masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari mereka dan siswa secara aktif berusaha memecahkan masalah tersebut. Pembelajaran lebih bermakna karena siswa mengalami sendiri apa yang dipelajarinya. Menurut Norhayati, dkk. (2018) pada pembelajaran dengan model kontekstual juga menekankan pada siswa untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Siswa dituntut untuk aktif dan menjadi pusat dalam pembelajaran. Pembelajaran dengan model kontekstual mampu menghadirkan kreativitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan yang akan diperolehnya. Untuk mencapai kondisi seperti itu guru atau pendidik harus mampu merancang sebuah pembelajaran yang benar-benar dapat membekali siswa dalam ilmu pengetahuan. Oleh karena itu untuk menyikapi permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, maka diperlukan suatu alternatif pendekatan pembelajaran yang tidak hanya pada guru saja tetapi melibatkan agar siswa aktif di setiap pembelajarannya. Salah satu alternatif yaitu menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

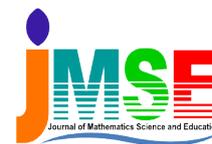
Model pembelajaran CTL adalah konsep pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pelajaran dengan dunia kehidupan peserta didik secara nyata, sehingga para peserta didik mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati, dkk, 2019). Model pembelajaran CTL adalah suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari, yaitu dengan konteks lingkungan pribadinya, sosialnya, dan budayanya (Firmansyah, 2018). Berdasarkan pernyataan tersebut, model CTL merupakan model pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan pada pembelajaran matematika. Karena dalam pembelajaran CTL yang dikenal dengan pembelajaran kontekstual yaitu suatu model pembelajaran yang memiliki prinsip bahwa dalam proses pembelajaran harus dimulai dari hal yang bersifat kontekstual, siswa akan lebih mudah memahami materi, sehingga siswa tidak akan mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Selain itu model CTL menerapkan prinsip belajar bermakna yang mengutamakan proses belajar, sehingga siswa dimotivasi untuk menemukan pengetahuan sendiri dan bukan hanya transfer pengetahuan dari guru. Hal ini akan membuat pembelajaran menjadi lebih efektif, dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan (Kistian, 2018). Menurut Yulia, dkk, (2016) *Contextual Teaching and Learning* adalah merupakan proses pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan



penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota masyarakat. Langkah-langkah pembelajaran CTL, adalah sebagai berikut: 1) mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang akan dimilikinya. 2) melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiry untuk semua topic yang diajarkan. 3) mengembangkan sifat ingin tahu siswa melalui memunculkan pertanyaan-pertanyaan. 4) menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok diskusi, Tanya jawab, dan lain sebagainya. 5) menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisamelalui ilustrasi, model bahkan media yang sebenarnya (Firmansyah, dkk. 2018).

Keunggulan dari model *Contextual Teaching and Learning* antara lain pembelajaran lebih bermakna, pembelajaran lebih produktif untuk menuntut siswa dalam menemukan sendiri kegiatan pembelajaran, mendorong siswa untuk lebih berani mengemukakan pendapat, menimbulkan rasa ingin tahu siswa tentang materi yang dipelajarinya, menumbuhkan sikap bekerja sama untuk memecahkan masalah yang ada, siswa mampu menarik kesimpulan sendiri dari kegiantan pembelajaran (Mardiati, dkk, 2018). Karena model kontekstual merupakan salah satu model pembelajaran matematika yang diduga sejalan dengan harapan dari kurikulum Indonesia saat ini. Model kontekstual memberikan arahan materi berdasarkan konteks-konteks yang ada dilingkungan kita sehari-hari yang sudah tidak asing bagi siswa, dengan demikian diharapkan siswa akan merasa senang untuk belajar matematika (Yuliani, 2015).

Pada pembelajaran materi bangun ruang, guru belum menggunakan strategi pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran yang bermakna, masih banyak yang menggunakan pembelajaran konvensional, belum memaksimalkan diskusi kelompok yang dapat membangkitkan semangat keaktifan siswa (Yunianto, 2021). Maka pembelajaran matematika perlu diperbaiki untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika khususnya pada materi bangun ruang. Usaha untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika yaitu dengan memilih satu pendekatan pembelajaran melalui konsep belajar yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa. Sehingga ada hubungan yang dimiliki dapat diterapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dilakukan agar dapat mendorong siswa agar aktif dalam belajar. Sebagai upaya untuk mewujudkan hal tersebut, maka guru perlu memperbaiki strategi pembelajaran matematika pada materi bangun ruang dengan menerapkan pendekatan kontekstual (Yunianto, 2021). Oleh karena itu CTL sangat cocok digunakan karena CTL merupakan sebuah

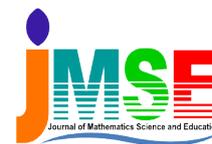


konsep pembelajaran yang membantu guru dalam mengaitkan materi atau ilmu pengetahuan dalam kehidupan nyata, yaitu dalam kehidupan sehari-hari (Chityadewi, 2019).

Oleh karena itu dengan menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap pembelajaran pada materi bangun ruang, peserta didik dapat menyelesaikan suatu masalah nyata yang ada pada kehidupan sehari-hari mereka. Karena dengan menggunakan CTL ini dapat membuat pembelajaran lebih produktif untuk menuntut siswa dalam menemukan sendiri kegiatan pembelajaran, mendorong siswa untuk lebih berani mengemukakan pendapat, dan menimbulkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang sedang mereka pelajari. Jadi pada materi bangun ruang banyak sekali gambaran contoh nya yang ada di lingkungan sekitar siswa jadi sangat cocok jika menggunakan model CTL yaitu mengaitkan materi pembelajaran dengan dunia nyata siswa. Maka dari uraian diatas, maka peneliti memfokuskan untuk membuat kajian literatur tentang Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Bangun Ruang.

## **METODE**

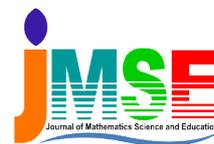
Metode penelitian ini adalah menggunakan kajian literatur. Jenis penelitian ini adalah penelitian kepustakaan atau library research yakni SLR (*Systematic Literatur Review*), yaitu penelitian yang dilakukan melalui pengumpulan data atau karya tulis ilmiah yang bertujuan dengan objek penelitian dan pengumpulan data yang bersifat kepustakaan, atau telaah yang dilaksanakan untuk memecahkan suatu masalah yang pada dasarnya bertumpuh pada penelaah kritis dan mendalam terhadap bahan-bahan pustaka yang relevan (Siallagan, 2019). Studi kepustakaan juga dapat mempelajari berbagai buku refrensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan di teliti. Pengertian lainnya, studi kepustakaan merupakan kajian teoritis, refrensi serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situai sosial yang diteliti. Menurut Afifudin (2012) kajian literatur merupakan alat yang penting sebagai contact review, karena literatur sangat berguna dan sangat membantu dalam memberikan konteks dan arti dalam penulisan yang sedang dilakukan serta melalui kajian literatur ini juga peneliti dapat menyatakan secara eksplisit dan pembaca mengetahui, mengapa hal yang ingin diteliti merupakan masalah yang memang harus diteliti dalam lingkungan manapun dari sisi hubungan penelitian tersebut dengan penelitian yang relevan.



Data yang digunakan disini adalah adalah data sekunder. Menurut Kuncoro (2013) menyatakan bahwa data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh lain pihak, peneliti dapat menemukan sumber data ini melalui sumber data lain yang berkaitan dengan data yang ingin dicari. Metode pengumpulan data sekunder sering disebut juga dengan metode penggunaan bahan dokumen seperti jurnal, buku, dan lainnya. Karena dalam hal ini, peneliti tidak langsung mengambil data sendiri melainkan memanfaatkan data yang dihasilkan oleh peneliti lainnya. Dari data tersebut data nantinya akan dikumpulkan sehingga menghasilkan kumpulan-kumpulan informasi yang dijadikan suatu hasil kesimpulan untuk dijadikan studi literatur.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara mengumpulkan banyak data dari banyaknya jurnal artikel yang dikumpulkan atau diperoleh dengan cara mereview. Menurut Indrianto dan Supomo (2013) sumber data adalah faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data disamping jenis data yang telah dibuat di muka. Di penelitian sumber data yang digunakan adalah sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder. Menurut Sugiyono (2015) Data Sekunder merupakan data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, melainkan melewati orang lain atau lewat dokumen. Berikut judul jurnal ilmiah yang relevan dengan judul peneliti yang akan digunakan oleh peneliti sebagai sumber data.

1. Journal of Elementary Education ditulis oleh Fauziah dan Ruqoyyah (2022) dengan judul “Kemampuan Pemahaman Konsep pada Materi Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.
2. PAEDAGOGIE ditulis oleh Yuniyanto (2021) dengan judul “Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Materi Mengidentifikasi Bangun Ruang dengan Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Mata Pelajaran Matematika”.
3. Indonesia Journal of Education Development ditulis oleh Karyasa (2021) dengan judul “Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”.
4. Journal of Dedicators Community ditulis oleh Sari, Rahayu, Widyahningrum (2018) dengan judul “Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Kubus dengan Konteks Tahu di Kelas VIII”.

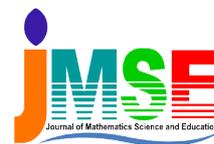


5. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika ditulis oleh Sipayung (2018) dengan judul “Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Tentang Sifat-sifat Bangun Ruang Sederhana Melalui *Contextual Teaching and Learning*”.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Artikel 1 dengan penulis (Fauziah dan Ruqoyyah, 2022) dengan judul Kemampuan Pemahaman Konsep pada Materi Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. Bahwa terdapat adanya pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V khususnya pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang setelah diterapkannya model *Contextual Teaching and Learning*. Kemampuan pemahaman tersebut dapat diketahui dari hasil observasi, skala sikap / angket guru dan siswa, serta hasil tes tertulis yaitu sebagai berikut:

1. Skenario pembelajaran kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang pada siswa SD kelas V dengan melalui model CTL terjadi peningkatan presentase ketuntasan siswa yang signifikan. Presentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari jumlah hasil pretest 62% dengan kategori kurang baik pada tahap observasi awal menjadi 82% pada hasil posttest dengan kategori sangat baik.
2. Berdasarkan angket guru dan siswa yang sudah dirumuskan oleh peneliti, guru memberi tanggapan peneliti mengajar kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang melalui model CTL sangat baik dan sesuai dengan tahapan dan alokasi waktunya. Sedangkan dari siswa sebagian besar berpendapat pendekatan CTL sangat menyenangkan juga menarik karena siswa dapat belajar materi bangun ruang berdasarkan pengalaman atau peristiwa yang dialami siswa dalam kehidupannya.
3. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa SD kelas V dalam menyelesaikan tugas-tugas dalam kemampuan pemahaman konsep terdapat pada indikator pemahaman konsep menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dalam pemahaman konsep bangun ruang prisma segitiga.

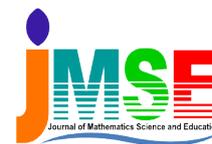


Artikel 2 dengan penulis (Yunianto, 2022) dengan judul Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Materi Mengidentifikasi Bangun Ruang dengan Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning pada Mata Pelajaran Matematika. Melalui pendekatan pembelajaran kontekstual keaktifan dan hasil belajar matematika mengalami peningkatan. Oleh karena itu, perlu kiranya penelitian ini diterapkan atau digunakan dalam pembelajaran matematika yang mempunyai karakteristik materi sejenis khususnya pada pokok materi mengidentifikasi bangun ruang.

Artikel 3 dengan penulis (Karyasa, 2021) dengan judul Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. Hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dapat ditingkatkan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan bantuan media alat peraga bangun ruang kontekstual dari besi beton. Sesuai dengan temuan di atas maka saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini adalah (1) CTL merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan pada mata pelajaran eksakta terutama untuk menghubungkan konsep abstrak di dalam kelas pada kehidupan sehari-hari dan (2) pada guru sebaiknya menggunakan model pembelajaran CTL untuk meningkatkan motivasi siswa, karena dengan contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan motivasi siswa belajar.

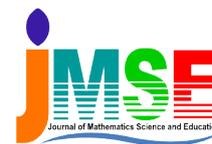
Artikel 4 dengan penulis (Sari, Rahayu, Widyahningrum, 2018) dengan judul Pembelajaran Matematika Menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Kubus dengan Konteks Tahu di Kelas VIII. Dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam proses belajar mengajar (kelas eksperimen) dapat lebih terampil, kritis, dapat lebih memahami soal, dan dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan teliti dibandingkan dengan (kelas kontrol) yang belajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* nilai siswa pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai kelas kontrol dimana dilihat dari nilai rata-rata kelas (kelas eksperimen)  $\bar{X}_1 = 84,19$  dan rata-rata nilai (kelas kontrol)  $\bar{X}_1 = 73,11$ .

Artikel 5 dengan penulis (Sipayung, 2018) dengan judul Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Tentang Sifat-sifat Bangun Ruang Sederhana Melalui *Contextual Teaching and Learning*. Maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) langkah-langkah proses pembelajaran tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana melalui penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*



yang dilaksanakan pada siklus I maupun siklus II telah sesuai dengan prosedur, yaitu sesuai dengan kegiatan awal dilaksanakan kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan awal dilaksanakan kegiatan apersepsi dan penyampaian tujuan pembelajaran. 2) Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana melalui penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* ternyata pada siklus I pertemuan 1 masih banyak siswa yang kurang menunjukkan adanya keaktifan, keseriusan, selama proses pembelajaran. Namun, siklus I pertemuan 2 sudah terlihat adanya keaktifan, keseriusan, menunjukkan adanya peningkatan. Pada siklus I pertemuan 1 nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya 62,00. Sedangkan, pada siklus I pertemuan 2 nilai rata-rata yang diperoleh mencapai 67,50 untuk siklus II pertemuan 1 yaitu 76,33 dan siklus II pertemuan 2 yaitu 82,00. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa CTL dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa terutama materi sifat-sifat bangun ruang sederhana.

Jadi, dari 5 artikel jurnal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa khususnya pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang setelah diterapkannya menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. Dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap pembelajaran pada materi bangun ruang terdapat peningkatan yang signifikan terutama dalam meningkatkan pemahaman belajar siswa pada materi sifat-sifat bangun ruang sederhana. Selain itu hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dapat ditingkatkan dengan bantuan media alat peraga bangun ruang kontekstual dari besi beton dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Berdasarkan dari angket guru dan siswa yang sudah dirumuskan oleh peneliti sebelumnya, guru memberi tanggapan bahwa mengajar dengan pemahaman konsep materi bangun ruang melalui model CTL sangat baik dan sesuai dengan tahapan dan alokasi waktunya. Sedangkan dari siswa sebagian besar berpendapat pendekatan CTL sangat menyenangkan juga menarik karena siswa dapat belajar materi bangun ruang berdasarkan pengalaman atau peristiwa yang dialami siswa dalam kehidupannya. Oleh karena itu juga terbukti terdapat peningkatan terhadap nilai rata-rata siswa setelah menggunakan model CTL tersebut.

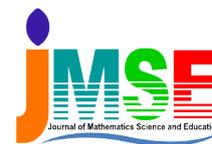


## KESIMPULAN

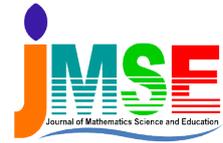
Berdasarkan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* ini dapat diterapkan pada pembelajaran di sekolah karena terdapat pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* tersebut. Pembelajaran menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* ini melibatkan peserta didik secara penuh hingga peserta didik dapat menghubungkan materi ajar dengan kehidupan sehari-hari khususnya pada materi bangun ruang. Hal tersebut tentu dipengaruhi juga oleh kreativitas guru dalam menghubungkan materi ajar dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan analisis tersebut ditemukan pula bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* sangat menyenangkan sehingga peserta didik lebih cepat memahami materi ajar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Konteksual*. Prenada Media.
- Artikasari, E. A., & Saefudin, A. A. (2017). “Menumbuh kembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis dengan pendekatan contextual teaching and learning”. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika*, 3(2), 73-82.
- Chityadewi, K. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning). *Journal of Education Technology*, 3(3), 196-202.
- Fauziah, R. H., & Ruqoyyah, S. (2022). “Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 5(1), 188-198.
- Firmansyah, A., Hasanuddin, H., & Nelson, Z. (2018). “Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Pengetahuan Awal Siswa”. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(1), 01-10.
- Harahap, T. D., Husein, R., & Suroyo, S. (2021). “Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Berpikir Kritis”. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 3(3), 972-978.



- Karyasa, I. K. (2021). "Model pembelajaran contextual teaching and learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika". *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(1), 78-87.
- Kistian, A. (2018). "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat". *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2).
- Mardiati, M., & Rani, F. N. (2018). "Pengaruh model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap kemampuan penalaran matematika". *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 2(2), 115-123.
- Norhayati, N., Hasanuddin, H., & Hartono, H. (2018). "Pengembangan media pembelajaran berbasis contextual teaching and learning untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa madrasah tsanawiyah". *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(1), 19-32.
- Panjaitan, D. J. (2018, April). "Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang melalui ctl". In *prosiding seminar nasional hasil penelitian* (Vol. 1, No. 1, pp. 212-216).
- Rahmawati, T. D., Wahyuningsih, W., & Getan, M. A. D. (2019). "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa". *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 5(1), 83-92.
- Refianti, Rani, and Novianti Mandasari. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis Kota Lubuklinggau." *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education* 2.2 (2019): 102-109.
- Sari, D. A., Rahayu, C., & Widyaningrum, I. (2018). Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Materi Kubus Dengan Konteks Tahu di Kelas VIII. *Journal of Dedicators Community*, 2(2), 108-115.
- Siallagan, A. R. H. (2019). Studi kepustakaan mengenai blended learning sebagai inovasi model pembelajaran di era 21.
- Sipayung, A. (2018). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika tentang Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana melalui Contextual Teaching and Learning. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 401-412.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Yulia, P. (2016). "Efektifitas Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 16 Batam Tahun



Pelajaran 2014/2015”. *PYTHAGORAS: Journal of the Mathematics Education Study Program*, 5(1).

Yuliani, A. (2015). “Meningkatkan kemampuan komunikasi matematik pada mahasiswa melalui pendekatan contextual teaching and learning (ctl)”. *Infinity Journal*, 4(1), 01-09.

Yunianto, Y. (2021). “Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Materi Mengidentifikasi Bangun Ruang dengan Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Mata Pelajaran” Matematika. *Paedagogie*, 16(2), 63-74.

Zuliyanti, P., & Pujiastuti, H. (2020). “Model contextual teaching learning (CTL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP”. *Prisma*, 9(1), 98-107.