

SEMINAR NASIONAL SILAMPARILIST

"Artificial Intelligence (AI) Perguruan tinggi: Tantangan menghadapi Sustainable Development Goals dan Disrupsi Global"

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Silampari

Lubuklinggau, 16 Juni 2025

Kajian Sistematis Penggunaan Model CTL Dalam Pembelajaran Matematika

Lusi Rahmawati¹, Drajat Friansah², Yufitri Yanto³

^{1,2,3}Universitas PGRI Silampari, Jl. Mayor Toha, Kelurahan Air Kuti, Kecamatan Lubuklinggau Timur I, Kota Lubuklinggau, Sumatera Selatan, Telp. (0733)-451432

e-mail: ¹lusirahmawati6789@gmail.com; ²dr.ajat@unpari.ac.id;

³yufitri.yanto88@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini telah mengkaji secara sistematis pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar matematika, serta tantangan dan keunggulan implementasinya di sekolah. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa dan perlunya inovasi pembelajaran yang relevan dengan kehidupan nyata. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review terhadap 15 artikel jurnal terakreditasi SINTA terbitan 2019–2025 yang membahas penerapan model CTL dalam pembelajaran matematika. Hasil telaah menunjukkan bahwa model CTL secara konsisten meningkatkan hasil belajar, kemampuan pemecahan masalah, pemahaman konsep, minat, literasi, dan berpikir kritis siswa. Namun, implementasi CTL masih menghadapi kendala berupa keterbatasan waktu, kesiapan guru, variasi kemampuan siswa, dan ketersediaan sumber belajar kontekstual. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa model CTL efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, tetapi optimalisasi penerapannya memerlukan pelatihan guru dan pengembangan sumber belajar yang sesuai. Penelitian lanjutan disarankan untuk lebih menyoroti aspek literasi, minat, dan berpikir kritis, serta mengkaji strategi penerapan CTL yang adaptif di berbagai konteks pendidikan.

Kata kunci: *Contextual Teaching and Learning, hasil belajar matematika, pemecahan masalah, literasi matematika, minat belajar, berpikir kritis, inovasi pembelajaran.*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kerap dianggap sulit oleh sebagian besar siswa di Indonesia, sehingga pencapaian hasil belajar yang optimal masih menjadi tantangan utama di berbagai jenjang pendidikan (Waskitoingtyas, 2020). Berbagai upaya inovatif telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, salah satunya melalui penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model CTL menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa, sehingga diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah secara bermakna (Masida, 2021).

Urgensi penelitian ini semakin terasa mengingat hasil-hasil penelitian mutakhir menunjukkan adanya pengaruh signifikan penggunaan model CTL terhadap hasil belajar matematika. Studi yang dilakukan di SDN Sendangmulyo 02 Semarang, misalnya, membuktikan bahwa rata-rata nilai posttest siswa meningkat secara signifikan setelah diterapkan model CTL, dengan rata-rata uji gain sebesar 69,39 yang

termasuk kriteria cukup efektif (Sari, 2024). Hasil serupa juga ditemukan pada penelitian lain di SMA Negeri 31 Jakarta, di mana model CTL terbukti menjadi faktor penentu signifikan dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa (Rahmawati, 2020). Selain itu, penerapan CTL juga terbukti mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan respons positif siswa terhadap pembelajaran (Masida, 2021).

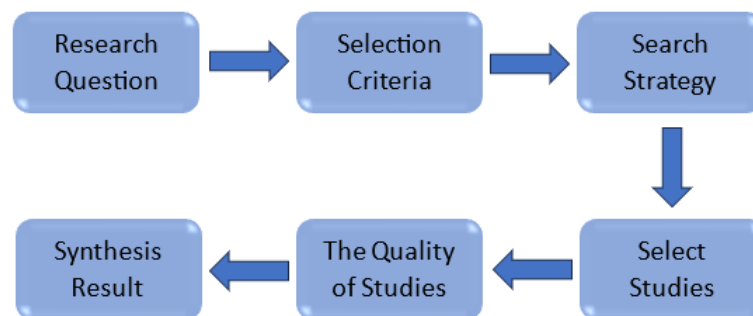
Namun, di balik keunggulan tersebut, implementasi model CTL di kelas nyata tidak lepas dari berbagai tantangan. Hambatan yang sering muncul antara lain keterbatasan waktu pembelajaran, perbedaan kemampuan siswa yang cukup mencolok, serta kurangnya pengalaman guru dalam menerapkan model ini secara efektif (Afandi & Hasanah, 2022). Kendala lain yang juga sering dihadapi adalah terbatasnya sumber belajar kontekstual yang sesuai dengan kebutuhan lokal siswa (Rahman, 2023). Namun demikian, kekurangan seperti ketidak efisienan waktu dan ketimpangan hasil belajar antar siswa tetap menjadi perhatian yang harus diatasi dalam implementasinya.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menjadi sangat relevan dan mendesak untuk dilakukan. Kajian sistematis mengenai pengaruh, tantangan model CTL dalam pembelajaran matematika akan memberikan gambaran komprehensif sekaligus alternatif solusi bagi guru dan praktisi pendidikan. Salah satu solusi yang dapat ditawarkan adalah pengembangan pelatihan guru secara berkelanjutan dan penyediaan sumber belajar kontekstual yang memadai, agar implementasi model CTL dapat berjalan optimal dan merata di berbagai satuan pendidikan (Rahman, 2023).

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis pengaruh model CTL terhadap hasil belajar matematika, mengidentifikasi tantangan dalam implementasinya, serta menganalisis kelebihan dan kekurangan yang muncul. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa masa kini.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan hasil-hasil penelitian yang relevan secara sistematis dan terstruktur (Triandini, dkk. 2019). Metode SLR memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran luas mengenai pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran matematika berdasarkan artikel-artikel jurnal ilmiah terakreditasi yang telah dipublikasikan. Alur metode penelitian SLR sebagai berikut.



Gambar 1. Alur penelitian *Systematic Literature Review* (SLR)

Tahap awal dalam metode *Systematic Literature Review* (SLR) adalah merumuskan *Research Question* (Pertanyaan Penelitian), yang merupakan pertanyaan yang mencerminkan masalah inti yang akan diteliti. *Research Question* berperan sebagai pedoman utama selama proses SLR, memastikan bahwa penelitian tetap terfokus dan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. *Research Question* untuk penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. *Research Question* Penelitian

ID	<i>Research Question</i>	<i>Motivation</i>
RQ1	Bagaimana pengaruh model CTL terhadap hasil belajar matematika siswa?	untuk memberikan bukti empiris mengenai efektivitas model CTL dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar siswa, serta memberikan rekomendasi bagi pendidik dalam memilih metode pengajaran yang lebih efektif.
RQ2	Apa saja tantangan dalam implementasi model CTL dalam pembelajaran matematika?	untuk mengidentifikasi hambatan-hambatan yang mungkin muncul dan mencari solusi yang dapat membantu guru dalam mengatasi masalah tersebut. Dengan memahami tantangan ini, diharapkan dapat ditemukan strategi yang lebih baik untuk menerapkan model CTL secara efektif, sehingga pembelajaran matematika dapat berlangsung dengan lebih optimal dan memberikan hasil yang diharapkan.

Tahap kedua adalah melakukan Selection Criteria (Kriteria Seleksi), yang mencakup kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi merujuk pada artikel dari berbagai penelitian yang relevan, sedangkan kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak berhubungan dengan topik penelitian. Kriteria inklusi dan eksklusi tersebut disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Inklusi	Eksklusi
Artikel membahas penggunaan model pembelajaran CTL (<i>Contextual Teaching and Learning</i>) dalam konteks pembelajaran matematika.	Artikel bukan pada pembelajaran matematika, meskipun menggunakan model CTL.
Artikel berakreditasi Sinta 1-4 Tahun terbit 2019-2025	Artikel tidak berakreditasi sinta 1- 4 Artikel diterbitkan sebelum tahun 2019

Tahap ketiga dalam Systematic Literature Review (SLR) adalah Search Strategy (Strategi Pencarian), yang penting untuk menentukan kata kunci yang tepat dan memilih sumber informasi yang terpercaya. Dalam penelitian ini, pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar menggunakan aplikasi Publish or Perish, dengan kata kunci "Model CTL" dan "Pembelajaran Matematika" dalam rentang tahun 2019 hingga 2025.

Tahap keempat dalam metode Systematic Literature Review (SLR) adalah Select Studies, yang bertujuan untuk memastikan bahwa artikel yang dipilih benar-benar relevan dan mendukung pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

Tahap kelima adalah The Quality of Studies (Kualitas Studi), di mana dilakukan evaluasi mendalam terhadap kualitas setiap artikel yang telah dipilih. Proses ini sangat penting untuk memastikan bahwa metode yang digunakan dalam artikel memenuhi standar ilmiah yang diperlukan. Penilaian kualitas ini juga berfungsi untuk menilai apakah artikel tersebut memberikan kontribusi yang berarti terhadap tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Akhirnya, tahap *Synthesis Result* melibatkan pengorganisasian artikel-artikel yang telah dianalisis ke dalam tabel yang mencakup informasi penting seperti judul artikel, tahun, Author, indeks, hasil Penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini mengkaji pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar matematika, tantangan implementasi, serta kelebihan dan kekurangan penerapan model CTL berdasarkan artikel jurnal terakreditasi SINTA periode 2019-2025. Hasil penelitian disajikan secara sistematis dalam tabel dan dianalisis untuk memberikan gambaran menyeluruh terkait rumusan masalah.

Tabel 3. Jenis publikasi

Sinta 2	1
Sinta 3	9
Sinta 4	5

Tabel 2. Daftar Artikel relevan

No	Judul, Author, Tahun	Nama Jurnal, Indeks	Hasil Penelitian
1	Meningkatkan Minat Belajar Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> Author: Muzaki A., dkk (2024)	Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika Sinta 4	RQ1: Pengaruh CTL meningkatkan minat belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa RQ3: Kelebihan CTL meningkatkan minat dan kemampuan pemecahan masalah; kekurangan pada adaptasi siswa baru.
2	Efektivitas Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (Ctl) Berbantuan Media Realia Terhadap Hasil Belajar Matematika Sd Author: Rifana Intan Fauziyah, Wulan Sutriyani, Erna Zumrotun (2024)	Jagomipa: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa Sinta 4	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika RQ3: Kelebihan CTL dengan media realia meningkatkan hasil belajar; kekurangan pada ketersediaan media
3	Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Author: Tanti Diyah Rahmawati, Wahyuningsih, Maria Amaranta Dua Getan (2019)	Jinop (Jurnal Inovasi Pembelajaran) Sinta 3	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika
4	Model Contextual Teaching Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Author: Putri Zuliyanti, Heni Pujiastuti (2020)	Jurnal Prisma Sinta 3	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika (pemecahan masalah)
5	Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i>	Teorema: Teori Dan Riset Matematika	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar

	(Ctl) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematik Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial	Sinta 3	matematika (pemahaman konsep dan hasil belajar aritmatika sosial) RQ3: Kelebihan CTL (meningkatkan minat, aktivitas berpikir, dan keterlibatan siswa)
6	Meta Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Implementasi <i>Contextual Teaching And Learning</i> (Ctl)	Jpmi(Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif) Sinta 3	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika (pemecahan masalah)
	Author: Farah Dina Khoirunnisa Iwan Junaedi Universitas Iqbal Kharisudin Scolastika Mariani Arief Agoestanto (2024)		
7	Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> Pada Era New Normal	<i>Indonesian Journal Of Educational Development (Ijed)</i> Sinta 2	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika; RQ2: Tantangan implementasi CTL yaitu adaptasi media dan interaksi.
	Author: Hasan (2021)		
8	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (Ctl) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Viii Smp Swasta Satrya Budi Karang Rejo	Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms) Sinta 4	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika (pemahaman konsep)
	Author: Ayunda Lestary, Ropinus Sidabutar, Lois Oinike Tambunan, (2022)		
9	Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.	<i>Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika</i> Sinta 3	RQ1: meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
	Author: Neni Nadiroti Muslihah Eko Fajar Suryaningra (2021)		
10	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	<i>Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam,</i>	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika

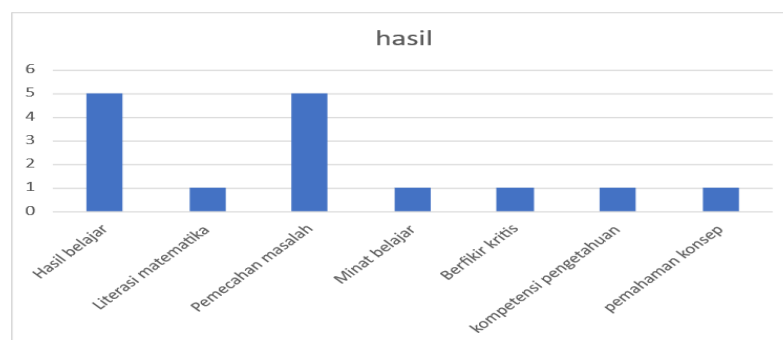
	(Ctl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Murtajih 1 Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar	<i>Kebumian Angkasa Sinta 3</i>	<i>Dan</i>	
	Author: Melly Yulia Utami Ana Naimatul Jannah, (2024)			
11	Pengaruh Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (Ctl) Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Kelas Vii	<i>Pendas: Ilmiah Dasar Sinta 4</i>	<i>Jurnal Pendidikan</i>	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar RQ2: Tantangan dalam memanfaatkan media animasi dan menjaga minat belajar siswa.
	Author: Sri Romlawati Amrullah Tabita Wahyu Triutami Sri Subarinah, (2023)			
12	Implementasi Model Pembelajaran Ctl Berbantu Aplikasi Gemas Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik	<i>Jp2m (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika) Sinta 3</i>		RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika (berpikir kritis) RQ2: Tantangan teknis penggunaan aplikasi dan adaptasi siswa dalam pembelajaran CTL berbasis aplikasi.
	Author: Mira Siti Nur'azizah Yanti Mulyanti Hamidah Suryani Lukman, (2025)			
13	Pengaruh Model Pembelajaran Ctl Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Vii Smp	<i>Jpmi(Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif) Sinta 3</i>		RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika (pemecahan masalah matematis) RQ2: Tantangan implementasi CTL terkait kesiapan guru dan media pembelajaran RQ3: Kelebihan CTL meningkatkan keterampilan pemecahan masalah; kekurangan terkait kesiapan media dan waktu
	Author: Amelia Rahmah Adhyan, Sutirna, Hanifah Nurus Sopiany, (2022)			
14	Pengaruh Model Pembelajaran Ctl Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Smpn Duren Sawit Jakarta Timur	<i>Jagomipa: Pendidikan Matematika Dan Ipa Sinta 4</i>	<i>Jurnal</i>	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika (literasi matematika) RQ2: Tantangan pada kemampuan awal
	Author:			

	Muh. Ilham Dhani, Lukita Ambarwati, Anny Sovia, (2025)		matematika siswa mempengaruhi efektivitas CTL. RQ3: Kelebihan CTL meningkatkan literasi matematika; kekurangan pada variasi kemampuan awal siswa.
15	Model Contextual Teaching Learning Dan Pengaruhnya Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Sekolah Dasar Author: I Gusti Ayu Putu Lisa Putri I Wayan Wiarta Universitas Ni Nyoman Ganing	<i>Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran Sinta 3</i>	RQ1: Pengaruh CTL terhadap hasil belajar matematika (kompetensi pengetahuan)

Dari 15 artikel relevan pada tabel 2, diperoleh *Synthesis Result* dari *Reserch Question 1* yang disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. *Synthesis Result* dari *Reserch Question 1*

RQ1: Bagaimana pengaruh model CTL terhadap hasil belajar matematika siswa?	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 5 artikel yang membahas hasil belajar • Terdapat 1 artikel yang membahas literasi matematika • Terdapat 5 artikel yang membahas pemecahan masalah • Terdapat 1 artikel yang membahas minat belajar • Terdapat 1 artikel yang membahas berfikir kritis. • Terdapat 1 artikel yang membahas kompetensi pengetahuan • Terdapat 1 artikel yang membahas pemahaman konsep
--	---



Gambar 2. Grafik Konteks Lokasi

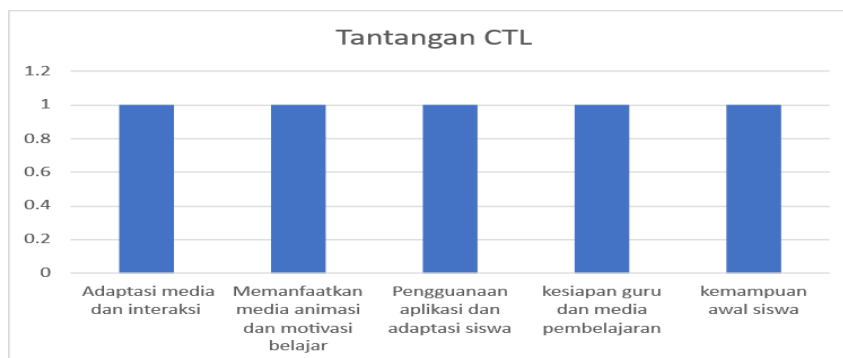
Hasil pembahasan menunjukkan bahwa dari 15 artikel yang direview, 5 artikel membahas hasil belajar, yang mengindikasikan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Satu artikel membahas literasi matematika, menunjukkan bahwa CTL dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dalam konteks nyata. Selain itu, 5 artikel menegaskan bahwa CTL mendorong siswa lebih aktif dalam pemecahan masalah, sementara satu artikel menunjukkan peningkatan minat belajar siswa terhadap matematika. Artikel tentang berpikir kritis dan kompetensi pengetahuan juga

menunjukkan bahwa CTL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan pengetahuan siswa. Terakhir, satu artikel membahas pemahaman konsep, menegaskan efektivitas CTL dalam membantu siswa memahami konsep matematika.

Meskipun banyak penelitian menunjukkan efektivitas CTL, masih ada kebutuhan untuk penelitian lebih lanjut, terutama mengenai literasi matematika, minat belajar, dan berpikir kritis. Selain itu, penelitian yang lebih mendalam diperlukan untuk memahami pengaruh CTL terhadap pemahaman konsep dan pengetahuan siswa secara keseluruhan. Penelitian selanjutnya sebaiknya menggabungkan semua aspek ini untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas model CTL dalam pembelajaran matematika.

Tabel 6. *Synthesis Result dari Reserch Question 2*

<p>RQ2: Apa saja tantangan dalam implementasi model CTL dalam pembelajaran matematika?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 artikel yang membahas kurang Adaptasi media dan interaksi • Terdapat 1 artikel yang membahas kurang memanfaatkan Media animasi dan motivasi belajar • Terdapat 1 artikel yang membahas kurang penggunaan aplikasi dan adaptasi siswa • Terdapat 1 artikel yang membahas Kesiapan guru dan media pembelajaran • Terdapat 1 artikel yang membahas Kemampuan awal siswa
--	---



Gambar 3. Grafik Konteks Lokasi

Dari gambar 3. diatas, terhadap 5 artikel tentang tantangan penerapan model CTL mengidentifikasi beberapa isu penting. Pertama, kurangnya adaptasi media dan interaksi dalam pembelajaran dapat menghambat efektivitas CTL, sehingga media harus disesuaikan dengan konteks pembelajaran. Kedua, kurangnya pemanfaatan media animasi dan motivasi belajar dapat menurunkan minat siswa; media animasi yang menarik dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep matematika. Ketiga, tidak semua siswa dapat beradaptasi dengan aplikasi pembelajaran, menekankan perlunya pelatihan dan dukungan teknologi. Keempat, kesiapan guru dan media pembelajaran sangat penting, karena keterampilan guru mempengaruhi keberhasilan implementasi CTL. Terakhir, latar belakang dan kemampuan awal siswa juga mempengaruhi hasil belajar, sehingga perbedaan kemampuan siswa perlu dipertimbangkan dalam merancang pembelajaran yang efektif. Berdasarkan hasil pembahasan ini, disarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih dalam mengenai strategi adaptasi media yang efektif dalam model CTL. Penelitian juga perlu menilai pengaruh media animasi dan aplikasi pembelajaran terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Selain itu, penting untuk melakukan pelatihan bagi

guru agar mereka lebih siap dalam menerapkan model CTL. Penelitian lebih lanjut juga dapat mempertimbangkan variabel kemampuan awal siswa untuk merancang intervensi yang lebih tepat sasaran.

Kesimpulan

Hasil kajian menunjukkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terbukti efektif meningkatkan hasil belajar matematika, pemecahan masalah, pemahaman konsep, minat, literasi, dan berpikir kritis siswa, sebagaimana diharapkan dalam pendahuluan dan dibuktikan pada hasil dan pembahasan. Namun, tantangan implementasi seperti keterbatasan waktu, kesiapan guru, dan variasi kemampuan siswa masih perlu diatasi. Ke depan, pengembangan penelitian disarankan untuk lebih menyoroti aspek literasi, minat, dan berpikir kritis, serta mendorong pelatihan guru dan penyediaan sumber belajar kontekstual agar penerapan CTL semakin optimal dan merata.

Daftar Pustaka

- Adhyan, A. R., Sutirna, & Sopiany, H. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran CTL terhadap Kemampuan Pemecahan Matematis Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(6), 1749–1760. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1749-1760>
- Dhani, M. I., Ambarwati, L., & Sovia, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Literasi Matematika ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa di SMPN Duren Sawit Jakarta Timur. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 370–382. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i2.1442>
- Fauziyah, R. I., Sutriyani, W., & Zumrotun, E. (2024). Efektivitas Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika SD. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(2), 407–417. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i2.717>
- Hasan, H. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* pada Era New Normal. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(4), 630–640.
- Khoirunnisa, F. D., Iwan Junaedi, Iqbal Kharisudin, Scolastika Mariani, & Arief Agoestanto. (2024). Meta analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL). *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 7(2), 309–322. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i2.21652>
- Lestary, A., Sidabutar, R., & Tambunan, L. O. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Swasta Satrya Budi Karang Rejo. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 8(2), 125–132. <https://doi.org/10.36987/jpms.v8i2.3282>
- Melly Yulia Utami, & Ana Naimatul Jannah. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Murtajih 1 Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar. *Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan Dan Angkasa*, 2(4), 236–248. <https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i4.149>

-
- Muslihah, N. N., & Suryaningrat, E. F. (2021). Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 553–564. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.963>
- Musyafa, M., Warsali, W., Milah, C. S., Aliyudin, A., Supianti, I. I., & Amam, A. (2020). Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (Ctl) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematik Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(1), 69. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i1.3263>
- Muzaki, A., Kurniawan, A., Royani, I., Yuliyanti, S., & Majudin. (2024). Meningkatkan Minat Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 179–190. <https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/plusminus/article/view/1625>
- Nur'azizah, M. S., Mulyanti, Y., & Lukman, H. S. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Ctl Berbantu Aplikasi Gemas Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(1), 404–414. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i1.7389>
- Putri, I. G. A. P. L., Wiarta a, I. W., & Ganing, N. N. (2023). Model Contextual Teaching Learning dan Pengaruhnya terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 10–17. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i1.58340>
- Rahmawati, T. D., Wahyuningsih, W., & Dua Getan, M. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 5(1), 83. <https://doi.org/10.22219/jinop.v5i1.8021>
- Romlawati, S. Amrullah., Triutami. T. W., Subarinah, S. (2023). Pengaruh Model *Contextual Teaching And Learning* (Ctl) Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Kelas Vii. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasa*, 8(3), 6633-6649.
- Zuliyanti, P., & Pujiastuti, H. (2020). Model Contextual Teaching Learning (CTL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Prisma*, 9(1), 98. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i1.899>