



UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL CTL DI KELAS IV SD INPRES KALUKUBULA

Nurul Ramadhani¹, Azizah²

¹²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia

¹nurulramadhani940@gmail.com

Abstract *This study aims to improve students' mathematics learning outcomes through the implementation of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model in fourth grade at SD Inpres Kalukubula. The research employed a Classroom Action Research (CAR) approach conducted in two cycles. Each cycle consisted of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects were 23 students, including 10 boys and 13 girls. Data were collected through learning outcome questionnaires, teacher activity observations, and student activity observations. The findings show an improvement across all assessment indicators. The average learning outcome increased from 60 in the pre-cycle to 72 in cycle I, and rose further to 85 in cycle II. Teacher and student activity scores also increased significantly in each cycle, reaching the "very good" category in cycle II. These results demonstrate that CTL creates meaningful learning, engages students actively, and helps them understand mathematical concepts through real-life contexts. Therefore, the CTL model can be used as an effective instructional strategy to enhance mathematics learning outcomes in elementary schools.*

Keywords *Contextual Learning; Learning Outcomes; Mathematics.*

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model Contextual Teaching and Learning (CTL) di kelas IV SD Inpres Kalukubula. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 23 siswa terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Data diperoleh melalui angket hasil belajar, observasi aktivitas guru, serta observasi aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada setiap indikator penilaian. Nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari 60 pada pra siklus menjadi 72 pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 85 pada siklus II. Aktivitas guru dan aktivitas siswa juga menunjukkan peningkatan yang signifikan pada setiap siklus, mencapai kategori sangat baik pada siklus II. Temuan ini menunjukkan bahwa CTL mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna, melibatkan siswa secara aktif, serta membantu dalam memahami konsep matematika melalui situasi nyata. Dengan demikian, model CTL dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci Pembelajaran Kontekstual; Hasil Belajar; Matematika.

How to Cite

Ramadhani, N., Azizah. (2026) Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Model CTL Di Kelas IV SD Inpres Kalukubula 14(2), 21-30.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan salah satu komponen penting dalam mencetak generasi yang memiliki kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis (Pratiwi, 2025). Kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis yang dilatih melalui matematika menjadi bekal fundamental bagi siswa dalam menghadapi kompleksitas kehidupan abad ke-21 (Pratiwi, 2025; Sintawati et al., 2025). Hal ini didasarkan pada hakikat matematika itu sendiri yang tidak hanya sekadar kumpulan angka dan rumus, tetapi juga merupakan hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Untuk mewujudkan tujuan penting tersebut, inovasi dalam strategi pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi suatu keharusan. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih sering menghadapi kendala, terutama terkait rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran tradisional yang cenderung bersifat satu arah, sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar.

Selain itu, matematika masih sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan abstrak oleh sebagian besar siswa sekolah dasar. Penyampaian materi yang kurang dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa menyebabkan konsep-konsep matematika menjadi sulit dipahami dan kurang bermakna. Akibatnya, siswa cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsep yang mendasarinya, sehingga kemampuan pemecahan masalah dan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari menjadi kurang optimal. Kondisi ini berdampak pada rendahnya partisipasi siswa selama pembelajaran serta menurunnya hasil belajar yang dicapai. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu menghubungkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL), yaitu pendekatan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi yang dipelajari dengan situasi dunia nyata. Melalui penerapan model CTL, siswa didorong untuk aktif membangun pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman dan lingkungan sekitarnya.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dipandang sebagai salah satu alternatif solusi yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan konteks nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari (Prasasty et al., 2025). CTL merupakan konsep pembelajaran yang menekankan keterkaitan materi pelajaran dengan situasi kehidupan nyata siswa, sehingga mendorong mereka untuk melihat makna materi akademik melalui konteks sehari-hari. CTL ini berasaskan pada proses penemuan dan pengaitan proses belajar mengajar di sekolah dengan perilaku ataupun lingkungan sekitar siswa, yang pada gilirannya menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan mampu merangsang proses berpikir tingkat tinggi (Fahmi, 2021). Dalam pembelajaran matematika, penerapan CTL memungkinkan siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui contoh dan permasalahan yang dekat dengan kehidupan mereka. Melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, bertanya, dan memecahkan masalah yang kontekstual, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep serta manfaatnya dalam kehidupan

sehari-hari. Pembelajaran yang demikian dapat meningkatkan keterlibatan siswa selama proses belajar, menumbuhkan motivasi belajar, serta membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, model CTL dinilai relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar karena mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, bermakna, dan berpusat pada siswa. Selain itu, CTL mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengalaman baru yang diperoleh selama proses pembelajaran. Keterkaitan antara materi pelajaran dan konteks kehidupan nyata membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam serta meningkatkan daya ingat terhadap materi yang dipelajari.

CTL mengedepankan prinsip bahwa belajar akan lebih bermakna ketika siswa mengalami apa yang dipelajari, bukan hanya mengetahui melalui penjelasan guru. Pendekatan ini menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks dunia nyata, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep abstrak dalam matematika. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa CTL mampu meningkatkan pemahaman konsep dan mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dalam penerapannya, CTL melibatkan beberapa komponen, antara lain konstruktivisme, inkuiri, masyarakat belajar, refleksi, dan penilaian autentik, yang saling berkaitan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna. Dengan demikian, model ini diyakini mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Melalui komponen-komponen tersebut, siswa didorong untuk mengeksplorasi masalah yang dekat dengan kehidupan mereka, berdiskusi dengan teman sebaya, serta merefleksikan hasil belajar yang telah diperoleh. Proses ini tidak hanya membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam, tetapi juga melatih kemampuan komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Dalam pembelajaran matematika, penggunaan konteks nyata memungkinkan siswa melihat manfaat dan relevansi konsep yang dipelajari sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar.

Sejumlah penelitian telah membuktikan efektivitas CTL dalam meningkatkan hasil belajar matematika sekolah dasar. Sari et al. (2020) menyimpulkan bahwa penerapan CTL berbasis masalah terbuka mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa, karena siswa dilatih untuk menemukan sendiri cara penyelesaian berdasarkan konteks permasalahan. Temuan yang serupa juga ditunjukkan oleh Chityadewi (2019) yang menyatakan bahwa penerapan CTL pada materi penjumlahan pecahan memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar, karena siswa menjadi lebih aktif dan memahami konsep melalui pengalaman nyata. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa CTL mampu mengubah proses pembelajaran yang semula berpusat pada guru menjadi lebih berpusat pada siswa, sehingga peserta didik memiliki kesempatan yang lebih luas untuk mengeksplorasi, berdiskusi, dan mengembangkan pemahamannya terhadap konsep matematika. Selain itu, penerapan CTL dapat meningkatkan motivasi belajar, keaktifan siswa, serta kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika. Melalui pembelajaran yang dikaitkan dengan situasi kehidupan sehari-hari, siswa menjadi lebih mudah memahami materi dan melihat manfaat praktis dari konsep yang dipelajari. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dan pada

akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar. Melalui penggunaan strategi ini, guru dapat memfasilitasi pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna, sehingga siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi mampu menggunakannya dalam situasi yang sesuai.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa CTL efektif diterapkan pada berbagai materi matematika di kelas IV sekolah dasar. Utami & Jannah (2024) mengungkapkan bahwa penerapan CTL memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi luas bangun datar. Dalam penelitian tersebut, siswa dilibatkan dalam kegiatan kontekstual yang terkait dengan lingkungan sekitar, sehingga mereka lebih memahami konsep luas secara konkret. Selain itu, Fauziyah et al. (2024) menyatakan bahwa penggunaan CTL berbantuan media realia mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika. Media realia membantu siswa mengaitkan materi dengan objek nyata di sekitar mereka, sehingga pemahaman konsep menjadi lebih kuat dan permanen.

Selain meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar, CTL juga mampu mengembangkan kemampuan kognitif siswa. Andri et al. (2022) menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa kelas IV mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran CTL dalam pembelajaran matematika. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi secara aktif dengan materi pelajaran, bertukar ide, serta mengonstruksi pengetahuan melalui diskusi dan pengalaman langsung. Menurut Rahmah & Ermawati (2021), model pembelajaran CTL memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika karena siswa mampu menemukan sendiri konsep melalui konteks yang relevan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Perkembangan teknologi pembelajaran juga memberikan kontribusi terhadap optimalisasi penerapan CTL di sekolah dasar. Pariza et al. (2024) menemukan bahwa CTL berbasis TPACK memberikan peningkatan terhadap hasil belajar matematika siswa. Pembelajaran yang memadukan teknologi, pedagogi, dan konten menjadikan proses belajar lebih menarik dan interaktif. Integrasi media dan teknologi memberikan peluang bagi guru untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih konkret, dinamis, dan sesuai dengan gaya belajar siswa. Dengan demikian, penerapan CTL berbasis teknologi dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada era digital saat ini.

Berdasarkan berbagai temuan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Contextual Teaching and Learning berpotensi besar untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Melalui pembelajaran yang menghubungkan materi dengan konteks nyata, siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan kritis dalam berpikir serta mampu menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan untuk mengkaji upaya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui model CTL di kelas IV SD Inpres Kalukubula. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru, sekolah, serta pihak terkait dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif dan inovatif.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan melalui tindakan nyata di kelas dengan tujuan memperbaiki proses pembelajaran. PTK dipilih sebab berkaitan langsung dengan usaha guru meningkatkan kualitas pembelajaran melalui tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, diamati, dan direfleksikan di kelas. Penelitian dilakukan secara reflektif oleh pelaksana tindakan agar dapat meningkatkan kemantapan rasional tindakan yang diambil serta memperbaiki praktik pembelajaran yang sedang berlangsung. Dengan kata lain, penelitian ini merupakan upaya guru untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang dirancang secara sistematis menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Desain penelitian mengikuti model spiral tindakan dari Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari beberapa tahap berulang. Setiap siklus meliputi kegiatan pra tindakan, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Melalui tahapan tersebut, peneliti dapat melakukan perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil pengamatan siklus sebelumnya. Setiap proses tindakan disusun secara sistematis agar tujuan penelitian tercapai sesuai harapan. Model ini memberi peluang bagi guru untuk memperbaiki proses pembelajaran dari siklus ke siklus dengan menerapkan langkah-langkah yang lebih baik berdasarkan hasil refleksi sebelumnya.

Penelitian berlangsung di lingkungan sekolah dasar, tepatnya di kelas IV SD Inpres Kalukubula yang berlokasi di Jl. Gurutua, Desa Kalukubula, Kecamatan Biromaru, Kabupaten Sigi. Waktu pelaksanaan penelitian adalah semester ganjil tahun ajaran 2025/2026, yaitu pada bulan Oktober 2025. Subjek penelitian terdiri dari 23 siswa, dengan komposisi 10 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Setting ini dipilih karena masalah pembelajaran matematika teridentifikasi pada kelas tersebut, sehingga menjadi lokasi yang relevan untuk penerapan model CTL.

Tahapan pelaksanaan penelitian terdiri dari beberapa rangkaian kegiatan dimulai dari pengamatan awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan, evaluasi, hingga refleksi. Pada tahap persiapan, peneliti melakukan observasi awal untuk mengetahui kondisi pembelajaran dan kebutuhan di kelas. Selanjutnya, peneliti menyusun perencanaan berupa materi ajar, modul, serta instrumen seperti angket dan lembar observasi. Implementasi tindakan menggunakan model pembelajaran CTL sesuai perangkat pembelajaran yang telah dirancang. Tahap pemantauan dilakukan dengan mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran untuk melihat efektivitas tindakan. Seluruh data pada tiap siklus dianalisis dan direfleksikan sebagai dasar perbaikan pembelajaran di siklus berikutnya.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang diperoleh melalui hasil belajar siswa, aktivitas guru, dan aktivitas siswa selama pembelajaran. Data bersumber dari data primer, yaitu angket yang diberikan kepada siswa serta lembar observasi yang digunakan untuk menilai aktivitas selama proses pembelajaran. Sumber data langsung berasal dari siswa kelas IV sebagai pelaku pembelajaran dan dari hasil pengamatan aktivitas guru selama pelaksanaan model CTL.

Pengumpulan data menggunakan empat teknik, yaitu angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Angket digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model CTL. Observasi dilakukan untuk mencatat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Wawancara dilakukan secara langsung kepada responden untuk memperoleh informasi tambahan yang relevan. Dokumentasi digunakan sebagai pelengkap untuk mengumpulkan bukti pelaksanaan pembelajaran berupa modul ajar atau perangkat pembelajaran lainnya. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar observasi aktivitas guru, observasi aktivitas siswa, serta angket hasil belajar.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif untuk menilai hasil observasi aktivitas guru dan siswa setiap siklus. Penilaian dilakukan dengan menghitung persentase aktivitas menggunakan rumus jumlah skor perolehan dibagi skor maksimal dikalikan 100. Hasil perhitungan kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori nilai kualitatif, yaitu Amat Baik, Baik, Cukup, atau Kurang. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan aktivitas selama penerapan model CTL. Hasil analisis menjadi dasar refleksi untuk perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Indikator keberhasilan ditetapkan untuk mengukur keberhasilan penerapan model CTL dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran dianggap berhasil apabila hasil belajar siswa mencapai kriteria minimal baik, yaitu ≥ 70 . Selain itu, aktivitas guru dan siswa dalam menggunakan model CTL juga harus mencapai nilai minimal baik dengan persentase sekurang-kurangnya 70%, serta minimal 65% siswa menunjukkan peningkatan aktivitas pembelajaran. Dengan indikator ini, peneliti dapat memastikan bahwa penerapan model CTL mampu meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

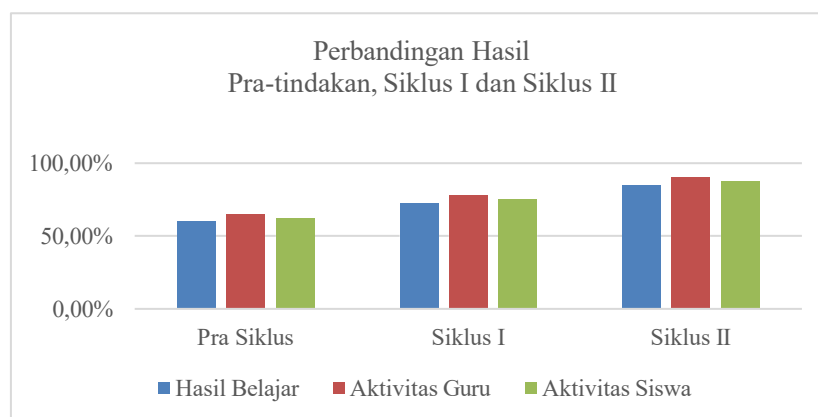
Hasil

Hasil yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran matematika memberikan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, serta aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Peningkatan terjadi secara bertahap pada setiap siklus tindakan, dimulai dari kondisi pra tindakan, siklus I, hingga siklus II. Data perbandingan hasil dapat dilihat pada Tabel 1, yang menunjukkan adanya perubahan nilai setiap indikator dari waktu ke waktu.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pra tindakan, Siklus I dan Siklus II

No	Indikator Penilaian	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Hasil Belajar	60%	72%	85%
2	Aktivitas Guru	65%	78%	90%
3	Aktivitas Siswa	62%	75%	88%
	Jumlah	62,3%	75%	87,7%

Data pada tabel tersebut menunjukkan adanya peningkatan pada setiap indikator penilaian dari pra siklus hingga siklus II, sehingga tren perubahan semakin jelas apabila divisualisasikan dalam bentuk grafik.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Hasil Pra-tindakan Siklus I dan Siklus II

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar, aktivitas guru, dan aktivitas siswa. Peningkatan terjadi secara bertahap dari pra siklus ke siklus I, dan mencapai nilai tertinggi pada siklus II. Temuan ini menunjukkan bahwa keterkaitan materi pembelajaran dengan konteks nyata, sebagaimana ditawarkan CTL, mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Yunianto (2022) yang menemukan bahwa CTL berpengaruh terhadap keaktifan dan hasil belajar karena siswa terlibat langsung dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah melalui pengalaman nyata.

Peningkatan hasil belajar pada setiap siklus menunjukkan bahwa penggunaan CTL dapat memfasilitasi pemahaman konsep matematika secara lebih mendalam. Pada penelitian ini, nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari 60 pada pra siklus menjadi 72 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 85 pada siklus II. Hal ini sejalan dengan temuan Hamidah et al. (2024) yang menyatakan bahwa CTL mampu meningkatkan hasil belajar materi pecahan karena siswa terlibat aktif dalam proses analisis dan penerapan konsep melalui kegiatan kontekstual. Dengan demikian, CTL memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengalami langsung proses pembelajaran dan memaknai konsep matematika dalam kehidupan nyata.

Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran meningkat secara signifikan. Aktivitas guru yang efektif tercermin pada kemampuan merancang pembelajaran, memberikan stimulus, membagi kelompok, melakukan evaluasi, serta memberikan umpan balik kepada siswa. Peran guru sebagai fasilitator dalam CTL menjadi sangat penting. Hal ini didukung oleh temuan Aspihan & Hidayat (2025) yang menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar melalui CTL sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru menciptakan suasana belajar yang kontekstual dan kolaboratif. Dengan memberikan tugas berbasis situasi nyata, guru dapat meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa.

Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan pada setiap siklus tindakan. Pada pra siklus nilai

aktivitas siswa berada pada kategori cukup, kemudian meningkat pada siklus I, dan mencapai kategori sangat baik pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa CTL mampu mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam diskusi kelompok, mengemukakan pendapat, dan menyelesaikan tugas dengan teman sebayanya. Menurut Taurina & Wasitohadi (2015), pembelajaran CTL berbantuan alat peraga dapat meningkatkan keaktifan siswa karena mereka diberi kesempatan untuk mengobservasi, mengeksplorasi, dan memecahkan masalah secara mandiri maupun kelompok. Siswa tidak lagi menjadi penerima informasi pasif, melainkan sebagai subjek dalam proses pembelajaran.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Bulu (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan CTL efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III karena strategi pembelajaran berbasis konteks mampu membantu siswa memahami materi secara realistis. Pada penelitian ini, hasil siklus II menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal, yang menegaskan bahwa pembelajaran CTL dapat membantu siswa memahami konsep abstrak dengan lebih mudah melalui contoh dan pengalaman konkret. Pencapaian ini juga diperkuat oleh hasil penelitian Sariani et al. (2019), yang menyimpulkan bahwa model CTL berorientasi tri kaya parisudha dapat meningkatkan pemahaman dan sikap positif siswa terhadap matematika.

Penerapan CTL pada penelitian ini juga memberikan pengaruh terhadap proses pembelajaran berbasis teknologi dan media pembelajaran. Meskipun penelitian tidak menggunakan multimedia interaktif secara langsung, prinsip kontekstual dalam pembelajaran mendukung upaya pengembangan media yang sesuai. Geni et al. (2020) menunjukkan bahwa pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis CTL dapat meningkatkan motivasi dan kesenangan belajar siswa. Hal ini memberikan indikasi bahwa jika CTL dikombinasikan dengan media pembelajaran yang menarik, peningkatan hasil belajar dapat menjadi lebih maksimal.

Temuan penelitian juga menunjukkan relevansi dengan penelitian Kusuma (2020), bahwa metode CTL memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV karena pendekatan ini memadukan teori dengan kegiatan praktik, pengamatan, diskusi, dan analisis secara langsung. Keterkaitan antara materi pelajaran dan situasi nyata menjadikan proses belajar lebih bermakna, sehingga hasil belajar meningkat. Pada penelitian ini, siswa tidak hanya memahami konsep tetapi juga mampu menerapkannya dalam kegiatan pembelajaran, yang tercermin pada peningkatan skor di setiap siklus.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menguatkan berbagai temuan sebelumnya bahwa penerapan CTL mampu meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada pembelajaran matematika sekolah dasar. Peningkatan bertahap dari pra siklus ke siklus II menunjukkan bahwa model CTL memberikan dampak positif baik pada aspek hasil belajar maupun proses pembelajaran. Dengan demikian, CTL dapat direkomendasikan sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar, terutama saat guru mampu mengaitkan materi dengan situasi kontekstual dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Kalukubula. Peningkatan terlihat pada kenaikan nilai rata-rata hasil belajar, aktivitas guru, dan aktivitas siswa dari pra siklus hingga siklus II, yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis konteks memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan melibatkan siswa secara aktif. CTL membantu siswa memahami konsep melalui situasi nyata, sehingga siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan dalam menyelesaikan permasalahan. Penerapan model ini juga memfasilitasi kegiatan kolaboratif, inkuiri, dan refleksi, yang berkontribusi pada meningkatnya motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, CTL dapat direkomendasikan sebagai inovasi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, A., Rismawati, M., & Kintan, K. (2022). Meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL). *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 487–496. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v4i2.1983>
- Aspihan, H., & Hidayat, P. W. (2025). Peningkatan hasil belajar matematika menggunakan model contextual teaching and learning di kelas IV SDN 235/VI Tanjung Mudo II. *Master of Pedagogy and Elementary School Learning*, 1(2), 174–182. <https://doi.org/10.63461/mapels.v1i2.82>
- 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. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21746>
- Fahmi, F. (2021). Strategi pembelajaran contextual teaching and learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. *Journal of Banua Science Education*, 1(1), 1–7.
- 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>
- Geni, K. H. Y. W., Sudarma, I. K., & Mahadewi, L. P. P. (2020). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berpendekatan CTL pada pembelajaran tematik siswa kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 1–10. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28919>
- Goreti Bulu, G. M. (2023). Efektivitas penerapan model pembelajaran CTL dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada kelas III SD Inpres Timika IV. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 1(4), 361–369. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v1i4.1617>
- Hamidah, K. N., Ardiansyah, R., & Misrani, M. (2024). Penggunaan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan siswa kelas 4 sekolah dasar. *Journal of Educational Science and E-Learning*, 1(2), 89–96. <https://doi.org/10.62354/jese.v1i2.14>
- Kusuma, P. M. (2020). Pengaruh metode contextual teaching and learning terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV (empat) SD Bani Saleh 1 Kota Bekasi. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 25–34. <https://doi.org/10.33558/pedagogik.v8i1.2210>
- Pariza, I., Marlia, A., Desmaneni, D., Isnaniah, I., & Ernawarnelis, E. (2024). Peningkatan hasil belajar matematika menggunakan model contextual teaching and learning (CTL) berbasis TPACK. *Journal of Education Action Research*, 8(4), 572–579. <https://doi.org/10.23887/jeaar.v8i4.88295>
- Pratiwi, A. (2025). Pengembangan nalar logika realistik matematis berbasis etnomatematika dan

- cooperative learning* pada siswa SMPN 1 Marbau. *Jurnal Tarbiyah bil Qalam*, 9(2), 1–10.
- Prasasty, A. T., Handayani, Y., & Suharyati, H. (2025). Pendekatan konstruktivisme: Meningkatkan hasil belajar melalui pembelajaran aktif di sekolah. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 1–12.
- Rahmah, Z. A., & Ermawati, I. R. (2021). Pengaruh model pembelajaran contextual teaching and learning terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 364–371. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1916>
- Sari, P. M. N., Parmiti, D. P., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Hasil belajar matematika melalui model CTL berbasis masalah terbuka di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 248–257. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25558>
- Sariani, N. L. A., Suarjana, I. M., & Dibia, I. K. (2019). Pengaruh model pembelajaran CTL berorientasi Tri Kaya Parisudha terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III. *Journal of Education Technology*, 2(3), 95–103. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i3.16372>
- Sintawati, M., Nurrohmah, A., Feruzi, S. M., & Abdurrahman, G. (2025). The combined approach of teaching at the right level and problem-based learning to foster mathematical critical thinking skills. *Indonesian Journal of Learning Research and Educational Evaluation*, 4(3), 1–12.
- Taurina, N. D., & Wasitohadi, W. (2015). Upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika melalui pendekatan contextual teaching and learning (CTL) berbantuan alat peraga pada siswa kelas 5 SDN Lodoyong 03 Ambarawa tahun pelajaran 2013/2014. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(2), 15–35. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i2.p15-35>
- Utami, M. Y., & Jannah, A. N. (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>
- Yunianto, Y. (2022). 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. <https://doi.org/10.31603/paedagogie.v16i2.6509>