

**PENERAPAN MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)
BERBANTUAN MEDIA CONGKLAK PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA
KELAS IISD NEGERI 76 LUBUKLINGGAU**

Khoirun Nisa¹, M. Rusni Eka Putra², Cahyo Dwi Andita³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Universitas PGRI Silampari, Indonesia

khoirunnisa61308@gmail.com¹, ekaputra12018@gmail.com²,
cahyodwiandita2310199@gmail.com³

ABSTRACT

This study aims to determine the completeness of mathematics learning outcomes through the application of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model assisted by Congklak Media on the Mathematics Learning Outcomes of Second-Grade Students at SD Negeri 76 Lubuklinggau. The method used in this study was a quasi-experimental design with a One Group Pretest and Post-test. The sample in this study was all 20 second-grade students, with the sampling technique using saturated sampling. Data collection was carried out through multiple-choice tests administered before and after the implementation of the learning model. The validity and reliability of the instrument were tested, and the data were analyzed using the Z-test. The results showed that the average pre-test score of 45,29 increased to 85,59 in the post-test, a difference of 40,30 points. Based on statistical calculations, the calculated Zcount of 7,11 was greater than the Ztable of 1.64, thus H_a was accepted and H_0 was rejected. Therefore, it can be concluded that the implementation of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model using Congklak Media significantly improved students' mathematics learning outcomes. The average post-test score reached 85,59, and the student completion rate reached 100%.

Keywords: Contextual Teaching and Learning (CTL), Congklak Media, Learning Outcomes, Mathematics, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar matematika melalui penerapan model Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan Media Congklak Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain One Group Pretest and Post-test. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II yang berjumlah 20 orang, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui tes pilihan ganda yang diberikan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran. Validitas dan reliabilitas instrumen telah diuji, serta data dianalisis menggunakan uji-Z. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pre-test

sebesar 45,29 meningkat menjadi 85,59 pada post-test, dengan selisih peningkatan sebesar 40,30 poin. Berdasarkan perhitungan statistik, diperoleh nilai Zhitung sebesar 7,11 lebih besar dari Ztabel 1,64, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan Media Congklak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Matematika siswa. Rata-rata nilai post-test mencapai 85,59 dan tingkat ketuntasan siswa mencapai 100%.

Kata kunci: Contextual Teaching and Learning (CTL), Media Congklak, Hasil Belajar, Matematika, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sarana utama dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, berkarakter, dan mampu menghadapi tantangan zaman. Untuk mencapai tujuan tersebut, proses pembelajaran harus dirancang secara bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik, terutama pada jenjang sekolah dasar yang merupakan pondasi penting bagi perkembangan kemampuan berpikir anak.

Salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit oleh siswa sekolah dasar adalah Matematika. Pembelajaran Matematika seharusnya tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir siswa dalam menemukan konsep melalui pengalaman belajar yang nyata dan bermakna. Namun, kenyataan di

lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran Matematika masih banyak berpusat pada guru dan menggunakan metode konvensional yang cenderung membuat siswa pasif serta kurang termotivasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau, pada hari Senin, 13 Oktober 2025, diperoleh informasi bahwa mata pelajaran yang paling sulit dipahami oleh siswa kelas II adalah Matematika. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya materi yang bersifat abstrak, metode pembelajaran yang monoton, serta kurangnya penggunaan media konkret yang menarik. Guru menyampaikan bahwa siswa cenderung cepat bosan, kurang percaya diri, dan tidak antusias ketika belajar Matematika. Selain itu, hasil belajar Matematika masih tergolong rendah, di mana dari 20

siswa, hanya 11 siswa (55%) yang mencapai nilai di atas KKTP 70, sementara 9 siswa (45%) belum tuntas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hampir separuh siswa belum memahami materi dengan baik.

Faktor penyebab rendahnya hasil belajar tersebut antara lain kurangnya penerapan pembelajaran kontekstual yang mengaitkan konsep Matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa, serta keterbatasan media pembelajaran yang menarik. Guru mengungkapkan bahwa penggunaan media konkrit dapat membantu siswa memahami konsep Matematika, khususnya pada materi operasi hitung dasar, dengan cara yang lebih menyenangkan.

Temuan wawancara dengan siswa kelas II, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa Matematika sulit dipahami karena materinya dianggap rumit dan cara penyampaian guru kurang menarik. Namun, siswa menyatakan lebih mudah memahami pelajaran apabila menggunakan media permainan atau alat peraga, karena belajar terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Siswa juga lebih menyukai pembelajaran kelompok dan permainan edukatif yang

memungkinkan mereka berinteraksi langsung dengan teman-teman dan guru.

Selain hasil wawancara, lembar observasi aktivitas guru dan siswa menunjukkan bahwa proses pembelajaran di SD Negeri 76 Lubuklinggau telah mulai menerapkan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) namun guru cenderung menggunakan barang-barang siswa seperti kotak pensil dan pensil sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Guru terlihat aktif membuka pelajaran dengan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, mengaitkan materi dengan pengalaman siswa, serta memotivasi siswa agar aktif selama kegiatan. Siswa pun menunjukkan sikap antusias yang tinggi, aktif bertanya, bekerja sama dalam kelompok, untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Observasi sarana dan prasarana juga menunjukkan bahwa lingkungan belajar sudah mendukung, ruang kelas tertata rapi, serta lemari untuk menyimpan media pembelajaran tersedia dan media yang ada dapat digunakan dengan optimal.

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menurut Sanjaya

(2021:45) adalah pendekatan pembelajaran yang membantu siswa memahami makna materi pelajaran dengan mengaitkannya pada konteks kehidupan nyata mereka. Melalui *Contextual Teaching and Learning* (CTL), siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga belajar melalui pengalaman langsung yang relevan dengan kesehariannya.

Beberapa penulisan mendukung efektivitas model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media konkret terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Penulisan oleh Fitriani dan Astuti (2022:89) menunjukkan bahwa penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan media permainan tradisional dapat meningkatkan minat dan hasil belajar Matematika siswa sekolah dasar. Demikian pula, penulisan Rahmawati (2023:54) menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis permainan congklak mampu membantu siswa memahami konsep bilangan dan operasi hitung secara lebih cepat karena melibatkan unsur kinestetik dan visual.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, serta kajian teori dan penulisan terdahulu, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat

permasalahan hasil belajar Matematika yang rendah akibat media yang digunakan terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pendekatan CTL telah diimplementasikan, masih ada kekurangan dalam penggunaan media pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif. Penggunaan media sepereti kotak pensil dan pensil mungkin membatasi kreativitas dan kesenangan siswa dalam belajar, dan berpotensi memengaruhi hasil belajar mereka, khususnya pada dalam mata pelajaran matematika.

Oleh karena itu, perlu diterapkan inovasi pembelajaran melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak untuk menciptakan suasana belajar yang aktif, interaktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa. Media congklak sebagai permainan tradisional memiliki keunggulan karena dapat melibatkan siswa secara aktif, menumbuhkan kerja sama, dan meningkatkan motivasi belajar melalui aktivitas bermain sambil belajar.

Beberapa penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak mampu meningkatkan hasil

belajar siswa sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Yuliani dan Hartati (2025:67) menunjukkan bahwa penggunaan model CTL berbantuan media congklak dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar operasi hitung perkalian siswa sekolah dasar. Siswa menjadi lebih mudah memahami konsep perkalian karena pembelajaran dilakukan melalui aktivitas bermain sambil belajar menggunakan media congklak.

Selain itu, penelitian Siti Rahmah dkk. (2022:41) menyimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak efektif meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung dasar pada siswa sekolah dasar. Penggunaan media congklak membuat siswa lebih aktif, antusias, dan tertarik mengikuti pembelajaran sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan.

Penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan media congklak, menjadikan proses belajar lebih interaktif, konkret, dan menyenangkan, karena siswa dapat mempraktikkan konsep operasi hitung dalam bentuk permainan yang dikenal

dan digemari. Dengan penerapan model dan media tersebut, diharapkan siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau dapat lebih termotivasi dan memperoleh peningkatan hasil belajar Matematika yang signifikan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menetapkan judul penulisan: “Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan Media Congklak pada Hasil Belajar Matematika Kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *Pre-Experimental Design* berbentuk *One Group Pre-test and Post-test*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak terhadap hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau yang berjumlah 20 siswa, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Teknik pengambilan sampel menggunakan

sampling jenuh, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal yang diberikan pada saat pre-test dan post-test. Selain itu, digunakan lembar observasi, wawancara, dan dokumentasi sebagai data pendukung penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, observasi untuk melihat aktivitas pembelajaran, wawancara untuk memperoleh informasi tambahan, serta dokumentasi sebagai bukti pendukung kegiatan penelitian di lapangan.

Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan nilai rata-rata, simpangan baku, serta uji hipotesis menggunakan uji Z untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Sedangkan data kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan proses pembelajaran yang terjadi di kelas.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh dari data pre-test dan post-test pada siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau yang berjumlah 20 siswa. Penelitian dilakukan dengan menerapkan model Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan media congklak pada pembelajaran Matematika materi perkalian.

Hasil pre-test menunjukkan bahwa seluruh siswa belum mencapai ketuntasan belajar dengan nilai rata-rata 45,29, nilai tertinggi 64, dan nilai terendah 35. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa kemampuan awal siswa masih tergolong rendah.

Setelah diberikan perlakuan menggunakan model CTL berbantuan media congklak, dilakukan post-test yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 85,59 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 71. Seluruh siswa (100%) dinyatakan tuntas belajar.

Hasil uji normalitas data post-test menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai $\chi^2_{hitung} = 1,6113$ lebih kecil dari $\chi^2_{tabel} = 9,488$ pada taraf signifikan 0,05.

Selanjutnya, hasil uji hipotesis menggunakan uji Z menunjukkan nilai Zhitung = 7,11 lebih besar dari Ztabel = 1,64, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test setelah penerapan model CTL berbantuan media congklak.

Secara keseluruhan, terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 40,30 poin dari *pre-test* ke *post-test*, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Matematika siswa meningkat setelah penerapan model pembelajaran tersebut.

Adapun daftar nilai pre-test dapat dilihat pada lampiran dan data hasil *pre-test* dapat dilihat di tabel 1.

Tabel 1 Rekapitulasi Data Hasil Pre-Test

KKTP	Keterangan	Pre-Test	
		Frekuensi	Persentase
$\geq$	Tuntas	0	0%
$<$	Tidak Tuntas	20	100%
Jumlah		20	100%
Nilai Tertinggi		64	
Nilai Terendah		35	
Rentang nilai		29	
Nilai Rata-Rata		45,29	
Simpangan Baku		8,5	

Berdasarkan tabel 1 diperoleh data bahwa tidak ada siswa yang mendapat nilai lebih dari 70 atau semua siswa mendapatkan nilai yang tidak tuntas, nilai yang tertinggi yaitu, 64 dan yang terendah 35. Dengan nilai rata-rata sebesar 45,29 simpangan baku 8,5. Jadi secara deskriptif dapat dikatakan bahwa kemampuan siswa termasuk kategori

belum tuntas. Untuk mengatasi masalah ini, perlu dipertimbangkan penerapan model pembelajaran lain yang lebih sesuai dengan karakteristik siswa dan materi ajar, serta memastikan implementasi yang tepat. Penghitungan rekapitulasi data hasil pre-test dapat dilihat pada lampiran halaman 150.

Tabel 2 Rekapitulasi Data Hasil Post-Test

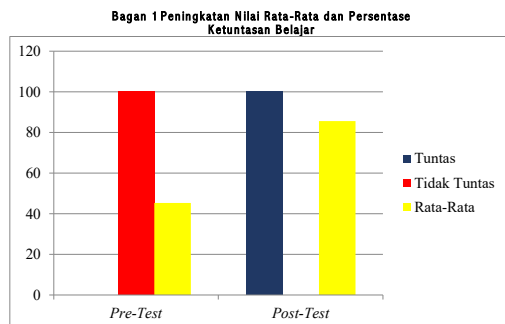
KKTP	Keterangan	Post-Test	
		Frekuensi	Persentase
$\geq$	Tuntas	20	100%
$<$	Tidak Tuntas	0	0%
Jumlah		20	100%
Nilai Tertinggi		100	
Nilai Terendah		71	
Rentang nilai		29	
Nilai Rata-Rata		85,59	
Simpangan Baku		9,81	

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 70 atau yang tuntas yaitu 20 siswa dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa keseluruhan sebesar 85,59 dengan simpangan baku 9,81 nilai tertinggi *post-test* yaitu 100 dan nilai terendah 71 dengan rentang nilai 29. Jadi, secara deskriptif dapat dikatakan bahwa hasil kemampuan akhir siswa setelah penerapan model pembelajaran CTL berbantuan media congklak termasuk kategori tuntas. Penghitungan rekapitulasi data hasil post-test dapat dilihat pada lampiran halaman 153.

Hasil yang didapatkan dari kemampuan awal (*pre-test*) dan kemampuan akhir (*post-test*) yang

telah dilakukan, bisa dikatakan mengalami peningkatan yang rata-rata kemampuan awal hanya 45,29 sedangkan kemampuan akhir rata-rata nilai siswa 85,59 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak pada pembelajaran Matematika siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau secara signifikan tuntas.

Perbandingan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar tersebut dapat dilihat pada bagan 1 berikut.



Berdasarkan bagan di atas, menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang tuntas pada saat pre-test sedangkan yang tidak tuntas berjumlah 20 siswa (100%) dan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 45,29. Pada saat *post-test* siswa yang tuntas berjumlah 20 (100%) sedangkan tidak ada siswa yang tidak tuntas dan nilai

rata-rata *post-test* sebesar 85,59. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan sebelum dan setelah penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau setelah mengikuti pembelajaran matematika menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak secara signifikan tuntas (mencapai KKTP).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau. Pada *pre-test*, siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep perkalian dengan rata-rata 45,29. Setelah pembelajaran menggunakan CTL berbantuan media congklak, terjadi peningkatan signifikan menjadi 85,59. Peningkatan ini terjadi karena pembelajaran CTL mengaitkan materi dengan kehidupan nyata sehingga siswa lebih mudah memahami konsep perkalian. Selain itu, penggunaan media congklak membantu siswa belajar secara konkret melalui kegiatan bermain

sambil belajar. Siswa dapat menghitung biji congklak secara langsung sehingga konsep perkalian lebih mudah dipahami dan pembelajaran menjadi lebih menarik serta menyenangkan.

Pada saat proses pembelajaran, siswa terlihat lebih aktif berdiskusi, bertanya, dan bekerja sama dalam kelompok menggunakan media congklak. Media congklak juga membantu meningkatkan perhatian dan semangat belajar siswa karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, model CTL berbantuan media congklak tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa terhadap materi perkalian.

Hal ini sejalan dengan penelitian Yuliani dan Hartati (2025) yang menyatakan bahwa CTL berbantuan media congklak dapat meningkatkan keterlibatan aktif dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Selain itu, Siti Rahmah dkk. (2022) juga menyatakan bahwa media congklak meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung dasar. Dengan demikian, CTL berbantuan media

congklak terbukti efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Untuk gambar dan grafik keterangan ditampilkan di bawah grafik atau gambar tersebut dengan spasi 1. Untuk lebih memperjelasnya adalah sebagai berikut.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media congklak mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 76 Lubuklinggau secara signifikan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 45,29 menjadi 85,59 serta hasil uji hipotesis yang menunjukkan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Abdussamad, A. (2021). *Metodologi penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2021). *Pedoman implementasi CTL*. Jakarta: Depdiknas.
- Hosnan, M. (2021). *Pendekatan saintifik dan CTL*. Bandung: Alfabeta.

Johnson, D. W. (2020). *Contextual Teaching and Learning*. New York: Routledge.

Komalasari, K. (2021). *Model pembelajaran kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.

Jurnal :

Dewi, R., & Kurniawan, T. (2024). *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 17(1), 40–53.

Faizah, H., & Kamal, M. (2022). *Jurnal Basicedu*, 6(3), 43–50.

Fitriani, R., & Astuti, D. (2022). *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 85–92.

Lestari, F., dkk. (2023). *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 15(2), 56–70.

Mahardika, A., & Siswoyo, D. (2021). *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 37–45.

Rahmah, S., Putri, D., & Lestari, A. 2022. "Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Media Congklak terhadap Pemahaman Operasi Hitung Dasar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 38–45.

Rahmawati, S. (2023). *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 50–58.

Yuliani, N., & Hartati, S. 2025. "Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Media Congklak terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD." *Jurnal Pendidikan Matematika SD*, 10(1), 60–69.

Slameto. (2020). *Belajar dan faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. (2014). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Wulandari, N., & Prasetyo, H. (2021). *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 45–57.

Yuliani, D., & Hartati, S. (2025). *Jurnal Pendidikan Matematika Kontemporer*, 18(1), 12–27.