

PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERBANTUAN CONGLAK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN

Nurmitasari¹, Defry Eza Ramadhan², Febri Liani³, Imelta Intan Muspika⁴,
Adinda Dewi Andini⁵, Vitara Dewi Nazarina⁶

^{1,2,3,4,5,6}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Lampung
Indonesia

* Corresponding Author: defry.2022406405001@student.umpri.ac.id

Abstrak

Pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya operasi hitung penjumlahan, masih menjadi tantangan bagi peserta didik kelas I. Hasil pra-penelitian di UPT SD Negeri 1 Fajar Agung Pariaman menunjukkan hanya 42% peserta didik yang tuntas belajar. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan congklak terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain Post test only control group design. Populasi pada penelitian ini 50 peserta didik kelas 1 di UPT SD Negeri 1 Fajar Agung, terdiri atas 25 siswa kelas eksperimen dan 25 siswa kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar berbentuk uraian, analisis data meliputi uji validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas dan uji-t. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model CTL berbantuan congklak dengan pembelajaran konvensional. Rata-rata hasil belajar kelas Eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, sehingga model CTL berbantuan congklak efektif meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan siswa.

Kata kunci: Contextual Teaching and Learning (CTL), congklak, operasi penjumlahan, sekolah dasar.

Abstract

Mathematics learning in elementary school, especially addition arithmetic operations, is still a challenge for first-grade students. The results of pre-research at UPT SD Negeri 1 Fajar Agung Pariaman showed that only 42% of students completed the learning. This study aims to analyze the effect of the Contextual Teaching and Learning (CTL) learning model assisted by congklak on the ability of addition arithmetic operations. The method used is quantitative with a Post test only control group design. The population in this study was 50 first-grade students at UPT SD Negeri 1 Fajar Agung, consisting of 25 students in the experimental class and 25 students in the control class. The research instrument was a descriptive learning outcome test, data analysis included validity, reliability, normality, homogeneity and t-test tests. The results of this study indicate that there is a significant difference between the learning outcomes of students taught using the CTL model assisted by congklak and conventional learning. The average learning outcomes of the experimental class were higher than those of the control class, so the CTL model assisted by congklak effectively improves students' addition arithmetic operations.

Keywords: contextual teaching and learning, congklak, addition operation, elementary school.

PENDAHULUAN

Matematika menempati posisi yang sangat fundamental dalam pendidikan dasar karena kemampuannya membentuk pola berpikir logis, sistematis, dan analitis peserta didik.

Penguasaan konsep-konsep dasar matematika sejak sekolah dasar menjadi kunci agar peserta didik dapat memahami materi yang lebih kompleks di masa mendatang (misalnya operasi aritmetika, geometri, aljabar). Di Indonesia, pemahaman konsep dasar matematika sejak dini juga menjadi fondasi dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan kompetensi abad ke-21 (Rahmalia & Safari, 2024)

Meskipun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa belajar matematika, terutama operasi hitung penjumlahan di kelas rendah sekolah dasar, masih menghadapi beberapa hambatan. Proses belajar yang terkesan membosankan, tidak melibatkan peserta didik secara aktif, dan masih berpusat pada guru, menyebabkan peserta didik cenderung pasif serta kurang termotivasi untuk memahami konsep secara mendalam. Situasi ini menjadi tantangan yang serius karena konsep dasar matematika, termasuk gagasan aljabar awal, memiliki peran penting dalam membentuk cara berpikir matematis yang lebih baik di masa depan.

Aljabar dalam konteks sekolah dasar tidak selalu berarti menggunakan simbol “x” dan “y” secara formal, melainkan lebih pada pemahaman tentang pola dan hubungan bilangan, pengenalan tanda sama dengan sebagai hubungan yang seimbang, serta kemampuan untuk menggeneralisasi struktur aritmetika menjadi bentuk representasi aljabar yang sederhana. Contohnya, peserta didik belajar bahwa “ $3 + 4 = \square + 5$ ” memerlukan pemahaman relasional, bukan hanya perhitungan yang mekanis. Memahami aljabar sejak dini membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir struktural, memperkuat pemahaman aritmetika, serta mempersiapkan mereka untuk belajar konsep matematika lebih kompleks seperti persamaan linear dan fungsi di tingkat berikutnya (Herman et al., 2024).

Lebih lanjut, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa belajar aljabar awal yang terpadu dalam pembelajaran aritmetika dapat meningkatkan kemampuan berpikir matematis, kemampuan menerapkan pengetahuan ke situasi lain, dan siapnya peserta didik menghadapi kurikulum yang lebih lanjut. Blanton dalam Herman et al. (2024) yang melakukan penelitian longitudinal menemukan bahwa intervensi aljabar di kelas 3 hingga 5 berdampak signifikan terhadap pemahaman struktur aljabar dan cara berpikir peserta didik, serta dampak ini terus terasa hingga jenjang yang lebih tinggi. Observasi di UPT SD Negeri 1 Fajar Agung juga mendukung hal tersebut.. Dari 38 peserta didik kelas I, hanya 16 peserta didik (42%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 22 peserta didik (58%) belum mencapai ketuntasan. Fakta ini menunjukkan adanya perbedaan antara harapan pembelajaran dan kondisi di kelas. Karena itu, pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual, aktif, dan bermakna sangat diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut dan mendorong pemahaman tentang konsep matematika, termasuk aljabar, sejak dini.

Untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan menyenangkan agar materi matematika dapat “dihidupkan” dalam realitas sehari-hari peserta didik. Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan congklak menjadi pilihan yang relevan karena pendekatan ini bertujuan menghubungkan materi pelajaran dengan konteks dunia nyata peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan memotivasi (*students actively link what they already know with new material*). Dalam berbagai penelitian, penerapan model CTL terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar peserta didik dalam berbagai mata Pelajaran. Guru dapat mengintegrasikan Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*) karena kolaborasi keduanya menjadikan proses belajar di kelas lebih bermakna. Melalui

pendekatan ini, CTL membantu menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan mendalam, sehingga materi lebih mudah dipahami serta diingat oleh peserta didik,

Menurut (Nur dkk., 2024) Model Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu kerangka pembelajaran yang dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dengan mengaitkan materi ekonomi yang dipelajari dengan konteks dunia nyata yang dapat dijangkau oleh peserta didik, serta dapat berdampak pada meningkatnya hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik dan Menurut (Syaharuddin dkk., 2019) Congklak adalah suatu permainan tradisional yang dikenal dengan berbagai macam nama di seluruh Indonesia. Congklak adalah sebuah papan dengan lubang sebanyak 16. Setiap pemain memiliki sisi papan congklak 8 lubang, yang terbagi menjadi 7 lubang kecil dan 1 lubang besar. Permainan tradisional congklak mengandung konsep matematika. Adanya konsep matematika yang terdapat dalam permainan tradisional congklak membuktikan bahwa pembelajaran matematika tidak hanya didapatkan dari pembelajaran di sekolah, akan tetapi juga dapat digali melalui permainan tradisional yang biasa dimainkan oleh peserta didik. (Nurjehan 2024). Menurut Mashudi (2020) langkah-langkah CTL adalah : (i) Pembelajaran harus memperhatikan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh peserta didik; (ii) Pembelajaran dimulai dari keseluruhan (global) menuju bagian-bagian secara khusus (dari umum ke khusus); (iii) Pembelajaran harus ditekankan pada pemahaman ,dengan cara menyusun konsep sementara, melakukan sharing untuk memperoleh masukan dan tanggapan dari orang lain, merevisi dan mengembangkan konsep; (iv) Pembelajaran ditekankan pada Upaya mempraktikkan secara langsung apa yang dipelajari; (v) Adanya refleksi terhadap strategi pembelajaran dan pengembangan pengetahuan yang dipelajari.

Setiap permainan tradisional memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan dari congklak ini menurut (Ahmad, 2021) diantaranya; (i) Tidak memerlukan biaya yang sangat besar, murah meriah; (ii) Peserta didik akan lebih senang dan enjoy dalam belajar matematika, walaupun dikemas dalam bentuk permainan tetapi tidak meninggalkan tujuan pembelajaran; (iii) Dapat meningkatkan daya kreativitas peserta didik, baik dari aspek Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik; (iv) Menjalin rasa kebersamaan dan daya saing yang sportif antar peserta didik dalam pembelajaran kelompok; (v) Dalam kurung waktu 1 kali pertemuan konsep perkalian dapat dipahami dan dimengerti oleh peserta didik.

Sedangkan kekurangan dari congklak ini ialah; (i) Belum semua peserta didik dan guru mengerti tentang alat permainan congklak ini; (ii) Congklak mudah rusak; (iii) Belum tentu di semua daerah mengenal permainan ini karena congklak merupakan permainan tradisional Jawa.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mustika et al. (2025) di SD Cendekia Kabupaten Purwakarta, diperoleh bahwa penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran sensitivitas sosial peserta didik, dengan capaian peningkatan sebesar 87%. Metode CTL memberikan pengalaman belajar yang bermakna sehingga peserta didik mampu memahami pentingnya sensitivitas sosial dalam kehidupan sehari-hari. Sensitivitas sosial sendiri berhubungan erat dengan kecerdasan interpersonal, yaitu kemampuan berinteraksi, memahami perasaan serta pikiran orang lain, dan memberikan respon yang tepat dalam hubungan sosial. Dengan demikian, penerapan CTL tidak hanya berkontribusi pada pencapaian akademik, tetapi juga pada pengembangan sikap sosial dan empati peserta didik. Sejalan dengan penelitian diatas menurut Gustiah et al. (2025) menyatakan bahwa pemanfaatan alat permainan tradisional

congklak terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil observasi terhadap aktivitas guru maupun peserta didik yang menunjukkan perubahan kategori dari “Baik” menjadi “Sangat Baik” di setiap pertemuan.

Selain itu, terjadi peningkatan yang signifikan pada ketuntasan belajar peserta didik. Pada tahap pra-siklus, ketuntasan belajar hanya mencapai 18,52%, meningkat menjadi 48,15% pada Siklus I, dan terus meningkat hingga mencapai 88,89% pada Siklus II. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media permainan congklak tidak hanya menarik minat dan motivasi belajar peserta didik, tetapi juga berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika secara keseluruhan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dirancang untuk menguji pengaruh penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang dibantu oleh permainan tradisional congklak terhadap kemampuan peserta didik kelas I dalam operasi hitung penjumlahan di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Pre-exsperimental design* dan rancangan one group pretest-posttest design. Rancangan ini dipilih untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap satu kelompok subjek penelitian dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pembelajaran. Desain ini sesuai digunakan untuk penelitian pendidikan yang bertujuan mengukur efektivitas model pembelajaran tertentu (Sugiyono, 2024). Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas I UPT SD Negeri 1 Fajar Agung yang berjumlah 50 peserta didik. Terdiri dari 1 A berjumlah 25 peserta didik dan kelas 1 B berjumlah 25 peserta didik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel cluster random sampling yaitu metode pengambilan sampel secara probabilitas dengan cara membagi populasi ke dalam beberapa kelompok atau cluster berdasarkan wilayah tertentu. Selanjutnya, sejumlah cluster dipilih secara acak sebagai unit sampel, dan seluruh individu dalam cluster terpilih dijadikan responden penelitian.

Instrumen soal diuji cobakan pada kelas 1 A dan kelas 1 B sebagai kelas eksperimen. Uji validitas instrument yang digunakan Adalah *r-Product Moment* karena berupa tes tertulis berbentuk soal uraian 10 butir soal yang disusun untuk mengukur kemampuan operasi hitung penjumlahan peserta didik. Tes yang diberikan sesudah pembelajaran (*Posttest Only*). Butir soal dikembangkan berdasarkan indikator pembelajaran operasi hitung penjumlahan pada kelas I sekolah dasar.

Validitas instrumen diperoleh melalui *expert judgement* dengan meminta penilaian dari guru mata pelajaran. Reliabilitas instrumen diuji melalui uji coba pada kelompok kecil peserta didik di luar sampel penelitian. Hasil uji reliabilitas dianalisis dengan rumus *Alpha cronbach* untuk memastikan konsistensi internal instrument. Data penelitian dianalisis melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan uji normalitas untuk memastikan distribusi data. Selanjutnya, hasil posttest dianalisis menggunakan uji t dua pihak dan uji t satu pihak. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi penggunaan model pembelajaran kontekstual berbantuan permainan congklak terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan congklak, Desain penelitian yang di gunakan *Posttest only control group design*, dimana data diperoleh setelah perlakuan diberikan kepada kedua kelompok, kelas eksperimen memperoleh Pelajaran dengan model *Teaching and Learning* (CTL) berbantuan congklak, sedangkan kelas control menggunakan model ekspositori.

Instrumen yang peneliti susun berbentuk tes hasil belajar matematika dalam bentuk soal Uraian dengan jumlah sebanyak 10 soal. Sebelum digunakan, instrument tersebut telah di validasi, Penelitian ini menggunakan validitas isi (ahli) dan validitas butir soal. Kemudian validitas isi dilakukan dengan mencocokkan butir soal tes dengan indikator. Sebelum dilakukan Uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan Uji Normalitas untuk memastikan bahwa data kedua kelompok berdistribusi normal Uji Normalitas menggunakan uji Liliefors pada taraf signifikansi 0,05

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Kelas	L^2_{hitung}	L^2_{tabel}	Keputusan	Keterangan
Eksperimen	0,1524	0,195	H_0 diterima	H_0 diterima jika
Kontrol	0,1411			$L^2_{hitung} \leq L^2_{tabel}$

Berdasarkan hasil dari tabel 1, dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen diperoleh $L^2_{hitung} = 0,1524$ dan pada kelas kontrol diperoleh $L^2_{hitung} = 0,1411$ dengan taraf signifikansi $\alpha=0,05$.

Hal ini menunjukkan bahwa $L^2_{hitung} < L^2_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a , yang berarti data nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diberi perlakuan berdistribusi normal selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians menggunakan uji F untuk mengetahui kesamaan varians antara kedua kelompok

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Kelas	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Eksperimen & Kontrol	1,14	2,26	Homogen

Berdasarkan tabel 2. diperoleh bahwa Nilai $F_{hitung}(1,14) < F_{tabel} (2,26)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Langkah selanjutnya Adalah melakukan uji t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol hasil perhitungan uji hipotesis yang kedua dengan uji-t satu pihak dan uji t dua pihak (*Independent sample Test*) untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil perhitungan uji t-dua pihak menunjukkan $t_{hitung}(3,97) > t_{tabel}(2,02)$ dan uji-t satu pihak $t_{hitung}(3,39) > t_{tabel}(1,68)$. Hal ini menunjukan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar Matematika siswa yang menggunakan model CTL berbantuan permainan Congklak lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model CTL berbantu permainan congklak selanjutnya dari perhitungan uji t satu pihak diperoleh $t_{hitung} = (3,39)$ dan $t_{tabel} = (1,68)$ bahwa t_{hitung} lebih $> t_{tabel}$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak yang artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model CTL berbantuan

permainan congklak lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model ekspositori berpengaruh positif terhadap hasil belajar operasi hitung penjumlahan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model Pembelajaran CTL (*Contextual teaching and learning*) yang dibantu media permainan congklak secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa sekolah dasar dibandingkan dengan model pembelajaran ekspositori. Temuan ini menegaskan efektivitas pendekatan visual dan interaktif dalam pembelajaran, hasil ini mendukung penelitian Gustiah et al. (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan media permainan tradisional congklak dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi operasi hitung. Peningkatan rata-rata nilai dari 62,4 menjadi 79,6 membuktikan bahwa penerapan model CTL berbantuan congklak dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran matematika yang efektif di kelas rendah sekolah dasar. Dan menurut Fitriani (2024) menyatakan bahwa model CTL Berbantuan berbantuan alat peraga secara efektif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan keterampilan berhitung siswa. dan menurut penelitian Putri (2024) permainan congklak pada materi penjumlahan dan pengurangan dapat meningkatkan nilai-nilai karakter setelah menggunakan permainan congklak. Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan ini mengindikasikan bahwa penggunaan model CTL berbantuan congklak tidak hanya meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan kontekstual, sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dibantu dengan permainan tradisional congklak dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan penjumlahan di kelas 1 sekolah dasar dibandingkan dengan model konvensional. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Model CTL membuat proses belajar menjadi lebih berarti karena menghubungkan materi pelajaran dengan situasi kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, congklak berfungsi sebagai alat belajar yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami anak-anak, sehingga membantu mereka memahami konsep penjumlahan secara nyata. Dengan penerapan model ini, atmosfer pembelajaran menjadi lebih dinamis, menyenangkan, dan mendorong siswa untuk berfikir kritis serta aktif berpartisipasi dalam proses belajar.

SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh, disarankan agar para guru menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan bantuan permainan tradisional congklak dalam pengajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Diharapkan guru dapat menciptakan aktivitas pembelajaran yang menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa serta memanfaatkan permainan tradisional sebagai sarana belajar yang relevan. Selain itu, pihak sekolah sebaiknya mendukung usaha guru dengan menyediakan fasilitas yang dapat mendukung penerapan model pembelajaran yang inovatif. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melanjutkan penelitian ini pada kelas dan materi yang berbeda untuk memperluas pemahaman mengenai efektivitas pembelajaran kontekstual yang

berbasis budaya lokal dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T. Y. (2021). *Pengaruh media congklak dan motivasi terhadap keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas iii di sdn 1 limboto kab. gorontalo. November*, 313–329.
- Fitriani, N. A. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (Ctl) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Siswa Kelas Ii Sdn 1 Selorejo. *Iai*, 1–23.
- Gustiah, H., Muhlis, Arafah, A. A., Hidayat, T., & Sultan, M. (2025). Jurnal Pendidikan MIPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(1), 1–7.
- Herman, T., Andini, M., Nurhanifah, N., & Wulandari, I. (2024). *Kemampuan Berpikir Matematis, Berpikir relasional, Berpikir Fungsional, dan Berpikir kritis*. INDONESIA EMAS GROUP.
- Mashudi, H. (2020). *CONTEXTUAL TEACHING AND*. LP3DI press.
- Mustika, W., Nurdiansyah, & Hayati, E. (2025). *E-ISSN PENINGKATAN KECERDASAN INTERPERSONAL TENTANG SENSITIVITAS SOSIAL MELALUI METODE CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) DALAM PEMBELAJARAN IPS*. 79–89.
- Nur, S., Mulyadi, H., & Purnamasari, I. (2024). *Implementasi Model Contextual Teaching Learning (CTL) dalam Pembelajaran Ekonomi : Systematic Literature Review*. 13(001), 907–918.
- Putri, N. (2024). *INTERNALISASI NILAI-NILAI KARAKTER DALAM PERMAINAN CONGKLAK PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN DI SEKOLAH DASAR*.
- Rahmalia, S. M., & Safari, Y. (2024). Pentingnya Konsep Dasar Matematika di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9847–9855. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14671>
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syahrudin, S., Pramita, D., & Sirajuddin, S. (2019). Pengenalan Operasi Tambah Kurang Melalui Permainan Congklak Bagi Siswa Sekolah Dasar. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 3(1), 01. <https://doi.org/10.31764/jmm.v3i1.900>