Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Congklak Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Kelas II SDI Sikumana 3 Kupang

Yesmi Marsela Siki^{1*}, Yulsy Marselina Nitte², Roswita Lioba Nahak³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Citra Bangsa, Indonesia^{1,2,3}.

*E-mail: yesmisiki03@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history

Received: 28-8-2025

Revised: 13-9-2025

Accepted: 13-9-2025

Keywords

Media Pembelajaran,
Congklak, Hasil Belajar,
Matematika, Bilangan Cacah

ABSTRACT

Pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan dua aktivitas utama yaitu mengajar yang dilakukan oleh guru, dan belajar yang melibatkan peserta didik. Dalam proses pembelajaran diperlukan media pembelajaran seperti gambar, video, alat peraga, dan permainan tradisional, yang sangat efektif dalam membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit, salah satunya dengan permainan congklak pada pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh media pembelajaran congklak terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II UPTD SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *quasy* eksperimen. Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability* (sampling jenuh) dengan jumlah sampel 50 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan uji hipotesis dan uji-t. Hasil dari penelitian ini menunjukkan skor rata-rata *post-test* kelas eksperimen dan kelas control dengan menggunakan uji-t test adalah 82,40 > 54,40 dengan selisih 28,00. Lebih lanjut pengujian hipotesis (*Independen Sampel T-Test*) menunjukkan nilai sig. (2-side) $0,00 < 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulan dari penelitian adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran congklak terhadap hasil belajar siswa kelas II SD Inpres Sikumana 3.

Learning is a series of activities involving two main components: teaching by the teacher and learning by the students. In the learning process, various media such as images, videos, teaching aids, and traditional games are required to help students visualize abstract or complex concepts. One of the traditional games that can be effectively used in mathematics learning is congklak, which has the potential to improve students' understanding and learning outcomes. The purpose of this study was to determine the effect of using congklak as a learning medium on the mathematics learning outcomes of second grade students at UPTD SD Inpres Sikumana 3, Kupang City. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method. The sampling technique used was non-probability sampling (saturated sampling), with a total of 50 respondents. Data were collected through observation, tests, and documentation. The data analysis involved hypothesis testing using an independent sample t-test. The results of the study showed that the average post-test score of the experimental class was 82.40, which was higher than that of the control class at 54.40, with a difference of 28.00. The hypothesis testing using an independent sample t-test yielded a significance value (2-tailed) of $0.00 < 0.05$, indicating that the null hypothesis (H_0) was rejected and the alternative hypothesis (H_a) was accepted. Based on these findings, it can be concluded that there is a significant effect of using congklak as a learning medium on the mathematics learning outcomes of second grade students at SD Inpres Sikumana 3.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Siki, Y. M., Nitte, Y. M., Nahak, R. L. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Congklak Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Kelas II SDI Sikumana 3 Kupang. *Haumeni Journal of Education*, 5(2), 107-116. doi: 10.35508/haumeni.v5i2.24465

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran penting dalam pendidikan dasar karena mampu mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif (Siregar, 2017: 5). Namun demikian, mata pelajaran ini seringkali dianggap sulit dan membosankan oleh peserta didik, terutama pada tingkat sekolah dasar. Salah satu materi yang menjadi kendala dalam pembelajaran matematika adalah operasi hitung bilangan cacah, khususnya penjumlahan dan pengurangan. Akibatnya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar tersebut, sehingga berpengaruh pada rendahnya hasil belajar mereka.

Berdasarkan hasil pengamatan di UPTD SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang, diketahui bahwa dari 50 siswa yang mempelajari materi, hanya 7 siswa (14%) yang menjawab benar sedangkan 43 siswa atau 86% masih kesulitan memahami materi terutama dalam hal operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Kondisi ini diperparah oleh penggunaan media pembelajaran yang monoton dan kurang menarik, yang berdampak pada rendahnya minat dan konsentrasi belajar siswa. Menurut Susanti, dkk. (2024), penggunaan media yang tidak variatif dapat menyebabkan kejenuhan dalam belajar dan menurunkan motivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran.

Pemanfaatan media pembelajaran yang tepat, menarik, dan sesuai dengan materi dapat membantu menumbuhkan minat serta semangat belajar siswa sehingga pembelajaran matematika lebih bermakna. Media yang relevan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, sehingga siswa lebih antusias dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran Nahak (2024). Pembelajaran akan lebih bermakna jika dirancang secara sistematis dan melibatkan sumber belajar yang mampu membantu siswa dalam mengalami proses belajar secara langsung Khuloqo (2017:51). Selain mudah dikenali oleh anak-anak, congklak memiliki unsur edukatif yang kuat. Nataliya (2015:30), congklak tidak hanya mengasah kemampuan berhitung, tetapi juga melatih strategi, kesabaran, dan interaksi sosial, yang penting dalam proses belajar siswa.

Pembelajaran congklak sebagai media pembelajaran juga sejalan dengan prinsip belajar sambil bermain yang sangat cocok diterapkan pada siswa sekolah dasar. Permainan ini dapat digunakan untuk mengkonkretkan konsep operasi hitung secara visual dan menyenangkan. Igrisa, dkk (2024) juga menegaskan bahwa congklak memiliki nilai edukatif yang tinggi dan dapat digunakan untuk mendukung perkembangan aspek kognitif dan psikomotorik siswa. Dalam konteks ini, pendidikan juga berperan sebagai proses jangka panjang yang bertujuan membentuk individu yang berkarakter. (Nitte & Bullu, 2020). Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan perlu terus dikembangkan mengikuti tuntutan zaman, karena pendidikan merupakan sebuah tantangan yang menuntut adaptasi dalam menghadapi

dinamika kehidupan yang terus berubah. Apalagi, kondisi pembelajaran di sekolah dasar saat ini menunjukkan kecenderungan penurunan kualitas proses belajar (Nahak & Bulu, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran congklak terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II UPTD SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang, khususnya pada materi operasi hitung bilangan cacah.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasy experiment* (eksperimen semu), karena penelitian tidak dapat sepenuhnya mengontrol semua variabel bebas dan tidak melakukan pengacakan subjek secara acak. Desain yang dipilih adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan menggunakan media pembelajaran congklak, serta kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional tanpa penggunaan media tersebut. Desain ini dianggap relevan karena memungkinkan peneliti membandingkan efektivitas dua kondisi pembelajaran yang berbeda dalam situasi nyata (Sugiyono, 2015:116). Secara skematis, penelitian ini dirancang melalui pemberian pretest untuk mengetahui kemampuan awal, perlakuan sesuai dengan model pembelajaran masing-masing, serta posttest untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di kelas II UPTD SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang yang beralamat di Jalan Oelon III, Kelurahan Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pemilihan lokasi dilakukan karena sebelumnya belum ada penelitian kuantitatif yang memanfaatkan media congklak dalam mengukur hasil belajar matematika, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam praktik pembelajaran. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Variabel penelitian terdiri atas variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas (X) adalah media pembelajaran congklak, sedangkan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar matematika siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda. Tes disusun berdasarkan tujuan pembelajaran dan digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Soal yang diberikan berbentuk pretest dan posttest, masing-masing terdiri dari 20 butir soal dengan tiga opsi jawaban pada setiap soal, sehingga dapat mengukur peningkatan hasil belajar secara terukur.

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah distribusi data penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal, dengan perhitungan menggunakan uji Shapiro-Wilk melalui bantuan perangkat lunak SPSS versi 26. Kedua, uji homogenitas digunakan untuk memastikan bahwa variansi antar kelompok yang dibandingkan bersifat homogen, sehingga perbedaan hasil dapat dikaitkan dengan perlakuan yang diberikan. Uji ini juga dilakukan dengan bantuan SPSS versi 26. Ketiga, uji hipotesis dilakukan menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji-t ini digunakan untuk menguji hipotesis statistik dengan ketentuan H_0 ditolak apabila terdapat perbedaan

signifikan, dan H_a diterima apabila media pembelajaran congklak terbukti berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Seluruh rangkaian analisis ini diharapkan memberikan gambaran objektif mengenai efektivitas penggunaan media congklak sebagai strategi inovatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengambilan data hasil penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 hingga 25 april 2025 di UPTD SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang. Penelitian ini melibatkan dua kelas sebagai subjek, yaitu kelas II yang dibagi menjadi dua kelompok: Kelas IIA sebagai kelompok *control* dan kelas IIB sebagai kelas eksperimen.

Data yang didapat oleh penelitian ini adalah hasil belajar matematika. Nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran congklak dan nilai hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran congklak. Data diambil dengan menggunakan instrumen tes yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda.

1. Hasil Analisis Data Penelitian

Uji Normalitas

Kriteria pengambilan keputusan data dalam uji normalitas dilihat nilai signifikan (sig) $>0,05$ maka data normal dan sebaliknya jika nilai signifikan (sig) $<0,05$ maka data tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas data hasil belajar matematika disajikan pada tabel 4.7.

Table 4.7 Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Nilai	Pretest_Kelas Kontrol	.120	25	.200	.972	25	.655
	Posttest_Kelas Kontrol	.117	25	.200	.975	25	.712
	Pretest_Kelas Eksperimen	.157	25	.115	.931	25	.090
	Posttest_Kelas Eksperimen	.139	25	.200*	.945	25	.193
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Sumber: Hasil olah data SPSS Penelitian versi 26

Berdasarkan uji Shapiro-Wilk, diketahui bahwa seluruh nilai signifikansi (Sig.) untuk data *pretest* dan *posttest* pada kedua kelas lebih besar dari 0,05, yang merupakan batas signifikansi yang digunakan. Secara lebih rinci, pada kelas kontrol, nilai signifikansi *pretest* adalah 0,655 dan *posttest* adalah 0,712. Sementara itu, pada kelas eksperimen, nilai signifikansi *pretest* adalah 0,090 dan *posttest* sebesar 0,193. Dengan demikian, seluruh kelompok data dapat dinyatakan berdistribusi normal. Seluruh nilai

signifikansi tersebut berada di atas batas kritis 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dari kedua kelas memenuhi asumsi normalitas.

Uji Homogenitas

Tabel 4.8. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.099	1	48	.754
	Based on Median	.074	1	48	.787
	Based on Median and with adjusted df	.074	1	47.753	.787
	Based on trimmed mean	.075	1	48	.785

Sumber: Hasil olah data SPSS Penelitian versi 26

Hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,754 > 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa varians hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak berbeda secara signifikan atau homogen.

Uji hipotesis

Tabel 4.9. Pengujian Hipotesis dengan Paired Samples Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest_Kelas Eksperimen - Posttest_Kelas Eksperimen	-29.200	10.476	2.095	33.524	24.876	-13.936	24	.000
Pair 2	Pretest_Kelas Kontrol - Posttest_Kelas Kontrol	-23.200	11.892	2.378	28.109	18.291	9.755	24	.000

Sumber: Hasil olah data SPSS Penelitian versi 26

Berdasarkan output hasil uji *Paired Sample t-Test* pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata selisih nilai *pretest* dan *posttest* sebesar -29,200 dengan standar deviasi sebesar 10,476. Nilai *t* hitung sebesar -13,936 dengan derajat kebebasan (*df*) sebanyak 24 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah diterapkannya media congklak dalam proses pembelajaran matematika. Sementara itu, pada kelas kontrol diperoleh rata-rata selisih nilai *pretest* dan *posttest* sebesar -23,200 dengan standar deviasi sebesar 11,892. Nilai *t* hitung sebesar 9,755, dengan *df* 24 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol. Namun, peningkatan yang terjadi pada kelas kontrol tidak sebesar peningkatan yang dialami oleh siswa di kelas

eksperimen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua kelas mengalami peningkatan hasil belajar, tetapi kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media congklak sebagai media pembelajaran matematika lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang digunakan pada kelas kontrol.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan permainan congklak terhadap hasil belajar matematika siswa SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang, khususnya pada kompetensi dasar berhitung. Permainan congklak digunakan sebagai media pembelajaran berbasis permainan tradisional yang diharapkan dapat merangsang minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa secara konkret dan menyenangkan. Berdasarkan hasil analisis data, nilai rata-rata *posttest* siswa kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran menggunakan media congklak adalah sebesar 82,40 dengan standar deviasi 8,554. Sementara itu, siswa kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan serupa memperoleh nilai rata-rata *posttest* sebesar 54,40 dengan standar deviasi 9,051. Hal ini menunjukkan selisih rata-rata sebesar 28 poin, yang mencerminkan peningkatan hasil belajar yang cukup tinggi pada kelas eksperimen setelah penerapan media pembelajaran congklak.

Sebelum dilakukan uji perbedaan, terlebih dahulu dilaksanakan uji normalitas untuk memastikan distribusi data pada masing-masing kelompok. Uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol maupun eksperimen berdistribusi normal, karena seluruh nilai signifikansinya berada di atas 0,05. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test, dengan hasil nilai signifikansi sebesar 0,754, yang berarti kedua kelompok memiliki variansi yang homogen. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas, maka data layak dianalisis menggunakan uji parametrik berupa uji-t *independent*. Hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dengan nilai t hitung -11,242, yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan secara statistik antara siswa yang belajar menggunakan media congklak dan siswa yang belajar dengan metode konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan permainan congklak memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Temuan ini memperkuat pendapat Nurdyansyah (2019) dan Kristanto (2016) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam proses pembelajaran. Media seperti congklak mampu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami siswa. Selain itu, hasil ini juga sesuai dengan teori Khoirunnisa (2024) dan Rahmawati (2016) yang menyatakan bahwa congklak bukan hanya sekadar permainan, tetapi juga sarana pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berhitung, berpikir logis, dan strategi siswa. Penerapan congklak dalam pembelajaran matematika memungkinkan siswa berlatih operasi penjumlahan dan pengurangan secara langsung sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dari segi hasil belajar, penelitian ini

mendukung pandangan Rahmasari dkk, (2024) dan Rosyid dkk (2019) bahwa hasil belajar mencakup perubahan perilaku siswa dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Peningkatan skor *post-test* pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan media congklak efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep operasi hitung. Lebih lanjut, bila dilihat dari faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar, sebagaimana dikemukakan oleh Sugihartono (2007), media pembelajaran sebagai faktor eksternal berperan penting dalam meningkatkan motivasi dan minat siswa. Dalam penelitian ini, penggunaan media congklak terbukti meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar, yang berdampak langsung pada peningkatan hasil belajar mereka.

Hasil penelitian ini relevan dengan temuan dari penelitian terdahulu. Purwatiningsih (2016) menunjukkan bahwa penggunaan media permainan tradisional dakon mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat ketuntasan belajar mencapai 80% pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan 1–100. Hal ini menegaskan bahwa media pembelajaran yang menggabungkan unsur permainan dan aktivitas fisik dapat membantu siswa memahami konsep matematika yang bersifat numerik dengan lebih mudah dan menyenangkan. Media dakon sebagai permainan tradisional tidak hanya memberikan variasi dalam metode pembelajaran, tetapi juga mengakomodasi gaya belajar kinestetik dan interpersonal siswa.

Hasil penelitian ini relevan dengan temuan dari penelitian terdahulu, Dartati (2012), memberikan kontribusi penting dalam pembelajaran matematika berbasis permainan tradisional. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga dakon dalam pembelajaran matematika, khususnya materi operasi hitung penjumlahan. Rata-rata nilai siswa mengalami peningkatan dari kondisi awal sebesar 45, menjadi 66 pada siklus I, dan meningkat lebih lanjut menjadi 81,6 pada siklus II.

Hasil penelitian ini relevan dengan temuan dari penelitian terdahulu, Prasetyo., & Hardjono, (2020) membuktikan bahwa penggunaan media permainan tradisional congklak secara signifikan memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian ini melibatkan 30 siswa kelas IV SD Negeri 3 Bandung yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang menggunakan congklak sebagai media pembelajaran dan kelompok kontrol yang belajar melalui metode konvensional tanpa media permainan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan dalam kemampuan memahami dan mengerjakan soal-soal matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat, khususnya penjumlahan dan pengurangan. Peningkatan ini tidak hanya tercermin dari skor *post-test* yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, tetapi juga dari peningkatan partisipasi, motivasi belajar, serta pemahaman konsep yang lebih baik. Banyak siswa dalam kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal, karena mereka telah membangun pemahaman melalui proses bermain yang menyenangkan dan tidak menekan. Sehingga dapat dikatakan bahwa media congklak memiliki daya dorong besar dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna.

Selain itu, penggunaan congklak sebagai bagian dari media pembelajaran juga mencerminkan upaya pelestarian budaya lokal yang adaptif terhadap kebutuhan pendidikan modern. Permainan tradisional ini mengandung nilai-nilai edukatif, historis, dan sosial yang dapat diangkat kembali sebagai inovasi dalam pembelajaran, khususnya matematika. Oleh karena itu, permainan congklak layak dijadikan alternatif media pembelajaran yang kontekstual, edukatif, dan menyenangkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh penggunaan media congklak terhadap hasil belajar matematika siswa SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang, dapat disimpulkan bahwa media congklak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui hasil analisis statistik yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest pada kelas eksperimen sebesar 82,40 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 54,40. Selisih nilai rata-rata antara kedua kelas tersebut adalah 28,00 poin, yang merupakan peningkatan cukup besar dan menunjukkan efektivitas media congklak dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Hasil uji Independent Sample T-test menunjukkan nilai signifikansi *2-tailed* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), dengan nilai t sebesar $-11,242 > t\text{-tabel} = 2,011$. Rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen ($M = 82,40$) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol ($M = 54,40$), dengan selisih rata-rata sebesar 28,00 poin. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media permainan congklak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Peningkatan ini menunjukkan bahwa permainan congklak sebagai media pembelajaran mampu menarik perhatian dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep berhitung dasar dalam matematika. Selain mempermudah pemahaman materi, permainan ini juga membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F. W., Herawati, N., Misgiyati, & Nusyirwan. (2025). Differentiation of various estimators in handling multicollinearity in Poisson regression model: Case study of infant mortality rate in East Nusa Tenggara Province, Indonesia. *International Journal of Multidisciplinary Trends*, 7(3), 40–45. <https://doi.org/10.22271/multi.2025.v7.i3a.626>
- Alvisari, Deska. (2017). *Efektivitas Permainan Tradisional Congklak dalam Mengembangkan Kognitif Anak di TK Tunas Harapan Desa Pagar Iman Kecamatan Negeri Besar Kabupaten Way Kanan Provinsi Lampung*. Diss. UIN Raden Intan Lampung.
- Astari, Puji. (2022). *Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Terhadap Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah di Kelas III SDN 3 Kibang*. Diss. Institut Agama Islam Negeri Metro.
- Azis, D., Tiryono, Sutrisno, A., Sholeha, I. I., & Misgiyati. (2025). Solving Bernoulli differential equations using the Adomian Laplace decomposition method. *International Journal of Advance Social Sciences and Education*, 3(1), 59–72. <https://doi.org/10.59890/ijasse.v3i1.293>
- Dartati, S. (2012). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Alat Peraga Dakon bagi Siswa Kelas IV Semester I SD Negeri Banjarsari 02 Tahun Pelajaran 2011/2012* (Doctoral dissertation, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar PSKGDJ FKIP-UKSW).
- Ihsana El Khuluqo. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pembelajaran

- Igirisa, S., Nurfatimah, N., Saputri, D. A., Minsih, M., Lagalo, A., Zain, S., & Franzhardi, D. (2024). Pemanfaatan Media Congklak sebagai Sarana Belajar Siswa Sanggar Belajar Al-Ikhlas Sungai Penchala, Malaysia. *Journal Of Elementary School Education (Jouese)*, 4(2), 360-373.
- Isjoni. (2010). *Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Hal 49
- Izhatullaili, I. (2018). Virus Wannacry dalam Teks Berita: Analisis Wacana Kritis atas Laman Kemkominfo, Kompas. com, dan Jawapos. com. *Paradigma: Jurnal Kajian Budaya*, 8(2), 2.
- Izhatullaili, I., Santosa, D. F., & Nurlaili, Y. D. P. (2022). Analisis Lingkungan Kerja dan Hubungan Pekerjaan terhadap Kepuasan Kerja Karyawan PT XYZ. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Manajemen Bisnis*, 1(3), 38-52.
- Khoirunnisa, K. (2024). Pengaruh Pendekatan Concrete Pictorial Abstract (CPA) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Muatan Matematika di Kelas III SDN 110/1 Desa Tenam. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 6(2), 364-372.
- Kristanto, Andi. (2016). "Media Pembelajaran." Surabaya: Bintang Surabaya 84.
- Mas' ud, F., Izhatullaili, I., Doko, Y. D., & Jama, K. B. (2025). Pendidikan Bahasa Indonesia sebagai Sarana Penguatan Literasi Hukum di Era Digital. *Haumeni Journal of Education*, 5(2), 9-21.
- Nahak, Kristina E. Noya, et al. (2024). "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Ume Le'u Materi Bangun Datar untuk Siswa SDK Eban 1." *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 4.1: 178-188.
- Nahak, R. L., & Bulu, V. R. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantu Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 230
- Nassa, D. Y., Mas'ud, F., Nitte, Y. M., & Bakoil, M. B. (2025). Pendidikan Pancasila: Menjawab Tantangan di Era Digital. *Tanggung Denara Jaya Publisher*.
- Nataliya, A. (2015). *Pengembangan Keterampilan dalam Permainan Tradisional Congklak*. Penerbit Edukasi.
- Nitte, Y. M. (2025). The Socio-Scientific Issues Approach as A Catalyst for Critical Thinking Skills in Elementary School. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3), 1015-1025.
- Nitte, Y., & Bulu, V. (2020). Pemetaan Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar Sekota Kupang. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(1).
- Nurdyansyah, N. (2019). *Media Pembelajaran inovatif*.
- Purwaningsih, S. (2016). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbantu Media LKS pada Materi Kubus dan Balok terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Pangudi Luhur Salatiga (Doctoral dissertation, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP-UKSW).
- Prasetyo, E., & Hardjono, N. (2020). Efektivitas penggunaan media pembelajaran permainan tradisional congklak terhadap minat belajar matematika (MTK) siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo (Judikdas Borneo)*, 2(1), 111-119.
- Rahmasari, F., Salma, F. A., & Sutriyani, W. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Congklak Terhadap Hasil Belajar Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 21-30.
- Rahmawati Diah. (2016). *Aku Pintar Dengan Bermain*. Bandung: Alfabeta
- Rosyid, dkk. (2019). *Prestasi Belajar*. Malang: Literasi Nusantara Abadi
- Saã, I., & Izhatullaili, I. (2017). Pedoman pelafalan baku bahasa Indonesia dengan media audiovisual dalam pembelajaran bahasa Indonesia sebagai bahasa kedua atau bahasa asing. In *Proceedings Education and Language International Conference* (Vol. 1, No. 1).
- Sari, R. A., Herawati, N., Misgiyati, & Nisa, K. (2025). Performance of beta ridge regression estimator in addressing multicollinearity within beta distribution. *ISRG Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14800646>

- Siregar, Nur Fauziah, and Eline Yanty Putri Nasution.(2019). "Pembelajaran matematika berbasis higher order thinking skills." *Curup Annual Conference on Math (CACM)*. Vol. 1. No. 1.
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak negatif metode pengajaran monoton terhadap motivasi belajar Siswa. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan dan Riset*, 2(2), 86-93.
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugihartono,dkk. *Psikologi Pendidikan* , Yogyakarta:UNY Press,2007.
- Susanti, Susanti, and Affrida Zulfiana. *Jenis–Jenis Media Dalam Pembelajaran* (2018): 1-16.
- Zam Zami, M. F. A., Herawati, N., Misgiyati, & Nusyirwan. (2025). Simulation of comparative study of James–Stein estimator, ridge regression estimator, and modified Kibria Lukman estimator in handling multicollinearity in Poisson regression. *International Journal of Applied Science and Engineering Review*, 6(2), 30–40. <https://doi.org/10.52267/IJASER.2025.6203>