



PENGARUH MEDIA CONGKLAK DALAM MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS *DEEP LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR KPK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Siti Ma'rufa¹, Fakhrrur Rozy², Muhammad Assegaf Baalwi³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo^{1,2,3}

Surel : faaarufaa@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the low student learning outcomes in the KPK material caused by conventional learning and the lack of use of concrete media. This study aims to determine the effect of the use of congklak media in the PBL model based on deep learning on the KPK learning outcomes of fifth-grade elementary school students. This study uses a quantitative approach with a One Group Pretest-Posttest design. The research sample amounted to 29 selected using saturated sampling techniques. Data were collected through pretest and posttest tests, then analyzed using normality tests and Paired Sample t-tests. The results showed that the average student score increased from 57 in the pretest to 81 in the posttest. The results of the paired sample t-test obtained a significance value of $0.000 < 0.05$, thus indicating that there is a significant effect of the use of congklak media in the PBL model based on deep learning on the KPK learning outcomes of fifth-grade students of SDN Karangtanjung.

Keywords: *Problem Based Learning, Deep Learning, Learning Results*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada materi KPK yang disebabkan oleh pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurangnya penggunaan media konkret. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning* terhadap hasil belajar KPK siswa kelas V SD. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian berjumlah 29 yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui tes *pretest* dan *posttest*, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji *Paired Sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai siswa meningkat dari 57 pada *pretest* menjadi 81 pada *posttest*. Hasil uji paired sample t-test memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga menunjukkan terdapat pengaruh signifikan penggunaan media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning* terhadap hasil belajar KPK siswa kelas V SDN Karangtanjung.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Deep Learning, Hasil Belajar*

Copyright (c) 2026 Siti Ma'rufa¹, Fakhrrur Rozy², Muhammad Assegaf Baalwi³

✉ Corresponding author:

Email : faaarufaa@gmail.com

HP : 088989121356

ISSN 2355-1720 (Media Cetak)

ISSN 2407-4926 (Media Online)

Received 07 June 2026, Accepted 18 June 2026, Published 19 June 2026

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar memainkan peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kemampuan untuk memecahkan masalah. Namun dalam praktiknya, banyak siswa SD yang masih menganggap pelajaran matematika sebagai sesuatu yang sulit. Kesulitan ini terutama terlihat pada materi yang bersifat abstrak, seperti kelipatan persekutuan terkecil (KPK). Kesulitan tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Materi KPK ini penting karena menjadi dasar untuk memahami pecahan, perbandingan, dan menyelesaikan masalah matematika lainnya (Farhan & Jumardi, 2023). Namun, di sekolah dasar materi KPK sering diajarkan secara prosedural dan membosankan, seperti menghafal kelipatan atau faktorisasi prima tanpa memperhatikan pemahaman konsep. Akibatnya, siswa hanya fokus pada jawaban akhir, dan kesulitan ketika menyelesaikan soal yang berbeda (Nurbaya & Samsudin, 2022).

Karakteristik siswa sekolah dasar masih berada dalam tahap operasional konkret, yang membutuhkan pengalaman langsung, kegiatan nyata, dan interaksi sosial dan penggunaan media pembelajaran yang sesuai (Mutmainnah dkk., 2025). Namun, pembelajaran matematika sering kali masih menggunakan metode ceramah dan latihan soal abstrak tanpa media konkret yang mendukung (Mailani dkk., 2025). Hal ini membuat siswa kurang terlibat dalam pembelajaran dan menyebabkan hasil belajar yang tidak maksimal. Oleh karena itu, diperlukan media dan model pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan belajar kongkret siswa agar konsep

matematika dipahami secara bermakna.

Permasalahan ini semakin penting untuk diteliti karena tidak sesuai dengan kebutuhan pembelajaran saat ini yang menekankan pada pendekatan *deep learning*. Pendekatan *deep learning* berfokus pada pembelajaran yang mendalam, pemahaman konsep, kemampuan untuk menghubungkan pengetahuan dengan situasi yang nyata, serta pengembangan keterampilan berpikir kritis. Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa tidak hanya mampu melakukan perhitungan tetapi juga memahami konsep secara menyeluruh dan mampu menerapkannya dalam berbagai situasi pemecahan masalah (Putri dkk., 2025). Salah satu model pembelajaran yang sejalan dengan prinsip *deep learning* adalah *problem based learning* (PBL) yaitu model yang berfokus pada siswa dengan memperkenalkan masalah kontekstual agar siswa dapat berfikir, berdiskusi, serta mencari solusi baik secara individu maupun secara kelompok (Dalia dkk., 2025).

Untuk mendukung penerapan model pembelajaran PBL berbasis *deep learning*, diperlukan media pembelajaran yang jelas, relevan, dan dekat dengan pengalaman siswa. Salah satu alternatif pilihan yang menarik adalah menggunakan permainan tradisional. Salah satu permainan tradisional yang memiliki nilai besar dalam pengajaran matematika adalah congklak (Kurnia dkk., 2023). Congklak memiliki nilai edukatif karena melibatkan aktivitas berhitung, merumuskan strategi dan membuat keputusan. Dalam pembelajaran materi KPK, congklak dapat berfungsi sebagai media kongkret yang mendukung siswa dalam memahami konsep kelipatan dan faktor secara visual melalui aktivitas bermain (Savitri dkk., 2025). Penggunaan media congklak juga

memberikan kesempatan bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menyenangkan dan bermakna (Artika dkk., 2024).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media congklak dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika bagi siswa sekolah dasar, khususnya dalam materi KPK (Hasanah dkk., 2024). Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional congklak sebagai alat pembelajaran dapat memfasilitasi pemahaman konsep matematika dengan cara yang lebih nyata dan juga memberikan peningkatan hasil belajar yang signifikan jika dibandingkan dengan metode pembelajaran biasa (Nurhayanti dkk., 2025). Di samping itu, penerapan model PBL yang didukung oleh media pembelajaran terbukti efektif dalam memperbaiki pemahaman konsep dan hasil belajar siswa melalui aktivitas pemecahan masalah yang aktif dan bermakna (Setiyarini dkk., 2025). Meskipun demikian, Sebagian besar penelitian tersebut masih menempatkan congklak sebagai media pembelajaran tanpa menghubungkannya dengan pendekatan *deep learning*. Penggunaan media congklak yang dipadukan secara sistematis dalam model PBL berbasis *deep learning* untuk materi KPK di kelas V sekolah dasar masih sangat jarang.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran matematika, terutama pada materi KPK, masih lebih banyak menggunakan metode ceramah dan latihan mengerjakan soal yang monoton. Siswa mengalami kesulitan dalam menentukan kelipatan bilangan, kelipatan persekutuan serta mengalami kesulitan dalam menentukan faktorisasi prima. Selain itu, banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah rata-rata

(KKM) Guru juga belum banyak menggunakan media kongkret dan metode inovatif yang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Kondisi ini menunjukkan perlunya solusi pembelajaran kontekstual, mudah diterapkan, dan sesuai dengan karakteristik siswa di sekolah dasar.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Media congklak dalam model *problem based learning* berbasis *deep learning* terhadap hasil belajar KPK siswa kelas V sekolah dasar” penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan jenis *Pre-Eksperimen* tipe *One Group Pretest-Posttest Design*. Perlakuan hanya diberikan kepada satu kelompok eksperimen tanpa melibatkan kelompok kontrol (Sugiyono dkk., 2020). Sebelum perlakuan diberikan, siswa terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal, kemudian setelah perlakuan diberikan dilakukan *posttest* untuk mengetahui perubahan setelah diberikan perlakuan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Karangtanjung yang terletak di kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Tahun Ajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Karangtanjung. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* merupakan teknik untuk menentukan sampel dengan menggunakan seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian (Candra

Susanto dkk., 2024). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 29 siswa yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Variable *independent* pada penelitian ini adalah media congklak menggunakan model PBL berbasis *dee learning* sedangkan Variable *dependent* dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini mencakup pada aspek kognitif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan melalui kegiatan *pretest* dan *posttest*. dokumentasi dari pelaksanaan *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran yang menggunakan media congklak dengan model pembelajaran PBL berbasis *deep learning* untuk siswa kelas V.

Analisis data dilakukan melalui uji prasyarat instrument dan uji hipotesis, uji prasyarat instrument meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Sedangkan uji hipotesis meliputi uji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Karena jumlah sampel pada penelitian ini kurang dari 30 maka uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk*. Apabila data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *paired sampel T-test* sebaliknya apabila data tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji *Wilcoxon* (Fauzi, 2021).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Karangtanjung Sidoarjo dengan jumlah 29 siswa. Dalam penelitian ini, siswa diberi

perlakuan selama proses pembelajaran dengan menggunakan media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning*. Penelitian ini menyajikan hasil data yang diperoleh selama dua minggu yang berlangsung mulai tanggal 14 April – 23 April 2026.

Sebelum mengumpulkan data, langkah awal yang perlu dilakukan adalah menyiapkan instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen ini kemudian divalidasi untuk memastikan bahwa tes tersebut valid dan pantas digunakan dalam penelitian. Proses validasi dilakukan oleh validator ahli, lalu instrumen tersebut diuji coba di kelas uji coba. Hasil dari penghitungan validasi setiap soal dan reliabilitas soal menunjukkan bahwa instrumen tersebut valid dan baik dipakai dalam penelitian.

Berdasarkan hasil validitas instrumen tes yang telah dilakukan terhadap 15 item soal, ditemukan 11 soal yang dinyatakan valid, sedangkan 4 soal lainnya tidak memenuhi standar validitas sehingga tidak digunakan. Selanjutnya, untuk item soal yang diakui valid, dilakukan pengujian reliabilitas dengan bantuan SPSS versi 20. Dari hasil uji reliabilitas, berdasarkan analisis data menunjukkan nilai bahwa nilai *Alpha Cronbach* ($0,739 > 0,6$) menunjukkan bahwa soal dalam uji coba tersebut dapat dianggap reliabel. Dengan kata lain instrumen yang digunakan sudah menunjukkan tingkat konsistensi yang baik. Oleh karena itu, instrumen tes yang diterapkan dalam penelitian ini dianggap memiliki tingkat validitas yang baik dan dapat dipercaya untuk mengukur hasil belajar KPK siswa kelas V secara konsisten.

Data hasil belajar diperoleh melalui tes yang diberikan sebelum perlakuan *pretest* dan setelah perlakuan *posttest*. Hasil perolehan

nilai siswa disajikan pada Tabel berikut.

Tabel.1 Rata-Rata Pretest Dan Posttest

Keterangan	Pretest	posttest
Jumlah nilai	1655	2358
Rata-rata	57	81
Nilai tertinggi	65	95
Nilai terendah	50	61

Nilai rata-rata pretest siswa sebelum memperoleh perlakuan dengan media congklak dalam model pembelajaran PBL berbasis *deep learning* untuk materi KPK adalah 57 dengan nilai tertinggi 65 dan terendah 50. Sementara itu, setelah siswa diberikan perlakuan dengan media congklak dalam model pembelajaran PBL berbasis *deep learning*, nilai rata-rata *posttest* mencapai 81 dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 61. Berdasarkan hal tersebut, bisa disimpulkan bahwa ada peningkatan rata-rata hasil belajar siswa antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa media congklak dalam model pembelajaran PBL berbasis *deep learning* memberikan peningkatan signifikan terhadap hasil belajar KPK siswa kelas V. Sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan uji *saphiro-wilk*. Hasil uji normalitas pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.206	29	.003	.935	29	.076
Posttest	.124	29	.200*	.948	29	.167

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan dengan SPSS versi 20.0, diperoleh nilai signifikansi untuk *pretest* sebesar 0,076

dan nilai signifikansi *posttest* sebesar 0,167. Keduanya lebih besar dari 0,05 Oleh karena itu, baik *pretest* maupun *posttest* menunjukkan distribusi normal. Karena data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test*. Hasil uji *paired sampel t-test* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Sampel T-test

		Paired Samples Test							
		Paired Differences				t	d	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
r									
Pair 1	Pretest - Posttest	24.241	7.204	1.338	26.982	-21.501	18.120	28	.000

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari media congklak dalam model pembelajaran PBL berbasis *deep learning* terhadap hasil belajar KPK siswa kelas V.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian *pre eksperimen* yang menggunakan *desain one group pretest posttest*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh media congklak dalam model pembelajaran PBL berbasis *deep learning* terhadap hasil belajar KPK siswa kelas V SDN Karangtanjung. Dalam penelitian ini, jumlah sampel yang diambil sebanyak 29 peserta didik sebagai kelompok *eksperimen*.

Pada saat melaksanakan perlakuan,

siswa dilatih untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran KPK dengan menggunakan media congklak. Siswa bekerja dalam kelompok menggunakan congklak dalam menyelesaikan masalah yang terdapat di dalam LKPD melalui diskusi serta mempresentasikan hasil kelompok (Dhika dkk., 2025). Dalam kegiatan ini, siswa berpartisipasi aktif dan lebih mudah mengerti konsep yang diajarkan karena menggunakan media yang nyata. Siswa juga diberikan masalah kontekstual yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk memperdalam pemahaman (Saputri dkk., 2024).

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* memiliki nilai signifikansi $0,076 > 0,05$ dan *posttest* memiliki nilai $0,167 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* tersebut terdistribusi secara normal. Uji *paired sample t-test* dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen*. Dari penelitian ini dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$ yang menyimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan antara hasil belajar pada materi KPK antara *pretest* dan *posttest*. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning* berpengaruh signifikan pada hasil belajar KPK siswa kelas V SDN Karangtanjung Sidoarjo.

Peningkatan hasil belajar siswa dalam penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan media congklak, tetapi juga karena penerapan model pembelajaran PBL berbasis *deep learning*, yang dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih mendalam. Model pembelajaran PBL berbasis *deep learning* memberikan peluang bagi siswa untuk secara aktif mengeksplorasi

dan membangun pengetahuan melalui pemecahan masalah, diskusi kelompok, refleksi, dan menghubungkan materi dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari (Syaidina & Sari, 2025). Melalui aktivitas tersebut, siswa tidak hanya sekadar mengingat langkah-langkah untuk menyelesaikan soal, tetapi juga dapat memahami konsep KPK secara mendalam melalui proses memahami, merefleksi, dan mengaplikasi (Qohar dkk., 2026).

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian (Suryadi, Iis Nurashiah, 2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan media congklak dan model pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan hasil belajar matematika. Dengan demikian, penggunaan media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning* dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar KPK siswa sekolah dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian yang telah dilaksanakan di SDN Karangtanjung berawal dari rumusan masalah dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning* dapat berpengaruh pada hasil belajar KPK siswa kelas V SDN Karangtanjung Candi Sidoarjo. Hal ini terbukti dari penyajian data uji validasi, uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas dan uji *paired sampel T-test* yang dihitung dengan menggunakan SPSS versi 20.0. Hasil dari uji normalitas adalah nilai signifikansi *pretest* $0,076 > 0,05$ dan nilai signifikansi *posttest* $0,167 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal dan berdasarkan hasil uji

paired sampel T-test nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest* artinya media congklak dalam model PBL berbasis *deep learning* mempunyai pengaruh yang signifikan pada hasil belajar KPK siswa kelas V SDN Karangtanjung.

DAFTAR RUJUKAN

- Artika, Y., Martahayu, V., Arrosyad, M. I., Kh, A., No, A. D., Rangkui, K., Pinang, K. P., & Belitung, B. (2024). *Peningkatan Hasil Belajar Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil Melalui Permainan Tradisional Congklak Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 13 Merawang*. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/hardik.v1i4.711>
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). *Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)*. *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Dalia, A., Muslihin, H. Y., & Nur, L. (2025). *Analisis Kebutuhan Desain Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) Matematika Berbasis Permainan Congklak di Sekolah Dasar*. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 25(2), 202–210. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpp.v25i2.83393>
- Dhika, D. F., Ksvara, R. A., Farida, N., Noor, A. F., & Muhammad. (2025). *Strategi Pembelajaran Faktorisasi Prima Untuk Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil (Kpk) Di Kelas 5 Sekolah Dasar*. 11, 281–291.
- Farhan, M. N., & Jumardi, J. (2023). *Faktor Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Dalam Belajar Matematika*. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 874–879. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4934>
- Fauzi, I. (2021). *Statistik Penelitian Pendidikan Panduan Praktis Analisis Data Statistik Melalui Aplikasi SPSS 26* (N. Salwa (ed.); Vol. 32, Issue 3). Badan Penerbit STIEPARI Press Redaksi:
- Hasanah, L. N., Mulyani, P. S., & Aziz, N. (2024). *Penggunaan Media Permainan Congklak Dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika*. *Jurnal Al-Qalam*, 25(01), 32–38. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/al-qalam>
- Kurnia, E., Dia, A., & Sari, I. (2023). *Pembelajaran Matematika Pada Materi Konsep Dasar KPK Berbasis Permainan Tradisional Congklak*. *Jurnal Al-Hikmah Way Kanan*, 4, 71–82. <https://www.alhikmah.stit-alhikmahwk.ac.id/index.php/awk/article/view/52>
- Mailani, E., Rarastika, N., Jannah, M., Heriani, N. A., & Zendrato, W. E. (2025). *Pemanfaatan Strategi Deep Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Dasar Siswa Sekolah Dasar: Studi Literatur*. *Jiic: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2, 12349–12355. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Mutmainnah, N., Adrias, & Putri Zulkarnaini, A. (2025). *Implementasi Pendekatan Deep Learning Terhadap Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(Volume 10 No 1).
- Nurbaya, Y., & Samsudin, A. (2022). *Penggunaan model problem Based Learning untuk Meningkatkan kemampuan pemahaman kpk Dan Fpb siswa sekolah dasar Kelas V*. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 8(2), 3268–3280.
- Nurhayanti, H., Hendar, & Wulandari. (2025). *Meningkatkan Pemahaman*

- Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Mengenai Pengenalan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (Kpk) Dengan Menggunakan Media Dakon Bilangan.* 180–189.
- Putri, Diana, N., Muslim, Nurrahman, & Adiansha, A. A. (2025). *Pengaruh Problem Based Learning Perbantuan Permainan Tradisional Congklak Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.* *Journal of the Pakistan Medical Association*, 51(8), 266–267.
- Qohar, A., Susanti, N. I., Azizah, S. N., Asnawi, M. H., & Aulia, R. W. (2026). *Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Deep Learning dengan Dukungan Gamifikasi Liveworksheet : Terobosan Kekinian untuk Peningkatan Hasil Belajar.* *Journal of Authentic Research*, 5(1), 845–861. <https://journal-center.litpam.com/index.php/jar/index%0AFebruari>
- Saputri, T. A., Anjani, C. K., Linasari, R. N., & Sari, R. D. (2024). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl).* *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(3), 322. <https://doi.org/10.26858/jppsd.v3i3.56855>
- Savitri, N. D., Rosdiana, Abrar, A. I. P., Munirah, & A.Sriyanti. (2025). *Pengaruh Penggunaan Media Permainan Congklak Terhadap Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II MIN 1 Kota Makassar.* *Indonesian Journal of Educational Research (IJER)*, 1(3), 22–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.17189736>
- Setiyarini, R., Masfuah, S., & Hadi, N. (2025). *Peningkatan Hasil Belajar Materi Perkalian Melalui Model Pbl Berbantu Media “ Congvidin ” Siswa Kelas Ii Sd I Sadang Tahun 2024 / 2025.* *Jurnal Pendidikan Matematika*, 110–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.31537/1aplace.v8i1.2394>
- Sugiyono, Richter, L. E., Carlos, A., Beber, D. M., Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Richter, L. E., Carlos, A., & Beber, D. M. (2020). *metode penelitian kuantitatif dan kualitatif.* In A. Husnu Abadi, A.Md. (Ed.), *Metode Penelitian Kualitatif&Kuantitaif* (Cetakan I, Vol. 1, Issue 1). Yogyakarta: Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Suryadi, Iis Nurasih, I. K. N. (2023). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Problem Based Learning Menggunakan Media Congklak.* *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 67–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/jpd.v14i01.36346PENINGKATAN>
- Syaidina, F. A., & Sari, K. P. (2025). *Pengaruh Penggunaan Congklak Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Fpb Dan Kpk.* *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(1), 80–87. <https://doi.org/10.46368/jpd.v13i1.3398>