

Pengembangan Model Pembelajaran Matematika SD Berbasis Permainan Tradisional di Kabupaten Sumbawa dan Pendekatan Matematika Realistik

Nurul Aeni¹, Ardilansari², Intan Dwi Hastuti³, Yuni Mariyati⁴,
Ahyansyah⁵, Syaharuddin⁶

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

⁶Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

nurullainiii22@gmail.com¹, ardilansari@gmail.com², intandwihastuti88@ummat.ac.id³,
yunimariyati31@gmail.com⁴, Ahyansyah.um55@gmail.com⁵, syaharuddin.ntb@gmail.com⁶

Kata Kunci:

Model Pembelajaran;
Matematika SD;
Permainan Tradisional;
Matematika Reakistik.

Abstrak: Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas. Matematika adalah salah satu pelajaran yang ditakuti oleh siswa sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pentingnya penggunaan permainan tradisional congklak dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar dengan pendekatan matematika realistik. Penelitian ini menggunakan metode SLR dengan jumlah 23 data hasil penelitian yang bersumber dari Google Scholar. Hasil dari penelitian ini adalah Permainan tradisional congklak ini sangat membantu siswa dalam operasi hitung penjumlahan, KPK dan FPB, dan menyelesaikan permasalahan.

Keywords:

Learning model;
Elementary math;
Traditional game;
Realistic math.

Abstract: a learning model is a plan or pattern that can be used to design learning materials, and guide learning in the classroom. Mathematics is one of the subjects that students fear so that students find it difficult to understand learning. The purpose of this research is to find out the importance of using the traditional congklak game in teaching mathematics in elementary schools with a realistic approach. This study uses the SLR method with a total of 23 research data sourced from Google Scholar. The result of this research is that this congklak game really helps students in arithmetic addition operations, KPK and FPB, and solving problems.

Article History:

Received : 06-07-2023

Online : 16-08-2023



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



A. LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mengerti dan memahami, serta menjadikan anak lebih kritis dalam berpikir dan mencapai tujuan, sehingga anak dapat menyelesaikan tugas-tugas kehidupannya secara mandiri. Menurut UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran secara sadar dan terencana, agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya, sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, individualitas, kearifan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Muhardini et al., 2023). Dalam Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003, mengatakan bahwa Pendidikan merupakan "usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian,

kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat” (Pristiwanti et al., 2022).

Keberhasilan pendidikan di sebuah sekolah ditentukan oleh kualitas lulusan para peserta didik. Sehingga berbagai model pembelajaran diterapkan agar kualitas tersebut meningkat secara signifikan (Al Musthafa & Mandailina, 2018). Untuk mencapai hasil belajar secara optimal, upaya yang dapat dilakukan seorang guru adalah menggunakan model yang sesuai dalam menyampaikan materi kepada peserta didik (Dahlia, 2022). Menurut Mirdad (2020) Model dapat dipandang sebagai upaya dan untuk mengkonkretkan sebuah teori sekaligus juga merupakan sebuah analogi dan representasi dari variable-variabel yang terdapat di dalam teori tersebut. Model juga merupakan suatu rancangan yang dibuat khusus dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis untuk diterapkan dalam suatu kegiatan. Selain itu juga model sering disebut dengan desain yang dirancang sedemikian rupa untuk kemudian diterapkan dan dilaksanakan. Penulis simpulkan Model adalah sesuatu yang menggambarkan adanya pola berpikir. Sebuah model biasanya menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA), hingga perguruan tinggi (Fauzi et al., 2020). Matematika memiliki peran yang penting dalam dunia pendidikan. Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003, matematika merupakan ilmu pelajaran yang wajib diajarkan dari pendidikan dasar sampai menengah. Tujuan pembelajaran matematika menurut (Surya, 2019) meliputi: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep tersebut lalu mengaplikasikan konsep/algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola, sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah; dan (5) memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan tujuan tersebut, maka dapat diketahui matematika memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran Matematika SD perlu mengembangkan sikap berpikir kritis dan kreatif siswa SD.

Menurut Rahman et al. (2018) menyatakan bahwa selain model pembelajaran, salah satu upaya yang dapat diterapkan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan adalah dengan menggunakan konsep permainan. Melalui permainan yang tepat, siswa dapat bermain sekaligus belajar. Siswa bisa menggunakan permainan tradisional untuk dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran. Permainan tradisional merupakan salah satu sarana bermain bagi anak. Selain bermanfaat bagi kesehatan, kebugaran dan tumbuh kembang anak, terdapat juga nilai-nilai positif yang terkandung dalam permainan tradisional misalnya kejujuran, kerjasama, sportif, tolong menolong, tanggung jawab, disiplin dan masih banyak lagi dimana hal-hal tersebut dapat membangun karakter anak (Anggita, 2019).

Menurut Nuriyati & Supriadi (2022) menyatakan bahwa Salah satu permainan tradisional yang dikenal di beberapa daerah di Indonesia adalah permainan congklak. Di daerah Surakarta,

Jawa Tengah, Congklak dikenal dengan istilah Dakon. Sedangkan di daerah Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, congklak dikenal dengan istilah iwak. Alat untuk bermain congklak terdiri dari papan congklak dan biji congklak yang dimainkan oleh dua orang untuk menentukan pemenangnya.

Beberapa penelitian tentang permainan tradisional congklak untuk meningkatkan pembelajaran matematika di SD telah banyak dilakukan (C. K. Sari et al., 2019), (Verawati Wote et al., 2020), (MARIA, 2020), (D. Sari et al., 2022), (Dukungan et al., 2022), (Prasetyo & Hardjono, 2019), (Matulesy & Muhid, 2022), (Febrina et al., 2022), (Musaropah et al., 2022), (Kamid et al., 2021). Menurut (Verawati Wote et al., 2020) berdasarkan data hasil penelitian kemampuan sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dan sesudah diberi perlakuan (*posttest*) yang telah dianalisis melalui statistik di kelas II SD Inpres Wosia dengan keseluruhan populasi 24 orang siswa, menunjukkan perbedaan rata-rata diperoleh nilai *posttest* = 77.91 lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest* = 43.75, sedangkan $t_{hitung} = -14.697 \neq t_{tabel} = 1.714$. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa.

Menurut Dukungan et al. (2022) juga meneliti tentang pengaruh permainan congklak terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN Babakankeusik. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 23 orang, dengan menggunakan instrument berupa tes hasil belajar dan lembar observasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan permainan congklak dalam pembelajaran matematika berpengaruh dalam meningkatkan motivasi belajar Siswa kelas II SDN Babakankeusik. Keadaan ini dapat dilihat dari hasil tes yang menunjukkan bahwa siswa kelas II SDN Babakankeusik melalui pembelajaran permainan congklak mendapatkan nilai rata-rata lebih tinggi yaitu 86,09 dibandingkan dengan sebelum diterapkannya permainan congklak yaitu 71,95. Berdasarkan uji t baik taraf signifikan 0,05 diperoleh $t_{hitung} 7,8$ dan $t_{tabel} (0,05 = 2,069)$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka ada pengaruh dalam motivasi hasil belajar yang diberi perlakuan permainan congklak. Maka berdasarkan pengujian tersebut penggunaan permainan congklak berpengaruh jika diterapkan pada proses pembelajaran hasil belajar matematika pada Siswa kelas II SDN Babakankeusik.

Selain model pembelajaran, yang harus diperhatikan oleh seorang guru juga pendekatan yang cocok untuk peserta didiknya. Salah satu pendekatan matematika yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa adalah pendekatan matematika realistic (PMR). Menurut Listyoningsih & A'isyah, (2020) Pendekatan pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) merupakan salah satu pendekatan yang tepat untuk digunakan dalam proses belajar mengajar di SD, pendekatan RME dapat mengefektifkan dan mengefesiensikan proses belajar mengajar. Dengan diterapkannya RME dapat mengembangkan kemampuan dalam berfikir dan bertindak secara logis, kreatif dan kritis karena matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia.

Berdasarkan penelitian di atas, peneliti melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran matematika berbasis permainan tradisional congklak di Kabupaten Sumbawa dan pendekatan matematika realistic. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh permainan tradisional congklak untuk anak sekolah dasar sehingga mampu membantu siswa dalam memahami konsep matematika.

B. METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR). Metode SLR merujuk pada metodologi penelitian tertentu dan pengembangan untuk mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait pada fokus topik tertentu. Manfaat penelitian dengan metode SLR ialah mampu mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan semua penelitian yang tersedia dengan fokus topik pada fenomena tertentu yang menarik. SLR merupakan metode penelitian untuk mensintesis hasil-hasil penelitian, sehingga fakta lebih komprehensif dan berimbang dapat disuguhkan kepada penentu kebijakan (Rusdiana et al., 2022).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Permainan Congklak

Congklak merupakan permainan tradisional yang dikenal dengan berbagai macam nama di seluruh daerah Indonesia, seperti dakon, gaddong, dan lian sebagainya. Permainan ini memiliki sejenis cangkak kerang yang digunakan sebagai biji congklak dan jika tidak ada, kadang kala dapat diganti dengan biji sirsak ataupun biji-bijian dari tumbuhan lain. Permainan congklak dapat dilakukan oleh dua orang. Congklak memiliki papan congklak yang umumnya terbuat dari kayu dan plastik. Pada papan congklak terdapat 16 buah lubang yang terdiri atas 14 lubang kecil yang saling berhadapan dan 2 lubang besa (lambung) dikedua sisinya setiap 7 lubang kecil di sisi pemain dan lubang besar di sisi kanannya dianggap sebagai lambung milik sang pemain. Biji congklak atau buah congklak berjumlah 98 (14×7) biji (Rohmatin, 2020).

Pada awal permainan setiap lubang kecil diisi dengan tujuh buah biji. Dua orang pemain yang berhadapan, salah seorang yang memulai dapat memilih lubang yang akan diambil dan meletakkan satu ke lubang di sebelah kanannya dan seterusnya berlawanan arah jarum jam. Bila biji habis di lubang kecil yang berisi biji lainnya, ia dapat mengambil biji-biji tersebut dan melanjutkan mengisi, bila habis di lubang besar miliknya maka ia dapat melanjutkan dengan memilih lubang kecil di sisinya. Bila habis di lubang kecil di sisinya maka ia berhenti dan mengambil seluruh biji di sisi yang berhadapan. Tetapi bila berhenti di lubang kosong di sisi lawan maka ia berhenti dan tidak mendapatkan apa-apa. Permainan dianggap selesai bila sudah tidak ada biji lagi yang dapat diambil (seluruh biji ada di lubang besar kedua pemain). Pemenangnya adalah yang mendapatkan biji terbanyak (Syaharuddin et al., 2019).

Adapun manfaat dalam permainan ini yaitu: (1) Melatih syaraf otak karena dalam permainan ini anak perlu menggerakkan tangannya untuk mengambil dan membagikan biji isi lubangnya ke lubang lainnya, sehingga permainan ini erat kaitannya dengan menstimulasi saraf motorik halus anak yang permainan ini erat kaitannya dengan olah fisik otot kecil dan kordinasi panca indera mata dengan tangan pemain; (2) Belajar berhitung yaitu setiap pemain harus membagikan satu persatu biji yang di ambil secara berurutan dan pada tahap ini dapatnya anak akan diberi kesempatan untuk menghitung biji yang tersedia, sehingga dia mampu membuat strategi agar pemain dapat berhenti di lubang yang lurus dengan lubang lawan yang berisi biji banyak; (3) Belajar jujur karena pada tahap ini anak harus jujur dalam membagi bijinya secara berurutan tanpa ada lubang yang dilewati meski pada akhirnya dia akan berhenti di lubang yang tidak akan memberinya hasil apa-apa; (4) Belajar mentaati peraturan yakni pemain tidak boleh memasukkan biji ke lubang Gudang milik lawannya, sehingga dengan cara ini anak mulai di ajari cara mentaati aturan meski aturan itu sangat sederhana (Matulesy & Muhid, 2022).

Menurut Febriyanti et al. (2019) menyatakan bahwa permainan congklak ini merupakan sarana untuk mengatur strategi dan kecermatan dalam menyelesaikan masalah. Mulai dari

prinsip “membagi biji secara adil untuk setiap lubang kecil congklakj” dapat digunakan dalam pembelajaran konsep pada pembagian, yaitu pada pengaturan jumlah pemakaian biji yang digunakan dalam permainan. Pada konsep berhitung dan penjumlahan juga termuat dalam permainan congklak, yaitu ketika menentukan pemenang permainan. Permainan tradisional memberimanfaat yang banyak kepada anak, permainan tradisional juga dapat dijadikan sebagai sarana dalam melestarikan budaya bangsa. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa dalam melakukan permainan congklak dalam memberikan banyak manfaat pendidikan baik secara kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Aplikasi Materi Matematika Menggunakan Congklak

a. Operasi hitung penjumlahan

Menurut (Autis, n.d.) Operasi bilangan termasuk berhitung penjumlahan merupakan keterampilan yang sangat dibutuhkan dan merupakan dasar dari operasi hitng lainnya untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tidak dapat disangkal lagi bahwa penjumlahan merupakan bagian dari matematika yang sangat erat dengan kehidupan manusia, bahkan penjumlahan merupakan kebutuhan dasar dari semua masyarakat. Penjumlahan adalah konsep aritmatika hebat yang harus dipelajari anak-anak untuk pertama kalinya. Anak-anak perlu dilatih untuk mampu memahami konsep penjumlahan ini secara terus-menerus. Jika seorang anak sudah memahami konsep penjumlahan maka akan mudah baginya untuk belajar matematika karena konsep penjumlahan menjadi dasar bilangan yang lain.

b. FPB & KPK

Pembelajaran matematika yang biasanya siswa dapatkan hanya terbatas pada metode ceramah yang dilakukan oleh guru mata pelajaran. Sehingga banyak siswa yang kurang memahami materi yang disampaikan guru. Penggunaan alat peraga pada pembelajaran matematika di SD masih menggunakan alat yang seadanya dan tidak semua materi menggunakan alat peraga. Pada materi FPB dan KPK, selama ini guru belum menggunakan media pembelajaran. Congklak bilangan dapat dijadikan alternatif solusi sebagai media pembelajaran sekaligus permainan. Congklak merupakan media efektif untuk pembelajaran berhitung bagi siswa SD. Melalui congklak, siswa dapat berlatih kesabaran, kejujuran, ketekunan, dan kerja keras (Agusti et al., 2018). Congklak bilangan tersebut didesain dengan lima pasangan lubang kecil yang saling berhadapan, serta satu lubang besar pada ujungnya. Desain ini memodifikasi dari desain congklak yang telah ada. Selain itu, congklak bilangan juga dilengkapi beberapa perangkat lain, seperti Kartu Bilangan, Kartu FPB dan KPK, dan angka mainan

c. Pemecahan Masalah

Data pemecahan masalah dengan subjek pembelajar matematika di tingkat sekolah dasar berdasarkan penelitian (Saputra et al., 2023) menyatakan bahwa permainan tradisional congklak menjadikan pembelajaran lebih bermakna karena dalam menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKS siswa tidak lagi menggunakan istilah hutang dan pinjaman Ketika menyelesaikan soal yang terdapat dalam LKS, tetapi siswa membangun pemikirannya sehingga dapat membangun permainan congklak untuk mencari jawaban dan konsep matematika sendiri. Siswa akan terlibat langsung dalam proses mencari jawaban dengan mempraktikkan Langkah-langkah dalam LKS, sehingga pembelajaran tidak akan serta merta dilupakan oleh siswa.

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa permainan tradisional congklak dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan, KPK dan FPB dan penyelesaian masalah. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan permainan tradisional congklak dan di test (posttest), dibanding sebelum adanya perlakuan (pretest). Hal ini sesuai dengan pendapat dari (Nurdiana & Widodo, 2018), penggunaan permainan tradisional congklak mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Penerapan permainan tradisional dalam mata pelajaran matematika diharapkan siswa mampu menjadi sarana efektif dalam melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan. Selain menyenangkan, kolaborasi permainan tradisional dengan Matematika Realistik berpotensi untuk meningkatkan aspek-aspek perkembangan siswa dengan cara yang rekreatif. Pemanfaatan permainan tradisional akan membekali siswa untuk mencitai produk budayanya dan dapat ditindaklanjuti dengan melestarikan budayanya.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) peningkatan rata-rata kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan siswa meningkat, (2) membantu siswa memahami materi FPB dan KPK, (3) membantu siswa dalam penyelesaian masalah matematika di sekolah dasar, (4) congklak dapat membantu siswa memahami konsep matematika dan aplikasi secara baik, (5) siswa dapat belajar sambil bermain, dan (6) siswa dapat tetap bermain dan mengenal budaya melalui permainan tradisional dan juga mengajar anak belajar yang lebih aplikatif.

Dari hasil penelitian ini disarankan kepada (1) guru hendaknya menggunakan permainan tradisional congklak dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa, (2) guru harus lebih kreatif lagi dalam pembelajaran dengan menggunakan berbagai permainan agar peserta didik tidak bosan, dan (3) guru dan orang tua harus bekerja sama dalam memberikan stimulus untuk perkembangan anak, salah satunya memilih permainan yang tepat bagi siswa.

REFERENSI

- Al Musthafa, S., & Mandailina, V. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sd Menggunakan Metode Jarimatika. *JCES / FKIP UMMat*, 1(1), 30. <https://doi.org/10.31764/jces.v1i1.71>
- Anggita, G. M. (2019). Eksistensi Permainan Tradisional sebagai Warisan Budaya Bangsa. *JOSSAE : Journal of Sport Science and Education*, 3(2), 55. <https://doi.org/10.26740/jossae.v3n2.p55-59>
- Autis, P. A. (n.d.). *Increasing Operational Ability To Count 1-10 Through Congklak Media In Autistic Children*. 1, 1-11.
- Dahlia, D. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Bilangan Cacah. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(2), 59-64. <https://doi.org/10.55215/pedagogia.v14i2.6611>
- Dukungan, H., Terhadap, K., Pasien, M., & Stroke, P. (2022). Penerapan Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IISekolah Dasar. 4(20), 1707-1715.
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir, S. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 142-148. <https://doi.org/10.58258/jime.v6i1.1119>
- Febrina, F., Fauzan, A., Jamaan, E. Z., & Arneli, A. (2022). Pengembangan perangkat pembelajaran terintegrasi etnomatematika permainan congklak materi operasi hitung pada peserta didik

- kelas II SD/MI. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*), 10(1), 157–163. <https://doi.org/10.25273/jems.v10i1.12035>
- Febriyanti, C., Ari, I., & Kencanawaty, G. (2019). Pembelajaran Dengan Etnomatematika Congklak. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1), 72–76. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2299/1831>
- Kamid, K., Syaiful, S., Theis, R., Sufri, S., Septi, S. E., & Widodo, R. I. (2021). Traditional “Congklak” Games and Cooperative Character in Mathematics Learning. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(3), 443. <https://doi.org/10.23887/jisd.v5i3.37740>
- Listyoningsih, E., & A'isyah, S. (2020). Penerapan Metode Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pembagian pada Siswa Kelas II SDN Pucangtelu Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan. *CEJou*, 01(02).
- MARIA, K. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Dengan Menggunakan Media Congklak Di SD Katolik Wetakara. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 01(12), 67–77. <https://jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/378>
- Matulesy, A., & Muhid, A. (2022). Efektivitas permainan tradisional congklak untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa: literature review. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan ...*, 13(1), 165–178. <http://103.98.176.9/index.php/aksioma/article/view/8834><http://103.98.176.9/index.php/aksioma/article/viewFile/8834/5341>
- Mirdad, J. (2020). Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran). *Jurnal Sakinah*, 2(1), 14–23. <https://www.jurnal.stitnu-sadhar.ac.id/index/index.php/JS/article/view/17>
- Muhardini, S., Haifaturrahmah, H., Khosiah, K., Milandari, B. D., & Setiawan, I. (2023). Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Berdiferensiasi Berbasis Merdeka Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(1), 565–572. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4174>
- Musaropah, U., Ayu Zita Sari, N., Hermawan, T., & Nasruddin, M. (2022). Efektivitas penggunaan media permainan tradisional congklak oada pembelajaran operasi hitung bagi siswa kelas awal Sekolah Dasar. *Jurnal Intersections*, 7(1), 11–19.
- Nurdiana, U., & Widodo, W. (2018). Keefektifan Media Permainan Tradisional Congklak untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *E-Journal-Pensa*, 06(02), 161–164. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/23361>
- Nuriyati, & Supriadi. (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Etnomatematika Sunda dengan Media Congklak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 15473–15481.
- Prasetyo, E., & Hardjono, N. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Terhadap Minat Belajar Matematika (Mtk) Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1707–1715.
- Rahman, A., Ahmar, A. S., Arifin, A. N. M., Upu, H., Mulbar, U., Alimuddin, Arsyad, N., Ruslan, Rusli, Djadir, Sutamrin, Hamda, Minggu, I., Awi, Zaki, A., Ahmad, A., & Ihsan, H. (2018). The Implementation of APIQ Creative Mathematics Game Method in the Subject Matter of Greatest Common Factor and Least Common Multiple in Elementary School. *Journal of Physics: Conference Series*, 954(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/954/1/012011>
- Rohmatin, T. (2020). Etnomatematika Permainan Tradisional Congklak Sebagai Teknik Belajar Matematika. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 2, 144–150.
- Rusdiana, S., Diponegoro, J., Bondowoso, K., Timur, J., Penelitian Ternak, B., & Pertanian Republik Indonesia, K. (2022). Peranan Kelembagaan Peternakan, Sebuah Eksistensi Bukan Hanya Mimpi: Ulasan dengan Metode Systematic Literature Review (SLR) The Role of Animal Husbandry Institutions, An Existence Not Just a Dream: A Review Using the Systematic Literature Review (SLR) Me. *Jurnal Peternakan*, 19(1), 9–21. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/peternakan>

- Saputra, K. A., Tristianingrat, M. N., & Arya, N. (2023). *Pengaruh Model Search , Solve , Create , Share Berbantuan Permainan Tradisional Congklak Terhadap Pemecahan Masalah Siswa Kelas V SD Negeri 2 Banyuning*. 3.
- Sari, C. K., Muslihatun, A., Cahyaningtyas, L., Khaimmudin, R. N. L. H., Fijatullah, R. N., & Nisa', E. U. (2019). Pemanfaatan permainan tradisional untuk media pembelajaran: Congklak bilangan sebagai inovasi pembelajaran matematika sekolah dasar. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 15(1), 14–22. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v15i1.915>
- Sari, D., Hermansah, B., & Selegi, S. F. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Permainan Tradisional Congklak terhadap Kemampuan Berhitung Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 SD. *JOTE: Journal On Teacher Education*, 4(2), 48–54.
- Surya, A. (2019). Learning Trajectory Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (Sd). *Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 4(2), 22–26.
- 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>
- Verawati Wote, A. Y., Sasingan, M., & Yunita, K. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Media Congklak Pada Siswa Kelas II SD Inpres Wosia. *International Journal of Elementary Education*, 4(1), 107. <https://doi.org/10.23887/ijee.v4i1.24384>