



# JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 1837 - 1844

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Pengembangan Media Permainan Tradisional Congklak pada Pembelajaran Matematika

Dena Nova Arlianda<sup>1✉</sup>, Agus Triyogo<sup>2</sup>, Asep Sukenda Egok<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Lubuklinggau, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

E-mail: [denanova693@gmail.com](mailto:denanova693@gmail.com)<sup>1</sup>, [agustriyogo85@gmail.com](mailto:agustriyogo85@gmail.com)<sup>2</sup>, [asep.egok91@gmail.com](mailto:asep.egok91@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengembangan media permainan tradisional congklak mata pelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Metode penelitian yang digunakan *Research and Development* yang mengacu pada model pengembangan 4D. Berdasarkan hasil uji coba *small group work* yang dilakukan pada kelas II MI Nurul Islam, diperoleh bahwa, hasil kepraktisan media permainan congklak adalah 93% dan berada pada kriteria sangat praktis. Kemudian uji coba validasi yang dilakukan oleh 3 validator ahli media, bahasa dan materi diperoleh hasil validasi media congklak adalah 0,88 dengan kategori tinggi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa dalam tahap uji coba *small group work* dan uji validasi memenuhi kriteria kevalidan dan kepraktisan. Media permainan tradisional congklak pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas II dapat digunakan dalam proses belajar mengajar di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Permainan tradisional, matematika, 4D, Congklak

### Abstract

*This study aims to determine the development of the traditional congklak game media for mathematics subjects on addition and subtraction material that categoris valid and practical criteria. The research method used Research and Development which refers to the 4D development model. Based on the results of the small group work trial conducted in class II MI Nurul Islam, it found that the practicality of the congklak game media was 93% and was in very practical criteria. Then the validation test carried out by 3 validators of media, language and material experts obtained the results of the validation of the congklak media being 0.88 with a high category. So, it can be concluded that in the small group work trial phase and validation test, the criteria for validity and practicality. Congklak traditional game media in mathematics subject matter addition and subtraction class II can be used in the teaching and learning process in elementary schools.*

**Keywords:** Traditonal Game, Mathematics, 4D, Congklak

Copyright (c) 2022 Dena Nova Arlianda, Agus Triyogo, Asep Sukenda Egok

✉Corresponding author :

Email : [denanova693@gmail.com](mailto:denanova693@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2341>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan suatu negara kesatuan yang kaya akan tradisi dan budaya nusantara. Budaya nusantara di Indonesia dapat dilihat dalam berbagai hal mulai dari kekayaan kuliner sampai dengan permainan tradisional yang berenakaragaman. Permainan tradisional merupakan suatu permainan warisan dari nenek moyang yang turun temurun ke masyarakat sampai saat ini yang wajib dilestarikan karena mengandung nilai-nilai kearifan local (Mulyani, 2016). Permainan tradisional Indonesia sangatlah beragam tergantung pada masing-masing wilayah. Salah satu permainan tradisional Indonesia yang biasa dimainkan ialah permainan tradisional congklak. Permainan congklak merupakan alat bermain yang sudah ada sejak zaman dahulu dan diwariskan secara turun menurun. Permainan – permainan tradisional memiliki nilai positif, misalnya anak menjadi banyak bergerak sehingga terhindar dari masalah obesitas anak (Andriani, 2012). Permainan Tradisional congklak biasanya di wilayah Jawa dikenal sebagai dakon. Permainan congklak ini dimainkan oleh dua orang, menggunakan papan yang dikenal dengan papan congklak. Permainan tradisional congklak ini juga selain membutuhkan papan dan juga membutuhkan biji kecil atau dapat juga menggunakan kerikil. Permainan congklak sebagai permainan tradisional sangat umum di masyarakat tidak hanya di wilayah Jawa saja, tetapi juga di berbagai wilayah lain di Indonesia.

Media permainan Tradisional Congklak dapat dijadikan sebagai suatu media pembelajaran di sekolah. Media merupakan pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan (Musfiquon, 2012). Menurut Gagne (Kreano, 2012) media terbagi dalam 7 macam, yaitu: (1) Benda untuk didemonstrasikan, (2) Komunikasi lisan, (3) Media cetak, (4) Gambar diam, (5) Gambar gerak, (6) Film bersuara, dan (7) Mesin belajar. Kemudian pembelajaran merupakan sebuah proses komunikasi antara guru peserta didik dan bahan ajar (Nurdyansyah, 2019). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajar siswa dalam kegiatan belajar mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Satria & Egok, 2020). Dapat ditarik kesimpulan bahwa Media pembelajaran adalah benda atau alat yang digunakan oleh guru kepada peserta didik untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam proses belajar mengajar serta untuk mempermudah dan menarik minat siswa untuk belajar. Media pembelajaran memiliki banyak sekali variasi ditinjau dari tampilan dan penggunaannya. Begitu juga dengan media pembelajaran dalam matematika memiliki banyak variasi. Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan di Indonesia sejak bangku Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi dan dijadikan tolak ukur untuk kelulusan siswa dengan diujikannya pada ujian nasional (EGOK, 2016). Sedangkan Menurut (Rahmah, 2018) Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di Sekolah. Baik Sekolah dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Umum. Salah satu variasi media yang ada dalam pembelajaran matematika yaitu media tradisional congklak. Jadi permainan tradisional dapat dijadikan suatu media permainan yang dapat digunakan untuk pembelajaran di sekolah. Pembelajaran di sekolah yang dapat menggunakan permainan tradisional congklak yaitu pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika seorang siswa harus melalui pemahaman dan aktif dalam membangun pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sebelumnya (Prayitno, 2014).

Melalui hasil wawancara dengan wali kelas II A yaitu Ibu Endang Umi,S.Pd.I pada tanggal 07 januari 2021 bahwa kelas II A yang berjumlah 23 siswa/ i, terdiri dari laki-laki 16 orang dan perempuan 7 orang didapat bahwa jarang menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran, ada beberapa materi yang disampaikan oleh guru yang belum menggunakan media pembelajaran terutama pembelajaran matematika, padahal keberadaan media sangat membantu pemahaman siswa. Dalam pembelajarannya menggunakan buku panduan guru dan siswa serta menggunakan fasilitas sekolah seperti papan tulis, spidol, dan juga menggunakan media seperti karton yang berisi gambar atau materi.

Sebuah penelitian yang dilakukan (Nataliya, 2015) membuktikan bahwa dengan menggunakan media permainan congklak pada penelitian mereka di SD Muhammadiyah 08 Dau Malang bahwa terjadinya

efektivitas media pembelajaran permainan tradisional congklak untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa SD. Jumlah subjek dalam penelitian sebanyak 13 siswa/i dengan menggunakan teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan rata-rata kemampuan berhitung siswa SD sebelum dan setelah diberikan media pembelajaran yaitu berupa permainan tradisional congklak ( $t = -5,776$  ;  $p = 0,000 < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa suatu media pembelajaran permainan tradisional congklak efektif untuk dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa SD.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau disebut juga *Research and Development* (RnD) dan menggunakan model 4D yakni terdiri dari 4 tahap. 4 tahap tersebut yaitu *Define, Design, Development and Dessiminate* (Trianto, 2010). Tahapan-tahap dalam model 4-D menurut (Kurniawan et al., 2017) yaitu:

1. Tahap *Define*, dalam tahap ini berisi kegiatan analisis awal-akhir, analisis materi, analisis tugas dan spesifikasi tujuan pembelajaran. Tahap ini adalah tahapan yang paling awal dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap *define* ini banyak analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui gambaran awal dari penelitian yang akan dilakukan.
2. Tahap *Design*, dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan ialah pemilihan media, pemilihan format, dan rancangan awal. Dalam tahap ini kita mendesain media, metode atau hal lainnya yang kita teliti. Tahap ini berisi rancangan-rancangan tentang media atau objek yang kita gunakan sebagai bahan penelitian ini. Memilih media apa yang akan digunakan, tradisional atau modern. Kemudian pemilihan format, media yang dipilih akan dibuat dengan sistem yang bagaimana. Dan terakhir rancangan awal, dalam rancangan awal ini media mulai dibuat sesuai dengan pilihan media dan formatnya.
3. Tahap *Develop*, yaitu berisi kegiatan validasi ahli dan uji keterbacaan. Tahap pengembangan ini dilakukannya validasi ahli, yaitu mulai dari ahli media yang menilai keseluruhan media terutama desain dan formatnya. Kemudian ahli bahasa yang mana menilai struktur tata bahasa yang digunakan dalam media tersebut. Lalu ahli materi dalam ahli materi ini menilai dan meninjau seberapa edukatifnya materi yang digunakan dalam pengembangan media. Tujuan tahap *develop* adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah di revisi berdasarkan masukan dari para pakar (Kreano, 2012).
4. Tahap *Dessiminate* yaitu tahap penyebarluasan. Tahapan penyebarluasan ini dilakukan dengan berbagai cara. Jika media yang akan disebarluaskan berbentuk nyata atau berupa barang maka dapat langsung diberikan kepada guru kelas, sekolah atau lembaga tempat kita melakukan penelitian. Kemudian jika media tersebut berbentuk *file* bisa langsung dikirimkan kepada pihak sekolah atau lembaga. Namun dalam penyebarluasan juga dapat dilakukan pada instansi yang lebih besar lagi, atau media ini dapat dijual sebagai bentuk penyebarluasan media.

Jenis penelitian RnD ini menggunakan model pengembangan 4-D yang mana memiliki 4 tahapan yang sangat terstruktur. Hal ini membuat penelitian menjadi lebih terarah dan mudah. Disamping itu model 4-D ini memiliki sedikit langkah hanya ada 4 dan setiap langkah dari model ini sudah dijelaskan dengan detail sehingga mudah untuk diaplikasikan dalam sebuah penelitian.

Peneliti memilih model 4-D karena memiliki kelebihan yaitu adanya validasi ahli, dan tahap-tahap pelaksanaan dibagi secara detail (Lesmono et al., 2012). Maka dalam penelitian pengembangan ini yang diuji adalah kevalidan dan kepraktisan media permainan tradisional congklak pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas II SD. Proses validasi dilakukan oleh 3 ahli yaitu ahli media, ahli bahasa dan ahli materi. Masing-masing ahli adalah profesional di bidangnya, sehingga memungkinkan untuk melakukan validasi terhadap media tersebut. Subjek yang dipilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas II

SD. Siswa yang dipilih berdasarkan penilaian dari guru wali kelas mulai dari siswa dengan nilai tertinggi, terendah dan sedang. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini merupakan lembar validasi, angket respon siswa dan angket respon guru. data yang didapat dari instrumen penelitian tersebut selanjutnya dilakukan analisis secara komunikatif yang bertujuan untuk menjelaskan kevalidan dan kepraktisan dari media pembelajaran. Berikut adalah kategori kevalidan dan kepraktisan yang digunakan. Jenis data yang digunakan adalah data subyek. Data Subyek adalah jenis data penelitian yang beropini, sikap, pengalaman atau karakteristik dari seseorang atau sekelompok orang yang menjadi subyek penelitian (Keterampilan et al., 2012).

**Tabel.1 Kategori Kevalidan Media**

Koefesia nsi Korelasi	Interpresta si Validitas
$> 0,80$	Tinggi
$0,60 \leq V$	Cukup
$< 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq V$	Cukup
$< 0,60$	
$0 \leq V < 0,40$	Buruk

(Lestari et al., 2020)

**Tabel 2 Kategori Kepraktisan Media**

Koefesia nsi Korelasi	Interpresta si Praktikalitas
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0% - 20%	Tidak Praktis

(Lestari et al., 2020)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini merupakan suatu produk permainan tradisional congklak pada kelas II MI Nurul Islam, yang dilakukan dengan menggunakan model pengembangan 4-D Melalui 4 tahapan yang terkandung di dalam 4D yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (Merancang), *Development* (Pengembangan) dan *Dessiminate* (Penyebarluasan).

### Tahap Pendefinisian ( *Define* )

Tahap pendefinisian ialah tahap awal untuk melakukan pengembangan. Tahap ini meliputi beberapa langkah, diantaranya: a) Analisis Awal, b) Analisis siswa, c) Analisis Tugas, d) Analisis Konsep, dan e) Perumusan tujuan pembelajaran. Berdasarkan analisis ujung depan ditemukan masalah yang terjadi yaitu ada 3 aspek, yang pertama media pembelajaran yang masih tradisional, media yang tidak bervariasi dan

keterbatasan waktu ketika proses pembelajaran. Kemudian tahap analisis siswa dilaksanakan untuk memperoleh informasi tentang karakteristik peserta siswa. Adapun karakteristik siswa yang menjadi objek penelitian adalah siswa kelas II MI Nurul Islam sebagai pengguna media permainan tradisional congklak yang dikembangkan. Karakteristik peserta didik yang terdiri dari tingkat perkembangan pengetahuan peserta didik, kemampuan peserta didik, serta pengalaman belajar peserta didik didapat dari guru kelas. Selanjutnya pada tahap analisis tugas diperoleh materi tentang penjumlahan dan pengurangan dengan bilangan satuan, puluhan dan ratusan. Pada tahap berikutnya yaitu analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran yaitu terciptanya konsep sesuai materi yang digunakan dalam penelitian, sehingga rumusan tujuan pembelajaran bisa tercapai.

### Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan mempunyai tujuan yaitu untuk menghasilkan rancangan perangkat pembelajaran. Tahap ini dimulai dari menyusun tes acuan patokan pembelajaran, pemilihan media, pemilihan format dan rancangan awal. Menyusun tes acuan patokan pembelajaran disesuaikan dengan materi yang sering ditemukan siswa. Dalam media pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan ada satu tes acuan patokan yang digunakan yaitu soal latihan secara individu yang dikerjakan dengan langkah-langkah sederhana. Pemilihan media pengembangan pada penelitian ini adalah media permainan tradisional congklak. Pemilihan media ini dengan tujuan untuk menyampaikan materi penjumlahan dan pengurangan kepada siswa dengan menggunakan media yang interaktif dan inovatif agar pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bisa lebih menarik bagi siswa. Jadi, produk yang dibuat pada penelitian ini yaitu media permainan tradisional congklak pada materi penjumlahan dan pengurangan. Tahap Perancangan yang dilakukan (Arywiantari et al., 2015) dengan beberapa langkah yaitu penyusunan instrumen berupa angket/kuesioner. Penyusunan instrumen kuesioner yaitu untuk *review* para ahli diantaranya *review* ahli isi pembelajaran, *review* ahli desain pembelajaran, dan *review* ahli media pembelajaran serta uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

### Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan permainan tradisional congklak ini meliputi validasi ahli bahasa, ahli materi dan ahli media. Para ahli tersebut memberikan penilaian terhadap permainan tradisional congklak sesuai dengan pernyataan yang telah disediakan.

**Tabel 3. Nama-nama Validator**

No.	Nama Validator	Ahli	Validator
1.	Leo Charli, M.Pd.	Media Pembelajaran	Media
2.	Agung Nugroho, M.Pd.	Bahasa dan Sastra	Bahasa
3.	Endang Umi, S.Pd.I	Guru Matematika /Guru Kelas	Materi

Hasil penilaian dari ketiga ahli diatas akan dianalisis untuk mengetahui validitas permainan tradisional congklak pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas II MI Nurul Islam

#### 1) Uji Validasi Ahli Bahasa, Ahli Materi, dan Ahli Media

**Tabel 4. Hasil Analisis Kevalidan**

No.	Validator	Skor	Koefesiensi	Interprestasi
1.	Ahli Media	46	0,92	Tinggi
2.	Ahli Bahasa	22	0,78	Cukup Tinggi
3.	Ahli Materi	46	0.95	Sangat Tinggi
	Rata-Rata		0,88	Tinggi

Berdasarkan tabel hasil analisis kevalidan diatas dapat dikatakan bahwa media permainan tradisional congklak pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan memperoleh interpretasi kevalidan yang tinggi yang itu sebesar 0,88. Dari hal ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

2) Uji Kepraktisan Siswa dan Guru

**Tabel 5. Hasil Analisis Kelompok Kecil**

No	Kode Siswa	Soal										Jumlah	Prensatase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	S1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	Sangat Praktis
2.	S2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	Sangat Praktis
3.	S3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Sangat Praktis
4.	S4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	Sangat Praktis
5.	S5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Sangat Praktis
6.	S6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	Sangat Praktis
Jumlah											9,333	Sangat Praktis	

Berdasarkan analisis dari tabel diatas, terlihat bahwa hasil analisis respon siswa menunjukkan 9,33% terhadap media permainan tradisional congklak pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas II SD. Dari hal ini dapat disimpulkan bahwa media permainan tradisional congklak sangat praktis dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

**Tabel 6. Hasil Analisis Kepraktisan Guru**

No.	Kode Guru	Soal										Jumlah	Prensatase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	G1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	Sangat Praktis
Jumlah											38	Sangat Praktis	

**Tahap Penyeberluasan (*Dessiminate*)**

Thiagarajan membagi tahap *dissemination* dalam tiga kegiatan yaitu: *validation testing*, *packaging*, *diffusion and adoption*. Pada tahap *validation testing*, produk yang sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya. Pada saat implementasi dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan.

Setelah produk diimplementasikan, pengembang perlu melihat hasil pencapaian tujuan. Tujuan yang belum dapat tercapai perlu dijelaskan solusinya sehingga tidak terulang kesalahan yang sama setelah produk disebarluaskan. Kegiatan terakhir dari tahap pengembangan adalah melakukan packaging (pengemasan), *diffusion and adoption*. Tahap ini dilakukan supaya produk dapat dimanfaatkan oleh orang lain. Pengemasan model pembelajaran dapat dilakukan dengan mencetak buku panduan penerapan model pembelajaran Tahap penyebarluasan adalah tahapan memperbanyak atau memproduksi media pembelajaran (Al Azka et al., 2019). Sedangkan dalam penelitian (Praspita & Rosy, 2021) pada tahap ini tidak dilakukan dikarenakan peneliti hanya ingin menghasilkan *prototype* LKPD serta mengetahui kelayakan dan respon peserta didik. Dalam penelitian ini tahap penyebarluasan dilakukan dengan memperbanyak media pembelajaran yang mana nantinya diberikan kepada guru kelas dan juga sekolah tempat dilakukannya penelitian.

Hasil pada penelitian ini terdapat kemiripan dengan hasil penelitian (Verawati Wote et al., 2020) dengan menggunakan Media Permainan Tradisional Congklak dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa. (Siregar et al., 2014) juga menjelaskan bahwa media permainan tradisional congklak dapat memperkenalkan konsep operasi hitung bilangan dalam pembelajaran matematika. Media permainan tradisional congklak dapat juga meningkatkan keterampilan sosial (Parji & Andriani, 2016).

## KESIMPULAN

Simpulan menyajikan ringkasan dari uraian mengenai hasil dan pembahasan, mengacu pada tujuan penelitian. Berdasarkan kedua hal tersebut dikembangkan pokok-pokok pikiran baru yang merupakan esensi dari temuan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan dengan Judul “Pengembangan Media Permainan tradisional congklak pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas II MI Nurul Islam” menghasilkan produk permainan tradisional congklak yang valid dan praktis untuk digunakan. Penelitian ini telah melalui tahap validasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli bahasa, ahli materi dan ahli media serta uji permainan tradisional congklak berdasarkan analisis oleh para ahli, yang terdiri dari ahli bahasa dengan skor dengan kategori “tinggi”, validasi ahli materi dengan skor 0.95 dengan kategori “sangat tinggi” dan validasi ahli media dengan skor dengan kategori “cukup tinggi”. Keseluruhan hasil validasi ahli diperoleh skor dengan kategori “tinggi” sehingga layak untuk di uji cobakan pada uji coba kelompok kecil. 2) Kepraktisan Media Permainan Tradisional congklak berdasarkan analisis yang dilakukan pada guru dan siswa Kelas II MI Nurul Islam diperoleh nilai sebesar 9,33 dan 38. Hal ini menyatakan bahwa guru dan siswa memberikan respon sangat baik terhadap permainan tradisional congklak pada materi penjumlahan dan pengurangan yang dikembangkan sehingga dinyatakan layak digunakan dan sangat praktis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Azka, H. H., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224–236. <https://doi.org/10.26877/Imajiner.V1i5.4473>
- Andriani, T. (2012). Permainan Tradisional Dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Sosial Budaya*, 9(1), 121–136.
- Arywiantari, D., Agung, A. . G., & Tastra, I. D. K. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Ipa Di Smp Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1), 3.
- Ekok, A. S. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Pendidikan Dasar*, Vol 07 No, 186–199.
- Keterampilan, M., Instrumen, M., Berbasis, B., Interaktif, M., Ipa, B. G., & Magelang, N. K. (2012). Meningkatkan Keterampilan Menyusun Instrumen Hasil Belajar Berbasis Modul Interaktif Bagi Guru-

- 1844 *Pengembangan Media Permainan Tradisional Congklak pada Pembelajaran Matematika – Dena Nova Arlianda, Agus Triyogo, Asep Sukenda Ekok*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2341>
- Guru Ipa Smp N Kota Magelang. *Journal Of Educational Research And Evaluation*, 1(2).
- Kreano, J. (2012). *Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika*. 3.
- Kurniawan, D., Dewi, S. V., Pendidikan, J., Fakultas, M., Dan, K., Pendidikan, I., & Siliwangi, U. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Media Screencast- O-Matic Mata Kuliah Kalkulus 2 Menggunakan Model 4-D Thiagarajan. *Jurnal Siliwangi*, 3(1).
- Lesmono, A. D., Wahyuni, S., & Alfiana, R. D. N. (2012). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berupa Komik Pada Materi Cahaya Di Smp. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(1), 100–105.
- Lestari, F., Ekok, A. S., & Febriandi, R. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning Pada Siswa Kelas V Sd. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 18(3), 255. <https://doi.org/10.31851/Wahanadidaktika.V18i3.4395>
- Mulyani. (2016). *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia* (Mulyani (Ed.); Ke-2). Diva/Press.
- Musfiqon. (2012). *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran* (Musfiqon (Ed.); Ke-2). Prestasi Pusatkaraya.
- Nataliya, P. (2015). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 03(02), 343–358.
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif* (Nurdyansyah (Ed.); Ke-2). Umsida Press.
- Parji, P., & Andriani, R. E. (2016). Upaya Peningkatan Keterampilan Sosial Siswa Melalui Permainan Tradisional Congklak. *Gulawentah: Jurnal Studi Sosial*, 1(1), 14. <https://doi.org/10.25273/Gulawentah.V1i1.27>
- Praspita, R., & Rosy, B. (2021). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Saintifik Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Kelas X Otkp Di Smkn 1 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (Jpap)*, 9(1), 51–64.
- Prayitno, L. L. (2014). *Penjumlahan Di Sekolah Dasar*. 18, 23–26.
- Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.V1i2.88>
- Satria, T. G., & Ekok, A. S. (2020). Pengembangan Etnosains Multimedia Learning Untuk Meningkatkan Kognitif Skill Siswa Sd Di Kota Lubuklinggau. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 13–21. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V4i1.382>
- Siregar, S. N., Solfitri, T., & Roza, Y. (2014). Pengenalan Konsep Operasi Hitung Bilangan Melalui Permainan Congklak Dalam Pembelajaran Matematika Oleh: Syarifah Nur Siregar, Titi Solfitri, Yenita Roza. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2, 119–128.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu* (Trianto (Ed.); Ke-2). Pt Bumi Aksara.
- 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>