

PENGEMBANGAN MEDIA KADO CALON (KARTU DOMINO PECAHAN SENILAI OPEN ENDED) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Sri Rahayu Setianingsih^{1*}, Sri Cacik²

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe

*Email: srirahayusetianingsih7@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media KADO CALON (Kartu Domino Pecahan Senilai Open Ended) guna menambah hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD khususnya materi pecahan senilai. Observasi ini termasuk pendekatan observasi serta peningkatan atau Research and Development (R&D), dengan menerapkan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Partisipan observasi ini yaitu 12 peserta didik kelas IV SD Negeri Belikanget yang terbagi pada 5 peserta didik laki-laki serta 7 peserta didik perempuan. Instrumen yang dipakai untuk mengumpulkan data pada observasi ini yaitu lembar validasi dari pakar materi, bahasa, media, serta lembar tes peserta didik, serta angket siswa serta pendidik. Metode analisis data yang dipakai pada observasi ini disebut validitas, praktikalitas, serta efektivitas. Berdasarkan data yang didapat berdasarkan validasi 95% pakar materi, 95% pakar media, serta 82,5% ahli bahasa, maka hasil validasi ketiga ahli yang menilai keabsahan suatu media dinilai sangat valid. Dari data kepraktisan media yang didapat berdasarkan hasil kuisioner respon pendidik sejumlah 92,5% juga kuisioner respon peserta didik sejumlah 86,25%. Kedua kelompok data kepraktisan dinilai begitu praktis. Sedangkan kemampuan media dinyatakan efektif karena mencapai ketuntasan belajar sebesar 83,9 dengan kategori tinggi yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test peserta didik. Hasil observasi ini mengindikasikan perihal media yang diperuntukkan bagi pembelajaran bermanfaat sebagai media proses pembelajaran, khususnya dalam konteks penilaian pecahan senilai di kelas IV sekolah dasar.

Kata kunci: media pembelajaran; kado calon, *research and development*; hasil belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pilar utama pembangunan suatu bangsa, mempunyai dampak signifikan terhadap pembangunan sosial dan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat. Sebagai suatu sistem, pendidikan tidak hanya bertanggung jawab terhadap pengetahuan, tetapi juga pembentukan karakter, keterampilan, dan nilai-nilai moral yang penting bagi perkembangan individu dan masyarakat. Pendidikan merupakan suatu jalur yang harus diikuti oleh masyarakat agar dapat turut serta menyikapi perkembangan zaman sebagai sarana untuk membekali seseorang dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan sepanjang proses pembelajaran.

Proses pembelajaran dalam suatu pembelajaran akan bermakna apabila penuh dengan dinamika dan inovasi kegiatan pembelajaran, pendidik harus mengetahui objek yang akan diajarkan. Faktor adaptasi yang berkaitan dengan proses pembelajaran adalah dukungan pembelajaran, diperlukan sebuah media yang bisa digunakan siswa selama proses pembelajaran, yang bisa mempengaruhi hasil belajar dan proses pembelajaran siswa (Parman, 2018). Kegiatan pembelajaran tentunya tidak terlepas dari penggunaan bahan pembelajaran, yang kemudian bisa diterapkan terhadap pendidik guna memberikan inovasi kepada peserta didik pada kegiatan pembelajaran. Agar guru dapat menularkan pembelajarannya kepada siswa, efektif dan berhasil. Dengan demikian, membekali siswa dengan keterampilan materi pembelajaran yang efektif bisa pula berpengaruh terhadap pengembangan hasil belajar peserta didik.

Matematika begitu utama dipahami pada semua tingkat pendidikan, mulai pada sekolah dasar (SD) hingga perkuliahan, matematika selalu dipahami serta diterapkan untuk menyelesaikan beragam permasalahan. Konsep matematika pada sosial setiap hari begitu penting guna menunjang

memecahkan persoalan dan membantu manusia guna memahami masalah sosial, ekonomi, serta alam (Andrayani, 2016). Contoh yang sering kita jumpai adalah pembagian makanan pada sejumlah kelompok yang mempunyai ukuran yang sama serta pada penjawaban soal yang sama, siswa perlu memahami serta menguasai dasar pecahan.

Pecahan termasuk suatu landasan pada pengajaran bilangan dalam matematika, sehingga utama untuk peserta didik guna menguasai pembelajaran pecahan. Kurangnya pemahaman siswa pada pecahan dapat membuat siswa kesulitan dalam memahami mata pelajaran lain (Marselina dkk, 2019). Observasi ini tertuju dalam mata pelajaran pecahan setara kelas IV SD. Dalam pengajaran matematika abstrak, pendidik mesti sanggup mendapatkan upaya terefektif untuk mengedukasikan dasar matematika, oalah dengan menggunakan media pembelajaran (Savriliana dkk, 2020). Maka, peningkatan keterampilan abstrak (SD) peserta didik SD dalam kaitannya dengan dasar matematika berlangsung melalui penyajian materi pembelajaran nyata dengan pemberian benda konkrit (Kusumaningrum & Kaltsum, 2022).

Kartu domino merupakan salah satu alat pengajaran yang bisa dipakai guna memotivasi peserta didik pada belajar matematika. Disamping tersebut, kartu domino diterapkan guna mengingat fakta-fakta landasan terkait penambahan, pengurangan, perkalian, pembagian, serta bangun-bangun geometri (Darhim, 2001). Tetapi, tergolong minim observasi yang mengkaji pecahan senilai. Dengan demikian dari kartu Domino diinginkan siswa beranggapan riang maka mendukung perkembangan sisi kognitifnya. Begitu juga dengan kartu Domino, berukuran 5,4 cm x 8. Bahan dasar PVC berukuran 6 cm membentuk kartu domino gampang digunakan pada beragam area.

Kegiatan pembelajaran yang menawarkan pertanyaan atau soal open ended umumnya mendorong peserta didik untuk menyelesaikan persoalan secara ragam upaya dan menyelesaikannya dengan tidak mesti tertuju terdapat metode yang telah diketahui waktu lalu. Soal open ended menyajikan kesempatan untuk peserta didik agar menggambarkan sistem penyelesaian persoalan yang berbeda-beda kepada banyak pemecah persaoaln, maka secara bervariasinya jawaban yang dijawab peserta didik, pendidik mampu mengungkap kompetensi peseta didik.

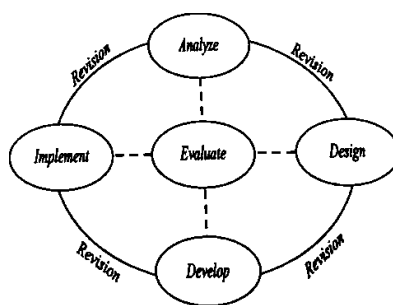
Temuan penelitian terdahulu mendukung tahapan peningkatan media pembelajaran dalam observasi ini. Para peneliti memperoleh sejumlah observasi lain yang mempunyai keserupaan serta perbandingan pada produk yang sedang ditingkatkan. Observasi awal bersumber pada (Amir, dkk 2018) berjudul Mengembangkan Domino Open Ended guna mengembangkan Kesanggupan Bernalar Kreatif Peserta Didik SD, dengan hasil penelitian begitu pantas. Perbandingan observasi tersebut terhasdap observasi yang hendak dilaksanakan peneliti yaitu media KADO CALON, observasi ini memakai variabel yang diukur dari kesanggupan bernalar kreatif peserta didik, sedangkan observasi yang hendak dilaksanakan variabel yang dihitung adalah hasil belajar siswa.

Dengan hal tersebut, maka peneliti akan mengembangkan kartu domino pecahan sama besar yang dilengkapi dengan soal open ended untuk mengembangkan berpikir kritis siswa. Diharapkan dengan dikembangkannya KADO CALON dapat memberikan alternatif bagi guru dan merangsang minat belajar siswa, serta siswa tidak mudah bosan saat melaksanakan aktifitas pembelajaran, serta peserta didik gampang memahami pelajaran matematika.materi pecahan senilai, sehingga diharapkan hasil belajar peserta didik meningkat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan ialah metode penelitian serta peningkatan, secara menggunakan model ADDIE, model didaktik berdasarkan pendekatan efektif dan efisien serta proses interaktif. Menurut Sugiyono (2019), Model ADDIE terbagi pada 5 proses yang melncakup analisis, desain, pengembangan, implementasi serta perbaikan. Peneliti memilih model tersebut sebab setiap tahapannya begitu efisien serta dinamis bagi observasi serta peningkatan KADO CALON (Kartu Domino Pecahan Senilai *Open Ended*).

Gambar 1, merupakan diagram pengembangan model ADDIE yang mencakup 5 fase penting ialah analisis, model, pengembangan, implementasi seta perbaikan. Subyek observasi ini yaitu 12 peserta didik kelas IV siswa sekolah dasar. Model data yang dipakai yaitu data kualitatif serta kuantitatif. Alat pengumpul data yang dipakai pada pengembangan media KADO CALON adalah lembar observasi, lembar wawancara, lembar validasi ahli, kuisisioner respon peserta didik serta pendidik, juga skor tes belajar dari para siswa. Data yang didapat nantinya dianalisis guna memahami mutu media yang dihasilkan dengan valid, praktis serta maksimal.



Gambar 1. Fase-fase Model Pengembangan ADDIE
 Sumber: Sugiyono (2023)

Analisis data validitas KADO CALON diperoleh dari hasil validasi pakar pakar, pakar materi serta pakar bahasa dan dapat ditentukan secara menggunakan rumus tingkat validitas di bawah dan tabel.1 Kriteria Tingkat Kevalidan KADO CALON:

$$\text{Tingkat Validitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100\%$$

Tabel 1. Kriteria Tingkat Kevalidan KADO CALON

Presentasi (%)	Kriteria
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0% - 20%	Tidak Valid

Analisis data kepraktisan KADO CALON didapat berdasarkan hasil kuisioner respon pendidik serta peserta didik serta dapat ditentukan secara penerapan rumus tingkat kepraktisan dan tabel 2. Kriteria Tingkat Kepraktisan KADO CALON sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Praktikalitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria Tingkat Kepraktisan KADO CALON

Presentase (%)	Kriteria
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0% - 20%	Tidak Praktis

Berikutnya adalah analisis efektivitas. Analisis ini dilandaskan terhadap keberhasilan peserta didik pada penjawaban tes hasil belajar pada lembar tes peserta didik. Skor maksimum tes hasil belajar yaitu 100 terhadap ketentuan ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sebesar 75, dengan menggunakan rumus N-Gain Score dengan tabel 3. Kriteria Tingkat Keefektifan KADO CALON:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor Post Test} - \text{Skor Pre Test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre Test}}$$

Tabel 3. Kriteria Tingkat Keefektifan KADO CALON

No	Nilai <g>	Kriteria
1	$g > 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
3	$0 < g < 0,3$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil berdasarkan observasi ini adalah media KADO CALON (Kartu Domino Pecahan Senilai Open Ended) yang bertujuan guna mengembangkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV UPT SD Negeri Belikanget. Dengan proses model peningkatan ADDIE ialah tahap awal analisis (analyze), yaitu mengidentifikasi atau menganalisa permasalahan yang ada pada negara yang diteliti, merancang solusi permasalahan berdasarkan permasalahan yang muncul yang mereka kembangkan. desain, yaitu rancangan bahan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan bahan pembelajaran. Tahap ketiga pengembangan (development) adalah tahap produksi produk yang akan dikembangkan dan validasi produk dengan validator. Tahap implementasi yang keempat adalah penerapan produk yang dikembangkan dan dibuat di dalam kelas. Proses kelima adalah perbaikan (evaluation), merupakan umpan balik pada pengaplikasian media yang dikembangkan dan pengelolaan data yang dihasilkan.



Gambar 2. KADO CALON

1. Analyze (Analisis)

a. Analisis Kurikulum

Dalam proses analisis kurikulum, peneliti melaksanakan analisis pada perangkat pengajaran yang ada. Program yang dilaksanakan di UPT Kelas IV SD Negeri Belikanget pada tahun ajaran 2023/2024 merupakan program mandiri. Hasil yang diharapkan dicapai siswa didasarkan pada hasil belajar dan tujuan pembelajaran. Berikut Tabel 4. Capaian belajar dan alur tujuan pembelajaran, yaitu:

Tabel 4. Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar

Capaian Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran
Pada akhir fase B, peserta didik dapat, membandingkan dan mengurutkan antar-pecahan dengan pembilang satu dan antar-pecahan dengan penyebut sama, serta dapat mengenali pecahan senilai.	Memahami makna bilangan pecahan senilai.

b. Analisis Kebutuhan Siswa

Tahapan analisis kebutuhan ini bermaksud guna memahami tahapan pengajaran matematika yang dilaksanakan pada Kelas IV UPT SD Negeri Belikanget. Dalam proses tersebut peneliti melaksanakan wawancara terhadap pendidik kelas IV serta observasi kelas secara langsung. Berdasarkan wawancara dan observasi, diperoleh informasi pada tabel 5. Hasil Analisis Kebutuhan sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Kebutuhan

No	Hasil yang diperoleh
1	Hasil belajar siswa banyak yang rendah.
2	Mayoritas siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
3	Siswa sering tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan materi pembelajaran.
4	Dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan bahan ajar buku paket saja
5	Dalam proses pembelajaran guru jarang menggunakan media pembelajaran

c. Analisis Karakteristik Siswa

Dalam proses menganalisis kepriadian peserta didik, peneliti juga melaksanakan wawancara kepada guru kelas IV dan observasi. Berdasarkan wawancara dan observasi, diperoleh informasi di tabel 6. Hasil Analisis Karakteristik Siswa bawah ini:

Tabel 6. Hasil Analisis Karakteristik Siswa

No	Hasil yang diperoleh
1	Siswa kelas IV UPT SD Negeri Belikanget berjumlah 12 siswa terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan
2	Siswa mudah merasa bosan
3	Siswa kurang tertarik pada pembelajaran yang disampaikan oleh guru
4	Siswa sering berbicara sendiri dengan teman lainnya tanpa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi di depan.
5	Terdapat beberapa siswa yang sulit dikendalikan.

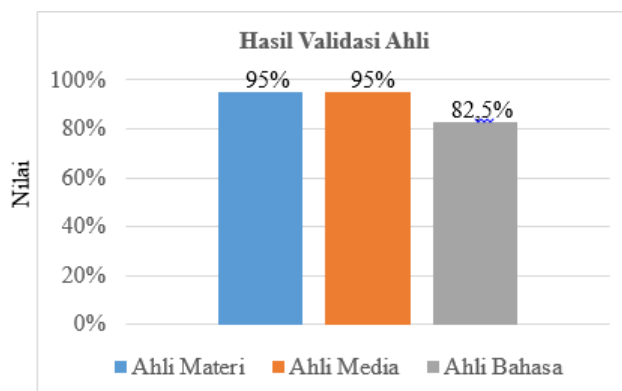
Berdasarkan hasil wawancara serta observasi yang dilaksanakan peneliti bisa dinyatakan perihal siswa kelas IV UPT SD Negeri Belikanget memerlukan sebuah media pembelajaran yang bisa mengundang perhatian peserta didik proses pembelajaran. Disamping tersebut, media pembelajaran harus pula mampu menunjang peserta didik pada penguasaan bahan ajar.

2. Design (Desain)

Dalam proses desain, peneliti beransur mendesain KADO CALON untuk dikembangkan. Langkah- langkah dalam tahap perencanaan meliputi pemilihan materi pendidikan, pengumpulan sumber materi, perancangan materi, dan perancangan desain KADO CALON.

3. Develop (Pengembangan)

Dalam proses ini peneliti melakukan koreksi awal mulanya bahwa produk KADO CALON matang agar dipastikan terhadap ahlinya yaitu pakar materi, pakar media serta pakar bahasa. Ketiga evaluator tersebut mengevaluasi produk yang ditingkatkan dari ketentuan yang ada pada alat validasi. Hasil validasi dianalisis antara lain:



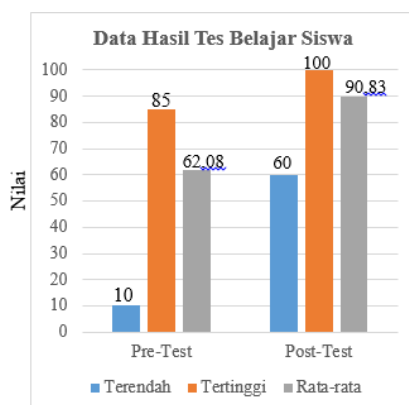
Gambar 3. Diagram Hasil Validasi Produk

Berdasarkan Gambar 3, hasil validasi pakar materi mendapat persentase sejumlah 95%, pakar media 95%, dan pakar bahasa 82,5% pada ketentuan sangat valid. Maka, bisa dinyatakan perihal KADO CALON (Kartu Domino Pecahan Senilai Open Ended) layak atau valid untuk diujikan kepada siswa dan dijadikan pembelajaran.

4. Implement (Penerapan)

Pada tahap ini, setelah divalidasi oleh ketiga validator serta dikatakan valid, jadi upaya berikutnya yaitu melaksanakan uji coba produk. Uji coba produk KADO CALON dilangsungkan pada Kelas IV UPT SD Negeri Belikanget pada hari Kamis tanggal 13 Juni 2024 dengan jumlah siswa sebanyak 12 siswa selama 2 jam. Pada tahap implementasi dilakukan evaluasi untuk mengukur

tingkat efektivitas dan kepraktisan produk KADO CALON. Pengukuran tingkat keefektifan dilakukan dengan melakukan pengujian hasil belajar berbentuk soal pre-test serta post-test. Sementara untuk mengukur kepraktisan memakai angket respon guru serta peserta didik. Berikut hasil evaluasi efektivitas dan kepraktisan:

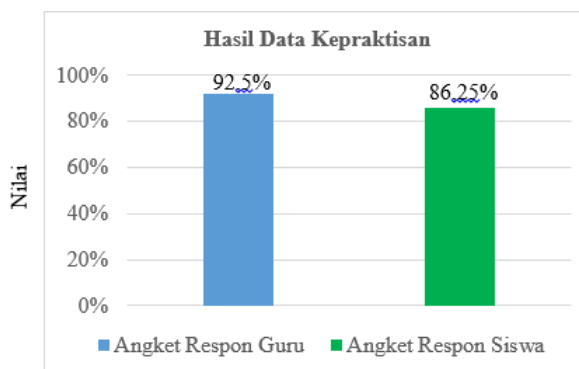


Gambar 4. Diagram Hasil Tes Belajar Siswa

Tabel 2 Hasil Angket respon guru dan siswa

No.	Keterangan	Jumlah Skor	
1	Angket respon guru	49	-
2	Angket respon siswa	-	879
Presentase		49	48,83
Rata-rata		48,91	
Kriteria		Sangat Praktis	

Berdasarkan Gambar 4 dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai tes belajar sebelum dilaksanakan tes produk (pre-test) serta setelah dilakukan tes produk (post-test). Skor N-Gain menunjukkan persentase rata-rata sebesar 0,8390211641 (0,83) dengan tingkat efektivitas produk yang dikembangkan menunjukkan indeks N-Gain > 0,7 dengan interpretasi “Tinggi”. Bisa dinyatakan perihal KADO CALON tepat diterapkan pada pengajaran.



Gambar 5. Diagram Tingkat Kepraktisan

Berdasarkan Gambar 5, hasil kuisioner tanggapan peserta didik mendapatkan persentase sejumlah 92,5%, dan hasil kuisioner tanggapan peserta didik sejumlah 86,25% pada ketentuan sangat praktis. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa KADO CALON (Kartu Domino Pecahan Senilai Open Ended) sangat cocok digunakan untuk pembelajaran.

5. Evaluate (Evaluasi)

Dalam proses evaluasi dilaksanakan perbaikan pada produk yang sudah dipakai. Dalam proses ini peneliti mengolah data kuantitatif yang didapat berdasarkan hasil tes belajar peserta didik, serta berdasarkan kuisioner yang dijawab dari peserta didik serta guru. KADO CALON dinyatakan efektif apabila nilai siswa lebih dari 75 KKTP. Angket respon siswa mendapat nilai 86,25% dan

angket respon guru 92,5%. Keduanya sangat praktis. Hasil tes peserta didik memperoleh persentase sejumlah 84% tergolong pada ketentuan efektif. Aspek tersebut mengindikasikan perihal dukungan KADO CALON digunakan secara efektif dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Hasil penelitian disimpulkan bahwa media KADO CALON dinyatakan sangat valid terhadap penyajian valid sejumlah 95% dari pakar materi, 95% dari pakar media serta 82,5% dari pakar bahasa. Sedangkan respon praktis mencapai 86,25% respon angket siswa, 92,5% angket respon guru keduanya digambarkan sangat praktis. Jadi keefektifan media tergolong efektif dengan rata-rata 84% siswa 12. Jadi dapat disimpulkan bahwa KADO CALON ini bisa diterapkan menjadi media bantu pengajaran pada upaya pembelajaran khususnya pada pembelajaran pecahan senilai, karena sudah terbukti kevalidan, efektivitas dan kepraktisannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. (2017). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(2), 95–105.
- Adam, S., & Syastra, M. T. (2015). Utilization of Information Technology-Based Learning Media for Class X Students of SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*, 3(2), 78–90.
- Aditya, P. T. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web pada Materi Lingkaran bagi Siswa Kelas VIII. *Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi*, 15(1), 64–74.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98–107. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/view/20173/10899>
- Akina, A., Mufidah, M., & Sarifuddin, N. M. (2021). Improving Mathematical Learning Outcomes in Geometry Material Through Guided Discovery Method in Class IV Students SD Inpres 1 Lolu Palu. *Jurnal Dikdas*, 8(1), 1–10. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/prismasains/article/view/7266>
- Amzani, P. H. (2019). *Pengembangan Media Komik Berbasis Literasi Sains untuk Kelas VIII MTs Thawalib Tanjung Limau*. IAIN Batusangkar.
- Andrayani, N. N. (2016). Pengaruh Strategi Problem Solving Menurut Wankat dan Oreovicz terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Self-Regulaed Siswa. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7(2), 173–185.
- Anggoro, B. S. (2015). Pengembangan Modul Matematika dengan Strategi Problem Solvin Guntuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 121–130. <https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/25>
- Hutauruk, L. (2018). Kemampuan Penalaran Matematika Siswa pada Materi SPLDV dengan Menggunakan Budaya Khas Palembang yang Berbasis Taksonomi SOLO Superitem Siswa Kelas IX. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/1915/1728>
- Idapitasari. (2021). *Pengaruh Media Kartu Domino terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Bagi Siswa Kelas III SDN Gugus Kihajar Dewantara Karangtengah Wonogiri Tahun 2012* [UNS (Sebelas Maret University)]. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/download/29839/NjI4NjQ=/Pengaruh-Media-Kartu->

Domino-Terhadap-Pemahaman-Konsep-Pecahan-Bagi-Siswa-Kelas-Iii-Sdn-Gugus-Kihajar-Dewantara-Karangtengah-Wonogiri-Tahun-2012-abstrak.pdf

- Kusumaningrum, N., & Kaltsum, H. U. (2022). Efektifitas Media Pembelajaran Multiply Card dalam Pembelajaran Perkalian terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4913–4924. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/2962>
- Marselina, L., Tiurlina, T., & Wulan, N. S. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Kelas IV dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Pecahan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*, 1(1), 628–643.
- Mufidah, D., Suharto, S., & Setiawan, T. B. (2018). Pengaruh Kemampuan Intelegensi dan Task Commitment terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII MAN 1 Jember. *Jurnal Edukasi*, 5(1), 49–53. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JEUJ/article/view/8375/5778>
- Mufidah, I. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Matematika Berbasis Pendekatan Realistik pada Materi Trigonometri* [Universitas Negeri Malang]. https://mulok.lib.um.ac.id/index.php?p=show_detail&id=109090
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(2), 151–172. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>
- Nurfadhillah. (2021). Media Pendidikan: Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran. *Tarbawiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(01), 131–144.
- Nurfitriyanti, M. (2016). *Dasar-dasar Pengetahuan tentang Media Pembelajaran Matematika*. Bumi Aksara.
- Parman, A. (2018). Meningkatkan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Roda Puzzle. *Basic Education*, 7(2), 88–95. <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/pgsd/article/download/10587/10121>
- Prebrianti, D., Anwar, K., & Jamhuri. (2020). Penerapan Media Kartu Domino dalam Pendampingan Pembelajaran Al-Qur'an Hadist di Mi Nurul Huda Sumberpitu. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 18–28. <https://ejournal.iaiskjmalang.ac.id/index.php/Khidmat/article/view/116>
- Putra, A. P. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP PGRI ARJOSARI Tahun Pelajaran 2013/2014 Melalui Implementasi Pembelajaran Teknik Jigsaw. *Maju*, 2(2), 269. <https://media.neliti.com/media/publications/269919-meningkatkan-hasil-belajar-matematika-si-65f695a6.pdf>
- Rabba. (2020). *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa SMP dalam Matematika melalui Pendekatan Advokasi dengan Penyajian Masalah Open-Ended*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rahman, M. T. (2019). Penggunaan Media Kartu Domino untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Mengenal Simbol dan Makna Pancasila pada Tema Cita-Citaku di Kelas IV SDN Babatan 1456 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(5). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/29093>
- Savriliana, V., Sundari, K., & Budiarti, Y. (2020). Media Dakota (Dakon Matematika) sebagai Solusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1160–1166.

- Setiowati. (2023). *Modul Matematika SD Program BERMUTU: Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran di SD*. PPPPTK Matematika.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyah. (2019). *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.
- Susanti, S., & Zulfiana, A. (2018). *Jenis–Jenis Media dalam Pembelajaran*. Salemba Empat.
- Yuli. (2019). Mahir Perkalian dan Pembagian Bilangan Dasar Melalui Metode Permainan Kartu. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 7(10), 1–10.