

## Pengaruh Media Kartu Berpasangan Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas II di SD Negeri Papungan 1

Aulia Azmi<sup>1</sup>, Santy Dinar Permata<sup>2</sup>, Arum Dwi Rahmawati<sup>3</sup>

<sup>123</sup> Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Modern Ngawi; Indonesia

\* Correspondence e-mail; aulia34azmi@gmail.com

### Article history

Submitted: 01/01/2023; Revised: 11/02/2023; Accepted: 21/03/2023

### Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SDN Papungan 1. Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan Preexperiment Design dengan desain one pretest posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Papungan 1. Sampel penelitian ini diambil secara acak (simple random sampling). Teknik pengumpulan data pada penelitian menggunakan tes tulis pilihan ganda dan hasil data dianalisis dengan berbantuan Program Windows SPSS 26. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dengan menggunakan rumus kolmogrov-smirnov dan dilakukan uji homogenitas varian untuk melihat kesamaan varian pada kedua kelompok. Kriteria data berdistribusi normal dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Pengujian hipotesis menggunakan t-test. Pada awal observasi menunjukkan nilai rata-rata matapelajaran matematika materi perkalian adalah 53 dan setelah melaksanakan treatment menggunakan media kartu berpasangan, nilai rata-rata siswa memperoleh 73. Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan hasil uji paired sample t-test dengan nilai Sig.(2-tailed) yaitu 0,000 yaitu lebih kecil dari 0,05 dan dapat diketahui bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $17,493 > 2.101 (0.05/2)$ . Hasil menunjukkan bahwa media kartu berpasangan berpengaruh terhadap kemampuan berhitung siswa.

### Keywords

Media Kartu Berpasangan, Perkalian, Kemampuan Berhitung



© 2023 by the authors. This is an open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

## **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk mencerdaskan siswa agar mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta dapat menanamkan nilai-nilai kepribadian dan watak yang selaras dengan kebudayaan Indonesia dalam hidup berbangsa dan bernegara (Kasbiati, 2014). Tujuan pendidikan secara umum adalah untuk mencerdaskan dan mengembangkan potensi didalam diri para peserta didik (Palupi et al., 2021). Menurut Undang-Undang nomor 20 tahun 2012 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif dapat mengembangkan potensinya untuk memperoleh kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang diperlukan untuk dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Salah satu potensi siswa yang dapat dikembangkan dalam memperoleh kecerdasan siswa yaitu kemampuan berhitung (Fatoni, 2019).

Kemampuan berhitung adalah suatu kemampuan yang dimiliki setiap anak yang berhubungan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang merupakan kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari (Ariyanti dan Muslimin, 2015). Dalam pembelajaran matematika, kemampuan berhitung bukan hanya mentransfer pengetahuan saja, akan tetapi siswa harus menjadi subjek dalam proses pembelajaran (Raharjo, 2013). Guru diuntut untuk dapat mengembangkan kreativitas siswa, sehingga perlu adanya media yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa. Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika siswa harus menjadi subjek, sehingga guru perlu melakukan pembelajaran secara bervariasi agar kemampuan berhitung siswa dapat berkembang.

Hasil observasi dan wawancara di SDN Papungan 1 pada bulan Januari 2023 diperoleh hasil bahwa terdapat siswa yang kemampuan berhitung siswa kelas II masih rendah. Hal tersebut terlihat pada saat proses pembelajaran berlangsung, masih ada siswa yang belum bisa berhitung perkalian. Hal tersebut tidak sesuai dengan capaian pembelajaran matematika pada kelas II SD kurikulum 2013 yang seharusnya sudah dalam tahap berhitung perkalian dan pembagian pada bilangan cacah. Permasalahan tersebut dikonfirmasi benar oleh wali kelas II di SDN Papungan 1, karena dari 18 siswa hanya 5 siswa saja yang dapat menyelesaikan tugas pembelajaran matematika perkalian.

Permasalahan yang terjadi pada kelas tersebut, salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah media kartu berpasangan. Nugroho dkk, (2013) menyatakan bahwa media pembelajaran dengan bentuk kartu berpasangan menjadikan kelas jauh dari ketegangan sehingga memudahkan siswa menerima pelajaran dan diharapkan siswa lebih mudah mempelajari dan memahami isi materi dan mampu meningkatkan daya keaktifan siswa dalam belajar serta dapat mengembangkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan sehingga dapat berkembang secara mandiri. Media ini dapat di gunakan karena siswa kelas II usia 8-9 tahun merupakan anak yang masih pada tahapan operasional, dan masih membutuhkan hal-hal yang konkret, sehingga dalam proses pembelajarannya masih di perlukan media.

Media kartu berpasangan dalam penelitian sebelumnya juga menghasilkan pengaruh positif, adapun hasil penelitian yang relevan dengan media pembelajaran kartu berpasangan ini adalah penelitian dari Marcelia (2020) dengan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantu Kartu Berpasangan Terhadap Sikap Kerjasama Siswa Kelas IV di SDN Keji 1 Muntilan”. Hasil dari penelitian tersebut mendapatkan hasil positif terhadap sikap kerjasama siswa di kelas IV SDN Keji 1 Muntilan. Penelitian yang di lakukan oleh Agustian (2021) dengan judul “Efektivitas Metode Ceramah Menggunakan Media Kartu Berpasangan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Rokok Pada Anak Sekolah Dasar (SD) N 78 Kota Bengkulu”. Pada penelitian tersebut, mendapatkan hasil yang positif terhadap pengetahuan dan sikap tentang rokok pada anak SDN 78 Kota Bengkulu. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SD Negeri Papungan 1 Tahun Pelajaran 2022/ 2023.

## **2. METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Papungan 1, beralamat di desa Papungan Kecamatan Pitu Kabupaten Ngawi tahun Pelajaran 2022/ 2023, kelas II dengan jumlah 18 siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan eksperimen Pre-Experiment Design. Dikatakan sebagai Pre-Experiment Design karena desain ini belum merupakan penelitian sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen, sehingga hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh

variabel independen. Hal tersebut dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol (Sugiyono, 2013). Rancangan eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk desain One Group Pretest-Posttest Design. Pada desain ini, terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Papungan 1 yang berjumlah 73 siswa. Berdasarkan populasi tersebut maka sampel penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Papungan 1 yang berjumlah 18 siswa. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel Simple Random Sampling. Simple Random Sampling adalah teknik pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dalam penelitian ini 18 siswa kelas II SDN Papungan 1 sebagai sampel penelitian. Penelitian ini menggunakan tes tulis dalam bentuk pilihan ganda untuk mengukur kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SDN Papungan 1. Tes tulis ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dilakukan tindakan (pretest) dan setelah mendapatkan tindakan (posttest). Tes ini digunakan untuk mengetahui pengaruh media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda, yaitu siswa harus menjawab pertanyaan yang sudah di sediakan. Jumlah soal tes yang harus di jawab adalah sebanyak 10 soal. Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perkalian siswa. Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan analisis statistik inferensial. Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2013). Statistik inferensial terdapat statistik parametris dan nonparametris. Statistik parametris digunakan untuk menguji parameter populasi melalui statistik atau menguji ukuran populasi melalui data sampel. Sedangkan statistik non-parametris merupakan statistik yang menguji distribusi, dan tidak menguji parameter populasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS26 dengan taraf kepercayaan 95% (Sugiyono, 2013).

### **3. TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Deskripsi data diperoleh dari sampel penelitian yaitu di SDN Papungan 1 Kecamatan Pitu Kabupaten Ngawi. Adapun besarnya sampel yaitu 18 siswa. Data mengenai kemampuan berhitung siswa diperoleh melalui tes tulis bentuk pilihan ganda dengan jumlah 10 butir soal. Skor yang digunakan dalam tes tersebut adalah 1 dan 0. Dilakukan dua kali pengambilan data, yaitu pretest dan posttest. Berikut ini

data yang di peroleh dalam penelitian, yang di sajikan meliputi mean (M), modus (Mo), median (Me) dan standar deviasi.

Hasil pengujian hipotesis dilakukan terhadap hasil tes sebelum dan setelah dilakukan treatment menggunakan uji t-tes dengan berbantuan Program Windows SPSS 26. Uji t-tes dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SDN Papungan 1. Sebelum uji t-tes dilakukan, data harus di uji validitas, uji normalitas dan uji homogenitas untuk memenuhi kriteria pencapaian.

Dalam pengujian validitas instrumen, peneliti menggunakan validitas ahli (expert judgement). Ahli yang melakukan validitas soal untuk uji instrumen adalah Ibu Novia Rahma Rista Utami, M.Pd dan Ibu Miratu Chaeroh, M.Pd.

Validasi yang diajukan peneliti yaitu berupa kisi-kisi soal, dari 40 soal yang di validasi, 35 soal di terima dan 5 soal diterima dengan revisi. Sehingga ahli menyatakan soal sudah siap untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran. Data uji validasi soal dapat dilihat pada lampiran.

Validasi yang diajukan peneliti yaitu berupa kisi-kisi soal, dari 40 soal yang divalidasi 26 soal di terima, 7 soal diterima dengan revisi dan 7 soal ditolak. Sehingga ahli menyatakan soal sudah siap untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran. Data uji validasi soal dapat dilihat pada lampiran.

Uji reliabilitas dilakukan dengan bantuan Program Windows SPSS 26. Data hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 4. Berdasarkan data hasil uji reliabilitas dengan dasar pengambilan keputusan nilai Cronbach's Alpha $>0,6$ . Hasil uji reliabilitas diketahui nilai Cronbach's Alpha  $0,769>0,6$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data reliabel.

Uji tingkat kesukaran dilakukan dengan bantuan program SPSS 26 For Windows. Data hasil uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 5. Berdasarkan data uji tingkat kesukaran di kelas uji coba serta pengambilan keputusan yaitu dengan nilai  $0,30 \leq TK \leq 0,70$  atau dalam kriteria sedang. Artinya soal yang digunakan adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar/sulit. Soal yang digunakan yaitu soal dengan kriteria sedang yaitu 18 soal dan yang lain tidak digunakan.

Uji daya beda dilakukan dengan bantuan program SPSS 26 For Windows. Data hasil uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 6. Berdasarkan data hasil uji daya beda dengan dasar pengambilan keputusan nilai Cronbach Alpha  $> 0,30$ . Hasil uji daya beda terdapat 17 soal diterima dan 13 soal di tolak.

Berdasarkan empat pengujian soal mulai dari uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya beda hanya terdapat 12 soal yang baik dan sah digunakan dalam penelitian. Data kesimpulan uji coba soal dapat dilihat pada lampiran 7. Soal sah yang dapat digunakan dengan nomor soal 5, 11, 15, 16, 17, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 30. Namun peneliti hanya menggunakan 10 soal sah dan meninggalkan 2 soal yaitu 23 dan 27.

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah sebuah model t- test data homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan bantuan SPSS 26 For Windows. Data hasil uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran 12. Dasar pengambilan keputusan homogenitas adalah jika nilai Sig.>0,05 maka distribusi data homogen dan jika nilai Sig.<0,05 maka distribusi data tidak homogen. Berdasarkan hasil uji homogenitas diketahui nilai signifikansi 0,311 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data homogen.

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan SPSS 26 For Windows. Data hasil uji normalitas dapat dilihat pada lampiran 13. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas adalah jika sig>0,05 maka nilai residual dan jika nilai sig.<0,05 maka nilai residual tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi 0,200>0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II di SDN Papungan 1 Kecamatan Pitu. Nilai hasil belajar dapat dilihat pada lampiran 14.

Tabel 4.2 Uji T-Tes Paired Samples Test

		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference				Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	PRETEST - POSTEST	-20,000	4,851	1,143	-22,412	-17,588	<b>-17,493</b>	17	0,000

Sumber: Output SPSS 26, data primer diolah

Dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai Sig. (2-tailed) < 0.05, maka H0 ditolak dan H1 diterima. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0.05, maka H0 diterima dan H1 ditolak. Jika -thitung <ttabel maka H0 diterima dan H1 ditolak. Jika -thitung <ttabel maka H0 ditolak H1 diterima. ttabel : 0.05/2 : df. Berdasarkan tabel diatas dapat

diketahui bahwa  $-t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $17,493 > 2.101$  ( $0.05/2$ ) sehingga dalam hal ini  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Berdasarkan hasil analisis uji Paired Sample T Test diatas nilai Sig.(2- tailed) yaitu 0,000 yaitu lebih kecil dari 0,05 dan dapat diketahui bahwa  $-t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $17,493 > 2.101$  ( $0.05/2$ ) maka hipotesis diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SDN Papungan 1.

Berdasarkan hasil analisis uji Paired Sample T Test diatas nilai Sig.(2- tailed) yaitu 0,000 yaitu lebih kecil dari 0,05 dan dapat diketahui bahwa  $-t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $17,493 > 2.101$  ( $0.05/2$ ) maka hipotesis diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SDN Papungan 1.

Media kartu berpasangan merupakan media pembelajaran permainan yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan media kartu berpasangan dimaksudkan untuk siswa dapat lebih aktif dan fokus saat pembelajaran berlangsung. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti mengamati hasil belajar siswa dengan menggunakan media kartu berpasangan. Setelah melakukan treatment memperoleh aktifitas belajar siswa dalam pembelajaran berhitung terutama perkalian menggunakan media kartu berpasangan mengalami peningkatan.

Tahap awal penelitian, peneliti melakukan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan dilanjutkan dengan pembelajaran media kartu berpasangan. Sebelum pembelajaran penggunaan media kartu berpasangan dimulai, peneliti terlebih dahulu menjelaskan kepada guru wali kelas II mengenai cara permainan kartu media kartu berpasangan, selanjutnya siswa di bagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pemegang kartu soal dan kartu jawaban. Setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media kartu berpasangan, peneliti melakukan posttest untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penggunaan media kartu berpasangan dapat membuat siswa lebih aktif dan fokus. Sebelum di laksanakan treatment, hasil posttest menunjukkan nilai rata- rata 53 dan hanya 5 siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan setelah dilakukan treatment nilai rata-rata 73 dan 18 siswa dapat menyajikan hasil diskusi kelompok dengan baik.

Dalam proses penelitian diketahui guru memahami cara penggunaan media kartu berpasangan, dan telah melaksanakan seluruh rangkaian belajar dengan baik. Mulai dari pra-pendahuluan dan juga melaksanakan kegiatan inti. Selanjutnya guru

juga melaksanakan kegiatan penutup dengan baik, mulai dari penyimpulan materi atau pembelajaran, evaluasi, refleksi serta tindak lanjut pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media kartu berpasangan, pada awal penelitian peneliti mengamati masih ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami cara bermain dan belajar menggunakan media kartu berpasangan, namun dihari berikutnya siswa sudah memahami cara penggunaan media kartu berpasangan, hal ini terbukti dalam pengamatan peneliti siswa lebih aktif mengingat, bertanya, berinteraksi dengan teman dan gurunya, serta siswa lebih tertib mengikuti pelajaran. Media kartu berpasangan ini tepat digunakan pada materi perkalian siswa karena siswa bisa fokus dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat memudahkan siswa yang belum hafal perkalian siswa.

Berdasarkan treatment hasil tes yang dilakukan terjadi perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan berhitung siswa. hal tersebut dibuktikan dengan uji hipotesis menggunakan uji paired sample t test dan dapat diketahui bahwa nilai Sig.(2-tailed) yaitu 0,000 yaitu lebih kecil dari 0,5 dan dapat diketahui bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $17,493 > 2.101$  ( $0.05/2$ ) maka hipotesis diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media kartu berpasangan terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SDN Papungan 1. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Marcelia (2020) tentang Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Berbantu Kartu Berpasangan Terhadap Sikap Kerjasama Siswa Kelas IV SDN Keji Muntilan Magelang dengan hasil uji t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (8,297)

$> t_{tabel}(df:23)$  (2,369). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Rusmania (2015) tentang Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Bilangan Asli Dengan Menggunakan Media Gambar Pada Siswa Kelas II SDN Kalipucang Bantul dengan nilai rata-rata 83,21.

Penggunaan media kartu berpasangan dapat memudahkan pemahaman siswa dalam materi perkalian karena pembelajaran menggunakan konsep belajar sambil bermain. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2013) tentang Penerapan Metode Permainan Kartu Berpasangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan di Kelas III SDN 2 Bugeman Tahun Pelajaran 2013/2014 dengan nilai rata-rata 71,4.

#### **4. SIMPULAN**

Hasil penelitian dan pembahasan, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berhitung siswa. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai pretest 53



dan nilai posttest 73, perhitungan pada uji-t Sig.(2-tailed) yaitu 0,000 lebih kecil dari 0,5 dan dapat diketahui bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $17,493 > 2.101$  (0.05/2). Maka dalam hal ini  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II di SDN Papungan 1. Hasil belajar siswa berbeda ketika sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media kartu berpasangan. Sebelum dilakukan treatment nilai siswa kurang maksimal, dan siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran sedangkan setelah diberikan treatment nilai siswa mengalami kenaikan, siswa lebih aktif mengingat, bertanya, berinteraksi dengan guru dan teman serta lebih tertib dalam mengikuti pembelajaran. Dengan begitu media kartu berpasangan berpengaruh terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II di SDN Papungan 1.

## REFERENSI

- Ahmad Nizar Rangkuti. (2019). Pendidikan Matematika Realistik: Pendekatan Alternatif dalam Pembelajaran Matematika. Cota pustaka Media.
- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1047–1054.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.209>
- Arikunto, P. D. S. (2018). Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3. PT. Bumi Aksara.
- Ariyanti, A., & Muslimin, Z. (2015). Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) Berbasis Media Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak. *Jurnal Psikologi Tabularasa*, 10(1), 58–69.
- Fatoni, T. (2019). Pendidikan Karakter Berbasis Local Wisdom (studi kasus di TK Islam PAS Munqidzaton Nasyi'ah Desa Wilangan Kecamatan Sambit Kabupaten Ponorogo). *Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan Dan Keagamaan*, 14(01), 49–62.
- Heribertus Bakti Dwiantoro. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Muatan Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Deresan. 46.
- Kurnianingsih, E. (2014). Perbedaan Efektivitas Metode Make A Match Dan Metode Guided Note Taking Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Di Kelas VIII SMP 2 Bantul Tahun Ajaran 2013/2014. 36–57.
- Malaikosa, Y. M. L. (2021). Penguatan Life Skills Peserta Didik Dengan Pendekatan Ekonomi Kreatif. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(2), 300. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v5i2.24215>
- Nugraha, Dian Anita, E. S. dan M. M. (2013). Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) yang Dilengkapi Media Kartu Berpasangan (Index Card Match) terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(4), 174–181.

<http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/2900>

- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Palupi, A. N., Sulistiyono, E., Permata, S. D., & Afifah, U. U. N. (2021). Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar. *Education and Learning of Elementary School (ELES)*, 01(02), 1–6.
- Pohan, S. N. (2021). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Perkalian dengan Menggunakan Model pembelajaran Index Card Match Berbantuan Media Mistar Hitung di Kelas III SD Negeri 0901 Tanjung Baringin Kecamatan Huristak Kabupaten Padang Lawas.
- Raharjo, M. (2013). Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di SD. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Ranie Marcelia. (2020). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantu Kartu Berpasangan Terhadap Sikap Kerjasama Siswa (Penelitian pada Siswa Kelas IV SD Negeri Keji 1 Muntilan Kabupaten Magelang).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Supriyanto, D. H., & Rahmawati, A. D. (2019). Peningkatan Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika Dengan Menggunakan Media Styrofoam Kelas III SDN Tambakromo II Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi. *Jurnal Pendidikan Modern*, 4(3), 10–17. <https://doi.org/10.37471/jpm.v4i3.9>
- Tahir, I. (2021). Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Melalui Papan Stik Pada Murid Tuna Rungu Kelas IV di SLB Negeri 1 Gowa (Vol. 26, Issue 2, pp. 173–180). Universitas Negeri Makassar.  
<http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>
- Trianingsih, R. (2016). Pengantar Praktik Mendidik Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru MI*, 3.
- Winarsih, S., & Bawawa, M. (2019). Gerakan literasi di Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Language and Literature*, 2017, 810–817.  
<http://ejournal.unmus.ac.id/index.php/lite/article/view/2418>