

**PENGEMBANGAN MEDIA KALIMBA (PERKALIAN DAN PEMBAGIAN) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA
KELAS II SEKOLAH DASAR**

Rossa Rahmawati¹, Kartinah², Asep Ardiyanto³

¹²³PGSD Universitas PGRI Semarang

1rahmarossa264@gmail.com, 2kartinah@upgris.ac.id,

3asepardiyanto@upgris.ac.id

ABSTRACT

This research was based on the results of interviews and observations conducted at Taqwiyatul Wathon Islamic Elementary School, it was found that there were still many students who obtained mathematics scores below the KKM, students lacked concentration in the learning process. The limited learning media used results in students being less enthusiastic about learning. Researchers provide alternative problem solving in the form of developing KALIMBA media. The aim of this research is to determine the feasibility and practicality of KALIMBA media to improve the numeracy skills of second grade elementary school students. This research uses the 10-step development model proposed by Borg & Gall which was modified only up to the fifth stage due to time and cost limitations. The results of the feasibility test for media experts and material experts obtained a percentage of 99% and 84% with the criteria being very suitable for use. The results of the media practicality test obtained a percentage of 97% with very practical criteria with a Sig (Two Sided P) value of $0.004 < 0.05$ so it can be concluded that KALIMBA media can improve the numeracy skills of class II elementary school students.

Keywords: Media KALIMBA, Numeracy skill, Class II Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SD Islam Taqwiyatul Wathon ditemukan masih banyak siswa yang memperoleh nilai matematika dibawah KKM, Siswa kurang konsentrasi dalam proses pembelajaran. Terbatasnya media pembelajaran yang digunakan mengakibatkan siswa kurang berantusias dengan pembelajaran. Peneliti memberikan alternatif pemecahan masalah berupa pengembangan media KALIMBA. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan dari media KALIMBA untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD. Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang dikemukakan oleh Borg & Gall 10 langkah yang dimodifikasi hanya sampai tahap ke lima karena keterbatasan waktu dan biaya. Hasil uji kelayakan ahli media dan ahli materi diperoleh presentase sebesar 99% dan 84% dengan kriteria sangat layak digunakan. Hasil uji kepraktisan media diperoleh presentase sebesar 97% dengan kriteria sangat praktis dengan nilai Sig (Two Sided P) sebesar $0,004 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa media KALIMBA dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD.

Kata Kunci: Media KALIMBA, Kemampuan Berhitung, Kelas II SD

A. Pendahuluan

Pendidikan dapat dikhiaskan sebagai ujung tombak suatu peradaban untuk kemajuan suatu bangsa. Pendidikan adalah sebuah usaha untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang didapat baik dari lembaga formal maupun informal untuk memperoleh manusia yang berkualitas . Agar kualitas yang diharapkan dapat tercapai, diperlukan penentuan tujuan pendidikan yang tepat (Aziizu, 2015).

Tujuan utama pendidikan adalah untuk merubah kualitas hasil belajar baik pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Untuk mencapai tujuan itu guru memiliki tanggung jawab membimbing dan mengajar siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan ketrampilan, kesehatan jasmani dan rohani, pribadi yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan (Yeni dkk, 2020).

Sekolah dasar merupakan awal kegiatan wajib belajar yang mempunyai waktu paling lama. Siswa sekolah dasar terbagi menjadi dua bagian yaitu siswa kelas rendah dan siswa kelas tinggi. Siswa kelas rendah

merupakan siswa yang berada pada tingkatan satu, dua, dan tiga dengan usia 6-9 tahun, sedangkan siswa kelas tinggi merupakan siswa yang berada pada tingkatan empat, lima dan enam dengan usia 9-13 tahun (Zulvira dkk, 2021). Siswa yang berada pada usia 6-9 tahun termasuk dalam rentang anak usia dini. Rentang anak usia dini merupakan masa yang pendek tetapi sangat penting bagi kehidupan seseorang. Oleh karena itu, pada masa ini seluruh potensi yang dimiliki anak perlu dikembangkan sehingga akan berkembang secara optimal (Kawuryan, 2018).

Sekolah dasar merupakan tingkat pendidikan formal yang masih tergolong awal. Pada tingkatan ini terdapat beberapa aspek yang harus dikuasai peserta didik yaitu aspek kognitif, motorik, dan psikomotor (Nawafilah & Masrurroh, 2020). Kemampuan dasar yang harus dimiliki peserta didik dan menjadi tujuan utama dalam pembelajaran di sekolah dasar adalah kemampuan dalam membaca, menulis dan berhitung (CALISTUNG). Salah satu harapan dari pembelajaran di sekolah dasar adalah siswa memiliki pengetahuan dan kemampuan yang perlu dikembangkan salah satunya adalah kemampuan berhitung (Rahmi dkk.,

2020). Kemampuan berhitung dapat ditemukan peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan (Kurniani Ningsih dkk., 2021). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa dalam setiap jenjang pendidikan dari TK, SD, SMP, SMA hingga Perguruan Tinggi. Hal ini dikarenakan matematika memiliki keterkaitan dan menjadi pendukung dari berbagai bidang ilmu serta aspek kehidupan manusia (Lutfiyah dkk, 2018). Menurut (Hamzah, 2014: 293) pembelajaran matematika untuk sekolah dasar masih berbasis pada pengalaman fakta, konkret dalam kehidupan sehari-hari. Semakin tinggi tingkat visualisasi peserta didik maka semakin meningkat daya serap siswa tersebut dalam belajar matematika. Berdasarkan pada teori belajar, belajar akan lebih mudah apabila yang dipelajari mudah dicerna dan bersifat konkret bukan abstrak.

Matematika menjadi salah satu dari beberapa mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian siswa. Anggapan tersebut menyebabkan menurunnya minat dan motivasi belajar siswa dalam mempelajari dan

memahami konsep matematika (Salim, 2020). Kemampuan berhitung peserta didik di sekolah dasar dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran yang dilakukan guru di kelas. Mayoritas guru di sekolah dasar dalam proses pembelajaran matematika masih menggunakan metode konvensional khususnya pada materi perkalian dan pembagian. Metode konvensional yang dilakukan guru terhadap peserta didik dengan menekankan hafalan untuk mengingat materi Matematika (Asfar & Nur, 2018). Tujuan diajarkannya mata pelajaran matematika di sekolah dasar yaitu agar siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari (Sidik & Wakih, 2020).

Menurut Sukardi (2015) kemampuan berhitung adalah kemampuan penalaran dan ketrampilan aljabar termasuk operasi hitung. Sehingga ketrampilan berhitung memiliki indikator mampu menyelesaikan soal, mampu membuat soal dan penyelesaiannya dan mampu menjelaskan cara penyelesaian soal menggunakan media (Sukardi, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan observasi di kelas II SD Islam Taqwiyyatul Wathon, Kec. Semarang Utara, Kota Semarang diperoleh informasi bahwa minimnya media pembelajaran yang digunakan untuk menjelaskan konsep perkalian dan pembagian. Guru juga menegaskan masih banyak siswa yang memperoleh nilai matematika dibawah KKM, Siswa kurang berkonsentrasi dalam proses pembelajaran. Terbatasnya media pembelajaran yang digunakan mengakibatkan siswa kurang berantusias dengan pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan peneliti memberikan alternatif pemecahan masalah berupa pengembangan media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan media pembelajaran yang sifatnya menarik perhatian siswa. Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai media yang membuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan

dalam proses pembelajaran (Hasan, 2021). Kustandi dan Bambang (2011) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

Media KALIMBA merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu siswa kelas II SD dalam memahami konsep perkalian dan pembagian. Nama "KALIMBA" merupakan akronim dari perkalian dan pembagian, sehingga diharapkan penggunaan media pembelajaran ini dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian dan pembagian. Pada hakikatnya konsep perkalian adalah penjumlahan bilangan yang berulang sebanyak bilangan yang dikalikan. Pada prinsipnya perkalian sama dengan penjumlahan secara berulang. Oleh karena itu syarat yang harus dimiliki siswa sebelum belajar perkalian adalah menguasai penjumlahan terlebih dahulu. Sedangkan konsep pembagian didefinisikan sebagai pengurangan berulang pembagian adalah kebalikan dari operasi perkalian apabila pada

perkalian siswa diwajibkan menguasai penjumlahan maka untuk pembagian siswa diwajibkan untuk menguasai pengurangan.

Penggunaan media ini melibatkan peserta didik ikut serta dalam proses pembelajaran. peserta didik dapat menempelkan magnet dan meletakkan stik dalam kantong yang telah disediakan. Media KALIMBA masuk pada kelompok media konkret dua dimensi. Media konkret memegang peran yang cukup penting dalam proses pembelajaran, media konkret dapat memperlancar dan memperjelas penyampaian materi pembelajaran (Mulyawati dkk., 2020).

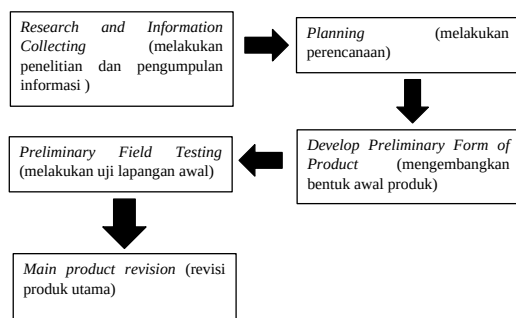
Media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) yang dikembangkan oleh peneliti melibatkan semua panca indra siswa termasuk indra peraba serta memberikan kesempatan siswa untuk mengalami sendiri situasi yang sesungguhnya. Siswa kelas II SD berada pada tahap intelektual konkret operasional, yang berarti dalam belajar memahami suatu konsep masih membutuhkan bantuan benda-benda konkret. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Jean Piaget yang menyatakan bahwa terdapat beberapa tahapan intelektual pada anak : (1) Usia 0-2 tahun disebut dengan tahap sensorimotor, (2) Usia 2-

7 tahun adalah masa praoperasional, (3) Usia 7-11 tahun disebut dengan konkret operasional dan (4) Usia 11-14 tahun adalah masa formal operasional. Edgar Dale mengemukakan bahwa semakin konkret pengetahuan yang diterima siswa maka akan semakin banyak pengalaman yang diterimanya.

B. Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian yang menghasilkan sebuah produk, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut (Sugiono, 2015) metode penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang dihasilkan. Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) bertujuan untuk membuat produk baru atau mengembangkan suatu produk yang sudah ada yang dapat dipertanggung jawabkan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model penelitian Borg & Gall 10 langkah yang dimodifikasi hanya sampai tahap ke lima

dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya.



Gambar 1 Modifikasi Langkah-langkah Pengembangan Media

Penelitian ini dilakukan di SD Islam Taqwyatul Wathon, Kec. Semarang Utara, Kota Semarang. Populasi yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Islam Taqwyatul Wathon sebanyak 75 siswa. Sampel penelitian berasal dari kelas II A yang digunakan sebagai kelas eksperimen sebanyak 20 siswa dan siswa kelas II B yang digunakan sebagai kelas kontrol sebanyak 20 siswa. Teknik pengambilan sampel adalah *Non-probability Sampling* dengan jenis *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, observasi, kuesioner dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar angket validasi ahli media dan ahli materi, angket respon siswa terhadap media, dan soal *pretest posttest*.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan dua teknik analisis yaitu analisis deskriptif kualitatif analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskripsi kualitatif berupa saran dari ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran. Sedangkan analisis data kuantitatif berupa nilai yang diperoleh dari angket validasi media, validasi materi, respon siswa terhadap media pembelajaran dan nilai *pretest posttest* siswa.

Data yang diperoleh dari ahli media, ahli materi, dan angket respon siswa kemudian dianalisis dengan rumus
$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$
 sedangkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa digunakan untuk mengukur kemampuan berhitung siswa. Data ini kemudian dianalisis dengan uji-t dua sampel (*Independen Sample t test*). Perhitungan ini kemudian digunakan untuk membuktikan hipotesis. Apakah H_a diterima atau H_o di tolak dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05.

Tabel 1 pedoman penilaian Validasi ahli

No.	Interval	Kriteria
1.	81% – 100%	Sangat Layak
2.	61% – 80%	Layak
3.	41% – 60%	Cukup Layak
4.	21% – 40%	Tidak Layak
5.	0% – 20%	Sangat Tidak Layak

Tabel 2 pedoman penilaian Validasi ahli

No.	Interval	Kriteria
1.	81% – 100%	Sangat Praktis
2.	61% – 80%	Praktis
3.	41% – 60%	Cukup Praktis
4.	21% – 40%	Tidak Praktis
5.	0% – 20%	Sangat Tidak Praktis

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum membuat media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) peneliti terlebih dahulu menyebarkan angket analisis kebutuhan siswa agar peneliti mengetahui media apa yang diharapkan dan dibutuhkan oleh siswa kelas II sekolah dasar. Diperoleh hasil bahwa siswa kelas II senang dengan pelajaran matematika tetapi karena keterbatasan media yang digunakan membuat kemampuan berhitung dan semangat belajar siswa kurang maksimal. Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti merupakan media yang ditujukan untuk materi perkalian dan pembagian dasar. Media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) ini dikembangkan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi perkalian dan pembagian. Media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) dapat digunakan oleh siswa baik secara kelompok maupun secara individu. Materi yang tersaji dalam media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) disesuaikan dengan kompetensi

dasar mata pelajaran matematika kelas II.

Terdapat dua ahli yang menguji media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) yaitu validator ahli media dan validator ahli materi. Kedua validator ahli memiliki tanggapan dan saran terhadap media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian). Skala yang digunakan pada angket validasi yaitu menggunakan skala likert 1 sampai 5 sedangkan pada angket respon siswa menggunakan skala guttman.



Gambar 2 Tampilan Awal Media KALIMBA

Sumber : Rossa Rahmawati, 2023



Gambar 3 Tampilan Akhir Media
KALIMBA

Sumber : Rossa Rahmawati, 2023

Hasil penilaian dari ahli media pembelajaran diperoleh presentasi sebesar $\frac{99}{100} \times 100\% = 99\%$ dengan kriteria Sangat Layak digunakan dilihat dari tabel 1. Hasil penilaian dari ahli materi pembelajaran diperoleh presentasi sebesar $\frac{63}{75} \times 100\% = 84\%$ dengan kriteria sangat layak digunakan dilihat dari tabel 1.

Untuk mengukur tingkat kepraktisan media peneliti menggunakan angket respon siswa terhadap media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) dan hasil belajar siswa. Angket respon diberikan kepada 20 siswa kelas II A sebagai kelas Eksperimen yang mendapatkan perlakuan. Hasil angket respon siswa terhadap media diperoleh presentasi sebesar $\frac{194}{200} \times 100\% = 97\%$ dengan kriteria sangat praktis digunakan dilihat dari tabel 2.

Nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan berhitung siswa. Hasil *pretest* dan *posttest* didapatkan dari siswa kelas II A dan II B SD Islam Taqwiyyatul Wathon. Dalam hal penelitian ini peneliti

mengambil sampel sebanyak 20 siswa kelas II A dan 20 siswa kelas II B. kelas II A digunakan sebagai kelas eksperimen yang mana dalam proses penelitian kelas tersebut menggunakan media KALIMBA. Sedangkan kelas II B digunakan sebagai kelas kontrol yang mana dalam proses penelitian kelas tersebut tidak menggunakan media KALIMBA. Dari penelitian ini diperoleh rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen adalah 60,25 dan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen adalah 91,75. Sedangkan rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol adalah 61 dan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol adalah 81. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang mencolok antara kelas eksperimen yang menggunakan media KALIMBA dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan media KALIMBA.

Nilai *pretest* dan *posttest* akan dijadikan acuan kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengetahui dua kelompok tersebut normal dan memiliki data varian yang sama. Selanjutnya untuk melihat peningkatan kemampuan berhitung berdasarkan nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dianalisis menggunakan uji-t dua

sampel (*Independent Sample t test*). Perhitungan ini kemudian digunakan untuk membuktikan hipotesis. Apakah H_a diterima atau H_o di tolak dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu prosedur dari analisis data yang digunakan untuk mengukur apakah data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Data berdistribusi normal apabila nilai signifikan > 0.05 .

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemampuan Berhitung Siswa						
Pretest_Kelas_Eksperimen	.138	20	.200	.962	20	.587
Posttest_Kelas_Eksperimen	.204	20	.029	.877	20	.016
Pretest_Kelas_Kontrol	.201	20	.033	.841	20	.255
Posttest_Kelas_Kontrol	.210	20	.021	.879	20	.017

Gambar 4 Hasil Uji Normalitas dengan SPSS

Berdasarkan gambar 4, untuk keseluruhan data pretest posttest kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan nilai *Sig Kolmogorov-Smirnov* maupun *Shapiro-Wilk* $> 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Sebelum dilakukan uji-t pada kedua kelompok penelitian, maka ada syarat yang akan dilakukan yaitu mencari uji homogenitas. Dalam penelitian ini nilai homogenitas didapat dengan

menggunakan uji *Homogenitas of Variance*. Pada sampel ini dinyatakan homogen apabila nilai *Sig Based on Mean* $> 0,05$.

		Lavene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan Berhitung Siswa	Based on Mean	2.426	1	38	.128
	Based on Median	2.329	1	38	.135
	Based on Median and with adjusted df	2.329	1	37.483	.135
	Based on trimmed mean	2.500	1	38	.122

Gambar 5 Hasil Uji Homogenitas dengan SPSS

Berdasarkan gambar 5, didapatkan nilai $0,128 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varian dari *pretest* kelas eksperimen dan *pretest* kelas kontrol adalah sama atau homogen.

c. Uji T

Uji T dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan pada hasil posttest kelas eksperimen dan posttest kelas kontrol. Dengan ketentuan hipotesis sebagai berikut :

H_o : jika nilai *Sig (Two Sided P)* > 0.05 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan skor antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

H_a : jika nilai *Sig (Two Sided P)* < 0.05 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan skor antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

		F	Sig.	t	df	Significance	
Kemampuan Berhitung siswa	Equal variances assumed	5.250	.028	3.109	38	.002	.004
	Equal variances not assumed			3.109	30.697	.002	.004

Gambar 6 Hasil Uji-T dengan SPSS

Berdasarkan Gambar 6 diperoleh nilai *Sig (Two Sided P)* sebesar $0,004 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan skor antara kelas eksperimen yang menggunakan media KALIMBA dengan kelas kontrol tanpa menggunakan media KALIMBA. Jadi, dapat disimpulkan bahwa media KALIMBA mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD. Media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) layak dan praktis dijadikan sebagai salah satu sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran pada kelas II SD mata pelajaran matematika materi perkalian dan pembagian

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD Islam Taqwyatul Wathon, Kec. Semarang Utara, Kota Semarang dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan produk akhir berupa media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) sebagai sarana media pendukung

pembelajaran matematika. Media KALIMBA (Perkalian dan Pembagian) dinyatakan layak sebagai media pembelajaran matematika, hal ini ditunjukkan pada penilaian ahli media dan ahli materi. Pada penilaian ahli media didapatkan presentase sebesar 99% yang masuk pada kategori sangat layak digunakan dan penilaian ahli materi didapatkan presentase sebesar 84% yang masuk pada kategori sangat layak digunakan. Media KALIMBA dinyatakan layak dan praktis dilihat dari angket respon siswa terhadap media KALIMBA didapatkan presentase sebesar 97% dengan kriteria sangat praktis. Hasil uji t diperoleh nilai *Sig (Two Sided P)* sebesar $0,004 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan skor antara kelas eksperimen yang menggunakan media KALIMBA dengan kelas kontrol tanpa menggunakan media KALIMBA. Jadi, dapat disimpulkan bahwa media KALIMBA layak dan praktis digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD.

DAFTAR PUSTAKA

Aziizu, B. Y. A. (2015). Tujuan Besar Pendidikan Adalah Tindakan. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada*

- Masyarakat, 2(2), 295–300.
<https://doi.org/10.24198/jppm.v2i2.13540>
- Hamzah, M. A. M. (2014). *PERENCANAAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA*. Rajawali Pers.
- Hasan, M. M. D. H. K. T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group* (Issue Mei).
- Kawuryan, S. P. (2018). *Karakteristik Siswa SD Kelas Rendah dan Pembelajarannya*.
<http://staffnew.uny.ac.id/upload/132313274/pengabdian/KARAKTERISTIK+DAN+CARA+BELAJAR+SISWA+SD+KELAS+REND AH.pdf>
- Kurniani Ningsih, S., Amaliyah, A., & Puspita Rini, C. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *Berajah Journal*, 2(1), 44–48.
<https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.48>
- Kustandi, Cecep; Sutjipto, B. (2011). *Media Pembelajaran*. Ghalia Indonesia.
- Lutfiyah, S. A., Kartinah, & Rubowo, M. R. (2018). *Profil Pemahaman Konsep Siswa Laki-Laki Dalam Pemecahan*. 247–257.
- Mulyawati, M., Tantowie, T. A., & Fuadi, D. N. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Menghitung melalui Media Konkret Koin Warna (Kancing) pada Mata Pelajaran Matematika Madrasah Ibtidaiyah. *Bestari | Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 16(2), 221.
<https://doi.org/10.36667/bestari.v16i2.407>
- Nawafilah, N. Q., & Masruroh. (2020). *Pengembangan alat permainan edukatif ular tangga matematika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelas iii sdn guminingrejo tikung lamongan*. 3(01), 37–46.
- Rahmi, H., Saputra, J., Desriati, W., & Fatmawati, F. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II Dengan Menggunakan Sempoa Aritmatika Di Sekolah Dasar. *Madani: Indonesian Journal of Civil Society*, 2(2), 50–56.
<https://doi.org/10.35970/madani.v2i2.148>
- Salim, S. (2020). Media Medan Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat. *Idealmathedu: Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 7(2), 107–115.
<https://doi.org/10.53717/idealmathedu.v7i2.213>
- Sidik, G. S., & Wakh, A. A. (2020). Kesulitan Belajar Matematik Siswa Sekolah Dasar Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 461–470.
<https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i1.633>

Sugiono. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Alfabeta.

Sukardi. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT Bumi Aksara.

Yeni, A., Wote, V., Sasingan, M., & Kasiang, Y. (2020). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Media Congklak Pada Siswa Kelas II SD Inpres Wosia*. 4(1), 107–111.

Zulvira, R., Neviyarni, & Irdamurni. (2021). Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1846–1851.
<https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1187>