

**PENGEMBANGAN MEDIA PAMITUNG (PAPAN MINIATUR HITUNG) PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS IV SD**

Alda Budi Andzani<sup>1</sup>, Ery Rahmawati<sup>2</sup>, Tri Achmad Budi Susilo<sup>3</sup>  
PGSD STKIP PGRI Sidoarjo <sup>1,2,3</sup>  
[aldabudiandzani@gmail.com](mailto:aldabudiandzani@gmail.com)<sup>1</sup>, [eryrahmawati521@gmail.com](mailto:eryrahmawati521@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[trisusilostkip@gmail.com](mailto:trisusilostkip@gmail.com)<sup>3</sup>

<sup>1</sup>0895340337723

**ABSTRACT**

*This research has a purpose to determine the feasibility of developing PAMITUNG media in learning mathematics, student activities using PAMITUNG media, and determine the results learning mathematics for student after applying PAMITUNG media for the perimeter and area of flat shapes. This research is the development or Research and Development (R&D) with the Borg and Gall models. The subjects of this study were students of class IV at SDN Lemahputro 1 Sidoarjo as many as 15 students. According to the reseach result, 90% of the material was validated in the very feasible category, the PAMITUNG media validation was 86.25% with the very feasible category. While the observation of student activities obtained 87,5% with very good qualifications, and student learning outcomes in mathematics increased from an average pretest score of 57.34 to an average posttest score of 82 after using PAMITUNG media on the increase in the value of N-gain by 0.578 including moderate qualifications. Therefore, it is concluded that the development of PAMITUNG media in mathematics learning can improve student learning outcomes in grade IV elementary school.*

*Keywords: Learning Media, Miniature Counting Board, Mathematics Learning Results*

**ABSTRAK**

Penelitian ini memiliki tujuan mengetahui kelayakan pengembangan media PAMITUNG pada pembelajaran matematika, aktivitas siswa menggunakan media PAMITUNG, dan mengetahui hasil belajar matematika pada siswa sesudah menerapkan media PAMITUNG materi keliling dan luas bangun datar. Penelitian ini yaitu pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan model Borg and Gall. Subjek penelitian ini siswa kelas IV di SDN Lemahputro 1 Sidoarjo sebanyak 15 siswa. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, mendapat validasi materi 90% dengan kategori layak, validasi media PAMITUNG 86,25% dengan kategori sangat layak. Sedangkan observasi aktivitas siswa mendapat 87,5% dengan kualifikasi sangat baik, dan hasil belajar matematika siswa terjadi peningkatan dari skor rata-rata pretest 57,34 menjadi skor rata-rata posttest 82 setelah menggunakan media PAMITUNG pada peningkatan nilai N-gain 0,578 termasuk kualifikasi sedang. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa pengembangan media PAMITUNG pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Papan Miniatur Hitung, Hasil Belajar Matematika

### **A. Pendahuluan**

Pembelajaran matematika adalah suatu pembelajaran yang umumnya diterapkan mulai dari SD sampai jenjang sekolah yang lebih tinggi, karena termasuk salah satu ilmu pengetahuan untuk mengarahkan siswa pada tujuan dalam mengembangkan pola pikir yang logis, kritis, dan objektif dalam tolak ukur suatu pembelajaran. Menurut (Faizi, 2018) matematika adalah disiplin ilmu dalam memperoleh pengetahuan dalam memahami suatu arti struktur, hubungan-hubungan, dan simbol yang ada, maka menghasilkan perubahan tingkah laku.

Matematika dalam kehidupan sehari-hari memegang peran penting, sebab dapat membangun pola berpikir pada matematika yang termasuk dalam ilmu eksakta yang memerlukan pemahaman dibandingkan hapalan (Suswigi & Zanthi, 2019). Namun pembelajaran matematika pada siswa di sekolah dasar masih dianggap sulit, rumit, dan berbagai kendala dalam menentukan rumus dan hitung

menghitung. Oleh karena itu, pembelajaran matematika kurang diminati dan dianggap kurang menarik. Adanya anggapan tersebut mempengaruhi tingkat hasil belajar matematika siswa.

Hasil belajar merupakan perolehan dan kemampuan yang didapat siswa setelah mengikuti pelajaran di sekolah maupun tempat kursus tertentu. Hasil belajar yaitu alat ukur penting untuk menentukan suatu keberhasilan pada aktivitas pembelajaran (Huda & Warmi, 2022). Sedangkan menurut Sudjana (Nurrita, 2018) hasil belajar adalah suatu kompetensi maupun keterampilan yang dicapai siswa sesuai menempuh aktivitas pembelajaran yang dirancang dan dilakukan guru disekolah dan kelas tertentu.

Berdasarkan wawancara peneliti kepada guru wali kelas IV di SDN Lemahputro 1, yang dilakukan pada tanggal 7 Februari 2022, menurutnya sebagian siswa kelas IV pada pembelajaran matematika dianggap suatu pembelajaran yang dirasa sulit atau susah salah satunya

materi menghitung keliling dan luas bangun datar, sebab siswa perlu menghafal rumus-rumus matematika dan hitung menghitung, kesulitan ini terlihat berdasarkan data nilai rata-rata siswa yaitu sebesar 63, yang lebih rendah dari KKM yaitu 75. Sehingga pada pelajaran matematika hasil belajar siswa dikatakan rendah. Bangun datar merupakan salah satu pokok pembahasan yang sangat penting baik pada mempelajari geometri, dan penggunaannya di kehidupan sehari-hari (Karim & Dkk, 2014).

Anggapan kesulitan pada siswa tersebut, maka perlu untuk mengatasi cara belajar mengajar dalam pembelajaran matematika. Karena selama proses pembelajaran dengan materi keliling dan luas bangun datar pada matematika di SD Negeri Lemahputro 1 menggunakan contoh media gambar bentuk bangun datar serta guru hanya menjelaskan melalui buku matematika. Sehingga perlu adanya alat atau media yang diterapkan serta dikembangkan pada pembelajaran matematika. Karena dengan menggunakan alat bantu media pada proses pembelajaran akan menarik sehingga daya minat

belajar siswa bertambah (Wijaya dkk., 2020).

Media pembelajaran merupakan suatu alat bantu dan perantara pada siswa dalam menyampaikan materi supaya siswa lebih memahami pada suatu materi. Media pembelajaran yaitu suatu alat komunikasi yang dipergunakan buat mengefektifkan ketika proses belajar mengajar (Dewi, 2022). Media pembelajaran secara umum pada sistem pembelajaran yaitu memperlancar hubungan antara pengajar dan siswa, maka pembelajaran akan bertambah efektif dan efisien (Karo-Karo & Rohani, 2018). Sehingga peneliti mengembangkan media PAMITUNG dalam pembelajaran matematika kelas IV SD.

Media PAMITUNG adalah singkatan dari Papan Miniatur Hitung yaitu, salah satu jenis media yang berbentuk visual tiga dimensi berupa papan persegi yang terdapat berbagai lahan miniatur bangun datar seperti bentuk persegi, persegi panjang, dan segitiga yang memiliki ukuran serta bentuk miniatur yang berbeda antara lain sawah, tanaman tomat, kebun pepohonan, rumah, kolam, gazebo, tanaman, gedung, dan tanaman lavender. Media ini

digunakan untuk menetapkan rumus yang sesuai dan menghitung keliling dan luas bangun datar dalam wujud miniatur lingkungan.

Media PAMITUNG dapat diterapkan dalam materi keliling dan luas bangun datar pembelajaran matematika siswa kelas IV SD, karena media sesuai pada materi yang diajarkan dan dipelajari pada siswa dalam isi buku. Sehingga dengan adanya media tersebut dapat mengatasi anggapan kesulitan dan memudahkan siswa pada kepehaman dalam pembelajaran matematika. Selain itu pemahaman konsep pada siswa sangat penting, lantaran dengan menguasai konsep maka lebih mempermudah ketika mempelajari matematika (Ulia, 2016).

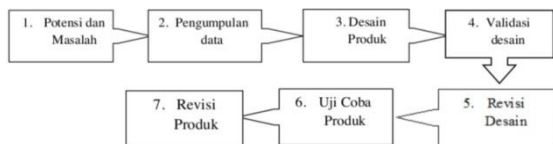
Pada penelitian yang sejalan yaitu (Hendratni, 2016) dengan judul "Pengembangan Media Bangun Datar Berbasis Miniatur Rumah Pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar". Pada penelitian tersebut terdapat perbedaan dengan pengembangan media penelitian yaitu berupa papan miniatur lahan-lahan yang digunakan dalam mencari serta menghitung keliling maupun luas pada bangun datar.

Dengan demikian peneliti terdorong untuk mengembangkan suatu media PAMITUNG pada pembelajaran matematika, agar siswa bisa dapat memahami dan mengerti pada suatu materi yang diajarkan sehingga diharapkan akan meningkatkan dan mendapat hasil belajar yang baik pada siswa. Sehingga penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan media, aktivitas siswa dalam menggunakan media PAMITUNG, dan mengetahui hasil belajar dari matematika siswa sesuai menerapkan media PAMITUNG.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini yakni R&D (Research and Development) yang dipakai dalam pengembangan media PAMITUNG terhadap pembelajaran matematika siswa kelas IV sekolah dasar. Pada penelitian pengembangan media PAMITUNG termasuk jenis penelitian kuantitatif yang pemusatannya pada hasil penilaian skor. Sedangkan model pengembangan menggunakan Borg and Gall yang mencangkup 10 langkah atau tahap (Sugiyono, 2018). Akan tetapi pada penelitian ini peneliti menggunakan 7 tahap penelitian,

berikut digambarkan dalam tahapan dibawah ini:



**Gambar 1: Langkah Dalam Pengembangan Research and Development**

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Lemahputro 1 Sidoarjo pada bulan Maret 2022, dalam subjek penelitian ini, yakni siswa kelas IV di SDN Lemahputro 1 Sidoarjo sejumlah 15 siswa mencakup 9 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan pada semester genap.

Teknik pengumpulan data ini terdiri validasi ahli, observasi, dan tes. Pada validasi ahli ini dilakukan oleh dosen sebagai validator ahli materi dan ahli media yang bertujuan dalam menilai kelayakan dari suatu media PAMITUNG dalam penggunaan dan penerapan yang dapat meninjau dari segi fisik maupun dari segi fungsi. Pada observasi bertujuan untuk mengamati aktivitas kegiatan siswa dalam pembelajaran matematika pada penerapan media PAMITUNG yang dilakukan oleh guru di SD Negeri Lemahputro 1.

Sedangkan tes akan dibagikan pada siswa yakni berupa soal *pretest* dan soal *posttest* agar dapat mengetahui hasil belajar sesudah dan sebelum menggunakan media.

Pada instrumen pengumpulan data yaitu lembar validasi materi, lembar validasi media, lembar observasi pada aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan media PAMITUNG, dan tes hasil belajar siswa dengan menggunakan 10 butir soal *pretest* dan juga 10 butir soal *posttest* agar dapat mengetahui perolehan hasil belajar siswa sebelum maupun sesudah menerapkan media PAMITUNG pada matematika. Rancangan pada uji coba penelitian yaitu menerapkan desain *One Group pretes* dan *posttest*, desain digambarkan dibawah ini:



**Gambar 2: One Group Pretest-Posttest Design (Sugiyono, 2018)**

Keterangan:

$O_1$  = hasil dari *pretest* (sebelum menerapkan media PAMITUNG)

$X$  = Perlakuan

O<sub>2</sub> = hasil dari *posttest* (sesudah menerapkan media PAMITUNG)

Dalam validasi materi dan validasi media yang dilakukan dosen selaku validator materi dan dosen validator ahli pada media. Hasil dari uji validitas tersebut dapat diukur dengan perolehan skor penilaian dari tanggapan validator yang dihitung dengan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

$\sum x$  = Total semua jumlah nilai dari semua poin

$\sum xi$  = Total semua jumlah nilai ideal dari semua poin

100 = Konstanta.

Hasil kriteria validasi dari validitas apabila hasil validasi memperoleh nilai rata-rata 61% keatas, maka kualitas materi dan media dikatakan baik, sehingga layak digunakan untuk uji coba penelitian.

Hasil pada aktivitas siswa dilakukan dengan mengobservasi saat pembelajaran matematika dengan menerapkan media PAMITUNG. Hasil observasi menggunakan lembar dengan skala

likert, yang dilakukan oleh obsever yaitu seorang guru di SD Negeri Lemahputro 1 untuk memberikan tanda centang pada setiap skor sesuai dengan pengamatan yang dilakukan. Hasil dari perolehan skor pada setiap aspek dapat dihitung dengan persentase rumus dibawah ini:

*Persentase*

$$= \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil dari persentase tersebut dapat ditentukan apabila memperoleh persentase nilai rata-rata 75% keatas, dengan demikian kategori persentase dari observasi aktivitas siswa dapat dinyatakan baik atau tinggi pada kegiatan suatu pembelajaran matematika dalam menggunakan media PAMITUNG.

Hasil belajar siswa pada matematika dapat dihitung berdasarkan perolehan nilai dari rata-rata *pretest* dan nilai rata-rata dari *posttest* siswa, untuk mengetahui perbandingan rata-rata sebelum dan sesudah menerapkan media PAMITUNG pada hasil belajar matematika siswa menggunakan rumus dibawah ini:

$$Me = \frac{\sum x}{n}$$

(Ramadani & Oktiningrum, 2020)

Keterangan:

$Me$  = Rata-rata

$\sum x$  = Total skor

$N$  = Banyak Siswa

Sedangkan peningkatan dari hasil belajar pada matematika siswa dapat menggunakan uji *N-gain* dengan rumus dibawah ini:

$$(g) = \frac{S_{post} - S_{pre}}{Skor_{max} - Skor_{Pre}}$$

(Hake (Ariesta & Kusumayati, 2018))

**Tabel 1. Kriteria Interpretasi N-Gain**

Skor Gain	Interpretasi
$0,70 < g \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g \leq 0,30$	Rendah

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **1. Hasil**

Media yang telah dibuat dalam penelitian ini yaitu media PAMITUNG (Papan Miniatur Hitung) yang akan digunakan dalam materi keliling dan luas bangun datar pembelajaran matematika. Adanya validasi dari penelitian bertujuan untuk menilai suatu

tingkat kelayakan dari media PAMITUNG yang telah dibuat untuk diuji coba kepada siswa.

Validasi materi bertujuan untuk menilai suatu kelayakan isi, bahasa, dan materi pada pembelajaran matematika dengan suatu media PAMITUNG. Hasil validasi yang dilakukan oleh dosen STKIP PGRI Sidoarjo yaitu berupa data kuantitatif. Hasil validasi materi mendapatkan jumlah nilai dari rata-rata berjumlah 90% yang dikategorikan sangat layak. Sehingga materi dikatakan sangat layak dan dapat digunakan sebagai acuan untuk diujikan dalam penelitian.

Sedangkan validasi media bertujuan untuk menilai kelayakan dari media PAMITUNG yang telah dirancang peneliti. Dalam penilaian validasi media PAMITUNG yang dilakukan oleh dosen STKIP PGRI Sidoarjo yaitu dilakukan selama dua tahap penilaian berupa data kuantitatif. Hasil dari validasi media PAMITUNG

pada tahap pertama memperoleh skor hasil rata-rata 82% termasuk dalam kategori sangat layak, sedangkan pada tahap kedua memperoleh jumlah nilai rata-rata 90% yang dikategorikan sangat layak. Dengan demikian media PAMITUNG sangat layak untuk digunakan dan diterapkan menjadi media pembelajaran matematika pada siswa kelas IV di SD. Berikut gambar media PAMITUNG setelah mendapat hasil validasi.



Gambar 3. Media PAMITUNG

Dalam proses pembelajaran matematika dengan media PAMITUNG dilakukan dengan observasi aktivitas siswa kelas IV yang diamati oleh observer kepada siswa dengan memberi skor pada lembar observasi dengan

memperoleh pada gambar tabel dibawah ini:

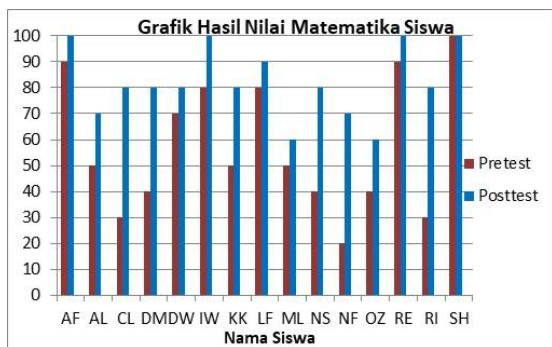
No.	Aspek Aktivitas Siswa	Skor Persentase
1.	Terdapat media PAMITUNG sebagai media belajar untuk siswa	100%
2.	Siswa semangat dan antusias saat pembelajaran matematika	85%
3.	Menggunakan model pembelajaran kooperatif pada media PAMITUNG	100%
4.	Siswa aktif dalam menggunakan media PAMITUNG	85%
5.	Suasana dan aktivitas belajar mengajar yang menyenangkan	80%
6.	Karakteristik siswa sesuai dengan media yang diberikan	90%
7.	Siswa terbantu dengan adanya media PAMITUNG saat pembelajaran	80%
8.	Siswa dapat memahami konsep pembelajaran berlangsung	80%
9.	Efektivitas penggunaan waktu yang tepat	85%
10.	Siswa mengerjakan tugas dengan baik	90%
<b>Jumlah</b>		<b>875</b>
<b>Rata-rata Presentase</b>		$\frac{875}{10} \% = 87,5\%$

Gambar 4: Tabel Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil aktivitas pada siswa kelas IV sewaktu pembelajaran matematika dengan menggunakan media PAMITUNG tersebut memperoleh presentase 87,5%, sehingga kualifikasi pada aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan media PAMITUNG sangat baik.

Pada Hasil belajar dari siswa yang telah dikerjakan agar mengetahui kemampuan siswa dari suatu pembelajaran matematika dalam penelitian pengembangan media PAMITUNG diperoleh dengan hasil penilaian dari soal pretest dan posttest. Berikut adalah grafik hasil perolehan nilai dari pretest dan posttest siswa kelas IV pada pembelajaran matematika.





**Gambar 4. Grafik Hasil Nilai Matematika Siswa**

Berdasarkan dari data tersebut, hasil nilai pretest siswa memperoleh rata-rata 57,33 kurang dari 75 nilai KKM, sedangkan hasil nilai dari posttest siswa memperoleh rata-rata 82 pada 15 siswa. Maka nilai tersebut mendapat peningkatan dari hasil rata-rata tersebut. Peningkatan pretest dan posttest diperhitungkan dengan rumus N-gain dibawah ini:

Tabel 3. Hasil N-Gain

<b>Tabel 3. Hasil N-Gain</b>			
<b>Rata-rata Pretest</b>	<b>Rata-rata Posttest</b>	<b>N-Gain</b>	<b>Interpretasi N-gain</b>
57,33	82	0,578	Sedang

Dari tabel tersebut memperlihatkan bahwa hasil belajar matematika dari rata-rata nilai pretest siswa sebesar 57,33 sebelum menggunakan media pembelajaran. Sedangkan peningkatan nampak terlihat pada nilai matematika rata-

rata posttest siswa sebesar 82, setelah memanfaatkan media PAMITUNG pada pembelajaran matematika. Nilai pada hasil N-gain siswa pada kelas IV di SD Negeri Lemahputo 1 menunjukkan peningkatan hasil belajar dengan hasil nilai kuantitatif 0,578 yang dikualifikasikan sedang.

## 2. Pembahasan

Sebuah media pembelajaran dapat dikatakan layak pabila telah mendapatkan hasil validasi materi dan hasil dari validasi media. Berdasarkan dari penilaian dari validitas materi memperoleh presentase sebesar 90%, maka materi yang di gunakan peneliti dinyatakan baik, sedangkan pada validasi media PAMITUNG memperoleh presentase sebesar 86,25%, sehingga dinyatakan media tersebut layak dan baik apabila digunakan pada saat pembelajaran matematika. Media PAMITUNG tersebut dapat digunakan guru dalam membantu menyampaikan materi, sehingga siswa dapat memahami konsep maksud dari suatu pembelajaran dengan mencari keliling dan luas pada bangun datar matematika.

Proses pembelajaran matematika dengan menerapkan atau menggunakan media PAMITUNG agar mengetahui aktivitas siswa, dari hasil penilaian yang dilakukan oleh obsever dari data lembar observasi aktivitas siswa mendapatkan jumlah presentase sebesar 87,5% yang dikategorikan tinggi. Dengan demikian aktivitas siswa dikatakan baik selama menggunakan media PAMITUNG pada pembelajaran matematika.

Dalam penelitian pengembangan media PAMITUNG pada pembelajaran matematika agar mengetahui bagaimana hasil belajar siswa sesudah menggunakan media tersebut, sehingga diketahui setelah siswa diberi soal pretest dan soal posttest. Berdasarkan nilai rata-rata pretest matematika siswa yaitu 57,33 sebelum menerapkan media pembelajaran.

Sedangkan peningkatan nampak terlihat pada nilai rata-rata posttest siswa sejumlah 82, setelah menggunakan media PAMITUNG pada materi keliling dan luas bangun datar pada matematika.

Sedangkan pada perhitungan N-gain hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri Lemahputo 1

menunjukkan peningkatan dengan hasil nilai kuantitatif 0,578 yang dikualifikasikan sedang. Oleh sebab itu hasil belajar matematika pada siswa kelas IV setelah menerapkan media PAMITUNG dinyatakan baik. Hal ini sesuai dengan Piaget (Susanto, 2016) pada usia anak sekolah dasar memasuki tahap opsional kongkret. Dimana siswa pada usia ini belajar dengan menggunakan media atau benda konkret dalam proses pembelajaran. Sehingga disimpulkan bahwa siswa setelah menggunakan media PAMITUNG dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

#### **D. Kesimpulan**

Bedasarkan hasil data penelitian dapat disimpulkan bahwa validasi kelayakan media PAMITUNG pada pembelajaran matematika memperoleh kelayakan, yang didapat dari hasil validasi materi yang mendapat persentase 90% dikategorikan sangat layak, sedangkan pada hasil dari validasi media mendapat persentase 86,25% denga kriteria layak. Maka media dikatakan layak digunakan pada pembelajaran matematika.

Aktivitas pada pembelajaran matematika dengan menggunakan media PAMITUNG dikatakan sangat baik hal ini diperoleh dari hasil persentase 87,5%, maka kualifikasi penilaian tersebut sangat baik saat pembelajaran.

Hasil belajar siswa pada matematika yang diperoleh terjadi peningkatan dari hasil rata-rata pretest 57,34 menjadi hasil rata-rata posttest 82 setelah menggunakan media PAMITUNG dengan nilai N-gain 0,578 termasuk kualifikasi sedang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariesta, F. W., & Kusumayati, E. N. (2018). Pengembangan Media Komik Berbasis Masalah Untuk Peningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 22–33.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23969/jp.v3i1.571>
- Dewi, A. L. S. (2022). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(1), 1062–1066.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36312/jime.v8i1.2919>
- Faizi, M. F. (2018). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Babussalam Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek Tahun Ajaran 2017-2018. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(2), 224–234.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23969/jp.v3i2.1110>
- Hendratni, R. W. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Datar Berbasis Miniatur Rumah Pada Mata Pelajaran Matematika SD*. <http://repository.upy.ac.id/id/eprint/1221>
- Huda, A. H., & Warmi, A. (2022). Korelasi antara Motivasi Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP di Karawang. *Jurnal Edukasi : Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4506–4514.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2722>
- Karim, M. A., & Dkk. (2014). *Pendidikan Matematika 2*. Universitas Terbuka.
- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat Media Dalam Pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 7(1), 91–96.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1778>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadist, Syari'ah dan Tabiyah*, 3(1), 171–187.  
[https://lmsspada.kemdikbud.go.id/pluginfile.php/423559/mod\\_resource/content/2/Bahan\\_bacaan.pdf](https://lmsspada.kemdikbud.go.id/pluginfile.php/423559/mod_resource/content/2/Bahan_bacaan.pdf)
- Ramadani, Z., & Oktiningrum, W. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika “MINITIM KABAR” Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*,

- 2(2), 152–168.  
<https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/Alifmatika/article/view/929>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group.
- Suswigi, S., & Zanthi, L. S. (2019). Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa MTs di Cimahi Pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Cendekia*, 3(1), 40–46.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.77>
- Ulia, N. (2016). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bangun Datar Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Dengan Pendekatan Saintifik Di SD. *Jurnal Tunas Bangsa*, 3(2), 55–68.  
<https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/626>
- Wijaya, A. T., Wulan, B. R. S., & Rohmatin, T. (2020). Pengaruh Media Diorama Terhadap Pendidikan Karakter Siswa Kelas 5 Tema 7 Subtema 2 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 4(3), 221–227.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36312/jisip.v4i3.1197>