

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF SUPERMATH
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
MATERI SATUAN UKUR BERAT DI SD



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

oleh:

Faizal Danuarta

2102181

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2025

FAIZAL DANUARTA
EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF SUPERMATH
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
MATERI SATUAN UKUR BERAT DI SD

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Dr. Andhin Dyas Fitriani, M.Pd.

NIP. 198507112009122006

Pembimbing II,



Faisal Sadam Murron, M.Pd.

NIP. 920200119910121101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd.

NIP. 198204262010121005

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faizal Danuarta

NIM : 2102181

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Karya : Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Supermath Untuk
Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi
Satuan Ukur Berat Di SD

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, Agustus 2025



Faizal Danuarta

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF SUPERMATH
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
PADA MATERI SATUAN UKUR BERAT DI SD**

Oleh
Faizal Danuarta
2102181

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas
Ilmu Pendidikan

© Faizal Danuarta
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi Undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Segala puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, juga kepada keluarganya, para sahabatnya, dan semoga sampai kepada kita semua umat muslim hingga akhir zaman, aamiin aamiin ya rabbal `alamin.

Skripsi yang berjudul: "Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Supermath untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Satuan Ukur Berat di SD" ini dibuat penulis untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Dengan segala kerendahan hati peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, terdapat banyak kekurangan dan masih perlu saran ataupun perbaikan. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka apabila terdapat kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan diri dalam menyempurnakan skripsi ini maupun pengembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang. Penulis berharap hasil karya ini dapat memberikan kontribusi bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran interaktif di sekolah dasar. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik itu bagi peneliti maupun pembaca untuk menjadi salah satu referensi bagi penelitian selanjutnya

Bandung, Agustus 2025

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas berkat, rahmat, ridho, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya. Dala penyusunan skripsi ini, peneliti mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak yang senantiasa menyemangati, mendorong, membimbing, dan menjaga agar peneliti dapat terus menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, peneliti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada pihak yang telah berperan penting, berikut diantaranya:

1. Dr. Nandang Budiman, M.Si., selaku Dekan FIP UPI yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan penelitian skripsi dan kontribusi dalam menjadikan FIP sebagai fakultas yang unggul dalam bidang keilmuan.
2. Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD FIP UPI atas dedikasi yang membimbing, mendukung mahasiswanya dalam menuntut ilmu dan memberikan arahan untuk dapat menyelesaikan studinya.
3. Dr. Mubarak Somantri, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi PGSD FIP UPI atas segala bentuk dukungan, bimbingan, dan motivasi berharga yang telah diberikan kepada mahasiswanya.
4. Dr. Andhin Dyas Fitriani, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah dengan sabar senantiasa memberikan bimbingan, arahan, semangat, saran dan motivasi selama proses penulisan skripsi.
5. Faisal Sadam Murron, M.Pd., selaku dosen pembimbing II sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah dengan sabar senantiasa memberikan bimbingan, arahan, semangat, saran dan motivasi selama proses penulisan skripsi.
6. Seluruh dosen dan Staff Program Studi PGSD FIP UPI yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga serta bantuan selama masa perkuliahan.
7. Kepala Sekolah, guru, dan siswa kelas III SDN 071 Sukagalih Kota Bandung yang telah memberikan izin dan kesempatan serta kerja sama bagi peneliti dalam pelaksanaan penelitian.

8. Ayah yang tercinta, Bapak H. Sana Darma Ali. Terima kasih sebesar-besarnya karena telah mengajarkan kepada peneliti arti kata bekerja keras dan berjuang. Darimu penulis banyak belajar arti kata berjuang dan pantang menyerah.
9. Ibu tercinta dan terkasih, Almh. Hj. Aan Purwaningsih, S.Pd., sosok ibunda penuh cinta dan kasih yang hangat, terima kasih atas segala yang telah kau berikan dalam hidup. Takkan cukup kata-kata di dunia ini untuk menggambarkan kebaikanmu. Takkan pernah cukup rasa terima kasih diucapkan atas apa yang telah diberikan. Telah lunas janji putramu padamu pada hari ini, telah lulus kuliah putra bungsumu. Walau mungkin tak bisa langsung melihat putramu pada saat ini, tapi kuyakin doa baik dan cintamu selalu menyertai hidupku. Dariku padamu ibu terbaik sepanjang masa. Semoga kelak kita dikumpulkan kembali dalam syurga-Nya. Walau ada 10.000 kehidupan di dunia ini kuharap aku akan selalu menjadi putramu.
10. Seluruh keluarga besar yang turut memberikan do'a dan dukungannya.
11. Teman seperjuangan, sesuka seduka, kepada teman-teman yang akhirnya bisa kusebut saudara, Aceng, Billy, Fitra, Fadhil, Ikhsan, Diki, Ramdan, Budi. Yang menjadi tempat berkeluh kesah, penguat, penyemangat penulis selama proses penyelesaian skripsi. Langkah demi langkah telah kita tempuh bersama. Semoga ini bukanlah akhir dari kebersamaan kita, doa baik selalu menyertai kita.
12. Teman-teman seperjuangan PGSD UPI, terkhusus kelas B yang telah menjadi tempat berbagi semangat dan pengalaman selama masa studi.
13. Dan yang terakhir kepada nona manis byy yang senyumnya hangat dan manis, yang dengannya kehidupan perkuliahan penulis menjadi lebih berwarna terima kasih sudah kebersamaian di kehidupan sehari-hari. Kuharap dirimu selalu dikelilingi oleh kebaikan dan orang yang menyayangimu. Satu keyakinanku pasti bahwa seluruh cita-cita dan keinginanmu semua akan terwujud. Kutaruh seluruh keyakinanku pada dirimu yang akan sukses kelak di kemudian hari.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memberikan sumbangsih terhadap pengembangan pendidikan dasar di Indonesia.

Bandung, Agustus 2025

Penulis

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF SUPERMATH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI SATUAN UKUR BERAT DI SD

Faizal Danuarta

2102181

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media pembelajaran interaktif Supermath dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika, khususnya pada materi satuan ukur berat di Sekolah Dasar. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada permasalahan rendahnya kemampuan siswa dalam membedakan satuan ukur berat serta kesulitan mengonversi antar satuan, misalnya dari kilogram ke gram atau sebaliknya. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan akan media pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan mampu memvisualisasikan konsep abstrak secara konkret. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen dan desain *One Group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian melibatkan 23 peserta didik kelas III di salah satu SD di Jawa Barat. Instrumen penelitian berupa tes uraian yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep matematis. Analisis data dilakukan melalui uji Wilcoxon, yang menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$ sehingga terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa rata-rata skor posttest lebih tinggi dibandingkan pretest, dengan perhitungan N-Gain berada pada kategori sedang hingga tinggi. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran interaktif Supermath terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media interaktif dapat dijadikan alternatif inovatif dalam pembelajaran, membantu siswa memahami konsep abstrak secara lebih jelas, serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar di kelas.

Kata kunci: efektivitas, media pembelajaran interaktif, pemahaman konsep, satuan ukur berat.

**THE EFFECTIVENESS OF THE SUPERMATH INTERACTIVE
LEARNING MEDIA IN ENHANCING CONCEPTUAL
UNDERSTANDING OF MATHEMATICS ON WEIGHT MEASUREMENT
UNITS IN ELEMENTARY SCHOOL**

Faizal Danuarta

2102181

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of the Supermath interactive learning media in improving students' conceptual understanding of mathematics, particularly on the topic of weight measurement units in elementary school. The background of this research is the difficulty experienced by many students in differentiating between weight units and converting them, such as from kilograms to grams or vice versa. These challenges highlight the need for interactive learning media that can present abstract concepts more concretely and engagingly. The study employed a quantitative approach with a pre-experimental method using a One Group Pretest-Posttest design. The research subjects were 23 third-grade students at an elementary school in West Java. The instrument used was an essay test developed based on indicators of mathematical conceptual understanding. Data analysis was conducted using the Wilcoxon test, which indicated a significance value of < 0.05 , proving a significant difference between pretest and posttest results. The findings showed that the average posttest score was higher than the pretest score, and the N-Gain calculation demonstrated an improvement categorized as moderate to high. These results suggest that the use of Supermath interactive learning media is effective in enhancing students' conceptual understanding of mathematics. In conclusion, interactive learning media can serve as an innovative alternative to support teaching, help students comprehend abstract concepts more concretely, and foster greater engagement and motivation in learning.

Keywords: *effectiveness, interactive learning media, conceptual understanding, weight measurement units,*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian	12
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Efektivitas	15
2.2 Media Pembelajaran.....	16
2.3 Fungsi Media Pembelajaran	18
2.4 Urgensi Media Dalam mendukung Proses Pembelajaran	19
2.5 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	21
2.6 Media Pembelajaran Interaktif.....	23
2.8 Indikator pemahaman konsep	26
2.9 Pembelajaran Matematika di SD.....	31
2.10 Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	32

2.11	Kerangka Berpikir	34
2.12	Hipotesis Penelitian.....	35
2.13	Definisi Operasional.....	35
BAB III METODE PENELITIAN		38
3.1	Pendekatan Penelitian	38
3.2	Prosedur Penelitian.....	39
3.3	Populasi dan Sampel	40
3.4	Teknik dan Instrumen Penelitian.....	41
3.5	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian	43
3.6	Teknik Analisis Data	49
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Temuan Penelitian	53
4.2	Pembahasan Penelitian	67
4.3	Keterbatasan dan Kekurangan Penelitian.....	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		74
5.1	Simpulan.....	74
5.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN.....		81

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Pemahaman Konsep Matematika Materi Satuan Ukur Berat.....	7
Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran Dan Tujuan Pembelajaran	37
Tabel 3.1 Desain Penelitian One-Group Pretest <i>Posttest</i> Design.....	39
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Soal Pretest dan Posttest	42
Tabel 3.3 Interpretasi Nilai Pemahaman Konsep Matematika	43
Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Validitas Butir Soal.....	45
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Uji Validitas Instrumen	46
Tabel 3.6 Kriteria Koefisien Reliabilitas Soal.....	48
Tabel 3.7 Kriteria N-Gain	52
Tabel 3.8 Kategori Tafsiran Efektivitas N-gain Score	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	34
Gambar 3. 1 Hasil Uji Validitas	46
Gambar 3.2 Hasil Uji Reliabilitas	48
Gambar 4.1 Tabel Distribusi Frekuensi hasil	55
Gambar 4.2 Statistik Deskriptif Hasil pretest	55
Gambar 4 3 Hasil Perhitungan Uji normalitas Hasil Pretest.....	56
Gambar 4.4 Grafik Persentase Perolehan Ketercapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Satuan Ukur Berat Peserta Didik Pada Pretest Dan Posttest.....	58
Gambar 4.5 Grafik Persentase Peningkatan Perolehan Ketercapaian Indikator ...	60
Gambar 4 .6 Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Posttest.....	62
Gambar 4.7 Statistik Deskriptif Hasil Posttest.....	62
Gambar 4.8 Hasil perhitungan Uji Normalitas Hasil Posttest.....	63
Gambar 4.9 Hasil Perhitungan Uji Wilcoxon	64
Gambar 4.10 Hasil Uji Skor N-Gain.....	66
Gambar 4.11 Hasil Perhitungan Pengklasifikasian skor N-gain	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Dosen Pembimbing.....	81
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	83
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Skripsi	84
Lampiran 4 Media Pembelajaran Interaktif Supermath dan LKPD.....	85
Lampiran 5 Modul Ajar.....	86
Lampiran 6 Kisi-Kisi Instrumen	99
Lampiran 7 Pedoman Penskoran.....	103
Lampiran 8 Soal Pretest dan Posttest	106
Lampiran 9 Sample Hasil Pretest	109
Lampiran 10 Sampel Hasil Posttest	110
Lampiran 11 Tabel Skor Pretest	111
Lampiran 12 Tabel Skor Posttest	112
Lampiran 13 Tabel Hasil Perhitungan N-Gain.....	113
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian.....	114
Lampiran 15 Lembar Perbaikan Skripsi	115

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, E. S. (2020). Peningkatan kemampuan matematis siswa melalui pendekatan pendidikan matematika realistik. *Algoritma: Journal of Mathematics Education*, 2(2), 145-165.
- Agusti, L., & Anwar, Y. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penggunaan Media Belajar Berbasis Teknologi Wordwall Di Kelas V Sd Negeri 241 Palembang. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(1), 328-336.
- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas media pembelajaran aplikasi wordwall terhadap hasil belajar ipa siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794-5800.
- Al Hakim, R., Mustika, I., & Yuliani, W. (2021). Validitas dan reliabilitas angket motivasi berprestasi. *FOKUS: Kajian Bimbingan dan Konseling dalam Pendidikan*, 4(4), 263-268.
- Amatullah, D. C., & Ab, J. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Al-Azhar 3 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2021/2022. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(1), 243-250.
- Andika, R., Ningsih, N. A., Restiyanti, R., Maesaroh, S., & Rasilah, R. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(8), 305–311. <https://doi.org/10.572349/cendikia.v2i8.2453>
- Andika, R., Ningsih, N. A., Restiyanti, Maesaroh, S., & Rasilah. (2024). Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(8), 305–311. <https://doi.org/10.31004/cendikia.v2i8.5411>.
- Andika, R., Ningsih, N. A., Restiyanti, R., Maesaroh, S., & Rasilah, R. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(8), 305-311.
- Angriani, A. D., Kusumayanti, A., & Yuliany, N. (2020). Pengembangan media pembelajaran digital book pada materi aljabar. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(2).
- Anwar, N.T., 2018. Peran kemampuan literasi matematis pada pembelajaran matematika abad-21. *Prisma*, 1, pp.364-370.
- Aprianty, D., Somakim, S., & Wiyono, K. (2021). Pengembangan multimedia interaktif pada pembelajaran matematika materi persegi panjang dan segitiga di sekolah dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 30(1), 1.
- Cahyaningtias, V. P., & Ridwan, M. (2022). Efektivitas penerapan media pembelajaran interaktif terhadap motivasi. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(2), 55-62.
- Creswell, J. (2020). *RESEARCH DESIGN, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran Edisi 4*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Dahlan, A.H., 2018. Pengembangan model pembelajaran pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) untuk meningkatkan ketertarikan belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUPITEK)*, 1(1), pp.8-14.

- Depdiknas. 2004. Peraturan tentang Penilaian Perkembangan Anak Didik SMP No. 506/C/Kep/PP/2004 Tanggal 11 November 2004. Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas.
- Faizah, H., & R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466-476.
- Fitri, A. (2023). Inovasi Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 2(2), 442-448.
- Gusmana, I., & Amir, Z. Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar Melalui Penggunaan Media Corong Berhitung Dan Kartu Pecahan (Studi Kajian Literatur). *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 7(3), 229-238.
- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrir, T., Anwari, A. M., ... & Indra, I. (2021). Media pembelajaran.
- Hendawati, Y., & Kurniati, C. (2017). Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Pada Materi Gaya Dan Pemanfatannya. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 13(1).
- Inayah, Y., & Safari, Y. (2025). Inovasi Media Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 125–134. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/24150>
- Kholifatun, K., Jumini, S., & Sugiyanto, B. (2023). Hubungan literasi numerasi terhadap Kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas 5 B MIN 3 Banjarnegara. *Jurnal Pendidikan Modern*, 9(1), 37-44.
- Kurniawan, A.W. & Puspitaningtyas, Z. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: Pandiva Buku.
- Laimeheriwa, D. (2025). Efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran matematika di SD Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 6(1), 70-75.
- Laimeheriwa, D. (2025). Efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran matematika di SD Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. *Jurnal PETISI*, 6(1), 70–75. <https://doi.org/10.33387/petisi.v6i1.1326>.
- Mulyatna, F., Hakim, A. R., & Kharizmi, M. (2023). Analisis Kemampuan Matematika Siswa Sekolah Dasar Tingkat Empat pada Materi Bilangan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 1-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v9i1.20907>
- Munir. (2016). *Kurikulum berbasis teknologi informasi dan komunikasi*. Alfabeta.
- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- OECD. (2022). Indonesia Student performance (PISA 2022). GPS Education. Retrieved Oktober 11, 2024, from <https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=IDN&freshold=10&topic=PI>

- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) 41 Angket Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah 64 Matematika Komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic* (Factor M), 4(1), 77–90. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254130
- Putri, A. V. E., Keminah, & Sutriyani, W. (2022). Peran media interaktif pada materi matematika SD terhadap hasil belajar peserta didik. *Cartesius: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 36–44. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6653415>.
- Rachmawati, A. D., Baiduri, B., & Effendi, M. M. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Web Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 540-550.
- Rahayu, E. S., Nurjanah, S., & Rostikawati, Y. (2019). Penerapan Metode Jigsaw Pada Pembelajaran Menulis Teks Biografi Siswa Sma. *Parole: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2(5), 751-760.
- Ramdhani, N. H., Balqis, A., Arisqa, W. P., Ridwan, F. S., Puspita, A. D., & Lubis, R. (2024). Perkembangan Karakteristik Anak Kelas 3 Sekolah Dasar (Usia 9 Tahun). *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(10), 7892-7903.
- Rosyidah, U., Mustika, J., & Setiawan, F. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Dalam Mata Kuliah Aljabar Dasar. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 46-56.
- Sabrina, N. S., Sya, M. F., & Utami, I. I. S. (2024). Konsep perencanaan pembelajaran dan model pengembangan perangkat desain pembelajaran. *Karimah Tauhid*, 3(4), 5203-5211.
- Septia ningsih, farikha, & Munawir. (2024). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif dalam Menunjang Pemahaman Siswa MI di Era Society 5.0. *Al-Mau'izhoh: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 683–698. <https://doi.org/10.31949/am.v6i1.9321>
- Sholehah, S. H., Handayani, D. E., & Prasetyo, S. A. (2018). Minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri Karangroto 04 Semarang. *Mimbar Ilmu*, 23(3), 237-244.
- Soedjadi. (1999). . Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia, Konstataasi keadaan masa kini menuju harapan masa depan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Sri, A. (2008). Media pembelajaran. *Surakarta: UPT UNS Press Universitas Sebelas Maret*.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabet.
- Suhada, D. I., Rahmadani, D. R., Rambe, M., Fattah, M. A. F., Hasibuan, P. F., Siagian, S., & Wulandari, S. (2022). Efektivitas Para Pelaku Ekonomi Dalam Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), 3201-3208.
- Sukendra, I. K., & Atmaja, I. (2020). Instrumen Penelitian.
- Umarella, S. (2018). Urgensi media dalam proses pembelajaran. *Jurnal Al-iltizam*, 3(2), 234-241.

- Upu, H., Talib, A. and Tahir, S.H., (2020). Deskripsi Tingkat Pemahaman Konsep Perpangkatan Siswa Kelas XI Menggunakan Certainty of Response Index (CRI). *Issues in Mathematics Education*, 4(1), pp.41-51.
- Wally, N., Sailila, A., Dingomaba, L. and Afandi, A., (2024). Analisis Hambatan Belajar Matematika Bagi Siswa SD pada Materi Pecahan. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 4(3), pp.190-195.
- Zuliana, E. (2017). Penerapan Inquiry Based Learning berbantuan Peraga Manipulatif dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Geometri Mahasiswa PGSD Universitas Muria Kudus. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 8(1).