

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BANTAR PADA
SISWA KELAS IV SDN TIRON 4**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



OLEH : RIZA FATCHUR ROCHIM
NPM : 22.1.40.60244

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK
INDONESIA UN PGRI KEDIRI

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh :

RIZA FATCHUR ROCHIM

NPM: 2214060244

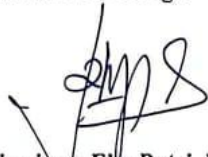
JUDUL :

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BANTAR PADA SISWA
KELAS IV SDN TIRON 4**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 16 Juli 2026

Dosen Pembimbing I



Kharisma Eka Putri, M.Pd
NIDN. 0719109101

Dosen Pembimbing II



Dr. Sulistiono, M.Si
NIDN. 0007076801

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh:

RIZA FATCHUR ROCHIM

NPM: 2214060244

JUDUL :

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BANTAR PADA SISWA
KELAS IVSDN TIRON 4**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 16 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia penguji:

1. Ketua : Kharisma Elka Putri, M.Pd
2. Penguji I : Nurita Primasatya, M.Pd
3. Penguji II : Dr. Sulistiono, M.Si



Mengetahui,
Dekan FKIP



Dr. Agus Widodo, M.Pd
NIDN. 0024086901

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Surodiro Joyoningrat Lebur Dening Pangastuti yang artinya Segala Sifat Murka dan Kesombongan Akan Terkalahkan Dengan Hati Yang Mulia.

(Ki Ngabehi Suro Diwiryono)

Kupersembahkan karya ini buat:

Seluruh keluargaku tercinta yang selalu melangitkan doa-doa serta memberikan dukungan untuk kesuksesan dan kebahagiaan dimasa depan bagi putranya.

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Riza Fatchur Rochim
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/ Tgl. Lahir : Nganjuk, 23 April 2004
NPM : 2214060244
Fak/Jur/Prodi : FKIP/ S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya-karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 16 Juli 2026

Yang menyatakan,



RIZA FATCHUR ROCHIM

NPM: 2214060244

ABSTRAK

Riza Fatchur Rochim: Pengembangan Multimedia Interaktif Bantar Pada Siswa Kelas IV SDN Tiron 4. Skripsi. PGSD. FKIP. Universitas Nusantara PGRI Kediri 2026.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, Matematika, Bangun Datar, Sekolah Dasar

Penelitian ini dilatarbelakangi berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Tiron 4, ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran matematika pada materi bangun datar, khususnya pembahasan mengenai pengertian, jenis-jenis, sifat-sifat, dan menguraikan bangun datar, guru belum memanfaatkan media pembelajaran secara optimal. Pembelajaran sebagian besar masih mengandalkan metode ceramah dan pemberian tugas tanpa disertai penggunaan media atau alat bantu yang dapat membantu memperjelas materi bangun datar yang bersifat abstrak tersebut. Hal ini berdampak pada pencapaian hasil belajar siswa, di mana dari 28 siswa, hanya 10 orang yang berhasil memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sementara sisanya belum mencapai standar yang ditetapkan.

Tujuan penelitian dan pengembangan ini yakni: (1) Untuk mengetahui desain multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4. (2) Untuk mengetahui validitas multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4. (3) Untuk mengetahui kepraktisan multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4. (4) Untuk mengetahui keefektifan multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4.

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari tahapan (1) Analisis (*Analyze*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*), dan (5) Evaluasi (*Evaluation*). Subyek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN Tiron 4 Kabupaten Kediri. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Hasil uji validasi ahli materi memperoleh skor 94%, hasil uji validasi ahli media memperoleh skor 89% dan uji validasi praktisi memperoleh skor 94%. Ketiga hasil uji validasi yang memperoleh kategori sangat valid. (2) Hasil uji kepraktisan angket respon guru memperoleh skor 96,36% dengan kategori sangat praktis. Kemudian hasil uji kepraktisan siswa skala terbatas dan luas memperoleh skor 90% dan uji observer memperoleh skor 100%. Ketiga hasil uji kepraktisan menunjukkan kategori sangat praktis. (3) Hasil uji keefektifan skala terbatas menunjukkan rata-rata pretest-posttest memperoleh nilai N-Gain score sebesar 0,6. Kemudian, hasil uji keefektifan skala luas menunjukkan rata-rata pretest-posttest memperoleh nilai N-Gain score sebesar 0,7747. Hasil uji keefektifan menunjukkan kategori sangat efektif. Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa multimedia interaktif bantar memperoleh kategori sangat valid, sangat praktis, dan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran materi bangun datar untuk siswa kelas IV SDN Tiron 4.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan proposal ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari rencana penelitian guna penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi PGSD.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd, selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd selaku ketua prodi PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Kharisma Eka Putri, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I skripsi. Terimakasih atas waktu yang diluangkan untuk memberikan bimbingan dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Dr. Sulistiono, M.Si selaku Dosen Pembimbing II skripsi. Terimakasih atas waktu yang diluangkan untuk memberikan bimbingan dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Kepada kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada saya dengan sepenuh hati.
7. Kepada PSHT yang sudah mendidik menjadi manusia berbudi pekerti luhur.
8. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 16 Juli 2026



RIZA FATCHUR ROCHIM

NPM: 2214060244

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Motto dan Persembahan.....	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Abstrak.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II: KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	6
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	16
C. Kerangka Berfikir.....	19
BAB III: METODE PENELITIAN.....	22
A. Model Pengembangan.....	22
B. Prosedur Pengembangan	24
C. Tempat dan Waktu Perancangan.....	29
D. Instrumen Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Data Produk Hasil Pengembangan.....	36
B. Hasil Uji Coba.....	46
C. Analisis Data	52

D. Revisi Produk.....	57
E. Kajian Produk Akhir	59
BAB V: PENUTUP	63
A. Simpulan	63
B. Implikasi.....	64
C. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kegiatan Penelitian	29
Tabel 3.2 Sebaran Data dan Instrumen Penelitian	31
Tabel 3.3 Kriteria Validitas Produk	33
Tabel 3.4 Kriteria Kepraktisan Produk	34
Tabel 3.5 Kategori Nilai N-Gain.....	34
Tabel 4.1 Wawancara Guru Kelas IV SDN Tiron 4	36
Tabel 4.2 Hasil Angket Kebutuhan Siswa Kelas IV	38
Tabel 4.3 Desain Awal Multimedia Interaktif Bantar.....	39
Tabel 4.4 Hasil Akhir Multimedia Interaktif Bantar.....	41
Tabel 4.5 Hasil Angket Validasi Ahli Media.....	43
Tabel 4.6 Hasil Angket Validasi Ahli Materi	44
Tabel 4.7 Hasil Angket Validasi Praktisi.....	45
Tabel 4.8 Hasil Angket Respon Siswa Terbatas	47
Tabel 4.9 Hasil Angket Respon Guru	48
Tabel 4.10 Hasil Angket Respon Siswa Luas	49
Tabel 4.11 Hasil Angket Observer.....	50
Tabel 4.12 Hasil Belajar Siswa Terbatas Kelas IV	51
Tabel 4.13 Hasil Belajar Siswa Luas Kelas IV	51
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Nilai N-Gain Score Luas	57
Tabel 4.15 Desain Akhir Multimedia Interaktif.....	58
Tabel 4.16 Desain Akhir Modul Ajar	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jenis-jenis Bangun Datar.....	14
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir.....	21
Gambar 3.1 Model ADDIE	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengajuan Judul	69
Lampiran 2. Surat Keterangan Bebas Plagiarisme.....	71
Lampiran 3. Berita Acara Bimbingan	73
Lampiran 4. Angket Validasi Ahli Media.....	74
Lampiran 5. Angket Validasi Ahli Materi	78
Lampiran 6. Angket Validasi Praktisi.....	82
Lampiran 7. Modul Ajar	86
Lampiran 8. Bahan Ajar.....	91
Lampiran 9. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	104
Lampiran 10. Instrumen Penilaian	108
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	111
Lampiran 12. Soal Pretest	112
Lampiran 13. Soal Posttest.....	115
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian.....	118
Lampiran 15. Angket Respon Guru	119
Lampiran 16. Angket Respon Siswa.....	120
Lampiran 17. Lembar Observer	121
Lampiran 18. Surat Keterangan Penelitian	122
Lampiran 19. Surat Pemanfaatan Produk.....	123
Lampiran 20. Surat Dokumentasi Pemanfaatan Produk	124
Lampiran 21. Berita Acara	125
Lampiran 22. Lembar Revisi.....	126

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Hal ini selaras dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan jika pendidikan adalah upaya yang dirancang secara sistematis untuk menciptakan proses belajar yang mendorong siswa agar berperan aktif dalam mengembangkan potensi dirinya. Dalam kegiatan pembelajaran, pendidik diharapkan dapat membangun lingkungan belajar yang tidak hanya berpusat pada peran mereka semata. Guru harus memahami bahwa pembelajaran merupakan interaksi timbal balik yang mencakup komunikasi aktif antara pendidik dan siswa, sehingga siswa tidak hanya menjadi penerima informasi tetapi juga berpartisipasi aktif dalam proses tersebut. Proses pembelajaran adalah bentuk rangkaian komunikasi antara pendidik dan siswa yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Putri dkk. 2020).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif siswa. Pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi landasan bagi penguasaan konsep-konsep matematika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Melalui pembelajaran matematika, siswa dilatih untuk memecahkan masalah, membuat keputusan berdasarkan alasan yang logis, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi matematika yang dipelajari pada kelas IV sekolah dasar adalah bangun datar yang mencakup pengertian, jenis-jenis, ciri-ciri, sifat-sifat, serta hubungan antarbangun datar.

Materi bangun datar merupakan salah satu materi geometri yang membutuhkan kemampuan visualisasi dan pemahaman konsep secara mendalam. Konsep-konsep dalam bangun datar bersifat abstrak sehingga sering kali sulit dipahami oleh siswa apabila hanya disampaikan melalui penjelasan verbal. Menurut teori perkembangan kognitif yang dikemukakan

oleh Jean Piaget, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap ketika siswa lebih mudah memahami konsep melalui benda nyata, gambar, atau media visual yang dapat diamati secara langsung. Oleh karena itu, pembelajaran bangun datar memerlukan bantuan media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep secara konkret agar lebih mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN Tiron 4, ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar, siswa kesulitan memahami materi bangun datar dikarenakan materi yang abstrak dan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang optimal. Hasil angket menunjukkan bahwa dari 28 siswa terdapat 18 siswa tidak menyukai mata pelajaran matematika karena dianggap sulit dan membosankan. Selain itu, guru masih menggunakan media pembelajaran visual sederhana berupa gambar pada buku paket dan papan tulis sehingga proses pembelajaran belum mampu menarik perhatian siswa secara optimal. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengenali jenis-jenis bangun datar, memahami sifat-sifat bangun datar, serta menguraikan bentuk bangun datar menjadi bentuk lain. Akibatnya, capaian pembelajaran yang diharapkan belum dapat tercapai secara maksimal.

Rendahnya pemahaman siswa terhadap materi bangun datar disebabkan oleh kurang optimalnya penggunaan media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep secara menarik dan interaktif. Dari data yang diperoleh dari wali kelas IV hasil belajar siswa yang tidak mencapai KKM pada mata pelajaran matematika materi bangun datar. Media yang digunakan selama ini masih bersifat konvensional dan statis sehingga belum dapat mengakomodasi karakteristik belajar siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai pembelajaran visual, interaktif, dan melibatkan teknologi. Selain itu, keterbatasan media pembelajaran menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan lebih banyak menerima informasi secara pasif dari guru.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang menggabungkan berbagai unsur seperti teks, gambar, audio, video, animasi, dan interaktivitas dalam satu kesatuan pembelajaran. *Teori Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer, (2021) menjelaskan bahwa siswa dapat belajar lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi kata dan gambar dibandingkan hanya melalui kata-kata saja. Multimedia interaktif mampu meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sehingga dapat membantu mereka memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak dengan lebih mudah.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif efektif meningkatkan hasil belajar matematika sekolah dasar. Penelitian Davina dan Tyas (2025), Akmal dan Malinda (2021), serta Putri dkk. (2023) menunjukkan bahwa multimedia interaktif memperoleh kategori valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran matematika. Meskipun berbagai penelitian telah mengembangkan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, sebagian besar penelitian masih berfokus pada materi matematika secara umum, pecahan, maupun bangun ruang. Selain itu, produk multimedia yang dikembangkan belum secara khusus dirancang berdasarkan kebutuhan peserta didik di SDN Tiron 4. Belum ditemukan pengembangan multimedia interaktif yang secara khusus memadukan materi bangun datar, video pembelajaran, latihan soal interaktif, evaluasi, dan permainan edukatif dalam satu media pembelajaran yang terintegrasi untuk siswa kelas IV SDN Tiron 4.

Meskipun berbagai penelitian telah mengembangkan multimedia interaktif pada pembelajaran matematika, sebagian besar penelitian masih menggunakan produk yang bersifat umum dan belum mengembangkan multimedia interaktif khusus materi bangun datar yang dirancang sesuai kebutuhan siswa SDN Tiron 4. Selain itu, belum ditemukan pengembangan multimedia interaktif bantar yang mengintegrasikan materi, video pembelajaran, latihan soal, dan game edukatif dalam satu media pembelajaran.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan multimedia interaktif bantar yang mengintegrasikan materi bangun datar, video pembelajaran, latihan soal, dan game edukatif dalam satu platform pembelajaran interaktif yang dirancang sesuai karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan tersebut, perlu dilakukan penelitian pengembangan multimedia interaktif bantar (bangun datar) pada siswa kelas IV SDN Tiron 4 guna menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif untuk membantu siswa memahami materi bangun datar.

B. Batasan Masalah

Temuan ditargetkan dalam penelitian pengembangan aplikasi pembelajaran multimedia interaktif sebagai upaya mengatasi permasalahan pembelajaran matematika materi bangun datar adalah sebagai berikut:

1. Bantar adalah kepanjangan dari bangun datar.
2. Bentuk bantar dalam aplikasi multimedia interaktif.
3. Materi bangun datar disemester genap tahun ajaran 2025/2026.
4. Penelitian dilakukan di kelas IV SDN Tiron 4.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana desain multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4?
2. Bagaimana validitas multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4?
3. Bagaimana kepraktisan multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4?
4. Bagaimana keefektifan multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui desain multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4.

2. Untuk mengetahui kevalidan multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4.
3. Untuk mengetahui kepraktisan multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4.
4. Untuk mengetahui keefektifan multimedia interaktif bantar pada siswa kelas IV SDN Tiron 4.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Dari penelitian yang penulis lakukan ini dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mempelajari matematika materi bangun datar dalam belajar menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif bantar, serta penulis juga berharap media pembelajaran ini dapat memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi siswa dalam memahami materi karena tidak adanya media pembelajaran mendukung.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

a. Bagi guru

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi guru sebagai penambah wawasan terkait media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diruju dan sebagai alternatif untuk menentukan media pembelajaran, sehingga diharapkan dapat mempermudah dalam menyampaikan materi kepada siswa.

b. Bagi siswa

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi siswa yaitu dapat mengoptimalkan hasil belajar yang telah disampaikan melalui interaksi langsung dengan media.

c. Bagi perpustakaan PGSD

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi perpustakaan PGSD sebagai sumber pengetahuan wawasan, dan inovasi pengembangan media terbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, 2015. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: rosdakarya.
- Ali, M., Djatmiko, I. W., Sigit, Y., & Munir, M. (2010). Studi pemanfaatan e-learning sebagai media pembelajaran guru dan siswa SMK di Yogyakarta. *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Anindya, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 4(1), 1-11.
- 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.
- Ardiyanti, D., & Tyas, D. N. (2025). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Shape Safari Berbasis Scratch untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Karakteristik Bangun Datar. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 15(1), 275-286.
- Arifin, Z. (2020). Metodologi penelitian pendidikan. *Jurnal Al-Hikmah*, 1(1).
- Arsyad, A. (2017). Media pembelajaran.
- Arsyad, M. N., & Ifianti, T. (2022). Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Bagi Guru–Guru Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal PkM (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 4(6), 585-593.
- Astuti, D. P., Nuraini, N. L. S., & Roebyanto, G. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android dengan Model Problem Based Learning Muatan Matematika Materi Bangun Ruang Kelas V SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 1(8), 653-659.
- Audie, N. (2019). Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 586-595).
- Budi, S., & Soerjono, S. (2017). *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Hajidi, M., Mulyasari, E., & Fitriani, AD (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris Di Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4 (1), 373-378.
- Hidayah, T. A. Z., Anggarasari, N. H., & Nugraha, F. (2023). Efektivitas Multimedia Interaktif Berbasis Microsoft Power Point Untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, 7(1), 81-88.
- Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi suhu dan kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1 (3), 221-225.

- Indriyani, L. (2019, May). Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 17-26).
- Ismar, I., Astuti, I., & Suratman, D. (2023). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS KONTEKSTUAL PELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 5987-5999.
- Kalifah, D. R. N., & Prastowo, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Subtema Keberagaman Budaya Bangsaku Kelas IV MI/SD. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 8(1), 75-87.
- Maharani, I., & Putri, J. H. (2023). Relevansi pengembangan media pembelajaran matematika. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 10(1), 353-361.
- Malinda, F., Mulyono, D., & Yuneti, A. (2021). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI BANGUN DATAR UNTUK SISWA KELAS IV SD NEGERI 5 LUBUKLINGGAU. *Jurnal Pendidikan Dasar Silampari (PEJS)*, 3 (1), 12-20.
- Nadia, R., Shoffa, S., & Kristanti, F. (2024). ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DENGAN MENERAPKAN TEORI BRUNNER MELALUI PENDEKATAN RME. *PROCEEDING UMSURABAYA*, 1(1).
- Nasrina, A., Purba, H. S., & Mahardika, A. I. (2021). Media Interaktif Berbasis Web pada Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung dengan Metode Drill and Practice. *Computing and Education Technology Journal*, 1, 11-27.
- Nata, I. K. W., & Putra, D. K. N. S. (2021). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 227-237.
- Nurhaliza, S. M., Mudrikah, A., & Hakim, L. L. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Penerapan Media Pembelajaran Geometry with Augmented Reality (GO-AR). *Prisma*, 11(2), 467-477.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171-210.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal kajian ilmu-ilmu keislaman*, 3(2), 333-352.
- PANJAITAN, R., ENDANG SRI MUJIWATI, E. S. M., & KUKUH ANDRI AKA, K. A. A. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA VISUAL (PAPAN PECAHAN) UNTUK MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN BERPENYEBUT SAMA SISWA KELAS III SDN SAMBI 2 KABUPATEN KEDIRI TAHUN 2021/2022* (Doctoral dissertation, Universitas Nusantara PGRI Kediri).

- Prahesti, S. I., & Fauziah, S. (2021). Penerapan media pembelajaran interaktif kearifan lokal Kabupaten Semarang. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 505-512.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911–7915.
- Putri, L. A., & Dewi, P. S. (2020). Media pembelajaran menggunakan video atraktif pada materi garis singgung lingkaran.
- Putri, S. A., Sukirwan, S., & Alamsyah, T. P. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Aplikasi Pembelajaran Bangun Datar “SIPEMBADA” untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 7(1), 96-107.
- Rohmah, N. (2021). Media pembelajaran masa kini: aplikasi pembuatan dan kegunaannya. *Awwaliyah: Jurnal pendidikan guru madrasah ibtidaiyah*, 4(2), 176-181.
- Rokhim, D. A., Rokayah, D. Y., Arifianti, D., & Kaukaba, S. Q. (2023). Penggunaan media interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar kimia pada materi SPU dalam pembelajaran hybrid. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 11(1), 102-102.
- Rusdewanti, P. P., & Gafur, A. (2014). Pengembangan media pembelajaran interaktif seni musik untuk siswa smp. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 1(2), 153-164.
- Suardi, (2015). *Belajar dan pembelajaran*. Deepublish.
- Samura, A. O. (2015). Penggunaan media dalam pembelajaran matematika dan manfaatnya. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1).
- Sari, I. Y., & Manurung, A. S. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis animasi powtoon terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas III SDN Gudang Tigaraksa. *Jurnal inovasi penelitian*, 2(3), 1015-1024.
- Suryaningsih, S., Wardatunnissa, Y., & Purnamasari, I. (2025). Integrasi media digital kolaboratif dalam pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan keterampilan menulis naratif: Tinjauan sistematis. *Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Literasi*, 1 (1), 20-27.
- Swara, G. Y., Ambiyar, A., Fadhilah, F., & Syahril, S. (2020). Pengembangan multimedia pembelajaran matematika sebagai upaya mendukung proses pembelajaran blended learning. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(2), 105-117.
- Ulfa, E. H. (2020). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ANDROID PADA PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS IV SD/MI SKRIPSI*. Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung.
- Yuniarti, I., Karma, I. N., & Istiningsih, S. (2021). Pengembangan modul pembelajaran berbasis kearifan lokal tema cita-citaku subtema aku dan cita-citaku kelas IV. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 691-697.