

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMPAS (KOTAK
MATEMATIKA PINTAR ASYIK) PADA MATERI PERKALIAN UNTUK
SISWA KELAS III SDN PETUNGROTO, KEC. MOJO, KAB. KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan untuk Penulisan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



Disusun oleh:

RONA RIAMIZAD

NPM: 2214060257

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Oleh:

RONA RIAMIZAD

NPM: 2214060257

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMPAS (KOTAK
MATEMATIKA PINTAR ASYIK) PADA MATERI PERKALIAN UNTUK
SISWA KELAS III SDN PETUNGROTO, KEC. MOJO, KAB. KEDIRI**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang
Skripsi Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

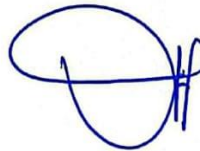
Tanggal : 26 Juni 2026

Pembimbing I



Wahyudi, M.Sn.
NIDN. 0705069001

Pembimbing II



Dr. Aprilia Dwi Handayani, M.Si.
NIDN. 0721048402

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh:

RONA RIAMIZAD

NPM: 2214060257

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMPAS (KOTAK
MATEMATIKA PINTAR ASYIK) PADA MATERI PERKALIAN UNTUK
SISWA KELAS III SDN PETUNGROTO, KEC. MOJO, KAB. KEDIRI**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal : 13 Juli 2026

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Wahyudi, M.Sn.
2. Penguji I : Sutrisno Sahari, M.Pd.
3. Penguji II : Dr. Aprilia Dwi Handayani, M.Si.



Mengetahui,
Dekan FKIP



Dr. Agus Widodo, M.Pd.
NIDN. 0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Rona Riamizad
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl.lahir : Tulungagung/ 24 November 2003
NPM : 2214060257
Fak./Jur./Prodi : FKIP/S1 PGSD

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di perguruan tinggi mana pun, serta sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis maupun pendapat yang pernah diterbitkan oleh pihak lain, kecuali yang secara tertulis telah dicantumkan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 26 Juni 2026

Yang Menyatakan



RONA RIAMIZAD
NPM. 2214060257

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Setiap perjuangan pasti memiliki tantangan. Meskipun pernah merasa kecewa dan hampir menyerah, saya percaya bahwa setiap usaha yang dilakukan dengan sungguh-sungguh akan mengantarkan pada tujuan yang selama ini diperjuangkan.

Kupersembahkan karya ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, kekuatan, dan kemudahan yang telah diberikan dalam setiap proses perjalanan hidup dan penyusunan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tua tercinta, terima kasih atas doa, dukungan, kasih sayang, serta kepercayaan yang selalu diberikan tanpa pernah menuntut anaknya untuk menjadi sesuatu di luar kemampuannya. Segala perjuangan dan pengorbanan yang diberikan menjadi alasan terbesar bagi saya untuk terus melangkah hingga berada pada titik ini.
3. Kepada dosen pembimbing dan dosen penguji, terima kasih atas segala arahan, bimbingan, kritik, saran, serta ilmu yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap masukan yang diberikan menjadi pembelajaran berharga dalam menyelesaikan karya ini dengan lebih baik.
4. Kepada teman-teman kelompok selama menjalani program magang selama satu tahun di sekolah dasar, terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Pengalaman, kebersamaan, dan berbagai hal yang dilalui bersama menjadi salah satu alasan lahirnya ide serta semangat dalam penulisan skripsi ini.
5. Kepada teman-teman dekat dan seluruh teman seperjuangan selama kurang lebih empat tahun menjalani perkuliahan, terima kasih atas kebersamaan, bantuan, cerita, serta kenangan yang telah menemani proses belajar dan perjuangan selama di bangku kuliah.
6. Dan kepada dua sahabat sejak masa SMP yang hingga saat ini masih menjaga komunikasi, terima kasih karena selalu hadir memberikan hiburan dan tawa di sela-sela kesibukan, meskipun tidak pernah mensupport temannya, tanpa disadari dukungan sederhana tersebut menjadi penyemangat tersendiri dalam perjalanan ini.

ABSTRAK

Rona Riamizad: Pengembangan Media Pembelajaran KOMPAS (Kotak Matematika Pintar Asyik) Pada Materi Perkalian Untuk Siswa Kelas III SDN Petungroto, Kec. Mojo, Kab. Kediri, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2026

Kata Kunci: Media Pembelajaran, KOMPAS, Perkalian, Sekolah Dasar

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman siswa kelas III SDN Petungroto pada materi perkalian. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan memahami operasi hitung perkalian, terutama bilangan di atas 5. Hasil pretest juga menunjukkan bahwa 88,9% atau 16 dari 18 siswa belum mampu menyelesaikan soal perkalian dengan baik. Selain itu, penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran belum dimanfaatkan secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran KOMPAS pada materi perkalian untuk siswa kelas III sekolah dasar.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Subjek penelitian terdiri atas guru dan 18 siswa kelas III SDN Petungroto. Data dikumpulkan melalui angket validasi ahli, angket respon guru dan siswa, serta tes pretest dan posttest.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran KOMPAS memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Kevalidan media memperoleh persentase 86% dari ahli materi dan 86% dari ahli media dengan kategori **sangat valid**. Kepraktisan media memperoleh rata-rata persentase 84,5% berdasarkan angket respon guru (80%) dan respon siswa pada uji luas (89%) dengan kategori **sangat praktis**. Keefektifan media ditunjukkan oleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 83% pada uji coba terbatas maupun uji luas dengan kategori **sangat efektif**, serta nilai N-Gain sebesar 0,71 (kategori tinggi) pada uji coba terbatas dan 0,66 (kategori sedang) pada uji luas.

Berdasarkan hasil penelitian, media pembelajaran KOMPAS dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi penelitian dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran KOMPAS (Kotak Matematika Pintar Asyik) Pada Materi Perkalian untuk Siswa Kelas III SDN Petungroto, Kec. Mojo, Kab. Kediri"**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S.Pd pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd, selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri;
2. Bapak Dr. Agus Widodo, M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri;
3. Bapak Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. Selaku Ketua Program Studi PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri;
4. Bapak Wahyudi, M.Sn. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini;
5. Ibu Dr. Aprilia Dwi Handayani, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini;
6. Bapak/Ibu Dosen di lingkungan Program Studi PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri atas ilmu dan wawasan yang telah diberikan selama dibangku perkuliahan;
7. Kepala Sekolah, guru kelas III, serta siswa-siswi SDN Petungroto, Kec. Mojo, Kab. Kediri, yang telah memberikan izin dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini;
8. Kedua orang tua serta keluarga yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan moral maupun material;

9. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat dan kebersamaan dalam menjalani proses perkuliahan hingga tahap ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penelitian ini. Akhir kata, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan dunia pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kediri, 26 Juni 2026
Penulis

Rona Riamizad
NPM: 2214060257

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu.....	10
B. Kajian Teori.....	12
1. Media Pembelajaran.....	12
2. Media Pembelajaran <i>Kompas</i>	14
3. Materi Perkalian.....	18
4. Karakteristik Siswa SD	20
C. Kerangka Berpikir.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Model Pengembangan	27

B. Prosedur Pengembangan	28
1. Tahap Analisis	28
2. Tahap Desain (Perancangan).....	29
3. Development (Pengembangan)	29
4. Tahap Implementasi	30
5. Evaluasi	30
C. Desain Awal Pengembangan	31
1. Menentukan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)	31
2. Merancang Isi Media.....	31
3. Merancang Tampilan Media	32
4. Menyusun Instrumen Validasi	35
5. Menyusun rencana pelaksanaan uji coba	35
D. Tempat dan waktu perancangan	35
E. Instrumen Penelitian.....	36
1. Tahap Analisis	36
2. Angket Validasi Ahli Materi dan Ahli Media.....	39
3. Angket Ke-efektifan	42
F. Teknik Pengumpulan Data.....	43
1. Wawancara.....	43
2. Angket.....	43
3. Tes	44
4. Dokumentasi	44
G. Teknik Analisis Data	44
1. Analisis data hasil validasi materi dan media	44
2. Analisis data hasil kepraktisan	46
3. Analisis Keefektifan Produk	47
4. Norma pengujian	48
H. Metode, uji Coba, dan validasi Produk.....	49
1. Uji Coba Produk.....	49

2. Validasi Produk	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Data Produk Hasil Pengembangan.....	52
1. Analisis	52
2. Desain Media	55
3. Hasil Validasi.....	58
B. Data Uji Coba.....	60
1. Uji Coba Terbatas	60
2. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Terbatas.....	72
3. Uji Coba Luas	73
C. Analisis Data.....	77
1. Kevalidan	77
2. Kepraktisan	78
3. Ke - efektifan	78
D. Revisi Produk.....	79
1. Revisi Ahli Materi	79
2. Revisi Ahli Media	80
E. Kajian Produk Akhir	80
1. Deskripsi Media Kompas.....	80
2. Keunggulan dan Kelemahan	81
3. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Produk	82
F. Pembahasan.....	83
BAB V PENUTUP	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan perbedaan dengan penelitian terdahulu	11
Tabel 2.2 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	19
Tabel 3.1 Gambar Rancangan tampilan media Kompas	33
Tabel 3.2 Instrumen Validasi Ahli Materi.....	37
Tabel 3.3 Instrumen Validasi Ahli Media	38
Tabel 3.4 Instrumen angket respon guru	40
Tabel 3.5 Instrumen angket respon siswa.....	41
Tabel 3.6 Kisi Kisi Soal Evaluasi	42
Tabel 3.7 Skor penilaian validasi.....	45
Tabel 3.8 Kriteria Validasi.....	45
Tabel 3.9 Kriteria Kepraktisan.....	46
Tabel 3.10 Kriteria Kepraktisan.....	47
Tabel 3.11 Pembagian N-Gain Score.....	48
Tabel 3.12 Kategori Keefektifan.....	48
Tabel 4.1 Hasil wawancara dengan guru	53
Tabel 4.2 Hasil angket kebutuhan siswa	54
Tabel 4.3 Desain Awal Media KOMPAS	57
Tabel 4.4 Angket Validasi Ahli Materi.....	59
Tabel 4.5 Kriteria Validasi Ahli Materi	60
Tabel 4.6 Angket Validasi Ahli Media	61
Tabel 4.7 Kriteria Validasi Ahli Media.....	62
Tabel 4.8 Desain Akhir Media KOMPAS	64
Tabel 4.9 Hasil Angket Respon Siswa Uji Terbatas	66
Tabel 4.10 Kriteria Kepraktisan.....	68
Tabel 4.11 Data Ketuntasan Uji Terbatas	69
Tabel 4.12 Kriteria Ke-efektifan	69
Tabel 4.13 Data Pre-test & Post-test siswa uji terbatas	70
Tabel 4.14 Pembagian N-Gain Score.....	70
Tabel 4.15 Hasil Angket Respon Guru	72
Tabel 4.16 Hasil Angket Respon Siswa Uji Luas	73
Tabel 4.17 Data Ketuntasan Uji Coba Luas.....	75

Tabel 4.18 Data Pre-test & Post-test siswa uji luas	76
Tabel 4.19 Rekapitulasi hasil kevalidan	77
Tabel 4.20 Rekapitulasi hasil kepraktisan.....	78
Tabel 4.21 Rekapitulasi hasil ke-efektifan.....	79
Tabel 4.22 Rekapitulasi hasil perhitungan N-Gain	79
Tabel 4.23 Revisi media pada bagian kantong perkalian.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perkalian dalam bentuk gambar	20
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir	26
Gambar 3.1 Model ADDIE	28
Gambar 3.2 Tampilan/ilustrasi media KOMPAS	33
Gambar 3.3 Tampilan dari 4 bagian sisi media KOMPAS	33
Gambar 4.1 Catatan dari ahli materi	60
Gambar 4.2 Catatan dari ahli media	63

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Pengajuan Judul	94
2. Surat Izin Penelitian	95
3. Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	96
4. Surat Keterangan Pemanfaatan Produk	97
5. Dokumentasi Penyerahan Produk	98
6. Lembar Pedoman Wawancara	99
7. Lembar Angket Kebutuhan Siswa	100
8. Surat Permohonan Validasi Materi	101
9. Surat Permohonan Validasi Media	102
10. Perangkat Pembelajaran.....	103
11. Hasil Validasi Ahli Materi.....	119
12. Hasil Validasi Ahli Media	121
13. Angket Respon Guru	123
14. Angket Respon Siswa Uji Terbatas	126
15. Angket Respon Siswa Uji Luas.....	127
16. Nilai Pre-test Siswa (Nilai tertinggi & terendah).....	128
17. Hasil Uji Coba Terbatas (Nilai Tinggi & Rendah)	134
18. Hasil Uji Coba Luas (Nilai Tinggi & Rendah)	140
19. Dokumentasi Kegiatan Uji Terbatas	146
20. Dokumentasi Kegiatan Uji Luas	148
21. Berita Acara	150
22. Surat Bebas Plagiasi.....	152
23. Hasil Plagiasi	153

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Farhana Mauliya (2024) menjelaskan bahwa matematika tidak hanya dipelajari sebagai ilmu yang bersifat teoritis, tetapi juga memiliki peran penting dalam berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari. Matematika adalah ilmu yang didasarkan pada kebenaran yang objektif. Oleh karena itu, pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep dasar matematika sangat diperlukan agar siswa dapat memecahkan berbagai masalah dalam pembelajaran (Tauhid & Safari, 2024). Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa matematika merupakan ilmu yang bersifat konsisten, terstruktur, dan memiliki keterkaitan yang erat antar komponennya. Maksud dari pernyataan ini adalah bahwa keabsahan suatu jawaban dalam Matematika sepenuhnya bergantung pada rumus, konsep, dan teori yang telah terbukti serta diakui kebenarannya secara logis. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia dalam bidang teknologi dan informasi yang tentu selalu berkembang dari masa ke masa. Khawarizmi et al. (2017) menjelaskan bahwa pembelajaran matematika memiliki peran penting dalam membekali siswa agar mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk diajarkan dalam dunia pendidikan, terutama pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran matematika bertujuan untuk membekali peserta didik agar mampu memahami konsep matematika, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, mengomunikasikan gagasan matematis, serta mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022). Tujuan pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar adalah sebagai pondasi utama dalam perkembangan dan keterampilan peserta didik. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar peserta

didik mampu mengkomunikasikan ide atau gagasan matematika melalui berbagai representasi, seperti simbol, tabel, diagram, maupun media lainnya, sehingga suatu keadaan atau permasalahan dapat dipahami dengan lebih jelas (Widayana et al., 2020). Menurut Saputra (2024) Kemampuan berfikir matematika pada anak tidak terjadi secara instant, melainkan selalu melalui proses tahap demi tahap. Para ahli juga menegaskan bahwa tahapan-tahapan perkembangan berfikir anak dimulai dari pra- operasional hingga tahap operasi formal.

Pembelajaran matematika memiliki peran yang sangat penting karena mengajak siswa untuk menganalisis masalah, menarik kesimpulan, dan memecahkan masalah dengan berbagai macam strategi, sehingga dengan hal ini proses dalam kemampuan berfikir logis dan abstraknya akan dapat terlatih secara optimal. Selain itu tujuan dari pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar adalah melatih siswa untuk terampil dalam menggunakan konsep matematika yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Seperti membeli barang dan kegiatan yang berhubungan dengan uang, berapa uang yang harus dikeluarkan dan berapa sisa uang setelah dibelikan barang. Kegiatan jual beli dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari penggunaan operasi hitung matematika, sehingga konsep aritmetika sosial menjadi penting untuk dipelajari karena membantu siswa memahami penerapan matematika dalam situasi nyata (Fashihatul Lisan et al., 2023).

Berdasarkan pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada mengajarkan kemampuan dan keterampilan berhitung, tetapi juga melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi (kritis) yang dibutuhkan siswa dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai bekal pada jenjang pendidikan berikutnya. Salah satu materi penting dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan kemampuan berhitung adalah operasi perkalian.

Perkalian merupakan salah satu operasi dasar dalam matematika yang sering digunakan dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari, seperti menghitung jumlah barang secara berkelompok, menentukan total harga beberapa barang yang sama, maupun dalam berbagai kegiatan perhitungan

lainnya. Operasi hitung perkalian merupakan kompetensi dasar yang seharusnya sudah dikuasai oleh siswa sejak kelas III Sekolah dasar. Menurut Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (2025) pada Capaian Pembelajaran (CP) Matematika Fase B yang diperuntukkan bagi peserta didik kelas III dan IV, peserta didik diharapkan mampu “Melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda nyata, gambar, dan simbol matematika”. Namun demikian, mata pelajaran matematika masih menjadi materi yang dirasa sangat sulit oleh siswa. Menurut Wirtaria (2023) Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar. Namun, banyak siswa masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga minat belajar siswa menjadi rendah dan berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika. Salah satu kesulitan yang dialami siswa sekolah dasar pada mata pelajaran matematika adalah pada operasi hitung perkalian.

Hal ini sama dengan kondisi yang terjadi pada siswa kelas III di SDN Petungroto, Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 9 Maret 2026 diperoleh informasi bahwa siswa kelas III masih mengalami kesulitan dalam materi perkalian. Hal ini disampaikan secara langsung saat melakukan wawancara oleh guru atau wali kelas III, bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami operasi hitung perkalian.

Guru menyampaikan bahwa mayoritas siswa hanya mampu menguasai hafalan perkalian pada bilangan kecil, yaitu perkalian 1 sampai 3. Berdasarkan test harian yang pernah dilakukan oleh guru kelas, dari 18 siswa kelas III, hanya satu sampai dua siswa yang mampu menghafal perkalian hingga angka 5 atau 6. Selain itu, ketika siswa dihadapkan pada perhitungan perkalian dengan bilangan yang lebih besar, misalnya angka 6 ke atas, banyak siswa yang mulai merasa bingung dan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Kondisi tersebut juga menyebabkan sebagian siswa kurang termotivasi ketika harus menghitung perkalian dengan bilangan yang lebih besar, sehingga beberapa di antaranya cenderung menjawab soal secara asal tanpa melalui proses perhitungan yang tepat.

Selain wawancara juga melakukan observasi dengan memberikan angket lembar kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran. Berdasarkan hasil pre- test yang diberikan berupa 15 soal perkalian, diketahui bahwa, dari 18 siswa menunjukkan 88,9% atau 16 siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian. Sementara itu, hanya 11,1% atau 2 siswa sudah mampu mengerjakan soal dengan lebih baik. Hasil dari angket kebutuhan siswa terhadap media menunjukkan 72,2% siswa menyatakan membutuhkan media pembelajaran yang menarik, berbasis permainan pada materi perkalian. Selain itu berdasarkan hasil wawancara, pembelajaran perkalian yang dilakukan guru sudah berjalan dengan baik. Namun, pemanfaatan media pembelajaran sebagai sarana untuk membantu siswa memahami konsep perkalian secara lebih konkret masih belum digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan temuan pada hasil observasi melalui wawancara, angket kebutuhan, dan pretest dapat disimpulkan bahwa permasalahan mendasar pada siswa kelas III SDN Petungroto terkait materi perkalian adalah masih rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep operasi hitung perkalian. Sebagian besar siswa hanya mampu menghafal perkalian pada bilangan kecil dan mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada perkalian dengan bilangan yang lebih besar. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep perkalian secara lebih konkret dalam kegiatan pembelajaran masih belum digunakan secara optimal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dikembangkan media pembelajaran berupa KOMPAS (Kotak Matematika Pinter Asyik). Media pembelajaran sendiri merupakan salah satu perangkat ajar yang berfungsi untuk membantu dalam pemahaman materi yang kurang dicapai oleh peserta didik sehingga dengan penggunaan media pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam hal ketercapaian tujuan pembelajaran. Afifah et al., (2022) menjelaskan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan informasi sehingga pesan pembelajaran dapat diterima dengan lebih mudah oleh peserta didik. Media berfungsi untuk menyampaikan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret.

Media KOMPAS (Kotak Matematika Pintar Asyik) merupakan salah satu media pembelajaran interaktif yang dirancang untuk membantu siswa dalam memahami konsep perkalian melalui kegiatan bermain dan eksplorasi. Media ini berbentuk kotak yang dapat dibuka dan memiliki beberapa sisi yang berisi berbagai aktivitas pembelajaran. Secara konsep, media KOMPAS merupakan media yang sejenis dengan *smart box*, yaitu media pembelajaran berbentuk kotak segi empat yang di dalamnya memuat berbagai kegiatan belajar yang dapat dilakukan secara langsung oleh siswa. Namun, media ini dikembangkan dengan bentuk kotak dan diberi nama KOMPAS sebagai identitas media pembelajaran yang memadukan unsur permainan dan eksplorasi matematika. Afifah et al., (2022) Penggunaan media pembelajaran interaktif berperan dalam mempermudah proses penyampaian materi kepada siswa sehingga pesan pembelajaran dapat diterima dengan lebih jelas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif serta efisien. Kondisi tersebut dapat mendorong meningkatnya minat, motivasi, serta partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Melalui media KOMPAS, siswa tidak hanya diminta untuk menjawab soal secara langsung, tetapi juga diajak untuk menggunakan alat bantu yang tersedia, yaitu kantong perkalian, untuk membantu mereka menemukan jawaban secara mandiri dan juga sebagai fungsi untuk memahami konsep dasar perkalian. Selain itu, media ini dilengkapi dengan permainan spin yang berfungsi untuk menentukan soal atau kartu tantangan yang akan dikerjakan oleh siswa. Salah satu bentuk tantangan yang dapat diperoleh siswa adalah menyelesaikan puzzle perkalian. Dengan adanya variasi aktivitas tersebut, proses pembelajaran diharapkan menjadi lebih menarik, interaktif, serta mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami materi perkalian.

Media KOMPAS dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga siswa dapat belajar matematika, khususnya operasi hitung perkalian, melalui kegiatan yang bersifat bermain sambil belajar. Dengan demikian, media ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep perkalian secara lebih konkret dan bermakna.

Kebaruan dari media KOMPAS (Kotak Matematika Pintar Asyik) terletak pada desain, isi, serta cara penggunaannya yang berbeda dari media pembelajaran sejenis seperti *smart box*. Secara desain, media KOMPAS dikembangkan dalam bentuk kotak segi empat yang dapat dibuka dan memiliki empat sisi yang memuat berbagai aktivitas pembelajaran. Bentuk ini memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif dibandingkan dengan media *smart book* pada umumnya yang berbentuk buku lipat.

Selain dari segi desain, kebaruan media KOMPAS juga terlihat pada isi media yang memadukan beberapa komponen pembelajaran secara terintegrasi. Komponen tersebut meliputi kantong perkalian yang berfungsi sebagai alat bantu bagi siswa dalam menemukan jawaban perkalian, spin tantangan yang digunakan untuk menentukan jenis soal atau aktivitas yang harus dikerjakan siswa, serta puzzle game perkalian yang berperan sebagai aktivitas permainan. Yang jika pada penelitian sebelumnya media pembelajaran kantong perkalian dan media puzzle dikembangkan secara terpisah, maka pada penelitian ini mengelaborasi antara puzzle game perkalian, kantong perkalian, dan spin tantangan menjadikan media KOMPAS yang tidak hanya berfungsi sebagai alat latihan soal, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang menggabungkan unsur permainan, eksplorasi, dan pemecahan masalah.

Meskipun saat ini perkembangan teknologi digital dalam bidang pendidikan semakin pesat, penggunaan media pembelajaran yang bersifat konkret masih sangat diperlukan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini disebabkan karena kondisi lingkungan sekolah SDN Petungroto yang berada di daerah lereng pegunungan, sehingga akses terhadap jaringan internet terkadang belum sepenuhnya stabil untuk mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis digital secara optimal. Selain itu, meskipun di sekolah telah tersedia beberapa fasilitas pendukung seperti proyektor maupun smart TV, pemanfaatannya dalam kegiatan pembelajaran belum selalu dapat dilakukan secara maksimal oleh seluruh guru. Oleh karena itu, media pembelajaran yang bersifat konkret dan mudah digunakan tetap menjadi alternatif yang relevan untuk membantu siswa memahami konsep pembelajaran secara lebih nyata. Di samping itu, penggunaan media konkret juga lebih sesuai

dengan karakteristik siswa sekolah dasar kelas III yang masih berada pada tahap perkembangan operasional konkret, sehingga mereka cenderung lebih mudah memahami konsep melalui benda atau alat yang dapat dilihat dan digunakan secara langsung. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran konkret seperti media KOMPAS diharapkan dapat menjadi salah satu solusi yang dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perkalian secara lebih efektif.

Berdasarkan pemaparan permasalahan tersebut, media KOMPAS pada materi operasi hitung perkalian dikembangkan dengan model penelitian ADDIE dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran KOMPAS (Kotak Matematika Pintar Asyik) Pada Materi Perkalian Untuk Siswa Kelas III SDN Petungroto, Kec. Mojo, Kab. Kediri”**.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka perlu adanya pembatasan masalah pada penelitian ini yang berfokus pada pengembangan media KOMPAS pada materi perkalian untuk siswa kelas III SDN Petungroto, maka fokus pada penelitian ini adalah sesuai dengan permasalahan yang telah dipaparkan, sebagai berikut:

1. Siswa kelas III SDN Petungroto belum sepenuhnya menguasai materi perkalian.
2. Pemanfaatan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika pada materi perkalian masih belum dimaksimalkan dalam proses pembelajaran.
3. Media pembelajaran KOMPAS dikembangkan sebagai alternatif media pembelajaran yang bertujuan untuk membantu memudahkan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal operasi hitung perkalian.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan masalah pada latar belakang dan batasan masalah diatas, maka dirumuskan masalah yang merupakan sebagai pertanyaan dan akan dijabarkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan media KOMPAS pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SDN Petungroto?
2. Bagaimana kepraktisan media KOMPAS pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SDN Petungroto?
3. Bagaimana keefektifan media KOMPAS pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SDN Petungroto?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui kevalidan media KOMPAS pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SDN Petungroto
2. Mengetahui kepraktisan media KOMPAS pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SDN Petungroto
3. Mengetahui keefektifan media KOMPAS pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SDN Petungroto

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat praktis dan teoritis adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian pengembangan media KOMPAS pada materi perkalian untuk siswa kelas III di SDN Petungroto ini dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti.

a. Bagi Siswa

Manfaat yang terpenting bagi siswa adalah membantu untuk memahami materi operasi hitung perkalian, Penggunaan media KOMPAS mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam kegiatan belajar melalui aktivitas memutar spin, menyelesaikan puzzle, dan memecahkan soal perkalian.

b. Bagi Guru

Dapat menjadi referensi ataupun alternatif pemilihan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengajarkan materi perkalian serta membantu guru untuk memberikan pembelajaran yang aktif,

menarik, dan kreatif.

c. Bagi Sekolah

Menambah referensi media pembelajaran yang dapat menjadikan pembelajaran menjadi aktif dan kolaboratif yang bisa digunakan di berbagai kelas untuk mengajarkan pembelajaran matematika pada operasi hitung perkalian ataupun pada materi lainnya

d. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman dalam mengembangkan media KOMPAS pada operasi hitung perkalian, selain itu dapat menjadikan sebagai pedoman dasar ataupun saran untuk penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan media dengan jenis yang sama.

2. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang pengembangan media pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penelitian ini juga diharapkan dapat menambah kajian mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif, salah satunya melalui pengembangan media KOMPAS (Kotak Matematika Pintar Asyik) yang mengintegrasikan berbagai aktivitas pembelajaran seperti kantong perkalian, puzzle, dan spin tantangan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan menarik guna membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiyah, M. (2023). Pembelajaran Konstruktivisme Berbantuan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2081–2090. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.4988>
- Afifah, N., Kurniaman, O., & Noviana, E. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran bahasa Indonesia kelas III sekolah dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(1), 33–42. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i1.24>
- Alfina Maulidiyah, R., & Trio Pangestu, W. (2024). PENERAPAN MEDIA SMART BOX PADA PEMBELAJARAN PKN DALAM UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III SDN SIDOTOPO WETAN 1/255 SURABAYA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09, 533–542. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20720>
- Amalia Putri, S., Pranata, K., & Muhammadiyah Hamka, U. (2022). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH TERHADAP KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PERKALIAN PESERTA DIDIK KELAS III SEKOLAH DASAR. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1002–1010. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2762>
- Andriani, L. (2025). Pengembangan multimedia interaktif berbasis Android pada materi keberagaman budaya di Indonesia untuk peserta didik kelas IV SD Negeri Bajulan (Skripsi). Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Ardiansyah, P., Jailani, Ms., Negeri, S., Provinsi Jambi, B., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah*. <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- Arsyad, A. (2021). *Media pembelajaran* (Edisi revisi). Rajawali Pers.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Farhana Mauliya, D. (2024). Matematika dalam kehidupan: Mengungkap peran dan aplikasi di setiap aspek sehari-hari. In *Maliki Interdisciplinary Journal (MIJ) eISSN* (Vol. 2, Number 8). <http://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/index>

- Fashihatul Lisan, L., Risnawati, L., Wahyu Setyawan, B., Matematika, T., Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, U., & Timur, J. (2023). Implementasi prinsip aritmatika sosial dalam transaksi jual beli pedagang di sekitar kampus uin sayyid ali rahmatullah tulungagung. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu (PME)*, 02(02), 129–138. https://www.researchgate.net/publication/382019494_Implementasi_prinsip_aritmatika_sosial_dalam_transaksi_jual_beli_pedagang_di_sekitar_kampus_uin_sayyid_ali_rahmatullah_tulungagung
- Febriani, L., Helmi, & Syudirman. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Pada Materi Bhinneka Tunggal Ika Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Di Kelas II Sdn 1 Batunyala Kec. Praya Tengah Kab. Lombok Tengah. *Journal of Authentic Research*, 4(2), 2039–2050. <https://doi.org/10.36312/skeevc34>
- Hady Kristanto, D., & Kurnia, I. (2024). *Pengembangan Media Kotak Pintar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian & Pembagian Kelas II SD*. <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/t9edbr39>
- Jurnal Ilmiah Matematika Terapan. (2023). *Pentingnya Operasi Hitung Dasar dalam Matematika Lanjutan*.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. (2025). *Capaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah pada Kurikulum Merdeka*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 033/H/KR/2022 tentang capaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah pada Kurikulum Merdeka*. Kemdikbudristek.
- Khawarizmi, A., Pendidikan, J., Matematika, P., Diklat, K. B., & Aceh, K. (2017). PENDIDIKAN MATEMATIKA DI SEKOLAH KITA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 1(1), 21–32. <https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1729>
- Laudyva, O. :, Oktantri, E., Primasatya, N., & Handayani, A. D. (2025). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF LACI HITUNG BERBASIS APLIKASI UNITY PADA MATERI PERKALIAN KELAS 3 SDN BURENGAN 5 KEDIRI. *Agustus*, 3(8), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Lestari, I. D., Diah, H. ', Anggraini, F., & Lestari, P. (2018). PENGGUNAAN MEDIA AUDIO, VISUAL, DAN AUDIOVISUAL DALAM MENINGKATKAN PEMBELAJARAN KEPADA GURU-GURU. *Jurnal*

- PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 01(01), 55–60.
<https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v1i01.2361>
- Lolo, F., Tumanggor, O., Mailani, E., Simanihuruk, L., & Afriadi, P. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIA SMART BOX PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN KELAS IV SD NEGERI 175746 ADIANKOTING*. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.5963>
- Maharani, S., Marselina Sembiring, M., & Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box untuk Pembelajaran Membaca Permulaan Siswa Kelas I SD Negeri 065006 Belawan TA. 2023/2024*.
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/16860>
- Muhaimin, M. R., & Zumrotun, E. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis smart apps creator pada materi satuan ukuran kelas V sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1939–1948.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5753>
- Putra Azharin, B. (2022). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBICARA ANAK USIA DINI DENGAN MEDIA GAMBAR SERI* (Vol. 2, Number 1).
<https://scholar.google.co.id/citations?user=dMahQrkAAAAJ&hl=id&oi=sra>
- Putri, S. R., Pramesti, D., & Afrianto, G. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Pintar pada Materi Sikapku Peduli Lingkungan Siswa. *PARAMETER: Jurnal Pendidikan Universitas Negeri Jakarta*, 37(2), 74–96.
<https://doi.org/10.21009/parameter.372.01>
- Rahmadani, E. N., Rahmawati, L. N., Novitasari, Y., Khoirunnisa, R., Hasanah, L., Setiawaty, R., & Najikhah, F. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PaKStickPer (PAPAN KANTONG STICK PERKALIAN) UNTUK SD KELAS III. *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis Universitas Muria Kudus Ke-43*, 2(1), 924–937.
<https://conference.umk.ac.id/index.php/sndies/article/view/505>
- Rahmawati, E., & Wulan, M. A. (2021). *PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN DALAM BENTUK PENJUMLAHAN BERULANG MELALUI METODE DEMONSTRASI* (Vol. 18, Number 2).
<https://doi.org/10.60031/jeksekutif.v18i2.291>
- Saputra, H. (2024). Perkembangan Berpikir Matematis Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *JEMARI: Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 53–64.
https://www.researchgate.net/publication/392167035_Perkembangan_Berpikir_Matematis_Pada_Anak_Usia_Sekolah_Dasar
- Siti Anisah, A., Sapriya, Hakam, K. A., & Syaodih, E. (2021). Perkembangan Sosial, Emosi, Moral Anak dan Implikasinya Terhadap Pembentukan Sikap Sosial Siswa Sekolah Dasar. *JUDIKNAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*

- Indonesia*, 1(1), 69–80. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v1i1.262>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D)*. Alfabeta.
- Sunaryo, S., Asikin, M., & Kustiono, K. (2022). Development of Pan Obibul (Papan Operasi Bilangan Bulat) Media to Improve Mathematic Higher Order Thinking Skills of Elementary Students in Problem Based Learning Model. *Journal of Primary Education*, 11(1), 14–26. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe>
- Tauhid, K., & Safari, ; |. (2024). *PENTINGNYA PEMAHAMAN KONSEP DASAR MATEMATIKA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA* (Vol. 3). <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14625>
- Tusyana, E., & Trengginas, R. (2019). ANALISIS PERKEMBANGAN SOSIAL-EMOSIONAL TERCAPAI SISWA USIA DASAR. *Jurnal Inventa Vol III*, 3, 18–26. <https://doi.org/10.36456/inventa.3.1.a1804>
- Widayana, I. W. W., Hartawan, I. G. N. Y., Mertasari, N. M. S., & Kunci, K. (2020). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ECIRR TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 9(2). <https://doi.org/10.23887/jppmi.v9i2.1694>
- Widoyoko, E. P. (2018). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wildanasari, S., Yuliana, R., & Setiawan Attadib, S. (2022). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL EKOSISTEM V PADA PESERTA DIDIK KELAS V SD. In *Attadib: Journal of Elementary Education* (Vol. 6, Number 2). <https://www.jurnalfai-uikabogor.org/attadib>
- Wirtaria, A. E. (2023). *Pengaruh Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VA SDN 10 Sapiran Tahun Ajaran 2022/2023* (Vol. 4). <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i1.11627>
- Yuni Sahara, E., & Vitoria, L. (2023). Pengembangan Media Puzzle Bilangan untuk Pembelajaran Perkalian dan Pembagian di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 362–369. <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.71874>
- Yuniarti, A., Putri Shalihah, A., Amanda, D., Laili Ramadhini, I., Virnanda, V., & Keguruan, F. (2023). *MEMAHAMI MEDIA UNTUK EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN* (Vol. 4, Number 2). <https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2907>