

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN PERMAINAN ULAR
TANGGA BERBANTUAN WEBSITE GENIALLY PADA MATERI OPERASI HITUNG
PERKALIAN SISWA KELAS III SD NEGERI 4 BAJULAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penelitian Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



OLEH :

RISKA MELATI

NPM: 2114060093

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

2025

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh :

RISKA MELATI

NPM: 2114060093

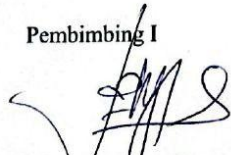
Judul :

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
DENGAN PERMAINAN ULAR TANGGA BERBANTUAN
WEBSITE GENIALLY PADA MATERI OPERASI HITUNG
PERKALIAN SISWA KELAS III SD NEGERI 4 BAJULAN**

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

Tanggal : 16 Juli 2025

Pembimbing I



Khairisma Eka Putri, M.Pd
NIDN.0719109101

Pembimbing II



Dr. Alfi Laila, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0708087703

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh:

RISKA MELATI

NPM 2114060093

Judul:

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN
PERMAINAN ULAR TANGGA BERBANTUAN *WEBSITE GENIALLY*
PADA MATERI OPERASI HITUNG PERKALIAN SISWA KELAS III
SD NEGERI 4 BAJULAN**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Siding Skripsi

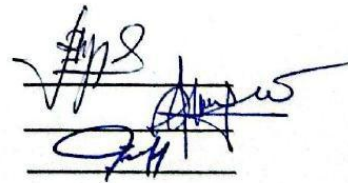
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 16 Juli 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1. Ketua | : Kharisma Eka Putri, M.Pd |
| 2. Penguji I | : Nurita Primasatya, M. Pd |
| 3. Penguji II | : Dr. Alfi Laila, S.Pd.I.M.Pd |



Mengetahui,
Dekan FKIP



Angus Widodo, M.Pd
NIDN.0024086901

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Riska Melati

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/Tanggal L : Nganjuk, 05 Oktober 2003

NPM : 2114060093

Fakultas/Jur/Prodi : FKIP/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 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 2025

Yang menyatakan



Riska Melati

NPM.2114060093

MOTTO

"Tiap kali kamu merasa hidupmu berat, ingatlah bahwa kendali hidupmu tak berada dalam genggamannya", ia berada dalam kendali Allah SWT yang menyatakan:

"Bagiku semua itu mudah"

(Qs. Maryam: 9)

"Bukan karena segalanya sulit kita tidak berani, tetapi karena kita tidak berani maka segalanya menjadi sulit."

— Seneca

"Yang terpenting bukan seberapa cepat kamu sampai di tujuan, tapi bagaimana kamu tumbuh dalam perjalanan itu."

— John C. Maxwell

PERSEMBAHAN

Allhamdulillahi Robbil Aalamin, sujud serta Syukur kepada Allah SWT. Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Sebagai ucapan terima kasih skripsi ini ku persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat kepada saya, yang menjadi tempat bercerita dan memohon atas segala kesulitan yang saya hadapi selama ini,
2. Bapak dan Ibu saya, Bapak Wakidi dan Ibu Yatemi. Terimakasih atas segala doa dan dukungan yang tiada hentinya. Terima kasih telah mengantarkan saya sampai di titik ini. Terima kasih sudah berjuang untukku, membesarkanku dan mendidikku sampai mendapat gelar sarjana. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga kalian sampai melihatku berhasil dengan Keputusanku sendiri. Allhamdulillah penulis telah sampai di tahap ini dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi sebagai wujud perwujudan untuk membahagiakan dan membanggakan Bapak dan Ibu.
3. Diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini. Terima kasih atas kerja kerasnya. Jangan lupa selalu berdoa dan berusaha serta jangan pernah berpikir untuk menyerah untuk segala usaha kedepannya.
4. Adik, saudara-saudara, dan keluarga besar saya, yang selalu membantu dalam segala kesulitanku, memberi dukungan, semangat dan kasih sayang dalam setiap keadaan.
5. Dosen pembimbing, Kharisma Eka Putri, M.Pd dan Dr. Alfi Laila, S.Pd.I.M.Pd. terima kasih telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, kritik, dan arahan yang sangat berharga dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan saya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih telah memberikan saran dan masukan agar skripsi ini tetap berlanjut hingga titik ini dan meraih gelar sarjana Bersama-sama.

RINGKASAN

Riska Melati: Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan *Website Genially* Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan. Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri 2025.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, Permainan Ular Tangga *Website Genially*, Operasi Hitung Perkalian.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil angket need assessment dari guru kelas III SD Negeri 4 Bajulan yang menunjukkan adanya permasalahan dalam pembelajaran matematika materi perkalian dan belum digunakannya media pembelajaran interaktif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas, kepraktisan, dan keefektifan multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan website *Genially* pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SD Negeri 4 Bajulan. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan *website genially*.

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah R&D dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu (1) *Analyse*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, (5) *Evaluation*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, wawancara, dan tes. Teknik analisis data yang digunakan berupa *skala likert*. Sumber data validitas diperoleh dari angket ahli media dan angket ahli materi. Sumber data keefektifan diperoleh dari hasil evaluasi yang dibandingkan dengan KKM kemudian dicari ketuntasan klaksikal. Dan kepraktisan terhadap media diperoleh dari angket kepraktisan guru dan siswa.

Hasil penelitian Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan *Website Genially* sebagai berikut: (1) Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan *Website Genially* memperoleh presentase skor hasil validasi materi sebanyak 100% dan hasil validasi media mendapatkan presentase skor sebanyak 86% artinya masuk dalam kriteria “Sangat Valid”. (2) Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan *Website Genially* dinyatakan sangat praktis dan dapat langsung digunakan tanpa revisi memperoleh hasil presentase skor dari angket kepraktisan yang diberikan guru adalah 98%. Dari hasil kepraktisan yang diperoleh dari angket respon siswa memperoleh hasil presentase skor 95,83%, artinya masuk dalam kriteria “Sangat Praktis”. (3) Hasil keefektifan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan *Website Genially* memperoleh nilai *post-test* sebesar 86% dengan kriteria “Sangat Efektif”.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan *Website Genially* Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan terbukti sangat valid, praktis, dan efektif. Dengan demikian, media ini dinyatakan layak sebagai alat bantu pembelajaran interaktif.

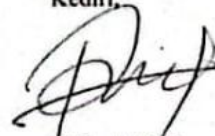
PRAKATA

Puji Syukur Kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan *Website Genially* Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan”. Penyusunan Skripsi ini merupakan bagian dari rencana penelitian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan PGSD. Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus- tulusnya kepada:

1. Dr.Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd selaku dekan FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Bapak Bagus Amirul Mukmin, M.Pd selaku Kaprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Ibu Kharisma Eka Putri, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 yang selama ini telah memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan arahan guna terselesaikannya proposal skripsi ini,
5. Dr. Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd, selaku dosen pembimbing ke 2 yang selama ini telah memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan arahan guna terselesaikannya proposal skripsi ini,
6. Ibu Linda Dwiyanti, M.Pd, selaku validator ahli media,
7. Ibu Widi Wulansari, M.Pd, selaku validator ahli materi dan perangkat pembelajaran,
8. Bapak Pamuji, S.Pd, selaku kepala sekolah SD Negeri 4 Bajulan yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan penelitian,
9. Bapak Sunaryo, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 1 Bajulan yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan penelitian,
10. Bapak Edi Pranoto, S.Pd selaku guru kelas III SD Negeri 4 Bajulan yang telah membantu dalam proses penelitian,
11. Ibu Rika Erna Susanti, S. Pd selaku guru kelas III SD Negeri 1 Bajulan yang telah membantu dalam proses penelitian,
12. Kedua orangtua Ibu Yatemi dan Bapak Wakidi yang telah jerih payah memberikan doa, semangat, dan dukungan kepada anaknya agar skripsi ini segera selesai.
13. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan proposal ini.

Disadari bahwa Skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Kediri,



Riska Melati

NPM.2114060093

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
B. BATASAN MASALAH	8
C. RUMUSAN MASALAH.....	8
D. TUJUAN PENELITIAN.....	8
E. MANFAAT PENELITIAN.....	9
1. Teoritis	9
2. Praktis	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. KAJIAN HASIL PENELITIAN TERDAHULU.....	11
B. LANDASAN TEORI.....	13
1. Media Pembelajaran	13
2. Permainan Ular Tangga Berbantuan <i>Website Genially</i>	18
3. Hakikat Matematika	24
C. KERANGKA BERPIKIR.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. MODEL/ PENDEKATAN PENGEMBANGAN.....	28

B. PROSEDUR PENGEMBANGAN	29
C. DESAIN PENGEMBANGAN	33
D. TEMPAT DAN WAKTU PENGEMBANGAN	34
1. Tempat Pengembangan	34
2. Waktu Pengembangan	34
E. INSTRUMEN PENELITIAN	35
1. Validitas	37
2. Kepraktisan	40
3. Keefektifan	43
F. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	44
G. TEKNIK ANALISIS DATA	45
1. Tahap-tahap Analisis Data	45
H. METODE, UJI COBA, DAN ATAU VALIDASI PRODUK	48
1. Metode	48
2. Uji Coba	50
3. Validasi Model/Produk	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	53
A. DATA PRODUK HASIL PENGEMBANGAN	53
1. Analisis (<i>Analyse</i>)	53
2. Desain (<i>Design</i>)	56
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	60
4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	71
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	72
B. DATA UJI COBA	72
1. Uji Coba Terbatas	72
2. Uji Coba Luas	76
C. ANALISIS DATA	78
1. Analisis Data Validitas	78
2. Analisis Data Kepraktisan	80
3. Analisis Data Keefektifan	81
D. REVISI PRODUK	82

1. Validator	83
2. Pengguna (Guru Kelas III).....	84
E. KAJIAN PRODUK AKHIR.....	85
BAB V PENUTUP	89
A. SIMPULAN	89
B. SARAN	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi	37
Tabel 3.2 Pilihan Jawaban Untuk Lembar Validasi Materi	38
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media.....	38
Tabel 3.4Pilihan Jawaban Untuk Lembar Validasi Media.....	39
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	40
Tabel 3.6 Pilihan Jawaban Untuk Lembar Angket Respon Guru	41
Tabel 3.7Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	41
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Soal Tes	43
Tabel 3.9 Teknik Pengumpulan Data.....	44
Tabel 3.10 Kriteria Validitas	46
Tabel 3.11 Kriteria Kepraktisan	47
Tabel 3.12 Kriteria Keefektifan.....	48
Tabel 4 1 Hasil Data Wawancara Guru Kleas III.....	54
Tabel 4 2 Hasil Angket Kebutuhan Siswa	55
Tabel 4.3 Validasi Ahli Materi.....	69
Tabel 4.4 Validasi Ahli Media	70
Tabel 4.5 Angket Respon guru.....	73
Tabel 4.6 Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas	74
Tabel 4.7 Hasil Nilai Post-test Uji Coba Luas	77
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Materi	78
Tabel 4.9 Hasil Validasi Media.....	79
Tabel 4.10 Hasil Angket Respon Guru	80
Tabel 4.11 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas.....	81
Tabel 4.12 Hasil Nilai Post-test Uji Coba Luas	81
Tabel 4.13 Saran dan Komentar Vlidator.....	83
Tabel 4.14 Hasil Revisi Produk	83
Tabel 4.15 Saran dan Komentar Pengguna (Guru Kelas III)	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Desain Cover Media.....	58
Gambar 4.2 Desain menu	58
Gambar 4.3 Desain CP	58
Gambar 4.4 Desain TP	59
Gambar 4.5 Desain Profil Penulis	59
Gambar 4.6 Desain Materi	59
Gambar 4 7 Desain Materi	59
Gambar 4.8 Desain Link Game.....	60
Gambar 4.9 Template Background	61
Gambar 4.10 Desain Cover	61
Gambar 4.11 Desain Menu.....	62
Gambar 4.12 Desain Capaian Pembelajaran	62
Gambar 4 13 Desain Tujuan Pembelajaran	62
Gambar 4.14 Desain Tujuan Pembelajaran	63
Gambar 4.15 Desain Contoh Soal 1	63
Gambar 4.16 Desain Contoh Soal 2.....	63
Gambar 4.17 Desain Contoh Soal 3.....	64
Gambar 4.18 Desain Contoh Soal 4.....	64
Gambar 4.19 Desain Contoh Soal 5.....	64
Gambar 4.20 Desain Link Game.....	65
Gambar 4.21 Desain Finish.....	65
Gambar 4.22 Gogle Chrome	66
Gambar 4.23 Tampilan awal	66
Gambar 4.24 Penelusuran WEB Genially.....	66
Gambar 4.25 Membuat Soal Quis Genially	67
Gambar 4.26 Desain Membuat Soal	67
Gambar 4.27 Desain Membuat Petunjuk Dan Peraturan	67
Gambar 4.28 Desain Petunjuk dan Peraturan Permainan.....	68
Gambar 4.29 Desain Permainan Ular Tangga Genially	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengajuan Judul	99
Lampiran 2. Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	101
Lampiran 3. Surat Permohonan Validasi media.....	104
Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi Materi.....	106
Lampiran 5. Surat Permohonan Guru	108
Lampiran 6. Lembar Validasi Materi.....	111
Lampiran 7. Lembar Validasi Media	116
Lampiran 8. Perangkat Pembelajaran.....	121
Lampiran 9. Lembar Angket Respon Guru	135
Lampiran 10. Lembar Angket Respon Siswa	140
Lampiran 11. Hasil Soal Evaluasi Siswa	142
Lampiran 12. Surat Pengantar/Izin Penelitian.....	145
Lampiran 13. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	147
Lampiran 14. Surat Pemanfaatan produk.....	149
Lampiran 15. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	152
Lampiran 16. Surat Bebas Plagiasi	157
Lampiran 17. Bukti Cek Plagiasi	159

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Matematika merupakan ilmu yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Dalam aktivitas harian, manusia kerap memanfaatkannya untuk berbagai keperluan praktis, seperti menghitung, menggunakan kalkulator maupun komputer, menentukan jumlah dan berat suatu benda, serta dalam kegiatan jual beli. Peran matematika pun cukup luas, tidak hanya membantu dalam hal perhitungan uang dan berat benda, tetapi juga digunakan untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang muncul, bahkan dapat membantu meredakan konflik antarindividu melalui pendekatan logis dan sistematis (Tampubolon et al., 2019). Di era saat ini, penguasaan matematika serta kemampuan dalam menerapkannya menjadi hal yang sangat krusial bagi setiap individu. Tanpa dasar-dasar matematika, manusia akan mengalami hambatan dalam menyelesaikan berbagai persoalan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, matematika dapat dianggap sebagai alat utama atau kunci penting dalam menunjang kebutuhan hidup, baik dalam lingkungan masyarakat maupun dalam dunia pendidikan. Matematika merupakan mata pelajaran penting bagi pendidikan di semua tingkatan, mulai dari sekolah dasar (SD) bahkan sampai ke jenjang pendidikan tinggi. Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh setiap peserta didik. Menurut (Asa et al., 2023), matematika mempunyai peranan dalam mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan sama-sama digunakan untuk berpikir logis, berpikir analitis dan kritis, kreatif, dan bekerja sama. Dalam konsep matematika terdapat fungsi matematika salah satunya yaitu untuk mengembangkan kemampuan menghitung. Kemampuan berhitung merupakan suatu hal yang penting dalam menghadapi persoalan kesulitan matematika pada kehidupan. Dalam mempelajari pembelajaran matematika pada jenjang tingkat dasar sangat berguna untuk mempersiapkan peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan. Menurut (Nawafilah, 2020), salah satu keterampilan dalam bidang kognitif yang perlu dikuasai oleh peserta didik adalah kemampuan menghitung. Menghitung merupakan salah satu kegiatan belajar yang harus dikuasai anak di samping belajar membaca dan

menulis. Supaya kemampuan menghitung anak bisa berkembang dengan baik, maka guru harus melakukan proses kegiatan pembelajaran melalui aktivitas bermain sambil belajar atau belajar sambil bermain, karena anak sekolah dasar masih senang untuk bermain maka bermain merupakan metode belajar bagi anak. Banyak individu mempelajari matematika, khususnya dalam hal berhitung, bukan hanya untuk menyelesaikan soal-soal matematika semata, tetapi juga sebagai bekal dalam dunia kerja dan kehidupan sehari-hari. Namun, di tingkat sekolah dasar, permasalahan yang sering muncul adalah rendahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep berhitung, baik itu penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian. Selain itu, minat peserta didik terhadap matematika juga cenderung rendah karena metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih kurang bervariasi. Tidak sedikit guru yang masih menerapkan pendekatan konvensional, seperti metode ceramah, dalam proses pembelajaran matematika di kelas.

Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar memegang peran krusial, karena kemampuan dasar dalam berhitung merupakan pondasi awal dalam memahami konsep bilangan. Pemahaman ini menjadi titik awal dalam mengembangkan kemampuan matematika yang lebih tinggi di jenjang berikutnya. Dengan memberikan pemahaman matematika sejak dini, peserta didik akan lebih siap dalam menghadapi materi berhitung yang lebih kompleks saat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Penguasaan berhitung di fase awal ini menjadi modal penting bagi kesuksesan peserta didik dalam pembelajaran matematika di masa yang akan datang. Tetapi ada juga peserta didik yang menganggap matematika suatu pembelajaran sulit karena berhubungan dengan angka. Selain itu, pembelajaran matematika juga sangat membosankan sehingga kurang populer di kalangan peserta didik. Terjadinya permasalahan tersebut disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal disebabkan oleh kurangnya minat dan motivasi peserta didik dalam kegiatan belajar. Sedangkan Faktor eksternal bisa disebabkan karena gaya mengajar guru yang kurang menarik bagi peserta didik, kurang kreatif dan kurang inovatif. Setiap mata pelajaran memiliki cakupan materi yang berbeda satu sama lain. Cakupan tersebut berfungsi sebagai batasan dalam proses penyampaian materi, sehingga pembelajaran dapat lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Matematika meliputi

pemecahan masalah, penalaran, koneksi, komunikasi dan representasi matematis (Meilani & Aiman, 2021). Pembelajaran matematika di sekolah memiliki tujuan utama agar peserta didik dapat memiliki keterampilan matematika yang berguna untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi serta menjadi suatu hal yang penting dalam menyelesaikan berbagai masalah yang berkaitan dengan aplikasi matematika. Keterampilan matematika mencakup penyelesaian masalah, logika, hubungan, komunikasi, dan representasi matematis (Nurhayati & , Langlang Handayani, 2020). Kemampuan matematika yang dimuat dalam standar kompetensi disusun berdasarkan tingkat kemampuan serta kebutuhan peserta didik, dengan tujuan agar potensi mereka dapat berkembang secara maksimal. Selain itu, penyusunannya juga mempertimbangkan tren dan perkembangan terbaru dalam pendidikan matematika di tingkat global (Nasaruddin, 2018). Pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap. Penyampaian materi disusun secara sistematis, dimulai dari konsep yang bersifat konkret menuju abstrak, dari yang sederhana ke yang lebih rumit, serta dari materi yang mudah dipahami menuju konsep yang lebih kompleks. Pendekatan ini bertujuan agar peserta didik dapat memahami materi secara menyeluruh dan berkelanjutan. Di tingkat sekolah dasar, cakupan materi dalam pembelajaran matematika meliputi beberapa aspek yang masih bersifat dasar. Materi tersebut mencakup bilangan, yaitu kemampuan melakukan operasi hitung dan memahami sifat-sifatnya untuk menyelesaikan berbagai persoalan. Selain itu, peserta didik juga dikenalkan pada konsep pengukuran dan geometri, seperti mengenali bentuk bangun datar dan bangun ruang, serta dasar-dasar pengolahan data. Menurut (Hidayat, 2019) dalam (Meilani & Aiman, 2021) permendikbud No. 21 tahun 2016 ruang lingkup materi matematika di sekolah dasar terdiri dari bilangan, geometri dan pengukuran serta statistik sederhana.

Dari hasil wawancara dengan guru di SDN 4 Bajulan diketahui bahwa pada peserta didik kelas III Matematika menjadi mata Pelajaran yang nilainya maaiah kurang atau masih dibawah rata-rata pada perkalian peserta didik masih kesulitan dalam menghitungnya dan sulit untuk ditrrangkan dipapan tulis jadi pembelajaran masih berpusat pada guru. Guru belum pernah menggunakan media pembelajaran interaktif pada materi perkalian. Oleh karena itu peserta didik membutuhkan media pembelajaran

yang memadai untuk jaman sekarang ini yang semua serba menggunakan teknologi yaitu media pembelajaran interaktif yang dapat diakses melalui *handphone/laptop* dan berupa permainan agar peserta didik tidak merasa bosan dalam melakukan kegiatan belajar mengajar berlangsung. Permasalahan lainnya yaitu metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih secara satu arah dan berpusat pada guru saja jadi yang lebih aktif dalam suatu proses kegiatan belajar hanya guru dan peserta didik kurang aktif.

Berdasarkan pengisian angket analisis kebutuhan peserta didik yang telah dilakukan pada tanggal 7 Mei 2024, penelitian di SDN 4 Bajulan diperoleh data bahwa dari 14 peserta didik kelas III dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa merasa bosan dalam proses pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru di papan tulis dan tanpa penggunaan media pembelajaran. Namun, siswa menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif, terutama yang menarik, berwarna, dan melibatkan permainan. Mereka juga senang jika pembelajaran diselingi dengan kuis dan dilakukan secara berkelompok bersama teman-teman. Selain itu, siswa sudah cukup familiar dan tertarik untuk belajar menggunakan perangkat seperti *handphone* atau *laptop*, sehingga penggunaan media pembelajaran digital dinilai potensial untuk meningkatkan minat dan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Media pembelajaran yang diinginkan peserta didik cenderung pada media pembelajaran yang dapat dilakuakn dengan kegiatan belajar sambil bermain agar membuat kegiatan belajar mengajar peserta didik tidak merasa jenuh dan membuat suasana belajar menjadi lebih aktif antara guru dan peserta didik.

Materi matematika yang cenderung kompleks dan melibatkan angka seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik, sehingga diperlukan strategi khusus agar mereka lebih mudah memahaminya. Materi perkalian termasuk dalam topik penting yang membutuhkan waktu cukup panjang dalam proses pemahamannya karena secara mendasar perkalian sebenarnya merupakan bentuk lain dari penjumlahan yang dilakukan secara berulang namun dalam praktiknya terutama saat soal dikemas dalam bentuk cerita tidak sedikit siswa yang merasa kesulitan memahaminya sehingga pemahaman terhadap konsep dasar penjumlahan serta keterampilan dalam berhitung sangat berperan penting untuk membantu siswa mengerti konsep perkalian secara menyeluruh (Kharisma & Mukmin, 2023). Salah satu solusi yang dapat diterapkan

adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan minat peserta didik. Media tersebut sebaiknya dirancang agar mendukung proses belajar sambil bermain, mudah diakses, serta ramah digunakan oleh peserta didik. Anak-anak di jenjang sekolah dasar umumnya masih berada dalam tahap perkembangan yang menyukai aktivitas bermain, karena masa ini merupakan masa transisi dari dunia bermain menuju dunia belajar. Berdasarkan karakteristik tersebut, penggunaan media pembelajaran yang bersifat interaktif dan menyenangkan akan sangat efektif dalam membantu peserta didik memahami materi. Oleh karena itu, guru disarankan untuk memanfaatkan media pembelajaran yang mampu mendorong siswa aktif terlibat dalam proses belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Untuk mengatasi kejenuhan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang monoton dan minim variasi, guru perlu mengubah pendekatan pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif. Dengan cara ini, pembelajaran akan menjadi lebih variatif, menyenangkan, dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran yaitu menjadi sesuatu yang penting dikarenakan media pembelajaran merupakan suatu media belajar yang sangat diperlukan oleh guru agar pembelajaran efektif dan efisien (Agna Bella Amanda et al., 2023). Dalam suatu kegiatan belajar mengajar, terdapat berbagai jenis media pembelajaran yang dapat digunakan untuk alat bantu dalam kegiatan mengajar. Salah satu contoh dari media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dan dirancang untuk keperluan belajar mengajar adalah multimedia interaktif. Contoh dari multimedia interaktif mencakup pembelajaran yang bersifat interaktif, aplikasi permainan, dan sebagainya. Media pembelajaran interaktif yang menggunakan multimedia berfungsi untuk menyampaikan informasi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) serta mampu memicu pilihan, emosi, perhatian, dan motivasi siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih terarah, sadar, dan terkontrol (Mila C. Paseleng & Rizki Arfiyanti, 2013). Multimedia Interaktif merupakan sekumpulan berbagai jenis media seperti tulisan, gambar, video, dan animasi yang dapat dioperasikan secara interaktif oleh pengguna, memungkinkan mereka untuk memilih opsi yang diinginkan untuk langkah berikutnya (Riduan F, 2020). Multimedia interaktif memiliki manfaat bagi. Dengan menggabungkan elemen-elemen seperti teks, gambar, suara, dan animasi secara menyeluruh, multimedia

interaktif sangat tepat untuk menjelaskan konsep-konsep yang abstrak sehingga menjadi lebih nyata (Diyana et al., 2020). Jadi dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah salah satu jenis media pembelajaran yang didalamnya terdapat elemen tulisan atau teks, gambar, dan permainan yang dirancang memenuhi kebutuhan peserta didik dengan gaya belajar visual pada saat proses kegiatan pembelajaran.

Salah satu contoh media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan adalah permainan ular tangga yang dikemas dalam bentuk multimedia interaktif. Guru dapat memanfaatkan media ini sebagai alat bantu mengajar untuk menarik minat serta meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini karena permainan ular tangga sudah dikenal luas sejak lama dan merupakan permainan yang mudah dimainkan oleh seluruh siswa, sehingga cocok digunakan dalam proses pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Namun permainan ular tangga ini juga mempunyai kekurangan. Artinya, siswa yang kurang dalam menguasai mata pelajaran dengan baik akan mengalami kesulitan ketika bermain dan mungkin akan merasa bosana jika kemungkinan mendapatkan jenis pertanyaan quiz yang sama. Permainan ular tangga pada dasarnya dimainkan secara langsung menggunakan media gambar, dengan kemajuan teknologi sekarang ini media pembelajaran ular tangga bisa dibuat atau diakses menggunakan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan media teknologi yang dapat diakses melalui *website Genially*.

Genially merupakan suatu situs website yang dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran yang bersifat interaktif, website genially berbagai jenis template yang bisa digunakan seperti presentasi, infografi, permainan, gambar interaktif, presentasi video, dan lain-lain (Febrina et al., 2023). *Website genially* menyediakan konten visual yang dapat menarik minat banyak orang, website ini juga memiliki aktifitas yang banyak dan dapat digunakan oleh pendidik sebagai media untuk menyampaikan suatu materi pembelajaran, pendidik bebas memodifikasinya misal dengan menambahkan materi pembelajaran dan soal-soalnya (Afifah & Hartatik, 2019). Permainan ular tangga bererbantuan *website genially* dapat dibuat secara otomatis karena sudah tersedia template dan dapat digunakan dimana saja. Pengguna dapat membuat quiz atau pertanyaan didalam permainan ular tangga tersebut sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada siswa, kemudian dapat berbagi melalui link yang dapat diakses

melalui *laptop* maupun *hanphone*. Permainan ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa Matematika dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, bersemangat belajar, dan memperluas pengetahuannya tentang pemanfaatan teknologi.

Jadi, permainan ular tangga dengan berbantuan website *genially* dapat meningkatkan keefektifan siswa dimana siswa berperan aktif dalam kegiatan belajar dan menumbuhkan kerja sama melalui permainan ular tangga berbantuan *website genially*.

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Khairul Nisa pada tahun 2023 yang berjudul Pengembangan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik Kelas V Sekolah Dasar. Multimedia interaktif ini telah layak digunakan dalam pembelajaran tematik karena terbukti dapat memenuhi kriteria kevalidan, kemenarikan, kepraktisan, dan keefektifan. Kevalidan multimedia didapatkan rata-rata presentase 89,9% dengan kriteria sangat valid. Kepraktisan multimedia didapatkan rata-rata presentase 94,5% dengan kriteria sangat praktis. Kemenarikan multimedia didapatkan rata-rata 96% dengan kriteria sangat menarik. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa multimedia interaktif efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian yang akan dikembangkan oleh peneliti ini yaitu produk media pembelajaran yang berupa multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan *website genially*. Pada multimedia interaktif tersebut dibuat dengan menggunakan aplikasi *Powerpoint* yang ditambahkan dengan menu-menu salah satunya yaitu terdapat materi pembelajaran dan game permainan ular tangga yang dibuat dengan *website genially*. Jadi pembaharuan dalam penelitian ini yaitu terdapat permainan ular tangga berbantuan *website genially* tersebut yang dilengkapi dengan quiz tentang materi yang terdapat didalam multimedia interaktif.

Berdasarkan hasil observasi serta uraian permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, dan dengan mempertimbangkan efektivitas, efisiensi, serta karakteristik perkembangan peserta didik, peneliti merasa tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan Website Genially Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan”**.

B. BATASAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan diatas, media ini dikembangkan dalam mata Pelajaran Matematika pada materi operasi hitung perkalian. Produk media yang akan dikembangkan yaitu berupa multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan website genially. Pembuatan multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan website genially ini dilakukan untuk diterapkan pada mata Pelajaran Matematika mengenai operasi hitung perkalian. Penelitian ini dilakukan dikelas III semester 1 tahun ajaran 2023/2024 di SD Negeri 4 Bajulan.

C. RUMUSAN MASALAH

Berikut merupakan rumusan masalah dalam multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan *website genially* yang dapat menarik perhatian siswa, khususnya dalam memahami materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SD Negeri 4 Bajulan, dan disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

1. Bagaimanakah validitas Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan Website Genially Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan?
2. Bagaimanakah kepraktisan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan Website Genially Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan?
3. Bagaimanakah keefektifan penggunaan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan Website Genially Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan?

D. TUJUAN PENELITIAN

Berikut merupakan rumusan masalah dalam multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan *website genially* yang dapat menarik perhatian siswa, khususnya dalam memahami materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SD Negeri 4 Bajulan, dan disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

1. Menguji validitas Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan Website Genially Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan.

2. Menguji kepraktisan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan Website Genially Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan.
3. Menguji efektifitas penggunaan Multimedia Interaktif Dengan Permainan Ular Tangga Berbantuan Website Genially Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 4 Bajulan.

E. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini baik dalam segi manfaat teoritis maupun manfaat praktis adalah sebagai berikut.

1. Teoritis

Hasil penelitian yang diharapkan dapat memberikan pengetahuan dalam memahami pentingnya kegunaan suatu produk media pembelajaran terutama dalam menghitung materi perkalian pada proses kegiatan belajar mengajar. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan dampak positif, baik terhadap semangat siswa dalam mengikuti proses belajar, maupun terhadap peran guru dalam menentukan media pembelajaran yang tepat dan relevan, khususnya untuk mata pelajaran Matematika, agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

2. Praktis

a. Bagi siswa

Dengan adanya pengembangan produk yang dilakukan oleh peneliti, diharapkan siswa dapat terbantu dengan adanya produk media berupa multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan website genially dalam memahami mata pelajaran Matematika khususnya pada materi operasi hitung perkalian.

b. Bagi Guru

Melalui penelitian ini, diharapkan akan menambah wawasan bagi guru untuk menerapkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif dengan permainan ular tangga berbantuan website genially khususnya pada materi

operasi hitung perkalian agar pemanfaatan produk media digunakan oleh guru dalam proses kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran lebih variatif.

b. Bagi Sekolah

Sebagai pertimbangan dalam memilih media pembelajaran pada proses pembelajaran dan untuk menambahkan wawasan pengetahuan yang lebih baik dapat dapat dijadikan bahan rujukan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Matematika materi operasi hitung perkalian. Dapat dijadikan untuk evaluasi dalam meningkatkan dan perbaikan mutu pembelajaran dan Pendidikan di sekolah atau di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Aini, L. Q., & Marhaeni, N. H. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Perkalian pada Siswa SD. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(1), 446–458. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i1.203>
- Afifah, N., & Hartatik, S. (2019). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga terhadap Motivasi Belajar pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(2), 209. <https://doi.org/10.30651/must.v4i2.3035>
- Agna Bella Amanda, Amirul Mukmin, B., & Eka Putri, K. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V Sekolah Dasar. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 40–48. <https://doi.org/10.54259/diajar.v2i1.1348>
- Akbar, T. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Ipa Berorientasi Guided Inquiry Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V Sdn Kebonsari 3 Malang. *Jurnal Pendidikan - Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(6), 1120–1126. <https://doi.org/10.17977/jp.v1i6.6456>
- Amar Salahuddin, M. Anggrayni, & Kenny Puspita Dewi. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas Iv Sdn 07 Sitiung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3), 60–72. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1533>
- Anggraini, K., Lestari, F., & Firduansyah, D. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Contextual Teaching and Learning Subtema I Suhu Dan Kalor Kelas V Sd Negeri 79 Lubuklinggau. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 17(2), 179–191. <https://doi.org/10.31540/jpp.v17i2.2184>
- Arina, D., Mujiwati, E. S., & Kurnia, I. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang Di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 168–175. <https://doi.org/10.37478/jpm.v1i2.615>
- Ariyanto, B., Chamidah, A., & Suryandari, S. (2020). Pengembangan Media Ular Tangga

- Terhadap Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Pada Siswa Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(01), 85. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i01.917>
- Asa, E. M., Zulfikar, R. N., & Syarief, N. H. (2023). Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving Untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Di SMP Muhammadiyah Kupang. *MEGA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 633–644. <https://doi.org/10.59098/mega.v4i2.1244>
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). Pengertian Matematika. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Choiriyyah, N. A., Fitriah, I., & Bilqish, T. (2023). Pembelajaran Konsep Dasar Perkalian Melalui Media Dakon Pada Peserta Didik Kelas III. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 9(2), 227. <https://doi.org/10.24042/terampil.v9i2.15334>
- Chotimah, S. C., & Manoy, J. T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Visual Basic for Application (Vba) Untuk Mendukung Kemampuan Spasial Siswa. *MATHEdunesa*, 10(2). https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v10n2.ppdf_374-384
- Dani, F. A. (2024). *receipt_Meningkatkan Minat Belajar Pantun Melalui Media Pembelajaran Ular Tangga Pada Siswa Kelas 5 MI Al Ma'arif 02 Singosari*. 2(7), 63–69.
- Dewi Putria Nasution, M. A. (2018). P ENERAPAN P EMBELAJARAN M ATEMATIKA R EALISTIK UNTUK Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 455–466. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.133>
- Diyana, T. N., Supriana, E., & Kusairi, S. (2020). Pengembangan multimedia interaktif topik prinsip Archimedes untuk mengoptimalkan student centered learning. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(2), 171–182. <https://doi.org/10.21831/jitp.v6i2.27672>
- Dr. SUGIONO. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Nomor 1).

- http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBE_TUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Durohman, D., Noto, M. S., & Hartono, W. (2018). PENGEMBANGAN PERANGKAT PROJECT BASED LEARNING (PjBL) PADA MATERI STATISTIKA SMA. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.31000/prima.v2i1.299>
- Fadila, A. S., Yuanta, F., & Suryarini, D. Y. (2021). Pengembangan Media Ular Tangga Mata Pelajaran Matematika Kelas III Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 12. <https://doi.org/10.30742/tpd.v3i1.922>
- Febrina, F., Muliwati, D., & Sunaryo, S. (2023). *Pengembangan Game Edukasi Menggunakan Genially Pada Materi Hukum Newton*. XI, 275–284. <https://doi.org/10.21009/03.1102.pf38>
- IKHSAN, K. N. (2022). Sarana Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 2(3), 119–127. <https://doi.org/10.51878/academia.v2i3.1447>
- Irfan, M. (2012). Pengembangan multimedia interaktif untuk pembelajaran mata kuliah konsep dasar ipa i. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, II(1), 7–15.
- Kharisma, & Mukmin, B. A. (2023). *Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Roda Putar Berbasis Ppt Untuk Kelas 3 Pada Materi Perkalian SD Negeri Wonotirto 05 Kabupaten Blitar*. 291–297.
- Laila, A. (2023). Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Materi Karakteristik Geografis Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 11(1), 106–121. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v11i1.22316>
- Meilani, D., & Aiman, U. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Berbasis 4C Berbantuan Media Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di

- Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4146–4151. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1522>
- Nasaruddin, N. (2018). Karakteristik Dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 63–76. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.93>
- Nastiti, S. H., Eka Putri, K., & Amirul Mukmin, B. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga pada Materi Siklus Hidup Hewan Kelas IV Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 48–57. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.122>
- Nawafilah, N. Q., & Masruroh, M. (2020). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelas III SDN Guminingrejo Tikung Lamongan. *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat*, 3(01), 37. <https://doi.org/10.30736/jab.v3i01.42>
- Neni Isnaeni, & Dewi Hildayah. (2020). Media Pembelajaran Dalam Pembentukan Interaksi Belajar Siswa. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(5), 148–156. <https://doi.org/10.46799/jst.v1i5.69>
- No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. (2013). *Integration of Climate Protection and Cultural Heritage: Aspects in Policy and Development Plans. Free and Hanseatic City of Hamburg*, 26(4), 1–37.
- Nurhayati, H., & , Langlang Handayani, N. W. (2020). Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu,. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Nurhidayah, A. (2022). *Pengembangan Media Bitaraksa (Orbit Luar Angkasa) Berbasis Pembelajaran Blended Pada Materi Tata Surya Kelas Vi*. Query date: 2024-02-17 23:04:51 PG-. <http://repository.unissula.ac.id/id/eprint/27129>
- Nyaring, M., & Ii, K. (2023). *DIKDAS MATAPPA : Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Pengembangan Media Flash Card Berbasis Microsoft Powerpoint*. 6(3), 553–561.
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.

- Philosophy, E., Yuanta, F., Partika, N. T., Okatavianti, P. D., Inggrit, T., Murty, G. H., Kurnyawan, A. V., Daru, M. N. R., Wijaya, U., & Surabaya, K. (2025). *Alacrity : Journal Of Education Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbasis Genially Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar*. 5(1), 392–401.
- Praja, E. S., Setiyani, S., Kurniasih, L., & Ferdiansyah, F. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smk Kelas Xi Pada Materi Vektor Selama Pandemi Covid-19. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 6(1), 12. <https://doi.org/10.25157/teorema.v6i1.4539>
- Prasetyo, F. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Powerpoint 2016 Pada Subtema 1 Manusia Dan Lingkungan Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Online Universitas Jambi*, 1–20. <https://repository.unja.ac.id/4582/>
- Pribadi, R. B. A. (2009). *Model MModel Desain Sitem Pembelajaran*. 2016.
- Putra, F. G. (2017). Eksperimentasi Pendekatan Kontekstual Berbantuan Hands On Activity (HoA) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 73–80. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i1.1148>
- Rawa, N. R. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Matematika Berbasis Pendekatan Scientific pada Materi Aritmatika Sosial bagi Siswa SMP. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(2), 319. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2620>
- Rodiyana, R., Cahyaningsih, U., Halimah, N., Majalengka, U., & Matematika, P. (2019). Pentingnya Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme). *Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 577–584. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/83>
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, sebuah model untuk pengembangan multimedia learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 50–58. <http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/view/2237>
- Sumarni, S. (2019). Model Penelitian dan Pengembangan (R&D) Lima Tahap (Mantap). *Riset*

& Pengembangan, 38.

- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*, 2(3), 435–448. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Tampubolon, J., Atiqah, N., & Panjaitan, U. I. (2019). Pentingnya Konsep Dasar Matematika pada Kehidupan Sehari-Hari Dalam Masyarakat. *Program Studi Matematika Universitas Negeri Medan*, 2(3), 1–10. <https://osf.io/zd8n7/download>
- Ulimaz, A. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Konsep Keanekaragaman Hayati Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan & Pembelajaran*, 7(1), 61–66. <https://doi.org/10.30957/konstruk.v7i1.26>
- Ummah, M. S. (2019). Buku ajar mata kuliah bilangan untuk guru sekolah dasar. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Nomor 1). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBE_TUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Wandari, A., Kamid, K., & Maison, M. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 47. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i2.232>
- Dynawantika, R., Ambarwati, R., & Putri, C. (2023, June). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Digital Berbasis Qr-code Pada Perkalian Bilangan Cacah dengan Pendekatan RME kelas III Sekolah Dasar. In *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)* (Vol. 2, No. 2, pp. 252-261).