

**PENGEMBANGAN MEDIA PETUALANGAN DODU
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR STATISTIKA
DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



oleh
Ervita Triani Rahmawati
2003486

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PETUALANGAN DODU
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR STATISTIKA DI KELAS
V SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Ervita Triani Rahmawati

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru
Sekolah Dasar pada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia

© Ervita Triani Rahmawati
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2024

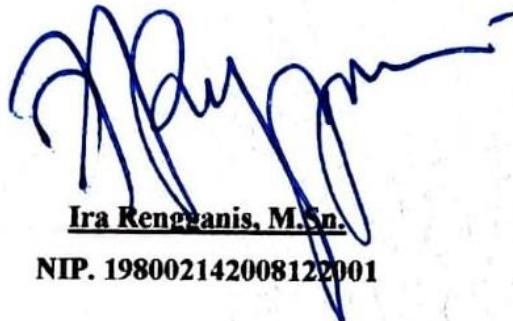
Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
ERVITA TRIANI RAHMAWATI

**PENGEMBANGAN MEDIA PETUALANGAN DODU
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR STATISTIKA
DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Ira Renuganis, M.Si.
NIP. 198002142008122001

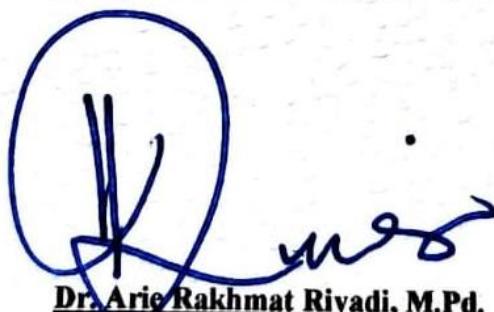
Pembimbing II



Rosiana Mufliva, M.Pd.
NIP. 9202001199111118201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd.
NIP. 198204262010121005

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pengembangan Media Petualangan Dodu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Statistika di Kelas V Sekolah Dasar**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 12 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,

Ervita Triani Rahmawati

NIM. 2003486

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul Pengembangan Media Petualangan Dodu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Statistika di Kelas V Sekolah Dasar. Penelitian skripsi ini disusun oleh peneliti untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pengetahuan, Pendidikan Indonesia. Terkait dengan penelitian ini, peneliti berharap bahwa penelitian ini dapat berguna bagi berbagai pihak, baik bagi peneliti maupun pembaca.

Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi penulisan maupun produk yang dikembangkan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu peneliti dalam memperbaiki penelitian ini.

Bandung, 12 Juni 2024

Peneliti

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tidak jarang peneliti menemui beberapa hambatan dan kesulitan. Peneliti pun menyadari bahwa penelitian ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini, dengan kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam membantu dan mendukung peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, khususnya pada beberapa pihak di bawah ini:

1. Prof. Dr. Rudi Susilana, M. Si, selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan berbagai fasilitas selama masa studi peneliti.
2. Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M. Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan berbagai fasilitas selama masa studi.
3. Ibu Ira Rengganis, M. Sn., selaku dosen wali dan pembimbing I skripsi yang selalu meluangkan waktu dalam memberikan dukungan, bimbingan, masukan, saran, serta kritik dalam proses penggerjaan skripsi.
4. Ibu Rosiana Mufliva, M. Pd., selaku dosen pembimbing II yang selalu meluangkan waktu dalam memberikan dukungan, bimbingan, masukan, saran, serta kritik dalam proses penggerjaan skripsi.
5. Ibu Adhin Dyas Fitriani, M.Pd., selaku validator materi yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi konten dalam media Petualangan Dodu serta memberikan komentar serta saran yang membangun pada perbaikan media yang dikembangkan.
6. Bapak Dwi Heryanto, M. Pd., selaku validator media yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi media Petualangan Dodu serta memberikan komentar serta saran yang membangun pada perbaikan media yang dikembangkan.
7. Bapak Haviz Kurniawan, S. Pd., selaku validator pembelajaran yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi kebermanfaatan media Petualangan Dodu dalam proses pembelajaran, serta memberikan komentar serta saran yang membangun pada perbaikan media yang dikembangkan.
8. Seluruh dosen di Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pengetahuan, Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan ilmu serta

membimbing peneliti untuk membangun dan memperdalam pengetahuan selama proses studi yang telah dilaksanakan.

9. Kepala sekolah, staff, serta guru di SDN 053 Cisitu yang telah mengizinkan dan mendukung penelitian yang dilakukan oleh peneliti.
10. Ibu Sarah Mei, S. Pd., selaku wali kelas V yang telah meluangkan waktu menjadi narasumber pada penelitian ini dan telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian pada kelas yang beliau ajar.
11. Kedua orang tua tercinta, yaitu bapak Dede Rahmat dan Ibu Lusy Gantina yang tiada lelah memberikan kasih saying, doa, dan segala bentuk dukungan kepada peneliti baik materi maupun non materi sehingga peneliti dapat menjalankan proses studi dengan baik dan mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.
12. Keluarga besar Asep Ruhiyat serta Purwo Atmojo yang senantiasa memberikan dukungan yang memotivasi peneliti dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
13. Sahabat terkasih, yaitu Rildwiani Putri Utama, Sany Malya Malina, Salsa Oktavia Rahma, dan Andhika Herdiansyah yang senantiasa menemani peneliti dalam masa studi dan memberikan dukungan berupa tenaga serta pendapat yang membantu peneliti dalam menghadapi kesulitan serta hambatan yang ditemukan dalam penelitian ini.
14. Seluruh rekan di Universitas Pendidikan Indonesia, khususnya rekan di prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang berjuang untuk lulus di tahun 2024.

Masih banyak lagi pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu dalam lembar ucapan terima kasih ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya pada semua bentuk dukungan yang telah diberikan kepada peneliti. Semoga kebaikan tersebut dibalas oleh Allah SWT berkali-kali lipat. Aamiin.

**PENGEMBANGAN MEDIA PETUALANGAN DODU
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR STATISTIKA
DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

Ervita Triani Rahmawati

2003486

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media Petualangan Dodu untuk meningkatkan hasil belajar statistika di kelas V Sekolah Dasar. Tujuan tersebut dilatarbelakangi oleh beberapa hal, diantaranya ialah: 1) Kemampuan siswa untuk memahami statistika berbeda-beda; 2) Statistika bersifat abstrak sehingga peserta didik perlu pengarahan, pengulangan, dan pemberian visualisasi; 3) Pembelajaran yang dilaksanakan pada umumnya merupakan pembelajaran konvensional yang dalam prosesnya guru hanya menjelaskan dan memberikan latihan soal. Permasalahan-permasalahan tersebutlah yang kemudian memunculkan sikap tidak bergairah dalam mengikuti proses pembelajaran dan munculnya ketidakmerataan pengetahuan serta pemahaman mengenai materi statistika, sehingga hasil belajar yang ditunjukkan pun cenderung rendah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode *Design and Development* (D&D) yang pengembangannya menggunakan model ADDIE dengan lima tahapan, yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Pengembangan media Petualangan Dodu ini dikembangkan berdasarkan capaian pembelajaran serta batasan materi pada pembelajaran statistika di kelas V Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil validasi materi pertama, media Petualangan Dodu mendapatkan nilai 88.9% yang dikategorikan sangat layak dan dinyatakan layak dengan revisi. Pada validasi materi kedua, media Petualangan Dodu mendapatkan nilai 98.1% yang dinyatakan layak tanpa revisi oleh ahli materi. Selanjutnya, pada validasi media, Petualangan Dodu ini mendapatkan nilai 93.5% yang dikategorikan sangat layak dan dinyatakan layak dengan revisi oleh ahli media. Lalu yang terakhir, pada validasi pembelajaran, ahli pembelajaran memberikan nilai 89.5% pada media Petualangan Dodu yang dinyatakan layak tanpa revisi. Lebih lanjut lagi, berdasarkan hasil *pre-test* serta *post-test* yang dilaksanakan pada 26 peserta didik di SDN 053 Cisitu diperoleh data bahwa terdapat peningkatan antara rata-rata hasil *pre-test* dengan *post-test* peserta didik. Adapun rata-rata hasil *pre-test* dari 26 peserta didik ini ialah 52.1, sedangkan hasil *post-test*nya berada pada nilai 72.6. Adapun hasil *N-gain* yang diperoleh berada pada nilai 0.46 yang dikategorikan meningkat sedang.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Petualangan Dodu, Statistika, Hasil Belajar.

**DEVELOPMENT OF DODU ADVENTURE MEDIA
TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES OF STATISTICS
IN GRADE V ELEMENTARY SCHOOL**

Ervita Triani Rahmawati

2003486

ABSTRACT

This research aims to develop the Dodu Adventure media to improve learning outcomes in statistics for fifth-grade elementary school students. This objective is motivated by several factors: 1) Students' abilities to understand different statistics; 2) Statistics is abstract so students require guidance, repetition, and visualization; 3) Teaching generally uses conventional learning methods, where teachers mainly explain and provide practice problems. These issues result in a lack of enthusiasm during the learning process and uneven knowledge and understanding of statistical material, leading to generally low learning outcomes. The method used in this research is the Design and Development (D&D) method, developed using the ADDIE model, which includes five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The development of the Dodu Adventure media is based on learning outcomes and the scope of the statistics curriculum for fifth-grade elementary school students. Based on the first material validation results, the Dodu Adventure media received a score of 88.9%, categorized as very feasible and deemed feasible with revisions. In the second material validation, the media received a score of 98.1%, deemed feasible without revisions by material experts. Furthermore, in the media validation, the Dodu Adventure received a score of 93.5%, categorized as very feasible and deemed feasible with revisions by media experts. Lastly, in the learning validation, the learning experts gave a score of 89.5% to the Dodu Adventure media, deemed feasible without revisions. Additionally, based on the pre-test and post-test results conducted on 26 students at SDN 053 Cisitu, data showed an improvement between the average pre-test and post-test scores. The average pre-test score of these 26 students was 52.1, while the post-test score was 72.6. The N-gain result obtained was 0.46, categorized as a moderate improvement.

Keywords: Learning Media, Dodu Adventure, Statistics, Learning Outcomes.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH PENELITIAN	4
1.3 TUJUAN PENELITIAN	4
1.4 MANFAAT PENELITIAN	4
1.5 STRUKTUR ORGANISASI SKRIPSI.....	6
BAB II.....	7
2.1 Media Pembelajaran	7
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	7
2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran	7
2.1.3 Jenis Media Pembelajaran	7
2.2 Media Interaktif	9
2.3 Media Petualangan Dodu	11
2.4 Peran Guru dan Siswa dalam Media Petualangan Dodu.....	12
2.4.1 Peran Guru	12
2.4.2 Peran Siswa	13
2.5 Hasil Belajar	13
2.5.1 Pengertian Hasil Belajar.....	13
2.5.2 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	13
2.6 Pembelajaran Matematika	16
2.6.1 Pengertian Matematika.....	16
2.6.2 Hakikat Pembelajaran Matematika	16
2.6.3 Fungsi Pembelajaran Matematika	18

2.6.4 Tujuan Pembelajaran Matematika.....	18
2.6.5 Karakteristik Pembelajaran Matematika	19
2.7 Statistika	19
2.7.1 Pembelajaran Statistika di Sekolah Dasar.....	20
2.7.2 Hasil Belajar Statistika	23
2.8 Hasil Penelitian Relevan	24
2.9 Definisi Operasional.....	26
2.10 Kerangka Berpikir	26
BAB III	29
3.1 Pendekatan Penelitian	29
3.2 Desain Penelitian.....	29
3.3 Prosedur Penelitian.....	30
3.4 Partisipan Penelitian.....	38
3.5 Teknik Pengumpulan Data	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	40
3.7 Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV	46
4.1 TEMUAN.....	46
4.1.1 Desain Media Petualangan Dodu	46
4.1.2 Hasil Validasi Media Petualangan Dodu	111
4.1.3 Hasil Akhir Media Petualangan Dodu	116
4.1.4 Peningkatan Hasil Belajar Statistika di Kelas V Sekolah Dasar yang Dipengaruhi Oleh Media Petualangan Dodu	126
4.2 PEMBAHASAN	137
4.2.1 Resume Hasil Penelitian	137
4.2.2 Keterbatasan dan Kekurangan Penelitian.....	143
4.2.3 Implikasi.....	144
BAB V	147
5.1 Kesimpulan.....	147
5.2 Rekomendasi	148
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN	158

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Batasan Materi Kelas V dan Kelas VI.....	32
Tabel 3.2 Tujuan Pembelajaran Umum (Goals) dan Tujuan Pembelajaran Khusus (Objectives)	33
Tabel 3.3 Kategori Persentase	43
Tabel 3.4 Tabel Skor Data Angket	44
Tabel 3.5 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi Hasil Validasi	43
Tabel 3.6 Interpretasi Skor N-Gain	45
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi Pertama.....	111
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi Kedua.....	111
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran	115
Tabel 4.4 Perubahan Backsound Pada Setiap Petualangan	123
Tabel 4.5 Interpretasi Skor N-Gain	133
Tabel 4.6 Hasil Observasi	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Tabel Frekuensi.....	221
Gambar 2.2 Contoh Piktogram.....	22
Gambar 2.3 Contoh Diagram Batang	23
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	28
Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Model ADDIE.....	29
Gambar 4.1 Visualisasi Tokoh Dodu.....	46
Gambar 4.2 Visualisasi Tokoh Duan.....	47
Gambar 4.3 Visualisasi Tokoh Rose	47
Gambar 4.4 Visualisasi Tokoh Woote.....	48
Gambar 4.5 Tangkapan Layar dari Bagian Pembuka dalam Video Eksplainer 1 Mengenai Tabel Frekuensi.....	48
Gambar 4.6 Tangkapan Layar dari Interaksi Antar Tokoh dalam Video Eksplainer 1 Mengenai Tabel Frekuensi.....	48
Gambar 4.7 Tangkapan Layar dari Penjelasan dalam Video Eksplainer 2 Mengenai Piktogram	49
Gambar 4.8 Layout Design Tampilan Start Screen.....	49
Gambar 4.9 Tampilan Awal Start Screen	50
Gambar 4.10 Layout Design Tampilan Introduction Screen Bagian Pertama	50
Gambar 4.11 Tampilan Awal Introduction Screen Bagian Pertama	50
Gambar 4.12 Layout Design Tampilan Introduction Screen Bagian Kedua	51
Gambar 4.13 Tampilan Awal Introduction Screen Bagian Kedua.....	51
Gambar 4.14 Layout Design Tampilan Halaman Utama	52
Gambar 4.15 Tampilan Awal Halaman Utama	52
Gambar 4.16 Layout Design Tampilan Awal Petualangan Dodu 1	53
Gambar 4.17 Tampilan Awal Petualangan Dodu 1	53
Gambar 4.18 Layout Design Dialog 1 Bagian Pertama	54
Gambar 4.19 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Pertama	54
Gambar 4.20 Layout Design Dialog 1 Bagian Kedua.....	55
Gambar 4.21 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kedua.....	55
Gambar 4.22 Layout Design Dialog 1 Bagian Ketiga Hingga Ketujuh	56
Gambar 4.23 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Ketiga	56
Gambar 4.24 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Keempat.....	57
Gambar 4.25 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kelima	57
Gambar 4.26 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Keenam.....	58
Gambar 4.27 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Ketujuh	58
Gambar 4.28 Layout Design Dialog 1 Bagian Kedelapan dan Kesembilan	59
Gambar 4.29 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kedelapan	59
Gambar 4.30 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kesembilan	60
Gambar 4.31 Layout Design Dialog 1 Bagian Kesepuluh	60
Gambar 4.32 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kesepuluh	60
Gambar 4.33 Layout Design Dialoh 1 Bagian Kesebelas dan Ketiga Belas	61
Gambar 4.34 Layout Design Dialog 1 Bagian Kedua Belas	61

Gambar 4.35 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kesebelas	62
Gambar 4.36 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kedua Belas.....	62
Gambar 4.37 Tampilan Awalan Dialog 1 Bagian Ketiga Belas	62
Gambar 4.38 Layout Design Dialog 1 Bagian Keempat Belas	63
Gambar 4.39 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Keempat Belas.....	63
Gambar 4.40 Layout Design Dialog 1 Bagian Kelima Belas.....	64
Gambar 4.41 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kelima Belas	64
Gambar 4.42 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Keenam Belas.....	65
Gambar 4.43 Layout Design Dialog 1 Bagian Ketujuh Belas.....	65
Gambar 4.44 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Ketujuh Belas	66
Gambar 4.45 Layout Design Dialog 1 Bagian Kedelapan Belas	66
Gambar 4.46 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kedelapan Belas	66
Gambar 4.47 Tampilan Awal Dialog 1 Bagian Kesembilan Belas	67
Gambar 4.48 Layout Design Latihan 1 Bagian Pertama Hingga Keenam	68
Gambar 4.49 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Pertama.....	68
Gambar 4.50 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Kedua	69
Gambar 4.51 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Ketiga	69
Gambar 4.52 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Keempat	70
Gambar 4.53 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Kelima	70
Gambar 4.54 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Keenam	71
Gambar 4.55 Layout Design Latihan 1 Bagian Ketujuh	72
Gambar 4.56 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Ketujuh	72
Gambar 4.57 Layout Design Latihan 1 Bagian Delapan.....	72
Gambar 4.58 Tampilan Awal Latihan 1 Bagian Delapan	73
Gambar 4.59 Tampilan Awal Dialog Penutup 1 Bagian Pertama.....	73
Gambar 4.60 Tampilan Awal Dialog Penutup 1 Bagian Kedua.....	74
Gambar 4.61 Tampilan Awal Dialog Penutup 1 Bagian Ketiga	74
Gambar 4.62 Layout Design Dialog Penutup 1 Bagian Keempat.....	75
Gambar 4.63 Tampilan Awal Dialog Penutup 1 Bagian Keempat	75
Gambar 4.64 Layout Design Tampilan Awal Petualangan Dodu 1	76
Gambar 4.65 Tampilan Awal Petualangan Dodu 2	76
Gambar 4.66 Tampilan Awal Dialog 2 Bagian Pertama	76
Gambar 4.67 Layout Design Dialog 2 Bagian Kedua dan Keempat	77
Gambar 4.68 Layout Design Dialog 2 Bagian Ketiga dan Kelima	77
Gambar 4.69 Tampilan Awal Dialog 2 Bagian Kedua	78
Gambar 4.70 Tampilan Awal Dialog 2 Bagian Ketiga	78
Gambar 4.71 Tampilan Awal Dialog 2 Bagian Keempat.....	79
Gambar 4.72 Tampilan Awal Dialog 2 Bagian Kelima	79
Gambar 4.73 Layout Design Latihan 2 Bagian Pertama	80
Gambar 4.74 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Pertama.....	80
Gambar 4.75 Layout Design Latihan 2 Bagian Kedua dan Ketiga	81
Gambar 4.76 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Kedua	81
Gambar 4.77 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Ketiga	82
Gambar 4.78 Layout Design Latihan 2 Bagian Keempat.....	82
Gambar 4.79 Tampilan Awal Latihan Bagian Keempat	83

Gambar 4.80 Layout Design Latihan 2 Bagian Kelima	83
Gambar 4.81 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Kelima	83
Gambar 4.82 Layout Design Latihan 2 Bagian Keenam Hingga Kesebelas.....	84
Gambar 4.83 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Keenam	84
Gambar 4.84 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Ketujuh.....	85
Gambar 4.85 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Kedelapan.....	85
Gambar 4.86 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Kesembilan.....	86
Gambar 4.87 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Kesepuluh.....	87
Gambar 4.88 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Kesebelas.....	87
Gambar 4.89 Layout Design Latihan 2 Bagian Kedua Belas.....	88
Gambar 4.90 Tampilan Awal Latihan 2 Bagian Kedua Belas	88
Gambar 4.91 Layout Design Dialog Penutup 2.....	88
Gambar 4.92 Tampilan Awal Dialog Penutup 2	89
Gambar 4.93 Layout Design Petualangan Dodu 3	89
Gambar 4.94 Tampilan Awal Petualangan Dodu 3	90
Gambar 4.95 Layout Design Dialog 3 Bagian Pertama	90
Gambar 4.96 Tampilan Awal Dialog 3 Bagian Pertama.....	91
Gambar 4.97 Layout Design Dialog 3 Bagian Kedua	91
Gambar 4.98 Tampilan Awal Dialog 3 Bagian Kedua.....	91
Gambar 4.99 Layout Design Dialog 3 Bagian Ketiga.....	92
Gambar 4.100 Tampilan Awal Dialog 3 Bagian Ketiga	92
Gambar 4.101 Layout Design Dialog 3 Bagian Keempat.....	93
Gambar 4.102 Tampilan Awal Dialog 3 Bagian Keempat.....	93
Gambar 4.103 Layout Design Latihan 3 Bagian Pertama	94
Gambar 4.104 Tampilan Awal Latihan 3 Bagian Pertama.....	94
Gambar 4.105 Tampilan Awal Latihan 3 Bagian Kedua	95
Gambar 4.106 Tampilan Awal Latihan 3 Bagian Ketiga	95
Gambar 4.107 Tampilan Awal Latihan 3 Bagian Keempat	96
Gambar 4.108 Tampilan Awal Latihan 3 Bagian Kelima	96
Gambar 4.109 Tampilan Awal Latihan 3 Bagian Keenam	97
Gambar 4.110 Layout Design Latihan 3 Bagian Ketujuh	98
Gambar 4.111 Tampilan Awal Latihan 3 Bagian Ketujuh	98
Gambar 4.112 Layout Design Dialog Penutup 3.....	98
Gambar 4.113 Tampilan Awal Dialog Penutup 3	99
Gambar 4.114 Layout Design Petualangan Dodu 4	99
Gambar 4.115 Tampilan Awal Petualangan Dodu 4.....	99
Gambar 4.116 Layout Design Dialog 4 Bagian Pertama Hingga Keempat	100
Gambar 4.117 Tampilan Awal Dialog 4 Bagian Pertama	100
Gambar 4.118 Tampilan Awal Dialog 4 Bagian Kedua.....	101
Gambar 4.119 Tampilan Awal Dialog 4 Bagian Ketiga	101
Gambar 4.120 Tampilan Awal Dialog 4 Bagian Keempat.....	102
Gambar 4.121 Layout Design Latihan 4 Bagian Pertama	102
Gambar 4.122 Tampilan Awal Latihan 4 Bagian Pertama.....	103
Gambar 4.123 Layout Design Latihan 4 Bagian Kedua.....	103
Gambar 4.124 Tampilan Awal Latihan 4 Bagian Kedua	104

Gambar 4.125 Layout Design Latihan 4 Bagian Ketiga	104
Gambar 4.126 Tampilan Awal Latihan 4 Bagian Ketiga	105
Gambar 4.127 Tampilan Awal Latihan 4 Bagian Keempat	105
Gambar 4.128 Tampilan Awal Latihan 4 Bagian Kelima	106
Gambar 4.129 Layout Design Dialog Penutup 4 Bagian Pertama	106
Gambar 4.130 Tampilan Awal Dialog Penutup 4 Bagian Pertama	107
Gambar 4.131 Tampilan Awal Dialog Penutup 4 Bagian Kedua.....	107
Gambar 4.132 Layout Design Tampilan Video Eksplainer	108
Gambar 4.133 Contoh Tampilan Awal Tantangan Kelompok.....	108
Gambar 4.134 Contoh Tampilan Awal Petunjuk Pengerjaan Tantangan Kelompok.....	109
Gambar 4.135 Layout Design Bantuan Guru	109
Gambar 4.136 Tampilan Awal Bantuan Guru.....	110
Gambar 4.137 Layout Design Jawaban Salah	110
Gambar 4.138 Contoh Tampilan Awal Jawaban Salah	111
Gambar 4.139 Potongan Alur Media Materi Piktogram Sebelum Revisi ..	116
Gambar 4.140 Potongan Alur Media Materi Piktogram Setelah Revisi ..	117
Gambar 4.141 Tokoh Pak Koala	115
Gambar 4.142 Tampilan Baru Materi Piktogram Slide Pertama.....	118
Gambar 4.143 Tampilan Baru Materi Piktogram Slide Kedua	116
Gambar 4.144 Tampilan Baru Materi Piktogram Slide Ketiga	117
Gambar 4.145 Tampilan Baru Materi Piktogram Slide Keempat	117
Gambar 4.146 Tampilan Baru Materi Piktogram Slide Kelima	117
Gambar 4.147 Tampilan Baru Materi Piktogram Slide Keenam	118
Gambar 4.148 Tampilan Baru Materi Piktogram Slide Ketujuh.....	118
Gambar 4.149 Potongan Alur Media Materi Diagram Batang Sebelum Revisi 119	
Gambar 4.150 Potongan Alur Media Materi Diagram Batang Setelah Revisi..	119
Gambar 4.151 Tampilan Baru Materi Diagram Batang Slide Pertama	120
Gambar 4.152 Tampilan Baru Materi Diagram Batang Slide Kedua.....	120
Gambar 4.153 Tampilan Baru Materi Diagram Batang Slide Ketiga	121
Gambar 4.154 Tampilan Baru Materi Diagram Batang Slide Keempat.....	121
Gambar 4.155 Tampilan Awal Sebelum Revisi (Poin A)	122
Gambar 4.156 Tampilan Akhir Setelah Revisi (Poin A).....	122
Gambar 4.157 Pelaksanaan Pre-Test	126
Gambar 4.158 Pemanggilan Ketua Kelompok	126
Gambar 4.159 Pemilihan Teman Kelompok	126
Gambar 4.160 Pengarahan Dalam Menggunakan Media Petualangan Dodu ...	127
Gambar 4.161 Pelaksanaan Implementasi Petualangan Dodu 1	127
Gambar 4.162 Pengarahan Cara Mengerjakan LKPD.....	128
Gambar 4.163 Pelaksanaan Implementasi Petualangan Dodu 2	128
Gambar 4.164 Pelaksanaan Tantangan Kelompok dan Pemeriksaan Hasil Tantangan Petualangan Dodu 2	128
Gambar 4.165 Pelaksanaan Implementasi Petualangan Dodu 3	129
Gambar 4.166 Pelaksanaan Tantangan Kelompok Petualangan Dodu 3	129
Gambar 4.167 Pemeriksaan Hasil Tantangan Kelompok.....	130

Gambar 4.168 Pelaksanaan Implementasi Petualangan Dodu 4	131
Gambar 4.169 Pelaksanaan Tantangan Kelompok Petualangan Dodu 4	131
Gambar 4.170 Persiapan Post-Test.....	132
Gambar 4.171 Pemberian Reward Pada Kelompok yang Menempati Urutan Ke-3 Terbaik	132

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing	158
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	159
Lampiran 3 Kartu Bimbingan.....	160
Lampiran 4 Format Perbaikan Skripsi	160
Lampiran 5 Pedoman Wawancara Guru Pra-Implementasi	162
Lampiran 6 Hasil Wawancara Guru Pra-Implementasi	163
Lampiran 7 Pedoman Wawancara Peserta Didik Pra-Implementasi.....	166
Lampiran 8 Hasil Wawancara Peserta Didik Pra-Implementasi	167
Lampiran 9 Garis Besar Isi Media (GBIM)	171
Lampiran 10 Flowchart Media Petualangan Dodu.....	174
Lampiran 11 Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).....	175
Lampiran 12 Modul Ajar.....	178
Lampiran 13 Kisi-Kisi Lembar Observasi	215
Lampiran 14 Lembar Observasi	216
Lampiran 15 Lembar Hasil Observasi.....	217
Lampiran 16 Kisi-Kisi Angket Ahli Materi	221
Lampiran 17 Lembar Validasi Ahli Materi.....	226
Lampiran 18 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi	231
Lampiran 19 Kisi-Kisi Angket Ahli Media.....	241
Lampiran 20 Lembar Validasi Ahli Media	247
Lampiran 21 Lembar Hasil Validasi Ahli Media.....	252
Lampiran 22 Kisi-Kisi Angket Ahli Pembelajaran	257
Lampiran 23 Lembar Validasi Ahli Pembelajaran.....	260
Lampiran 24 Lembar Hasil Validasi Ahli Pembelajaran	265
Lampiran 25 Revisi Media Berdasarkan Saran Ahli Media.....	270
Lampiran 26 Pedoman Wawancara Peserta Didik Pasca Implementasi	274
Lampiran 27 Lembar Wawancara Peserta Didik Pasca Implementasi.....	275
Lampiran 28 Kisi-Kisi Pre-Test	287
Lampiran 29 Kisi-Kisi Post-Test.....	293
Lampiran 30 Rubrik Penilaian Pre-Test dan Post-Test	299
Lampiran 31 Tabel Hasil Pre-Test Peserta Didik.....	306
Lampiran 32 Tabel Hasil Post-Test Peserta Didik	307
Lampiran 33 Rekapitulasi Rata-Rata Pre-Test dan Post-Test Dengan Menggunakan Ms. Excel.....	308
Lampiran 34 Rekapitulasi Perhitungan N-Gain Dengan Menggunakan Ms. Excel	309
Lampiran 35 Jawaban Pre-Test Peserta Didik	310
Lampiran 36 Jawaban Post-Test Peserta Didik.....	313
Lampiran 37 Link yang Dilampirkan	316
Lampiran 38 Dokumentasi	317
Lampiran 39 Riwayat Hidup	321

DAFTAR PUSTAKA

- Agustyarini, Y., & Zahro, E. Z. (2022). *Chalim Journal of Teaching and Learning Application of Stad Type Cooperative Learning to Improve Learning Activities and Learning Outcomes*. Chalim Journal of Teaching and Learning, 2(2), 1–5.
- Ahdianti, D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Galaxy Adventure Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Fase B Sekolah Dasar. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arifin, M. H. (2014). Konsep-konsep Dasar
- Arikunto, S. (2002). Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. PT. Rineka Cipta.
- Asesmen, P. dan P. B. dan P. (2021). Panduan Pembelajaran dan Asesmen Jenjang Pendidikan dasar dan menengah ((SD/MI, SMP/MTs, SMA/SMK/MA)). Kemendikbud.
- Baharuddin, & Wahyuni, E. N. (2009). Teori Belajar dan Pembelajaran. Ar-Ruzz Media.
- Batubara, H. H. (2020). Media Pembelajaran Efektif. Fatawa Publishing.
- Boty, M., & Handoyo, A. (2018). Hubungan Kreativitas Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Mi Ma'had Islamy Palembang. JIP (Jurnal Ilmiah PGMI), 4(1), 41–55.
- Bratha, W. G. E. (2022). Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware. Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi, 3(3), 344–360.
- Bujuri, & Andesta, D. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan, 9(1), 37–50. www.ejournal.almaata.ac.id/literasi
- Bungin, B. (2010). Metode Penelitian Kuntitatif. Prenada Media Group.

- Chasanah, A. N., Rifa'i, A. Y., Safitri, D., Hidayati, A. D., Narimoati, H., Purwandini, B. N., & dkk. (2020). Cara Senang Belajar Matematika: Kumpulan Karya Ilmiah Matematika Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Tidar. Pustaka Rumah Cinta.
- Chusna, F. A. (2016). Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Panggenrejo. *Basic Education*, 5(35), 3–292.
- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Education and development*, 8(2), 468–468. <https://www.kompasiana.com/rangga93/55292bc6f>
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Gava Media.
- Djamarah, & Bahri, S. (2010). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta.
- Fadjarajani, S., Tineu Indrianeu, M., M Haekal, Mp. T., Pd Yuniarta Ita Purnama, S., Gamar Abdullah, Mp., Meylan Saleh, Mp., Cahyo Hasanudin, Mp., Wawat Srinawati Prasetyo Yuli Kurniawan, Mp., Slamet Riyanto Ana Srikaningsih, Mp., Hani Atun Mumtahana Heny Kusuma Widyaningrum, M., & Muh Nasir Abdul Rahmat, Mp. (2020). *Media Pembelajaran Transformatif*. Media Pembelajaran.
- Febriyanti, K. (2020). Pengembangan Media Buku Saku Dalam Pembelajaran Menemukan Pokok Pikiran Siswa Kelas V SDN Wonosari 02. Universitas Negeri Semarang.
- Fikri, I. K. (2016). Penerapan Model-Model Permainan Untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Pada Pembelajaran Aktivitas Permainan Rounders. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 1(1), 57–67.
- Fimansyah, D. (2015). Pengaruh Strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Judika (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*, 3(1), 34–44.
- Fitri, B. D. (2021). Pengembangan Buku Aktivitas Siswa Dengan Menggunakan Media Number Block Dalam Pembelajaran Matematika Kelas I Sekolah Dasar. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Gazali, R. Y. . (2016). Pembelajaran matematika yang bermakna. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 181–190.
- Habib, K., & Soliman, T. (2015). Cartoons' effect in changing children mental response and behavior. *Open Journal of Social Sciences. Open Journal of Social Sciences*, 3(9), 248–249.
- Hafiyusholeh, M. (2015). Literasi statistik dan urgensinya bagi siswa. *Wahana*, 64(1), 1–8.
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran. *EduHumaniora| Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2), 1–9.
- Hamna, H., & Windar, W. (2022). Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar Melalui Penguatan Kurikulum 2013 di Masa Pandemi Covid-19. *Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(1), 1–12.
- Hanifahh, H. Z. N. (2023). Pengembangan Media Atarka Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Bilangan Cacah Siswa Fase B. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Harahap, N. S., & Siswanto, R. (2023). The Principal's Strategy in Facing The National Assessment in Junior High School. *Chalim Journal of Teaching and Learning*, 3(1), 75–84.
- Hidayat, B. I. (2020). Kunci Jawaban TVRI Senin 23 November 2020 SD Kelas 4-6, Belajar Materi Pengolahan Data Statistika. *Tribunnews.com*.
- Huda, B. (2019). Penerapan Model Game Sense (TGFU) Untuk Meningkatkan Antusiasme dan Keterampilan Bermain Pada Permainan Bola Tangan. *Universitas Indonesia*.
- Husni, L. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam meningkatkan Hasil belajar Matematika. *Jurnal Edukasi Musi Rawas*, 4(1), 125–144.

- Isnanto, B. A. (2023). Diagram Batang: Definisi, Jenis, Contoh, dan Cara Membuatnya. Detik.com.
- Jafnihirda, L., Suparmi, S., Ambiyar, A., Rizal, F., & Pratiwi, K. E. (2023). Efektivitas Perancangan Media Pembelajaran Interaktif E-Modul. *Journal Of Social Science Research*, 3(1), 227–239.
- Jazuli, M., Azizah, L. F., & Meita, N. M. (2017). Pengembangan Bahan ajar elektronik berbasis android sebagai media interaktif. *LENZA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 47–65.
- Kemendikbudristek. (2022). Matematika Fase A – Fase F. kurikulum.kemdikbud.go.id.
- Kurniawan, D. (2014). Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori, Praktik dan Penilaian). Alfabeta.
- Kurniawati, I. D. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68–75.
- Kusumaningpuri, A. R., Murtiyasa, B., Fuadi, D., & Hidayati, Y. M. (2022). Analisis Kesulitan Matematika Pokok Bahasan Statistika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 933–942. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2058>
- Lestari, Y. T. (2021). Tahapan ADDIE dalam Mengembangkan Bahan Ajar Berbantuan Software Geogebra pada Materi Lingkaran. *Indonesian GeoGebra Journal*, 1(1), 11–26.
- Lutfiana, D. (2022). Penerapan kurikulum merdeka dalam pembelajaran matematika SMK Diponegoro Banyuputih. *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(4), 310–319.
- Maftuhah, S., & Wathon, A. (2018). Pengembangan Game Kelompok Melalui Alat Permainan Edukatif. *Sistim Informasi Manajemen*, 1(2), 169–183.

- Mas'ulah, Y. L. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Materi Pengolahan Data Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Siswa Kelas V MI Tarbiyatul. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Meliyanti, M., Nahdi, D. S., & Yonanda, D. A. (2018). Model discovery learning dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. *urnal Elementaria Edukasia*, 1(2).
- Mufliva, R., Pasya, H. R., & Andriani, N. (2024). Pengembangan Media Interaktif “Tantangan Mystery Box” Materi Luas Bangun Datar untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. . *Dwija Cendikia: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 249–257.
- Munggaran, R. D. (2012). Pemanfaatan Open Source Software Pendidikan Oleh Mahasiswa Dalam Rangka Implementasi Undang-Undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Munir. (2012). Multimedia. Alfabeta.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c), 659–663.
- Nadiyah, S., Wijaya, F. Y., & Hakin, A. R. (2019). Desain Komik Strip Matematika pada Materi Statistika untuk Kelas VI Tingkat Sekolah Dasar. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 4(2), 135–146. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Nandi, S. (2006). Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Geografi di Persekolahan. *Jurnal GEA*, 6(1), 1–9.
- Nasution, M. K. M. (1984). Pengantar terhadap Landasan Matematika. Landasan Matematika, 1, 1–7. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18935.55208>
- Niken, A., & Haryanti, D. (2010). Pembelajaran Multimedia di Sekolah. Prestasi Pustaka.
- Raesita, M., Robandi, B., & Rengganis, I. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Pop-up Berbasis Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *JPGSD*, 4(1), 114–124.

- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). Design and Development Research. Routledge.
- Ririen, D., & Hartika, D. (2021). Identifikasi Kesulitan Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Statistika Selama Masa Pandemi Covid-I9. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 148–155. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1236>
- Rizal, S. U., Maharani, I. N., Ramadhan, M. N., Rizqiawan, D. W., Abdurachman, J., & Damayanti. (2016). Media Pembelajaran. CV. Nurani. www.penerbit-nurani.com
- Rohani. (2020). Media Pembelajaran. UIN Sumatera Utara.
- Sadewo, Y. D., Purnasari, P. D., & Muslim, S. (2022). Filsafat matematika: kedudukan, peran, dan persepektif permasalahan dalam pembelajaran matematika. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangsan*, 10(1), 15–28.
- Saleh, I., Anwar, A., & Mucti, A. (2022). Efektivitas Metode Peer Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 4(2), 75–79. <https://doi.org/10.29303/jm.v4i2.4396>
- Samura, A. O. (2015). Penggunaan Media dalam Pembelajaran Matematika dan Manfaatnya. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–79.
- Setiawan, E. P. (2021). Literasi Statistika dalam Kurikulum Matematika Sekolah Dasar (SD) 2004-2020. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(1), 1–20. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i1.1915>
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya. Rineka Cipta.
- Somakim. (2008). Pengembangan Pembelajaran Matematika SD. Universitas Terbuka.
- Sugiman, S. (2008). Pandangan Matematika Sebagai Aktivitas Insani Beserta Dampak Pembelajarannya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 64–72.
- Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta.

- Sukarelawan, I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). N-Gain Vs Stacking. *Surya Cahya*.
- Tiro, M. A. (2018). National movement for statistical literacy in Indonesia: An Idea. *Journal of Physics: Conference Series*, 1028(1), 1–12.
- Ulpah, M. (2009). Belajar Statistika: Mengapa dan Bagaimana?. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 14(3), 325-435.
- Ulpah, M. (2015). Belajar Statistika: Mengapa dan Bagaimana? *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 14(3), 325–435.
- Unaenah, E., Maemunah, S., Astuti, I. M., Insyirah, A., Putri, N. A. A., Rahma, S. B., & Muawanah, M. (2020). Analisis Kesulitan Pengolahan Data Kelas IV dengan Menggunakan Metode STAD. *Jurnal Pendidikan dan Sains*, 2(1), 115–126.
- Utami, S. M., & Gischa, S. (2021). Diagram Gambar: Pengertian, Tujuan, Contoh, dan Cara Membacanya. *Kompas.com*.
- Wafiyah, A. N. (2021). Pengembangan media pembelajaran box diamond materi pengolahan data dalam peningkatan hasil belajar Matematika di Madrasah Ibtidaiyah. *UIN Maulana Malik Ibrahim*.
- Wahab, A., Syahid, A., & Junaedi, J. (2021). Penyajian Data Dalam Tabel Distribusi Frekuensi Dan Aplikasinya Pada Ilmu Pendidikan. *Education and Learning Journal*, 2(1), 40–48. <http://jurnal.fai@umi.ac.id>
- Wallman, K. K. (1993). Enhancing statistical literacy: Enriching our society. *Journal of the American Statistical Association*, 88(421), 1-8.
- Warsita, B. (2013). Evaluasi Media Pembelajaran Sebagai Pengendalian Kualitas. *Jurnal Teknодик*, 092–101.
- Widayanti, E. W. (2022). Pembelajaran Matematika di Era “Merdeka Belajar”, Suatu Tantangan bagi Guru Matematika. *Sepren*, 4(1), 1–10.
- Wilisa, A. W. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Multimedia Interaktif dengan Buku Teks dalam Pembelajaran Biologi di SMA. *Jurnal Mangifera Edu*, 4(1), 62–70.

- Wulandari, E. (2020). Analisis konten sumber belajar virtual materi statistika. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 6(2), 116–125.
- Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain Pembelajaran Berbasis Mathematical Cognition Topik Mengenal Bilangan untuk Siswa Lamban Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6367–6377.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1728>
- Yetri, O., Fauzan, A., Desyandri, D., Fitria, Y., & Fahrudin, F. (2019). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Dan Self Efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Sekolah Dasar. *Basicedu*, 3(4), 2000–2008.