

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BANGTAR BERBASIS
ANDROID DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Design and Development* pada Siswa Kelas III SD Negeri Cinunuk 01)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh :

ANNISA WULANDARI BASRI

1801822

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS CIBIRU

BANDUNG

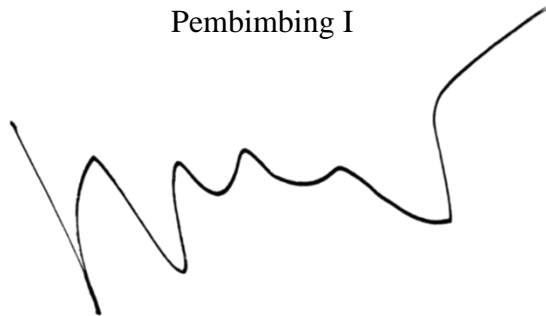
2022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANNISA WULANDARI BASRI

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BANGTAR BERBASIS
ANDROID DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh :
Pembimbing I



Dr. H. Husen Windayana, M.Pd

NIP. 195710011985031003

Mengetahui,
Ketua Program Studi S-1 PGSD
Kampus UPI Cibiru



Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd

NIP. 197001172008122001

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BANGTAR BERBASIS
ANDROID DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR**
(Penelitian *Design and Development* pada Siswa Kelas III SD Negeri Cinunuk 01)

Oleh
Annisa Wulandari Basri

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Annisa Wulandari Basri 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2022

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 PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III 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/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



Annisa Wulandari Basri

NIM. 1801822

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya serta kesempatan yang diberikan-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, para keluarganya, para sahabat, tabi'in, tabiatnya dan sampai kita ummatnya sampai akhir zaman. *Aamiin*.

Skripsi ini yang berjudul **“Rancang Bangun Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar”** *alhamdulillah* telah selesai yang peneliti susun guna memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kampus Cibiru Universitas Pendidikan Indonesia. Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat sebagaimana mestinya dan dapat dijadikan sebagai rujukan untuk merancang media pembelajaran berbasis android dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, karena masih terdapat kekurangan dalam berbagai aspek. Maka dari itu peneliti mengharapkan kepada pembaca dapat memberikan kritikan dan saran untuk perbaikan di kemudian hari. Semoga skripsi yang peneliti susun ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya guru SD, peneliti selanjutnya, dan praktisi Pendidikan lainnya.

Bandung, Juni 2022

Peneliti

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, *Alhamdulillah* robbil'alamin skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya peneliti menghadapi berbagai hambatan dan kesulitan. Namun peneliti dapat melaluinya berkat dukungan dari beberapa pihak. Maka dari itu, dengan segala hormat peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang bersangkutan :

1. Bapak Dr. H. Husen Windayana, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa dengan penuh kesabaran dalam memberikan saran, masukan, arahan, motivasi dan bimbingan dalam proses pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj. R. Deti Rostika, M.Pd., selaku ahli materi yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Maya Purnama Sari, S.Pd. M.Ds., selaku ahli media yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi S-1 PGSD UPI Kampus Cibiru.
5. Bapak Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku Wakil Direktur UPI Kampus Cibiru.
6. Bapak Prof. Dr. H. Asep Herry Hernawan, M.Pd., selaku Direktur UPI Kampus Cibiru.
7. Bapak Hana Yunansah, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan selama masa perkuliahan.
8. Bapak dan Ibu Dosen UPI Kampus Cibiru yang telah memberikan ilmu, pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam bidang keguruan yang sangat bermanfaat dan menjadi bekal bagi peneliti.
9. Staff Prodi dan Akademik serta seluruh Tenaga Pendidik dan Kependidikan UPI Kampus Cibiru yang telah memberikan bantuan dan layanan kepada peneliti dalam menyelesaikan studi sampai tahap penyelesaian skripsi ini.
10. Seluruh pihak SD Negeri Cinunuk 01 sebagai tempat pelaksanaan penelitian skripsi ini.

11. Bapak Ian Nurdin, S.Pd. selaku guru kelas III yang turut mendukung ketercapaian selama pelaksanaan penelitian serta memberikan motivasi dan semangat.
12. Siswa-siswi kelas III B SDN Cinunuk 01 yang telah bersedia menjadi subjek uji coba penelitian dan telah bersemangat dari awal hingga akhir penelitian.
13. Bapak/Ibu guru SD, SMP, dan SMA yang telah memberikan ilmu kepada peneliti sehingga sampai pada tahap ini dan mampu menyelesaikannya.
14. Kedua orang tua tercinta, Ummi Dewi Sriyanti dan Abak Hasan Basri, beserta adik tercinta Daffa Zulfadhli yang senantiasa memberi dukungan moril maupun materil serta do'a restu yang selalu mengalir dari awal perkuliahan hingga tahap penyelesaian skripsi ini.
15. Kakek Ipun dan Nenek Rat tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, serta do'a restu kepada peneliti dalam menyelesaikan studi S-1 ini.
16. Buk Rita, Bunda Erni, dan Uncu Yuni, bibi-bibi tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik moril ataupun materil serta dukungan, motivasi, do'a restu kepada peneliti dalam menyelesaikan studi S-1 ini.
17. Siti Khofifatul Mardhiyyah, Raisa Hafizah, Nadya Tassya Maharani, Putri Wahyuningsih, Juliani Limbong, Tuti Lestari, Yuliani Rahmawati, selaku sahabat tempat canda tawa, berbagi, berdiskusi, saling memotivasi, serta saling menguatkan. Natasya Sabrina Putri, Viona Amelia, Rahayu Sari yang senantiasa memberikan motivasi dan menjadi tempat berkeluh kesah selama perkuliahan peneliti.
18. Teteh-teteh asrama UPI tahun 2018-2020 yang selalu memberi dukungan, arahan, pengalaman, dan motivasi kepada peneliti dari awal perkuliahan hingga penyelesaian studi S-1 ini.
19. Sahabat-sahabat seperjuangan kelas A PGSD angkatan 2018 yang telah kebersamai dari awal hingga akhir perkuliahan, selalu memberikan bantuan, motivasi, arahan, dan hiburan.
20. Adik-adik tingkat tercinta yang selalu memberi dukungan dan semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

21. Terakhir untuk diriku sendiri, Annisa Wulandari Basri terimakasih telah berjuang dan bertahan hingga di titik ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan yang berlipat ganda atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Saran dan kritik yang membangun dari pembaca akan selalu dijadikan bahan pertimbangan bagi peneliti dalam membuat karya-karya selanjutnya. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. *Aamiin.*

Bandung, Juni 2022

Peneliti

ABSTRAK

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BANGTAR BERBASIS ANDROID DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR

ANNISA WULANDARI BASRI

1801822

Penelitian ini dilatarbelakangi karena matematika yang masih dianggap menjadi mata pelajaran menakutkan dan sulit, serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan menarik bagi siswa. Sehingga media pembelajaran berbasis android merupakan salah satu media yang menarik, kreatif, dan dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa. Rumusan masalah dari penelitian ini secara umum yaitu bagaimana merancang dan mengembangkan media pembelajaran berbasis android yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran BANGTAR berbasis android dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas III Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Design and Development (DnD)* dengan menggunakan prosedur ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas III SDN Cinunuk 01. Dalam penelitian ini juga melibatkan ahli materi, ahli media, guru, dan siswa. Hasil penelitian ini dapat menunjukkan bahwa media pembelajaran BANGTAR berbasis android dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa sangat layak digunakan pada proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari perolehan penilaian ahli materi sebesar 85,835% yang termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”, penilaian ahli media sebesar 100% yang termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Selain itu juga diperoleh penilaian dari guru kelas sebesar 93,90%, dan juga dari siswa sebesar 95,875% yang termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Selanjutnya diperoleh juga berdasarkan dari hasil skor angket motivasi belajar siswa sebesar 94,187 yang termasuk kedalam kategori motivasi “Sangat Tinggi”. Dan juga terdapat perbedaan antara rata-rata nilai *pre-test* sebesar 51,875 dengan *post test* sebesar 96,875. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, media pembelajaran BANGTAR berbasis android ini sangat layak digunakan untuk pembelajaran matematika kelas III Sekolah Dasar serta dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Design and Development*, ADDIE, Media Pembelajaran Berbasis Android .

ABSTRACT

DESIGN AND DEVELOPMENT BANGTAR LEARNING MEDIA BASED ANDROID TO INCREASE MOTIVATION AND MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES FOR CLASS III IN ELEMENTARY SCHOOL

ANNISA WULANDARI BASRI

1801822

This research was motivated because mathematics is still considered a scary and difficult subject, and the lack of use of creative and interesting learning media for students. So that android-based learning media is one of the media that is interesting, creative, and can increase motivation and student learning outcomes. The formulation of the problem from this research in general is that it how design and develop android-based learning media that can increase student motivation and learning outcomes. The purpose of this research is to design and develop BANGTAR learning media based android in increasing motivation and learning outcomes of third grade in elementary school. This research uses the Design and Development (DnD) research method by the ADDIE procedure (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The subjects of this research are third grade students of SDN Cinunuk 01. This research also involves material experts, media experts, teacher, and students. The results of this research can indicate that the BANGTAR learning media based android in increasing students' motivation and learning outcomes in mathematics is very feasible to use in the learning process. This can be seen from the acquisition of a material expert assessment of 85.835% which is included in the "Very Feasible" category, the media expert's assessment of 100% which is included in the "Very Feasible " category. In addition, it also obtained an assessment from the class teacher of 93.90%, and also from students of 95.875% who were included in the "Very Feasible " category. Next, it was also obtained based on the results of the student learning motivation questionnaire score of 94,187 which was included in the "Very High" motivation category. And there is also a significant difference between the average pre-test score of 51.875 and post-test of 96.875. Based on the results of the research, this BANGTAR learning media based android is very suitable for learning mathematics for grade III Elementary School and can increase student motivation and learning outcomes.

Keywords: Design and Development, ADDIE, Android Based Learning Media.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMAKASIH	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Media Pembelajaran.....	7
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	7
2.1.2 Tujuan Media Pembelajaran	10
2.1.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	10
2.1.4 Manfaat Media Pembelajaran	11
2.1.5 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	12
2.2 Android	14
2.3 <i>Articulate Storyline</i>	15
2.4 BANGTAR (Bangun Datar)	18
2.5 Efektivitas	21
2.5.1 Definisi Efektivitas	21
2.5.2 Pengukuran Efektivitas	22
2.6 Motivasi Belajar.....	25
2.6.1 Pengertian Motivasi Belajar.....	25
2.6.2 Indikator Motivasi Belajar	26

2.6.3 Strategi Menumbuhkan Motivasi Belajar	27
2.7 Hasil Belajar.....	28
2.7.1 Pengertian Hasil Belajar	28
2.7.2 Kriteria Hasil Belajar.....	28
2.7.3 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	29
2.8 Penelitian Relevan	30
2.9 Kerangka Berpikir.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Desain Penelitian	33
3.2 Prosedur Penelitian	33
3.3 Partisipan Penelitian.....	35
3.4 Definisi Operasional Variabel.....	36
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.6 Instrumen Penelitian	38
3.7 Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Temuan Penelitian	51
4.1.1 Rancangan Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar	51
4.1.1.1 Analisis (<i>Analyze</i>)	51
4.1.1.2 Desain (<i>Design</i>).....	53
4.1.2 Tanggapan Para Ahli terhadap Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar	66
4.1.2.1 Pengembangan (<i>Development</i>).....	66
4.1.3 Tanggapan Pengguna terhadap Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar	69
4.1.3.1 Implementasi (<i>Implementation</i>)	69

4.1.4 Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar.....	72
4.1.4.1 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	72
4.1.5 Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar.....	74
4.1.5.1 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	74
4.1.6 Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	76
4.2 Pembahasan.....	77
4.2.1 Rancangan Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar	77
4.2.2 Tanggapan Para Ahli terhadap Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar	78
4.2.3 Tanggapan Pengguna terhadap Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar	80
4.2.4 Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar	81
4.2.5 Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar.....	83
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Implikasi	86
5.3 Rekomendasi.....	87
DAFTAR PUSTAKA	89

LAMPIRAN.....	93
BIODATA PENELITI.....	299

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi <i>Articulate Storyline</i>	17
Tabel 3.1 Data dan Teknik Pengumpulan Data	37
Tabel 3.2 Kisi-kisi Pedoman Wawancara	38
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	41
Tabel 3.4 Skala Likert	41
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	42
Tabel 3.6 Indikator Pengukuran Efektivitas Media Pembelajaran.....	42
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Respon Guru	43
Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa	44
Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa.....	45
Tabel 3.10 Skor Angket Motivasi Belajar Siswa	46
Tabel 3.11 Kisi-kisi Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	47
Tabel 3.12 Interpretasi Kelayakan	48
Tabel 3.13 Interpretasi Motivasi Belajar.....	49
Tabel 3.14 Interpretasi Hasil Belajar	50
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator.....	52
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran BANGTAR	57
Tabel 4.3 Asset Tombol pada Media Pembelajaran BANGTAR	63
Tabel 4.4 Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi	67
Tabel 4.5 Rekapitulas Penilaian Ahli Media.....	67
Tabel 4.6 Revisi Produk.....	68
Tabel 4.7 Rekapitulasi Respon Guru	69
Tabel 4.8 Rekapitulasi Respon Siswa	70
Tabel 4.9 Rekapitulasi Angket Motivasi Belajar Siswa.....	72
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	74
Tabel 4.11 Rekapitulasi Penilaian Para Ahli	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal <i>Articulate Storyline</i>	17
Gambar 2.2 Halaman Utama <i>Articulate Storyline</i>	18
Gambar 2.3 Lembar Kerja <i>Articulate Storyline</i>	18
Gambar 2.4 Bangun Persegi.....	19
Gambar 2.5 Bangun Persegi Panjang.....	20
Gambar 2.6 Bangun Segitiga Berdasarkan Sisinya.....	20
Gambar 2.7 Bangun Segitiga Berdasarkan Sudutnya	21
Gambar 2.8 Alur Kerangka Berpikir.....	32
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE	34
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Media Pembelajaran BANGTAR	56
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Media Pembelajaran BANGTAR.....	56
Gambar 4.3 Beranda Canva	61
Gambar 4.4 Pembuatan <i>Background</i> Media Pembelajaran BANGTAR	62
Gambar 4.5 <i>Asset Background</i>	62
Gambar 4.6 Pembuatan Tombol	62
Gambar 4.7 Beranda <i>Tunetank</i>	65
Gambar 4.8 Lembar Kerja <i>Articulate Storyline</i>	66
Gambar 4.9 Lembar Kerja <i>Website 2 Apk Builder</i>	66
Gambar 4.10 Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Transkrip Wawancara	94
1. Transkrip Wawancara Guru	95
2. Transkrip Wawancara Siswa	98
Lampiran II Lembar Validasi Para Ahli.....	99
1. Lembar Validasi Ahli Materi	100
2. Lembar Validasi Ahli Media.....	102
3. Lembar Pernyataan Validasi Ahli Materi	104
4. Lembar Pernyataan Validasi Ahli Media	105
Lampiran III Lembar Angket Respon Pengguna	106
1. Lembar Angket Respon Guru	107
2. Lembar Angket Respon Siswa	110
3. Lembar Angket Motivasi Belajar Siswa	142
Lampiran IV Lembar <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Siswa	206
1. Lembar <i>Pre-test</i> Siswa	207
2. Lembar <i>Post-test</i> Siswa	239
Lampiran V Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	271
Lampiran VI Media Pembelajaran BANGTAR	279
1. Gambar Kebutuhan Media BANGTAR	280
2. Media Pembelajaran BANGTAR Berbasis Android	281
Lampiran VII Berkas Penelitian	285
1. Surat Izin Penelitian	286
2. Surat Balikan dari SD.....	287
Lampiran VIII Dokumentasi Penelitian	288
Lampiran IX Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing.....	282
Lampiran X Buku Bimbingan	294
Lampiran XI Form Perbaikan Skripsi	297

DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, S. L., Primasatya, N. & Imron, I. F. (2022). Pengembangan Media *Snake Pouch* dalam Pembelajaran Matematika Sifat-sifat Bangun Datar di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, (1), 409-417.
- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran, Prinsip-Teknik-Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persaja
- Articulate.com. (2022). Diakses online : <https://articulate.com/support/article/System-Requirements-for-Articulate-Storyline-3>
- Aryani, Y. W. D. (2009). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Peningkatan Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 13 Semarang*. (Skripsi). Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang.
- Asyhar, A. (1997). *Media Pengajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Batubara, H. H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3, (1), 12-27.
- Damopolii, V., Bitto, N., & Resmawan. (2019). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Materi Segiempat. *Algoritma Journal of Mathematics Education (AJME)*, 1, (2), 74-85.
- Dewi, L. (2018). Merancang Pembelajaran Menggunakan Pendekatan ADDIE untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa agar Menjadi Pustakawan yang Beretika. *EduLib*, 8, (1), 99-119.
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2, (2), 204-210.
- Fadillah, A. (2018). Pengembangan Media Belajar Komik terhadap Motivasi Belajar Siswa. *JTAM: Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*, 2, (1), 36-42.
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widyaiswara*, 1, (4), 104-117.
- Fatia, I., & Ariani, Y. (2020). Pengembangan Media *Articulate Storyline 3* pada Pembelajaran Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal of Basic Education Studies*, 3, (2), 503-511).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia KBBI. (2016). Jakarta: Pusat Bahasa Kementerian Pendidikan Nasional.

- Kustandi, C. & Darmawan, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Jakarta: Kencana.
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14, (1), 15-20.
- Laka, B. M., Burdam, J., Kafiar, E. (2020). *Role of Parents in Improving Geography Learning Motivation in Immanuel Agung Samofa High School. JIP: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1, (2), 69-74.
- Lestari, P. (2021). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Youtube terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas X di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin*. (Skripsi). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.
- Leztiyani, I. (2021). Optimalisasi Penggunaan *Articulate Storyline 3* dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2, (1), 24-35.
- Lutfiyah, & Sulisawati, D. (2019). Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Berbasis E-Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, (1), 2614-732X.
- Masykur, R., Nofrizal, Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8, (2), 179.
- Miftah, M. (2013). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1, (2), 95-105.
- Muhli, A. (2012). Efektivitas Pembelajaran. Jakarta: Wordpress.
- Ningsih, S. (2020). Analisis Pembelajaran dengan Media Belajar Google Classroom pada Mata Pelajaran Ekonomi. 12-15. <https://repository.unpas.ac.id>
- Nur'aeni, E. (2010). Pengembangan Kemampuan Komunikasi Geometris Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Berbasis Teori Van Hiele. *Jurnal Saung Guru*, 1, (2), 28-34.
- Nurdyansyah. (2019). Media Pembelajaran Inovatif. Jawa Timur: UMSIDA Press.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru, Pasal 3 ayat 4.
- Pingge, H. D. (2016). Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Kota Tambolaka. *Jurnal Prima Edukasi*, 4, (2), 134-147.
- Prasetyo, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *JMIE: Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*, 1, (1), 121-140.

- Pratama, R. A. (2018). Al Barik (Tutorial Gambar Grafik): Suatu Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 2. *AdMathEdu*, 8, (2), 185-198.
- Pribadi, Benny. A. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-Prinsip Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and Development Research: Methods, Strategies and Issues*. Newyork: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Rohmah, N. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Teras
- Rohman, S. N. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah. Skripsi. Lampung: UIN Raden Intan.
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas Pembelajaran. 9, (1), 16-17.
- Rosita. (2019). Penerapan Model Pembelajaran ADDIE untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa pada SMK PABA BINJAI. *Liabilitilies Jurnal Pendidikan dan Akuntansi*, 2, (1), 68-87. doi: 10.30596/liabilities.v2i1.3336
- Rusli, M., Hermawan, D., dkk. (2017). *Multimedia Pembelajaran yang Inovatif-Prinsip Dasar dan Model Pengembangan*. Yogyakarta: ANDI.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sadirman, dkk. (2016). *Media Pendidikan Pengertian Pengembangan dan Manfaatnya*. Jakarta: Pustekom Dikbud An PT. Raja Grafindo Persada.
- Safitri, E. M., & Rahmawati, I. (2021). Pengembangan Media JAPARMATIKA Berbasis Android Materi Geometri Karakteristik Bangun Datar bagi Siswa Sekolah Dasar. *JPGSD*, 9, (10), 3566-3579.
- Safitri, M., & Koeswanti, H.D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran KELAS BANGTAR Berbasis Adobe Flash untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5, (2), 989-1002.
- Said, M., Suaedi, Ilyas, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Bangun Ruang Berbasis Aplikasi Android untuk Menumbuhkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VI MS SD YPS Singkole. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 4, (2), 155-169.
- Sanaky, H. A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: KAUKABA DIPANTARA.
- Siyoto, S. & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.

- Slavin & Robert. (2009). *Cooperative Learning (teori, riset, praktik)*. Bandung: Nusa Media.
- Suharni & Purwanti. (2018). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 3, (1), 131-145.
- Sumartono & Normalina. (2015). Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble di SMP. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 3, (1), 84-91.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana.
- Suryabrata, S. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Grafindo Perkasa Rajawali.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Uno, H. B. (2016) *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wahab, A., Junaedi, Efendi, D., dkk. (2021). *Media Pembelajaran Matematika*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Wardhani, Igak, & dkk. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*: Universitas Terbuka.
- Yunita, S. (2020). *Media Pembelajaran Matematika Berbasis TIK*. Malang: Ahlimedia Press.
- Yusuf, A. M. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.
- Zainiyati, H. S. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT Konsep dan Aplikasi pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.