

**PENGEMBANGAN *POP UP BOOK* SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN PADA MATERI BANGUN RUANG SISI
LENGKUNG KELAS IX**

SKRIPSI

Skripsi disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

Iqbalus Saroir
3420190092

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI**

2023

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini telah melalui cek plagiarisme dan dinyatakan layak dan lolos oleh tim plagiarisme.

Bojonegoro, 30 Agustus 2023



[Handwritten Signature]
iqoaias Saroir

NIM: 3420190092

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Iqbalus Saroir
Nim : 3420190092
Judul : Pengembangan Pop Up Book Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.

Bojonegoro, 28 Juli 2023

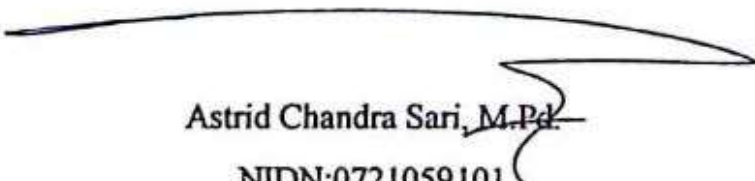
Pembimbing I



Anisa Fitri, M.Pd.

NIDN:0719049202

Pembimbing II



Astrid Chandra Sari, M.Pd.

NIDN:0721059101

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Iqbalus Saroir
NIM : 3420190092
Judul : Pengembangan *Pop Up Book* Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX

Telah dipertahankan dihadapan penguji pada tanggal 14 Agustus 2023

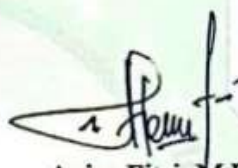
Dewan Penguji

Penguji I



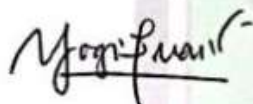
Dr. M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si
NIDN:0705019103

Penguji III



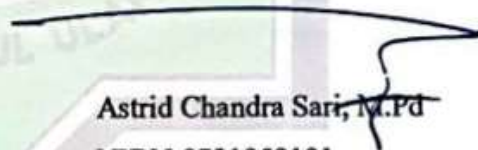
Anisa Fitri, M.Pd
NIDN:0719049202

Penguji II



Dr. Yogi Prana Izza, Lc., M.A
NIDN:0731127601

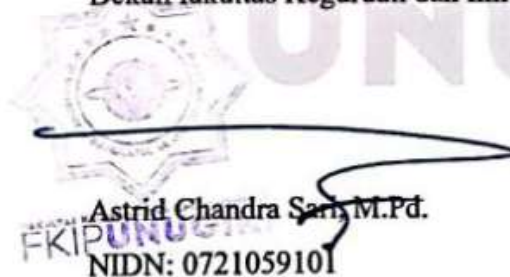
Penguji IV



Astrid Chandra Sari, M.Pd
NIDN:0721059101

Mengetahui,

Dekan fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Astrid Chandra Sari, M.Pd.
NIDN: 0721059101

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Naning Kurniawati, M.Pd.
NIDN:0718098503

MOTTO

“Barang siapa yang melakukan kebaikan sekecil apapun, niscaya dia akan melihat (balasan)nya”

(QS. Al-Zalzalah: 7)

“Dia mendapatimu dalam keadaan yang bingung, lalu Dia memberikan petunjuk”

(QS. Ad-Duha: 7)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada orang tua tercinta, sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini



UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat, hidayah dan taufik-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan *Pop Up Book* Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX”**. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program strata-1 di Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak K.M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I., selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri
2. Ibu Astrid Chandra Sari, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan Dosen Pembimbing 2
3. Ibu Naning Kurniawati, M.Pd., selaku Kaprodi Pendidikan Matematika
4. Ibu Anisa Fitri, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1
5. Segenap Dosen dan staff Nahdlatul Ulama Sunan Giri, yang telah membantu proses penyusunan skripsi.
6. Ibu Farida I'ana, S.Pd., selaku kepala MTs Abu Darrin yang telah memberikan izin penelitian
7. Bapak Herman Setia Cahyono, S.Pd., selaku guru mata pelajaran matematika MTs Abu Darrin
8. Kedua orang tua, kaka dan kerabat yang selalu memberika doa, dukungan dan semangat dalam penyusunan proposal skripsi
9. Seluruh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2019 atas dukungan, semangat dan kerjasamanya
10. Semua pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan dan perbaikan kedepannya, meskipun demikian semoga skripsi ini

dapat memberikan manfaat dan tindak lanjut pada penelitian sebelumnya, khususnya pada bidang pendidikan.

Bojonegoro, 13 Agustus 2023

Iqbalus Saroir



ABSTRACT

Saroir, Iqbalus.2023.Development Of Pop Up Books As Learning Media In Class IX Curved Side Building Materials. Thesis, Mathematics Department, Teaching and Education Faculty, Nahdlatul Ulama University Sunan Giri. Main Advisor Anisa Fitri, M.Pd. and Assistant Supervisor Astrid Chandra Sari, M.Pd.

Keywords: media pop up book, build curved side space, ADDIE

Mathematics in the world of education is one of the subjects taught at every level of education. Mathematics in the development of science and technology (science and technology) has an important role as a branch of science. The use of instructional media is one way of the learning process that can make it easier for students to understand a material. Pop up books are one of the learning media that can be used in mathematics lessons. Based on interviews conducted at MTs Abu Darrin, it was found that the learning media used were limited to LKS books and the use of projectors. Based on this, Pop Up Book media is needed for learning mathematics. The purpose of this study was to determine the validity of Pop Up Book media on curved edge material for class IX, to determine the practicality of Pop Up Book media on curved side material for class IX. This research is a type of development research or research and development with the ADDIE model which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The subjects in this study were students of class IX MTs Abu Darrin. Data collection techniques using questionnaires and documentation. The data analysis technique used is data analysis for the validation of media experts and material experts and data analysis for the practicality of learning media. The results showed that the Pop Up Book was declared valid by media experts with a validity percentage of 89.13%. The Pop Up Book was declared valid by material experts with a validity percentage of 94.2%. The Pop Up Book was also stated to be very practical with the results of a questionnaire showing a percentage of 92%. The conclusion of this study is that the Pop Up Book media on curvature material for class IX is valid and practical to use in mathematics learning on curvilinear material, Pop Up Book media more clearly can be seen in the following link <https://youtu.be/RV-qR7LMA70>.

UNUGIRI

ABSTRAK

Saroir, Iqbalus. 2023. Pengembangan *Pop Up Book* Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX. Skripsi, Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Anisa Fitri, M.Pd. dan pembimbing pendamping Astrid Chandra Sari, M.Pd.

Kata Kunci: media *pop up book*, bangun ruang sisi lengkung, ADDIE

Matematika dalam dunia pendidikan menjadi salah satu mata pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan. Matematika dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) mempunyai peranan penting sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu cara proses belajar yang bisa memudahkan siswa dalam memahami sebuah materi. *Pop up book* menjadi salah satu media pembelajaran yang bisa di gunakan pada pelajaran matematika. Berdasarkan wawancara yang dilakukan di MTs Abu Darrin ditemukan permasalahan media yang pembelajaran yang digunakan terbatas pada buku LKS dan penggunaan proyektor. Berdasarkan hal tersebut diperlukan media *Pop Up Book* untuk pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kevalidan dari media *Pop Up Book* pada materi bangun ruang sisi lengkung untuk kelas IX, mengetahui kepraktisan media *Pop Up Book* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *research and development* dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yakni *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. subjek dalam penelitian ini peserta didik siswa kelas IX MTs Abu Darrin. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data untuk validasi ahli media dan ahli materi dan analisis data untuk praktikalitas media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Pop Up Book* dinyatakan valid oleh ahli media dengan presentase kevalidan sebesar 89,13%. *Pop Up Book* dinyatakan valid oleh ahli materi dengan presentase kevalidan 94,2%. *Pop Up Book* juga dinyatakan sangat praktis dengan hasil angket yang menunjukkan presentase sebesar 92% .Simpulan penelitian ini adalah media *Pop Up Book* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi lengkung, media *Pop Up Book* secara lebih jelas dapat dilihat pada link berikut <https://youtu.be/RV-qR7LMA70>

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Spesifikasi Produk.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Batasan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Kajian Teori.....	7
2.1.1 Media Pembelajaran	7
2.1.2 Pop Up Book.....	12
2.1.3 Bangun Ruang Sisi Lengkung	14
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	19
2.3 Kerangka Berpikir	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Jenis Penelitian	24

3.2	Jenis Data.....	25
3.3	Definisi Operasional.....	26
3.4	Subjek Uji Coba	26
3.5	Prosedur Pengembangan	26
3.6	Teknik Pengumpulan Data	30
3.7	Instrumen Pengumpulan Data	30
3.8	Teknis analisis data.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Hasil Penelitian.....	35
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		64



UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi.....	31
Tabel 3. 2. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Media	31
Tabel 3. 3. Kisi-Kisi angket Praktikalitas Siswa.....	32
Tabel 3. 4. Kriteria Validasi Ahli Media dan Ahli Materi	33
Tabel 3. 5. Kriteria Penilaian Praktikalitas Media.....	34
Tabel 4. 1. Pokok Materi dalam Pop Up Book	38
Tabel 4. 2. Nama-nama Validator Ahli Media Pembelajaran.....	44
Tabel 4. 3. Hasil Validasi Ahli Media.....	45
Tabel 4. 4. Revisi validasi Ahli Media.....	46
Tabel 4. 5. Hasil Validasi Ahli Materi	48
Tabel 4. 6. Revisi Validasi ahli Materi	49
Tabel 4. 7. Uji Praktikalitas Skala Kecil.....	50
Tabel 4. 8. Uji praktikalitas Skala Besar.....	51



UNUGIRI

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
Bagan 2. 1 Kerangka Berpikir.....	23
Bagan 3. 1. Model ADDIE.....	25
Bagan 3. 2. Prosedur Pengembangan Model ADDIE.....	29



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1. Tabung (Sumber: Pinterest)	15
Gambar 2. 2. Jaring-jaring Tabung (Sumber: Pinterest)	16
Gambar 2. 3. Kerucut (Sumber: Pinterest)	17
Gambar 2. 4. Jaring-jaring Kerucut (Sumber: Pinterest)	18
Gambar 2. 5. Bola (Sumber: Pinterest)	18
Gambar 4. 1. Cover depan dan belakang Pop Up Book	39
Gambar 4. 2. kata pengantar dan petunjuk penggunaan Pop Up Book	39
Gambar 4. 3. kompetensi inti dan kompetensi dasar	40
Gambar 4. 4. Indikator Pencapaian Konsep dan Tujuan Pembelajaran	40
Gambar 4. 5. Daftar Isi dan Peta Konsep	40
Gambar 4. 6. Pengertian bangun ruang sisi lengkung	41
Gambar 4. 7. pengertian Tabung	41
Gambar 4. 8. Unsur-unsur, jaring-jaring dan rumus pada Tabung	41
Gambar 4. 9. contoh soal dan latihan soal bangun ruang tabung	42
Gambar 4. 10. Pengertian Bangun Ruang Kerucut	42
Gambar 4. 11. Unsur-unsur, jaring-jaring dan rumus pada kerucut	42
Gambar 4. 12. pengertian bangun Bola	43
Gambar 4. 13. unsur-unsur dan rumus bola	43
Gambar 4. 14. daftar pustaka dan glosarium	43
Gambar 4. 15. tentang penulis	44

UNUGIRI