

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
BERBANTU BUKU *POP UP* SMP NEGERI 1 KEMBARAN**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh:

YUSUF FIRMANSYAH
1601060001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2020**

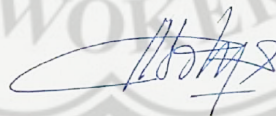
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
BERBANTU BUKU POP UP SMP NEGERI 1 KEMBARAN

YUSUF FIRMANSYAH
1601060001

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing



Eka Setyaningsih, M.Si

NIK 2160109

Skripsi Berjudul

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
BERBANTU BUKU POP UP SMP NEGERI 1 KEMBARAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

YUSUF FIRMANSYAH

1601060001

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 21 Agustus 2020 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

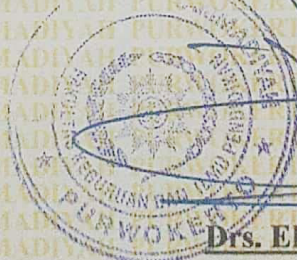
Pembimbing

1. **Eka Setyaningsih, M. Si.**
NIK. 2160109

Penguji

2. **Dr. Anton Jaelani, M. Pd.**
NIK. 2160438
3. **Chumaedi Sugihandardji, M. Si.**
NIK. 2160127
4. **Gunawan, M. Sc.**
NIK. 2160490

Purwokerto, 21 Agustus 2020
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Drs. Eko Suroso, M. Pd.
NIK. 2160103

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusuf Firmansyah

NIM : 1601060001

Program Studi : Pendidikan Matematika FKIP
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
BERBANTU BUKU *POP UP* SMP NEGERI 1 KEMBARAN**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan oleh orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 21 Agustus 2020

Yang menyatakan



YUSUF FIRMANSYAH
1601060001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Menghasilkan media pembelajaran matematika pada materi bangun ruang sisi datar berbantu buku *Pop Up* SMP Negeri 1 Kembaran yang valid. 2) Mengetahui respon guru terhadap media yang dikembangkan. 3) Mengetahui respon siswa terhadap media yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D: *define, design, develop* dan *deseminate* yang dimodifikasi menjadi 3 tahap yaitu pendefinisian, perancangan dan pengembangan. Uji coba dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kembaran dengan subyek penelitian 10 siswa kelas VIII E. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil yaitu media yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dengan mendapatkan nilai rata-rata 4,57 dari validator dosen dan 4,21 dari validator guru, hasil respon guru mendapatkan skor rata-rata 4,76 yang menunjukkan media buku *Pop Up* membantu guru memberikan pelajaran, hasil dari respon siswa mendapatkan persentase 76% yang menunjukkan buku *Pop Up* membantu siswa belajar.

Kata kunci : Buku *Pop Up*, Media Pembelajaran Matematika

ABSTRACT

This research aims to: 1) Produce valid mathematics learning media on the material of flat sides shapes assisted by pop ups book in SMP Negeri 1 Kembaran. 2) Knowing the teachers responses to the developed media. 3) Knowing the students responses to the developed media. This research uses a 4D development model: define, design, develop and disseminate which is modified into 3 stages, derine, design and development. The trial was carried out in SMP Negeri 1 Kembaran with 10 students of class VIII E as the research subject. From the research, it was found that the media developed had met the valid criteria by getting an average score of 4.57 from the lecturer validator and 4.21 from the teacher validator, the results of the teacher's response got an average score of 4.76 which indicated the pop up book media. helping the teacher deliver the learning material, the results of the student response get a percentage of 76% which shows pop-up books help students receive learning.

Keywords: *Mathematics Learning Media, Pop Up Book*

MOTTO

“Jaga semangat, jaga sikap, jaga keyakinan”

“Saat senang jangan lupa saat susah, saat susah jangan lupa saat senang, hidup
selalu berimbang”

“Selalu rendah hati”

“Banyak orang-orang perlu kita bahagiakan”



PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Dengan rahmat Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang. Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk:

- 1) Kedua orang tua saya terutama Ibu saya yaitu Ibu Daminah yang selalu berusaha yang terbaik dan selalu berdoa demi kesuksesan anak-anaknya.
- 2) Semua keluarga saya yang selalu mendukung untuk setiap hal.
- 3) Teman-teman matematika 16A yang sudah saya anggap seperti keluarga saya sendiri, yang selalu memberi keceriaan, kebersamaan, pengalaman, cerita yang luar biasa.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah Nya sehingga peneliti dapat menyusun skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbantu Buku Pop Up SMP Negeri 1 Kembaran”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Anjar Nugroho, M.S.I., M.H.I., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Eko Suroso, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Dr. Anton Jaelani, M.Pd., Kaprodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Eka Setyaningsih, M.Si., Dosen Pembimbing yang telah sabar membimbing, dan mengarahkan selama proses penyusunan skripsi.
5. Lukmanul Akhsani, M.Pd., yang telah bersedia menjadi validator dosen.
6. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmunya selama peneliti belajar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

7. Purwoko Jugo Prijono, S. Pd., Guru Matematika SMP Negeri 1 Kembaran yang telah bersedia menjadi guru pembimbing sekaligus sebagai respon guru
8. Puji Laswati, S.Pd., Guru Matematika SMP Negeri 1 Kembaran yang telah bersedia menjadi validator guru.

Peneliti berharap skripsi ini bisa bermanfaat dan menambah wawasan bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Purwokerto, Agustus 2020

Peneliti



DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA	i
HALAMAN PERSETEJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teoritik	5
1. Deskripsi Konseptual	5
a. Media Pembelajaran	5
b. Buku <i>Pop Up</i>	8
c. Bangun Ruang Sisi Datar	13
d. Model Pengembangan 4D	18
2. Penelitian Yang Relevan	21
3. Kerangka Pikir	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24
C. Desain Penelitian	24
D. Subyek Penelitian	30
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	36
1. Tahap Pendefinisian	36
2. Tahap Perancangan	39
3. Tahap Pengembangan	43
B. Pembahasan	54

1. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbantu Buku <i>Pop Up</i>	54
2. Kevalidan Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbantu Buku <i>Pop Up</i>	54
3. Respon Guru	55
4. Respon Siswa	55

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Proses Pembuatan Buku <i>Pop Up</i>	11
Gambar 2.2 Contoh Buku <i>Pop Up</i> Yang Sudah Jadi	11



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1 Diagram Model Pengembangan 4D	18
Diagram 3.1 Modifikasi Model Pengembangan Thiagarajan	29
Diagram 4.1 Peta Konsep Bangun Ruang Sisi Datar	37



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Validasi	33
Tabel 3.2 Kriteria Respon Guru	34
Tabel 3.3 Kriteria Respon Siswa	35
Tabel 4.1 Rancangan Awal	40
Tabel 4.2 Daftar Nama Validator	44
Tabel 4.3 Hasil Validasi Dosen	44
Tabel 4.4 Hasil Validasi Guru	45
Tabel 4.5 Revisi Validator Dosen	47
Tabel 4.6 Daftar Nama Responden Siswa	51
Tabel 4.7 Hasil Angket Respon Guru	51
Tabel 4.8 Hasil Angket Respon Siswa	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Print Out Media	61
Lampiran 2 Hasil Angket Validasi Dosen	67
Lampiran 3 Hasil Angket Validasi Guru	69
Lampiran 4 Hasil Angket Respon Guru	71
Lampiran 5 Hasil Angket Respon Siswa	73
Lampiran 6 Surat Keputusan	93
Lampiran 7 Surat Permohonan Penelitian	95
Lampiran 8 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	96

