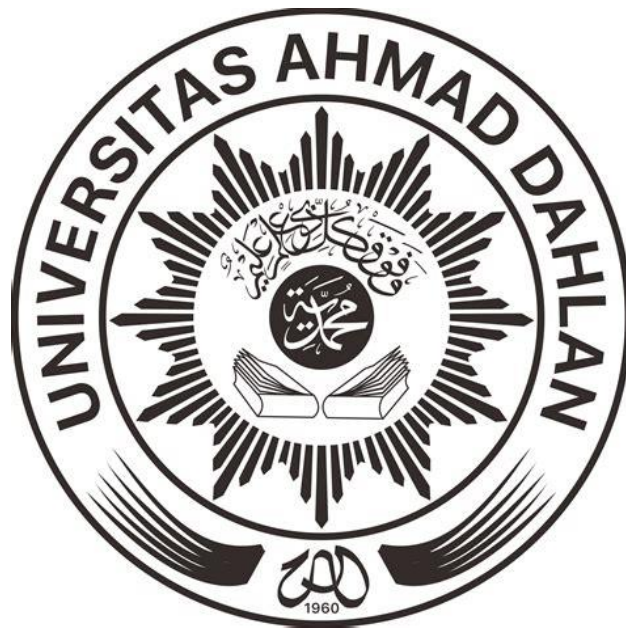


**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *POP UP BOOK* PADA
MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI MATEMATIS SISWA SMP**

SKRIPSI



Oleh

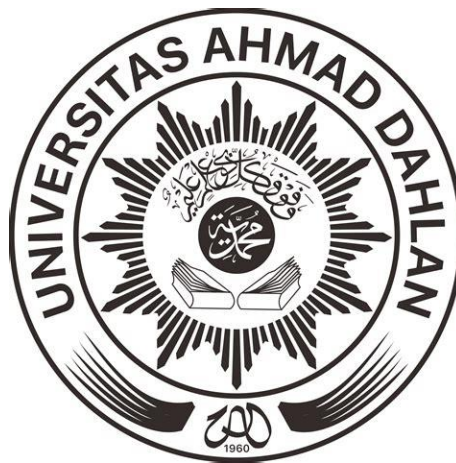
Brilian Cahya Puspaningrum 1900006094

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *POP UP BOOK* PADA
MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI MATEMATIS SISWA SMP**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Ahmad Dahlan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



Oleh

Brilian Cahya Puspaningrum

1900006094

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA**

2023

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *POP UP BOOK* PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
MATEMATIS SISWA SMP**

dipersiapkan dan disusun oleh

**Brilian Cahya Puspaningrum
1900006094**

Telah disetujui oleh
Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
dan dinyatakan telah memenuhi
syarat untuk diajukan

Dosen Pembimbing


**Vita Istihapsari, M.Pd.
NIP/NIY 60150832**

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *POP UP BOOK* PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
MATEMATIS SISWA SMP**

dipersiapkan dan disusun oleh

Brilian Cahya Puspaningrum 1900006094

Telah dipertahankan di depan
Panitia Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 16 Maret 2023
dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

1. Ketua : Vita Istihapsari, M.Pd
2. Penguji I : Dra., Sumargiyani, M.Pd
3. Penguji II : Syariful Fahmi, M.Pd

.....
.....
.....

Yogyakarta, 27 Maret 2023

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

Dekan,



Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.

NPM 60080551

SURAT PERNYATAAN



Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Brilian Cahya Puspaningrum
NIM : 1900006094
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Ahmad Dahlan

Menyatakan bahwa skripsi "PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *POP UP BOOK* PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN LITERASI MATEMATIS SISWA SMP" ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang sepengetahuan saya tidak berisi materi yang ditulis orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 1 Maret 2023

Penulis,

Brilian Cahya Puspaningrum

Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Brilian Cahya Puspaningrum

NIM : 1900006094

Email : brilian1900006094@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar *Pop Up Book* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa SMP

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 26 Maret 2023

Yang Menyatakan



(Brilian Cahya Puspaningrum)
1900006094

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : BRILIAN CAHYA PUSPANINGRUM
NIM : 1900006094 Email: brilian1900006094@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul tugas akhir : Pengembangan Bahan Ajar *Pop Up Book* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar
untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa SMP

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (~~mengijinkan~~/tidak mengijinkan)* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

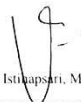
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 27 Maret 2023



Brilian Cahya Puspaningrum
1900006094

Mengetahui,
Pembimbing



Vita Istikhsari, M.Pd
NIP/NIY: 80150832

MOTTO

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ
أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ ﴿٢٨﴾

Artinya :

***“ (yaitu) orang – orang yang beriman dan hati mereka menjadi
tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan
mengingat Allah hati ini menjadi tenteram ”***

(Q. S. Ar-Rad: 28)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Salawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia ke zaman yang terang.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, dan dorongan selama penulis menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Muchlas, M.T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di lembaga ini.
2. Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan tugas skripsi ini;
3. Dr., Puguh Wahyu Prasetyo, S.Si. M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengarahan serta dorongan kepada penulis untuk penyusunan skripsi;
4. Vita Istihapsari, M.Pd., Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan serta dorongan kepada penulis untuk penyusunan skripsi;
5. Dra., Sumargiyani, M.Pd, selaku Penguji 1 dan Syariful Fahmi., M.Pd selaku Penguji 2 yang telah memberikan saran-saran yang berguna untuk perbaikan skripsi;
6. Seluruh staff Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan dan bantuan penulisan skripsi;
7. Dr. Heri Prasetya, M.Pd , Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Bantul yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian untuk penyusunan skripsi;
8. Imam Santosa, M.Pd., Guru Matematika kelas VII SMP SMP Negeri 1 Bantul yang telah membantu dalam proses pelaksanaan penelitian;
9. Kedua orang tua tercinta, yaitu Ibu Yayuk Supriyani dan Bapak Haryono serta keluarga yang telah memberikan doa, dukungan, perhatian dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;

10. Siswa – Siswi kelas VII-A SMP Negeri 1 Bantul yang telah membantu penelitian ini;
11. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Teriring doa semoga bantuan dan amal kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan pahala dan ridho Allah SWT. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 1 Maret 2023

Penulis,

Brilian Cahya Puspaningrum

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	ixi
DAFTAR ISI	xi
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	9
G. Manfaat Pengembangan	9
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori.....	11
B. Kajian Penelitian yang Relevan	35
C. Kerangka Pikir	40
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Model Pengembangan.....	43
B. Prosedur Pengembangan	48
C. Uji Coba Produk.....	48
1. Desain Uji Coba	48
2. Subjek Uji Coba	48

3. Jenis Data	48
4. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	49
5. Teknik Analisis Data	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Data Uji Coba.....	60
B. Analisis Data.....	79
C. Revisi Produk.....	86
D. Kajian Produk Akhir.....	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	103
A. Kesimpulan.....	103
B. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN.....	111

Puspaningrum, Brilian Cahya. 2023. “Pengembangan Bahan Ajar *Pop Up Book* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa SMP”. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi permasalahan yang ditemukan di SMP Negeri 1 Bantul yang didapat dengan melakukan wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 1 Bantul dimana masih banyak siswa yang belum mendapatkan stimulasi yang baik pada perkembangan kognitif pada tahap konkrit sehingga pada saat memasuki tahap formal siswa kesulitan untuk bernalar ke permasalahan permasalahan yang lebih kompleks dimana penalaran ini akan mempengaruhi kemampuan literasi matematis siswa, bahan ajar yang kurang lengkap khususnya pada pembelajaran matematika kelas 7 dikarenakan menggunakan kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka, pada materi bangun ruang sisi datar maupun bangun ruang sisi lengkung di bahan ajar yang digunakan di sekolah ini hanya menjelaskan konsep secara umum tidak menjelaskan lebih jauh dari unsur, isi, dan komponen bangun ruang dan visualisasi dari bangun ruang dan soal-soal yang diberikan dalam bahan ajar terlalu kompleks. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan bahan ajar *Pop Up Book* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar dan mengujicobakan bahan ajar tersebut dengan harapan kemampuan literasi matematis siswa SMP dapat meningkat dengan menggunakan bahan ajar yang sudah dikembangkan.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE)* dengan subjek penelitian yaitu siswa – siswa kelas VII – A SMP Negeri 1 Bantul. sebelum dilakukan uji coba di kelas, bahan ajar serta soal *pretest posttest* harus divalidasi terlebih dahulu ke ahli materi, ahli media, serta ahli *pretest posttest*. Setelah dinilai kevalidannya, maka dilanjutkan dengan mengujicobakan bahan ajar tersebut di kelas kecil dan kelas besar untuk mengetahui respon siswa tersebut terkait bahan ajar yang sudah dikembangkan dan melakukan *pretest posttest* untuk mengetahui peningkatan dari kemampuan literasi matematis siswa.

Hasil penelien didapatkan sebagai berikut : 1) skor ahli materi dan ahli media dan ahli soal uraian masuk kedalam kategori sangat valid; 2) hasil respon siswa dan guru terhadap bahan ajar masuk kedalam kategori sangat praktis; 3) adanya peningkatan rata rata dari hasil *pretest ke posttest* sebanyak 25, 49 poin. Dengan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar *pop up book* pada materi bangun ruang sisi datar untuk meningkatkan literasi matematis siswa SMP dapat digunakan pada pembelajaran bangun ruang sisi datar dan dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

Kata Kunci : Bahan Ajar, *Pop Up Book*, Bangun Ruang Sisi Datar, Literasi Matemati

