

**PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *AUGMENTED REALITY* PADA  
MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMP**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh

**NABILA SYAPUTRI**

**NIM 170384202046**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG**

**2024**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099

PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115

Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN**

Nama : Nabila Syaputri  
NIM : 170384202046  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD berbantuan *Augmented Reality* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP

Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 15 Juli 2024

Menyetujui,

**Pembimbing I**

**Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19871230 201903 2 010

**Pembimbing II**

**Assist. Prof. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc.**  
NIDN. 0009018904

Mengetahui,

**Ketua Prodi Pendidikan Matematika,**

**Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 19700325 199802 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099

PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115

Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN**





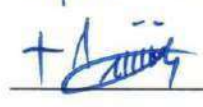
Nama : Nabila Syaputri  
NIM : 170384202046  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD berbantuan *Augmented Reality* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 15 Juli 2024

Menyetujui,

**Dewan Penguji:**

- |  |                        |   |
|--|------------------------|---|
| 1. <b>Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd.</b><br>NIP. 19920109 201903 2 020                | Ketua<br>Penguji       |  |
| 2. <b>Assist. Prof. Alona Dwinata, S.Si., M.Si.</b><br>NIP. 19880223 201404 2 003          | Anggota<br>Penguji I   |  |
| 3. <b>Assist. Prof. Aang Yudho Prastowo, M.Pd.</b><br>NIP. 19910324 202203 1 007           | Anggota<br>Penguji II  |  |
| 4. <b>Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.</b><br>NIP. 19871230 201903 2 010 | Anggota<br>Penguji III |  |
| 5. <b>Assist. Prof. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc.</b><br>NIDN. 0009018904                       | Anggota<br>Penguji IV  |  |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan  
dan Ilmu Pendidikan,



**Assist. Prof. Setiwa Agust, S.S., M.Pd., CIAR., MCE.**  
NIP 19800818 201504 1 001

Ketua Program Studi Pendidikan  
Matematika,



**Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.**  
NIP 19700325 199802 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099  
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nabila Syaputri  
NIM : 170384202046  
Kelas : C  
Semester : 14  
Angkatan/Tahun Akademik : 2017/2024  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD berbantuan *Augmented Reality* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dari penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku

Tanjungpinang, 15 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan,

*Nabila*

Nabila Syaputri  
NIM. 170384202046

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kemudahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan LKPD berbantuan *Augmented Reality* pada materi Bangun Ruang Sisi Datar kelas VIII SMP”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak melibatkan berbagai pihak. Sejak pertama kali bimbingan sampai dengan penyusunan skripsi ini selesai, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA, selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji.
2. Bapak Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
3. Ibu Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
4. Ibu Assist. Prof. Nur Asma Siregar, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu dan membimbing penulis selama melakukan penyusunan Skripsi.
5. Ibu Assist. Prof. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc. selaku Dosen PembimbingII yang telah membantu dan membimbing penulis selama melakukan penyusunan

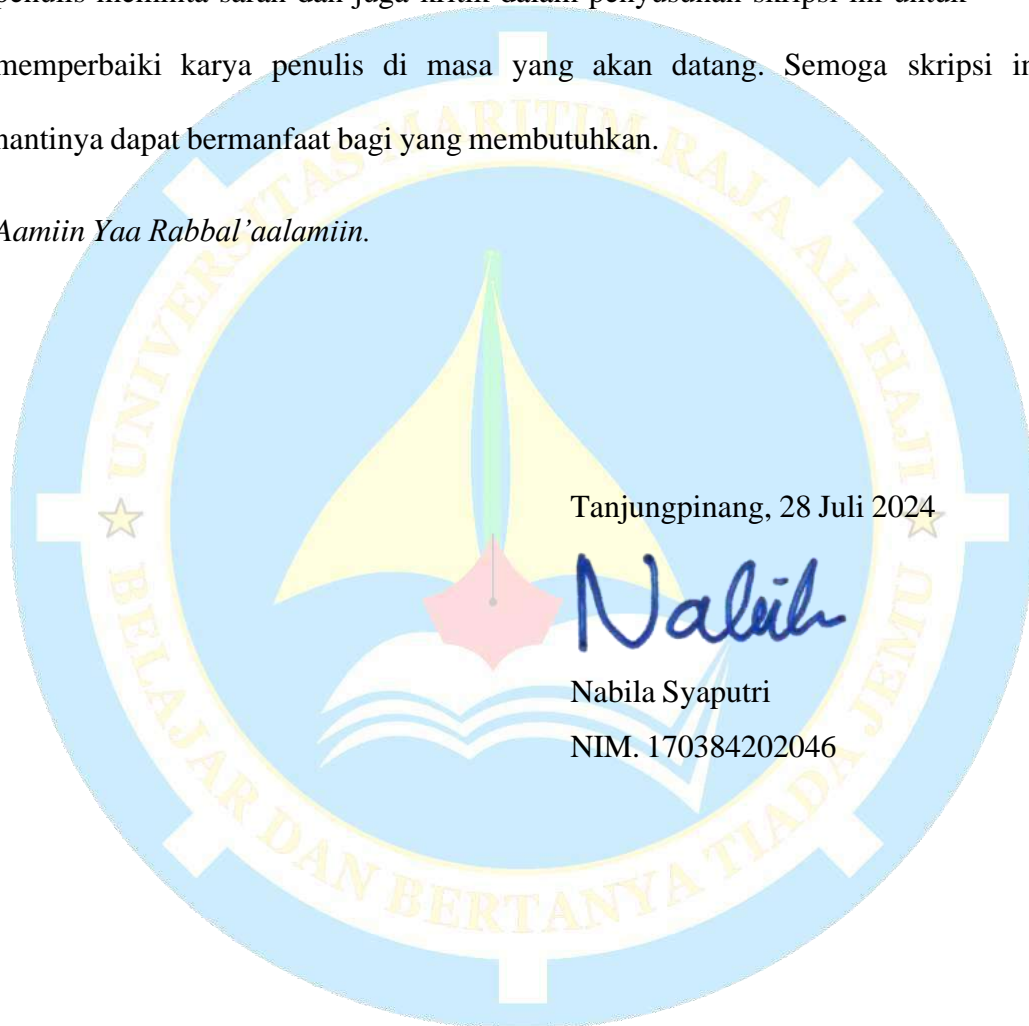
Skripsi.

6. Ibu Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd. selaku ketua tim penguji yang turut memberikan saran dan komentar demi menyempurnakan skripsi ini.
7. Ibu Assist. Prof. Alona Dwinata, S.Si., M.Si. selaku Dosen Penguji I yang turut memberikan saran dan komentar demi menyempurnakan skripsi ini.
8. Bapak Assist. Prof. Aang Yudho Prastowo, M.Pd. selaku Dosen Penguji II yang turut memberikan saran dan komentar demi menyempurnakan skripsi ini.
9. Ibu Assist. Prof. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd, Bapak Muhammad Afandi, S.Pd, Ibu Elisa Juliana, S.Pd, dan Ibu Maghfiroh Sa Adatul Muk Minah, S.Pd. yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan masukan terhadap produk penelitian yang dikembangkan.
10. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMRAH.
11. Staf administrasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMRAH.
12. Kedua orang tua, Bapak Syahlan dan Ibu Eliyani yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
13. Teman-teman terbaik yaitu Fernaldi, Fandi, Linda, April, Mutia, Nur Qomariah dan Affry yang senantiasa memberikan dukungan, tempat berbagi suka dan duka, berbagi pendapat, tempat curhat, dan sekaligus rekan pemecah masalah.
14. Rekan-rekan Mahasiswa angkatan 2017 pendidikan matematika Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memberikan warna suka dan duka serta

kebersamaan yang tak ternilai sehingga mampu melewati semester demi semester hingga selesai.

Akhir dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan bahwa pada penyusunan skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan. Maka dari itu, penulis meminta saran dan juga kritik dalam penyusunan skripsi ini untuk memperbaiki karya penulis di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini nantinya dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

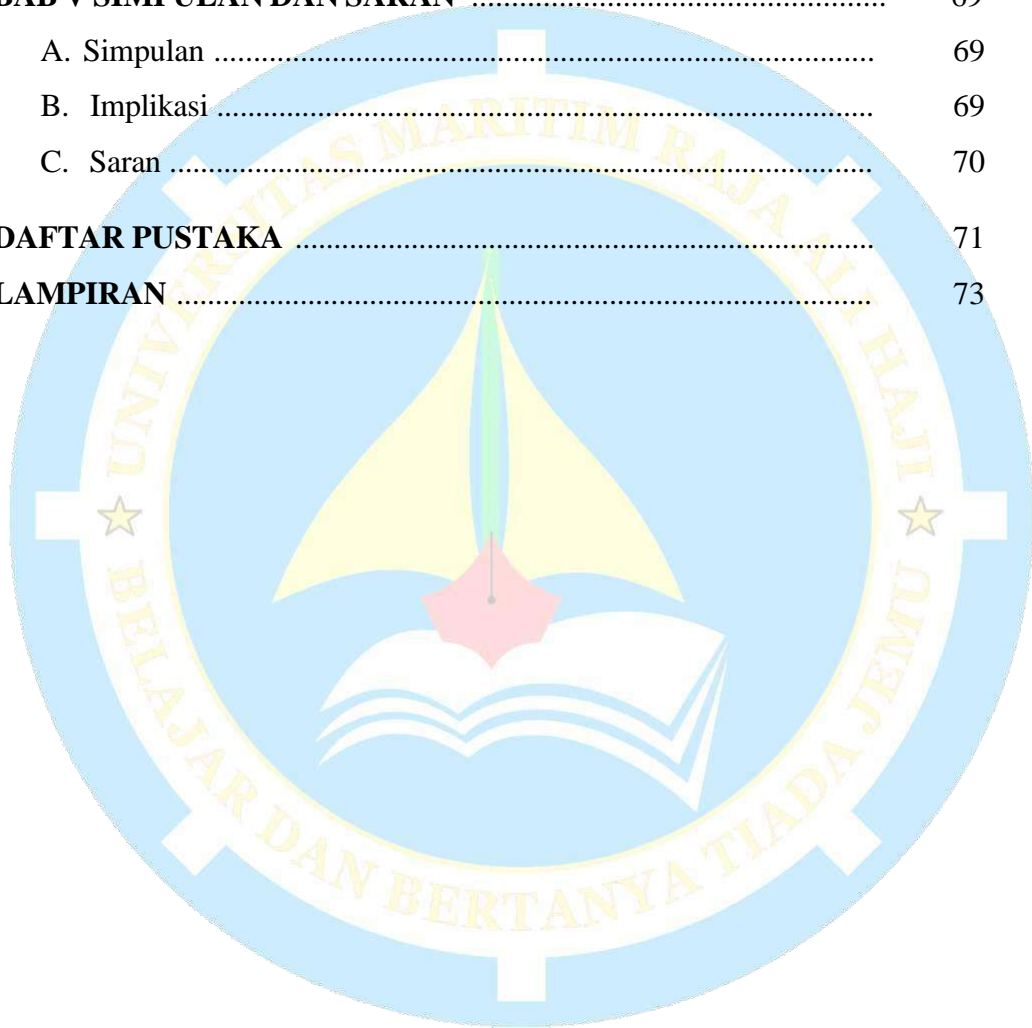
*Aamiin Yaa Rabbal'aalamiin.*



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	<b>1</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>5</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>5</b>
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	<b>5</b>
E. Manfaat Penelitian .....	<b>6</b>
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian .....	<b>7</b>
G. Definisi Istilah .....	<b>7</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
A. Landasan Teori .....	<b>9</b>
B. Penelitian yang Relevan .....	<b>22</b>
C. Kerangka Berpikir .....	<b>26</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>28</b>
A. Jenis Penelitian .....	<b>28</b>
B. Model Penelitian dan Pengembangan .....	<b>28</b>
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	<b>28</b>
D. Jenis Data .....	<b>31</b>
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	<b>32</b>

F. Teknik Analisis Data .....	35
G. Jadwal Penelitian .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
A. Hasil Penelitian .....	38
B. Pembahasan .....	65
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
A. Simpulan .....	69
B. Implikasi .....	69
C. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>73</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Bentuk Prisma.....	19
<b>Gambar 1.2</b> Prisma dan Jaring-Jaring Prisma.....	19
<b>Gambar 1.3</b> Balok dan Prisma .....	20
<b>Gambar 1.4</b> Bentuk Limas.....	21
<b>Gambar 1.5</b> Limas dan Jaring-Jaring Limas.....	21
<b>Gambar 1.6</b> Kubus dan Limas Segi Empat.....	22
<b>Gambar 2.1</b> Kerangka Berpikir .....	27
<b>Gambar 3.1</b> Hasil analisis konsep.....	41
<b>Gambar 3.2</b> Halaman sampul lembar kerja peserta didik .....	45
<b>Gambar 3.3</b> Peta konsep .....	46
<b>Gambar 3.4</b> Tampilan halaman pendahuluan .....	47
<b>Gambar 3.5</b> Tampilan materi .....	48
<b>Gambar 3.6</b> Tampilan ilustrasi .....	49
<b>Gambar 3.7</b> Tampilan pemantapan.....	49
<b>Gambar 3.8</b> Tampilan menu utama pada aplikasi AR.....	51
<b>Gambar 3.9</b> Tampilan sub menu scan now pada aplikasi AR.....	52
<b>Gambar 3.10</b> Tampilan Petunjuk Penggunaan pada aplikasi AR.....	52
<b>Gambar 3.11</b> Tampilan objek 3D pada menu scan now .....	53
<b>Gambar 3.12</b> Diagram batang hasil validasi ahli materi.....	56
<b>Gambar 3.13</b> Perbaikan ahli materi pada kegiatan belajar.....	58
<b>Gambar 3.14</b> Perbaikan ahli materi pada penulisan indikator.....	59
<b>Gambar 3.15</b> Diagram hasil validasi ahli media.....	60
<b>Gambar 3.16</b> Perbaikan ahli media pada halaman sampul.....	61
<b>Gambar 3.17</b> Perbaikan ahli bahasa pada kesalahan tanda baca.....	63
<b>Gambar 3.18</b> Perbaikan ahli bahasa pada kesalahan penulisan kalimat .....	64

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Kompetensi inti .....	18
<b>Tabel 1.2</b> Kompetensi dasar dan indikator bangun ruang sisi datar .....	18
<b>Tabel 1.3</b> Relevansi Penelitian .....	24
<b>Tabel 2.1</b> Rekapitulasi Instrumen Pengumpulan Data.....	32
<b>Tabel 2.2</b> Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Materi .....	33
<b>Tabel 2.3</b> Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	34
<b>Tabel 2.4</b> Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	34
<b>Tabel 2.5</b> Pedoman Pemberian Skor.....	35
<b>Tabel 2.6</b> Kriteria Kevalidan Produk.....	37
<b>Tabel 2.7</b> Jadwal Penelitian .....	37
<b>Tabel 3.1</b> Hasil analisis tugas .....	40
<b>Tabel 3.2</b> Hasil analisis tujuan pembelajaran .....	42
<b>Tabel 3.3</b> Daftar nama validator .....	55
<b>Tabel 3.4</b> Hasil validasi ahli materi .....	55
<b>Tabel 3.5</b> Saran perbaikan dari validator ahli materi.....	57
<b>Tabel 3.6</b> Hasil validasi ahli media .....	60
<b>Tabel 3.7</b> Saran perbaikan dari validator ahli media .....	61
<b>Tabel 3.8</b> Hasil validasi ahli bahasa .....	62
<b>Tabel 3.9</b> Saran perbaikan dari validator ahli bahasa.....	62