



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GEO AR*
BERBANTUAN *SMART GEO CARD* PADA
MATERI BANGUN RUANG UNTUK
MENUNJANG KONSEP**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

MUHAMMAD YUHDI FADHILA

40321005

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BUMIAYU
2025**



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GEO AR*
BERBANTUAN *SMART GEO CARD* PADA
MATERI BANGUN RUANG UNTUK
MENUNJANG KONSEP**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

MUHAMMAD YUHDI FADHILA

40321005

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BUMIAYU**

2025

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Yuhdi Fadhila

NIM : 40321005

Jenjang : Strata 1

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GEO AR*

Judul : BERBANTUAN *SMART GEO CARD* PADA MATERI BANGUN
RUANG UNTUK MENUNJANG KONSEP

Menyatakan bahwa, naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Bumiayu, 13 September 2025

Yang menyatakan,



Muhammad Yuhdi Fadhila

NIM. 40321005

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GEO AR* BERBANTUAN *SMART GEO CARD* PADA MATERI BANGUN RUANG UNTUK MENUNJANG KONSEP**

Oleh

Nama : Muhammad Yuhdi Fadhila
NIM : 40321005
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan Penguji Skripsi pada tanggal 20 September tahun 2025.

Dewan Penguji

Nama Penguji

Ketua Tim Penguji

Dr. Ujang Khiyarusoleh, S. Pd. I., M. Pd.

NIDN. 0606068602

Penguji I

Eka Farida Fasha, S. Si., M. Pd.

NIDN. 0606098602

Penguji II

Dian Purwaningsih, M. Pd.

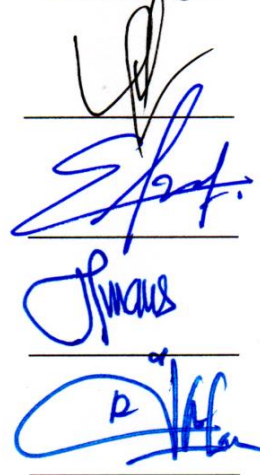
NIDN. 0602108104

Pembimbing

Sofri Rizka Amalia, M. Pd.

NIDN. 0606059001

Tanda Tangan



Diterima dan disahkan

pada tanggal **4 Oktober 2025**

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Eka Farida Fasha, S. Si., M. Pd.
NIDN. 0606098602

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



Sofri Rizka Amalia, M. Pd.
NIDN. 0606059001

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
di
Bumiayu

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GEO AR* BERBANTUAN *SMART GEO CARD* PADA MATERI BANGUN RUANG UNTUK MENUNJANG KONSEP”**, yang ditulis oleh :

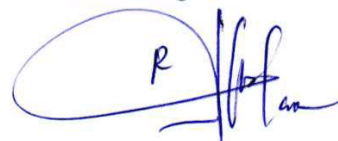
Nama : Muhammad Yuhdi Fadhila
NIM : 40321005
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

saya berpendapat skripsi tersebut sudah dapat diajukan dalam ujian skripsi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bumiayu, 13 September 2025

Pembimbing, ✕



Sofri Rizka Amalia, M. Pd.

NIDN. 0606059001

MOTTO

“Kecilkan ego, besarkan tekad, *bondowani sit*”

Muhammad Yuhdi Fadhila, 2025

“Hiduplah seakan engkau akan mati besok. Belajarlah seakan engkau akan hidup selamanya”

Mahatma Gandhi, 1948

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam, yang dengan rahmat, kasih sayang, dan kuasa-Nya, skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan. Ditengah segala keterbatasan, Allah selalu menghadirkan jalan, menguatkan langkah, dan menenangkan hati. Tanpa pertolongan-Nya, segala ikhtiar ini tidak akan berarti apa-apa. Dengan penuh hormat dan cinta, karya ini peneliti persembahkan untuk:

1. Kepada sumber segala kasih dan karunia, sumber pengetahuan, sumber kekuatan, sumber sukacita selama proses penulisan skripsi ini. Dialah Allah SWT yang menyertai penulis dalam berbagai hal dan memberikan semuanya indah pada waktu-Nya.
2. Pintu surgaku, Ibu peneliti, Ibu Nurul Aeni. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai di bangku perkuliahan, tapi semangat motivasi serta doa yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Bapak peneliti, Bapak Marsus yang sudah mencurahkan kasih dan sayangnya kepada penulis. Terimakasih untuk segala ikhtiar yang diusahakan demi memberikan yang terbaik untuk putri pertamanya sehingga penulis bisa sekuat dan setangguh ini dalam mewujudkan segala cita-citanya.
4. Kepada kakak dan adik tersayang, Fahmi Nur Imani dan Firda Hayatunnisa yang diam-diam menjadi penyemangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

5. Para dosen Pendidikan Matematika yang sudah membimbing dan memberikan arahan selama kuliah di Universitas Peradaban.
6. Teman-teman seperjuangan prodi Pendidikan Matematika angkatan 2021 yang telah membersamai penulis selama perjalanan perkuliahan.
7. Terakhir, penulis sampaikan rasa terimakasih yang mendalam kepada diri sendiri, Muhammad Yuhdi Fadhila. Terimakasih telah bertahan sejauh ini. Untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan keraguan namun tetap dijalani, serta setiap ketakutan yang berhasil dilawan dengan keberanian. Terimakasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski tidak semua berjalan sesuai harapan. Terimakasih kepada jiwa yang tetap kuat, meski berkali-kali hampir menyerah. Terimakasih kepada raga yang terus melangkah meski lelah sering kali tak terlihat. Penulis bangga kepada diri sendiri yang telah mampu melewati berbagai fase sulit dalam kehidupan ini. Semoga kedepannya raga ini tetap kuat, hati tetap tegar, dan jiwa tetap lapang dalam menghadapi setiap proses kehidupan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena hanya dengan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *GEO AR* Berbantuan *Smart Geo Card* Pada Materi Bangun Ruang Untuk Menunjang Konsep” dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan seluruh umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Peradaban. terselesaikannya skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan arahan kepada penulis. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si., selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Peradaban.
3. Sofri Rizka Amalia, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Peradaban.
4. Sofri Rizka Amalia, M.Pd., selaku Pembimbing skripsi yang dengan penuh kesabaran, ketelitian, serta keikhlasan telah memberikan bimbingan, kritik, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd., selaku Dosen penguji I
6. Dian Purwaningsih, M.Pd., selaku Dosen penguji II
7. Bapak dan Ibu dosen, staff, dan karyawan Universitas Peradaban.
8. Bapak Sigit Rimbatmojo, M.Pd., dan Ibu Nurul Mega Saraswati, M.Kom., Bapak Asep Saeful Millah, M.Kom., dan Bapak Sudrajat, M.Pd., selaku validator media.
9. Ibu Dian Purwaningsih, M.Pd., Ibu Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd., dan Ibu Dita Setianingrum, S.Pd., selaku validator materi.
10. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
11. Kepala sekolah SMP Islam Ta'allumul Huda Bumiayu yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di SMP Islam Ta'allumul Huda Bumiayu.
12. Ibu Dita Setianingrum, S.Pd., guru SMP Islam Ta'allumul Huda Bumiayu yang telah memberikan waktu dan kesempatannya dalam penelitian.
13. Siswa kelas IX.D SMP Islam Ta'allumul Huda Bumiayu yang telah membantu peneliti selama proses penelitian.
14. Teman-teman seperjuangan prodi Pendidikan Matematika angkatan 2021.
15. Dan para pihak terkait yang membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Akhir kata, penulis memohon kepada Allah SWT semoga segala bantuan, bimbingan, doa, dan dukungan yang diberikan oleh pihak-pihak di atas senantiasa menjadi amal kebaikan, dibalas dengan limpahan pahala, kesehatan, dan keberkahan dalam kehidupan mereka. Semoga karya sederhana ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan matematika.

Bumiayu, 30 September 2025

Yang menyatakan,

Muhammad Yuhdi Fadhila

NIM. 40321005

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRAC</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Pembatasan Masalah.....	8
E. Rumusan Masalah.....	9
F. Tujuan Pengembangan	9
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	9

H. Manfaat Pengembangan	10
I. Asumsi Pengembangan.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	12
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	33
C. Kerangka Berpikir	45
D. Hipotesis	49
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model Penelitian.....	50
B. Prosedur Pengembangan.....	50
C. Desain Uji Coba Produk.....	56
D. Desain Uji Coba.....	57
E. Subjek Coba.....	58
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	58
G. Teknik Analisis Data	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Pengembangan Produk.....	63
B. Revisi Produk	71
C. Hasil Uji Coba Produk.....	72
D. Pembahasan	73
E. Kajian Produk Akhir.....	78
F. Keterbatasan Penelitian	79

BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
A.	Simpulan Tentang Produk	80
B.	Saran Pemanfaatan Produk.....	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	88

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Alur Kerangka Berpikir Media Pembelajaran *GEO AR* berbantuan *Smart Geo Card* pada Materi Bangun Ruang Untuk Menunjang Konsep, 48
- Gambar 3.1 Prosedur Penelitian dan Pengembangan ADDI, 51
- Gambar 4.1 Perancangan model kartu *Smart Geo Card*, 65
- Gambar 4.2 Pembuatan kartu *Smart Geo Card*, 66
- Gambar 4.3 Finalisasi kartu *Smart Geo Card* pada *Microsoft Word*, 67
- Gambar 4.4 Sebelum revisi tampak belakang, 71
- Gambar 4.5 Sesudah revisi tampak belakang, 71
- Gambar 4.6 Sebelum revisi tampak depan, 71
- Gambar 4.7 Sebelum revisi tampak depan, 71
- Gambar 4.8 Penambahan petunjuk penggunaan dan penjelasan fitur, 72

DAFTAR TABEL

- Tabel 3.1 Desain Uji Coba Produk, 57
- Tabel 3.2 Kategori skor Skala *Likert*, 61
- Tabel 3.3 Pedoman Kriteria Kevalidan, 61
- Tabel 3.4 Pedoman Kriteria Kepraktisan, 62
- Tabel 4.1 Hasil Interpretasi Validasi Materi, 68
- Tabel 4.2 Hasil Interpretasi Validasi Media, 68
- Tabel 4.3 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Kepraktisan Produk, 70

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Kegiatan, 89
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian LPPM, 90
- Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian, 91
- Lampiran 4. *QR Code* Aplikasi, 92
- Lampiran 5. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli, 93
- Lampiran 6. Lembar Penilaian Validasi Media, 94
- Lampiran 7. Hasil Penilaian Validasi Media oleh Validator, 97
- Lampiran 8. Lembar Surat Pernyataan Judgement Validator Media, 109
- Lampiran 9. Kisi-kisi Instrumen Validasi Materi, 113
- Lampiran 10. Lembar Penilaian Validasi Materi, 114
- Lampiran 11. Hasil Penilaian Validasi Materi oleh Validator, 117
- Lampiran 12. Lembar Surat Pernyataan Judgement Validator Materi, 126
- Lampiran 13. Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Siswa, 129
- Lampiran 14. Lembar Angket Respon Siswa, 130
- Lampiran 15. Hasil Penilaian Kepraktisan Media, 132
- Lampiran 16. Dokumentasi, 133
- Lampiran 17. Biodata Peneliti, 134
- Lampiran 18. Surat Keterangan Pengecekan *Similarity*, 136
- Lampiran 19. Hasil Pengecekan *Similarity*, 137