

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR**

OLEH

NI MADE NOVI AYU ASRINI

NIM 1813011037

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2022

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

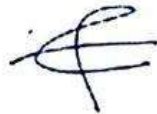
2022

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,



Prof. Drs. Sarivasa, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196406151989021001

Pembimbing II,



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP. 196208271989031001

Skripsi oleh Ni Made Novi Ayu Asrini ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 20 September 2022

Dewan Penguji,



Prof. Drs. Sarivasa, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196406151989021001

(Ketua)



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP. 196208271989031001

(Anggota)



Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.
NIP. 196012311986011004

(Anggota)



Dr. I Made Sugiarta, M.Si.
NIP. 196710201993031001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 20 September 2022

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Wapala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196710131994031001

Sekretaris Ujian,



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198806172014041001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



DEKAN
Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si
NIP. 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar**" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 20 September 2022

.....
saya membuat pernyataan,



.....
Ni Made Novi Ayu Asrini

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan baik berupa material maupun moral dari berbagai pihak, sehingga memperlancar dalam penyusunan skripsi ini. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

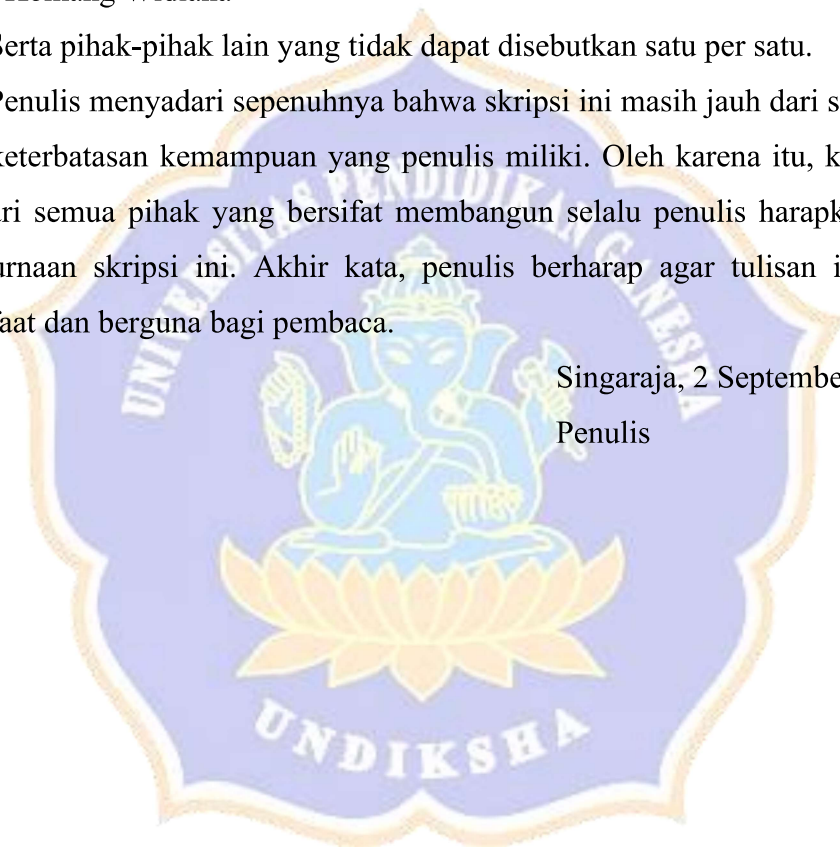
1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing akademik sekaligus pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom. selaku penguji I yang telah memberikan masukan dan saran bagi perbaikan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. I Made Sugiarta, M.Si. selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan saran bagi perbaikan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Putu Astabawa, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 4 Sukasada yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah.
6. Ir. I Made Gunaarsa, M.T selaku Kepala SMP Negeri 3 Mendoyo yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah.
7. Ni Made Suwiryantini A., S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Sukasada yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian di sekolah.

8. Ni Kadek Dwi Puspita Wardani, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 3 Mendoyo yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian di sekolah.
9. Para Ahli yang juga sangat membantu dalam penilaian produk pada skripsi ini dan banyak memberikan masukan dan saran guna untuk menyempurnakan penelitian yang dilakukan.
10. Keluarga yang selalu memberi semangat dan doa agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. I Komang Widiana
12. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar tulisan ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pembaca.

Singaraja, 2 September 2022

Penulis



DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Media Pembelajaran.....	10
2.2 Media Pembelajaran Interaktif.....	15
2.3 Pendekatan Kontekstual.....	17
2.4 Pemahaman Konsep.....	19
2.5 Bangun Ruang Sisi Datar.....	21
2.6 Penelitian yang Relevan.....	22
2.7 Kerangka Konsep.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Jenis Pengembangan.....	28
3.2 Model Pengembangan.....	28
3.3 Prosedur Pengembangan.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Hasil Penelitian.....	41
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	81

BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1 Simpulan.....	91
5.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Kompetensi Dasar Materi Bangun Ruang Sisi Datar.....	22
Tabel 3.1 Tabulasi Penilaian Pakar	30
Tabel 3.2 Tabulasi Silang Penilaian Pakar.....	30
Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Validitas Isi Materi dan Tes	31
Tabel 3.4 Instrumen Penilaian Ahli Materi Berdasarkan LORI	32
Tabel 3.5 Instrumen Penilaian Ahli Media Berdasarkan LORI.....	34
Tabel 3.6 Skor dan Alternatif Jawaban Angket	34
Tabel 3.7 Kategori Validasi	35
Tabel 3.8 Ketentuan Pemberian Nilai	36
Tabel 3.9 Kriteria Kepraktisan.....	37
Tabel 3.10 Kriteria Ketuntasan Belajar Siswa	37
Tabel 3.11 Kriteria Keefektifan Media	38
Tabel 4.1 Hasil Analisis Materi Berdasarkan Kompetensi Dasar.....	43
Tabel 4.2 Indikator Pencapaian Kompetensi	43
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Isi Materi.....	44
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Isi Tes.....	44
Tabel 4.5 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran.....	45
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Penilaian Media Pembelajaran Oleh Ahli Materi ...	73
Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Revisi Sesuai Masukan Ahli Materi.....	74
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Penilaian Media Pembelajaran Oleh Ahli Media....	76
Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Revisi Sesuai Masukan Ahli Media	77
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Penilaian Kelayakan Ahli Secara Keseluruhan	78
Tabel 4.11 Rangkuman Hasil Analisis Angket Respon Guru.....	79
Tabel 4.12 Rangkuman Hasil Analisis Angket Respon Siswa	79
Tabel 4.13 Hasil Tes Keefektifan Media Pembelajaran.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konsep	26
Gambar 3.1 Tahap Pengembangan 4-D	28
Gambar 4.1 Tampilan Awal Media.....	47
Gambar 4.2 Tampilan Menu	48
Gambar 4.3 Tombol <i>Home</i>	48
Gambar 4.4 Tombol Menu.....	49
Gambar 4.5 Tombol Petunjuk	49
Gambar 4.6 Petunjuk.....	49
Gambar 4.7 Tombol Keluar	50
Gambar 4.8 Keluar	50
Gambar 4.9 Tombol <i>Back</i>	50
Gambar 4.10 Tombol <i>Next</i>	51
Gambar 4.11 Pendahuluan	51
Gambar 4.12 Pengantar	52
Gambar 4.13 Materi Inti.....	53
Gambar 4.14 Unsur-unsur Bangun Ruang Sisi Datar	54
Gambar 4.15 Unsur-unsur Kubus	54
Gambar 4.16 Mengamati Unsur-unsur Kubus	55
Gambar 4.17 Pertanyaan Unsur-unsur Kubus.....	55
Gambar 4.18 Rangkuman Unsur-unsur Kubus	56
Gambar 4.19 Unsur-unsur Balok	56
Gambar 4.20 Mengamati Unsur-unsur Balok	57
Gambar 4.21 Pertanyaan Unsur-unsur Balok.....	57
Gambar 4.22 Rangkuman Unsur-unsur Balok	58
Gambar 4.23 Unsur-unsur Prisma.....	58
Gambar 4.24 Mengamati Unsur-unsur Prisma	59
Gambar 4.25 Pertanyaan Unsur-unsur Prisma	59
Gambar 4.26 Rangkuman Unsur-unsur Prisma	60
Gambar 4.27 Unsur-unsur Limas.....	60
Gambar 4.28 Mengamati Unsur-unsur Limas.....	61

Gambar 4.29 Pertanyaan Unsur-unsur Limas	61
Gambar 4.30 Rangkuman Unsur-unsur Limas.....	62
Gambar 4. 31 Pengantar Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar	63
Gambar 4.32 Luas Permukaan Kubus.....	64
Gambar 4.33 Luas Permukaan Balok	64
Gambar 4.34 Luas Permukaan Prisma.....	65
Gambar 4.35 Luas Permukaan Limas	66
Gambar 4.36 Pengantar Volume Bangun Ruang Sisi Datar	67
Gambar 4.37 Volume Kubus	68
Gambar 4.38 Volume Balok	68
Gambar 4.39 Volume Prisma.....	69
Gambar 4.40 Volume Limas.....	70
Gambar 4.41 Konten <i>Quis</i>	70
Gambar 4.42 Hasil <i>Quis</i>	71
Gambar 4.43 <i>Game</i>	71
Gambar 4.44 Konten Profil.....	72



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Storyboard Media Pembelajaran Interaktif
- Lampiran 2. Analisis Tugas Materi Bangun Ruang Sisi Datar
- Lampiran 3. Hasil Wawancara
- Lampiran 4. Kisi-kisi Angket Respon Siswa
- Lampiran 5. Kisi-kisi Angket Respon Guru
- Lampiran 6. Kisi-kisi Tes Evaluasi
- Lampiran 7. Tes Evaluasi
- Lampiran 8. Pembahasan Tes Evaluasi
- Lampiran 9. Hasil Validasi Tes Evaluasi Oleh Ahli 1
- Lampiran 10. Hasil Validasi Tes Evaluasi Oleh Ahli 2
- Lampiran 11. Rekapitulasi Hasil Validitas Tes Evaluasi
- Lampiran 12. Hasil Validasi Isi Materi Oleh Ahli 1
- Lampiran 13. Hasil Validasi Isi Materi Oleh Ahli 2
- Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Validitas Isi Materi
- Lampiran 15. Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi 1
- Lampiran 16. Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi 2
- Lampiran 17. Rekapitulasi Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi
- Lampiran 18. Hasil Penilaian Oleh Ahli Media 1
- Lampiran 19. Hasil Penilaian Oleh Ahli Media 2
- Lampiran 20. Rekapitulasi Penilaian Oleh Ahli Media
- Lampiran 21. Hasil Angket Respon Guru
- Lampiran 22. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Guru
- Lampiran 23. Hasil Analisis Angket Respon Siswa
- Lampiran 24. Pengkodean Siswa Uji Coba
- Lampiran 25. Hasil Tes Efektifitas
- Lampiran 26. Materi Bangun Ruang Sisi Datar
- Lampiran 27. Surat Keterangan Penelitian SMP Negeri 4 Sukasada
- Lampiran 28. Surat Keterangan Penelitian SMP Negeri 3 Mendoyo
- Lampiran 29. Dokumentasi