

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK
BERGAMBAR MATERI BANGUN RUANG KELAS V
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Dasar**



**OLEH
Gusti Ayu Made Lenni Arsita
NIM 1811031070**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PEDIDIDKAN GANESHA
SINGARAJA**

2022

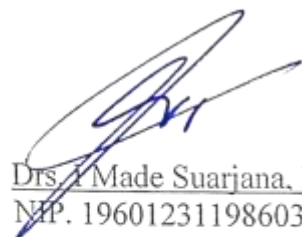
SKRIPSI

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




Menyetujui,

Pembimbing I,


Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
NIP. 196012311986031022

Pembimbing II,


Drs. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408202012121004

Skripsi oleh Gusti Ayu Made Lenni Arsita ini
telah di pertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 27 Juni 2022

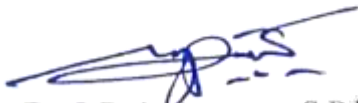
Dewan penguji




Gede Wina Bayu, S.Pd., M.Pd (Ketua)
NIP. 198403272015041001


Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M.Pd (Anggota)
NIP. 199206042019032014


Drs. I Made Suarjana, M.Pd (Anggota)
NIP.196012311986031022

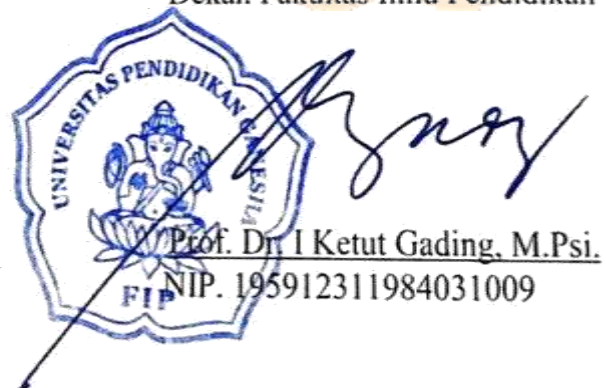

Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd (Anggota)
NIP.198408202012121004

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan.

Pada

Hari : Senin

Tanggal : 27 Juni 2022



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bergambar Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/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, 16 Mei 2022

Yang membuat Pernyataan

Gusni Ayu Made Lenni Arsita

NIM 1811031070

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bergambar Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar”** ini tepat waktu. Skripsi ini disusun guna untuk memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan.
2. Prof. I Ketut Gading, M.Psi., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai rencana.
3. Drs. Made Suarjana, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha atas arahan dan kebijaksanaan yang telah diberikan.
4. Dr. Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan dan petunjuk yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu.
5. Drs. Made Suarjana, M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini
6. Drs. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan dan petunjuk yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu.
7. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd dan Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd., yang telah bersedia membantu menjadi *Judges* dalam penelitian ini.

8. Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd dan Drs. Made Suarjana, M.Pd., Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pddan I Made Hendra Sukmayasa, S.Pd., M.Pd, yang telah bersedia menilai bahan ajar elektronik materi bangun ruang.
9. I Nengah Gita, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri 1 TegalBadeng Barat,I Komang Ardika, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri 2 TegalBadeng Barat dan I Nyoman Widera, S.Ag., selaku Kepala Sekolah SD Negeri 3 TegalBadeng Barat yang telah berkenan memberikan izin untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
10. I Gusti Ketut Gunda, S.Pd., selaku guru wali kelas V SD Negeri 1 TegalBadeng Barat, Ni Made Purnama Wati, S.Pd selaku guru wali kelas V SD Negeri 2 TegalBadeng Barat dan Ni Made Sukarmin, S.Pd SD selaku guru wali kelas V SD Negeri 3 TegalBadeng Barat, yang telah bersedia menilai menilai bahan ajar elektronik materi bangun ruang.
11. I Gusti Ketut Wisada dan Kade Sumitri, Gusti Ngurah Alit Puspa Negara dan Ni Ketut Mahayuni, Gusti Ayu Indah Puspa Ranni, Gusti Ayu Komang Citra Devvi, Gusti Ngurah Bagus Vergy Satya dan Dewa Nyoman Budi Sayoga Pinatih, selaku keluarga besar yang telah mendanai, mendukung, memotivasi dan mendoakan saya selama empat tahun menempuh pendidikan.
12. Rekan-rekan mahasiswa kelas B semester VIIIangkatan 2018 Universitas PendidikanGanesha yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas semua dukungannya serta peran dalam menyelesaikan skripsiini.

Penulis menyadari dalam menyusun skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 16 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian	10
1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	11
1.8 Pentingnya Pengembangan	12
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	13
1.10 Definisi Istilah	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
2.1 Kajian Teoretis.....	16
2.1.1 Bahan Ajar	16

2.1.2 Bahan Ajar Elektronik	22
2.1.3 Pembelajaran Matematika di SD	25
2.1.4 Materi Bangun Ruang Kelas V	28
2.1.5 Hasil Belajar	30
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	32
2.3 Kerangka Berpikir	35
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Penelitian Pengembangan	39
3.1.1 Rancangan Penelitian.....	40
3.1.2 Model Pengembangan.....	41
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	51
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	51
3.5 Teknik Analisis Data.....	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Hasil Penelitian	59
4.1.1 Rancang Bangun Bahan Ajar Elektronik	60
4.1.2 Validitas Bahan Ajar Elektronik	64
4.1.3 Respon Guru Terhadap Bahan Ajar Elektronik	88
4.1.4 Respon Peserta Didik Terhadap Bahan Ajar Elektronik.....	95
4.1.5 Keefektifan Bahan Ajar Elektronik	103
4.2 Pembahasan.....	109
4.3 Implikasi Penelitian.....	118
BAB V PENUTUP	120
5.1 Rangkuman	120
5.2 Simpulan	122
5.3 Saran.....	125
DAFTAR RUJUKAN	126
RIWAYAT HIDUP	130

DAFTAR TABEL

Tabel	Halamar
Tabel 3.1 Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dan Materi Pembelajaran	43
Tabel 3.2 Rancang Bangun	44
Tabel 3.3 Pemetaan Uji Ahli Isi, Media dan Desain	47
Tabel 3.4 Tabel Pemetaan Uji Coba Perorangan, Uji Coba Kelompok Kecil dan Uji Lapangan	49
Tabel 3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	51
Tabel 3.6 Tabel Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Bahan Ajar Elektronik	52
Tabel 3.7 Tabulasi Penilaian.....	54
Tabel 3.8 Kriteria Tingkat Validasi Uji Ahli	54
Tabel 3.9 Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5	55
Tabel 3.10 Rubrik Penilaian Respon Guru dan Peserta Didik	56
Tabel 3.11 Kriteria Penggolongan Respon Guru dan Peserta Didik.....	57
Tabel 3.12 Kriteria Gain	58
Tabel 4.1 Hasil Rancang Bangun Bahan Ajar Elektronik	61
Tabel 4.2 Hasil Uji Ahli Isi	65
Tabel 4.3 Hasil Uji Ahli Media dan Desain	67
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Perorangan Di SD Negeri 1 TegalBadeng Barat..	68
Tabel 4.5 Rekapitulasi Penilaian Uji Coba Perorangan SD Negeri 1 TegalBadeng Barat	70
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Perorangan Di SD Negeri 2 TegalBadeng Barat..	72
Tabel 4.7 Rekapitulasi Penilaian Pada Uji Coba Perorangan SD Negeri 2 TegalBadeng Barat	73
Tabel 4.8 Hasil Uji Coba Perorangan di SD Negeri 3 TegalBadeng Barat	75
Tabel 4.9 Rekapitulasi Penilaian Pada Uji Coba Perorangan SD Negeri 3 TegalBadeng Barat	76
Tabel 4.10 Hasil Uji Kelompok Kecil SD Negeri 1 TegalBadeng Barat....	79
Tabel 4.11 Rekapitulasi Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil SD Negeri 1 TegalBadeng Barat	80
Tabel 4.12 Hasil Uji Kelompok Kecil SD Negeri 2 TegalBadeng Barat....	82

Tabel 4.13 Rekapitulasi Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil SD Negeri 2 Tegal Badeng Barat	83
Tabel 4.14 Hasil Uji Kelompok Kecil SD Negeri 3 TegalBadeng Barat....	85
Tabel 4.15 Rekapitulasi Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil SD Negeri 3 Tegal Badeng Barat	86
Tabel 4.16 Hasil Uji Respon Guru SD Negeri 1 TegalBadeng Barat.....	88
Tabel 4.17 Kriteria Penggolongan Respon Guru	90
Tabel 4.18 Hasil Uji Respon Guru SD Negeri 2 TegalBadeng Barat.....	90
Tabel 4.19 Kriteria Penggolongan Respon Guru	92
Tabel 4.20 Hasil Uji Respon Guru SD Negeri 3 TegalBadeng Barat.....	93
Tabel 4.21 Kriteria Penggolongan Respon Guru	95
Tabel 4.22 Hasil Uji Respon Peserta Didik SD Negeri 1 TegalBadeng Barat.	96
Tabel 4.23 Kriteria Penggolongan Respon Peserta Didik.....	97
Tabel 4.24 Hasil Uji Respon Peserta Didik SD Negeri 2 TegalBadeng Barat.	98
Tabel 4.25 Kriteria Penggolongan Respon Peserta Didik.....	100
Tabel 4.26 Hasil Uji Respon Peserta Didik SD Negeri 3 TegalBadeng Barat.	101
Tabel 4.27 Kriteria Penggolongan Respon Peserta Didik.....	102
Tabel 4.28 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> SD Negeri 1 TegalBadeng Barat	104
Tabel 4.29 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> SD Negeri 2 TegalBadeng Barat	106
Tabel 4.30 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> SD Negeri 3 TegalBadeng Barat	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kumpulan Balok dan Kubus	41
Gambar 2. 2 Satuan Kubik	30
Gambar 2. 3 Satuan Liter	30
Gambar 2. 4 Kerangka Berfikir.....	38
Gambar 3. 1 Proses Model ADDIE.....	41
Gambar 4. 1 Grafik Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	105
Gambar 4. 2 Grafik Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	107
Gambar 4. 3 Grafik Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	108



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halama
Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian	132
Lampiran 2. Surat Keterangan Observasi	135
Lampiran 3. Hasil Wawancara	138
Lampiran 4. Surat Permohonan Penilaian Produk	141
Lampiran 5. Surat Keterangan Uji Validitas Ahli Isi.....	145
Lampiran 6. Surat Keterangan Uji Validitas Ahli Media dan Desain.....	147
Lampiran 7. Surat Pelaksanaan Penelitian	149
Lampiran 8. Surat Keterangan Pelaksanaan Uji Media	152
Lampiran 9. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	155
Lampiran 10. Hasil Angket Peserta Didik	158
Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	183
Lampiran 12. Silabus	186
Lampiran 13. Kisi-Kisi Uji Ahli Isi	187
Lampiran 14. Angket Uji Ahli Isi	188
Lampiran 15. Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Media dan Desain Pembelajaran	194
Lampiran 16. Angket Uji Ahli Media dan Produk.....	195
Lampiran 17. Angket Uji Coba Perorangan.....	201
Lampiran 18. Hasil Angkett Uji Coba Perorangan	206
Lampiran 19. Hasil Perhitungan Uji Coba Perorangan.....	210
Lampiran 20. Kisi-Kisi Angket Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil	216
Lampiran 21. Angket Uji Coba Kelompok Kecil	217
Lampiran 22. Hasil Angket Responden Uji Coba Kelompok Kecil	220
Lampiran 23. Hasil Perhitungan Uji Coba Kelompok Kecil	226
Lampiran 24. Kisi-Kisi Angket Uji Respons Guru	232
Lampiran 25. Angket Respons Guru.....	233
Lampiran 26. Hasil Angket Uji Respon Guru.....	235
Lampiran 27. Hasil Perhitungan Uji Respon Guru	241
Lampiran 28. Kisi-Kisi Angket Uji Respons Peserta Didik	244
Lampiran 29. Angket Respons Peserta Didik	245