

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* BERBASIS *PROBLEM  
BASED LEARNING* MATERI BANGUN RUANG  
MUATAN MATEMATIKA KELAS VI SEKOLAH DASAR  
TAHUN AJARAN 2021/2022**



**OLEH  
I DEWA AYU MADE PARIMITA DEWI  
NIM 1811031286**

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

**2022**

**PENGEMBANGAN E-BOOK BERBASIS PROBLEM  
BASED LEARNING MATERI BANGUN RUANG  
MUATAN MATEMATIKA KELAS VI SEKOLAH DASAR  
TAHUN AJARAN 2021/2022**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**OLEH  
I DEWA AYU MADE PARIMITA DEWI  
NIM 1811031289**

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

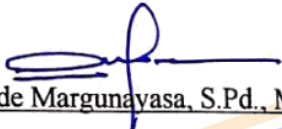
**2022**


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





Skripsi oleh I Dewa Ayu Made Parimita Dewi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 30 Mei 2022

Dewan Penguji,

  
Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. (Ketua)  
NIP. 19850402 200912 1 009

  
Dr. I Gede Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. (Anggota)  
NIP. 19820214 200812 1004

  
Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. (Anggota)  
NIP 197204202001121001

  
Gede Wira Bayu, S.Pd., M.Pd. (Anggota)  
NIP. 198403272015041001

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

Pada:


Hari : Senin.....


Tanggal : 20 Juni 2022.....

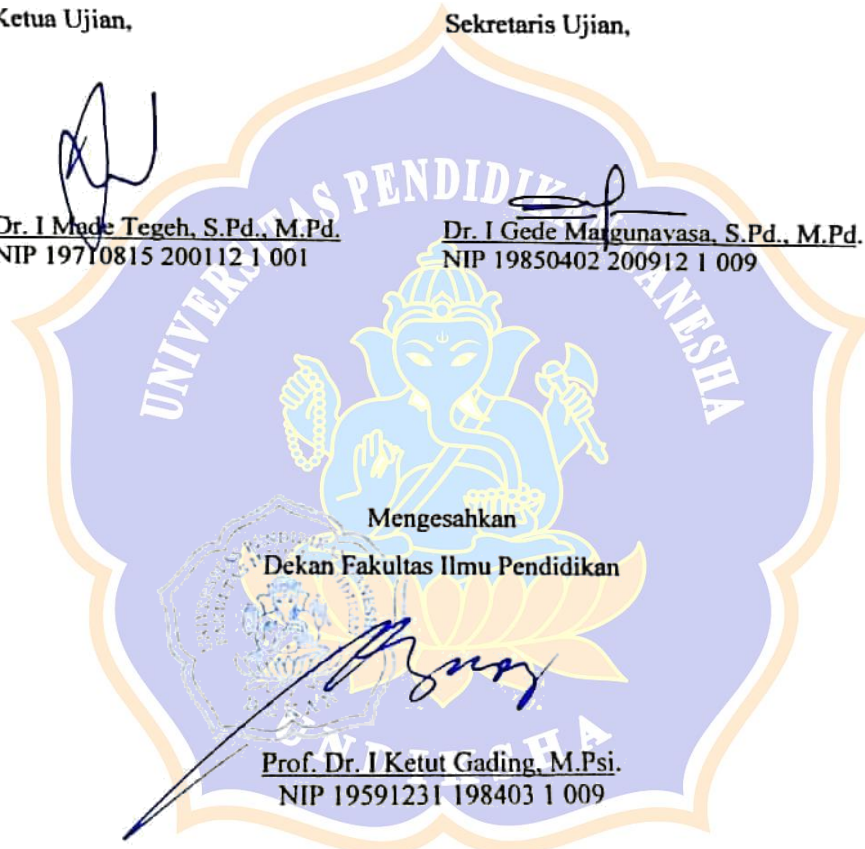
**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

  
Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19710815 200112 1 001

  
Dr. I Gede Margunavasa, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19850402 200912 1 009



Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi.  
NIP 19591231 198403 1 009

### Pernyataan

Dengan ini saya sampaikan bahwa Karya Tulis yang berjudul "Pengembangan *E-Book* Berbasis *Problem Based Learning* Materi Bangun Ruang Muatan Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2021/2022" beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan-pengutipan dengan cara tidak sesuai etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim keaslian karya ini.

Singaraja, 10 Mei 2022  
Yang membuat pernyataan



I Dewa Ayu Made Parimita Dewi  
NIM.1811031286



## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, skripsi yang berjudul **“Pengembangan *E-Book* Berbasis Problem Based Learning Materi Bangun Ruang Muatan Matematika Tahun 2021/2022**” dapat terslesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. Pada proses penyelesaian skripsi ini tentu banyak bantuan baik berupa moral maupaun material yang diberi oleh beberapa pihak. Untuk itu diucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
2. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
3. Dr. I Made Tegeh, S.Pd.,M.Pd. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian serta bersedia menjadi *judges* dan ahli desain pembelajaran dalam penelitian
4. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan serta bersedia menjadi *judges* dan ahli isi materi pembelajaran dalam penelitian.
5. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi dan arahan yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd.,M.Pd. selaku Pembimbing I yang dengan setulus hati telah memberikan arahan, bimbingan, petunjuk, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi.
7. Gede Wira Bayu, S.Pd.,M.Pd. selaku Pembimbing II yang dengan setulus hati telah memberikan arahan, bimbingan, petunjuk, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi.

8. Dewa Gede Agus Putra Prabawa S.Pd.,M.Pd sebagai *jugdes* dalam penelitian ini, dan sebagai ahli me
9. dia pembelajaran.
10. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Kepala SD Negeri 8 Banjar Anyar Ibu Ni Made Armawati, S.Pd yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
12. Guru Kelas VI SD Negeri 8 Banjar Anyar yang telah memberikan saran, bantuan dan kerjasamanya selama melaksanakan penelitian.
13. Siswa Kelas VI SD Negeri 8 Banjar Anyar atas bantuan dan kerjasamanya selama melaksanakan penelitian.
14. Keluarga tercinta Bapak, Ibu, dan saudara yang senantiasa memberikan doa, motivasi, bantuan materi, kasih sayang, dan pengorbanan selama melaksanakan proses studi.
15. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi serta semua pihak yang ikut serta dalam membantu proses penyelesaian skripsi ini.

Disadari bahwa yang tertulis dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena adanya keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Demi kesempurnaan skripsi ini diharapkan segala bentuk kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berragai pihak. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Pengembangan .....	6
1.6 Manfaat Hasil Pengembangan .....	7
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	8
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	9
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	9
1.9 Definisi Istilah .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>12</b>
2.1 Kajian Teori .....	12
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	30
2.3 Kerangka Berpikir .....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan .....	34
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	35
3.3 Uji Coba Produk .....	38
3.3.1 Desain Uji Coba.....	38

3.3.2 Subjek Uji Coba.....	38
3.3.3 Jenis Data.....	40
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	40
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	50
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	79
4.3 Implikasi Penelitian .....	83
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>90</b>
5.1 Rangkuman.....	90
5.2 Simpulan.....	93
5.3 Saran.....	94



## DAFTAR TABEL

2.1 Langkah-Langkah <i>Problem Based Learning</i> .....	25
3.1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi Muatan Pembelajaran.....	42
3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....	42
3.3 Kisis-kisi Instrumen Ahli Media.....	43
3.4 Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan .....	44
3.5 Tabulasi Silang.....	44
3.6 Kriteria Koefisien Validitas Isi .....	45
3.7 Skala Likert.....	47
3.8 Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5 .....	48
4.1 KD dan Indikator.....	53
4.2 Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran.....	62
4.3 Masukan dan Saran dari Ahli Isi Mata Pembelajaran.....	64
4.4 Hasil Penilaian dari Ahli Desain Pembelajaran .....	64
4.5 Masukan dan Saran dari Ahli Desain Pembelajaran.....	66
4.6 Hasil Penilaian dari Ahli Media Pembelajaran.....	67
4.7 Masukan dan Saran dari Ahli Media Pembelajaran.....	68
4.8 Hasil Uji coba Perorangan oleh Guru .....	69
4.9 Masukan dan Saran Uji Perorangan oleh Guru.....	70
4.9 Hasil Uji Coba Perorangan oleh Siswa .....	70
4.11 Masukan dan Saran Uji Perorangan oleh Siswa .....	72
4.12 Masukan dan Saran Uji Coba Kelompok Kecil .....	74
4.13 Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan .....	74
4.14 Masukan dan Saran dari Uji Coba Lapangan.....	75
4.15 Rekapitulasi Hasil Uji Coba <i>E-Book</i> .....	75

## DAFTAR GAMBAR

3.1 Tahapan Model <i>ADDIE</i> .....	35
4.1 Dokumentasi Wawancara dengan Wali Kelas VI.....	52
4.2 Membuat Cover <i>E-Book</i> .....	55
4.3 Tampilan Desain Gambar Materi.....	55
4.4 Import Materi ke Aplikasi Canva.....	55
4.5 Pemilihan Gambar pada Sub Materi .....	56
4.6 Memasukan Video Cara Penggunaan <i>E-Book</i> .....	56
4.7 Pembuatan Soal Latihan di Setiap Akhir Materi.....	56
4.8 Publis.....	57
4.9 Video Cara Penggunaan <i>e-book</i> .....	58
4.10 Cover Depan <i>E-Book</i> .....	58
4.11 KI, KD, Tujuan Pembelajaran dalam <i>E-Book</i> .....	58
4.12 Video Pembelajaran dalam <i>E-Book</i> .....	59
4.13 Isi Materi dalam <i>E-Book</i> .....	59
4.14 Latihan Soal .....	60
4.15 Bagian Akhir dari <i>E-Book</i> .....	60
4.16 Dokumentasi Uji Ahli Isi Pembelajaran .....	62
4.17 Dokumentasi Uji Ahli Desain Pembelajaran .....	64
4.18 Dokumentasi Uji Ahli Media Pembelajaran .....	66
4.19 Dokumentasi Guru .....	69
4.20 Dokumentasi Perorangan .....	69
4.21 Dokumentasi Kelompok Kecil.....	73
4.22 Dokumentasi Lapangan.....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Pengumpulan Data .....	98
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pengumpulan data .....	99
Lampiran 3. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran.....	100
Lampiran 4. Surat Ahli isi Desain Pembelajaran.....	101
Lampiran 5. Surat Ahli Media Pembelajaran.....	102
Lampiran 6. Hasil Wawancara dengan Wali Kelas VI .....	103
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Uji Judges Intrumen Penilaian .....	105
Lampiran 8. Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran .....	106
Lampiran 9. Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran.....	109
Lampiran 10. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran.....	112
Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Perorangan Guru .....	115
Lampiran 12. Instrumen Uji Coba Perorangan Siswa .....	117
Lampiran 13. Instrumen Uji Coba Kelompok Kecil.....	119
Lampiran 14. Instrumen Uji Coba Lapangan .....	121
Lampiran 15. Instrumen Tes Uji Efektifitas .....	123
Lampiran 16. Storyboard .....	129
Lampiran 17 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	136
Lampiran 18. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	145
Lampiran 19. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	146
Lampiran 20. Hasil Uji Coba Lapangan .....	147
Lampiran 21. Hasil Uji Normalitas.....	148
Lampiran 22. Hasil Kompetensi Pengetahuan Matematika.....	149
Lampiran 23. Hasil Uji-t Dependent.....	150
Lampiran 24. Dokumentasi.....	151