

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI DUCK SHOT  
BERORIENTASI MASALAH MATEMATIKA  
UNTUK MENINGKATKAN KELANCARAN  
PROSEDURAL MATEMATIS SISWA PADA  
MATERI BILANGAN CACAH KELAS III SD**

**SKRIPSI**



**MADE ADITH MAHARDIKA PUTRA  
2211031540**

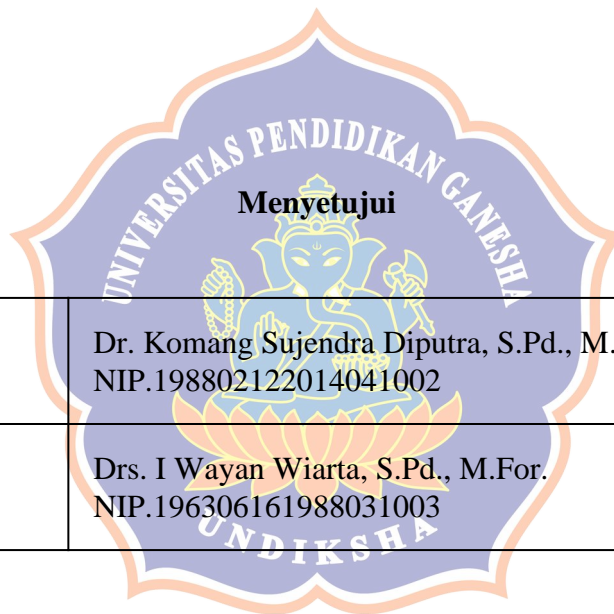
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) (S1)  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

# SKRIPSI

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



Pembimbing I	Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd. NIP.198802122014041002
Pembimbing II	Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. NIP.196306161988031003

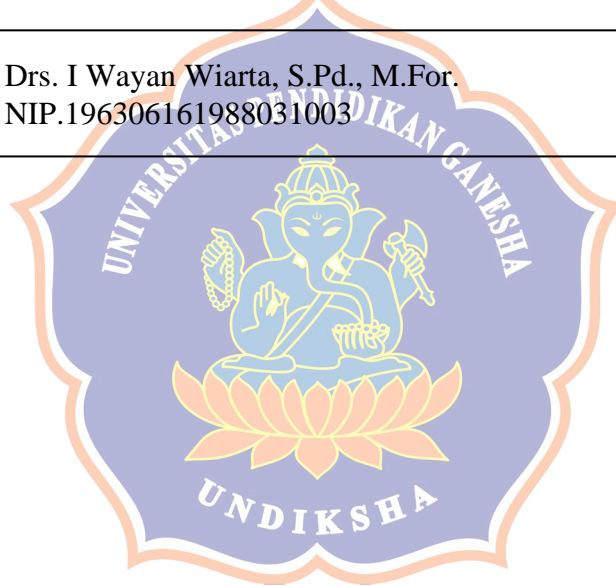


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh Made Adith Mahardika Putra ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 07 Mei 2026

### Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. NIP.195605201983031002
Anggota	Anak Agung Ayu Dewi Sutyaningsih, M.Pd. NIP.199301272024212001
Anggota	Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd. NIP.198802122014041002
Anggota	Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. NIP.196306161988031003



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

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

### Menyetujui

Ketua Ujian	Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP.198208162008121002
Sekretaris Ujian	I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. NIP.199405182024061001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

**PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang **“Pengembangan *Game* Edukasi *Duck Shoot* Berorientasi Masalah Matematika Untuk Meningkatkan Kelancaran Prosedural Matematis Siswa Pada Materi Bilangan Cacah Kelas III SD”**. Beserta seluruh isinya adalah benarbenar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keillman. Atas pernyataan ini, maka saya siap bertanggung jawab apabila ditemukan pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya ini.

Denpasar, 7 Mei 2026

Yang membuat pernyataan,

A 1000 Rupiah Indonesian postage stamp is shown, featuring a sailboat illustration. The stamp includes the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH', '1000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '6D7BCAOX005941583'. A handwritten signature is written over the stamp.

Made Adith Mahardika Putra

NIM. 2211031540

## PRAKATA

Rasa syukur yang mendalam dipersembahkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa beserta segala manifestasinya, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, skripsi berjudul **“Pengembangan *Game* Edukasi *Duck Shoot* Berorientasi Masalah Matematika Untuk Meningkatkan Kelancaran procedural Matematis Siswa Pada Materi Bilangan Cacah Kelas III SD”** dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi

1. Prof. Dr. I Wayan Lesmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta program-program yang dilaksanakan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta arahnya selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas pengarahan serta izin pelaksanaan penelitian sehingga terselesaikan dengan baik.

4. I Nyoman Tri Esaputra, SE, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi dan arahan dalam proses penenilitan sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar atas motivasi dan perhatian serta arahan selama penyusunan sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik.
6. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., selaku Wakil Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar atas motivasi dan perhatian serta arahan selama penyusunan sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik.
7. Bapak Dr. Komang Sujendra Diputra., S.Pd., M.Pd. selaku dosen Pembimbing I, atas bimbingan dan masukan selama proses penyusunan skripsi.
8. Bapak Drs. I Wayan Wiarta., S.Pd., M.For., selaku dosen Pembimbing II, Validator II Isi Instrumen dan Ahli Isi/Materi Pembelajaran atas bimbingan, arahan, masukan, serta dukungan yang sangat berarti dalam penyempurnaan skripsi ini.
9. Bapak Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd., selaku Validator I Isi Instrumen atas bimbingan, arahan, dan masukan selama proses penyusunan instrumen penelitian.
10. Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd., selaku Ahli Rancang Bangun, Desain Pembelajaran, dan Media Pembelajaran, atas arahan dan saran dalam penyempurnaan media pembelajaran.
11. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan ilmu, bantuan, dan pelayanan selama proses perkuliahan.

12. Bapak I Wayan Kama Arimbawa, S.Pd., Kepala SD Negeri 1 Denbantas, atas izin dan dukungan, sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lancar.
13. Bapak I Gede Yastina., S.Pd. SD., Wali Kelas III SD Negeri 1 Denbantas, atas kerja sama dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
14. Seluruh siswa kelas III SD Negeri 1 Denbantas yang telah berpartisipasi aktif dan membantu kelancaran pelaksanaan penelitian.
15. Seluruh rekan-rekan kelas W atas segala bantuan serta dukungan yang diberikan selama menempuh pendidikan di Sumber Daya dan Pembelajaran Undiksha Kampus Denpasar.
16. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan dunia pendidikan.

Denpasar, 25 Februari 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMBUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR LOGO .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Pengembangan.....	10
1.6 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan .....	<b>10</b>
1.7 Asumsi dan Keterbatasan.....	11
1.8 Definisi Istilah.....	12
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>14</b>
2.1 Kajian Teori.....	14
2.1.1 Media Pembelajaran.....	14
2.1.2 <i>Game Edukasi Duck Shoot</i> Berorientasi Masalah Matematika.....	19
2.1.3 <i>Game Edukasi Duck Shoot</i> .....	22
2.1.4 Berorientasi Masalah Matematika Siswa .....	23

2.1.5	Kelancaran Prosedural Matematis.....	24
2.1.6	Teori Konstruktivisme (Vygotsky) .....	27
2.1.7	Materi Bilangan Cacah.....	29
2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	32
2.3	Kerangka Pengembangan.....	40
2.4	Kerangka Pikir .....	44
2.5	Perumusan Hipotesis .....	46
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>48</b>
3.1	Model Penelitian Pengembangan .....	48
3.1.1	Penelitian Pengembangan .....	48
3.1.2	Model Penelitian Pengembangan.....	49
3.2	Prosedur dan Deskripsi Model Pengembangan.....	51
3.2.1	Analisis ( <i>Analyze</i> ).....	51
3.2.2	Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	52
3.2.3	Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	57
3.2.4	Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	59
3.2.5	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	60
3.3	Subyek Penelitian.....	61
3.4	Metode Pengumpulan Data dan Instrumen .....	61
3.4.1	Metode Pengumpulan Data .....	61
3.4.2	Instrumen Pengumpulan Data .....	62
3.4.3	Uji Coba Instrumen .....	72
3.5	Metode Analisis Data .....	77
3.5.1	Uji Produk .....	79
3.5.2	Prasyarat Analisis .....	84
3.5.3	Uji Hipotesis .....	85

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>89</b>
4.1 Produk Penelitian .....	89
4.2.1 Produk yang Dikembangkan.....	89
4.2.2 Rancang Bangun <i>Game</i> Edukasi.....	89
4.2 Data Hasil Penelitian.....	106
4.2.3 Hasil Uji Kelayakan .....	108
4.3 Hasil Analisis Data.....	115
4.3.1 Hasil Analisis Uji Rancang Bangun.....	116
4.3.2 Hasil Analisis Uji kelayakan.....	119
4.4 Implikasi Penelitian.....	135
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>132</b>
5.1 Kesimpulan.....	132
5.2 Saran.....	135
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>135</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN.....</b>	<b>141</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>223</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>224</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Instrumen Ahli Rancang Bangun .....	63
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrument Ahli Materi Pembelajaran .....	64
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrument Ahli Desain Pembelajaran .....	65
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Kisi Ahli Media Pembelajaran.....	66
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil.....	67
Tabel 3. 6 Kisi-kisi penilaian kelancaran prosedural matematis siswa.....	69
Tabel 3. 7 Tabel Tabulasi Silang Gregory .....	72
Tabel 3. 8 Rekapitulasi Isi Intrumen Penelitian .....	73
Tabel 3. 9 Kriteria Harga ( $r_{xy}$ ) Hitung.....	74
Tabel 3. 10 Kriteria Indeks Kesukaran Butir Tes .....	76
Tabel 3. 11 Klasifikasi Daya Pembeda.....	76
Tabel 3. 12 Konversi Tingkat Pencapaian Skala Likert.....	77
Tabel 3. 13 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5 .....	78
Tabel 3. 14 Metode Analisis Data .....	87
Tabel 3. 15 Jadwal Penelitian.....	88
Tabel 4. 1 Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	97
Tabel 4. 2 Hasil Uji Ahli Rancang Bangun .....	107
Tabel 4. 3 Hasil Penilaian Ahli isi/materi Pembelajaran.....	109
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional.....	110
Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran.....	111
Tabel 4. 6 Hasil Uji Perorangan .....	112
Tabel 4. 7 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	113
Tabel 4. 8 Hasil Nilai Uji Post-test siswa.....	115
Tabel 4. 9 Revisi dari ahli rancang bangun .....	116
Tabel 4. 10 Revisi rancang bangun terhadap produk yang dikembangkan.....	117
Tabel 4. 11 Memperbaiki storyboard dengan membuat bagian visual dan gambar lebih detail dan lebih jelas.....	118
Tabel 4. 12 Komentar dan saran dari ahli isi/materi pembelajaran .....	120
Tabel 4. 13 Revisi Uji materi terhadap produk .....	120

Tabel 4. 14 Komentar dan saran dari ahli desain instruksional.....	122
Tabel 4. 15 Revisi desain instuktional terhadap prosuk yang dikembangkan.....	122
Tabel 4. 16 Komentar dan saran dari ahli media pembelajaran .....	123
Tabel 4. 17 Revisi media pembelajaran terhadap produk yang dikembangkan..	124
Tabel 4. 18 Komentar dan saran uji coba perorangan .....	126
Tabel 4. 19 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	128
Tabel 4. 20 Hasil Uji Kelayakan .....	129
Tabel 4. 21 Hasil Uji Normalitas.....	130
Tabel 4. 22 Nilai Post Test Siswa .....	132



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Pengembangan.....	<b>44</b>
Gambar 4. 1 Flowchart <i>Game</i> Edukasi <i>Duck Shoot</i> .....	91
Gambar 4. 2 Storyboard <i>Game</i> Edukasi <i>Duck Shoot</i> .....	93
Gambar 4. 3 Diagram Alir Model Pengembangan ADDIE.....	95
Gambar 4. 4 Wawancara bersama Wali Kelas III SD Negeri 1 Denbantas.....	96
Gambar 4. 5 Pembuatan background dan tampilan dalam <i>Game</i> .....	100
Gambar 4. 6 Pembuatan item-item tampilan <i>Game</i> .....	100
Gambar 4. 7 Memasukan seluruh tampilan ke dalam Construct 2 .....	101
Gambar 4. 8 Pembuatan Link untuk <i>Game</i> .....	101
Gambar 4. 9 Uji Coba Instrumen pada Siswa Kelas IV.....	103
Gambar 4. 10 Implementasi Penggunaan <i>Game</i> .....	103
Gambar 4. 11 Pelaksanaan Post-test.....	104
Gambar 4. 12 Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil.....	104
Gambar 4. 13 Memperbaiki bilangan dalam Materi .....	121
Gambar 4. 14 Menambahkan judul media, sasaran pada tampilan awal .....	122
Gambar 4. 15 Membuat Panduan Bermain.....	124
Gambar 4. 16 Mengubah agar latar lebih kontras dan teks lebih bervariasi .....	125

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat izin observasi.....	141
Lampiran 2 Hasil Observasi dan Wawancara di SD Negeri 1 Denbantas .....	143
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	145
Lampiran 4 Surat Keterangan Pelaksanaan penelitian.....	145
Lampiran 5 Modul Ajar.....	146
Lampiran 6 Soal Efektivitas.....	147
Lampiran 7 Produk <i>Game</i> Edukasi <i>Duck Shoot</i> .....	166
Lampiran 8 Surat Uji Judges.....	173
Lampiran 9 Surat Uji Ahli Validasi Media Pembelajaran .....	174
Lampiran 10 Surat Uji Ahli Validasi Materi Pembelajaran.....	175
Lampiran 11 Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Rancang Bangun .....	176
Lampiran 12 Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Desain Pembelajaran.....	177
Lampiran 13 Hasil Uji Validitas Isi Media Pembelajaran.....	179
Lampiran 14 Hasil Uji Validitas Isi Materi Pembelajaran .....	181
Lampiran 15 Hasil Uji Validitas Isi Uji Coba Perorangan.....	183
Lampiran 16 Hasil Uji Validitas Isi Uji Coba Kelompok Kecil.....	185
Lampiran 17 Hasil Uji Coba Produk Ahli Rancang Bangun .....	187
Lampiran 18 Surat Pernyataan Ahli Rancang Bangun.....	192
Lampiran 19 Hasil Uji Coba Produk Ahli Desain Pembelajaran .....	193
Lampiran 20 Surat Pernyataan Ahli Desain Pembelajaran .....	196
Lampiran 21 Hasil Uji Coba Produk Ahli Media Pembelajaran.....	197
Lampiran 22 Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran .....	200
Lampiran 23 Hasil Uji Coba Produk Ahli Materi .....	201
Lampiran 24 Surat Pernyataan Ahli Materi .....	204
Lampiran 25 Hasil Uji Coba Produk Perorangan .....	205
Lampiran 26 Hasil Uji Coba Produk Kelompok Kecil .....	207
Lampiran 27 Data Hasil Post-Test .....	209
Lampiran 28 Rekapitulasi Hasil Validitas Butir Instrumen .....	210
Lampiran 29 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Butir Tes .....	216

Lampiran 30 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Butir Tes.....	217
Lampiran 31 Hasil Uji Normalitas Post-test.....	218
Lampiran 32 Hasil Uji Hipotesis .....	220
Lampiran 33 Dokumentasi.....	221

