

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR BERBASIS  
PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA PADA  
SISWA KELAS IV SD NEGERI 2 TAJEN  
TABANAN TAHUN AJARAN 2021/2022**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2022**

# SKRIPSI

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



Pembimbing I,

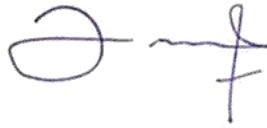
Pembimbing II,

Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.  
NIP. 198605172015041001

Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 195912311984031010

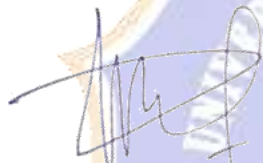
Skripsi oleh Ida Ayu Made Ariska Putri ini  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 22 Juli 2022

Dewan Penguji,



Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19590830 198503 2 001

(Ketua)



I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19900805 201504 2 001

(Anggota)



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.  
NIP 19860517 201504 1 001

(Anggota)



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19591231 198403 1 010

(Anggota)



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

Pada:

Hari : .....

Tanggal : .....

**Mengetahui,**

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Ketua Ujian, | Sekretaris Ujian, |
|--------------|-------------------|



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

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

**Mengesahkan**  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



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

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar Berbasis Pendekatan Etnomatematika pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 2 Tajen, Tabanan Tahun Ajaran 2021/2022” 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 resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dan karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya ini.

Singaraja, 14 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Ida Ayu Made Ariska Putri

## PRAKATA

Puji dan syukur diucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar Berbasis Pendekatan Etnomatematika pada Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Tajen Tabanan Tahun Ajaran 2021/2022”** ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini, banyak pihak telah memberikan bantuan dan dukungan baik berupa moral maupun material. Untuk itu, dalam kesempatan ini, diucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan berbagai kebijakan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
2. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas kebijakan serta arahnya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
3. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi ini bisa terselesaikan sesuai rencana.
4. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi dan bimbingan yang diberikan sehingga dapat memperlancar proses pembuatan dan penyelesaian skripsi ini.
5. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., Ketua UP-PBM PGSD dan PGPAUD Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan kebijakan, petunjuk, arahan dan izin untuk melakukan penelitian sehingga dapat memperlancar proses pembuatan skripsi ini.
6. Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd., Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, motivasi, dan petunjuk yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, motivasi, dan petunjuk yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

8. Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.FOr., Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi dan saran selama menjalani studi di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
9. Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M. For., ahli isi/materi pembelajaran yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
10. Drs. Made Putra, M.Pd., ahli desain dan media pembelajaran yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
11. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah banyak memberikan bantuan, arahan, saran, dan motivasi demi selesainya penyusunan skripsi ini.
12. Ni Putu Puspita Dewi, S.Pd.Sd, Kepala SD Negeri 2 Tajen yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
13. Ni Nyoman Nuratni, S.Pd., Wali Kelas IV SD Negeri 2 Tajen yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian di kelasnya serta telah banyak memberi informasi, saran, bantuan dan kerjasamanya selama penelitian.
14. Siswa-siswi kelas IV di SD Negeri 2 Tajen atas bantuan dan kerjasamanya selama proses penelitian.
15. Keluarga tercinta Bapak Ida Bagus Putu Surya dan Ibu Desak Ketut Santi Murni, kedua orang tua yang selalu mendoakan, memberi motivasi, materi, kasih sayang dan mendukung di setiap langkah dalam proses pendidikan dan penyelesaian skripsi ini. Serta keluarga besar yang telah memberikan banyak doa dan dukungan selama proses pendidikan.
16. Rekan-rekan mahasiswa di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberkan informasi terkait skripsi dan senantiasa memberikan semangat, motivasi dan bantuan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
17. Anggota SEVENTEEN. Seungcheol, Jeonghan, Joshua, Jun, Hoshi, Wonwoo, Woozi, Minghao, Mingyu, Seokmin, Seungkwan, Vernon, dan Dino yang selalu memberikan hiburan dan semangat disaat penulis sedih dan lelah dalam mengerjakan skripsi ini.
18. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

19. Terakhir, untuk diri sendiri. Terima kasih sudah kembali berjuang walaupun sempat berhenti. Terima kasih sudah kembali menemukan kebahagiaan dan jati diri yang sempat menghilang. Terima kasih sudah menjadi pribadi yang kuat selama menempuh pendidikan.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari karya tulis yang sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati sangat diharapkan segala kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi menyempurnakan karya tulis lain ke depannya. Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 01 Juli 2022



Penulis



## DAFTAR ISI

|  | Halaman     |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL</b> .....                                  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN LOGO</b> .....                                    | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                                   | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....             | <b>iv</b>   |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI</b> .....                | <b>v</b>    |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN</b> ..... | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK</b> .....   | <b>vii</b>  |
| <b>PRAKATA</b> .....   | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                      | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                    | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                   | <b>xv</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                 | <b>xvi</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                 | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                               | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                             | 1           |
| 1.2 Identifikasi Masalah Penelitian.....                     | 6           |
| 1.3 Pembatasan Masalah.....                                  | 7           |
| 1.4 Rumusan Masalah.....                                     | 8           |
| 1.5 Tujuan Pengembangan.....                                 | 8           |
| 1.6 Manfaat Penelitian.....                                  | 9           |
| 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....                 | 10          |
| 1.8 Pentingnya Pengembangan .....                            | 11          |
| 1.9 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan .....               | 13          |
| 1.10 Definisi Istilah.....                                   | 14          |

|  |            |
|--|------------|
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>                 | <b>16</b>  |
| 2.1 Kajian Teori .....                             | 16         |
| 2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....     | 34         |
| 2.3 Kerangka Berpikir.....                         | 36         |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>             | <b>2</b>   |
| 3.1 Model Pengembangan.....                        | 2          |
| 3.2 Prosedur Pengembangan.....                     | 41         |
| 3.3 Uji Coba Produk .....                          | 48         |
| 3.3.1 Desain Uji Coba .....                        | 48         |
| 3.3.2 Subjek Uji Coba .....                        | 49         |
| 3.3.3 Jenis Data .....                             | 50         |
| 3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....  | 51         |
| 3.3.5 Metode dan Teknik Analisa Data.....          | 55         |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>58</b>  |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                         | 58         |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....              | 142        |
| 4.3 Implikasi Penelitian .....                     | 153        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                          | <b>155</b> |
| 5.1 Rangkuman .....                                | 155        |
| 5.2 Simpulan.....                                  | 160        |
| 5.3 Saran .....                                    | 161        |
| <b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>                        | <b>163</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                              | <b>167</b> |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>                         | <b>238</b> |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>           | <b>239</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel   | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi/Materi Pembelajaran .....                                  | 52      |
| Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran .....                                      | 53      |
| Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media.....   | 54      |
| Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Perorangan, Uji Kelompok Kecil, Uji Lapangan .....              | 55      |
| Tabel 3.5 Skala Likert .....  | 55      |
| Tabel 3.6 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5 .....  | 57      |
| Tabel 4.1 Hasil Penilaian Rancang Bangun .....  | 59      |
| Tabel 4.2 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi .....                              | 63      |
| Tabel 4.3 <i>Storyboard</i> Pengembangan Video Pembelajaran Materi Sifat-sifat Bangun Datar ..... | 66      |
| Tabel 4.4 <i>Storyboard</i> Pengembangan Video Pembelajaran Materi Keliling Bangun Datar.....     | 82      |
| Tabel 4.5 <i>Storyboard</i> Pengembangan Video Pembelajaran Materi Luas Daerah Bangun Datar ..... | 96      |
| Tabel 4.6 Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Pembelajaran.....                                       | 124     |
| Tabel 4.7 Masukan, Saran dan Komentar Ahli Isi/Materi Pembelajaran Matematika .....               | 125     |
| Tabel 4.8 Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran .....  | 126     |
| Tabel 4.9 Masukan, Saran dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran .....                              | 127     |
| Tabel 4.10 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran .....  | 128     |
| Tabel 4.11 Masukan, Saran dan Komentar Ahli Media Pembelajaran .....                              | 129     |
| Tabel 4.12 Hasil Uji Coba Perorangan.....   | 130     |
| Tabel 4.13 Komentar Siswa Uji Perorangan.....   | 131     |
| Tabel 4.14 Komentar Siswa Uji Kelompok Kecil.....   | 133     |
| Tabel 4.15 Persentase Hasil Uji Coba Produk Video Pembelajaran .....                              | 135     |
| Tabel 4.16 Komentar yang Bersifat Merevisi dari Subjek Uji Coba .....                             | 136     |
| Tabel 4.17 Perbaikan Ahli Isi/Materi .....  | 137     |
| Tabel 4.18 Perbaikan Ahli Desain Pembelajaran.....  | 138     |
| Tabel 4.19 Perbaikan Ahli Media Pembelajaran.....   | 139     |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar   | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Jenis segitiga berdasarkan panjang sisi .....   | 19      |
| Gambar 2.2 Jenis segitiga berdasarkan besar sudut .....  | 20      |
| Gambar 2.3 Persegi .....   | 22      |
| Gambar 2.4 Persegi panjang .....   | 23      |
| Gambar 2.5 Ituk-ituk .....   | 32      |
| Gambar 2.6 Ceper .....   | 33      |
| Gambar 2.7 Sampian Lamak .....   | 34      |
| Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE .....   | 41      |
| Gambar 3.2 Rancangan Uji Coba Produk .....   | 49      |
| Gambar 4.1 Pelaksanaan Wawancara dengan Guru Kelas IV SD Negeri 2 Tajen  | 61      |
| Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Video Pembelajaran Matematika .....  | 65      |
| Gambar 4.3 Proses Perekaman Video atau <i>Shooting</i> .....   | 115     |
| Gambar 4.4 Proses Penyusunan Materi pada <i>PowerPoint</i> .....   | 116     |
| Gambar 4.5 Proses Perekaman <i>Dubbing</i> .....   | 116     |
| Gambar 4.6 Proses Pengubahan <i>Slide PowerPoint</i> Menjadi Video .....   | 117     |
| Gambar 4.7 Proses Penyuntingan Video Pembelajaran .....  | 118     |
| Gambar 4.8 Proses <i>Export</i> Video Pembelajaran .....   | 119     |
| Gambar 4.9 Proses Penyimpanan Video pada CD .....  | 119     |
| Gambar 4.10 Desain Sampul CD Tampak Depan dan Tampak Belakang .....  | 120     |
| Gambar 4.11 Desain Sampul Kepingan CD .....  | 120     |
| Gambar 4.12 Uji Coba Perorangan .....  | 121     |
| Gambar 4.13 Uji Coba Kelompok Kecil .....  | 122     |
| Gambar 4.14 Uji Lapangan .....   | 122     |
| Gambar 4.15 Tampilan Revisi Penambahan Tanda Garis pada Nama Ruas Garis dan Pengubahan Kata Sisi menjadi Ukuran Sisi ..... | 137     |
| Gambar 4.16 Tampilan Pengubahan Warna Komponen Video Agar Kontras ...  | 140     |
| Gambar 4.17 Tampilan Revisi <i>Background</i> pada Video .....   | 140     |
| Gambar 4.18 Tampilan Revisi Suara atau <i>Audio Video</i> .....  | 140     |
| Gambar 4.19 Tampilan Sampul Video Pembelajaran .....   | 147     |
| Gambar 4.20 Tampilan Isi Video Pembelajaran .....  | 147     |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 01. Surat Pengantar Pengumpulan Data .....                       | 167 |
| Lampiran 02. Surat Keterangan Telah Melakukan Pengumpulan Data .....      | 168 |
| Lampiran 03. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran .....                   | 169 |
| Lampiran 04. Surat Validasi Ahli Desain dan Media Pembelajaran.....       | 170 |
| Lampiran 05. Hasil Wawancara Guru.....                                    | 171 |
| Lampiran 06. Angket Kebutuhan Siswa .....                                 | 172 |
| Lampiran 07. Silabus Matematika Bangun Datar.....                         | 173 |
| Lampiran 08. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....                        | 177 |
| Lampiran 09. Intrumen Validasi Rancang Bangun Pengembangan .....          | 203 |
| Lampiran 10. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Isi/Materi Pembelajaran ..... | 204 |
| Lampiran 11. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Desain Pembelajaran .....     | 207 |
| Lampiran 12. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Media Pembelajaran .....      | 210 |
| Lampiran 13. Kuesioner Uji Coba Perorangan .....                          | 213 |
| Lampiran 14. Kuesioner Uji Coba Kelompok Kecil.....                       | 219 |
| Lampiran 15. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....             | 225 |
| Lampiran 16. Kuesioner Uji Lapangan .....                                 | 227 |
| Lampiran 17. Rekapitulasi Hasil Uji Lapangan .....                        | 233 |
| Lampiran 18. Flowchart .....  | 235 |
| Lampiran 19. Jadwal Waktu Penelitian .....                                | 236 |
| Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian .....                                 | 237 |

