

**PENGEMBANGAN GIM EDUKASI PADA  
PEMBELAJARAN MATERI MAGNET,  
LISTRIK, DAN TEKNOLOGI UNTUK  
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN  
HASIL BELAJAR IPAS SISWA  
KELAS V SEKOLAH DASAR**

**TESIS**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR (S2)  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



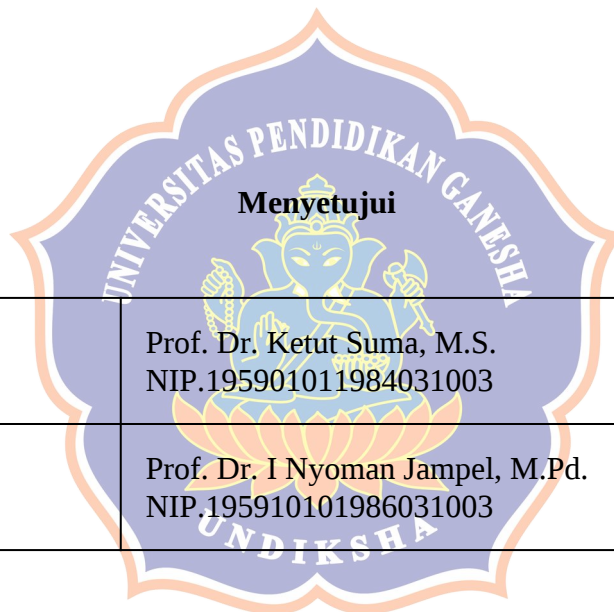
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi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



- 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 BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

# TESIS

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



|               |                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------|
| Pembimbing I  | Prof. Dr. Ketut Suma, M.S.<br>NIP.195901011984031003       |
| Pembimbing II | Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.<br>NIP.195910101986031003 |



- 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.

Tesis oleh Kadek Paria Wati telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Pendidikan Dasar (S2), Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha  
Pada tanggal 08 Februari 2026

### Dewan Penguji

|         |                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------|
| Ketua   | Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.<br>NIP.198504022009121009 |
| Anggota | Prof. Dr. Ketut Suma, M.S.<br>NIP.195901011984031003                 |
| Anggota | Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.<br>NIP.195910101986031003           |
| Anggota | Prof. Dr. I Nyoman Sudiana, M.Pd.<br>NIP.195712311985031013          |
| Anggota | Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd.<br>NIP.196002101986021001       |

Mengetahui Direktur Pascasarjana  
Universitas Pendidikan Ganesha,



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.

NIP.195910101986031003



- 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
- Cetak dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.



Singaraja, 8 Februari 2026  
Yang memberi pernyataan

(Kadek Paria Wati)

## PRAKATA

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul “Pengembangan Gim Edukasi pada Pembelajaran Materi Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar” telah selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Pendidikan Dasar. Terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak, sehingga disampaikan penghargaan dan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. Ketut Suma, M.S., sebagai pembimbing I yang telah sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang sangat bermakna, sehingga dapat melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., sebagai pembimbing II yang telah membangkitkan semangat, motivasi, dan harapan untuk dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
3. Dosen penguji 1 dan dosen penguji 2 sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;
4. Kepala sekolah, guru, serta siswa yang telah terlibat dan banyak membantu pelaksanaan penelitian ini;
5. Direktur Program Pascasarjana, Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi selama penyusunan tesis ini;
6. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan dalam menyelesaikan tesis ini;

7. Sahabat dan rekan-rekan seangkatan di Program Studi Pendidikan Dasar yang telah memotivasi dan banyak berkontribusi selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;
8. Suami, anak-anak, keluarga yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan dalam penyelesaian studi ini dapat diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa dalam keharmonian dalam menjalani kehidupan. Selama penyusunan tesis ini disadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis.

Singaraja, 8 Februari 2026

Penulis



## DAFTAR ISI

(halaman)

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....    | i    |
| LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI ..... | ii   |
| LEMBAR PERNYATAAN .....                | iii  |
| PRAKATA .....                          | iv   |
| ABSTRAK .....                          | vi   |
| ABSTRACT .....                         | vii  |
| DAFTAR ISI .....                       | viii |
| DAFTAR TABEL .....                     | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                    | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                  | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN .....                | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....               | 1    |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....         | 7    |
| 1.3 Pembatasan Masalah .....           | 8    |
| 1.4 Rumusan Masalah .....              | 9    |
| 1.5 Tujuan Penelitian .....            | 9    |
| 1.6 Manfaat Penelitian .....           | 10   |
| 1.7 Spesifikasi Pengembangan .....     | 12   |
| 1.8 Asumsi Pengembangan .....          | 12   |
| 1.9 Penjelasan Istilah .....           | 13   |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA .....            | 14   |
| 2.1 Kajian Teori .....                 | 14   |

|                                |                                                |    |
|--------------------------------|------------------------------------------------|----|
| 2.1.1                          | Media Pembelajaran.....                        | 14 |
| 2.1.2                          | Gim Edukasi.....                               | 17 |
| 2.1.3                          | Motivasi Belajar.....                          | 20 |
| 2.1.4                          | Hasil Belajar.....                             | 23 |
| 2.1.5                          | Karakteristik Siswa Sekolah Dasar.....         | 24 |
| 2.1.6                          | Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar.....        | 26 |
| 2.1.7                          | <i>Google Sites</i> dan <i>Wordwall</i> .....  | 28 |
| 2.2                            | Kajian Penelitian yang Relevan.....            | 30 |
| 2.3                            | Kerangka Berpikir.....                         | 34 |
| 2.4                            | Hipotesis.....                                 | 38 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... |                                                | 39 |
| 3.1                            | Desain/Rancangan Penelitian.....               | 39 |
| 3.2                            | Prosedur dan Deskripsi Model Pengembangan..... | 40 |
| 3.2.1                          | Tahap Analisis.....                            | 40 |
| 3.2.2                          | Tahap Perancangan.....                         | 41 |
| 3.2.3                          | Tahap Pengembangan.....                        | 44 |
| 3.2.4                          | Tahap Implementasi.....                        | 45 |
| 3.2.5                          | Tahap Evaluasi.....                            | 46 |
| 3.3                            | Objek dan Subjek Penelitian.....               | 47 |
| 3.3.1                          | Objek Penelitian.....                          | 47 |
| 3.3.2                          | Subjek Penelitian.....                         | 47 |
| 3.4                            | Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....     | 48 |
| 3.4.1                          | Teknik Pengumpulan Data.....                   | 48 |
| 3.4.2                          | Instrumen Pengumpulan Data.....                | 50 |

|                                              |                                                                                                                                                                                   |    |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.5                                          | Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....                                                                                                                                        | 51 |
| 3.5.1                                        | Instrumen Validitas dan Kepraktisan Produk.....                                                                                                                                   | 51 |
| 3.5.2                                        | Instrumen Angket Motivasi Belajar IPAS .....                                                                                                                                      | 53 |
| 3.5.3                                        | Instrumen Tes hasil Belajar .....                                                                                                                                                 | 56 |
| 3.6                                          | Teknik Analisis Data .....                                                                                                                                                        | 62 |
| 3.6.1                                        | Uji Produk .....                                                                                                                                                                  | 63 |
| 3.6.2                                        | Uji Prasyarat Analisis.....                                                                                                                                                       | 65 |
| 3.6.3                                        | Uji Hipotesis.....                                                                                                                                                                | 66 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... |                                                                                                                                                                                   | 68 |
| 4.1                                          | Hasil Penelitian .....                                                                                                                                                            | 68 |
| 4.1.1.                                       | Rancang Bangun Media Gim Edukasi.....                                                                                                                                             | 68 |
| 4.1.2.                                       | Validitas dan Kepraktisan Produk.....                                                                                                                                             | 74 |
| 4.1.3.                                       | Hasil Analisis Data.....                                                                                                                                                          | 81 |
| 4.2                                          | Pembahasan Hasil Penelitian dan Pengembangan .....                                                                                                                                | 86 |
| 4.2.1                                        | Rancang Bangun Gim Edukasi pada Topik Magnet, Listrik, dan<br>Teknologi untuk Kehidupan.....                                                                                      | 87 |
| 4.2.2                                        | Validitas Gim Edukasi pada Topik Magnet, Listrik, dan Teknologi<br>untuk Kehidupan .....                                                                                          | 88 |
| 4.2.3                                        | Kepraktisan Gim Edukasi pada Topik Magnet, Listrik, dan Teknologi<br>untuk Kehidupan .....                                                                                        | 91 |
| 4.2.4                                        | Efektivitas Gim Edukasi pada Topik Magnet, Listrik, dan Teknologi<br>untuk Kehidupan dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar<br>IPAS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar ..... | 93 |

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| BAB V PENUTUP.....      | 97  |
| 5.1    Simpulan.....    | 97  |
| 5.2    Saran-saran..... | 98  |
| DAFTAR PUSTAKA .....    | 99  |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN.....  | 110 |
| RIWAYAT HIDUP.....      | 161 |



## DAFTAR TABEL

|                                                                            | (halaman) |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Tabel 3.1 Rancang Bangun .....                                             | 42        |
| Tabel 3.2 Tabulasi Silang.....                                             | 52        |
| Tabel 3.3 Kriteria Validitas Isi.....                                      | 52        |
| Tabel 3.4 Tabulasi Silang.....                                             | 53        |
| Tabel 3.5 Tabulasi Silang Data Hasil Uji Instrumen Motivasi .....          | 54        |
| Tabel 3.6 Rangkuman Hasil Uji Validitas Instrumen Motivasi .....           | 55        |
| Tabel 3.7 Kriteria Koefisien Reliabilitas Alfa Cronbach.....               | 56        |
| Tabel 3.8 Nilai Alfa Cronbach Instrumen Motivasi.....                      | 56        |
| Tabel 3.9 Tabulasi Silang.....                                             | 57        |
| Tabel 3.10 Hasil Tabulasi Silang Uji Validitas Isi Hasil belajar .....     | 57        |
| Tabel 3.11 Rangkuman Hasil Uji Validitas Instrumen Hasil Belajar .....     | 59        |
| Tabel 3.12 Nilai Alfa Cronbach Instrumen Hasil Belajar.....                | 60        |
| Tabel 3.13 Rangkuman Hasil Daya Pembeda Instrumen Hasil Belajar.....       | 61        |
| Tabel 3.14 Rangkuman Hasil Tingkat Kesukaran Instrumen Hasil Belajar ..... | 62        |
| Tabel 3.15 Tabulasi Silang.....                                            | 63        |
| Tabel 3.16 Kriteria Penilaian Kepraktisan Produk .....                     | 64        |
| Tabel 4.1 Matriks Tabulasi Hasil Uji Ahli Materi .....                     | 74        |
| Tabel 4.2 Tabulasi Silang Data Hasil Uji Ahli Materi.....                  | 74        |
| Tabel 4.3 Matriks Tabulasi Hasil Uji Ahli Media.....                       | 75        |
| Tabel 4.4 Tabulasi Silang Data Hasil Uji Ahli Media .....                  | 76        |
| Tabel 4.5 Matriks Tabulasi Hasil Uji Ahli Bahasa .....                     | 77        |
| Tabel 4.6 Tabulasi Silang Data Hasil Uji Ahli Bahasa .....                 | 77        |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.7 Data Hasil Uji Kepraktisan Guru .....                         | 78 |
| Tabel 4.8 Kriteria Penilaian Kepraktisan Produk .....                   | 79 |
| Tabel 4.9 Data Hasil Uji Kepraktisan Siswa.....                         | 79 |
| Tabel 4.10 Rekapitulasi Data Tes Akhir Motivasi dan Hasil Belajar ..... | 81 |
| Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data .....                      | 82 |
| Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Varians .....                          | 83 |
| Tabel 4.13 Hasil Uji Box's M.....                                       | 83 |
| Tabel 4.14 Hasil Uji Multikolinieritas Variabel-variabel Terikat.....   | 84 |
| Tabel 4.15 Hasil Uji Multivariat .....                                  | 84 |
| Tabel 4.16 Hasil Uji Lanjut Perbandingan Berpasangan .....              | 85 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                              | (halaman) |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....                                           | 37        |
| Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE .....                                         | 40        |
| Gambar 3.2 Desain Penelitian <i>Posttest Only Control Group Design</i> ..... | 47        |
| Gambar 4.1 Halaman Depan .....                                               | 69        |
| Gambar 4.2 Halaman Menu Utama .....                                          | 70        |
| Gambar 4.3 Halaman Menu Belajar.....                                         | 70        |
| Gambar 4.4 Halaman Menu Bermain .....                                        | 71        |
| Gambar 4.5 Halaman Menu Credit.....                                          | 71        |
| Gambar 4.6 Visual Materi Topik A .....                                       | 72        |
| Gambar 4.7 Visual Materi Topik B.....                                        | 72        |
| Gambar 4.8 Visual Materi Topik C.....                                        | 72        |
| Gambar 4.9 Gim Edukasi Malitek Level 1 .....                                 | 73        |
| Gambar 4.10 Gim Edukasi Malitek Level 2 .....                                | 73        |



## DAFTAR LAMPIRAN

(halaman)

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Observasi .....                          | 111 |
| Lampiran 2. Surat Izin Melaksanakan Observasi .....                        | 112 |
| Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data.....                    | 113 |
| Lampiran 4. Surat Keterangan Diterima Melaksanakan Pengambilan Data.....   | 114 |
| Lampiran 5. Surat Pernyataan Sudah Melaksanakan Ujicoba Instrumen .....    | 115 |
| Lampiran 6. Surat Pernyataan Sudah Melaksanakan Uji Kepraktisan Media .... | 116 |
| Lampiran 7. Surat Pernyataan Sudah Melaksanakan Penelitian.....            | 118 |
| Lampiran 8. Hasil Analisis Uji Produk Media Gim Edukasi MALITEK.....       | 119 |
| Lampiran 9. Hasil Analisis Uji Instrumen Penelitian .....                  | 123 |
| Lampiran 10. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....                             | 134 |
| Lampiran 11. Data Sampel Penelitian.....                                   | 135 |
| Lampiran 12. Kisi-kisi Instrumen Uji Validitas Produk .....                | 137 |
| Lampiran 13. Kisi-kisi Instrumen Uji Kepraktisan.....                      | 139 |
| Lampiran 14. Kisi-kisi Instrumen Uji Efektivitas.....                      | 141 |
| Lampiran 15. Lembar Uji Kepraktisan Media Gim Edukasi MALITEK .....        | 142 |
| Lampiran 16. Instrumen Penelitian .....                                    | 147 |
| Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian .....                                  | 156 |