

**PENGARUH PENDEKATAN BERDIFERENSIASI
BERBASIS GAMIFIKASI TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD
GUGUS I KECAMATAN KARANGASEM**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**OLEH:
NI NYOMAN DYAH SOMIA PRASTINI
2211031100**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) (S1)

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2026

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I	Dr. Putu Ari Dharmayanti, S.Pd., M.Pd. NIP.198501232008122004
Pembimbing II	I Kadek Edi Yudiana, M.Pd. NIP.198410082024211001

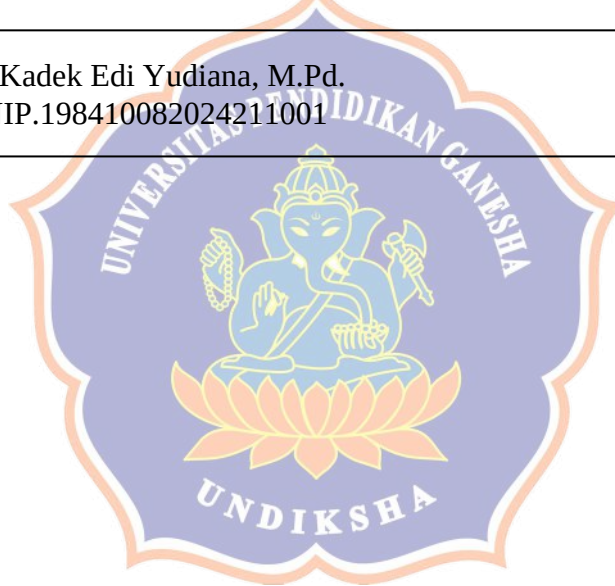


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi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

Skripsi oleh Ni Nyoman Dyah Somia Prastini ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 04 Juni 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. NIP.198202142008121004
Anggota	Dr. Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd. NIP.198807062015041001
Anggota	Dr. Putu Ari Dharmayanti, S.Pd., M.Pd. NIP.198501232008122004
Anggota	I Kadek Edi Yudiana, M.Pd. NIP.198410082024211001



- 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.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

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
- Cetak 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 berjudul “Pengaruh Pendekatan Berdiferensiasi Berbasis Gamifikasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus I Kecamatan Karangasem” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/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, 13 April 2026

Yang membuat pernyataan,



Ni Nyoman Dyah Somia Prastini

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa sebab atas rahmat-Nya, skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan Berdiferensiasi Berbasis Gamifikasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus I Kecamatan Karangasem”** dapat tertuntaskan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menuntaskan skripsi ini, penulis banyak memperoleh dorongan baik moral ataupun materi dari banyak pihak. Hingga, pada saat ini ini ucapan terima kasih penulis ucapkan pada:

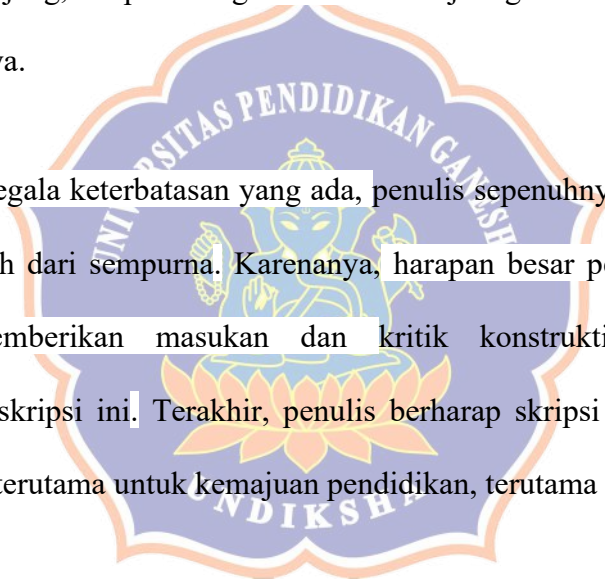
1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan dan fasilitas yang telah dibagikan hingga studi ini dapat terselesaikan.
2. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah membagikan legalitas juga arahan hingga skripsi ini bisa tuntas dengan lancar.
3. I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membagikan legalitas juga bantuan hingga skripsi ini bisa dituntaskan.
4. Dr. Putu Ari Dharmayanti, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah memberi bimbingan begitu sabar, juga membagikan motivasi dan arahan saat menuntaskan skripsi ini.

5. I Kadek Edi Yudiana, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah sudah memberi bimbingan dengan begitu sabar, juga membagikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang sudah banyak membantu juga memotivasi hingga bisa menuntaskan skripsi ini.
7. Kadek Tisnawati, S.Pd.SD. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 12 Krangasem yang telah izin menjalankan penelitian di sekolah yang beliau pimpin menjadi kelompok eksperimen.
8. I Putu Arnawa, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 5 Krangasem yang sudah memberi izin guna menjalankan penelitian di sekolah yang beliau pimpin menjadi kelompok kontrol.
9. Ni Kadek Susi Oktapiani, S.Pd. selaku guru Wali Kelas IV di SD Negeri 12 Karangasem yang sudah bekerja sama dan membantu selama berlangsungnya penelitian, sehingga penelitian dapat berjalan sesuai dengan rencana.
10. Ni Made Sumartiwi, S.Pd. selaku guru Wali Kelas IV A di SD Negeri 5 Karangasem yang sudah bekerja sama dan membantu selama berlangsungnya penelitian, sehingga penelitian dapat berjalan sesuai dengan rencana.
11. Seluruh siswa kelas IV SD Negeri 12 Karangasem dan siswa kelas IV A SD Negeri 5 Karangasem yang telah berpartisipasi serta mengikuti kegiatan pembelajaran dengan aktif dan antusias selama penelitian berlangsung.
12. Orang tua tersayang, Bapak I Gede Putu Arnawa dan Ibu Ni Nyoman Armini, serta seluruh keluarga yang senantiasa mendoakan, memberikan kasih sayang

yang tulus, dan dukungan moral maupun material, serta memberikan semangat selama penulis menjalankan studi hingga menyelesaikan skripsi ini.

13. Sahabat dan orang-orang terdekat yang sudah memberi dukungan, motivasi, juga keceriaan bagi penulis saat menuntaskan skripsi ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan pada penuntasan skripsi ini.
15. Terakhir, untuk diri sendiri terima kasih sudah berjuang dengan sangat hebat dan tetap bertahan ditengah segala kesulitan sampai di detik ini. Perjalanan masih panjang, tetap semangat dan terus berjuang untuk melangkah ke tahap selanjutnya.

Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis sepenuhnya memahami jika isi skripsi ini jauh dari sempurna. Karenanya, harapan besar penulis agar pembaca berkenan memberikan masukan dan kritik konstruktif agar membantu memperbaiki skripsi ini. Terakhir, penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua orang, terutama untuk kemajuan pendidikan, terutama di Sekolah Dasar.



Singaraja, 13 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	10
 BAB II KAJIAN TEORI	 12
2.1 Deskripsi Teoretis	12
2.1.1 Pendekatan Berdiferensiasi	12
2.1.2 Gamifikasi	19
2.1.3 Hasil Belajar	21
2.1.4 Matematika	26
2.1.5 Pendekatan Berdiferensiasi Berbasis Gamifikasi	33
2.1.6 Pembelajaran Konvensional	37
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	39

2.3 Kerangka Berpikir	51
2.4 Hipotesis Penelitian.....	54
 BAB III METODE PENELITIAN	 56
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	56
3.2 Rancangan Penelitian	56
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	57
3.3.1 Populasi Penelitian.....	57
3.3.2 Sampel Penelitian	58
3.4 Kontrol Validitas Internal dan Eksternal.....	60
3.4.1 Kontrol Validitas Internal	61
3.4.2 Kontrol Validitas Eksternal	62
3.5 Variabel Penelitian	63
3.5.1 Identifikasi Variabel	63
3.5.2 Definisi Variabel.....	63
3.6 Metode Pengumpulan Data	66
3.6.1 Instrumen Hasil Belajar Matematika	66
3.6.1.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	67
3.6.1.2 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	70
3.6.1.3 Pengujian Instrumen Penelitian	71
3.7 Metode Analisis Data	81
3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	81
3.7.2 Uji Prasyarat Analisis	84
3.7.3 Uji Hipotesis	86
 BAB IV HASIL PENELITIAN	 88
4.1 Hasil Penelitian	88
4.1.1 Deskripsi Data	88
4.1.2 Pengujian Prasyarat Analisis	102
4.1.3 Pengujian Hipotesis	106
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	108
4.3 Implikasi Penelitian.....	119

BAB V PENUTUP	121
5.1 Simpulan.....	121
5.2 Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN.....	133



DAFTAR TABEL

Daftar Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Nilai Hasil Belajar Sumatif Tengah Semester Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus I Kecamatan Karangasem Tahun Pelajaran 2024/2025	4
Tabel 2. 1 Taksonomi Blomm Revisi Anderson pada Ranah Kognitif	25
Tabel 3. 1 Distribusi Populasi Penelitian	58
Tabel 3. 2 Komposisi Anggota Sampel Penelitian	59
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Soal Pre-test dan Post-test Hasil Belajar Matematika	70
Tabel 3. 4 Matrik Validitas Penelitian Tes Dua Pakar	72
Tabel 3. 5 Kriteria Koefisien Validitas Isi	73
Tabel 3. 6 Hasil Penilaian Judges Matriks Tabulasi Silang Hasil Belajar Matematika	73
Tabel 3. 7 Rekapitulasi Uji Validitas Butir Soal Hasil Belajar Matematika	75
Tabel 3. 8 Kriteria Koefisien Reliabilitas	76
Tabel 3. 9 Kriteria Indeks Kesukaran Soal	77
Tabel 3. 10 Rekapitulasi Indeks Kesukaran Butir Soal Hasil Belajar Matematika	78
Tabel 3. 11 Kriteria Daya Pembeda	79
Tabel 3. 12 Rekapitulasi Daya Pembeda Soal Hasil Belajar Matematika	80
Tabel 3. 13 Pedoman Skala Lima Konversi Kualitas	84
Tabel 4. 1 Deskriptif Data Hasil Belajar Matematika pada Tahap <i>Pretest</i>	89
Tabel 4. 2 Pedoman Konversi Skor <i>Pretest</i> Hasil Belajar Matematika	90
Tabel 4. 3 Deskriptif Data Hasil Belajar Matematika pada Tahap <i>Posttest</i>	91
Tabel 4. 4 Pedoman Konversi Skor <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika	92
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Data <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	94
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	96
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Data <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	98
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Data <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	101
Tabel 4. 9 Uji Normalitas Sebaran Data <i>Pretest</i> Hasil Belajar Matematika	103

Tabel 4. 10 Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika ...	103
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Uji Homogenitas Varians Data <i>Pretest</i>	104
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Uji Homogenitas Varian Data <i>Posttest</i>	105
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Uji Kesetaraan Data <i>Pretest</i> Hasil Belajar Matematika.....	106
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Uji Hipotesis (Uji-t) Data <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika.....	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Perkalian Dengan Konsep Penjumlahan	28
Gambar 2. 2 Perkalian Dengan Konsep Gais Bilangan	29
Gambar 2. 3 Perkalian Dengan Cara Bersusun Panjang.....	30
Gambar 2. 4 Perkalian Dengan Cara Bersusun Pendek Tanpa Menyimpan.....	31
Gambar 2. 5 Perkalian Dengan Cara Bersusun Pendek Menyimpan.....	32
Gambar 2. 6 Bagan Kerangka Berpikir.....	54
Gambar 3. 1 Non-equivalent <i>Pretest-Posttest</i> Control Group Design.....	57
Gambar 4. 1 Grafik Histogram <i>Pretest</i> Siswa Kelompok Eksperimen.....	94
Gambar 4. 2 Grafik Histogram <i>Posttest</i> Siswa Kelompok Eksperimen	97
Gambar 4. 3 Grafik Histogram <i>Pretest</i> Siswa Kelompok Kontrol	99
Gambar 4. 4 Grafik Histogram <i>Posttest</i> Siswa Kelompok Kontrol.....	101



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Observasi Awal di SD Gugus I Kecamatan Karangasem	134
Lampiran 2. Dokumentasi Observasi Awal di SD Gugus I Kecamatan Karangasem	135
Lampiran 3. Instrumen Wawancara	136
Lampiran 4. Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika	137
Lampiran 5. Instrumen Hasil Belajar Matematika	140
Lampiran 6. Rubrik Penskoran Instrumen Hasil Belajar Matematika	148
Lampiran 7. Surat Pengantar Uji Judges	162
Lampiran 8. Surat Keterangan Uji Judges	164
Lampiran 9. Lembar Validasi Isi Instrumen	166
Lampiran 10. Surat Pengantar Uji Coba Instrumen Hasil Belajar Matematika ..	170
Lampiran 11. Surat Balasan Uji Coba Instrumen Hasil Belajar Matematika	171
Lampiran 12. Hasil Uji Validitas Butir Soal Hasil Belajar Matematika	172
Lampiran 13. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar Matematika	174
Lampiran 14. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Instrumen Hasil Belajar Matematika	177
Lampiran 15. Hasil Uji Daya Beda Soal Instrumen Hasil Belajar Matematika .	179
Lampiran 16. Surat Pengantar Ijin Penelitian	182
Lampiran 17. Surat Balasan Telah Melakukan Penelitian	184
Lampiran 18. Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	186
Lampiran 19. Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	187
Lampiran 20. Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	188
Lampiran 21. Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	189
Lampiran 22. Hasil Deskripsi Data <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Menggunakan SPSS	190
Lampiran 23. Hasil Deskripsi Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Menggunakan SPSS	191
Lampiran 24. Hasil Perhitungan Skala Lima Konversi Kualitas	192

Lampiran 25. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Menggunakan SPSS	194
Lampiran 26. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Menggunakan SPSS	195
Lampiran 27. Hasil Uji Homogenitas Varians Data <i>Pretest</i> Kelompok Ekperimen dan Kelompok Kontrol.....	196
Lampiran 28. Hasil Uji Homogenitas Varians Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	198
Lampiran 29. Hasil Uji Kesetaraan Sampel Penelitian.....	200
Lampiran 30. Hasil Uji Hipotesis	201
Lampiran 31. Modul Ajar	202
Lampiran 32. Dokumentasi Penelitian.....	238

