

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TGT
BERBANTUAN MEDIA *PHYSICS EDUCATION
TECHNOLOGY* TERHADAP BERPIKIR KRITIS
MATEMATIKA MATERI PECAHAN KELAS III SD
GUGUS 1 GIANYAR TAHUN AJARAN 2024/2025**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2025**

SKRIPSI

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

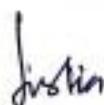
Menyetujui

Pembimbing I,



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP. 19630616 1988803 1 003

Pembimbing II,



Dewa Gede Firstia Wirabratna, S.Psi., M.Psi., Psikolog.
NIP. 19900508 201903 1 011

Skripsi oleh Pande Kadek Herry Adi Prastyo ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 26 Maret 2025

Dewan Penguji,

Anak Agung Ayu Dewi Sutyaningsih, S.Pd.,M.Pd.
NIP 19930127 202421 2 001

(Ketua)

Ni Luh Putu Agetania, S.Pd.,M.Pd.
NIP 19900414 202321 2 054

(Anggota)

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP 19630616 198803 1 003

(Anggota)

Dewa Gede Firstia Wirabrata, S.Psi.,M.Psi.,Psikolog.
NIP 19900508 201903 1 011

(Anggota)

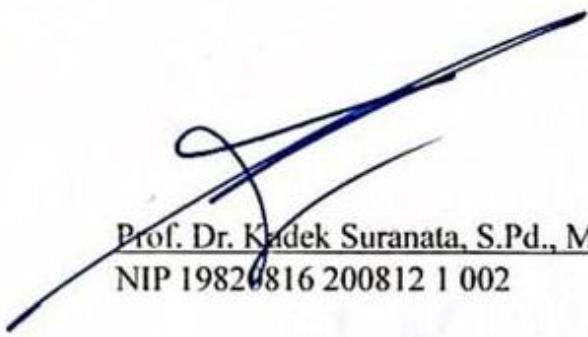
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

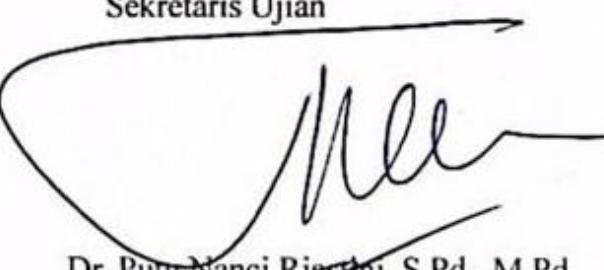
Hari : Rabu
Tanggal : 26 Maret 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian


Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.
NIP 19820816 200812 1 002

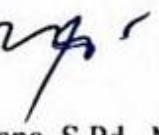
Sekretaris Ujian


Dr. Putu Nanci Riasihni, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860427 200912 2 003

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan




Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19850705 201012 1 007

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Physics Education Technology Terhadap Berpikir Kritis Matematika Materi Pecahan Kelas III SD Gugus 1 Gianyar Tahun Ajaran 2024/2025" 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 di jatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 16 April 2025

Yang membuat pernyataan,



Pande Kadek Herry Adi Prasty

NIM 2111031125

PRAKATA

Puji syukur dipanjangkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa beserta seluruh manifestasinya, karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya, dapat diselesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Physics Education Technology Terhadap Berpikir Kritis Matematika Materi Pecahan Kelas III SD Gugus 1 Gianyar Tahun Ajaran 2024/2025”**.

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan penuh rasa hormat dalam kesempatan ini diucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai program dan kebijakan yang telah dilaksanakan sehingga studi ini dapat diselesaikan.
2. Prof. Dr I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan dan fasilitas yang telah diberikan sehingga studi ini dapat diselesaikan.
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan legalitas dan bantuan sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bantuan dan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. selaku Direktur Sumber Daya dan Pembelajaran Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan kebijakan dan motivasi dari awal sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For._selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
7. Dewa Gede Firstia Wirabrata, S.Psi., M.Psi., Psikolog. selaku pembimbing II yang telah membimbing dan membantu dengan penuh kesabaran, serta memberikan arahan selama penyusunan skripsi ini.
8. Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. selaku Ahli Isi Instrumen yang telah membimbing, membantu, dan memberikan masukan dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan dan motivasi untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Pudji Winarni,S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 1 Gianyar yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan uji coba instrument penelitian di kelas V dan memberikan ijin untuk melaksanakan

penelitian di sekolah yang beliau pimpin sebagai kelompok eksperimen serta senantiasa memberikan motivasi dan masukan.

11. Ida Bagus Made Ari Sujana, S.Pd.SD. selaku Kepada Sekolah SD Negeri 7 Gianyar yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin sebagai kelompok kontrol dan senantiasa memberikan motivasi dan masukan.
12. Sang Ayu Nyoman Ningratih, S.Pd., M.Pd. selaku Guru Wali Kelas IV di SD Negeri 1 Gianyar atas bantuan dan kerjasamanya selama berlangsungnya uji instrument penelitian di kelas III.
13. Pande Kadek Rama, S.Pd. selaku Guru Wali Kelas III di SD Negeri 1 Gianyar atas masukan, bantuan dan motivasi selama berlangsungnya penelitian.
14. Dewa Ayu Desi Oka Ratningsih, S.Pd.Sd. selaku Guru Wali Kelas III di SD Negeri 7 Gianyar atas masukan, bantuan dan motivasi selama berlangsungnya penelitian.
15. Rekan-rekan mahasiswa dan sahabat seperjuangan yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Keluarga saya tercinta Bapak Pande Putu Wijana dan Ibu Pande Made Arinawati selaku orang tua, serta kakak saya Pande Putu Rizky Ari Pratana yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, doa, materi dan kasih sayang di setiap tahapan selama penyusunan skripsi ini.
17. Kepada orang istimewa Ni Made Rai Sri Dewi beserta keluarganya yang memberikan bantuan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
18. Teman saya kampus mengajar angkatan 7 merupakan tim KM7 yang di tempatkan di SD Negeri 3 Bedulu, yakni Ni Luh Meita Bayuni, I Ketut Bagus Surya Kumara, Ida Bagus Putu Adi Nama, Ida Bagus Krisna Indira Putra. Walaupun masa penugasan kami hanya kurang lebih selama 6 bulan, namun komunikasi kami tetap berjalan sampai saat ini dan selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, bantuan, dan doa sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
19. Rekan-rekan saya tercinta di kelas P SDP Kampus Denpasar yang saling mendukung, belajar bersama, memberi semangat, saling menguatkan, doa, canda, tawa, bahagia, bantuan, apresiasi, yang menjadi rekan seperjuangan saya hampir 4 tahun perkuliahan dan selama proses penyelesaian skripsi ini.
20. Rekan-rekan angkatan 21 Pendidikan Guru Sekolah Dasar SDP Kampus Denpasar yang telah memberikan pengalaman luar biasa kepada saya sehingga saya dapat tumbuh menjadi pribadi yang lebih percaya diri lagi. Saling bekerja sama dan selalu memberikan bantuan dalam perkuliahan serta dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Sangat disadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh sebab itu, diharapkan dari berbagai pihak dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini

dapat bermanfaat untuk kita semua khususnya untuk pengembangan dunia pendidikan di Sekolah Dasar.

Singaraja, 25 Februari 2025

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	v
ABSTRAK	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	8
BAB II	10
KAJIAN TEORI	10
2.1 Deskripsi Teoretis.....	10
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis	10
2.1.2 Model Pembelajaran <i>Team Games Tournament</i> Berbantuan Media <i>Physics Education Technology</i>.....	16
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	27
2.3 Kerangka Berpikir	34
2.4 Hipotesis Penelitian	36
BAB III.....	37
METODE PENELITIAN	37

3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	37
3.1.1	Tempat Penelitian	37
3.1.2	Waktu Penelitian.....	37
3.2	Rancangan Penelitian	37
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	40
3.3.1	Populasi Penelitian	40
3.3.2	Sampel Penelitian.....	41
3.4	Kontrol Validitas Internal dan Eksternal	43
3.4.1	Kontrol Validitas Internal.....	43
3.4.2	Kontrol Validitas Eksternal.....	45
3.5	Metode dan Pengumpulan Data.....	46
3.5.1	Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	46
3.6	Metode dan Teknik Analisis Data.....	56
3.7	Hipotesis Statistik.....	60
BAB IV		62
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		62
4.1	Deskripsi Data	62
4.1.1	Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelompok Eksperimen.....	62
4.1.1	Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelompok Kontrol	65
4.2	Pengajuan Asumsi	68
4.2.1	Uji Normalitas Sebaran Data.....	68
4.2.2	Uji Homogenitas Varians	69
4.3	Pengujian Hipotesis	70
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian	71
4.5	Implikasi.....	76
4.5.1	Implikasi Teoretis.....	76
4.5.2	Implikasi Praktis	76
BAB V.....		77
PENUTUP		77
5.1	Rangkuman	77
5.2	Simpulan	80

5.3 Saran.....	81
DAFTAR RUJUKAN	83
LAMPIRAN.....	89



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Sekolah Dasar Gugus 1 Gianyar	37
Tabel 3. 2 Komposisi Populasi Siswa Kelas IV SD Gugus 1 Gianyar	40
Tabel 3. 3 Komposisi Anggota Sampel Penelitian.....	43
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Soal-Soal Tes Pilihan Ganda untuk Uji Kemampuan Berpikir Kritis.....	48
Tabel 3. 5 Kriteria Persenan Karakter Berpikir Kritis	50
Tabel 3. 6 Ringkasan Validitas Butir	52
Tabel 3. 7 Kriteria Koefisien Reliabilitas	53
Tabel 3. 8 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal	54
Tabel 3. 9 Ringkasan Pemerolehan Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.....	55
Tabel 3. 10 Kriteria Daya Beda.....	56
Tabel 3. 11 Pemerolehan Kriteria Daya Beda.....	56
Tabel 3. 12 Tabel Uji Kolmogorov-Smirnov	57
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Data Tunggal Persenan Skor Post-Test Kelompok Eksperimen	63
Tabel 4. 2 PAP Skala Lima	64
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Data Tunggal Persenan Skor Post-Test Kelompok Kontrol.....	66
Tabel 4. 4 PAP Skala Lima	67
Tabel 4. 5 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Sampel Penelitian	69
Tabel 4. 6. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Sampel Penelitian.....	69
Tabel 4. 7 Rekaputilasi Uji Hipotesis dengan Uji-T	71

DAFTAR GAMBAR

Halaman

<i>Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian "Nonequivalent Post-Test Only Control Group Design"</i>	38
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	89
Lampiran 2. Surat Izin Observasi dan Pengumpulan Data SD Negeri Gugus 1 Gianyar.....	90
Lampiran 3. Surat Keterangan Judges	91
Lampiran 4. Surat Melakukan Uji Coba Instrumen di SD Negeri 1 Gianyar	92
Lampiran 5. Surat Melakukan Penelitian di SD Negeri 1 Gianyar sebagai Kelompok Eksperimen	93
Lampiran 6. Surat Melakukan Penelitian di SD Negeri 7 Gianyar sebagai Kelompok Kontrol	94
Lampiran 7. Surat Keterangan Penelitian Sekolah Eksperimen	95
Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian Sekolah Kontrol	96
Lampiran 9. Instrumen Uji Coba	80
Lampiran 10. Soal Post-Test Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	92
Lampiran 11. Kisi-Kisi Instrumen Post-Test	119
Lampiran 12. Lembar Validitas Isi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	121
Lampiran 13. Lembar Validasi	122
Lampiran 14. Uji Validitas Butir	107
Lampiran 15. Uji Tingkat Kesukaran.....	112
Lampiran 16. Uji Daya Beda	115
Lampiran 17. Data Siswa Kelompok Eksperimen	133
Lampiran 18. Data Siswa Uji Coba Instrumen	134
Lampiran 19. Data Siswa Kelompok Kontrol.....	135
Lampiran 20. Data Skor Post-Test Kelompok Eksperimen	136
Lampiran 21. Data Skor Post-Test Kelompok Kontrol.....	137
Lampiran 22. Persenan Skor Data Post-Test Kelompok Eksperimen.....	138
Lampiran 23. Persenan Skor Data Post-Test Kelompok Kontrol	140
Lampiran 24. Uji Normalitas Sebaran Data Post-Test Kelompok Eksperimen..	142
Lampiran 25. Uji Normalitas Sebaran Data Post-Test Kelompok Kontrol	143
Lampiran 26. Uji Homogenitas Varian Post-Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	128

Lampiran 27. Uji Hipotesis dengan Menggunakan Uji-T.....	145
Lampiran 28. Lembaran Uji Coba Instrumen Siswa.....	148
Lampiran 29. Lembaran Post-Test Siswa Kelompok Eksperimen	149
Lampiran 30. Lembaran Post-Test Siswa Kelompok Kontrol.....	150
Lampiran 31. Modul Ajar Kelompok Eksperimen	151
Lampiran 32. Modul Ajar Kelompok Kontrol	254
Lampiran 33. Media Physics Education Technology	269
Lampiran 34. Tabel Kolmogorov-Smirnov.....	270
Lampiran 35. Tabel Uji F.....	287
Lampiran 36. Tabel Uji T.....	290
Lampiran 37. Jadwal Penelitian Kelompok Eksperimen dan Kontrol	291
Lampiran 38. Dokumentasi Pengumpulan Data	292
Lampiran 39. Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba Instrumen	294
Lampiran 40. Dokumentasi Penelitian Kelas Eksperimen.....	295
Lampiran 41. Dokumentasi Penelitian Kelas Kontrol	297
Lampiran 42. Riwayat Hidup.....	229

