

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTUAN *LIVEWORKSHEETS* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN EFIKASI
DIRI SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA SMP**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2026**



PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTUAN *LIVEWORKSHEETS* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN EFIKASI DIRI
SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2026

PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTUAN *LIVEWORKSHEETS* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN EFIKASI DIRI
SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2026

TESIS

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



Pembimbing I	Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. NIP.196112191987021001
Pembimbing II	Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. NIP.197408012000032001



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

Tesis oleh Ni Wayan Intan Permatasari telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Teknologi Pendidikan (S2), Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha
Pada tanggal 25 Mei 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd. NIP.196512291990032002
Anggota	Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. NIP.196112191987021001
Anggota	Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. NIP.197408012000032001
Anggota	Prof. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. NIP.197204202001121001

Mengetahui Direktur Program 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
- Cetakan 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 peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia

Singaraja, 1 Maret 2026
Yang memberi pernyataan,



Ni Wayan Intan Permatasari

PRAKATA

Puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat-Nya penulis mampu menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Liveworksheets* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Efikasi Diri Siswa Dalam Pembelajaran Matematika SMP”**. Sejalan dengan penyusunan tesis ini, penulis juga turut menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang mendukung penulis antara lain:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memfasilitasi perkuliahan Program Studi S2 Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Undiksha.
2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku direktur Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang telah mendukung perkuliahan Program Studi S2 Teknologi Pendidikan.
3. Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi S2 Teknologi Pendidikan sekaligus dosen penguji pertama yang telah mendukung proses perkuliahan dan penyempurnaan tesis ini dengan sebaik-baiknya.
4. Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan segala bentuk bimbingan kepada penulis.
5. Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si.,M.Si. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan segala bentuk bimbingan kepada penulis.

6. Prof. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd.,M.Pd. selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan arahan dan masukan-masukan bermanfaat kepada penulis untuk melakukan revisi dan menyelesaikan tesis ini dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang mendasar pada tesis ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi penyempurnaan penulisan karya-karya tulis ilmiah selanjutnya. Akhir kata penulis sampaikan semoga tesis ini mampu memberikan manfaat bagi para pembaca.



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	15
1.3 Pembatasan Masalah	15
1.4 Rumusan Masalah	16
1.5 Tujuan Penelitian	17
1.6 Manfaat Penelitian	17
1.7 Definisi Operasional	19
BAB II KAJIAN TEORI	22
2.1 Kajian Teori	22
2.2 Kajian Penelitian Relevan	49
2.3 Kerangka Berpikir	64
2.4 Hipotesis Penelitian	68
BAB III METODE PENELITIAN	69
3.1 Jenis Penelitian	69
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	70
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	75
3.4 Variabel Penelitian	76
3.5 Teknik dan Instrumen Penelitian	80
3.6 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	81
3.7 Teknik Analisis Data	97
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	109
4.1 Hasil Penelitian	109
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	134
BAB V PENUTUP	153
5.1 Simpulan	153
5.2 Saran	155
DAFTAR PUSTAKA	159
DAFTAR LAMPIRAN	174

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Desain Penelitian <i>Pre-test – Post-test Non-Equivalent Control Group Design</i>	71
Gambar 3.2 Hubungan Antar Variabel Penelitian.....	77
Gambar 4.1 Profil Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	112
Gambar 4.2 Profil Efikasi Diri Peserta Didik.....	116



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Peran Guru dan Siswa dalam Teori Konstruktivisme.....	24
Tabel 2.2 Langkah-Langkah Model <i>Discovery Learning</i>	30
Tabel 2.3 Langkah Model <i>Discovery Learning</i> berbantuan <i>Liveworksheets</i>	37
Tabel 2.4 Tahapan Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>)	39
Tabel 2.5 Indikator dan Sub Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematika	45
Tabel 3.1 Prosedur Penelitian	71
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	75
Tabel 3.3 Distribusi Sampel Penelitian.....	76
Tabel 3.4 Rancangan Validasi Perangkat dan Instrumen Penelitian	82
Tabel 3.5 Matriks Tabulasi Validasi Isi Perangkat Pembelajaran	83
Tabel 3.6 Kriteria Validitas Isi Perangkat Pembelajaran.....	83
Tabel 3.7 Hasil Validasi Isi RPP.....	84
Tabel 3.8 Hasil Validasi Isi LKPD.....	84
Tabel 3.9 Matriks Tabulasi Validasi Isi Instrumen Penelitian.....	86
Tabel 3.10 Kriteria Validitas Isi Perangkat Pembelajaran.....	86
Tabel 3.11 Hasil Validasi Isi Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	86
Tabel 3.12 Hasil Validasi Isi Angket Efikasi Diri	88
Tabel 3.13 Klasifikasi Daya Pembeda Tes	90
Tabel 3.14 Hasil Uji Daya Pembeda Tes	90
Tabel 3.15 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Tes.....	91
Tabel 3.16 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen Tes	91
Tabel 3.17 Kriteria Koefisien Korelasi.....	92
Tabel 3.18 Hasil Uji Konsistensi Internal Butir Tes Keterampilan Berpikir Kritis	93
Tabel 3.19 Hasil Uji Konsistensi Internal Butir Angket Efikasi Diri Siswa	94
Tabel 3.20 Derajat Reliabilitas	95
Tabel 3.21 Koefisien Reliabilitas Instrumen	96
Tabel 3.22 Ringkasan Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis .	96
Tabel 3.23 Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala Lima.....	98
Tabel 4.1 Kualitas Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Rata-Rata Ideal	110
Tabel 4.2 Persentase Skor Kemampuan Berpikir Kritis	110
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Variabel Kemampuan Berpikir Kritis.....	112
Tabel 4.4 Kualitas Nilai Efikasi Diri Berdasarkan Rata-Rata Ideal.....	114
Tabel 4. 5 Persentase Skor Efikasi Diri	115
Tabel 4.6 Statistik Deskriptif Variabel Efikasi Diri.....	116
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Data.....	119
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Matriks Kovarian (Box's M).....	120
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Varian.....	122
Tabel 4.10 Hasil Uji Linearitas Regresi.....	123

Tabel 4.11 Hasil Uji Keberartian Arah Regresi	124
Tabel 4.12 Hasil Uji Kolinearitas.....	125
Tabel 4.13 Hasil Uji Multivariat	127
Tabel 4.14 <i>Test of Between Subjects Effects</i>	129
Tabel 4.15 Hasil Uji Lanjut <i>Pairwise Comparisons</i>	132
Tabel 4.16 Hasil Uji Partial Eta Square	133



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	174
Lampiran 2 Surat Pengantar Uji Ahli.....	178
Lampiran 3 Kisi-Kisi dan Instrumen Penelitian.....	179
Lampiran 4 Hasil Uji Instrumen dan Perangkat Penelitian.....	219
Lampiran 5 Data Hasil Penelitian dan Analisis Data pada SPSS.....	260
Lampiran 6 RPP/Modul Ajar dan LKPD Penelitian	304
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	341
Lampiran 8 Dokumentasi Hasil Pekerjaan Siswa	342
Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup	348

