

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PEER INSTRUCTION FLIPPED* BERBANTUAN E-LKPD TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR INFORMATIKA PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1 DENPASAR TAHUN PELAJARAN 2024/2025**



**PROGRAM STUDI S2 TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
2025**



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PEER INSTRUCTION FLIPPED* BERBANTUAN E-LKPD TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR INFORMATIKA PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1 DENPASAR  
TAHUN PELAJARAN 2024/2025



PROGRAM STUDI S2 TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
2025

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PEER INSTRUCTION FLIPPED* BERBANTUAN E-LKPD TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR INFORMATIKA PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1 DENPASAR  
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

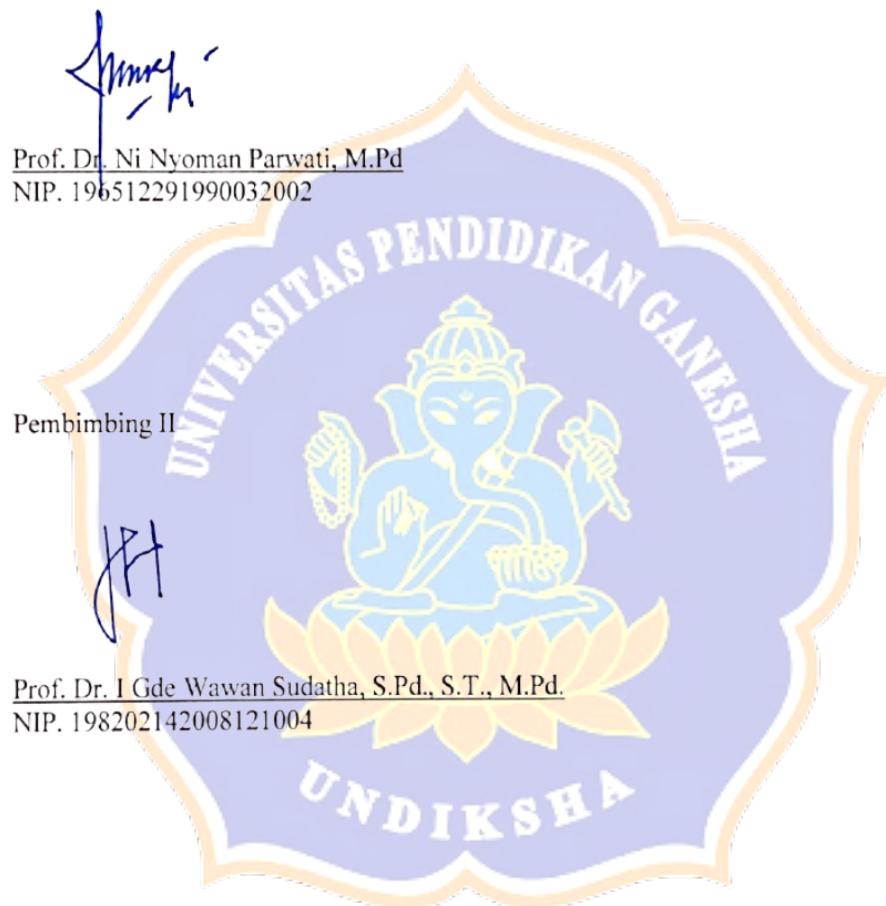


PROGRAM STUDI S2 TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
2025

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh : Ni Luh Putu Ary Jhuniati ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti Ujian Tesis

Singaraja, 25...Juni 2025  
Pembimbing 1

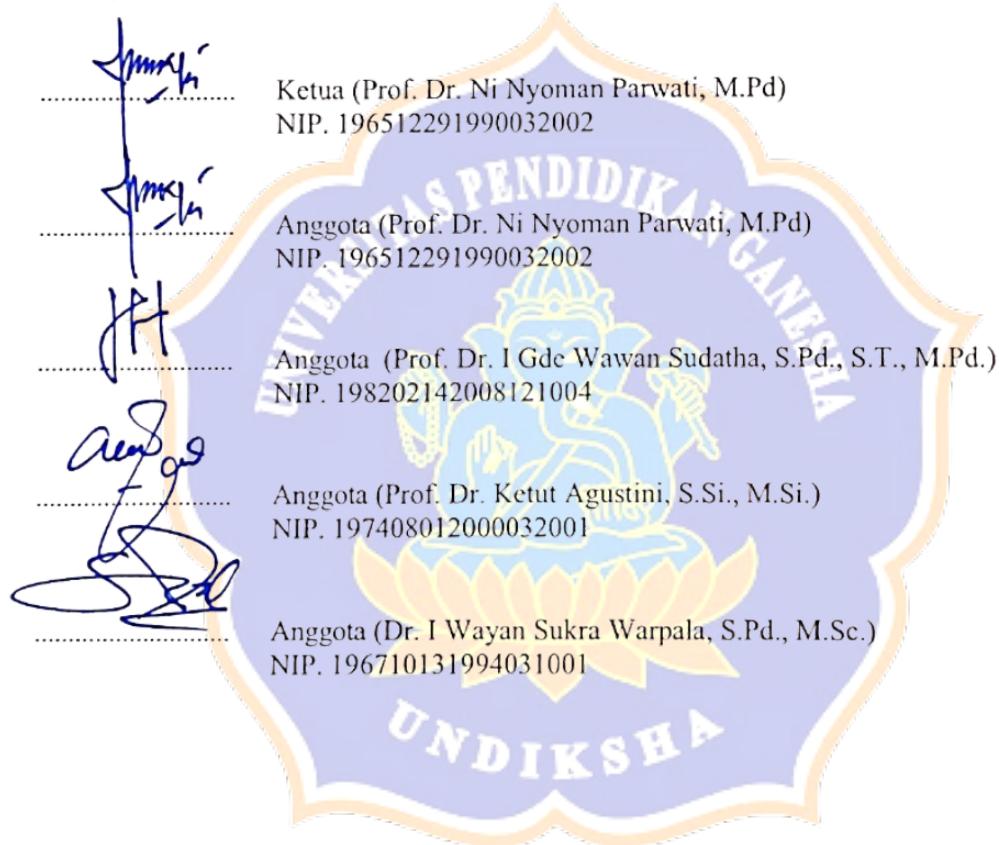


## LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Tesis oleh Ni Luh Putu Ary Jhuniati ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Megister Pendidikan di Program Studi S2 Teknologi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal:

Oleh  
Tim Penguji



## LEMBAR PERNYATAAN

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

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian ini bukan hasil karya 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, 1 Juni 2025

Yang membuat pernyataan

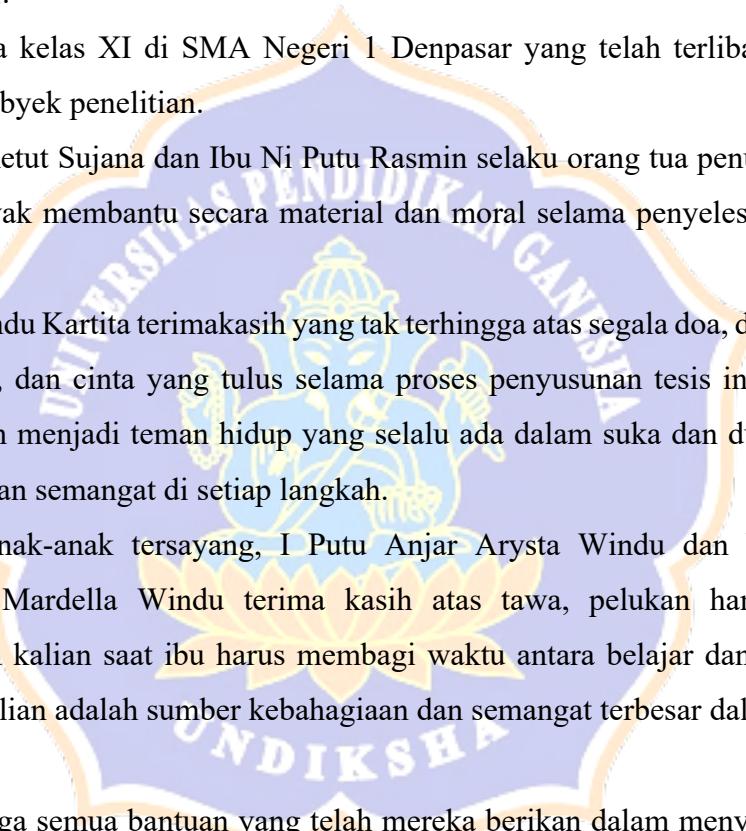


## PRAKATA

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul: “**Pengaruh Model Pembelajaran Peer Instruction Flipped Berbantuan E-LKPD Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Informatika Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Denpasar Tahun Pelajaran 2024/2025**”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

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

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan sarana serta prasarana selama penulis mengikuti perkuliahan.
2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd selaku Direktur Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan pengarahan baik selama perkuliahan maupun dalam penyusunan proposal tesis ini.
3. Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd, selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan dan pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini.
4. Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd, sebagai pembimbing II, yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan kepada penulis sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
5. Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si selaku penguji I yang telah memberikan masukan, arahan, bimbingan, koreksi, inspirasi dan dukungan guna perbaikan serta penyempurnaan tesis ini.

- 
6. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc selaku penguji II yang telah memberikan masukan, arahan, bimbingan, koreksi, inspirasi dan dukungan guna perbaikan serta penyempurnaan tesis ini.
  7. Kepala SMA Negeri 1 Denpasar yang telah memberikan izin dan bantuan administratif sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini.
  8. Dewa Gede Agung Putra Nugraha, S.Pd, selaku mitra penelitian di tempat melakukan penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian;
  9. Para siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Denpasar yang telah terlibat banyak sebagai subyek penelitian.
  10. Bapak I Ketut Sujana dan Ibu Ni Putu Rasmin selaku orang tua penulis, yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.
  11. I Putu Windu Kartita terimakasih yang tak terhingga atas segala doa, dukungan, kesabaran, dan cinta yang tulus selama proses penyusunan tesis ini. Terima kasih telah menjadi teman hidup yang selalu ada dalam suka dan duka, serta memberikan semangat di setiap langkah.
  12. Kepada anak-anak tersayang, I Putu Anjar Arysta Windu dan Ni Made Pranihita Mardella Windu terima kasih atas tawa, pelukan hangat, dan pengertian kalian saat ibu harus bagi waktu antara belajar dan bersama kalian. Kalian adalah sumber kebahagiaan dan semangat terbesar dalam hidup Ibu.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonian dalam menjalani kehidupan. Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.

Singaraja, Juni 2025

**Penulis**



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	10
1.3. Batasan Masalah.....	11
1.4. Rumusan Masalah .....	11
1.5. Tujuan Penelitian.....	12
1.6. Manfaat Penelitian.....	13
1.7. Definisi Operasional.....	14
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>18</b>
2.1 Kajian Teori .....	18
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	58
2.3 Kerangka Berpikir.....	65
2.4 Hipotesis Penelitian.....	71
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>73</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	73
3.2 Jenis penelitian.....	73
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	74
3.4. Prosedur Penelitian.....	76
3.5 Variabel Penelitian.....	79
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	80
3.7 Instrumen Penelitian.....	80
3.8 Uji Coba Instrumen .....	85
3.9 Metode Analisis Data.....	93
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>102</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	102
4.2 Pembahasan.....	120
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>133</b>
5.1 Simpulan .....	133
5.2 Saran.....	134
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>136</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>143</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	40
Tabel 2. 2 Fase-Fase Direct Instruction .....	47
Tabel 3. 1 Populasi Penelitian.....	75
Tabel 3. 2 Jumlah Sampel Penelitian .....	76
Tabel 3. 3 Prosedur Penelitian .....	77
Tabel 3. 4 Variabel Penelitian.....	79
Tabel 3. 5 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	81
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	81
Tabel 3. 7 Rubrik Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....	82
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Kuesioner Kemandirian Belajar .....	84
Tabel 3. 9 Penskoran Hasil Angket.....	85
Tabel 3. 10 Koefisien Validitas Isi Instrumen .....	85
Tabel 3. 11 Tabulasi Penilaian Pakar.....	86
Tabel 3. 12 Rekapan Hasil Uji Validitas Isi Tes Kemampuan Berfikir Kritis Tiga Rater .....	87
Tabel 3. 13 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Tes .....	91
Tabel 3. 14 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen Tes .....	91
Tabel 3. 15 Klasifikasi Daya Beda.....	92
Tabel 3. 16 Hasil Perhitungan Daya Beda Tes .....	93
Tabel 3. 17 Pedoman Konversi Nilai Angket Respon .....	100
Tabel 4. 1 Rangkuman Statistik Deskripsi Data .....	103
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test kemampuan berpikir kritis Informatika Kelas Eksperimen.....	104
Tabel 4. 3 Kategori Kemampuan berpikir kritis Informatika Kelas Eksperimen	105
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test angket kemandirian belajar Informatika Kelas Eksperimen.....	106
Tabel 4. 5 Kategori Kemandirian Belajar Informatika Kelas Eksperimen .....	107
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis Informatika Kelas Kontrol .....	108
Tabel 4. 7 Kategori Kemampuan berpikir kritis Informatika Kelas Kontrol.....	109

Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test Angket Kemandirian Belajar Informatika Kelas Kontrol .....	110
Tabel 4. 9 Kategori Kemandirian Berlajar Informatika Kelas Kontrol .....	111
Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Hasil Respon Kelas Eksperimen .....	112
Tabel 4. 11 Kategori Hasil Respon Kelas Eksperimen .....	113
Tabel 4. 12 Hasil Analisis Uji Normalitas .....	114
Tabel 4. 13 Uji Homogenitas Varians.....	115
Tabel 4. 14 Uji Homogenitas Matrik Varian-Covarian dengan Box's M.....	116
Tabel 4. 15 Uji Multikolinearitas Dengan VIF atau Tolerance .....	117
Tabel 4. 16 Hasil Analisis MANOVA .....	118
Tabel 4. 17 Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dengan ANAVA Satu Jalur .....	118



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	73
Gambar 4. 1 Histogram Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	105
Gambar 4. 2 Histogram Kemandirian Belajar Informatika Kelas Eksperimen ..	107
Gambar 4. 3 Histogram Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol.....	109
Gambar 4. 4 Histogram Kemandirian Belajar Informatika Kelas Kontrol .....	111
Gambar 4. 5 Histogram Respon Kelas Eksperimen.....	113



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Sampel Penelitian Beserta Kodenya .....	1434
Lampiran 2 Hasil Uji Coba Instrumen .....	1489
Lampiran 3 Uji Kesetaraan Sampel Penelitian .....	1678
Lampiran 4 Hasil Validasi oleh Ahli .....	17273
Lampiran 5 Nilai <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Penelitian ....	17980
Lampiran 6 Hasil Angket Kemandirian Belajar Kelas Penelitian .....	1812
Lampiran 7 Hasil Angket Respon Kelas Penelitian.....	193
Lampiran 8 Perhitungan Pedoman Konversi Skala Lima Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	197
Lampiran 9 Perhitungan Pedoman Konversi Skala Lima Sikap Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	199
Lampiran 10 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	201
Lampiran 11 LKPD .....	221
Lampiran 12 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Informatika.....	251
Lampiran 13 Angket Pernyataan Kemandirian Belajar Informatika .....	260
Lampiran 14 Kuesioner Respon Terhadap Model Pembelajaran <i>Peer Instruction Flipped Berbantuan E-LKPD</i> .....	265
Lampiran 15 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	267
Lampiran 16 Surat Keterangan Uji Coba Lapangan .....	268
Lampiran 17 Dokumen Tes Kemampuan Berfikir Kritis Informatika Kelas Eksperimen.....	269
Lampiran 18 Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	306
Lampiran 19 Dokumentasi Respon Positif Kelas Eksperimen .....	310
Lampiran 20 Daftar Riwayat Hidup.....	311