

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*PROCESS ORIENTED GUIDED INQUIRY LEARNING*  
(POGIL) BERMUATAN MASALAH KONTEKSTUAL  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VII  
SMP NEGERI 4 NEGARA**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2025**

## **SKRIPSI**

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

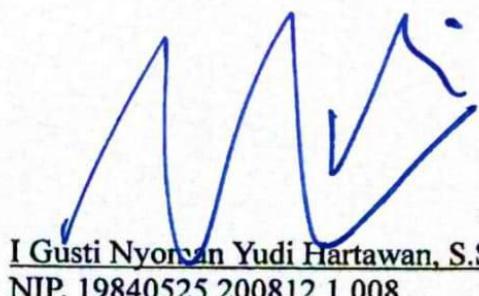
**Menyetujui**

Pembimbing I,



Dr. I Made Sugiarta, M.Si.  
NIP. 19671020 199303 1 001

Pembimbing II,



I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19840525 200812 1 008

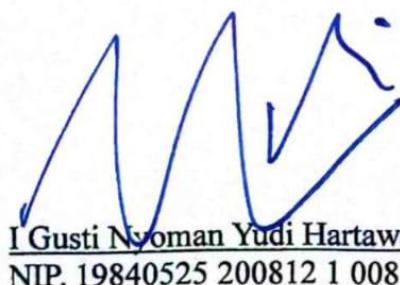
Skripsi oleh Ni Luh Komang Trisna Jayanti ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 18 Juni 2025

Dewan Pengaji,



Dr. I Made Sugiarta, M.Si.  
NIP. 19671020 199303 1 001

(Ketua)



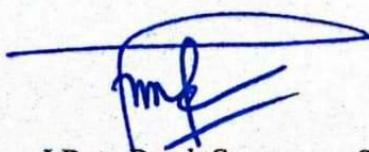
I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19840525 200812 1 008

(Anggota)



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si  
NIP. 19680519 199303 1 001

(Anggota)



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19880617 201404 1 001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Rabu  
Tanggal : 18 Juni 2025

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.  
NIP. 19690116 199403 1 001

Sekretaris Ujian,

I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19880617 201404 1 001

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 196710131994031001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL)* Bermuatan Masalah Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Negara**” 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 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, 12 Juni 2025  
Yang membuat pernyataan,



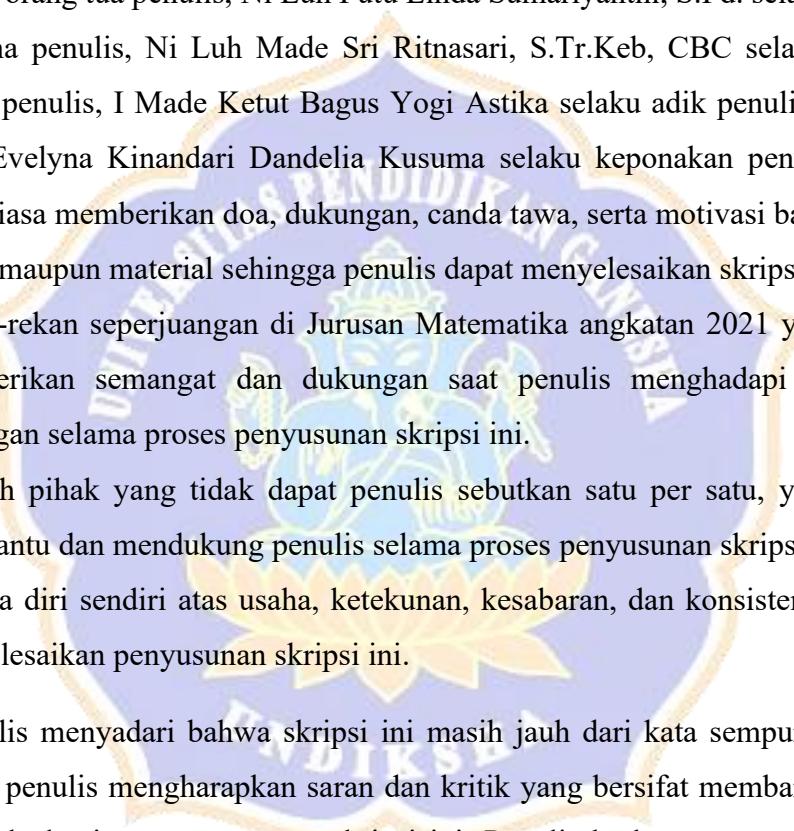
Ni Luh Komang Trisna Jayanti  
NIM 2113011021

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa/ Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas berkat karunia dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL)* Bermuatan Masalah Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Negara”** tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini, penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, membimbing, memberikan dukungan serta motivasi selama proses menyelesaikan skripsi ini, terkhusus kepada:

1. Dr. I Made Sugiarta, M.Si. selaku dosen pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si. selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan dan saran konstruktif kepada penulis dalam penyempurnaan penyusunan skripsi ini.
4. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyempurnaan penyusunan skripsi ini.
5. I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc. selaku validator I yang telah memberikan masukan dan saran selama proses penyusunan instrumen penelitian.
6. Desak Putu Werdiani, S.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 4 Negara yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan uji coba instrumen penelitian di SMP Negeri 4 Negara.
7. I Putu George Budiananta Merta, S.Pd., M.M. selaku guru matematika kelas VII di SMP Negeri 4 Negara sekaligus sebagai validator II yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.

- 
8. I Putu Wahyu Wedantara, S.Pd. selaku guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 4 Negara yang telah membantu penulis dalam melancarkan proses pelaksanaan uji coba instrumen penelitian.
  9. Siswa kelas VIII G SMP Negeri 4 Negara yang telah berpartisipasi sebagai responden dalam uji coba instrumen penelitian.
  10. Siswa kelas VII F dan VII G SMP Negeri 4 Negara sebagai subjek penelitian yang telah membantu penulis selama pelaksanaan penelitian.
  11. Keluarga penulis, I Made Suartika, S.Pd. dan Ni Komang Suardanyawati selaku orang tua penulis, Ni Luh Putu Linda Sumariyanti, S.Pd. selaku kakak pertama penulis, Ni Luh Made Sri Ritnasari, S.Tr.Keb, CBC selaku kakak kedua penulis, I Made Ketut Bagus Yogi Astika selaku adik penulis, dan Ni Putu Evelyn Kinandari Dandelia Kusuma selaku keponakan penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, canda tawa, serta motivasi baik secara moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
  12. Rekan-rekan seperjuangan di Jurusan Matematika angkatan 2021 yang telah memberikan semangat dan dukungan saat penulis menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan skripsi ini.
  13. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu dan mendukung penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
  14. Kepada diri sendiri atas usaha, ketekunan, kesabaran, dan konsistensi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak dalam bidang pendidikan pada umumnya dan pembaca pada khususnya.

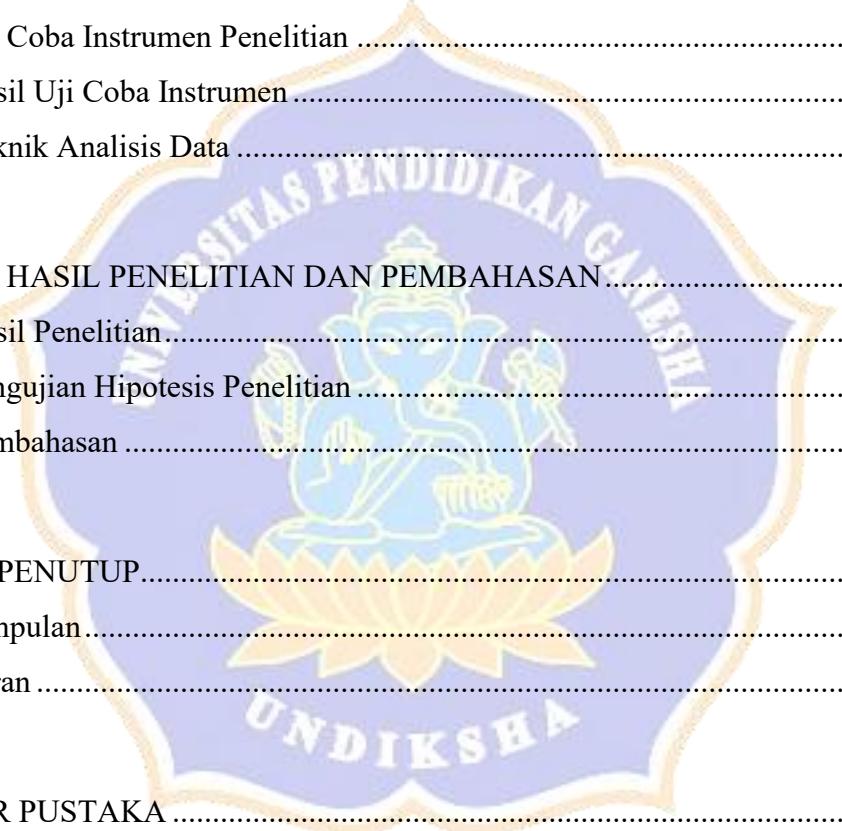
Singaraja, 14 Mei 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

### HALAMAN

PRAKATA .....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	9
1.3 Pembatasan Masalah .....	10
1.4 Rumusan Masalah .....	10
1.5 Tujuan Penelitian .....	10
1.6 Manfaat Penelitian .....	11
1.7 Penjelasan Istilah .....	12
BAB II KAJIAN TEORI .....	15
2.1 Hakikat Pembelajaran Matematika .....	15
2.2 Model Pembelajaran POGIL .....	16
2.3 Masalah Kontekstual .....	22
2.4 Model Pembelajaran POGIL Bermuatan Masalah Kontekstual .....	24
2.5 Pembelajaran Konvensional .....	29
2.6 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	32
2.7 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	35
2.8 Kerangka Berpikir .....	39
2.9 Hipotesis Penelitian .....	43



BAB III METODE PENELITIAN .....	44
3.1 Jenis Penelitian .....	44
3.2 Populasi Penelitian.....	44
3.3 Sampel Penelitian .....	49
3.4 Variabel Penelitian.....	50
3.5 Rancangan Penelitian.....	50
3.6 Prosedur Penelitian .....	51
3.7 Teknik Pengumpulan Data .....	53
3.8 Instrumen Penelitian .....	54
3.9 Uji Coba Instrumen Penelitian .....	56
3.10 Hasil Uji Coba Instrumen .....	60
3.11 Teknik Analisis Data .....	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	67
4.1 Hasil Penelitian .....	67
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian .....	73
4.3 Pembahasan .....	75
BAB V PENUTUP .....	82
5.1 Simpulan .....	82
5.2 Saran .....	82
DAFTAR PUSTAKA .....	84
LAMPIRAN .....	89

## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 2. 1	Tahapan Pembelajaran Model Pembelajaran POGIL Bermuatan Masalah Kontekstual.....	26
Tabel 2. 2	Tahapan Pembelajaran Konvensional.....	30
Tabel 3. 1	Distribusi Populasi Penelitian.....	44
Tabel 3. 2	Ringkasan Hasil Uji Normalitas pada Populasi Penelitian.....	46
Tabel 3. 3	Ringkasan Hasil Uji Homogenitaspada Populasi Penelitian .....	47
Tabel 3. 4	Ringkasan Hasil Uji Anova 1 Jalur untuk Uji Kesetaraan Kelas ....	48
Tabel 3. 5	Rancangan Penelitian.....	51
Tabel 3. 6	Rubrik Penskoran <i>Post-Test</i> .....	54
Tabel 3. 7	Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	56
Tabel 3. 8	Tabulasi Penilaian Pakar.....	57
Tabel 3. 9	Kategori Validitas Isi .....	58
Tabel 3. 10	Hasil Penilaian Kedua Ahli.....	60
Tabel 3. 11	Tabulasi Silang .....	61
Tabel 3. 12	Hasil Uji Validitas Butir Soal Kemampuan Pemecahan Masalah ...	61
Tabel 4. 1	Rekapitulasi Analisis Data <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen.....	68
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen.....	68
Tabel 4. 3	Rekapitulasi Analisis Data <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas Kontrol .....	70
Tabel 4. 4	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol .....	71
Tabel 4. 5	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Post-Test</i> .....	73
Tabel 4. 6	Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Nilai <i>Post-Test</i> .....	74
Tabel 4. 7	Ringkasan Hasil <i>Uji Independent Samples t-test</i> .....	74

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	42
Gambar 4. 1 Histogram Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen .....	69
Gambar 4. 2 Histogram Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol .....	72



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Pengkodean Populasi Penelitian.....	90
Lampiran 2 Nilai Sumatif Akhir Semester (SAS) Kelas VII SMP Negeri 4 Negara Tahun Ajaran 2024/2025 .....	91
Lampiran 3 Uji Normalitas Data Populasi Penelitian.....	92
Lampiran 4 Uji Homogenitas Varians Data Populasi Penelitian.....	93
Lampiran 5 Uji Kesetaraan Populasi Penelitian .....	94
Lampiran 6 Kisi-Kisi Uji Coba <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	95
Lampiran 7 Soal Uji Coba <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	97
Lampiran 8 Rubrik Penskoran Uji Coba <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	99
Lampiran 9 Lembar Validitas Isi (Uji Pakar 1) .....	112
Lampiran 10 Lembar Validitas Isi (Uji Pakar 2) .....	113
Lampiran 11 Analisis Validitas Isi.....	114
Lampiran 12 Data Hasil Uji Coba <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	115
Lampiran 13 Uji Validitas Butir Soal Uji Coba <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	116
Lampiran 14 Uji Reliabilitas Soal Uji Coba <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	117
Lampiran 15 Modul Ajar Kelas Eksperimen .....	118
Lampiran 16 LKPD Kelas Eksperimen .....	138
Lampiran 17 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	159
Lampiran 18 Kisi-Kisi <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	209
Lampiran 19 Soal <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	211
Lampiran 20 Lembar Jawaban <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	213

Lampiran 21	Rubrik Penskoran <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	219
Lampiran 22	Data Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen .....	230
Lampiran 23	Data Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Kontrol .....	231
Lampiran 24	Uji Deskriptif Data Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	232
Lampiran 25	Uji Normalitas Data Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	233
Lampiran 26	Uji Homogenitas Varians Data Hasil <i>Post-Test</i> .....	234
Lampiran 27	Uji Hipotesis Penelitian.....	235
Lampiran 28	Daftar Hadir Kelas Eksperimen.....	236
Lampiran 29	Daftar Hadir Kelas Kontrol .....	238
Lampiran 30	Jurnal Kegiatan Penelitian Kelas Eksperimen.....	240
Lampiran 31	Jurnal Kegiatan Penelitian Kelas Kontrol .....	244
Lampiran 32	Surat Keterangan Pelaksanaan Uji Coba Instrumen.....	248
Lampiran 33	Surat Keterangan Penelitian .....	249
Lampiran 34	Dokumentasi Penelitian.....	250
Lampiran 35	Riwayat Hidup.....	255