

**PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK
INDONESIA BERBANTUAN E-LKPD INTERAKTIF
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP
NEGERI 4 SAWAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh

Nisa Ayu Kaini

NIM 2113011056

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

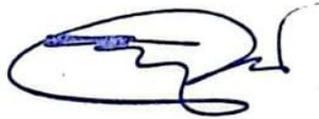
2025

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 196507111990031003

Pembimbing II,



Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si
NIP. 196512051991031005

Skripsi oleh Nisa Ayu Kaini ini

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 16 Juli 2015.....

Dewan Penguji,



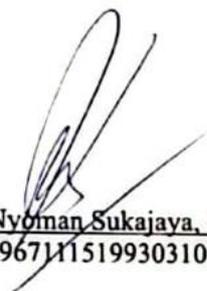
Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 196507111990031003

(Ketua)



Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si
NIP. 196512051991031005

(Anggota)



Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T
NIP. 196711151993031001

(Anggota)



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci
NIP. 196901161994031001

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 16 Juli 2020

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci
NIP. 196901161994031001

Sekretaris Ujian,



Dr. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198806172014041001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengaruh Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Berbantuan E-LKPD Interaktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Sawan" 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 apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 14 Mei 2025

Yang membuat pernyataan,



Nisa Ayu Kaini

NIM 2113011056

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat Beliau, penulis dapat menyelesaikan proposal dengan judul **"Pengaruh Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Berbantuan E-LKPD Interaktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Sawan."** tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan proposal ini, penulis memperoleh banyak dukungan, bimbingan, serta masukan berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa syukur dan penghargaan yang mendalam, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam proses ini.

1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Prof. Dr. I Putu Ariawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si., selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan kesempatan, bimbingan, saran, dan motivasi untuk penulis dalam penyusunan skripsi ini
4. Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si., selaku dosen pembimbing II atas kesabaran dan ketulusan dalam membimbing penyusunan skripsi ini. Arahan, motivasi, serta kritik membangun yang diberikan sangat membantu dan mendorong penulis untuk berusaha maksimal.
5. Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T., sebagai Penguji I, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas waktu, perhatian, serta kesediaan Bapak dalam memberikan penilaian dan masukan yang sangat berharga selama proses ujian skripsi ini.
6. Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci., sebagai Penguji II, penulis mengucapkan terima kasih atas segala bentuk evaluasi, arahan, dan tanggapan yang diberikan selama proses ujian skripsi.

7. Nyoman Gelgel Subakat, S. Pd.,M.Pd., Sebagai Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Sawan, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan dan kemurahan hati dalam memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
8. I Putu Wiantara, S.Pd., Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Guru Matematika kelas VIII di SMP Negeri 4 Sawan yang dengan penuh kesabaran dan dedikasi telah meluangkan waktu untuk menerima kunjungan, memberikan data yang diperlukan, serta mendukung pelaksanaan penelitian eksperimen ini.
9. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada rekan-rekan mahasiswa jurusan Matematika serta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan penuh selama proses penyusunan proposal ini.
10. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan proposal ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan membutuhkan penyempurnaan lebih lanjut. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sangat diharapkan demi meningkatkan kualitas proposal ini. Besar harapan penulis agar hasil penelitian ini tidak hanya bermanfaat dalam pengembangan pembelajaran matematika, tetapi juga dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan secara lebih luas.

Singaraja, 14 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| PRAKATA..... | i |
| ABSTRAK..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | ix |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | 7 |
| 1.3 Pembatasan Masalah..... | 8 |
| 1.4 Rumusan Masalah..... | 8 |
| 1.5 Tujuan Penelitian..... | 8 |
| 1.6 Manfaat Penelitian..... | 9 |
| 1.7 Penjelasan Istilah..... | 10 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA..... | 13 |
| 2.1 Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)..... | 13 |
| 2.2 E-LKPD Interaktif..... | 21 |
| 2.3 Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Berbantuan E-LKPD Interaktif..... | 24 |
| 2.4 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika..... | 30 |
| 2.5 Hubungan antara PMRI dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa..... | 38 |
| 2.6 Pembelajaran Konvensional..... | 39 |
| 2.7 Penelitian yang Relevan..... | 43 |
| 2.8 Kerangka Berpikir..... | 45 |
| 2.9 Hipotesis Penelitian..... | 47 |

| | |
|--|----|
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 48 |
| 3.1 Lokasi dan Subyek Penelitian | 48 |
| 3.2 Rancangan Penelitian | 49 |
| 3.3 Alur Penelitian..... | 49 |
| 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian | 52 |
| 3.5 Variabel Penelitian..... | 58 |
| 3.6 Metode Pengumpulan Data | 59 |
| 3.7 Instrumen Penelitian..... | 59 |
| 3.8 Uji Coba Instrumen Penelitian | 62 |
| 3.9 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian..... | 65 |
| 3.10 Analisis Data..... | 67 |
| | |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 72 |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | 72 |
| 4.2 Pembahasan | 77 |
| | |
| BAB V PENUTUP..... | 85 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 85 |
| 5.2 Saran | 85 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 87 |
| LAMPIRAN..... | 90 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Rancangan Penelitian | 49 |
| Tabel 3.2 Sebaran Populasi Penelitian | 52 |
| Tabel 3.3 Ringkasan ANAVA Satu Jalur Uji Kesetaraan Populasi | 54 |
| Tabel 3.4 Hasil Uji Normalitas pada Uji Kesetaraan Populasi | 55 |
| Tabel 3.5 Hasil Uji Homogenitas pada Uji Kesetaraan Populasi..... | 56 |
| Tabel 3.6 Hasil Uji ANAVA Satu Jalur untuk Uji Kesetaraan Populasi..... | 57 |
| Tabel 3.7 Kisi-Kisi Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah | 59 |
| Tabel 3.8 Langkah dan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Polya | 60 |
| Tabel 3.9 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut Polya | 61 |
| Tabel 3.10 Hasil Penilaian Kedua Pakar/Ahli..... | 62 |
| Tabel 3.11 Matriks Tabulasi Silang (2x2) | 62 |
| Tabel 3.12 Tabel Hasil Penilaian Kedua Pakar/Ahli | 65 |
| Tabel 3.13 Tabulasi Silang 2x2 | 66 |
| Tabel 3.14 Hasil Uji Validitas | 66 |
| Tabel 3.15 Tabel Reabilitas | 67 |
| Tabel 4.1 Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 72 |
| Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas..... | 74 |
| Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas | 75 |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Hipotesis | 76 |

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir 46



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. Nilai Sumatif Akhir Semester Ganjil Kelas VIII SMP Negeri 4 Sawan Tahun Pelajaran 2024/2025 | 91 |
| Lampiran 2. Hasil Analisis Data Kesetaraan Populasi..... | 93 |
| Lampiran 3. Pengkodean Peserta Uji Coba Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 94 |
| Lampiran 4. Nilai Uji Coba Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 95 |
| Lampiran 5. Soal Uji Coba Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 96 |
| Lampiran 6. Validitas Isi Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 98 |
| Lampiran 7. Lembar Validitas Kedua Pakar/Ahli | 99 |
| Lampiran 8. Validitas Butir Uji Coba Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 103 |
| Lampiran 9. Reliabilitas Uji Coba Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 105 |
| Lampiran 10. Modul Ajar Kelas Eksperimen | 106 |
| Lampiran 11. Modul Pembelajaran Kelas Kontrol | 141 |
| Lampiran 12. Kisi-kisi Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 176 |
| Lampiran 13. Soal Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 179 |
| Lampiran 14. Rubrik Penskoran Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 181 |
| Lampiran 15. Nilai Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 194 |
| Lampiran 16. Uji Normalitas Data Nilai Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 195 |
| Lampiran 17. Uji Homogenitas Varians Data Nilai Post-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 196 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 18. Pengujian Hipotesis Penelitian | 197 |
| Lampiran 19. Jadwal Mengajar Matematika..... | 198 |
| Lampiran 20. Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika | 199 |
| Lampiran 21. Surat Keterangan Penelitian | 203 |
| Lampiran 22. Dokumentasi Kegiatan Penelitian | 204 |

