

PENGARUH PENERAPAN MODEL *FLIPPED MASTERY* BERBANTUAN E-LKPD INTERAKTIF TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 MENGWI

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh:

Ni Putu Nia Cipta Dewi

NIM 2113011075

UNDIKSHA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

SKRIPSI

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

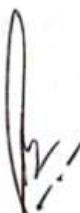
Menyetujui

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes.
NIP. 196012311986011003

Skripsi oleh Ni Putu Nia Cipta Dewi ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal...16.Juli.2025.....

Dewan Penguji

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

Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes. (Anggota)
NIP. 196012311986011003

Dr. I GN Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc. (Anggota)
NIP. 198405252008121008

Prof. Dr. I Made Sugiarta, M.Si. (Anggota)
NIP. 196710201993031001

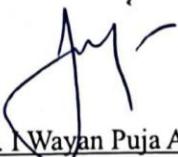
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai
gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Rabu.....
Tanggal : 16 Juli 2025

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 Model *Flipped Mastery* Berbantuan E-LKPD Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Mengwi" 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, 18 Mei 2025

Yang membuat pernyataan,



Ni Putu Nia Cipta Dewi

PRAKATA

Puja dan puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model *Flipped Mastery* Berbantuan E-LKPD Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP”** tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penyusunan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. selaku dekan fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam yang telah memberikan arahan, fasilitas, dan motivasi dalam proses akademik yang penulis jalani.
2. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si. selaku ketua jurusan matematika yang telah memberikan arahan, fasilitas, dan dukungan dalam proses akademik yang penulis jalani.
3. Dr. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik sekaligus pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc. selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun ketuntasan dalam skripsi ini.
6. Prof. Dr. I Made Sugiarta, M.Si. selaku dosen penguji II yang telah memberikan

masukan dan saran yang membangun ketuntasan dalam skripsi ini.

7. Putu Lia Puspitayanti, S.Pd. selaku guru matematika SMP Negeri 3 Mengwi yang selalu memberikan bantuan selama melaksanakan penelitian.
8. Peserta didik kelas VIII F dan VIII H SMP Negeri 3 Mengwi yang selalu memberikan bantuan selama melaksanakan penelitian ini.
9. Luh Putu Juliari selaku ibu kandung penulis, I Putu Sudikayasa selaku ayah kandung penulis, dan I Made Artha Sanjaya Putra selaku adik kandung penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang tanpa henti kepada penulis terutama selama perjalanan penelitian skripsi ini. Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini, dapat menjadi bentuk apresiasi atas segala perjuangan yang telah kalian berikan.
10. Putu Candra Kharisma Dewi, S.Kom. selaku sahabat yang selama ini penulis anggap seperti saudara, yang senantiasa menemani penulis dalam keadaan susah maupun senang, memberikan dukungan serta motivasi yang sangat berarti.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| PRAKATA..... | i |
| ABSTRAK | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 6 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.4.2 Manfaat Teoritis | 6 |
| 1.4.3 Manfaat Praktis | 7 |
| 1.5 Asumsi Penelitian | 7 |
| 1.6 Keterbatasan Penelitian | 8 |
| 1.7 Penjelasan Istilah | 8 |
| 1.7.1 <i>Flipped Mastery</i> Berbantuan E-LKPD | 8 |
| 1.7.2 Kemampuan Pemahaman Konsep | 9 |
| 1.7.3 Pembelajaran Konvensional | 9 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1 Model Pembelajaran <i>Flipped Mastery</i> | 10 |
| 2.1.1 Pengertian <i>Flipped Mastery</i> | 10 |
| 2.1.2 Karakteristik <i>Flipped Mastery</i> | 11 |
| 2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>Flipped Mastery</i> | 11 |
| 2.1.4 Komponen Model Pembelajaran <i>Flipped Mastery</i> | 11 |
| 2.2 E-LKPD | 13 |
| 2.2.1 Pengertian E-LKPD | 13 |
| 2.2.2 Fungsi, Tujuan, dan Manfaat E-LKPD | 14 |

| | |
|---|----|
| 2.2.3 Syarat-Syarat E-LKPD | 15 |
| 2.2.4 Langkah-Langkah Menyusun E-LKPD | 15 |
| 2.2.5 Kelebihan dan Kekurangan E-LKPD | 16 |
| 2.3 E-LKPD Interaktif | 16 |
| 2.4 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika..... | 17 |
| 2.5 Model Pembelajaran <i>Flipped Mastery</i> Berbantuan E-LKPD interaktif | 21 |
| 2.6 Model Pembelajaran Konvensional | 24 |
| 2.7 Hasil Penelitian yang Relevan..... | 26 |
| 2.8 Kerangka Berpikir | 29 |
| 2.9 Hipotesis Penelitian | 31 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 33 |
| 3.1 Tempat dan Subjek Penelitian | 33 |
| 3.2 Rancangan Penelitian | 33 |
| 3.3 Alur Penelitian | 34 |
| 3.4 Populasi Penelitian | 36 |
| 3.5 Uji Kesetaraan | 36 |
| 3.6 Sampel Penelitian | 40 |
| 3.7 Variabel Penelitian..... | 40 |
| 3.8 Metode Pengumpulan Data | 41 |
| 3.9 Instrumen Penelitian..... | 41 |
| 3.10 Uji Coba Instrumen Penelitian | 43 |
| 3.11 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian..... | 46 |
| 3.12 Analisis Data..... | 48 |
| | |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 54 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 54 |
| 4.2 Pengujian Hipotesis | 56 |
| 4.2.6 Uji Normalitas Sebaran Data | 56 |
| 4.2.7 Uji Homogenitas Varians | 57 |
| 4.2.8 Pengujian Hipotesis | 58 |
| 4.3 Pembahasan | 60 |

| | |
|----------------------|-----|
| BAB V PENUTUP..... | 67 |
| 5.1 Kesimpulan | 67 |
| 5.2 Saran | 67 |
| DAFTAR PUSTAKA | 68 |
| LAMPIRAN | 72 |
| RIWAYAT HIDUP | 155 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Rancangan Sintaks Berbantuan E-LKPD Interaktif..... | 22 |
| Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian..... | 33 |
| Tabel 3. 2 Sebaran Populasi Penelitian..... | 36 |
| Tabel 3. 3 Ringkasan ANAVA Satu Jalur Uji Kesetaraan Kelas..... | 37 |
| Tabel 3. 4 Uji Normalitas Populasi | 38 |
| Tabel 3. 5 Uji Homogenitas Populasi..... | 39 |
| Tabel 3. 6 Hasil Uji ANOVA Satu Jalur untuk Uji Kesetaraan Kelas | 39 |
| Tabel 3. 7 Rubrik Penskoran Tes Pemahaman Konsep Matematika..... | 42 |
| Tabel 3. 8 Matriks Tabulasi Silang (2x2)..... | 43 |
| Tabel 3. 9 Kriteria Validitas Isi..... | 44 |
| Tabel 3. 10 Interpretasi Tingkat Reliabilitas..... | 45 |
| Tabel 3. 11 Hasil Penilaian Kedua Pakar/Ahli | 46 |
| Tabel 3. 12 Tabulasi Silang 2×2 | 46 |
| Tabel 3. 13 Hasil Uji Validitas..... | 47 |
| Tabel 3. 14 Tabel Reliabilitas | 48 |
| Tabel 4. 1 Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa | 54 |
| Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas | 57 |
| Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas..... | 58 |
| Tabel 4. 4 Hasil Uji Hipotesis..... | 59 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir | 31 |
| Gambar 4. 1 <i>Boxplot</i> Hasil Nilai Post-test..... | 55 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. Nilai Sumatif Semester Ganjil Kelas VIII SMPN 3 Mengwi..... | 73 |
| Lampiran 2. Uji Kesetaraan | 74 |
| Lampiran 3. Pengkodean Peserta Uji Coba Post-Test..... | 79 |
| Lampiran 4. Nilai Uji Coba Post Test | 80 |
| Lampiran 5. Soal Uji Coba Post-Test..... | 81 |
| Lampiran 6. Validitas Isi Post-Test | 84 |
| Lampiran 7. Lembar Validitas Kedua Pakar/Ahli | 85 |
| Lampiran 8. Validitas Butir Uji Coba Post-Test..... | 87 |
| Lampiran 9. Reliabilitas Uji Coba Post-Test..... | 89 |
| Lampiran 10. Modul Ajar Kelas Eksperimen | 91 |
| Lampiran 11. Modul Ajar Kelas Kontrol | 109 |
| Lampiran 12. Kisi-kisi Post-Test..... | 134 |
| Lampiran 13. Soal Post-Test | 136 |
| Lampiran 14. Rubrik Penskoran Post-Test..... | 138 |
| Lampiran 15. Nilai Post-Test | 141 |
| Lampiran 16. Uji Normalitas Data Nilai Post-Test..... | 142 |
| Lampiran 17. Uji Homogenitas Varians Data Nilai Post-Test | 144 |
| Lampiran 18. Pengujian Hipotesis Penelitian | 146 |
| Lampiran 19. Jadwal Mengajar Matematika..... | 148 |
| Lampiran 20. Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika | 149 |
| Lampiran 21. Surat Keterangan Penelitian | 151 |
| Lampiran 22. Dokumentasi Kegiatan Penelitian | 152 |