

**PENGARUH MODEL *FLIPPED CLASSROOM* BERBANTUAN E-MODUL DAN
PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA PADA MATERI TRANSFORMASI GEOMETRI
DI SMA NEGERI 1 GIANYAR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika**



**Oleh
Ni Kadek Dwi Widiyanti
NIM 2013011009**

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

2024

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



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

Pembimbing II,



I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19901024 202012 1 005

Skripsi oleh Ni Kadek Dwi Widiyanti ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada Selasa, 21 Mei 2024

Dewan Penguji,



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



I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc. (Anggota)
NIP. 19901024 202012 1 005



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta., M.Si. (Anggota)
NIP. 19621215 198803 1 002



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

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

Pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 21 Mei 2024

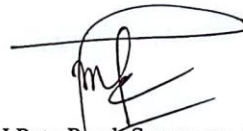
Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



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



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd
NIP. 19980617 201404 1 001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model *Flipped Classroom* Berbantuan E-Modul dan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri di SMA Negeri 1 Gianyar” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudia ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 11 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Ni Kadek Dwi Widiyanti

NIM 2013011009

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGARUH MODEL *FLIPPED CLASSROOM* BERBANTUAN *E-MODUL* DAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI TRANSFORMASI GEOMETRI DI SMA NEGERI 1 GIANYAR”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari peran dan sumbangsih yang telah diberikan berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., sebagai pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik, yang telah sabar memberikan inspirasi, motivasi, dan bimbingan kepada penulis selama menjalani studi di Prodi S1 Pendidikan Matematika sehingga berbagai rintangan dalam penyusunan skripsi ini dapat penulis lewati.
2. I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc., sebagai pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, petunjuk dan motivasi kepada penulis secara maksimal dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dosen dan seluruh staf pegawai di lingkungan Jurusan Matematika Undiksha yang telah memberikan motivasi, saran, dan bantuan dalam penyusunan skripsi.
4. I Wayan Sudra Astra, S.Pd., M.Pd. selaku kepala SMA Negeri 1 Gianyar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
5. I Gede Sudiarta, S.Pd., M.Pd. selaku guru matematika di kelas XI B6 dan XI B7 di SMA Negeri 1 Gianyar yang telah bekerja sama dengan penulis dalam pelaksanaan penelitian.
6. Keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi sehingga penulis mengerjakan skripsi ini dengan lancar.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir.

Penulis menyadari apa yang tertuang dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Mohon maaf sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan kata dalam skripsi ini dan penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Semoga hasil yang terkandung dalam skripsi ini harapan penulis dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Singaraja, 05 April 2024

Penulis



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
PRAKATA	ii
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	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah Penelitian	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Deskripsi Teoretis.....	8
2.2 Kajian Hasil Penelitian Relevan.....	18
2.3 Kerangka Berpikir	19
2.4 Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Rancangan Penelitian	23
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
3.3 Metode Pengumpulan Data	25
3.4 Metode dan Teknik Analisis Data	32
3.5 Hipotesis Statistik.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Deskripsi Data	36

4.2	Hasil Penelitian.....	37
4.3	Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian.....	41
4.4	Pembahasan	43
BAB V PENUTUP		51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....		52



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas XI pada materi transformasi geometri.....	3
Tabel 2.1 Sintaks model <i>flipped classroom</i> berbantuan <i>e-modul</i>	12
Tabel 2.2 Sintaks model pembelajaran berbasis masalah.....	16
Tabel 3.1 Rancangan penelitian <i>Posttest-Only Design with Nonequivalent Groups</i>	23
Tabel 3.2 Populasi penelitian.....	24
Tabel 3.3 Ringkasan uji normalitas asesmen sumatif.....	25
Tabel 3.4 Ringkasan uji homogenitas asesmen sumatif.....	25
Tabel 3.5 Ringkasan uji hipotesis asesmen sumatif	25
Tabel 3.6 Uji validitas isi.....	28
Tabel 3.7 Kriteria uji validitas isi.....	28
Tabel 3.8 Korelasi reliabilitas.....	30
Tabel 3.9 Kriteria tingkat kesukaran.....	31
Tabel 3.10 Kriteria daya pembeda.....	32
Tabel 4.1 Hasil uji deskriptif tes hasil belajar kelas eksperimen 1.....	36
Tabel 4.2 Hasil uji deskriptif tes hasil belajar kelas eksperimen 2.....	36
Tabel 4.3 Uji validitas oleh ahli pakar.....	37
Tabel 4.4 Ringkasan uji validitas butir soal.....	38
Tabel 4.5 Ringkasan uji tingkat kesukaran butir soal.....	39
Tabel 4.6 Ringkasan uji daya pembeda butir soal.....	40
Tabel 4.7 Ringkasan hasil uji normalitas tes	42
Tabel 4.8 Ringkasan hasil uji homogenitas tes	42
Tabel 4.9 Ringkasan hasil uji hipotesis tes	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka berpikir penelitian.....22



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01. Pengkodean Sampel Penelitian
- Lampiran 02. Data Nilai Asesmen Sumatif Mata Pelajaran Matematika Kelas XI B6 dan XI B7 di SMA Negeri 1 Gianyar
- Lampiran 03. Uji Normalitas Data Sampel Penelitian
- Lampiran 04. Uji Homogenitas Varians Data Sampel Penelitian
- Lampiran 05. Uji Kesetaraan Data Sampel Penelitian
- Lampiran 06. Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri (Uji Coba)
- Lampiran 07. Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri
- Lampiran 08. Kunci Jawaban Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri
- Lampiran 09. Modul Ajar Kelas Eksperimen 1
- Lampiran 10. Modul Ajar kelas Eksperimen 2
- Lampiran 11. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri
- Lampiran 12. Pengkodean Peserta Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Transformasi Geometri Kelas XII MIPA 2 SMA Negeri 1 Gianyar
- Lampiran 13. Skor Tes Uji Coba Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri
- Lampiran 14. Analisis Validitas Butir Soal Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri yang Diuji Cobakan
- Lampiran 15. Analisis Reliabilitas Butir Soal Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri yang Diuji Cobakan
- Lampiran 16. Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri yang Diuji Cobakan
- Lampiran 17. Analisis Daya Pembeda Butir Soal Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri yang Diuji Cobakan
- Lampiran 18. Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri

- Lampiran 19. Tes Hasil Belajar Materi Transformasi Geometri
- Lampiran 20. Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri
- Lampiran 21. Uji Normalitas Sebaran Data Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2
- Lampiran 22. Uji Homogenitas Varians Data Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2
- Lampiran 23. Uji Hipotesis Data Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Transformasi Geometri Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2
- Lampiran 24. Jadwal Mengajar Tahun Pelajaran 2023/2024
- Lampiran 25. Jurnal Kegiatan Mengajar
- Lampiran 26. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Penelitian
- Lampiran 27. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

