

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING
CYCLE 5E* BERBANTUAN E-LKPD TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA
KELAS X SMA NEGERI 1 GIANYAR**

SKRIPSI

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

**Oleh
Ida Ayu Gede Tapini Putri
NIM 2013011029**

**PROGRAM STUDI 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,



I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199010242020121005

Pembimbing II,



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.
NIP. 196805191993031001

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Ida Ayu Gede Tapini Putri
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal *11 Juli 2024*
Dewan Penguji,



I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199010242020121005

(Ketua)



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.
NIP. 196805191993031001

(Anggota)



Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.
NIP. 196512291990032002

(Anggota)



Prof. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.
NIP. 196609201991032001

(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: Kamis

Tanggal: 11 Juli 2024

Mengetahui,

Ketua Ujian



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

Sekretaris Ujian



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 Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Berbantuan E-LKPD Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gianyar” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/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, 20 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Ida Ayu Gede Tapini Putri
NIM. 2013011029

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Berbantuan E-LKPD Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Gianyar**”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, arahan dan motivasi untuk penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, arahan dan motivasi untuk penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Jurusan Matematika yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
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 tersebut.
5. I Wayan Dipta Samsidim, S.Pd., selaku guru matematika kelas XI B4 yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan uji coba pada kelas tersebut.
6. I Putu Darma Putra, S.Pd., selaku guru matematika kelas X7 dan X8 SMA Negeri 1 Gianyar yang telah bersedia bekerja sama dengan peneliti selama melaksanakan penelitian.
7. Rekan-rekan mahasiswa yang secara langsung dan tidak langsung telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Ayah, Ibu beserta keluarga atas segala dukungan baik materiil maupun moril demi keberhasilan penulis dalam melakukan studi.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya untuk pembangunan dunia pendidikan.

Singaraja, 19 Maret 2024

Penulis



DAFTAR ISI

| | HALAMAN |
|--|---------|
| PRAKATA..... | vi |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL..... | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | vii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 8 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 8 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 8 |
| 1.5 Asumsi Penelitian..... | 9 |
| 1.6 Keterbatasan Penelitian..... | 10 |
| 1.7 Definisi Operasional..... | 10 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA..... | 13 |
| 2.1 Model <i>Learning Cycle 5E</i> | 13 |
| 2.2 E-LKPD | 20 |
| 2.3 Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Berbantuan E-LKPD..... | 22 |
| 2.4 Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika | 25 |
| 2.5 Model Pembelajaran Konvensional | 29 |
| 2.6 Kajian Hasil Studi Relevan..... | 33 |
| 2.7 Kerangka Berpikir..... | 35 |
| 2.8 Hipotesis Penelitian | 39 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 46 |
| 3.1 Jenis Penelitian | 46 |

| | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----|
| 3.2 | Populasi Penelitian | 46 |
| 3.3 | Sampel Penelitian | 47 |
| 3.4 | Variabel Penelitian | 49 |
| 3.5 | Desain Penelitian | 50 |
| 3.6 | Prosedur Penelitian | 51 |
| 3.7 | Instrumen Penelitian | 52 |
| 3.8 | Uji Coba Instrumen | 54 |
| 3.9 | Hasil Uji Coba Instrumen | 59 |
| 3.10 | Teknik Analisis Data | 59 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 66 |
| 4.1 | Hasil Penelitian | 66 |
| 4.2 | Pengujian Hipotesis Penelitian | 67 |
| 4.3 | Pembahasan | 69 |
| BAB V PENUTUP | | 75 |
| 5.1 | Simpulan | 75 |
| 5.2 | Saran | 75 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 76 |
| LAMPIRAN | | 81 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2. 1 Deskripsi Kegiatan Guru dan Siswa pada Model Pembelajaran LC 5E..... | 18 |
| Tabel 2. 2 Kegiatan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E berbantuan E-LKPD..... | 24 |
| Tabel 2. 3 Kegiatan Pembelajaran dengan Model Konvensional | 32 |
| Tabel 3. 1 Distribusi Populasi Penelitian | 47 |
| Tabel 3. 2 Ringkasan ANAVA Satu Jalur | 48 |
| Tabel 3. 3 Desain Penelitian..... | 50 |
| Tabel 3. 4 Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematika | 53 |
| Tabel 3. 5 Tabulasi Penilaian Pakar | 55 |
| Tabel 3. 6 Tabel Kriteria Validitas Isi..... | 56 |
| Tabel 3. 7 Tabel Kriteria Reliabilitas | 58 |
| Tabel 4. 1 Hasil Analisis Data Pemahaman Konsep Matematika Siswa | 66 |
| Tabel 4. 2 Rangkuman Hasil Uji Normalitas | 67 |
| Tabel 4. 3 Rangkuman Hasil Uji Hipotesis..... | 68 |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01. Data Sumatif Akhir Semester Siswa Kelas X
- Lampiran 02. Analisis Uji Kesetaraan
- Lampiran 03. Modul Ajar Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 04. Modul Ajar Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 05. Lembar Validitas Isi
- Lampiran 06. Analisis Validitas Isi
- Lampiran 07. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Pemahaman Konsep
- Lampiran 08. Soal Uji Coba Pemahaman Konsep
- Lampiran 09. Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Pemahaman Konsep
- Lampiran 10. Rubrik Penskoran Soal Uji Coba Pemahaman Konsep
- Lampiran 11. Data Skor Tes Uji Coba Pemahaman Konsep
- Lampiran 12. Analisis Validitas Tes Uji Coba Pemahaman Konsep
- Lampiran 13. Analisis Reliabilitas Tes Uji Coba Pemahaman Konsep
- Lampiran 14. Kisi-Kisi Soal Pemahaman Konsep (*Post-Test*)
- Lampiran 15. Soal Pemahaman Konsep (*Post-Test*)
- Lampiran 16. Rubrik Penskoran Soal Pemahaman Konsep (*Post-Test*)
- Lampiran 17. Data Skor Tes Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen
- Lampiran 18. Data Skor Tes Pemahaman Konsep Kelas Kontrol
- Lampiran 19. Uji Normalitas Data Skor Tes Pemahaman Konsep
- Lampiran 20. Uji Homogenitas Data Skor Tes Pemahaman Konsep
- Lampiran 21. Uji Hipotesis Data Skor Tes Pemahaman Konsep
- Lampiran 22. Jurnal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 23. Jadwal Mengajar
- Lampiran 24. Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 25. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Coba Soal
- Lampiran 26. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 27. Dokumentasi Kegiatan Penelitian