

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KNISLEY BERBANTUAN E-LKPD
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 2
MENDOYO**

SKRIPSI

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

**OLEH
NI MADE YUNITA PUTRI PRATIWI
NIM 2113011006**

**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 Putu Wisna Ariawan, M.Si.
NIP. 196805191993031001

Pembimbing II



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

Skripsi oleh Ni Made Yunita Putri Pratiwi
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal: 16 Juli 2025

Dosen Penguji



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

(Ketua)



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

(Anggota)



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

(Anggota)



Raphia Yanisari Silalahi, M.Sc
NIP. 199301012022032020

(Anggota)

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

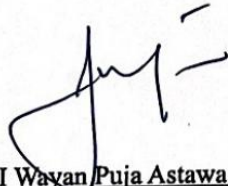
Pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 16 Juli 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



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



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 menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Matematika Knisley berbantuan E-LKPD terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Mendoyo” 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, 14 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,



Ni Made Yunita Putri Pratiwi
NIM 2113011006

PRAKATA

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Matematika Knisley Berbantuan E-LKPD terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Mendoyo”** tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Dalam kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, terkhusus kepada:

1. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si selaku dosen pembimbing satu yang telah banyak memberikan kesempatan, bimbingan, saran, dan motivasi untuk penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc selaku dosen pembimbing dua yang telah membimbing dan memberikan saran dan memberikan arahan selama penulisan skripsi ini.
3. Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. selaku dosen penguji I yang sudah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi.
4. Raphita Yanisari Silalahi, M.Sc selaku dosen penguji II yang sudah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Ni Putu Ita Raditya Saha Dewi, S.Pd. guru matematika di SMA Negeri 2 Mendoyo yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan penilaian, masukan, saran, dan telah membantu penulis dalam melancarkan pelaksanaan penelitian.

6. Seluruh siswa SMA Negeri 2 Mendoyo yang telah terlibat menjadi subjek penelitian serta telah membantu banyak dalam pelaksanaan penelitian.
7. I Gede Suparta selaku ayah kandung penulis, Ni Made Ayu Kristina selaku ibu kandung penulis, serta 1 kakak dan 1 adik penulis yang senantiasa memberikan dukungan baik secara emosional, finansial, dan motivasi dalam terselesaikannya skripsi ini.
8. Serta teman-teman seperjuangan penulis yang turut membantu, memotivasi, dan mendukung penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan pada skripsi ini. Sehingga besar harapan penulis bagi para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakannya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Singaraja, 20 Juni 2025

Penulis

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 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.7 Penjelasan Istilah.....	9
1.7.1 Model Pembelajaran Matematika Knisley.....	9
1.7.2 Pembelajaran Konvensional.....	9
1.7.3 Pemahaman Konsep Matematis.....	10
1.7.4 E-LKPD.....	10
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 11
2.1 Deskripsi Teoritis.....	11
2.1.1 Pembelajaran Matematika.....	11
2.1.2 Model Pembelajaran Matematika Knisley.....	12
2.1.3 E-LKPD.....	18
2.1.4 Model Pembelajaran Matematika Knisley Berbantuan E-LKPD.....	20
2.1.5 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	23

2.1.6 Pembelajaran Konvensional	25
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan	27
2.3 Kerangka Berpikir	32
2.4 Hipotesis Penelitian	34
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 36
3.1 Jenis Penelitian	36
3.2 Populasi Penelitian	37
3.3 Sampel Penelitian	37
3.3.1 Uji Homogenitas	38
3.3.2 Uji Kesetaraan.....	38
3.4 Variabel Penelitian.....	39
3.5 Desain Penelitian	40
3.6 Prosedur Penelitian.....	40
3.7 Instrumen Penelitian.....	42
3.8 Uji Coba Instrumen	43
3.8.1 Uji Validitas	43
3.8.2 Uji Reliabilitas	45
3.9 Hasil Uji Coba Instrumen.....	46
3.10 Pengumpulan Data	48
3.11 Analisis Data.....	49
3.11.1 Uji Normalitas.....	49
3.11.2 Uji Homogenitas	50
3.11.3 Uji Hipotesis	50
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 52
4.1 Hasil Penelitian.....	52
4.2 Pengujian Hipotesis	52
4.2.1 Uji Normalitas.....	53
4.2.2 Uji Homogenitas	54
4.2.3 Uji Hipotesis	54

4.3 Pembahasan	56
BAB V PENUTUP	65
5.1 Simpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	72



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Gaya Belajar David Kolb	13
Tabel 2. 2 Peran Siswa dan Guru dalam MPMK	15
Tabel 2. 3 Perbedaan E-LKPD dan LKPD	20
Tabel 2. 4 Sintaks Pembelajaran Konvensional	26
Tabel 3. 1 Populasi dalam Penelitian	37
Tabel 3. 2 Hasil Uji Homogenitas Kesetaraan	38
Tabel 3. 3 Hasil Uji Kesetaraan Sampel	39
Tabel 3. 4 Desain Penelitian	40
Tabel 3. 5 Tabulasi Penelitian Para Pakar	44
Tabel 3. 6 Uji Validitas Isi	44
Tabel 3. 7 Kriteria Validitas Isi	45
Tabel 3. 8 Interpretasi Tingkat Reliabilitas	46
Tabel 3. 9 Hasil uji validitas	47
Tabel 3. 10 Hasil uji Reliabilitas	48
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	52
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas	53
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas	54
Tabel 4. 4 Hasil Uji Hipotesis	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	34
-------------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengkodean serta Nilai PSAS kelas X	73
Lampiran 2. Uji Homogenitas Sampel Penelitian.....	82
Lampiran 3. Uji Kesetaraan Sampel Penelitian	83
Lampiran 4. Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Matematis	84
Lampiran 5. Pedoman Penskoran <i>Posttest</i>	86
Lampiran 6. Rubrik Penskoran <i>Posttest</i>	88
Lampiran 7. Lembar Validitas Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	95
Lampiran 8. Validitas Isi	97
Lampiran 9. Skor Uji Coba	99
Lampiran 10. Uji Validitas dan Reliabilitas Uji Coba Instrumen	100
Lampiran 11. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	102
Lampiran 12. Modul Ajar Kelas Kontrol	112
Lampiran 13. Skor Posttest Pemahaman Konsep Matematis.....	122
Lampiran 14. Analisis Deskriptif.....	126
Lampiran 15. Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	127
Lampiran 16. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	128
Lampiran 17. Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	129
Lampiran 18. Surat Keterangan	130
Lampiran 19. Jurnal Penelitian	131
Lampiran 20. Dokumentasi Kegiatan	133