

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KNISLEY TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
KELAS X MIPA SMA NEGERI 2 SEMARAPURA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika**



Oleh

I Nengah Adi Wiguna Putra

NIM 1613011101

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

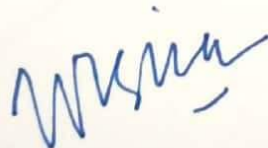
2020

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



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

Pembimbing II



Made Juniantari, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198706062015042001

Skripsi oleh I Nengah Adi Wiguna Putra ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 18 Juni 2020

Dewan Penguji,



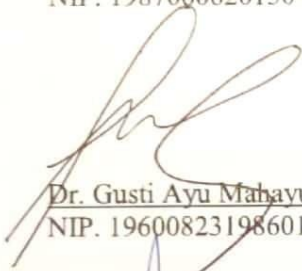
Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.
NIP. 196805191993031001

(Ketua)



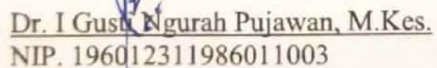
Made Juniantari, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198706062015042001

(Anggota)



Dr. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si.
NIP. 196008231986012001

(Anggota)



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

(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 : 18 Juni 2020

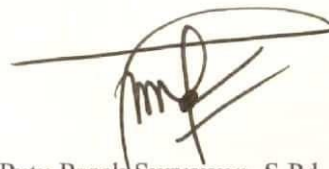
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 1967101319940311001

Sekretaris Ujian,



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

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 2 Semarang**” 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, Juni 2020



Yang membuat Pernyataan

I Nengah Adi Wiguna Putra
NIM. 1613011101

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat Beliau, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 2 Semarang”** tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, masukan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., selaku Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik dalam penyusunan skripsi ini, atas segala usaha, kesabaran, kecermatan, dan meskipun di tengah-tengah kesibukan, tidak pernah bosan dalam meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan beragam pemikiran selama proses penyelesaian skripsi.
2. Made Juniantari, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang selama ini dengan sabar membimbing, memberikan motivasi, arahan, petunjuk, kritik, dan saran, sehingga membuat penulis termotivasi untuk melakukan usaha semaksimal mungkin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si., selaku penguji I yang telah meluangkan waktunya di tengah-tengah kesibukan yang dimilikinya untuk memberikan

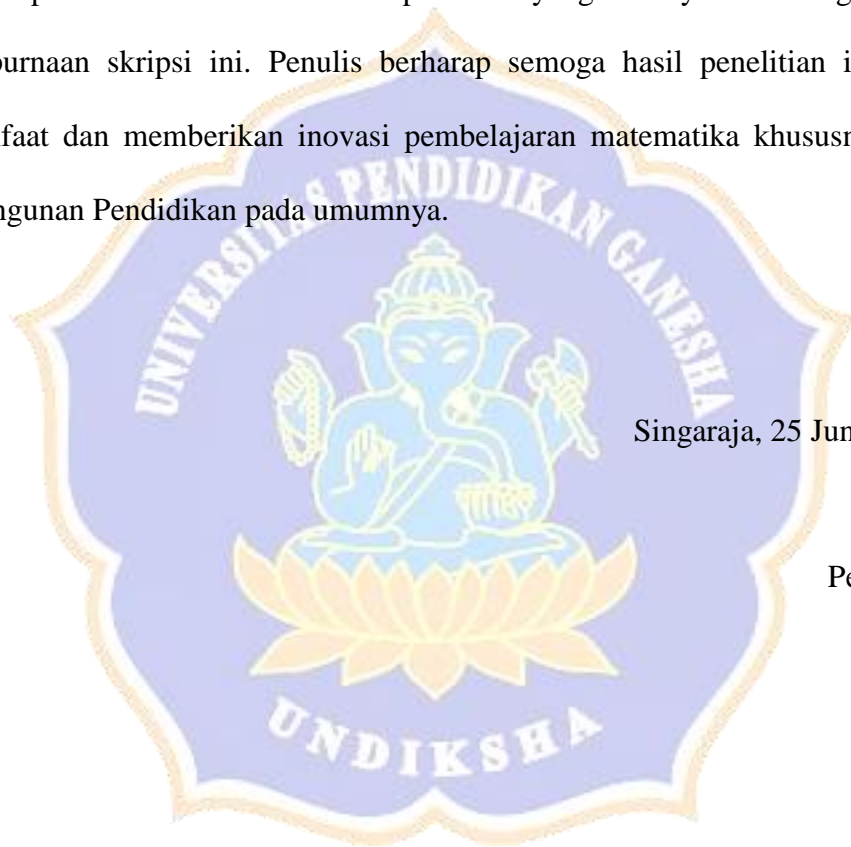
masukan dan saran yang sangat membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes., selaku penguji II yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan masukan serta saran yang dapat digunakan penulis sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan lancar.
5. I Made Suarsana, S.Pd., M.Pd., dan I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc. yang telah meluangkan waktunya dan bersedia menjadi validator instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.
6. Drs. I Wayan Janiarta, M.Si., selaku Kepala SMA Negeri 2 Semarang yang sudah memberikan izin untuk penulis melakukan penelitian di sekolah bersangkutan.
7. Anak Agung Istri Diah Maharani, S.Pd., selaku guru matematika kelas X MIPA 2 dan X MIPA 3 SMA Negeri 2 Semarang, yang telah bekerjasama dengan peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
8. Ni Luh Ratna Tirtawati, S.Pd., M.Pd., selaku wakil kepala sekolah bidang kurikulum yang mewakili Kepala SMA Negeri 1 Semarang yang sudah memberikan izin untuk penulis melaksanakan uji coba instrumen soal di sekolah bersangkutan.
9. Bapak/ Ibu Dosen di Jurusan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak membantu penyusunan skripsi ini.
10. Seluruh peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 2 Semarang yang telah bersedia bekerjasama dan membantu penulis selama proses penelitian berlangsung.

11. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan baik berupa motivasi, dukungan moril, serta bantuan lainnya yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi ini.

12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan perlu pendalaman lebih lanjut. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan inovasi pembelajaran matematika khususnya serta pembangunan Pendidikan pada umumnya.



Singaraja, 25 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
1.5 Asumsi Penelitian.....	11
1.6 Keterbatasan Penelitian.....	12
1.7 Definisi Operasional.....	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	13
2.1 Tinjauan Pustaka.....	13
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	30
2.3 Kerangka Berpikir.....	32
2.4 Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Jenis Penelitian.....	38

3.2 Tempat Penelitian	38
3.3 Rancangan Penelitian.....	38
3.4 Prosedur Penelitian	40
3.5 Variabel Penelitian.....	41
3.6 Populasi dan Sampel.....	42
3.7 Instrumen Penelitian	45
3.8 Uji Coba Instrumen.....	49
3.9 Hasil Uji Coba	54
3.10 Teknik Analisis Data	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Hasil Penelitian	60
4.2 Pengujian Hipotesis	61
4.3 Pembahasan	65
BAB V PENUTUP	74
5.1 Simpulan	74
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Kaitan Model Pembelajaran Klob dengan Model Pembelajaran Matematika Knisley	14
Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Knisley	19
Tabel 2.3 Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran Kooperatif pada Pembelajaran Konvensional.....	22
Tabel 2.4 Kriteria dan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	29
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	39
Table 3.2 Sebaran Anggota Populasi Penelitian	43
Tabel 3.3 Ringkasan ANAVA Satu Jalur	44
Tabel 3.4 Indikator Tes Kemampuan Berpikir Kritis	46
Tabel 3.5 Kriteria Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	47
Tabel 3.6 Tabulasi Penilaian Pakar.....	50
Tabel 3.7 Tabulasi Silang	51
Tabel 3.8 Kriteria Validitas.....	52
Tabel 3.9 Rumus Kolmogorov Smirnov	56
Tabel 4.1 Rangkuman Hasil Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	61
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kritis.....	62
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians.....	63
Tabel 4.4 Rangkuman Hasil Uji-t Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1.1 Soal Ujian Nasional Matematika SMA Tahun 2018 (a)	6
Gambar 1.1 Soal Ujian Nasional Matematika SMA Tahun 2018 (b)	6
Gambar 2.1 Kaitan Sintaks Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	36
Gambar 2.2 Kaitan Sintaks Model Pembelajaran Konvensional dengan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pengkodean Sampel Penelitian
Lampiran 2	Nilai Ulangan Akhir Semester Ganjil Matematika Kelas X Tahun Pelajaran 2019/2020 SMA Negeri 2 Semarang
Lampiran 3	Uji Normalitas Data Populasi
Lampiran 4	Uji Homogenitas
Lampiran 5	Uji Kesetaraan Populasi
Lampiran 6	Kisi-kisi Instrumen Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 7	Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 8	Lembar Validasi Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 9	Rubrik Penskoran Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 10	Analisis Validitas Isi
Lampiran 11	Skor Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 12	Analisis Validasi Butir Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 13	Analisis Reliabilitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 14	Tes Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 15	Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis
Lampiran 16	Uji Normalitas Data Skor <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol dan Eksperimen
Lampiran 17	Uji Homogenitas Data Skor <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol dan Eksperimen

Lampiran 18	Uji Hipotesis
Lampiran 19	Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen
Lampiran 20	Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol
Lampiran 21	Jurnal Kegiatan Penelitian
Lampiran 22	Jadwal Penelitian
Lampiran 23	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen Penelitian
Lampiran 24	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
Lampiran 25	Dokumentasi

