

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
GUIDED-INQUIRY BERBANTUAN *E-LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA
KELAS XI MIPA 2 SMA NEGERI 2 NEGARA
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2022**



**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
GUIDED-INQUIRY BERBANTUAN E-LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA
KELAS XI MIPA 2 SMA NEGERI 2 NEGARA
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

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

**Oleh
I Gusti Ngurah Kade Arya Wira Suta
NIM 1713021016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2022

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. Ni Made Pujani, M.Si.
NIP. 19631104 198803 2 001

Pembimbing II,



Drs. Putu Yasa, M.Si.
NIP. 19611104 198703 1 002

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

Pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 15 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



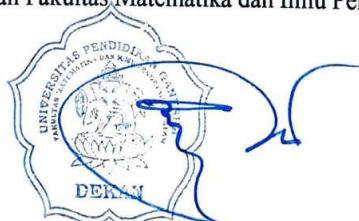
Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001



Dr. Ida Bagus Putu Mardana, M.Si.
NIP. 19640827 199102 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 19650711 199003 1 003

Skripsi oleh I Gusti Ngurah Kade Arya Wira Suta ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 15 Juli 2022

Dewan Penguji,



Dr. Ni Made Pujani, M.Si.
NIP. 19631104 198803 2 001

(Ketua)



Drs. Putu Yasa, M.Si.
NIP. 19611104 198703 1 002

(Anggota)



Dr. I Nyoman Putu Suwindra, M.Kom
NIP. 19601231 198603 1 021

(Anggota)



Dr. Putu Artawan, M.Si.
NIP. 19791220 200604 1 001

(Anggota)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Implementasi Model Pembelajaran *Guided-Inquiry* Berbantuan *E-Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Fisika Kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 2 Negara Tahun Pelajaran 2021/2022”** beserta seluruh isinya 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 keaslian karya saya ini.

Singaraja, 15 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



I Gusti Ngurah Kade Arya Wira Suta

NIM. 1713021016

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas Asung Kerta Nugraha-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Implementasi Model Pembelajaran *Guided-Inquiry* Berbantuan *E-Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Fisika Kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 2 Negara Tahun Pelajaran 2021/2022”** tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha. Banyak rintangan serta hambatan dialami selama menyelesaikan skripsi ini. Namun, berkat doa dan dukungan, bimbingan, saran dan kritik serta semangat dari berbagai pihak penulis dapat melalui rintangan dan hambatan tersebut. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku pembimbing I skripsi yang telah bersedia memberikan arahan, bimbingan, inspirasi, serta semangat dan dukungan dalam perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini hingga dapat terselesaikan.
2. Drs. Putu Yasa, M.Si., selaku pembimbing II skripsi yang telah juga memberikan arahan, bimbingan, inspirasi, serta semangat dan dukungan dalam perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini hingga dapat terselesaikan
3. Dr. Rai Sujanem, M.Si., selaku pembimbing akademik (PA) yang telah bersedia memberikan arahan, bimbingan, inspirasi, serta semangat dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini hingga dapat terselesaikan.
4. I Wayan Sudiarta, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 2 Negara yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian skripsi di sekolah yang dipimpin beliau.
5. Drs. I Kade Urip Astika, M.Pd., selaku pengampu mata pelajaran fisika Kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 2 Negara atas segala bantuan dan kerja sama selama penulis melaksanakan penelitian.
6. Ni Luh Emi Purwastuti, S.Pd., selaku pengampu mata pelajaran fisika Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Negara atas segala bantuan dan kerja sama selama penulis melaksanakan penelitian.

7. Siswa-siswi Kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 2 Negara yang dengan antusias mengikuti penelitian.
8. Dosen-dosen di lingkungan Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan selama penulis menjalani pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
9. Bapak/Ibu guru dan pegawai yang telah membantu melancarkan pelaksanaan penelitian.
10. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika yang membantu memberikan dukungan dan bantuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Keluarga atas segala dorongan semangat, fasilitas, dan motivasi baik secara materi dan moral sehingga skripsi dapat penulis selesaikan.
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu pelaksanaan penelitian oleh penulis.

Semoga Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari pihak-pihak yang membantu terselesaikannya skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kesalahan oleh penulis. Oleh karena itu, saran dan kritis yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan oleh penulis guna menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi pembaca.

Singaraja, 26 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian	11
1.4 Manfaat Penelitian	12
1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	12
1.6 Definisi Konseptual	13
1.7 Definisi Operasional	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Pembelajaran Konstruktivistik.....	15
2.2 Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	16
2.3 Pembelajaran dengan Elektronik atau <i>E-Learning</i>	21
2.4 Kemampuan Berpikir Kritis.....	23
2.5 Aktivitas Belajar	26
2.6 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	27
2.7 Kerangka Berpikir.....	31
2.8 Hipotesis Tindakan	35
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian dan Desain Penelitian.....	36

3.2 Subjek Penelitian	36
3.3 Objek Penelitian.....	36
3.4 Prosedur Penelitian	37
3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	44
3.6 Teknik Analisis Data dan Kriteria Keberhasilan	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	58
4.2 Pembahasan.....	104

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	111
5.2 Saran	112

DAFTAR PUSTAKA	113
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	116
-----------------------	-----



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Data Penilaian Harian Siswa Kelas XI MIPA SMAN 2 Negara.....	5
Tabel 2.1 Dimensi dan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	25
Tabel 3.1 Rincian Materi di Setiap Siklus	38
Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen.....	45
Tabel 3.3 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I.....	45
Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II	46
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis	46
Tabel 3.6 Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar.....	49
Tabel 3.7 Kriteria Penskoran Tanggapan Siswa	51
Tabel 3.8 Kriteria Kategori Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	52
Tabel 3.9 Kriteria Kategori Aktivitas Belajar Siswa	53
Tabel 3.10 Kriteria Kategori Aktivitas Belajar Siswa	54
Tabel 3.11 Kriteria Kategori Tanggapan Siswa.....	55
Tabel 3.12 Kriteria Kategori Tanggapan Siswa.....	56
Tabel 4.1 Data Hasil Percobaan Elastisitas Bahan	63
Tabel 4.2 Data Hasil Percobaan Hukum Hooke	68
Tabel 4.3 Data Hasil Percobaan Variasi Massa	68
Tabel 4.4 Data Hasil Percobaan Susunan Pegas	72
Tabel 4.5 Sebaran Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus I.....	75
Tabel 4.6 Data Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setiap Dimensi Siklus I	75
Tabel 4.7 Nilai Standar Deviasi Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I.....	76
Tabel 4.8 Sebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Pertama Siklus I.....	76
Tabel 4.9 Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Pertama Siklus I Setiap Indikator	77
Tabel 4.10 Sebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Kedua Siklus I.....	77

Tabel 4.11 Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Kedua Siklus I	
Setiap Indikator	78
Tabel 4.12 Sebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Ketiga	
Siklus I	78
Tabel 4.13 Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Ketiga Siklus I	
Setiap Indikator	78
Tabel 4.14 Data Hasil Percobaan Tekanan Hidrostatik	83
Tabel 4.15 Data Hasil Percobaan Hukum Pascal.....	86
Tabel 4.16 Data Hasil Percobaan Hukum Archimedes Variasi Benda.....	90
Tabel 4.17 Data Hasil Percobaan Hukum Archimedes Variasi Volume ...	91
Tabel 4.18 Sebaran Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus II.....	93
Tabel 4.19 Data Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setiap	
Dimensi Siklus II	94
Tabel 4.20 Data Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setiap	
Dimensi Siklus II	94
Tabel 4.21 Sebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Pertama	
Siklus II.....	95
Tabel 4.22 Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Pertama Siklus II	
Setiap Indikator	95
Tabel 4.23 Sebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Kedua	
Siklus II.....	96
Tabel 4.24 Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Kedua Siklus II	
Setiap Indikator	96
Tabel 4.25 Sebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Ketiga	
Siklus II	96
Tabel 4.26 Skor Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan Ketiga Siklus II	
Setiap Indikator	97
Tabel 4.27 Tanggapan Siswa terhadap Model Pembelajaran	
<i>Guided Inquiry</i>	98
Tabel 4.28 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setiap Siklus.....	100
Tabel 4.29 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Setiap Siklus	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 3.1 Alur Siklus Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	38
Gambar 4.1 Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis tiap Dimensi.....	100
Gambar 4.2 Peningkatan Aktivitas Belajar Tiap Indikator.....	102



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Daftar Nama Siswa.....	117
Lampiran 02. Pedoman Wawancara Guru	118
Lampiran 03. Pedoman Wawancara Siswa.....	119
Lampiran 04. Pedoman Observasi Kelas	120
Lampiran 05. Transkrip Wawancara Guru	121
Lampiran 06. Transkrip Wawancara Siswa	123
Lampiran 07. Hasil Observasi Kelas.....	129
Lampiran 08. Data Ulangan Harian Siswa Kelas X MIPA 2.....	131
Lampiran 09. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I	132
Lampiran 10. Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I.....	134
Lampiran 11. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I ..	138
Lampiran 12. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II.....	143
Lampiran 13. Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II.....	144
Lampiran 14. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II .	148
Lampiran 15. Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kritis	154
Lampiran 16. Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa.....	157
Lampiran 17. Kisi-kisi Angket Tanggapan Siswa	159
Lampiran 18. Angket Tanggapan Siswa	160
Lampiran 19. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1 .	167
Lampiran 20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	201
Lampiran 21. Analisis Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I	235
Lampiran 22. Analisis Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	237
Lampiran 23. Analisis Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II....	239
Lampiran 24. Analisis Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	241
Lampiran 25. Analisis Skor Tanggapan Siswa	243
Lampiran 26. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	246
Lampiran 27. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	251