

**PENERAPAN *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
MENGAKIBATKAN PERBEDAAN PENINGKATAN  
KEMANDIRIAN BELAJAR DAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA SMAN BALI MANDARA**



**OLEH**

**I PUTU YUDHA WIDIASTIKA**

**NIM 1713041039**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2021**

**PENERAPAN *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
MENGAKIBATKAN PERBEDAAN PENINGKATAN  
KEMANDIRIAN BELAJAR DAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA SMAN BALI MANDARA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan**

**Program Sarjana Pendidikan Biologi**



**Oleh**

**I Putu Yudha Widiastika**

**NIM 1713041039**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2021**

# SKRIPSI

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



Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes.  
NIP. 19580831 198203 2 002

Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19860307 201504 2 001

## PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh I Putu Yudha Widiastika

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada


Hari : Jumat

Tanggal : 6 Agustus 2021

Dewan Penguji,

  
Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes.  
NIP. 19580831 198203 2 002


(Ketua)

  
Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19860307 201504 2 001

(Anggota)

Prof. Dr. I Made Sutajaya, M.Kes.  
NIP. 19681217 199303 1 003

(Anggota)

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

(Anggota)



## LEMBAR PENGESAHAN

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 : 6 Agustus 2021

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



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

Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19860307 201504 2 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan *Guided Discovery Learning* Mengakibatkan Perbedaan Peningkatan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMAN Bali Mandara” 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 resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian ditemukan adanya pelanggaran atau etika keilmuan dalam skripsi ini atau ada klaim terhadap keaslian skripsi ini.

Singaraja,

Yang Membuat Pernyataan,



I Putu Yudha Widiastika

NIM. 1713041039



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan *Guided Discovery Learning* Mengakibatkan Perbedaan Peningkatan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMAN Bali Mandara”** tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini. Adapun pihak-pihak tersebut adalah sebagai berikut.

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai rencana.
2. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan menyelesaikan studi sesuai rencana.
3. Kordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian, dan memberi motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, serta telah memberikan segala bentuk bimbingan dan arahan akademik sejak awal melakukan kegiatan perkuliahan di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan.

6. Prof. Dr. I Made Sutajaya, M.Kes., selaku dewan penguji atas segala bentuk masukan konstruktif yang diberikan untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.
7. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku dewan penguji atas segala bentuk masukan konstruktif yang diberikan untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen, dan Laboran di Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan banyak ilmu dan selalu memotivasi mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan.
9. Drs. I Nyoman Darta, M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri Bali Mandara yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di SMA Negeri Bali Mandara dan telah menyediakan fasilitas untuk penulis dalam melakukan penelitian.
10. Luh Emy Kertiasih, S.Pd., M.Pd., selaku guru Biologi SMA Negeri Bali Mandara yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam proses penelitian.
11. Siswa kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3 tahun ajaran 2020/2021, dan semua pihak di SMA Negeri Bali Mandara yang telah ikut serta membantu penelitian penulis.
12. Kedua Orang Tua (penulis) dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan semangat, doa, sumbangan finansial, dan dukungan moral selama penulis menjalankan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.
13. Rekan-rekan angkatan *Carcharodon carcharias* yang telah banyak memberikan saran, masukan, dukungan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
14. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan lainnya yang telah bersedia memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan penyusunan karya tulis selanjutnya. Dengan segala



kerendahan hati, penulis mengharapkan semoga informasi yang terkandung dalam skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian.....	7
1.3 Pembatasan Masalah.....	8
1.4 Rumusan Masalah Penelitian.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
2.1 Deskripsi Teoritis.....	12
2.1.1 Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	12
2.1.2 Kemandirian Belajar.....	16
2.1.3 Kemampuan Berpikir Kritis.....	20
2.1.4 <i>Guided Discovery Learning</i> Mengakibatkan Perbedaan Peningkatan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	26
2.1.5 Materi Sistem Reproduksi.....	27
2.1.6 Deskripsi SMAN Bali Mandara.....	28
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	29
2.3 Kerangka Berpikir.....	30
2.4 Hipotesis Penelitian.....	33

BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
3.2 Rancangan Penelitian .....	34
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
3.3.1 Populasi Target.....	35
3.3.2 Populasi Terjangkau.....	35
3.3.3 Kriteria Sampel .....	35
3.3.4 Besar Sampel.....	36
3.3.5 Teknik Pemilihan Sampel .....	37
3.4 Variabel Penelitian .....	38
3.4.1 Klasifikasi Variabel.....	38
3.4.2 Definisi Operasional Variabel.....	39
3.5 Instrumen Penelitian.....	40
3.5.1 Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran .....	40
3.5.2 Instrumen Pengambilan Data .....	41
3.5.3 Tingkat Kesukaran dan Daya Beda.....	44
3.5.4 Uji Instrumen .....	45
3.6 Prosedur Pengumpulan Data .....	46
3.6.1 Tahap Persiapan .....	46
3.6.2 Tahap Pelaksanaan .....	47
3.7 Teknik Analisis Data .....	53
3.7.1 Analisis Deskriptif .....	53
3.7.2 Uji Prasyarat.....	53
3.7.3 Uji Kesetaraan .....	53
3.7.4 Perhitungan N-gain .....	53
3.7.5 Uji Hipotesis.....	54
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 56
4.1 Hasil Penelitian.....	56
4.1.1 Hasil Analisis Deskriptif.....	56
4.1.2 Pengujian Asumsi .....	61
4.1.3 Hasil Uji Kesetaraan .....	63
4.1.4 Pengujian Hipotesis.....	64

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	65
4.2.1 Perbedaan Peningkatan Kemandirian Belajar antara Kelompok Siswa yang dibelajarkan melalui Model <i>Guided Discovery Learning</i> dengan Kelompok Siswa yang dibelajarkan melalui Model Konvensional .....	65
4.2.2 Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis antara Kelompok Siswa yang dibelajarkan melalui Model <i>Guided Discovery Learning</i> dengan Kelompok Siswa yang dibelajarkan melalui Model Konvensional .....	72
4.3 Implikasi Penelitian .....	80
 BAB V PENUTUP.....	 82
5.1 Simpulan.....	82
5.2 Saran.....	82
 DAFTAR RUJUKAN.....	 84
LAMPIRAN.....	91
RIWAYAT HIDUP.....	231
SURAT PERNYATAAN .....	232



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	22
Tabel 3.1 Jumlah Siswa XI MIPA Tahun Ajaran 2020/2021 .....	35
Tabel 3.2 Sistem Penilaian Kuesioner Kemandirian Belajar .....	42
Tabel 3.3 Kategori Kemandirian Belajar .....	42
Tabel 3.4 Kategori Kemampuan Berpikir Kritis .....	43
Tabel 3.5 Klasifikasi Tingkat Kesukaran .....	44
Tabel 3.6 Klasifikasi Daya Beda .....	45
Tabel 3.7 Sintaks Model <i>Guided Discovery Learning</i> Daring .....	48
Tabel 3.8 Sintaks Model Konvensional (Pendekatan Saintifik: 5M) Daring .....	50
Tabel 3.9 Kriteria N-gain .....	54
Tabel 4.1 Hasil Analisis Deskriptif Kemandirian Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	56
Tabel 4.2 Hasil Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	57
Tabel 4.3 Hasil Pencapaian Tiap Indikator Kemandirian Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	58
Tabel 4.4 Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	59
Tabel 4.5 Hasil Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	60
Tabel 4.6 Hasil Pencapaian Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	61
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	62
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data N-gain Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	62
Tabel 4.9 Hasil Uji Kesetaraan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis .....	63



Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis.....64



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	32
Gambar 3.1 Bagan Rancangan Penelitian.....	34
Gambar 3.2 Bagan Hubungan Antar Variabel.....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Ijin Penelitian .....	91
Lampiran 02. RPP Kelas Eksperimen .....	92
Lampiran 03. UKBM Sistem Reproduksi Kelas Eksperimen .....	99
Lampiran 04. RPP Kelas Kontrol.....	125
Lampiran 05. UKBM Sistem Reproduksi Kelas Kontrol .....	131
Lampiran 06. Instrumen Kemandirian Belajar Sebelum Uji Coba .....	155
Lampiran 07. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Sebelum Uji Coba.....	158
Lampiran 08. Instrumen Kemandirian Belajar Setelah Uji Coba .....	181
Lampiran 09. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Setelah Uji Coba.....	184
Lampiran 10. Data Uji Coba Kuesioner Kemandirian Belajar .....	201
Lampiran 11. Data Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	202
Lampiran 12. Hasil Uji Coba Kuesioner Kemandirian Belajar.....	203
Lampiran 13. Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	205
Lampiran 14. Rekap Data Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	209
Lampiran 15. Rekap Data Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	210
Lampiran 16. Hasil Analisis Data .....	212
Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian.....	224