

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS MODEL
PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI
SISTEM ESKRESI UNTUK SISWA KELAS XI MIPA
DI SMA**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

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



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

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

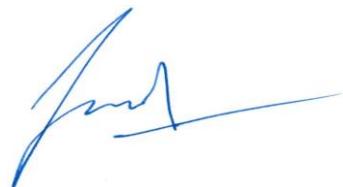


Pembimbing I,



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 19581231 198601 1 005

Pembimbing II,



Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.
NIP. 19590128 198203 1 002

Skripsi oleh Umi Hafilda Islami ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 9 Agustus 2022

Dewan Penguji,


Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 19581231 198601 1 005 (Ketua)


Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.
NIP. 19590128 198203 1 002 (Anggota)


Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si.
NIP. 19601231 198403 1 012 (Anggota)


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

Tanggal :

Mengetahui

Ketua Ujian,

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

Sekertaris Ujian,

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

PERYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Modul Berbasis Model Pembelajaran *Discovery Learning* Materi Sistem Ekskresi Pada Manusia Untuk Siswa Kelas XI MIPA di SMA” 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/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.



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengembangan Modul Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning Materi Sistem Ekskresi Pada Manusia Untuk Siswa Kelas XI MIPA di SMA**”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan kali ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Dekan fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan tugas akhir ini sesuai dengan rencana.
2. Ketua jurusan Biologi dan perikanan kelautan atas motivasi yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Putu Budi Arnyana, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si., selaku penguji I atas dukungan yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Desak Made Citrawathi, M. Kes., selaku penguji II atas dukungan yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si., selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan setelah penulis menempuh studi di program studi pendidikan biologi.
8. Staf laboran di lingkungan fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam yang telah banyak membantu dan mempersiapkan kebutuhan penulis selama proses studi.

9. Pegawai di lingkungan jurusan dan fakultas yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Guru SMAN 2 Banjar, Yulit Nur Amaliya, S.Pd. dan Drs. Putu Widiarsa, M.Pd. beserta staf pegawai yang telah berpartisipasi membantu selama pelaksanaan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh siswa kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 di SMAN 2 Banjar yang telah berpartisipasi membantu selama pelaksanaan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Ibu aini dan bapak mukhlis selaku orang tua tercinta, terimakasih karena telah melahirkan dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang. Terimakasih juga atas kesempatan untuk dapat mencicipi dunia perkuliahan hingga dapat menyelesaikan studi sesuai rencana. Semoga selalu diberikan kesehatan dan kebahagiaan dunia akhirat.
13. Ika selaku adik, yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan studi hingga selesai. Sehat dan bahagia selalu.
14. Nurrohman selaku partner dalam segala hal, terimakasih atas dukungan dan semangat penuh cinta yang telah diberikan hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sehat dan bahagia selalu sampai akhir.
15. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung agar penulis terbantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Namun terlepas dari itu semua penulis berharap skripsi ini dapat tetap bermanfaat dalam dunia pendidikan.

Singaraja, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Pengembangan	5
1.5 Manfaat Pengembangan	5
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	5
1.7 Pentingnya Pengembangan	6
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	6
1.9 Definisi Istilah.....	7
 BAB II Kajian Teori.....	8
2.1 Deskripsi Teoritis	8
2.1.1 Pengembangan Modul.....	8
2.1.2 Tinjauan Tentang Model Discovery Learning	12
2.1.3 Hakikat Hasil Belajar	17
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	20
2.3 Kerangka Berpikir	22

2.4 Perumusan Hipotesis	24
2.4.1 Hipotesis Alternatif	24
2.4.2 Hipotesis Nihil	24
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 25
3.1 Model Pengembangan.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.3 Prosedur Pengembangan	28
3.4 Uji Coba Produk.....	30
3.4.1 Desain Uji Coba	30
3.4.2 Subjek Coba	31
3.5 Jenis Data	31
3.6 Instrumen Pengumpulan Data	31
3.7 Hasil Uji Instrumen Soal Test	34
3.8 Teknik Analisis Data.....	35
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 38
4.1 Hasil Penelitian	38
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba.....	48
4.1.2 Hasil Analisis Data.....	40
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	40
 BAB V PENUTUP.....	 47
5.1 Simpulan	47
5.2 Saran	47
 DAFTAR PUSTAKA	 49
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 3.1 Kualifikasi Tingkat Keterlaksanaan Berdasarkan Presentase	36
Tabel 3.2 Kriteria Penskoran Angket Validasi	36
Tabel 3.3 Kriteria Penskoran Angket Keterlaksanaan	36
Tabel 3.4 Kriteria Penskoran Respon Siswa	36
Tabel 4.1 Data Hasil Analisis Validasi Ahli Pakar dan Ahli Praktisi	38
Tabel 4.2 Hasil Analisis keterlaksanaan modul	38
Tabel 4.3 Data Hasil Efektivitas Penggunaan Modul	39



DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	22
Gambar 2 Model Pengembangan Borg and Gall	27
Gambar 2 Desain Uji Coba	30



DAFTAR LAMPIRAN

HALAMAN

01. Surat Keterangan Izin Penelitian dari Fakultas	52
02. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah.....	53
03. Pedoman Lembar Validasi Ahli dan Praktisi.....	54
04. Kisi-kisi Angket	60
05. Kisi-kisi angket respon guru	60
06. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	61
07. Kisi-Kisi Soal Posttest	61
08. Angket Ahli dan Praktisi.....	62
09. Angket Respon Guru.....	69
10. Angket Respon Siswa	73
11. Modul Pembelajaran	77
12. Kisi-kisi Soal Posttest	109
13. Soal Evaluasi Biologi	121
14. Hasil Analisi Soal Tes	127
15. Hasil Validasi Ahli 1	133
16. Hasil Validasi Ahli 2	142
17. Hasil Analisis Validasi Ahli Pakar.....	150
18. Hasil Validasi Praktisi 1	154
19. Hasil Validasi Praktisi 2.....	161
20. Hasil Analisis Validasi oleh Praktisi.....	168
21. Hasil Angket Respon Guru	172
22. Hasil Analisis Angket Respon Guru	176
23. Hasil Angket Respon Siswa.....	178
24. Hasil Analisis Respon Siswa.....	191
25. Hasil Uji Efektivitas	196
26. Daftar Riwayat Hidup	197