

**PENGEMBANGAN E-MODUL PEMBELAJARAN
BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI SEBAGAI BAHAN
AJAR KELAS X SMA KURIKULUM MERDEKA**

Oleh

Ni Komang Tri Marini

NIM 2013041013



2024



**PENGEMBANGAN E-MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI
SEBAGAI BAHAN AJAR KELAS X SMA KURIKULUM MERDEKA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Pendidikan Ganesha

untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam

Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi

Oleh

Ni Komang Tri Marini

NIM 2013041013

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

SKRIPSI

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

Menyetujui,

Pembimbing I,



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

NIP. 196710131994031001

Pembimbing II,



Ni Putu Dian Pertiwi, M.Si.

NIP. 198701022020122008

Skripsi oleh Ni Komang Tri Marini ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal ...Jum'at 20 Desember 2024

Dewan Penguji,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196710131994031001

(Ketua)



Ni Putu Dian Pertiwi, M.Si.
NIP. 1987701022020122008

(Anggota)



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198603072015042001

(Anggota)



I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198910032019031008

(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 : Jumat

Tanggal : 20 Desember 2024

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.
NIP. 1969011161994031001

Sekretaris Ujian,



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198603072015042001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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

NIP. 196710131994031001

Lampiran 23 Pernyataan Keaslian**PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis mengenai skripsi dengan judul “ Pengembangan *E-Modul* Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Keanekaragaman Hayati Sebagai Bahan Ajar Kelas X SMA Kurikulum Merdeka” beserta keseluruhan isinya merupakan benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku pada masyarakat keilmuan. Dengan pernyataan ini, saya siap menerima sanksi dan menanggung resiko apabila nanti ditemukan pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini.

Singaraja, 4 Februari 2025

Yang membuat pernyataan



Ni Komang Tri Marini

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul *"Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X di SMA Sebagai Bahan Ajar Kurikulum Merdeka"*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan baik secara moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sampai pada akhirnya penulis dapat menuntaskan studi sesuai dengan waktunya.
2. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama penulis menempuh pendidikan di jurusan ini.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, yang senantiasa memberikan dukungan selama penulis menjalani pendidikan di program studi ini.
4. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. merupakan dosen pembimbing I dan ahli materi I. Terima kasih atas waktu, saran, semangat, bimbingan, arahan, petunjuk, solusi, dan motivasi yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi tepat waktu.

5. Ibu Ni Putu Dian Pertiwi, M.Si., dosen pembimbing II dan ahli materi II, yang dengan sabar meluangkan waktu untuk memberikan saran, semangat, bimbingan, arahan, petunjuk, solusi, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd., ahli media I, yang memberikan bimbingan serta saran terkait pembuatan media dalam skripsi ini.
7. Bapak Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd., ahli media II, yang juga memberikan saran dan bimbingan terkait pembuatan media.
8. Ibu Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd., dosen penguji, yang memberikan berbagai masukan dan saran selama perbaikan skripsi ini, serta menjadi pembimbing akademik selama penulis menempuh pendidikan di jurusan ini.
9. Bapak I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc., dosen penguji, yang juga memberikan masukan dan saran yang sangat berguna untuk perbaikan skripsi ini.
10. Bapak Putu Suardana, S.Pd., M.Pd., Kepala SMA Negeri 1 Sukasada, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
11. Ibu Ketut Martini, S.Pd., guru biologi kelas X di SMA Negeri 1 Sukasada, yang telah memberikan waktu, kesempatan, dan bantuan selama pelaksanaan penelitian di sekolah tersebut.
12. Bapak/Ibu Dosen, Laboran, dan Staf Pegawai di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, yang telah memberikan bantuan dan layanan kepada penulis selama perkuliahan hingga penyelesaian penelitian skripsi ini.
13. Kedua orang tua (Bapak I Made Rajin) dan (Ibu Ini Luh Nadi) yang senantiasa memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi selama penulis berkuliah di Universitas Pendidikan Ganesha, serta selama proses penyelesaian skripsi ini.

14. Semua keluarga dan adik saya Sri Arini yang senantiasa memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi selama penulis berkuliah di Universitas Pendidikan Ganesha, serta selama proses penyelesaian skripsi ini.
15. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
16. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan terdapat banyak kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk meningkatkan kualitas karya ilmiah ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, khususnya dalam bidang pendidikan.



Singaraja, 1 Oktober 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	vii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Pengembangan.....	6
1.6 Spesifikasi Produk Yang di Harapkan.....	7
1.7 Pentingnya Pengembangan.....	9
1.8 Asumsi Keterbatasan Pengembangan.....	9
1.9 Definisi Istilah.....	10
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
2.1 Kajian Teori.....	12
2.2 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan.....	38
2.3 Kerangka Berpikir.....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	44
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	44
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	46
3.3 Uji Coba Produk.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1 Hasil Penelitian.....	62

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	100
4.3 Implikasi Penelitian.....	109
BAB V PENUTUP.....	110
5.1 Simpulan.....	110
5.2 Saran.....	111
DAFTAR RUJUKAN.....	112
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	118



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintak-Sintak Inkuiri Terbimbing.....	25
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Materi.....	54
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Oleh Ahli Media.....	55
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kepraktisan Siswa.....	56
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Persepsi Guru.....	56
Tabel 3.5 Tabulasi Silang Perhitungan Gregory.....	59
Tabel 3.6 Interpretasi Validitas Ahli.....	59
Tabel 3.7 Kategori Respons Siswa.....	61
Tabel 3.8 Kategori Respon.....	61
Tabel 4.1 Rancangan Pembuatan Story Board.....	69
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Uji Validitas Oleh Ahli Materi.....	87
Tabel 4.3 Revisi Media E-Modul Oleh Ahli Materi.....	88
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Uji Validitas Oleh Ahli Media.....	91
Tabel 4.5 Revisi Media E-Modul Oleh Ahli Media.....	92
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan.....	94
Tabel 4.7 Hasil Uji Kelompok Kecil.....	95
Tabel 4.8 Tingkat Nilai Kepraktisan Media E-Modul.....	97
Tabel 4.9 Hasil Uji Angket Persepsi Guru.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Kerangka Penelitian.....	43
Gambar 3.1	Skema Model Pengembangan ASSURE.....	45
Gambar 3.2	Flowchart Pengembangan E-Modul.....	49
Gambar 4.1	Tahap Desain E-Modul.....	73
Gambar 4.2	Pengeditan Animasi Pada Web Heyzine.....	73
Gambar 4.3	Halaman Sampul Depan.....	74
Gambar 4.4	Halaman Kata Pengantar.....	75
Gambar 4.5	Halaman Peta Konsep.....	75
Gambar 4.6	Halaman Fitur E-Modul.....	76
Gambar 4.7	Halaman Aspek Inkuiri Terbimbing.....	77
Gambar 4.8	Halaman Petunjuk Penggunaan E-Modul.....	77
Gambar 4.9	Halaman Tujuan dan Capaian Pembelajaran.....	78
Gambar 4.10	Halaman Daftar Isi.....	78
Gambar 4.11	Halaman Isi Materi.....	79
Gambar 4.12	Halaman Fitur E-Modul.....	80
Gambar 4.13	Halaman Kuis E-Modul.....	81
Gambar 4.14	Halaman LKPD.....	82
Gambar 4.15	Halaman Rangkuman Materi.....	82
Gambar 4.16	Halaman Evaluasi.....	83
Gambar 4.17	Halaman Glosarium.....	84
Gambar 4.18	Halaman Daftar Pustaka.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Observasi.....	119
Lampiran 2 Surat Keterangan Melaksanakan Observasi.....	120
Lampiran 3 Rekapitan Hasil Kuesioner Siswa.....	121
Lampiran 4 Hasil Belajar Siswa Kelas XB.....	126
Lampiran 5 Surat Sudah Melaksanakan Penelitian.....	128
Lampiran 6 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Validator I.....	129
Lampiran 7 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Validator II.....	139
Lampiran 8 Uji Validitas Ahli Materi I.....	149
Lampiran 9 Hasil Validitas Ahli Materi II.....	155
Lampiran 10 Hasil Validitas Ahli Media 1.....	162
Lampiran 11 Hasil Validitas Ahli Media II.....	165
Lampiran 12 Surat Pengantar Ahli Media.....	168
Lampiran 13 Lembar Instrumen Kepraktisan Siswa.....	169
Lampiran 14 Hasil Nilai Belajar Siswa Kelas XA.....	171
Lampiran 15 Lembar Instrumen Uji Coba Perorangan.....	173
Lampiran 16 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	175
Lampiran 18 Hasil Respons Uji Coba Kepraktisan Perorangan.....	179
Lampiran 19 Hasil Respons Uji Coba Kelompok Kecil.....	179
Lampiran 20 Tampilan E-Modul.....	180
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian.....	183
Lampiran 22 Riwayat Hidup.....	186