

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF  
BERBASIS KONTEKSTUAL PADA MATERI SISTEM  
REPRODUKSI MANUSIA UNTUK SISWA SMA**

**SKRIPSI**



**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 UNTUK MENCAPI GELAR  
SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing 1

Pembimbing 2

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

Ni Putu Dian Pertiwi, M.Si  
NIP. 1987012 202012 2 008

## PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Ni Kadek Dita Setiarini ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 13 Juli 2022

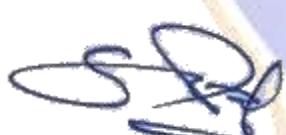
Dewan Penguji,

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

(Ketua)

  
Ni Putu Dian Pertiwi, M.Si  
NIP. 1987012 202012 2 008

(Anggota)

  
Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc  
NIP. 19671013199403 1 001

(Anggota)

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

(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 : Rabu

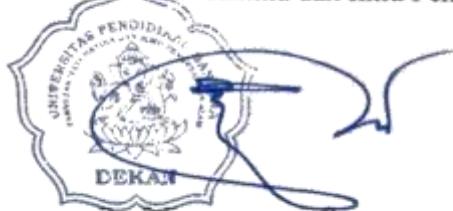
Tanggal : 13 Juli 2022



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



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

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Kontekstual Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Untuk Siswa SMA**" beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan yang saya buat ini, saya siap menanggung segala bentuk resiko jika adanya pelaggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini.

Singaraja, 11 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,

Ni Kadek Dita Setiarini

NIM. 1813041003



## PRAKATA

Puji dan puja syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-modul* Interaktif Berbasis Kontekstual Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Untuk Siswa SMA” dapat penulis selesaikan guna memenuhi persyaratan memperoleh Sarjana di Universitas Pendidikan Ganesha.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan rintangan, namun berkat dukungan dan bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak rintangan dapat teratasi dengan baik. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi tepat waktu.
2. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan Universitas Pendidikan Ganesha yang senantiasa membimbingan dan menyediakan fasilitas belajar selama penulis menjalani studi di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan bimbingan dan fasilitas selama penulis menempuh studi di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si selaku pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, semangat serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi tepat waktu.
5. Ni Putu Dian Pertiwi, M.Si selaku pembimbing 2 yang telah berusaha keras, memberikan arahan, bimbingan, petunjuk, semangat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi tepat waktu.
6. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd, M.Sc selaku dosen pengujii atas segala masukan dan saran yang telah diberikan guna menyempurnakan skripsi ini.
7. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd Selaku dosen pengujii atas segala masukan dan saran yang telah diberikan guna menyempurnakan skripsi ini.
8. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd selaku validator ahli media yang telah memberikan masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

- 
9. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd selaku validator ahli media yang telah memberikan masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
  10. Ni Putu Dian Pertiwi, M.Si selaku pembimbing akademik selama penulis menempuh pendidikan di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan.
  11. Dr. I Putu Eka Wilantara, M.Pd selaku kepala sekolah SMA Negeri 3 Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
  12. Bapak/Ibu Dosen, Staf serta Laboran di lingkungan program studi biologi dan pendidikan biologi yang telah membantu penulis selama menempuh pendidikan di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan.
  13. Guru SMA Negeri 3 Singaraja atas nama Ilma Wiryanti, S.Pd., M.Pd dan Ni Wayan Manik Hermawati, S.Pd., M.Pd serta staf pegawai atas kerja sama dan bantuannya selama penulis melaksanakan penelitian.
  14. Siswa/siswi XI IPA 1 di SMA Negeri 3 Singaraja yang telah berpartisipasi dan membantu penulis dalam penelitian ini.
  15. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
  16. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu selama penyusunan skripsi ini.

Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna baik. Maka dari itu, besar harapan penulis dalam menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dalam penyempurnaan karya ilmiah ini. Atas segala kerendahan hati, akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Singaraja, 11 Juli 2022

Penulis

## **DAFTAR ISI**

### **HALAMAN**

PRAKATA .....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Pembatasan Masalah .....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	8
1.8 Pentingnya Pengembangan .....	8
1.9 Asumsi dan Keterbatasan .....	9
1.10 Definisi Istilah .....	9

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

2.1 Deskripsi Teori .....	11
2.1.1 Modul Sebagai Media Pembelajaran .....	11
2.1.2 <i>E-modul</i> Interaktif .....	13
2.1.3 <i>Google Site</i> .....	15
2.1.4 Strategi Pembelajaran Kontekstual .....	17
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	22
2.3 Kerangka Berpikir .....	23

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.2	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	27
3.3	Prosedur Penelitian Pengembangan .....	28
3.4	Uji Coba Produk .....	32
3.4.1	Desain Uji Coba .....	32
3.4.2	Subjek Uji Coba .....	32
3.4.3	Jenis Data .....	32
3.4.4	Metode dan Instrumen Penelitian .....	33
3.4.5	Metode dan Teknik Analisis Data.....	34

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Hasil Penelitian .....	38
4.1.1	Hasil Tahapan Desain <i>E-modul</i> Interaktif.....	38
4.1.2	Hasil Uji Validitas <i>E-modul</i> Interaktif .....	59
4.1.3	Hasil Uji Kepraktisan <i>E-modul</i> Interaktif .....	61
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian .....	64
4.2.1	Desain <i>E-modul</i> Interaktif .....	64
4.2.2	Validitas <i>E-modul</i> Interaktif.....	67
4.2.3	Kepraktisan <i>E-modul</i> Interaktif.....	72
4.3	Implikasi Penelitian .....	75

### **BAB V PENUTUP**

5.1	Simpulan .....	76
5.2	Saran .....	77

DAFTAR RUJUKAN ..... 76

LAMPIRAN ..... 80

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Tabel 3.6 Skala Persentase Validitas .....	35
Tabel 3.7 Skala Persentase Kepraktisan .....	36
Tabel 4.1 Analisi Kompetensi, Inti, Kompotensi Dasar dan Indikator.....	39
Tabel 4.2 Hasil Revisi Produk Oleh Ahli Materi dan Media.....	48
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Ahli Materi.....	60
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Ahli Media .....	60
Tabel 4.5 Hasil Rerata Persentase Uji Validitas .....	61
Tabel 4.6 Hasil Uji Kepraktisan Perorangan.....	62
Tabel 4.7 Hasil Uji Kepraktisan Kelompok Kecil .....	63
Tabel 4.8 Hasil Rerata Persentase Uji Kepraktisan .....	64



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Skema Kerangka Berfikir .....	26
Gambar 3.1 Skema Pengembangan Model ADDIE.....	28
Gambar 3.2 Bagan Pengembangan <i>E-Modul</i> Pada <i>Google Sites</i> .....	31
Gambar 4.1 Petunjuk Penggunaan <i>E-Modul</i> Sebelum Direvisi .....	48
Gmabar 4.2 Petunjuk Penggunaan <i>E-Modul</i> Sesudah Direvisi.....	48
Gambar 4.3 Sampul Depan Sebelum Direvisi .....	49
Gambar 4.4 Sampul Depan Sesudah Direvisi .....	49
Gambar 4.5 Warna Tulisan Deskripsi Sebelum Direvisi .....	50
Gambar 4.6 Warna Tulisan Deskripsi Sesudah Direvisi.....	50
Gambar 4.7 Latar Tulisan Sebelum Direvisi.....	51
Gambar 4.8 Latar Tulisan Sesudah Direvisi .....	51
Gambar 4.9 Sampul Belakang Sebelum Direvisi.....	52
Gambar 4.10 Sampul Belakang Sesudah Direvisi .....	52
Gambar 4.11 Jenis Tulisan Sebelum Direvisi .....	53
Gambar 4.12 Jenis Tulisan Sesudah Direvisi.....	53
Gambar 4.13 Peta Konsep Sebelum Direvisi .....	54
Gambar 4.14 Peta Konsep Sesudah Direvisi .....	54
Gambar 4.15 Keterangan Sintaks Kontekstual Sebelum Direvisi .....	55
Gambar 4.16 Keterangan Sintaks Kontekstual Sesudah Direvisi .....	55
Gambar 4.17 Isi Pada Sintak Pembelajaran Sebelum Direvisi .....	56
Gambar 4.18 Isi Pada Sintak Pembelajaran Sesudah Direvisi .....	56
Gambar 4.19 Isi Pada Sintak <i>Learning Community</i> Sebelum Direvisi.....	56
Gambar 4.20 Isi Pada Sintak <i>Learning Community</i> Sesudah Direvisi .....	57
Gambar 4.21 Isi Pada Sintak <i>Inquiry</i> Sebelum Direvisi .....	57
Gambar 4.22 Isi Pada Sintak <i>Inquiry</i> Sesudah Direvisi .....	58
Gambar 4.23 <i>Link Akses</i> Pada Soal Sebelum Direvisi .....	58
Gambar 4.24 <i>Link Akses</i> Pada Soal Sesudah Direvisi.....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Kisi-Kisi Angket Validasi Isi .....	80
Lampiran 02. Kisi-Kisi Validitas Penyajian .....	81
Lampiran 03. Kisi-Kisi Angket Validitas Kebahasaan .....	81
Lampiran 04. Ksisi-Kisi Validitas Kegrafikan Menurut BSNP .....	82
Lampiran 05. Kisi-Kisi Angket Kerpaktisan Siswa.....	84
Lampiran 06. Surat Keterangan Pengambilan Data Penelitian.....	85
Lampiran 07. Surat Permohonan Penelitian.....	86
Lampiran 08. Surat Permohonan Responden.....	87
Lampiran 09. Leger Nilai Siswa Semester Tiga .....	88
Lampiran 10. Angket Validasi Ahli Materi .....	90
Lampiran 11. Angket Validasi Ahli Media.....	97
Lampiran 12. Angket Respon Siswa.....	103
Lampiran 13. Hasil Angket Karakteristik Siswa.....	106
Lampiran 14. Hasil Respon Siswa Uji Coba Perorangan .....	108
Lampiran 15. Hasil Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil .....	109
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	109
Lampiran 17. Hasil Akhir Produk .....	111
Lampiran 18. Riwayat Hidup Penulis .....	121