

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIP HTML 5* MATERI
DAUN PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

SKRIPSI



OLEH :

DEVI SUNARTI
NIM. 1933023

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2024**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

Menyatakan Bahwa

DEVI SUNARTI

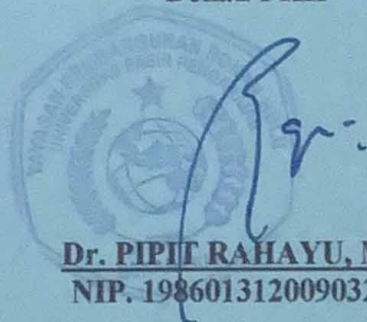
NIM. 1933023

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Biologi

Pada tanggal 29 Januari 2024

Dekan FKIP



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd

NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIP HTML 5* MATERI
DAUN PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

Skripsi

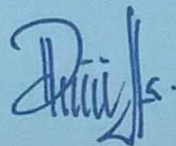
Disusun oleh :

NAMA : DEVI SUNARTI
NIM : 1933023
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BIOLOGI

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



DAHLIA M.Pd
NIDN. 1003028902



Dr. ETI MEIRINA BRAHMANA M.Si
NIDN. 1002058902

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi**



JISMI MUBARRAK M.Si
NIDN. 1008068203

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

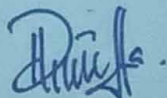
DEVI SUNARTI
NIM. 1933023

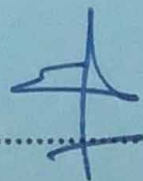
Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UPP pada tanggal 29 Januari 2024 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

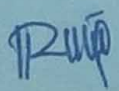
Dewan Penguji

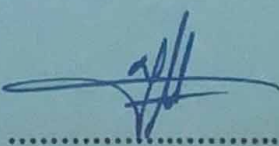
1. **DAHLIA M.Pd**
NIDN. 1003028902
Ketua
2. **Dr. ETI MEIRINA BRAHMANA M.Si**
NIDN. 1002058902
Sekretaris
3. **RENA LESTARI M.Pd**
NIDN. 1016108702
Anggota
4. **JISMI MUBARRAK M.Si**
NIDN. 1008068203
Anggota

Tanda Tangan


.....


.....


.....


.....

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang sangat luar biasa dari baginda Nabi besar Muhammad SAW.

Kedua orang tuaku, ayah, ibu (Kusnandar dan Sulasmi) dan keluarga tercinta yang tidak henti-hentinya selalu memberikan kasih sayang, motivasi dan cintanya kepadaku. Yang selalu memberikan semangat untuk mewujudkan cita-citaku, serta yang telah mendidik dan mengajarkan untuk selalu hidup dengan sabar dan jujur.

Kakak-kakak ku dan adik ku yang selalu memberikan semangat disaat aku sedih, putus asa, dan ingin menyerah, serta yang selalu memberikan perhatiannya kepadaku.

Dosen Pembimbing serta dosen-dosen yang telah membimbingku, dan telah banyak memberi ilmu pengetahuan, sehingga dapat mengubah diriku menjadi baik dari sebelumnya sehingga aku bisa menjadi seperti saat ini..

Teman-teman seangkatan dan separtjuangan di Universitas Pasir Pengaraian yang tidak dapat disebutkan satu persatu terimakasih atas support, semangat, do'a dan sarannya dalam penyusunan skripsi ini, begitu banyak kenangan yang telah kalian berikan kepada ku selama duduk di bangku kuliah

Almamaterku tercinta

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Devi Sunarti
NIM : 1933023
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul :
“Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Flip Html 5* Materi Daun Pada Mata Kuliah
Morfologi Tumbuhan Universitas Pasir Pengaraian”, adalah benar merupakan
hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu
saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima
sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik
institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung
jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir Pengaraian, 29 Januari 2024

Yang menyatakan,



Devi Sunarti
NIM. 1933023

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Flip Html 5* Materi Daun Pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan Universitas Pasir Pengaraian ”. Skripsi ini disusun dalam rangka menyelesaikan tugas akhir studi sastra I untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Biologi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Dalam kesempatan ini penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi tidak terlepas dari bimbingan dan motivasi yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian beserta seluruh stafnya.
2. Bapak Zulkifli, S.H., M.H., C.L.A. dan Bapak Hidayat, SE., MM selaku Pembantu Rektor I dan Pembantu Rektor II Universitas Pasir Pengaraian.
3. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Jismi Mubarak, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian.
5. Ibu Dahlia, M. Pd. selaku pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Jismi Mubarak, M.Si dan Ibu Rena Lestari, M.Pd dan selaku tim penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi, yang telah memberikan ilmu dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
9. Dosen ahli validator bahasa Ibu Nurrahmawati, M.Pd dan Ibu Ike Betria, M.Pd yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan modul saya.
10. Dosen ahli validator materi Rena Lestari, M.Pd dan Ibu Dellya Elmovriani, M.Pd yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan modul saya.
11. Dosen ahli validator media Bapak Riwaldi Putra, S.Pd., M.Pd dan Ibu Ika Daruwati, M.Sc yang telah bersedia membimbing saya dalam pembuatan modul.
12. Seluruh mahasiswa Biologi Semester III yang telah bersedia membantu dalam pelaksanaan penelitian.
13. Teristimewa kepada kedua orang tua Ayah (Kusnandar) dan Ibu (Sulasmi) yang telah memberikan dukungan, nasehat dan do'a kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

14. Kakak perempuan saya Sumiarti, Suriati, S.M, Sufri Yanti, S.Kom, serta adik saya Dila Anggalika dan seluruh keluarga yang telah memberikan do'a dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
15. Erwin Saputra, S.M, terima kasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka dalam proses penyusunan skripsi ini.
16. Rekan-rekan seperjuangan Biologi angkatan 2019 yang telah memberikan do'a, semangat dan membantu penyusunan skripsi ini.
17. Seluruh keluarga besar FKIP Universitas Pasir Pengaraian dan seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Pasir Pengaraian, 30 November 2023

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan e-modul morfologi tumbuhan untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi semester 3 Universitas Pasir Pengaraian. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2023-November 2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) model *Borg* dan *Gall* yang dimodifikasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Biologi semester 3 Universitas Pasir Pengaraian. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 3 Prodi Pendidikan Biologi yang berjumlah 32 mahasiswa. Pengumpulan data dengan non tes berupa angket dan data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul* morfologi tumbuhan untuk mahasiswa Biologi Semester 3 secara keseluruhan termasuk dalam kategori “sangat layak” dengan rata-rata persentase 82%. Berdasarkan validasi ahli bahasa dengan perolehan persentase 88% termasuk dalam kategori “sangat layak”, validasi ahli materi dengan perolehan persentase 81% termasuk dalam kategori “sangat layak”, validasi ahli media dengan perolehan persentase 87% termasuk dalam kategori “sangat layak”, validasi ahli teknologi dengan persentase 81% termasuk dalam kategori “sangat layak”, uji coba perorangan persentase 76% termasuk dalam kategori “layak”, uji coba kelompok kecil persentase 82% termasuk dalam kategori “sangat layak”, dan uji coba lapangan persentase 82% termasuk dalam kategori “sangat layak”.

Kata Kunci : *E-modul, Flip html 5, Morfologi Tumbuhan, Pengembangan*

ABSTRACT

This research aims to determine the feasibility of a plant morphology e-module for students of the 3rd semester Biology Education Study Program at Pasir Pengaraian University. This research was conducted from May 2023 to November 2023. The type of research used was modified by Borg and Gall's model of Research and Development. The population in this study were all students of the 3rd-semester Biology Education study program at Pasir Pengaraian University. The sample in this research was 32 students in the 3rd semester of the Biology Education Study Program. Data were collected using non-tests in the form of questionnaires and data were analyzed descriptively. The research results show that the plant morphology e-module for Biology Semester 3 students as a whole is included in the "very feasible" category with an average percentage of 82%. Based on the validation of language experts with a percentage of 88%, it is included in the "very feasible" category, validation of material experts with a percentage of 81% is included in the "very feasible" category, validation of media experts with a percentage of 87% is included in the "very feasible" category, validation technology experts with a percentage of 81% are included in the "very feasible" category, individual trials with a percentage of 76% are included in the "feasible" category, small group trials with a percentage of 82% are included in the "very feasible" category, and field trials with a percentage of 82% are included in the "very worthy" category.

Keywords: E-module, Flip HTML 5, Plant Morphology, Development

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Masalah.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Defenisi Operasional.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 `Bahan Ajar	5
2.2 Modul.....	6
2.3 <i>E -Modul</i>	8
2.4 <i>Flip Html 5</i>	9
2.5 Materi Daun.....	9
2.6 Penelitian Relevan	15
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	17
3.2. Waktu dan Tempat.....	17
3.3. Populasi dan Sampel.....	17
3.4. Prosedur Penelitian	17
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.6. Teknik Analisis Data	20

BAB IV HASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Produk	22
4.2 Hasil Penilaian Modul Oleh Ahli Tim Bahasa.....	22
4.3 Hasil Penilaian Modul Oleh Ahli Tim Materi.....	25
4.4 Hasil Penilaian Modul Oleh Ahli Tim Media	28
4.5 Hasil Penilaian Modul Oleh Ahli Tim Teknologi	30
4.6 Hasil Uji Coba Penilaian Kelayakan Modul Oleh Mahasiswa	33

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria jawaban item instrument uji coba produk	20
2. Kriteria presentase indikator bahan ajar morfologi tumbuhan	21
3. Skor penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli bahasa	23
4. Saran dari validator ahli bahasa	25
5. Skor penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli materi.....	26
6. Saran dari validator ahli materi.....	28
7. Skor penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli media	28
8. Saran dari validator ahli media	30
9. Skor penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli teknologi	31
10. Saran dari validator ahli teknologi.....	32
11. Data hasil uji coba perorangan rata-rata persentase penilaian mahasiswa terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	33
12. Data hasil uji kelompok kecil rata-rata persentase penilaian mahasiswa terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	35
13. Data hasil uji coba kelompok besar rata-rata persentase penilaian mahasiswa terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pengembangan model <i>Borg</i> dan <i>gall</i>	19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Silabus FKIP Universitas Pasir Pengaraian.....	45
2. RPS.....	51
3. Angket penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli bahasa	58
4. Data hasil validasi ahli bahasa terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	64
5. Angket penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli materi.....	69
6. Data hasil validasi ahli bahasa terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	75
7. Angket penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli media	80
8. Data hasil validasi ahli media terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	86
9. Angket penilaian <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan oleh ahli teknologi.....	91
10. Data hasil validasi ahli teknologi terhadap <i>e-modul</i> morfologi Tumbuhan.....	97
11. Angket respon mahasiswa	102
12. Data hasil uji coba perorangan terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	106
13. Angket respon mahasiswa	110
14. Data hasil uji coba kelompok kecil terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	115
15. Angket respon mahasiswa	118
16. Data hasil uji coba lapangan terhadap <i>e-modul</i> morfologi tumbuhan	124
17. Dokumentasi penelitian.....	128
18. <i>E-modul</i> sebelum revisi validator ahli bahasa	129
19. <i>E-modul</i> sebelum revisi ahli materi	131
20. <i>E-modul</i> setelah revisi validator ahli teknologi	133