

**PENGEMBANGAN MODUL MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA SEMESTER 3 TAHUN PEMBELAJARAN
2021/2022 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS
PASIR PENGARAIAN**

SKRIPSI



WINDI PRATIWI
NIM. 1833020

**PROGRAM STUDI PEDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

menyatakan bahwa

WINDI PRATIWI
NIM. 1833020

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Biologi

Pada tanggal 02 Februari 2023



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

**PENGEMBANGAN MODUL MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK MAHASISWA
SEMESTER 3 TAHUN PEMBELAJARAN 2021/2022 PROGRAM
STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS
PASIR PENGARAIAN**

Skripsi

Disusun oleh :

**NAMA : WINDI PRATIWI
NIM : 1833020
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BIOLOGI**

Disetujui oleh:

Pembimbing I



**DAHLIA, M. Pd
NIDN. 1003028902**

Pembimbing II



**JISMI MUBARRAK, M. Si
NIDN. 1008068203**

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi**



**JISMI MUBARRAK, M. Si
NIDN. 1008068203**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

WINDI PRATIWI
NIM. 1833020

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UPP pada tanggal 02 Februari 2023 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

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

Tanda Tangan



.....



.....



.....



.....

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahim...

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT atas segala cinta kasih Mu telah menghadirkan mereka yang selalu memberikan semangat dan doa, memberkatiku dengan ilmu serta dengan kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini terselesaikan dengan baik. Solawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Ku persembahkan karya sederhana ini kepada orang yang paling aku sayangi yaitu Ayahanda Suparno dan Ibunda Tatik sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih yang tak terhingga. Tiada harta yang bisa menggantikan kasih sayang, doa, perhatian serta dukungan moril dan material yang tiada mungkin dapat kubalas hanya selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan ini. Semoga karya sederhana ini membuat Ayahanda dan Ibunda menjadi bangga dan sebagai pengobat lelah selama ini.

Terimakasih orang-orang terkasih yaitu Adik Reza Juniawati serta seluruh saudara-saudara yang selalu memberikan semangat dan mendoakan selama perkuliahan ini.

Terimakasih juga untuk sahabat-sahabat baikku dan teman-teman Prodi Pendidikan Biologi angkatan 2018 yang senantiasa menemani setiap langkah serta mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Windi Pratiwi
NIM : 1833020
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul: “Pengembangan Modul Morfologi Tumbuhan Untuk Mahasiswa Semester 3 Tahun Pembelajaran 2021/2022 Program Studi Pendidikan Biologi FKIP 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, 03 Februari 2023



Yang menyatakan,

Windi Pratiwi
NIM. 1833020

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 Modul Morfologi Tumbuhan Untuk Mahasiswa Semester 3 Tahun Pembelajaran 2021/2022 Program Studi Pendidikan Biologi FKIP 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. Bapak Jismi Mubarak, M.Si dan Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Rena Lestari, M.Pd dan Ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si 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 Materi Ibu Rena Lestari, M.Pd dan Bapak Elpe Bibas, M.Si yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan modul saya.
10. Dosen ahli validator Bahasa Ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si dan Ibu Dellya Elmovriani, M.Pd yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan modul saya.
11. Ibu Dahlia, M.Pd selaku dosen mata kuliah Morfologi Tumbuhan yang telah memberikan waktu untuk penelitian.
12. Seluruh mahasiswa semester 3 Tahun Pembelajaran 2021/2022 Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasir Pengaraian yang telah bersedia membantu dalam pelaksanaan penelitian.
13. Teristimewa kepada kedua orang tua Ayah (Suparno) dan Ibu (Tatik) yang telah memberikan dukungan, nasehat dan do'a kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
14. Adik (Reza Juniawati) dan seluruh keluarga yang telah memberikan do'a dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
15. Sahabat Penulis yaitu Ratna Melisa Rani, Yana Nurdiansyah Putri, As'ariah Rahmawati, Rika Indria, Putri Susfa Aulia, Nofa Nofianti, Delfitra Rosa, Nur Wasidah, Feni Agustin, Fitri Aminah, Sandi Pratama, yang telah memberikan do'a, semangat dan membantu dalam penyusunan skripsi.
16. Rekan-rekan seperjuangan Biologi angkatan 2018/2019 yang telah memberikan do'a, semangat dan membantu penyusunan skripsi ini.
17. Adik-adik Biologi yang baik hati tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan do'a, semangat dan membantu penyusunan skripsi ini.
18. 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, 24 Januari 2023

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk Mahasiswa Biologi Semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 FKIP di Universitas Pasir Pengaraian. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2022 sampai Januari 2023. Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) model *ADDIE*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasir Pengaraian tahun akademik 2021/2022. Sampel dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 Prodi Pendidikan Biologi yang berjumlah 36 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dan data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa Biologi Semester 3 secara keseluruhan dinyatakan “sangat layak” dengan perolehan rata-rata persentase 88%. Berdasarkan validasi ahli bahasa dengan perolehan rata-rata persentase 93,7% termasuk dalam kategori “sangat layak”, validasi ahli materi dengan perolehan rata-rata persentase 88,1% termasuk dalam kategori “sangat layak”, uji coba perorangan perolehan rata-rata persentase 85% termasuk dalam kategori “layak”, uji coba kelompok kecil perolehan rata-rata persentase 84,6% termasuk dalam kategori “layak”, dan uji coba lapangan perolehan rata-rata persentase 88,6% termasuk dalam kategori “sangat layak”. Maka hasil penelitian ini menunjukkan modul morfologi tumbuhan sangat layak digunakan untuk pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Morfologi Tumbuhan, Modul, Pengembangan.

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of the plant morphology module for Biology Students Semester 3 for the 2021/2022 FKIP academic year at Pasir Pengaraian University. This research was carried out from May 2022 to January 2023. The type of research used is the ADDIE Research and Development model. The population in this study were all students of the Biology Education Study Program FKIP Pasir Pengaraian University for the 2021/2022 academic year. The sample in this study were 36 semester 3 students for the 2021/2022 academic year of the Biology Education Study Program. Data collection was carried out using a questionnaire and data were analyzed descriptively. The results showed that the plant morphology module for Semester 3 Biology students as a whole was declared "very feasible" with an average percentage of 88%. Based on the validation of linguists with an average acquisition percentage of 93.7% included in the "very feasible" category, validation of material experts with an average acquisition percentage of 88.1% included in the "very feasible" category, individual trials averaged the percentage of 85% is included in the "appropriate" category, small group trials the average percentage is 84.6% is included in the "adequate" category, and the field trials the average percentage gain is 88.6% is included in the "very feasible" category . So the results of this study indicate that the plant morphology module is very suitable for use by educators and students in the learning process.

Keywords: Plant Morphology, Module, Development.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Definisi Operasional.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bahan Ajar	5
2.2 Modul	6
2.3 Materi Modul	7
2.3.1 Batang (<i>Caulis</i>)	7
2.3.2 Akar (<i>Radix</i>).....	9
2.3.3 Modifikasi tumbuhan	11
2.4 Penelitian Relevan.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	13
3.2 Waktu dan Tempat	13
3.3 Populasi dan Sampel	13
3.4 Prosedur Penelitian.....	13
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	16
3.6 Teknik Analisis Data.....	17

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Produk	19
4.2 Hasil Penilaian Modul Oleh Ahli Bahasa	19
4.3 Hasil Penilaian Modul Oleh Ahli Materi	22
4.4 Hasil Uji Coba Penilaian Kelayakan Oleh Mahasiswa	25

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA	33
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria jawaban item instrument uji coba produk.....	17
2. Kriteria persentase indikator bahan ajar morfologi tumbuhan.....	18
3. Saran-saran Revisi Modul dari Validator Ahli Bahasa	19
4. Skor Penilaian Kelayakan Modul Morfologi Tumbuhan oleh Ahli Bahasa. ..	20
5. Saran-saran Revisi Modul dari Validator Ahli Materi	22
6. Skor Penilaian Kelayakan Modul Morfologi Tumbuhan oleh Ahli Materi. ..	22
7. Data Hasil Uji Coba Perorangan Rata-rata Persentase Penilaian Mahasiswa terhadap Modul Morfologi Tumbuhan.....	25
8. Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil Rata-rata Persentase Penilaian Mahasiswa terhadap Modul Morfologi Tumbuhan.....	27
9. Data Hasil Uji Coba Lapangan Rata-rata Persentase Penilaian Mahasiswa terhadap Modul Morfologi Tumbuhan.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan model ADDIE	16

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Silabus yang Digunakan pada Modul.....	37
2. RPS	44
3. Angket Penilaian Modul Morfologi Tumbuhan oleh Ahli Materi.....	51
4. Data Hasil Validasi Ahli Materi Terhadap Modul Morfologi Tumbuhan.	55
5. Angket Penilaian Modul Morfologi Tumbuhan oleh Ahli Bahasa..	58
6. Data hasil validasi ahli bahasa terhadap modul morfologi tumbuhan...	62
7. Angket Respon Mahasiswa..	65
8. Data hasil uji coba perorangan terhadap modul morfologi tumbuhan.....	75
9. Angket Respon Mahasiswa..	78
10. Data hasil uji coba kelompok kecil terhadap modul morfologi tumbuhan.....	88
11. Angket Respon Mahasiswa..	91
12. Data hasil uji coba lapangan terhadap modul morfologi tumbuhan	101
13. Dokumentasi Penelitian	104
14. Modul Sebelum Revisi Validator Ahli Materi.....	105
15. Modul Setelah Revisi Validator Ahli Materi..	106
16. Modul Sebelum Revisi Validator Ahli Materi.....	107
17. Modul Setelah Revisi Validator Ahli Materi..	108
18. Modul Sebelum Revisi Validator Ahli Materi.....	109
19. Modul Setelah Revisi Validator Ahli Materi..	110
20. Modul Sebelum Revisi Validator Ahli Bahasa..	111
21. Modul Setelah Revisi Validator Ahli Bahasa..	112
22. Modul Sebelum Revisi Validator Ahli Bahasa..	113
23. Modul Sesudah Revisi Validator Ahli Bahasa.....	114