

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS HTML5 MATERI MORFOLOGI
BUNGA BAGI MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

SKRIPSI



OLEH:

DENOK SALMA NURUL FITRIA
NIM. 1933021

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2025**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

menyatakan bahwa

DENOK SALMA NURUL FITRIA
NIM. 1933021

Telah Menyelesaikan Ujian Akhir Untuk Pendidikan Stara 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Biologi

Pada tanggal 15 Juli 2025

Dekan FKIP



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *HTML5* MATERI MORFOLOGI
BUNGA BAGI MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS
PASIR PENGARAIAN**

Skripsi

Oleh

Denok Salma Nurul Fitria

Nim. 1933021

Program Studi: Pendidikan Biologi

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



DAHLIA, M.Pd
NIDN. 1003028902



Dr. ETI MEIRINA BRAHMATA, M.Si
NIDN. 1002058902

Diketahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi**



JISMI MUBARRAK, M.Si
NIDN. 1008068203

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Denok Salma Nurul Fitria ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 15 bulan Juli, 2025.

Dewan Penguji:

1. Ketua Penguji



DAHLIA, M.Pd
NIDN. 1003028902

2. Sekretaris



Dr. ETI MEIRINA BRAHMATA, M.Si
NIDN. 1002058902

3. Anggota



JISMI MUBARRAK, M.Si
NIDN. 1008068203

4. Anggota



RENA LESTARI, M.Pd
NIDN. 1016108702

5. Anggota



RIA KARNO, S.Pd., M.Si
NIDN. 00170785

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohm.....

Alhamulillah, segala puji Allah SWT dengan kemurahan dan ridho-Nya, skripsi ini dapat ditulis dengan baik dan lancar hingga selesai. Dengan rasa bangga dan bahagia penulis persembahkan karya tulis ini kepada:

Kedua orang tua penulis yang tersayang, cinta pertama dan panutanku Bapak Adib dan Ayah Haryanto terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis hingga saat ini, Papa mampu mendidik dan memotivasi penulis, terima kasih atas do'a dan kasih sayang serta segala hal baik untuk penulis. Dan pintu surgaku, Mama Siti Zuzi Naturochim terima kasih atas kelembutan hati dan ketulusan cintamu yang selalu menyemangati penulis, berkat dukungan dan do'a demi kelancaran penulis. Terima kasih Papa dan Mama telah menjadi rumah ternyaman untuk pulang.

Teristimewa almarhum suami penulis, Muhammad Zam Fhazali. Teimakasih telah menjadi perjalanan hidup penulis yang sangat luar biasa, mengajarkan banyak hal tentang kehidupan, terimakasih telah bertanggung jawab penuh kepada penulis, terimakasih telah memberikan cinta dan kasih sayangnya selama didunia untuk penulis, semoga tenang dan bahagia disisinya allah yaitu surga. Alfatihah Muhammad Zam Fhazali

Cinta kasih saudara penulis, Siti Zulfatun Annisa Azahra adik tercinta penulis terimakasih sudah memberikan semangat dan bahunya untuk keluh kesah penulis.

Sahabat dan teman seperjuangan, karena semangat, dukungan, dan bantuan kalian semualah penulis sampai disini, terima kasih untuk ilmu dan kebahagiaan setiap harinya, terima kasih untuk memori indah yang membekas di ingatan.

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama Mahasiswa : Denok Salma Nurul Fitria

NIM : 1933021

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 *HTML5* MATERI MORFOLOGI BUNGA BAGI MAHASISWA 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, 15 Juli 2025

Yang menyatakan



DENOK SALMA NURUL FITRIA
NIM. 1933021

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, ucap syukur kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya yang tak terhitung nilainya dan shalawat serta salam dihadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul : **“Pengembangan *E-Modul* Berbasis *HTML5* Materi Morfologi Bunga Bagi Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasir Pengaraian”**. Skripsi ini disusun dalam rangka menyelesaikan tugas akhir studi Strata 1 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, SH, 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 Mubarrak, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian.
5. Ibu Dahlia, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan pembimbing akademis yang telah meluangkan waktu dan pikirannya, serta memberikan petunjuk, motivasi dan semangat kepada penulis, membimbing dan mengarahkan penulisan selama penelitian hingga selesainya skripsi ini.
6. Ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikirannya serta memberikan petunjuk, motivasi dan

semangat kepada penulis, membimbing dan mengarahkan penulisan selama penelitian hingga selesainya skripsi ini.

7. Ibu Rena Lestari, M.Pd, dan Bapak Dr. Ria Karno, S.Pd, M.Pd 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 ini.
9. Dosen validator ahli bahasa Ibu Ike Betria, M.Pd dan Ibu Rina Ari Rohman, M.Pd yang telah memberikan waktu bimbingan dalam penyusunan modul saya.
10. Dosen validator ahli materi Ibu Rena Lestari, M.Pd dan Bapak Jismi Mubarak, M.Si yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan modul saya.
11. Dosen validator ahli media Bapak Azmi Asra, S.Si., M.Pd dan Bapak Riwalidi Putra, S.Pd, M.Pd yang telah bersedia membimbing saya dalam penyusunan modul.
12. Dosen validator ahli teknologi Bapak Luth Fimawahid, M.Kom dan Bapak Imam Rangga Bakti, M.Kom yang telah bersedia membimbing saya dalam penyusunan modul.
13. Seluruh Mahasiswa Biologi semester III yang telah bersedia membantu pelaksanaan penelitian.
14. Teristimewa kepada Orang tua Ayah (Hariyanto) dan ibu (Siti Zuzi Naturrochim) yang telah memberikan dukungan, nasehat dan do'a kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
15. Teristimewa kepada seseorang yang sudah di surganya Allah suami penulis (Muhammad Zam Fazhaly) terimakasih telah menjadi perjalanan hidup penulis, berkontribusi banyak dalam perkuliahan penulis baik tenaga maupun

waktu. Telah bertanggung jawab penuh kepada penulis dan memberikan cinta dan kasih sayangnya kepada penulis. Semoga tenang dan bahagia disisinya Allah yaitu surga. Alfatihah (Muhammad zam Fazhaly).

16. Teristimewa kepada Mertua Ayah (Sutrisno) dan Ibu (Hendra Nely) yang telah memberikan dukungan, nasehat dan do'a kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
17. Abang laki-laki Deni Firdaus Putra, Razak Hande kakak perempuan saya Amelia Sutrisna, serta adik perempuan saya Siti Zulfatun Annisa Azzahra seluruh keluarga yang telah memberikan do'a dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
18. Sahabat penulis, yaitu Ulya Fahpriansyah, Rahayu Annisa, Ria Ariati, Mella Indriani, Jojo Purnama yang telah memberikan do'a, semangat dan membantu dalam penyusunan skripsi.
19. Rekan-rekan seperjuangan biologi angkatan 2019/2020 yang telah memberikan do'a, semangat penyusunan skripsi.
20. Adik-adik biologi yang baik hati tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan do'a, semangat penyusunan skripsi.
21. 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, Februari 2024

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan *e-modul* materi morfologi bunga berbasis HTML5 untuk mahasiswa pendidikan biologi universitas pasir pengaraian. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2024 sampai dengan bulan Februari 2025. Jenis penelitian ini adalah pengembangan (*research and development*) model *ADDIE*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester III prodi pendidikan biologi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dan data dianalisis secara dekriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul* materi morfologi bunga berbasis *HTML5* untuk mahasiswa semester III pendidikan biologi Universitas Pasir Pengaraian keseluruhan termasuk dalam kategori “ sangat layak” dengan presentase rata-rata 82%. Berdasarkan validasi ahli bahasa dengan perolehan rata-rata presentase 86,4% termasuk kategori “sangat layak” , validasi ahli media dengan perolehan rata-rata 70,2% termasuk kategori “layak”, dan validasi ahli materi dengan perolehan rata-rata 83,3% termasuk kriteria “sangat layak”, validasi ahli teknologi dengan perolehan rata-rata 89,15% termasuk kriteria “sangat layak” uji coba perorangan perolehan rata-rata presentase 82,3% termasuk kategori “sangat layak”, uji coba kelompok kecil dengsan perolehan rata-rata presentase 80,9% termasuk kriteria “sangat layak”, dan uji coba lapangan dengan perolehan rata-rata presentase 83,2% termasuk kritria “sangat layak”.

Kata kunci : Morfologi bunga, *E-modul*, Pengembangan

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of e-module of HTML5-based flower morphology material for biology education students of Pasir Pengaraian University. This research will be carried out from December 2024 to February 2025. This type of research is the development of the ADDIE model. The population in this study is students in the third semester of the biology education study program. DTA collection was carried out using a questionnaire and the data was analyzed descriptively. The results of the study show that the HTML5-based flower morphology e-module for students of the third semester of biology education at Pasir Pengaraian University is overall included in the category of "very feasible" with an average percentage of 82%. Based on the validation of linguists with an average percentage of 86.4% included in the "very feasible" category, the validation of media experts with an average of 70.2% included in the "feasible" category, and the validation of material experts with an average of 86.4% in the category of "very feasible".

Keywords : Flower morphology, E-module, Development

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Definisi Operasional	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bahan Ajar	6
2.2 Modul	8
2.3 <i>E</i> -modul.....	9
2.4 <i>Flipbook</i>	10
2.5 Materi Bunga (<i>flos</i>).....	12
2.6 Penelitian Relevan.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Waktu dan Tempat	18
3.3 Populasi dan Sampel	18
3.4 Prosedur Penelitian	18
3.5 Teknik Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PENELITIAN	
4.1 Deskripsi Produk.....	23
4.2 Hasil Penilaian Oleh Ahli Media	23
4.3 Hasil Penilaian Oleh Ahli Teknologi	24
4.4 Hasil Penilaian Oleh Ahli Bahasa	26
4.5 Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi.....	27
4.6 Hasil Penilaian Oleh Mahasiswa	29

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria Jawaban item instrument uji coba produk	22
2. Kriteria kemenarikan media pembelajaran	22
3. Skor Penilaian oleh ahli media.....	23
4. Saran dari ahli media.....	24
5. Skor penilaian oleh ahli teknologi.....	25
6. Saran dari ahli teknologi	26
7. Skor penilaian ahli bahasa	26
8. Skor penilaian ahli materi	28
9. Skor penilaian dari mahasiswa perorangan.....	29
10. Skor penilaian dari mahasiswa kelompok kecil	30
11. Skor penilaian dari mahasiswa lapangan	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pengembangan model <i>ADDIE</i>	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RPS.....	37
2. Angket penilaian ahli media.....	42
3. Data hasil validasi oleh ahli media.....	48
4. Angket penilaian ahli materi	50
5. Data hasil validasi oleh ahli materi	56
6. Angket penilaian ahli teknologi	58
7. Data hasil validasi oleh ahli teknologi	64
8. Angket penilaian ahli bahasa	66
9. Data hasil validasi oleh ahli bahasa	73
10. Angket respon mahasiswa perorangan.....	76
11. Data hasil validasi mahasiswa perorangan.....	78
12. Angket respon mahasiswa kelompok kecil	79
13. Data hasil validasi mahasiswa kelompok kecil.....	81
14. Angket respon mahasiswa lapangan	82
15. Dara hasil validasi mahasiswa lapangan	84
16. Dokumentasi	86
17. Media sesudah revisi	89