



**PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI
APOCYNACEAE KEBUN RAYA BANUA UNTUK
MELATIHKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
MAHASISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh:

Maulida Feryna

NIM 1910119220011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI
APOCYNACEAE KEBUN RAYA BANUA UNTUK
MELATIHKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
MAHASISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh:

Maulida Feryna

NIM 1910119220011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI
PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI APOCYNACEAE
KEBUN RAYA BANUA UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

Oleh:
Maulida Feryna
NIM 1910119220011

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
20 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Pembimbing 1/ Sekretaris Penguji


Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd.
NIP. 195606031980031002

Penguji 1/ Ketua Penguji


Dewi Amelia Widiyastuti, S.Si., M.Pd.
NIP. 198806022022032007

Pembimbing II/ Anggota Dewan Penguji


Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19880225201601201001

Program Studi Pendidikan Biologi
Koordinator Prodi,


Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si.
NIP. 196009091987032001

Banjarmasin, 27 Juni 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua:


Dr. Syahmani, M.Si.
NIP. 196801231993031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juni 2023



Maulida Feryna
NIM. 1910119220011

PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA FAMILI APOCYNACEAE KEBUN RAYA BANUA UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA (Oleh: Maulida Feryna; Pembimbing: Muhammad Zaini, Amalia Rezeki; 2023; 73 halaman)

ABSTRAK

Penelitian pengembangan bertujuan untuk meningkatkan kualitas bahan pembelajaran dengan memperbaiki produk, pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Pengembangan produk berupa ensiklopedia yang merupakan salah satu jenis bahan pembelajaran yang memuat sumber informasi dengan teks dan gambar ilustrasi yang disusun secara sistematis, dirancang sesuai tujuan pembelajaran. Ensiklopedia yang dikembangkan memuat informasi komprehensif tentang famili apocynaceae Kebun Raya Banua. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan validitas kepraktisan dan keefektifan ensiklopedia famili apocynaceae. Metode penelitian yang digunakan yaitu desain evaluasi formatif Tessmer, yang terdiri atas: 1) *expert review*; 2) *one-to-one*; 3) *small group evaluation*; subjek validasi meliputi tiga orang ahli, subjek uji perorangan adalah 4 orang mahasiswa yang sedang mengikuti mata kuliah phanerogamae, dan subjek uji kelompok kecil adalah 4 orang mahasiswa yang sedang mengikuti mata kuliah phanerogamae. Data diperoleh dari instrument penelitian validitas, kepraktisan isi, kepraktisan harapan, dan keefektifan harapan. Hasil dari penelitian menunjukkan: 1) Validitas ensiklopedia mendapat skor 3,78 dengan kategori valid meliputi isi, kebahasaan dan desain; 2) Kepraktisan isi memperoleh skor 3,79 dengan kategori baik dan kepraktisan harapan mendapatkan jumlah skor 9,65% dengan kategori sangat baik, praktis karena memiliki daya tarik dan mudah digunakan sehingga memberikan respon positif (sangat baik); 3) Keefektifan harapan memperoleh skor 91,27% dikategorikan efektif untuk melatih keterampilan berpikir kritis mahasiswa.

Kata kunci: Penelitian pengembangan, ensiklopedia, famili apocynaceae, keterampilan berpikir kritis

PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan naskah skripsi yang berjudul “Pengembangan Buku Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi Kebun Raya Banua untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa” tepat pada waktunya. Naskah skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar sarjana S-1 pada Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, serta dorongan baik secara langsung maupun tidak langsung. Ucapan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Allah SWT yang selalu ada dalam setiap perjalanan hidup penulis atas segala berkat, karunia dan perlindungan-Nya, penulis diberikan kesehatan dan kecukupan, serta ketekunan untuk dapat menyelesaikan penulisan naskah ujian skripsi ini dengan baik.
2. Fery Oktavianur dan Emy Wati selaku orang tua tercinta dan keluarga saya yang tanpa lelah mendoakan, memberi semangat, dukungan moril dan materil sehingga peneliti dapat mencapai jenjang pendidikan ini dan menyelesaikan penulisan naskah skripsi.
3. Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si. selaku koordinator program studi Pendidikan Biologi.

4. Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan penulisan naskah skripsi ini.
5. Dewi Amelia Widiyastuti, S.Si., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran konstruktif selama proses penyusunan naskah skripsi ini.
6. Seluruh dosen pengajar program studi pendidikan biologi yang banyak memberikan ilmu selama peneliti berada di bangku kuliah.
7. Mahasiswa pendidikan biologi ULM angkatan 2021 bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
8. Sri Nurviati, Siti Mahbubah, Puput cahyani dan Alexander Haryonovanto sebagai sahabat yang saling memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan naskah skripsi ini.
9. Teman-teman mahasiswa(i) pendidikan biologi angkatan 2019 (*Gen Be Tren*) yang telah berbagi suka dan duka dengan penulis selama menempuh perkuliahan di program studi pendidikan biologi hingga dalam penyusunan naskah ujian akhir skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan naskah ujian skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis sadari dalam penyusunan naskah seminar hasil skripsi ini masih banyak kekurangan baik yang disengaja maupun tidak disengaja, baik dalam pengetikan maupun tata bahasa yang disajikan. Kritik dan saran yang membangun

sangat penulis perlukan demi perbaikan naskah ujian akhir skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga naskah akhir skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin ya rabbal a'lamin.

Banjarmasin, 12 Juni 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Maulida'.

Maulida Feryna
NIM. 1910119220011

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Penelitian Pengembangan	8
2.2 Phanerogamae	13
2.3 Buku Ensiklopedia	16
2.4 Famili Apocynaceae	20
2.5 Teori Belajar	21
2.6 Keterampilan Berpikir Kritis	24
2.7 Hasi Penelitian yang Relevan	30
2.8 Kebun Raya Banua	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Jenis Penelitian	33
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.3 Subjek Penelitian	36
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	36
3.5 Prosedur Penelitian	37
3.6 Teknik Pengumpulan Data	46
3.7 Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52
4.1.1 Hasil Validitas Isi Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi Kebun Raya Banua	60
4.1.2 Hasil Kepraktisan Isi Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi	

Kebun Raya Banua	62
4.1.3 Hasil Kepraktisan Harapan Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi Kebun Raya Banua	64
4.1.4 Hasil Keefektifan Harapan Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi Kebun Raya Banua	57
4.2 Pembahasan	60
4.2.1 Deskripsi Validitas Isi Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi Kebun Raya Banua	60
4.2.2 Deskripsi Kepraktisan Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi Kebun Raya Banua	62
4.2.3 Deskripsi Keefektifan Harapan Ensiklopedia Famili Apocynaceae Koleksi Kebun Raya Banua	64
BAB V PENUTUP	68
5.1 Simpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN-LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Fokus Desain dan Evaluasi Formatif	12
2.2 Hubungan Antara Keterampilan dengan Subketerampilan Berpikir Kritis	26
3.1 Subketerampilan Berpikir Kritis	40
3.2 Struktur Ensiklopedia <i>Draft</i> 1	41
3.3 Kategori Validitas Ensiklopedia	48
3.4 Kategori Kepraktisan Isi Ensiklopedia.....	49
3.5 Kategori Kepraktisan Harapan Ensiklopedia	49
3.6 Penetapan Skor Maksimum.....	50
3.7 Kategori Keefektifan harapan	51
3.8 Ringkasan Metode penelitian pengembangan.....	51
4.1 Ringkasan Hasil Uji Validitas Buku Ensiklopedia Famili Apocynaceae	53
4.2 Perbaikan Buku Ensiklopedia <i>Draft</i> 2.....	54
4.3 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Isi Buku Ensiklopedia Famili Apocynaceae	55
4.4 Perbaikan Buku Ensiklopedia <i>Draft</i> 3.....	55
4.5 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Harapan Ensiklopedia Famili Apocynaceae	56
4.6 Perbaikan Buku Ensiklopedia <i>Praprototype</i>	57
4.7 Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Harapan Ensiklopedia Famili Apocynaceae	58
4.8 Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Harapan Aspek Regulasi Diri	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tahapan-tahapan alur desain <i>Formative Evaluation</i>	10
3.1 Cover Depan Ensiklopedia.....	41
3.2 Cover spesies ensiklopedia	41
3.3 Prakata Ensiklopedia.....	42
3.4 Petunjuk Penggunaan Ensiklopedia	42
3.5 Peta Konsep Ensiklopedia.....	43
3.6 Pendahuluan Ensiklopedia	43
3.7 Glosarium Ensiklopedia.....	44
3.8 Indeks Ensiklopedia	44
3.9 Daftar Pustaka Ensiklopedia	45
3.10 Biografi Penulis Ensiklopedia.....	45
3.11 Diagram Alir Penelitian	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Rekomendasi Validasi Tumbuhan.....	74
2. Validasi Spesies Famili Apocynaceae	75
3. Instrumen Validitas Isi Buku Ensiklopedia	98
4. Instrumen Kepraktisan Isi Buku Ensiklopedia.....	101
5. Instrumen Kepraktisan Harapan Buku Ensiklopedia	104
6. Instrumen Keefektifan Harapan Buku Ensiklopedia	106
7. Instrumen Keterampilan Metakognisi Mahasiswa.....	111
8. Lembar Validitas Isi Buku Ensiklopedia	113
9. Lembar Kepraktisan Isi Buku Ensiklopedia	119
10. Lembar Kepraktisan Harapan Buku Ensiklopedia.....	127
11. Lembar Keefektifan Harapan Buku Ensiklopedia	135
12. Lembar Keterampilan Metakognisi	139
13. Rekapitulasi Kunci Jawaban	140
14. Rekapitulasi Hasil Keefektifan Harapan.....	154
15. Foto Penelitian	157
16. Surat Penelitian	159
17. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Phanerogamae	160