



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

SKRIPSI

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

Oleh:

Ida Rahmiyati
NIM. 1910119320014

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

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

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh:

Ida Rahmiyati

NIM. 1910119320014

**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 ARECACEAE KEBUN RAYA BANUA UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA

Oleh:
Ida Rahmiyati
NIM 1910119320014

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

Susunan Dewan Penguji:

Pembimbing I/ Sekretaris Penguji

Drs. H. Kaspul, M.Si
NIP. 19601101992031003

Penguji 1/ Ketua Penguji

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

Pembimbing II/ Anggota Dewan Penguji

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

Banjarmasin, 26 Juni 2023

Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP ULM
Koordinator Prodi

Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si.
NIP. 19600909 198703 2 001



DR. Syihmani, M.Si.
NIP. 19680123 199303 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh 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 secara tertulis dalam naskah ini dan disebut dalam Daftar Pustaka.

Banjarmasin, Juni 2023



Ida Rahmiyati

NIM. 1910119320014

PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI ARECACEAE KEBUN RAYA BANUA UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA (Oleh: Ida Rahmiyati; Pembimbing: Kaspul, Muhammad Zaini; 2023; 97 halaman)

ABSTRAK

Pendidikan abad ke-21 menuntut seseorang memiliki keterampilan salah satunya keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis dapat dilatihkan melalui berbagai sumber belajar termasuk Ensiklopedia. Ensiklopedia merupakan perangkat pembelajaran yang berisikan uraian disertai gambar, disusun secara sistematis dan alfabetis untuk melatihkan keterampilan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) validitas isi, (2) kepraktisan isi dan harapan, serta (3) keefektifan harapan ensiklopedia famili arecaceae Kebun Raya Banua untuk melatihkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan *Educational Design Research* dengan desain evaluasi formatif Tessmer, yang terdiri atas: (1) *self evaluation*, (2) *expert review*, (3) *one-to-one evaluation*, (4) *small group evaluation*. Subjek uji validitas meliputi tiga orang ahli, subjek uji perorangan adalah empat orang mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah phanerogamae, dan subjek uji kelompok kecil adalah empat orang mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah phanerogamae. Data diperoleh dari instrumen validitas isi, kepraktisan isi, kepraktisan harapan, dan keefektifan harapan. Hasil dari penelitian menunjukkan: 1) Validitas ensiklopedia kategori valid (skor 3,8) meliputi isi, kebahasaan dan desain; 2) Kepraktisan isi kategori baik (skor 3,8), dan kepraktisan harapan kategori sangat baik (skor 92,86%) karena memiliki daya tarik dan mudah digunakan 3) Keefektifan harapan kategori sangat baik (skor 94,37%) karena dapat melatihkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa.

Kata kunci: arecaceae, ensiklopedia, 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 Ensiklopedia Famili Arecaceae 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. Idehamsyah dan Norkamisah selaku orang tua tercinta, Endah Budiyanti Safitri dan Ida Rahmawati selaku kakak tersayang, 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.
2. Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si. selaku koordinator Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat.
3. Drs. H. Kaspul, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah

memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan penulisan naskah skripsi ini.

4. Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran konstruktif selama proses penyusunan naskah skripsi ini.
5. Seluruh dosen pengajar Program Studi Pendidikan Biologi yang banyak memberikan ilmu selama peneliti berada dibangku kuliah.
6. Seluruh staff Kebun Raya Banua Banjarbaru yang telah banyak membantu dan bersedia menjadi mitra dalam penelitian ini.
7. Mahasiswa pendidikan biologi ULM angkatan 2021 bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
8. Antung Diah Fitriani, Lisa Yunita, Firatul Hanisa, Eka Nur Aziza dan Najla Fissu'ada sebagai sahabat yang selalu menemani saat suka maupun duka dan saling memberikan semangat dan dukungan serta do'a kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.
9. Teman-teman mahasiswa(i) Pendidikan Biologi angkatan 2019 (*Gen Betren*) 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 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 skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga naskah skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin Yaa Robbal ‘alamin.

Banjarmasin, Juli 2023

Ida Rahmiyati
NIM. 1910119320013

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penelitian Pengembangan	8
2.2 Kurikulum Merdeka	13
2.3 Ensiklopedia.....	16
2.4 Famili Arecaceae.....	22
2.5 Teori Belajar.....	23
2.6 Keterampilan Berpikir Kritis.....	28
2.7 Hasil Penelitian Yang Relevan.....	32
2.8 Kebun Raya Banua	34
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.2 Waktu Dan Tempat Penelitian	39
3.3 Subjek Penelitian.....	39
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	39
3.5 Prosedur Penelitian.....	40
3.6 Teknik Pengumpulan Data	48
3.7 Teknik Analisis Data	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Hasil Penelitian	55
4.2 Pembahasan	64
BAB V PENUTUP.....	76
5.1 Simpulan.....	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Hubungan Keterampilan dengan Sub Keterampilan Berpikir Kritis	30
3.1 Struktur Ensiklopedia <i>Draf 1</i>	43
3.2 Kategori Validitas Ensiklopedia	51
3.3 Kategori Kepraktisan Isi Ensiklopedia	52
3.4 Kategori Kepraktisan Harapan Ensiklopedia	52
3.5 Penetapan Skor Maksimum.....	53
3.6 Kategori Keefektifan Harapan	54
3.7 Ringkasan Metode Penelitian Pengembangan	54
4.1 Ringkasan Hasil Uji Validitas	56
4.2 Perbaikan Buku Ensiklopedia <i>Draft 2</i>	57
4.3 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Isi	58
4.4 Perbaikan Buku Ensiklopedia <i>Draft 3</i>	58
4.5 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Harapan	59
4.6 Perbaikan Buku Ensiklopedia <i>Praprototype</i>	60
4.7 Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Harapan	61
4.8 Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Harapan Aspek Regulasi Diri	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tahapan-tahapan Alur Desain <i>Formative Evaluation</i>	10
2.2 Fokus Desain dan Evaluasi Formatif	10
3.1 <i>Cover Depan</i> Ensiklopedia Famili Arecaceae.....	43
3.2 Prakata Ensiklopedia Famili Arecaceae.....	44
3.3 Daftar Isi Ensiklopedia Famili Arecaceae.....	44
3.4 Petunjuk Penggunaan Ensiklopedia Famili Arecaceae	45
3.5 Peta Konsep Ensiklopedia Famili Arecaceae.....	45
3.6 Glosarium Ensiklopedia Famili Arecaceae.....	46
3.7 Indeks Ensiklopedia Famili Arecaceae	46
3.8 Daftar Pustaka Ensiklopedia Famili Arecaceae	47
3.9 Biografi Penulis Ensiklopedia Famili Arecaceae.....	47
3.10 Cover Belakang Ensiklopedia Famili Arecaceae.....	48
3.11 Diagram Alir Penelitian	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran Lembar Uji Validasi Isi Ensiklopedia	85
2. Lampiran Lembar Uji Kepraktisan Isi Ensiklopedia	91
3. Lampiran Lembar Uji Kepraktisan Harapan Ensiklopedia.....	99
4. Lampiran Lembar Kerja Mahasiswa.....	107
5. Lampiran Rekapitulasi Lembar Kerja Mahasiswa.....	111
6. Lampiran Foto Penelitian.....	113
7. Lampiran Surat Penelitian.....	114
8. Lampiran Validasi Tumbuhan.....	115
9. Lampiran RPS Mata Kuliah Phanerogamae	118