



**PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI ANACARDIACEAE
DI KAWASAN HUTAN PANTAI DESA TABANIO KABUPATEN TANAH
LAUT DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
MAHASISWA**

SKRIPSI

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

Oleh:

Fatimatul Zahro

NIM 2010119120006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2024**

**PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI ANACARDIACEAE
DI KAWASAN HUTAN PANTAI DESA TABANIO KABUPATEN TANAH
LAUT DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
MAHASISWA**

SKRIPSI

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

Oleh:

Fatimatul Zahro
NIM 2010119120006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI
PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI
ANACARDIACEAE DI KAWASAN HUTAN PANTAI DESA
TABANIO KABUPATEN TANAH LAUT DALAM MELATIH
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

Oleh :
Fatimatul Zahro
NIM. 2010119120006

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
25 Juni 2024 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Penguji I



Luthfiana Nuramara, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199404132022032020

Anggota Dewan Penguji:

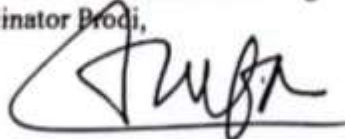
1. Riya Irianti, S.Pd., M.Pd.

Sekretaris Penguji/Pembimbing I



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

Program Studi Pendidikan Biologi
Koordinator Prodi,



Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd.
NIP. 196511171990031005



Banjarmasin, Juli 2024
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 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 2024



Fatimatul Zahro

NIM. 2010119120006

PENGEMBANGAN BUKU ENSIKLOPEDIA FAMILI ANACARDIACEAE DI KAWASAN HUTAN PANTAI DESA TABANIO KABUPATEN TANAH LAUT DALAM MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA (Oleh: Fatimatul Zahro; Pembimbing: Muhammad Zaini, Riya Irianti; 2024; 114 halaman)

ABSTRAK

Pembelajaran abad ke-21 menuntut keterampilan 4C salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis yang dapat dilatihkan melalui penggunaan bahan ajar. Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah buku ensiklopedia famili anacardiaceae di Kawasan Hutan Pantai Desa Tabanio. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui anggota jenis famili anacardiaceae di Kawasan Hutan Pesisir Desa Tabanio; 2) Mendeskripsikan hasil validitas isi; 3) Mendeskripsikan Kepraktisan (isi, harapan dan aktual) dan; 4) Keefektifan (harapan dan aktual). Metode penelitian pengembangan buku ensiklopedia yang digunakan ada dua metode yaitu metode jelajah total dan metode EDR (*Education Design Research*). Hasil metode jelajah total ditemukan delapan spesies tumbuhan anggota famili anacardiaceae di Kawasan Hutan Pantai Desa Tabanio yang kemudian diinventarisasi dan dikembangkan dalam bentuk buku ensiklopedia melalui metode EDR (*Education Design Research*) dengan desain evaluasi formatif tesser: 1) *Self Evaluation*; 2) *Expert Review*; 3) *One to One*; 4) *Small Group*; 5) *Field Test*. Hasil uji validitas buku ensiklopedia famili anacardiaceae berdasarkan penilaian dari ketiga validator memiliki kategori valid dengan total skor 3,60 yang berarti buku ensiklopedia yang dikembangkan telah akurat sesuai dengan isi dan struktur dari ensiklopedia. Hasil uji kepraktisan isi buku ensiklopedia pada uji *One to one* dengan tiga orang mahasiswa memiliki kategori baik dengan total skor 3,76 berdasarkan struktur buku ensiklopedia yang menarik. Hasil uji kepraktisan harapan buku ensiklopedia pada uji *Small Group* dengan empat orang mahasiswa memiliki kategori baik dengan total skor rata-rata 82,14% artinya mudah digunakan. Hasil uji kepraktisan aktual buku ensiklopedia pada uji *Field Test* dengan sepuluh orang mahasiswa memiliki kategori sangat baik dengan total skor rata-rata 88,57% artinya mudah digunakan dalam pembelajaran. Hasil uji keefektifan buku ensiklopedia pada keefektifan harapan melalui uji *Small Group* efektif digunakan karena secara harapan memiliki kategori baik dengan total skor rata-rata 79,53% dan keefektifan aktual melalui uji *Field Test* efektif digunakan karena secara kenyataan memiliki kategori sangat baik dengan total skor rata-rata 87,98% dalam melatih keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Berdasarkan hasil tersebut maka secara harapan dan aktual buku Ensiklopedia Famili Anacardiaceae ini layak digunakan sebagai sumber belajar mahasiswa.

Kata kunci: Ensiklopedia, Famili Anacardiaceae, Hutan Pantai Tabanio, Keterampilan Berpikir Kritis, Penelitian Pengembangan

DEVELOPMENT OF AN ENCYCLOPEDIA BOOK OF THE ANACARDIACEAE FAMILY IN THE COASTAL FOREST AREA OF TABANIO VILLAGE, TANAH LAUT DISTRICT IN TRAINING STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS.

(By: Fatimatul Zahro; Advisors: Muhammad Zaini, Riya Irianti; 2024; 114 pages)

ABSTRACT

21st century learning demands 4C skills, one of which is critical thinking skills that can be trained through the use of teaching materials. The teaching material developed in this study is an encyclopedia book of the anacardiaceae family in the Tabanio Village Beach Forest Area. This research aims to: 1) Find out the members of the anacardiaceae family in Coastal Forest Area of Tabanio village; 2) Describe the results of content validity; 3) Describe Practicality test (content, expected and actual) and; 4) Effectiveness (expected and actual). There are two methods of encyclopedia book development research used, namely the total exploration method and the EDR (Education Design Research) method. The results of the total exploration method found eight species of plant members of the anacardiaceae family in the Tabanio Village Beach Forest Area which were then inventoried and developed in the form of encyclopedia books through the EDR (Education Design Research) method with tessmer formative evaluation design: 1) Self Evaluation; 2) Expert Review; 3) One to One; 4) Small Group; 5) Field Test. The results of the validity test of the encyclopedia book of the anacardiaceae family based on the assessment of the three validators have a valid category with a total score of 3.60 which means that the encyclopedia book developed has been accurate in accordance with the content and structure of the encyclopedia. The results of the encyclopedia book content practicality test in the One to one test with three students had a good category with a total score of 3.76 based on the interesting encyclopedia book structure. The results of the encyclopedia book expectation practicality test in the Small Group test with four students had a good category with an average total score of 82.14%, meaning that it was easy to use. The actual practicality test results of the encyclopedia book in the Field Test with ten students had a very good category with a total average score of 88.57%, meaning that it was easy to use in learning. The results of the encyclopedia book effectiveness test on the expected effectiveness through the Small Group test are effective because the expectations have a good category with a total average score of 79.53% and the actual effectiveness through the Field Test test is effective because in reality it has a very good category with a total average score of 87.98% in training students' critical thinking skills. Based on these results, the expected and actual Encyclopedia of Anacardiaceae Family book is suitable for use as a student learning resource.

Keywords: Encyclopedia, Family Anacardiaceae, Tabanio Beach Forest, Critical Thinking Skills, Development Research

PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan naskah skripsi yang berjudul “Pengembangan Buku Ensiklopedia Famili Anacardiaceae di Kawasan Hutan Pantai Desa Tabanio Kabupaten Tanah Laut Dalam Melatih 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. Bapak Rohim dan Ibu Erna selaku orang tua tercinta. Agnia Aldzia selaku adik tersayang yang telah mendoakan. Dan orang tua yang sangat berperan penting dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, tapi semangat, motivasi

serta doa yang beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

3. Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd. selaku koordinator program studi Pendidikan Biologi.
4. Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Riya Irianti, S.Pd. M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan naskah skripsi ini.
5. Luthfiana Nurtamara, S.Pd., 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 2020 dan 2021 yang bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
8. Muhammad Akbar Prawira selaku teman terbaik serta sahabat yang telah kebersamai dari jenjang SMA hingga sekarang dan seterusnya yang menjadi media penyerap rasa sedih, resah dan khawatir yang saya miliki selama proses penyelesaian skripsi ini.
9. Riska Wulandari S.Pd. selaku sahabat yang selalu membantu, kebersamai dan selalu memberi support dan mendengarkan keluh kesah saya selama menghadapi setiap masalah yang saya lalui hingga sekarang dan seterusnya.

10. Jessica Meidina, Audi Athfin Mawafda, Andra Puspa Abibah Wahdyah, Salsabila, M. Mahdad Al- Madani, Muhammad Iqbal Trinajah dan Muhmmad Zidane sebagai sahabat seperjuangan yang selalu memberi motivasi, hal positif, memberikan wadah untuk saya berbagi keluh kesah selama proses penyusunan skripsi ini sehingga kita bisa menyelesaikannya bersama-sama.
11. Teman-teman mahasiswa(i) pendidikan biologi angkatan 2020 (*Biolegion*) yang telah berbagi suka dan duka dengan penulis selama menempuh perkuliahan di program studi pendidikan biologi hingga dalam penyusunan naskah skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan naskah 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 ya Rabbal a'lamiiin.

Banjarmasin, Juni 2024

Fatimatul Zahro

NIM 2010119120006

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pendidikan Abad Ke-21	9
2.2 Keterampilan 4C	10
2.3 Berpikir Global, Bertindak Lokal	12
2.4 Deskripsi Kawasan	13
2.5 Penelitian Pengembangan	15
2.6 Ensiklopedia	19
2.7 Famili Anacardiaceae	23
2.8 Teori Belajar	24
2.9 Keterampilan Berpikir Kritis	27
2.10 Hasil Penelitian Yang Relevan	34
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Jenis Penelitian	37
3.2 Prosedur Penelitian	37
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	48
3.4 Subjek Penelitian	48
3.5 Jenis data dan Instrumen Pengumpulan Data	48
3.6 Teknik Pengumpulan Data	49
3.7 Teknik Analisis Data	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Hasil Penelitian	57
4.2 Hasil Pembahasan	75
BAB V PENUTUP	101
5.1 Simpulan	101
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN-LAMPIRAN	115

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Hubungan antara keterampilan dengan subketerampilan berpikir kritis.....	29
3.1 Kategori validitas ensiklopedia	52
3.2 Kategori kepraktisan isi ensiklopedia	53
3.3 Kategori kepraktisan harapan ensiklopedia	53
3.4 Kategori kepraktisan aktual ensiklopedia	54
3.5 Kategori keefektifan harapan ensiklopedia	55
3.6 Kategori keefektifan aktual ensiklopedia	55
3.7 Ringkasan metode penelitian pengembangan	56
4.1 Ringkasan Jenis-jenis famili anacardiaceae	58
4.2 Ringkasan hasil uji validitas isi ensiklopedia.....	61
4.3 Hasil perbaikan uji validasi isi ensiklopedia	62
4.4 Ringkasan hasil uji kepraktisan isi ensiklopedia.....	64
4.5 Hasil perbaikan uji kepraktisan isi ensiklopedia	65
4.6 Ringkasan hasil uji kepraktisan harapan ensiklopedia.....	66
4.7 Hasil perbaikan uji kepraktisan harapan ensiklopedia	67
4.8 Ringkasan hasil uji kepraktisan aktual ensiklopedia.....	68
4.9 Hasil perbaikan uji kepraktisan aktual ensiklopedia	69
4.10 Ringkasan hasil uji keefektifan harapan ensiklopedia	71
4.11 Ringkasan hasil uji keefektifan aktual ensiklopedia	73
4.12 Konsistensi keterampilan berpikir kritis	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kawasan Hutan Pantai Tabanio	13
2.2 Tahap Evaluasi Formatif Tessmer	16
2.3 Fokus Desain dan Evaluasi Formatif Tessmer	17
3.1 Cover depan buku Ensiklopedia.....	39
3.2 Prakata buku Ensiklopedia	40
3.3 Daftar isi dan daftar gambar buku Ensiklopedia	40
3.4 Petunjuk penggunaan buku Ensiklopedia	41
3.5 Peta konsep buku Ensiklopedia.....	41
3.6 Pendahuluan buku Ensiklopedia	42
3.7 Isi buku ensiklopedia.....	42
3.8 Daftar pustaka ensiklopedia	43
3.9 Glosarium dan indeks buku ensiklopedia	43
3.10 Biografi penulis buku ensiklopedia.....	44
3.11 Diagram Alir Metode Penelitian Tessmer.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1.Peta Lokasi Pengamatan	116
2.Deskripsi spesies	118
3.Hasil Uji Validitas Isi.....	129
4. Daftar Hadir dan Hasil Uji Kepraktisan Isi.....	148
5. Daftar Hadir dan Hasil Uji Kepraktisan Harapan	155
6. Daftar Hadir dan Hasil Uji Kepraktisan Aktual	164
7. Rekapitulasi Hasil Keefektifan Harapan.....	185
8. Rekapitulasi Hasil Keefektifan Aktual.....	188
9. Kunci Jawaban Lembar Kerja Mahasiswa.....	191
10. Lembar Kerja Mahasiswa	200
11. Hasil Uji Metakognisi	205
12.Foto Penelitian	206
13. Surat Penelitian	208