



**KAJIAN STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN MANGGIS
HUTAN (*Garcinia celebica* Linn.) DI KAWASAN MANGROVE
DESA SUNGAI BAKAU KECAMATAN KURAU SEBAGAI
BAHAN AJAR PENUNJANG BERBENTUK BUKU SAKU
BERBASIS 3D *PAGEFLIP***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata- 1 Pendidikan Biologi

Oleh :

Hadi Kusuma

NIM A1C215044

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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

KAJIAN STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN MANGGIS HUTAN (*Garcinia celebica* Linn.) DI KAWASAN MANGROVE DESA SUNGAI BAKAU KECAMATAN KURAU SEBAGAI BUKU SAKU BERBASIS 3D *PAGEFLIPE*

Oleh:
Hadi Kusuma
NIM A1C215044

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 30 Juni 2021 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I



Dr. Dharmono, M. Si
NIP. 19661020 199303 1 004

Anggota Dewan Penguji

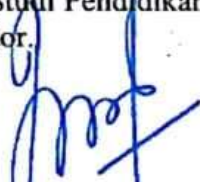
1. Drs. H. Hardiansyah, M.Si
2. Dra. Hj. Noorhidayati, M.Si

Sekretaris Dewan Penguji/ Pembimbing II



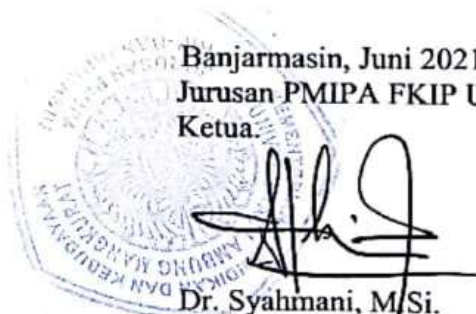
Maulana Khalied Riefani, S.Si., M.Sc., M.Pd
NIP. 19860508 201504 1 002

Program Studi Pendidikan Biologi
Koordinator.



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

Banjarmasin, Juni 2021
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua.



Dr. Syahmani, M.Si.
NIP. 19680123 199303 1 002



**KAJIAN STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN MANGGIS
HUTAN (*Garcinia celebica* Linn.) DI KAWASAN MANGROVE
DESA SUNGAI BAKAU KECAMATAN KURAU SEBAGAI
BAHAN AJAR PENUNJANG BERBENTUK BUKU SAKU
BERBASIS 3D *PAGEFLIP***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata- 1 Pendidikan Biologi

Oleh :

Hadi Kusuma

NIM A1C215044

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

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 diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juni 2021

Hadi Kusuma
NIM. A1C215044

KAJIAN STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN MANGGIS HUTAN (*Garcinia celebica* Linn.) DI KAWASAN MANGROVE DESA SUNGAI BAKAU KECAMATAN KURAU SEBAGAI BAHAN AJAR PENUNJANG BERBENTUK BUKU SAKU BERBASIS 3D *PAGEFLIP* (Oleh: Hadi Kusuma; Pembimbing: Dharmono, Maulana Khalid Riefani; 2021; 102 halaman)

ABSTRAK

Tumbuhan Manggis Hutan (*Garcinia celebica* Linn.) merupakan tumbuhan yang terdapat di kawasan mangrove, salah satunya di Desa Sungai Bakau Kecamatan Kurau. Pengembangan buku saku dengan kearifan lokal berbasis media *3D Pageflip* memiliki potensi sebagai bahan belajar. Tujuan penelitian yaitu 1) mendeskripsikan struktur populasi Tumbuhan Manggis Hutan (*Garcinia celebica* Linn.) di Kawasan Mangrove Desa Sungai Bakau Kecamatan Kurau 2) mendeskripsikan validitas buku saku struktur populasi Tumbuhan Manggis Hutan (*Garcinia celebica* Linn.) sebagai materi penunjang mata kuliah Ekologi Tumbuhan 3) mendeskripsikan kepraktisan isi buku saku struktur populasi Tumbuhan Manggis Hutan (*Garcinia celebica* Linn.) sebagai materi penunjang mata kuliah Ekologi Tumbuhan. Pengembangan buku saku mengacu pada model Evaluasi Formatif Tessmer hingga tahap uji kepraktisan isi, secara perorangan (*one to one*) oleh tiga orang mahasiswa pendidikan biologi, FKIP ULM Banjarmasin yang telah menyelesaikan dan lulus mata kuliah Ekologi. Pada tahap validasi dilakukan oleh 2 orang ahli yang merupakan dosen pengampu mata kuliah Ekologi dan didapatkan hasil uji validasi oleh pakar 92,4% dengan kategori “sangat valid” sedangkan hasil uji perorangan didapatkan persentase hasil sebesar 90,5% dengan kategori “sangat baik”

Kata Kunci: struktur populasi, validitas, *Garcinia celebica* Linn.

STUDY OF STRUCTURAL POPULATION OF FOREST MANGGIS (GARCINIA CELEBICA LINN.) POPULATION IN THE MANGROVE AREA, SUNGAI MANGA VILLAGE, KURAU DISTRICT AS A PAGEFLIP 3D- BASED POCKETBOOK (By: Hadi Kusuma; Advisors : Dharmono; Maulana Khalid Riefani ;2021; 102 pages)

ABSTRACT

Forest Mangosteen (Garcinia celebica Linn.) is a plant found in mangrove areas in Sungai Bakau Village, Kurau District. Development with local wisdom with 3D Pageflip media has the potential to be a learning material. The aims of the study were 1) to describe the population structure of the Forest Mangosteen (Garcinia celebica Linn.) in the Mangrove Area of Sungai Bakau Village, Kurau District 2) to describe the validity of a pocketbook on Forest Mangosteen (Garcinia celebica Linn.) as supporting material for the Plant Ecology course. 3) describe the practicality of the contents of a pocketbook regarding the population structure of the Forest Mangosteen Plant (Garcinia celebica Linn.) as supporting material for the Plant Ecology course. The improvement refers to the Tessmer Formative Evaluation model at the individual test stage, which was tested by three Biology Education study program students, FKIP ULM Banjarmasin who had completed and passed the Ecology course. At the validation stage carried out by 2 experts who became lecturers in the Ecology course and obtained 92.4% test results in the "very valid" category while the practicality test results obtained 90.5% in the "very good" category.

Keywords: population structure, validity, Garcinia celebica Linn.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, maka penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam tak lupa pula penulis haturkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Kajian Struktur Populasi Tumbuhan Manggis Hutan (*Garcinia Celebica* Linn.) Di Kawasan Mangrove Desa Sungai Bakau Kecamatan Kurau Sebagai Buku Saku Berbasis 3D Pageflip**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar kesarjanaan S-1 pada Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua saya (Alm) Halikin dan ibu Hatimah serta seluruh keluarga yang selalu memberikan dorongan, do'a dan kasih sayang yang tidak terhingga.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membantu proses perizinan saat penelitian.
5. Bapak Dr. Dharmono, M. Si selaku dosen pembimbing I dan Bapak Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Bapak Drs. H. Hardiansyah, M.Si. selaku dosen penguji I dan Ibu Dra. Hj. Noorhidayati, M.Si. selaku dosen penguji II.
7. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
8. Seluruh teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan semangat, bantuan, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun guna memperbaikinya dikemudian hari. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua Aamiin.

Banjarmasin, Juni 2021

Hadi Kusuma
NIM. A1C215044

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat penelitian.....	8
BAB II	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Tinjauan Umum tentang Populasi dan Struktur Populasi	10
2.2 Tumbuhan Manggis Hutan (<i>Garcinia celebica</i> Linn.).....	16
2.3 Bahan Ajar Berbentuk Buku Saku	19
2.4 Pengembangan Bahan Ajar menggunakan Evaluasi Formatif Tessmer	23
2.5 Media Ajar Berbasis 3D <i>Pageflip</i>	28
2.6 Bahan ajar berbasis lokal	30
2.7 Konsep Materi Ekologi Tumbuhan di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin	31
2.8 Tinjauan Umum Tentang Kawasan Mangrove Sungai Bakau	33
2.9 Tinjauan Umum Daerah Penelitian	34
BAB III	37
METODE PENELITIAN	37
3.1 Jenis Penelitian.....	37
3.2 Penelitian Deskriptif Kajian Struktur Populasi Tumbuhan Manggis Hutan (<i>Garcinia celebica</i> Linn.) Di Kawasan Mangrove Desa Sungai Bakau	38
3.3 Metode Pengembangan Buku Saku	44
BAB IV	53
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53

4.1 Hasil Penelitian	53
4.2 Pembahasan.....	62
BAB V	83
PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Modifikasi Fokus Desain dan Evaluasi Formatif.....	25
2. Kriteria validitas berdasarkan nilai	49
3. Kategori Uji Kepraktisan Isi	50
4. Ukuran Tiap-tiap Fase.....	53
5. Struktur populasi tumbuhan manggis hutan di kawasan mangrove Desa Sungai Bakau Kecamatan Kurau	54
6. Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan.....	56
7. Saran-saran terhadap buku saku oleh validator.....	57
8. Hasil validasi buku saku oleh validator	58
9. Saran-saran hasil uji perorangan mahasiswa.....	60
10. Hasil uji perorangan mahasiswa.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur umur dari populasi disajikan dalam bentuk piramida umur.....	12
2. Morfologi tumbuhan manggis hutan.....	17
3. Alur Desain Formatif Evaluation.....	22
4. <i>3D Pageflip Profesional</i>	27
5. Kawasan Hutan Mangrove.....	34
6. Kawasan Mangrove.....	38
7. Kawasan Penelitian.....	39
8. Struktur umur dari populasi disajikan dalam bentuk piramida umur.....	41
9. Diagram alir penelitian.....	48
10. Morfologi tumbuhan manggis hutan.....	51
11. Piramida struktur populasi tumbuhan manggis hutan.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Wilayah Kecamatan Kurau	94
2. Wilayah Penelitian	95
3. Deskripsi Tumbuhan Hasil Penelitian.....	96
4. Hasil Validasi Buku Saku Oleh Ahli	101
5. Hasil Uji Perorangan Mahasiswa	107
6. Surat Izin Penelitian	113
7. Foto Penelitian	114
8. Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan.....	116