



**PENGEMBANGAN *BOOKLET* KAJIAN STRUKTUR  
POPULASI TUMBUHAN MENTEGA (*Diospyros blancoi*) DI  
KAWASAN DESA SUNGAI LANDAS SEBAGAI BAHAN  
PENGAYAAN KONSEP SUB *PLANTAE* BIOLOGI SMA**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

Siti Aminah  
2010119320007

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

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* KAJIAN STRUKTUR POPULASI  
TUMBUHAN MENTEGA (*Diospyros blancoi*) DI KAWASAN  
DESA SUNGAI LANDAS SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN  
KONSEP SUB *PLANTAE* BIOLOGI SMA**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

Siti Aminah  
2010119320007

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

HALAMAN PENGESAHAN

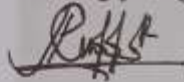
SKRIPSI  
PENGEMBANGAN *BOOKLET* KAJIAN STRUKTUR  
POPULASI TUMBUHAN MENTEKA (*Diospyros blancoi*) DI  
KAWASAN DESA SUNGAI LANDAS SEBAGAI BAHAN  
PENGAYAAN KONSEP SUB *PLANTAE* BIOLOGI SMA

Oleh:  
Siti Aminah  
NIM 2010119320007

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal  
1 Juli 2024 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Penguji I



Riya Irianti, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198910052019032036

Anggota Dewan Penguji

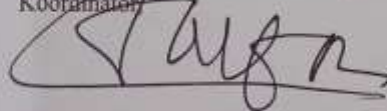
I. Dr. Amalia Rezeki S.Pd., M.Pd.

Sekretaris Penguji/Pembimbing I



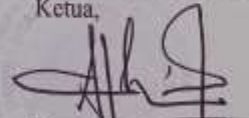
Mahrudin, S.Pd., M.Pd.  
NIP 197505022005011005

Program Studi Pendidikan Biologi  
Koordinator



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

Banjarmasin, Juli 2024  
Jurusan MIPA 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 ke sarjanaan 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, 1 Juli 2024

A handwritten signature in black ink is written over a red rectangular stamp. The stamp contains the text 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the top, 'NEMPEL' in the middle, and 'SERIAL NO 17623884' at the bottom.

Siti Aminah

NIM 2010119320007

PENGEMBANGAN *BOOKLET* KAJIAN STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN MENTEGA (*Diospyros blancoi*) DI KAWASAN DESA SUNGAI LANDAS SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN KONSEP SUB *PLANTAE* BIOLOGI SMA (Oleh: Siti Aminah; Pembimbing: Mahrudin dan Amalia Rezeki ; 2024 ; 137 halaman)

## ABSTRAK

Pendidikan abad 21 mengharuskan guru untuk menunjukkan kreativitas dengan menciptakan perangkat pembelajaran yang inovatif, khususnya pada pembelajaran biologi. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan guru yaitu mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar cetak salah satunya berbentuk *booklet*. Kelebihan *booklet* terletak pada tampilannya yang banyak gambar, warna dan tulisannya. *Booklet* yang memuat potensi lokal tumbuhan mentega diharapkan mampu menjadi bahan pengayaan bagi peserta didik, terutama konsep Sub *Plantae*. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan struktur populasi tumbuhan mentega (*Diospyros blancoi*) di kawasan Desa Sungai Landas dan (2) mendeskripsikan kelayakan bahan ajar berbentuk *booklet* "Mengenal Tumbuhan Mentega di Kawasan Desa Sungai Landas sebagai Materi Pengayaan Biologi SMA". Pengembangan *booklet* menggunakan model Plomp yang terdiri dari lima tahap: investigasi awal, desain, realisasi/konstruksi, tes, evaluasi dan revisi, serta implementasi. Tahap evaluasi mengadaptasi Evaluasi Formatif Tesser. Data struktur populasi diperoleh dengan mengkategorikan tumbuhan ke dalam tiga fase umur: pra-reproduktif, reproduktif, dan post-reproduktif. Hasil penelitian menunjukkan jumlah individu pra-reproduktif sebanyak 6, reproduktif sebanyak 18, dan post-reproduktif 11. Kerapatan masing-masing fase adalah 1,25 ind/ha untuk pra-reproduktif, 3,75 ind/ha untuk reproduktif, dan 2,29 ind/ha untuk post-reproduktif. Populasi ini menunjukkan bentuk piramida pasu atau kendi terganggu, yang mengindikasikan bahwa individu dewasa kedepannya mengalami penurunan populasi. Hasil uji validitas menunjukkan skor 83,85% (valid). Uji kepraktisan isi menunjukkan skor 96,61% (sangat baik) dan uji kepraktisan harapan menunjukkan skor 97% (sangat baik). Berdasarkan hasil tersebut, *booklet* ini dikategorikan sebagai bahan ajar yang valid dan layak digunakan dalam pembelajaran biologi di SMA serta mudah digunakan oleh peserta didik.

**Kata kunci:** *Booklet*, Struktur Populasi, Tumbuhan Mentega, Uji Kepraktisan, Uji Validitas.

## PRAKATA

*Alhamdulillahirabbil'alamin.* Puji syukur senantiasa Peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat, taufik, dan hidayah-Nya serta tidak lupa shalawat serta salam peneliti panjatkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan *Booklet* Kajian Struktur Populasi Tumbuhan Mentega (*Diospyros blancoi*) di Kawasan Desa Sungai Landas Sebagai Bahan Pengayaan Konsep Sub *Plantae* Biologi SMA” dapat selesai dengan semestinya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar kesarjanaan Strata-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:

1. Allah SWT yang selalu ada dalam setiap perjalanan hidup peneliti atas segala berkat, karunia dan perlindungan-Nya, peneliti diberikan kesehatan dan kecukupan, serta ketekunan untuk dapat menyelesaikan penelitian naskah ujian skripsi ini dengan baik.
2. Ayahanda Nur' aini dan Ibunda Jum'ati selaku orang tua peneliti yang selalu memberikan motivasi serta doa dan kasih sayang yang sangat besar.
3. Helman Khusyu Anwari yang merupakan orang tercinta saya yang selalu menemani, memotivasi, dan memberi semangat selama proses pembuatan skripsi.
4. Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes. AIFO. selaku Dekan Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan ULM Banjarmasin.

5. Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd. selaku koordinator Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin.
6. Mahrudin, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 dan Dr. Amalia Rezeki., M.Pd. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi.
7. Riya Irianti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membantu dalam penyusunan skripsi.
8. Seluruh dosen dan staf Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM .
9. Erna dan Nur Zakiah sebagai tim Desa Sungai Landas proyek penelitian payung Desa Sungai Landas yang telah bekerja sama dengan baik pada saat penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan, kelemahan dan kekurangan sehingga tidak menutup kemungkinan kritik dan saran-saran untuk perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata peneliti berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, 1 Juli 2024

Siti Aminah

NIM 2010119320007

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	9
1.3. Batasan Masalah.....	9
1.4. Tujuan Penelitian .....	11
1.5. Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>13</b>
2.1. Pengembangan Bahan Ajar .....	13
2.2. Bahan Ajar Berbasis Lokal .....	18
2.3. <i>Booklet</i> .....	22
2.4. Struktur Populasi.....	25
2.5. Tumbuhan Mentega .....	30
2.6. Materi Sub <i>Plantae</i> .....	33
2.7. Penelitian yang relevan .....	34
2.8. Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>39</b>
3.1 Desain Penelitian.....	39
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	41
3.3 Subjek dan Objek Penelitian .....	42
3.4 Populasi dan sampel Penelitian.....	42
3.5 Alat dan Bahan Penelitian.....	43
3.6 Instrumen penelitian.....	44
3.7 Prosedur Penelitian.....	45
3.8 Analisis Data .....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>64</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	64
4.2 Pembahasan.....	85
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>121</b>
5.1 Simpulan .....	121
5.2 Saran.....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>123</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>138</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Ringkasan Metode Penelitian Pengembangan .....	40
3.2 Kerangka <i>Booklet</i> .....	51
3.3 Daftar Isi <i>Booklet</i> .....	54
3.4 Kategori Kelangkaan IUCN .....	60
3.5 Pedoman Skala Likert .....	61
3.6 Pedoman Konversi .....	61
3.7 Pedoman Kriteria Kepraktisan Isi Berdasarkan Nilai .....	62
3.8 Pedoman Kriteria Kepraktisan .....	63
4.1 Ukuran Tiap Fase Tumbuhan Mentega .....	73
4.2 Struktur Populasi Tumbuhan Mentega .....	73
4.3 Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan .....	76
4.4 Ringkasan Hasil Validitas <i>Booklet</i> .....	78
4.5 Saran Hasil Uji Validitas Oleh Pakar .....	81
4.6 Hasil Kepraktisan Isi Oleh Peserta Didik .....	81
4.7 Saran Hasil Uji Kepraktisan Isi Oleh Peserta Didik .....	83
4.8 Ringkasan Hasil Kepraktisan Harapan Oleh Peserta Didik .....	83
4.9 Saran Hasil Uji Kepraktisan Oleh Peserta Didik .....	85

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Alur Pemecahan Masalah Bidang Pendidikan .....	15
2.2 Macam-Macam Piramida Struktur Populasi .....	27
2.3 Morfologi Tumbuhan Mentega.....	31
2.4 Peta Desa Sungai Landas .....	37
2.5 Area Pengamatan .....	38
3.1 Diagram Alur Pengembangan Plomp .....	39
3.2 Peta Area Pengamatan .....	42
3.3 Flowchart Prosedur Penelitian .....	46
3.4 Desain Cover Depan dan Belakang <i>Booklet</i> .....	53
3.5 Desain Daftar Isi <i>Booklet</i> .....	54
3.6 Piramida Umur Odum .....	59
4.1 Morfologi Tumbuhan Mentega .....	65
4.2 Morfologi Tumbuhan Mentega menurut literatur .....	72
4.3 Struktur Populasi Tumbuhan Mentega di Desa Sungai Landas .....	73
4.4 Piramida Struktur Populasi Tumbuhan Mentega di Desa Sungai Landas.....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>Halaman</b>
LAMPIRAN 1.....	138
LAMPIRAN 2.....	141
LAMPIRAN 3.....	146
LAMPIRAN 4.....	147
LAMPIRAN 5.....	152
LAMPIRAN 6.....	153
LAMPIRAN 7.....	175
LAMPIRAN 8.....	185
LAMPIRAN 9.....	195
LAMPIRAN 10.....	200