

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER JENIS-JENIS
SEMUT ARBOREAL DI KAMPUS UIN ANTASARI
BANJARMASIN**

SKRIPSI

**OLEH
LOVE VIOLETA LARASWATI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2024 M/1446 H**

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER JENIS-JENIS
SEMUT ARBOREAL DI KAMPUS UIN ANTASARI
BANJARMASIN**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh:
Love Violita Laraswati
NIM. 170102110794

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
BANJARMASIN
TAHUN 2024 M/1446 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Love Violita Laraswati
NIM : 170102110794
Tempat/ Tanggal Lahir : Bajuin/ 19 September 1998
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Semut Arboreal di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin" adalah benar-benar karya saya sendiri, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 22 Juni 2024
Yang membuat pernyataan,



Love Violita Laraswati



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492
E-mail: tadrисbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Nomor :B-82/Un.14/II.1.m/PP.00.9/06/2024

Ketua Program Studi Tadris Biologi menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Love Violita Laraswati
NIM : 170102110794
Program : S-1
Program Studi : Tadris Biologi

Judul Skripsi:

Jenis-Jenis Semut (Hymenoptera: Formicidae) Arboreal di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin sebagai Referensi Mata Kuliah Zoologi Invertebrata

Hasil Uji Plagiasi : 19%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 26 Juni 2024
Ketua Program Studi Tadris Biologi,


Khairunnisa, M.Pd.
NIP 198205052009122003

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul	: Jenis-Jenis Semut (<i>Hymenoptera: Formicidae</i>) <i>Arboreal</i> di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin sebagai Referensi Mata Kuliah Zoologi Inver
Disusun oleh	: Love Violita Laraswati
NIM	: 170102110794
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Program	: Strata Satu (S-1)
Program studi	: Tadris Biologi
Tahun akademik	: 2017
Tempat dan tanggal lahir	: Bajuin, 19 September 1998
Alamat	: Jl. Wisata Air Terjun, No. 22, RT002/001, Bajuin, Kab. Tanah Laut.

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 27 Mei
2024

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi,



Nurul Himmah, M.Pd.
NIDN. 2028079102

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,



Febrianawati Yusup, M.Pd.
NIP. 199002042018012002

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN ANTASARI BANJARMASIN,



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Semut Arboreal di Kampus UIN Antasari Banjarmasin, Nama Love Violita Laraswati NIM 170102110794, telah diujikan dalam siding Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 9 Juli 2024

Nilai : 70 (B)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin



TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. Nurul Himmah, S.Pd., M.Pd.	1.
2. Agustina Ambar Pertiwi, S.Pd., M.Pd.	2.
3. Febrianawati Yusup, M.Pd.	3.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ

وَالْمُلْمَسِلِينَ سَيِّدَنَا مُحَمَّدًا وَعَلَى إِلَهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Puji syukur ke hadirat Allah swt., yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta sholawat dan salam semoga tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw., atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Semut Arboreal di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin”. Penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat selesai. Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan rasa hormat yang dalam penulis haturkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Khairunnisa, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin, yang memberi arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.
3. Ibu Nurul Himmah, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing skripsi bidang Konten dan Metodologi yang sabar dalam memberikan saran dan masukan serta bimbingan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini serta Febrianawati Yusup, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah sabar membimbing, mengarahkan, dan juga memotivasi penulis agar bisa menyelesaikan tugas skripsi ini.

4. Ibu Najimatul Ilmiyah, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah sabar membimbing dan mengarahkan hingga sampai di titik ini.
5. Para dosen, karyawan, dan karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis melakukan studi.
6. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
7. Orangtua tercinta yakni ayahanda Aspandi, ibunda Kasmawati, dan adik Noval serta Almarhum kakek tercinta Djamharie S. dan nenek tercinta Mastia, dan segenap keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan secara moril maupun materil sehingga penulis dapat mencapai titik ini.
8. Seluruh pihak yang telah ikut berjasa dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Allah swt melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Akhinya, dengan mengharap rahmat dan ridho Allah swt. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan juga menjadi amal ibadah di sisi-Nya. *Amin ya robbal 'alamien.*

Banjarmasin, 20 Dzulhijjah 1445 H
27 Juni 2024 M

Penulis

ABSTRAK

Love Violita Laraswati: 170102110794. Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Semut Arboreal di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Nurul Himmah, M.Pd dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Febrianawati Yusup, M.Pd, pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2024.

Kata Kunci: Validitas, Buku Ilmiah Populer, Semut Arboreal.

Semut adalah serangga yang terdapat di seluruh daratan dan memiliki keanekaragaman sangat tinggi berperan sebagai dekomposer, penyerbuk, predator dan bio indikator. Semut arboreal adalah semut yang habitatnya di pohon. Semut arboreal merupakan pengetahuan yang penting, sehingga hasil dari penelitian ini dikembangkan menjadi Buku Ilmiah Populer (BIP).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis semut arboreal yang ada di pohon di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin dan untuk mendeskripsikan validitas BIP yang dikembangkan. Jenis penelitian yaitu *Educational Desain Research* (EDR) yang dibatasi hingga tahap *prototyping* stage. Penelitian ini menghasilkan produk berupa Buku Ilmiah Populer (BIP) yang diuji validitasnya dengan menggunakan desain Evaluasi Formatif Tessmer yang dibatasi hingga pada tahap *expert review*. BIP dikembangkan berdasarkan hasil penelitian lapangan (*field research*) tentang jenis-jenis semut arboreal yang ada di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. Populasi penelitian ini yaitu seluruh semut arboreal yang ada di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. Sampel penelitian yaitu jenis-jenis semut arboreal di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang ditemukan pada pohon yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, dokumentasi, dan angket. Analisis data dilakukan dengan teknik kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ditemukan 9 jenis semut arboreal di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yaitu *Oecophylla smaragdina*, *Ochetellus glaber*, *Dolichoderus thoracicus*, *Tetramorium caespitum*, *Tapinoma melanocephalum*, *Hypoponera pruinosa*, *Technomyrmex kraepelini*, dan *Tetramorium brevidentatum*. Berdasarkan hasil validitas BIP diperoleh persentase rata-rata sebesar 77,77% kategori valid yang artinya dapat digunakan dengan revisi kecil.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Signifikansi Penelitian.....	6
F. Penelitian Terdahulu	7
G. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR	
A. Tinjauan Umum Semut	12
B. Hakikat Sumber Belajar	32
C. Pengembangan Bahan Ajar	34
D. Buku Ilmiah Populer (BIP)	40
E. Kerangka Pikir.....	44
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	45
B. Desain Penelitian.....	46
C. <i>Setting</i> Penelitian	51
D. Populasi dan Sampel Penelitian	52
E. Data dan Sumber Data.....	53
F. Teknik Pengumpulan Data.....	54
G. Instrumen penelitian	58
H. Teknik Analisis Data.....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	61
B. Pembahasan.....	82

BAB V PENUTUP

A. Simpulan.....	90
B. Saran.....	90

DAFTAR PUSTAKA 91

LAMPIRAN-LAMPIRAN..... 94

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS 167

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.1	Peneleitian Terdahulu	8
3.1	Jadwal Penelitian	52
3.2	Kriteria Validitas Berdasarkan Nilai	59
4.1	Jenis-Jenis Semut Arboreal di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin	60
4.2	Jenis-Jenis Semut Arboreal yang Ditemukan pada Setiap Zona dengan Tiga Kali Pengulangan	61
4.3	Parameter Lingkungan	81
4.4	Hasil dari Validasi Buku Ilmiah Populer	81
4.5	Saran Validator.....	82

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
2.1	Morfologi Semut.....	14
2.2	Kepala (<i>caput</i>)	16
2.3	Dada (<i>thorax</i>).....	17
2.4	Peru (<i>abdomen</i>).....	18
2.5	Siklus Hidup Semut	36
2.6	<i>Odontomacus simillimus</i>	37
2.7	<i>Acanthostichus arizonensis</i>	20
2.8	<i>Baracidris meketra</i>	21
2.9	<i>Solenopsis altinodis</i>	22
2.10	<i>Monomorium albopilosum</i>	23
2.11	<i>Tetramorium aculeatum</i>	24
2.12	<i>Pseudomyrmex acanthobius</i>	25
2.13	<i>Tapinoma melanocephalum</i>	26
2.14	<i>Paratrechina longicornis</i>	27
2.15	Alur Desain <i>Formative Evaluation</i>	37
3.1	Desain Cover Buku Ilmiah Populer.....	49
4.1.a	<i>Oecophylla smaragdina</i>	63
4.1.b	<i>Oecophylla smaragdina</i>	63
4.2.a	<i>Ochetellus glaber</i>	65
4.2.b	<i>Ochetellus glaber</i>	65
4.3.a	<i>Dolichiderus thoracicus</i>	67

4.3.b <i>Dolichiderus thoracicus</i>	67
4.4.a <i>Hypoponera pruinosa</i>	70
4.4.b <i>Hypoponera pruinosa</i>	70
4.5.a <i>Tetramorium caespitum</i>	72
4.5.b <i>Tetramorium caespitum</i>	72
4.6.a <i>Tapinoma melanocephalum</i>	74
4.6.b <i>Tapinoma melanocephalum</i>	74
4.7.a <i>Camponotus arrogans</i>	75
4.7.b <i>Camponotus arrogans</i>	75
4.8.a <i>Technomyrmex kraepelini</i>	77
4.8.b <i>Technomyrmex kraepelini</i>	77
4.9.a <i>Tetramorium brevidentatum</i>	79
4.9.b <i>Tetramorium brevidentatum</i>	79

DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
1.	Terjemah Ayat Alquran	90
2.	Wilayah Pengambilan Data.....	91
3.	Zona Pengambilan Data.....	92
4.	Kunci Determinasi dan Tabel Pertelaan Semut	93
5.	Parameter Lingkungan	95
6.	Instrumen Validasi Buku Ilmiah Populer.....	96
7.	Lembar Penilaian Validasi	97
8.	Perhitungan Nilai Validasi	98
9.	SK Pembimbing	107
10.	Berita Acara Proposal	121
11.	Surat Keterangan Selesai Seminar Proposal	123
12.	Surat Persetujuan Riset	125
13.	Surat Izin Riset.....	126
14.	Surat Keterangan Uji Validasi Dalam Rangka Menyusun Skripsi	128
15.	Dokumentasi Foto Penelitian	133
16.	Riwayat Hidup	156