



BUKU PETUNJUK PRAKTIKUM

KOMBINASI DAUN ANDONG (*Cordyline fruticose* L. A. Cheval)
DAN DAUN SEMBUKAN (*Paederia foetida*) SEBAGAI PESTISIDA
ALAMI



Mery Gloria Batubuaya
Sri Purwati, S.Pd., M.Si
Dr. Sonja V.T. Lumowa, M.Kes

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN

2021



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan kasih karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan buku penuntun ini. Adapun tujuan disusunnya buku penuntun ini adalah untuk membantu memudahkan mahasiswa dalam melakukan pengamatan.

Tersusunnya buku penuntun ini tentu saja bukan karena kerja keras penulis sendiri, melainkan juga atas bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis sangat mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu terselesaikannya buku penuntun ini, diantaranya Sri Purwati, S.Pd, M.Si, Dr. Sonja V. T. Lumowa, M.Kes dan teman-teman penulis yang ikut serta dalam membantu menyelesaikan buku penuntun ini.

Penulis sangat menyadari bahwa buku penuntun ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis selaku penyusun menerima dengan terbuka semua kritik dan saran yang membangun agar buku penuntun ini bisa tersusun lebih baik lagi. Kami berharap semoga buku penuntun ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Samarinda, 01 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Daftar Gambar.....	v
Daftar Tabel.....	vi
Petunjuk Penggunaan Buku.....	vii
Pendahuluan.....	1
Kegiatan 1 Tahap Pembuatan Kombinasi Ekstrak Daun Andong dan Sembukan.....	3
A. Tujuan Praktikum.....	3
B. Dasar Teori.....	3
C. Alat dan Bahan.....	7
D. Langkah Kerja.....	8
E. Hasil Pengamatan.....	9
F. Kesimpulan.....	9
Kegiatan 2 Aplikasi Kombinasi Ekstrak Daun Andong dan Daun Sembukan.....	10
A. Tujuan Praktikum.....	10
B. Dasar Teori.....	10
C. Alat dan Bahan.....	13
D. Langkah Kerja.....	13
E. Hasil Pengamatan.....	16
F. Kesimpulan.....	17
Kegiatan 3 Intensitas Serangan Serangga Hama Pada Tanaman Lobak.....	18
A. Tujuan Praktikum.....	18
B. Dasar Teori.....	18
C. Alat dan Bahan.....	21
D. Langkah Kerja.....	21
E. Hasil Pengamatan.....	22
F. Kesimpulan.....	45
Kegiatan 4 Perhitungan Intensitas Serangan Hama.....	46

A. Tujuan Praktikum.....	46
B. Dasar Teori.....	46
C. Alat dan Bahan.....	47
D. Langkah Kerja.....	47
E. Hasil Pengamatan.....	49
F. Kesimpulan.....	57
Daftar Pustaka	58

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Tanaman Andong (<i>Cordyline fruticosa</i> (L). A. Cheval).....	5
2. Tanaman Sembukan (<i>Paederia foetida</i>).....	7
3. Kombinasi Ekstrak Daun Andong dan Sembukan.....	9
4. Tanaman Lobak (<i>Raphanus sativus</i> var. Longipinnatus).....	11
5. Pestisida Alami: Kombinasi Ekstrak Daun Andong dan Sembukan.....	16
6. Pemberian pestisida alami yang dilakukan pada jam 17.00 WITA.....	16
7. <i>Lypaphis erysimi</i>	19
8. Ulat Krop (<i>Crocidolomia pavonana</i>).....	19
9. Ulat Tanah (<i>Agrotis ipsilon</i> Hufn.).....	20
10. Ulat Tanah (<i>Agrotis ipsilon</i> Hufn.).....	22
11. Ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i> F.).....	22
12. Kumbang koksi (<i>Coccinella transversalis</i> . Fabricius).....	23
13. Siput ujung lidi (<i>Subulina octona</i> Bruguière).....	23
14. Ulat krop (<i>Crocidolomia pavonana</i> F.).....	24
15. Daun tanaman lobak yang mengalami kerusakan akibat serangan hama.....	24

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Analisis Varian Satu Arah (Anava)	47
2. Intensitas serangan hama umur 7 HST.....	49
3. Hasil Analisis Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kombinasi Ekstrak Daun Andong (<i>Cordyline fruticose</i> L. A. Cheval) Dan Daun Sembukan (<i>Paederia foetida</i>) Umur 7 Hari Setelah Tanam.....	49
4. Intensitas serangan hama umur 14 HST.....	51
5. Hasil Analisis Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kombinasi Ekstrak Daun Andong (<i>Cordyline fruticose</i> L. A. Cheval) dan Daun Sembukan (<i>Paederia foetida</i>) Umur 14 Hari Setelah Tanam.....	51
6. Intensitas serangan hama umur 21 HST.....	53
7. Hasil Analisis Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kombinasi Ekstrak Daun Andong (<i>Cordyline fruticose</i> L. A. Cheval) dan Daun Sembukan (<i>Paederia foetida</i>) Umur 21 Hari Setelah Tanam.....	53
8. Intensitas serangan hama umur 28 HST.....	54
9. Hasil Analisis Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kombinasi Ekstrak Daun Andong (<i>Cordyline fruticose</i> L. A. Cheval) Dan Daun Sembukan (<i>Paederia foetida</i>) Umur 28 Hari Setelah Tanam.....	55

4. Diakhir petunjuk praktikum terdapat self assesment yang bertujuan untuk mengetahui sikap Anda sebagai mahasiswa setelah mempelajari serta mempraktekkan petunjuk praktikum ini.