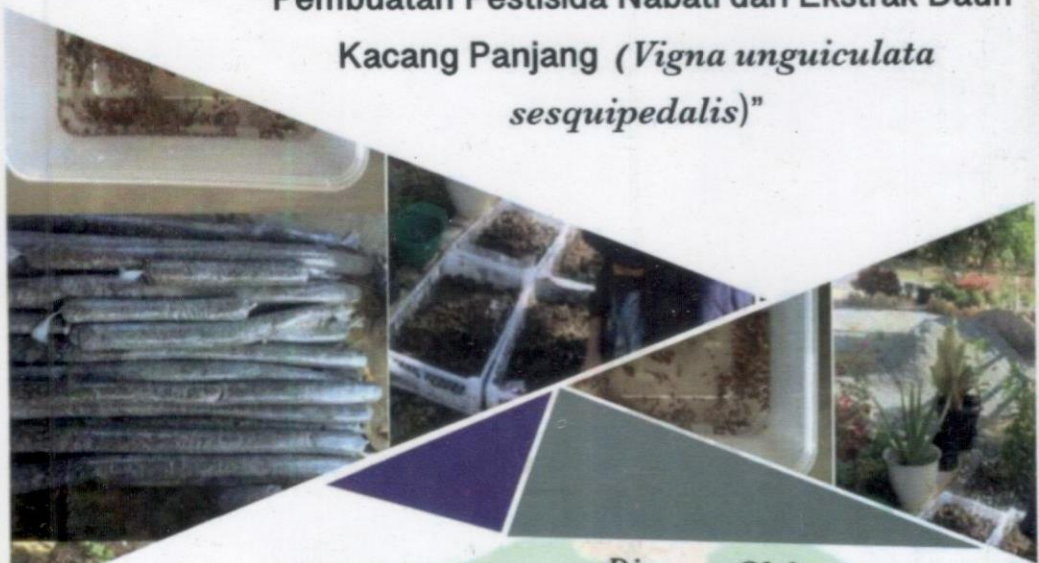


Modul Pembelajaran

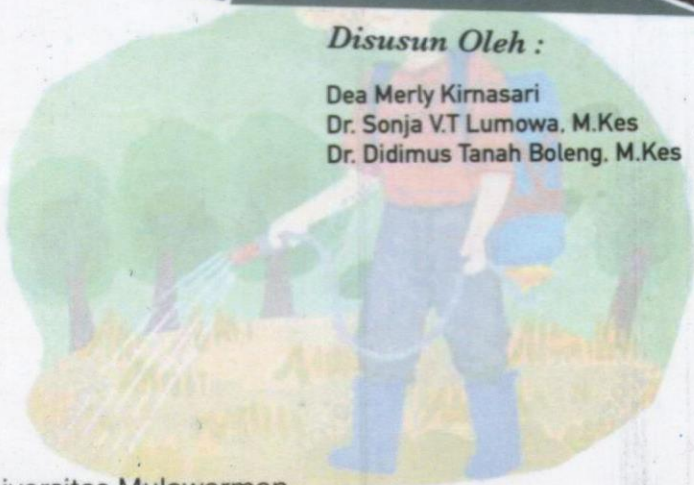
PENERAPAN BIOTEKNOLOGI

"Pembuatan Pestisida Nabati dari Ekstrak Daun Kacang Panjang (*Vigna unguiculata sesquipedalis*)"



Disusun Oleh :

Dea Merly Kirnasari
Dr. Sonja V.T Lumowa, M.Kes
Dr. Didimus Tanah Boleng, M.Kes



Universitas Mulawarman

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan kasih, karunia, dan kehendak-Nya sehingga modul penelitian ini dapat terselesaikan.

Modul ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan dengan judul Uji Efektifitas Ekstrak Daun Kacang Panjang (*Vigna unguiculata sesquipedalis*) Terhadap Serangan Hama Pada Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa*. L). Pembahasan modul ini sebagian besar adalah materi penulis selama melakukan tahapan penelitian dan materi yang akan disajikan untuk siswa SMA sebagai bahan pembelajaran dalam penerapan bioteknologi khususnya dalam bidang pertanian, yaitu pengendalian hama menggunakan pestisida nabati.

Penulis menyadari bahwa di dalam pembuatan modul ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis sangat menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun. Modul ini diharapkan dapat membantu dan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Samarinda, 10 Oktober 2021

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL.....	iv
PENDAHULUAN	v
a. Identifikasi Mata Pelajaran.....	v
b. Deskripsi Mata Pelajaran	v
c. Prasyarat	v
d. Tujuan Akhir Pembelajaran.....	v
PETA KONSEP	vi
KEGIATAN PEMBELAJARAN.....	1
a. Kompetensi Dasar	1
b. Tujuan	1
MATERI I BIOTEKNOLOGI	2
a. Pengertian Bioteknologi.....	2
b. Jenis-jenis Bioteknologi	3
c. Dampak Bioteknologi Bagi Kehidupan.....	7
RANGKUMAN	8
LATIHAN SOAL	9
KUNCI JAWABAN	11
MATERI II PENERAPAN BIOTEKNOLOGI.....	12
a. Pembuatan Pestisida Nabati	12
RANGKUMAN	15
LATIHAN SOAL	16
KUNCI JAWABAN	17
KEGIATAN SISWA.....	20
a. Kajian Teori.....	20
b. Alat dan Bahan	20
c. Cara Kerja.....	20



PESTISIDA

d. Hasil	21
e. Pembahasan	21
f. Kesimpulan	21
g. Pertanyaan	22
STRATEGI PEMASARAN	23
EVALUASI	25
KUNCI JAWABAN	27
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN HASIL PEMBUATAN PESTISIDA ALAMI	31

- 1. Bahan-bahan yang digunakan
- 2. Cara pembuatan pestisida alami
- 3. Cara pemakaian pestisida alami
- 4. Cara penyimpanan pestisida alami
- 5. Cara pengujian pestisida alami
- 6. Cara evaluasi pestisida alami
- 7. Cara pembuatan pestisida alami