



*KOMBINASI EKSTRAK DAUN PISANG  
KEPOK DAN DAUN KERSEN TERHADAP  
SERANGAN SERANGGAHAMA PADA  
TANAMAN BAYAM MERAH*



## MODUL PEMBELAJARAN BIOLOGI

DISUSUN OLEH

Gesthy Aldhina  
Sonja V.T. Lumöwa  
Sri Purwati

Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Mulawarman

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan kuasa-Nya yang telah menyertai dan memberikan kekuatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan modul ini. Kebutuhan mahasiswa akan sumber belajar terbaru yang relevan dalam membahas Pengendalian Hama mendorong penulis untuk menyusun modul “*Pengendalian Serangga Hama*” ini.

Modul ini disusun berdasarkan hasil penelitian Kombinasi Ekstrak Daun Pisang Kepok (*Musa paradisiaca Fomatypica*) dan Daun kersen (*Muntinga calabura*) terhadap Intensitas Serangan Serangga Hama pada Tanaman Bayam Merah (*Alternanthera amoena Voss*). Oleh karena itu, sebagian besar contoh yang ditampilkan dalam modul ini merupakan tahapan- tahapan yang pernah dilakukan penulis selama proses penelitian dan pengalaman penulis dalam mengolah data hasil penelitian.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam modul ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan hasil. Semoga modul ini bermanfaat bagi para siswa untuk mempelajari pengendalian serangga hama.

Samarinda, 13 Agustus 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	ii
Petunjuk Penggunaan Modul .....	iii
Pendahuluan .....	v
Peta Konsep.....	1
BAB 1 Tanaman Bayam Merah sebagai Komoditas Hortikultura.....	2
BAB 2 Pisang Kepok dan Kersen .....	7
BAB 3 Serangga Hama pada Tanaman Bayam Merah .....	14
BAB 4 Proses Pembuatan Ekstrak .....	19
BAB 5 Proses Penanaman dan Penyemaian Bayam Merah .....	23
BAB 6 Aplikasi Kombinasi Ekstrak Daun Pisang Kepok dan Daun Kersen .....	29
BAB 7 Identifikasi Hama .....	30
BAB 8 Pengambilan dan Pengolahan Data .....	42
Rangkuman Teori .....	47
Uji Kompetensi Kegiatan .....	49
Umpan Balik dan Tindak Lanjut.....	49
Alternatif Jawaban Uji Kompetensi .....	50
Daftar Pustaka .....	52