

**PENGARUH WAKTU PERENDAMAN BAHAN DAN  
JENIS BIODEKOMPOSER TERHADAP  
EFEKTIVITAS FORMULASI PESTISIDA NABATI  
PADA SIPUT SETENGAH TELANJANG *Parmarion*  
*martensi* (GASTROPODA:ARIOPHANTIDAE)**

**SKRIPSI**



**HASRUL  
2015610686**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAAN  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE  
2021**

## PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Pengaruh Waktu Perendaman Bahan Dan Jenis Biodekomposer Terhadap Efektivitas Formulasi Pestisida Nabati Pada Siput Setengah Telanjang Parmarion Martensi (Gastropoda:Ariophantidae)

Nama : HASRUL  
Nim 2015610686  
Fakultas : Pertanian  
Program Studi : Agroteknologi

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores.

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian Ketua Program Studi  
Universitas Flores Agroteknologi



Dr. Sri Wahyuni, SP.M.Si  
**NIPY. 1980 2006 307**  
**2013 615**



Fakultas Pertanian Universitas Flores  
Agustinus J.P Ana Saga, SP.,MP

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan  
disetujui pada tanggal

Dewan Penguji Skripsi

Ketua :

Anggota:

1

2

3

4

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian Ketua Program Studi Agroteknologi  
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, SP.,M.Si  
NIPY. 1980 2006 307



Agustinus J.P Ana Saga,SP.,MP  
NIPY. 1980 2013 615

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah disetujui dan disahkan

Pada tanggal

Menyetujui

### PEMBIMBING I

  
Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si  
NIPY. 1980 2006 307

### PEMBIMBING II

  
Philipus N. Supardi,S.P.,M.Agb  
NIPY. 1980 2009 410

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Flores



  
Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si  
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi  
Agroteknologi Fakultas Pertanian



  
Agustinus J. P. Ana Saga S.P.,M.P  
NIPY. 1980 2013 615

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Hasrul berumur 26 tahun. Penulis lahir di Tompong Manggarai Timur pada tanggal 1 September 1994. Penulis beragama Islam, anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Zakaria dan Ibu Haisa.

Pendidikan sekolah dasar dimulai di SDK Tompong tahun 2002-2008, sekolah menengah pertama di MTs Al-Qalam Tompong tahun 2008-2011, sekolah menengah atas di Mas Al-Qalam Tompong tahun 2011-2014, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi S1 Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores.

Ende, Juli 2021

Penulis

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas anugrah dan kemurahan Tuhan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Waktu Perendaman Bahan dan Jenis Biodekomposer Terhadap Efektivitas Formulasi Pestisida Nabati Pada Siput Setengah Telanjang *Parmarion Martensi* ( Gastropoda : Ariophantidae )**”. Selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Sri Wahyuni, SP., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores, dan Selaku pembimbing I yang selalu memberi dukungan, pengetahuan, kritik, dan saran yang membuat penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Agustinus J.P Anasaga.S.P.,M.P selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Flores.
3. Bapak Philipus N, Supardi, S.P.,M.Agb selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing.
4. Kedua orang tua serta kakak, adik dan teman - teman yang telah memberikan bantuan berupa moril maupun material yang dapat mendukung penulis dalam menyelesaikan penyusunan proposal penelitian ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih serta permohonan maaf atas ketidak sempurnaan penulisan ini karena tak ada manusia yang sempurna maka oleh karena itu, penulis harapkan masukan, kritik dan saran demi penyempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga Tuhan melimpahkan rahmat-Nya.

Ende, Juli 2021

Penulis

**PENGARUH WAKTU PERENDAMAN BAHAN DAN JENIS  
BIODEKOMPOSER TERHADAP EFEKTIVITAS FORMULASI  
PESTISIDA NABATI PADA SIPUT SETENGAH TELANJANG *Parmarion*  
*Martensi* (GASTROPODA:ARIOPHANTIDAE)**

**Hasrul**

**Hasrulharhap1994@gmail.com**

**081237394102**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui waktu perendaman bahan dan jenis biodekomposer terhadap efektivitas formulasi pestisida nabati pada siput setengah telanjang *Parmarion martensi*. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor perlakuan, tahap pertama lama perendaman bahan dengan 4 taraf perlakuan yaitu: R1= Rendam 24 jam, R2= Rendam 72 jam, R3= Rendam 120 jam, R4= Rendam 168. Tahap kedua bahan decomposer dengan 5 taraf perlakuan yaitu: F0= Control (air), F1= Pestisida organik tanpa penambahan decomposer, F2= Pestisida organik + EM-4, F3= Pestisida organik + Promi, F4= Pestisida organic + Air cucian beras. Semua perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga akan memperoleh 20 kombinasi percobaan dalam setiap perlakuan. Lethal time dan Kecepatan waktu.

Hasil penelitian menunjukkan kosentrasi eksrtak jenis bahan pestisida nabati pada racun kontak mortalitas tertinggi terdapat pada F3 dan F4 dengan nilai mortalitas tertinggi yaitu 93,33% dan mengalami mortalitas paling cepat diatas 50% pada jam 9,46. Sementara pada racun perut pada perlakuan F3 dan F4 sebesar 53%. Sedangkan mortalitas lama perendaman tertinggi pada racun kontak terdapat pada perlakuan R3, dan mortalitas lama perendaman pada racun perut terdapat pada

---

Kata Kunci: Biodekomposer, Efektivitas, Formulasi, Pestisida Nabati

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PEROLEHAN GELAR .....	ii
LEMBAR PERSTUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
RIWAYAT HIDUP .....	v
KATA PENGATAR .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Dan Manfaat.....	5
<b>II. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Pestisida Nabati .....	6
2.2 Tanaman Yang Berpotensi Sebagai Pestisida Nabati .....	7
2.2.1 Lengkuas ( <i>Alpinia Galangal L.</i> ) .....	7
2.2.2 Krinyu ( <i>Charomolaena Odorata L.</i> ) .....	8
2.2.3 Serai ( <i>Andropogon Citratus L.</i> ) .....	9
2.2.4 Sirsak ( <i>Annona Muricata L.</i> ) .....	9
2.3 Pemanfaatan Pestisida Nabati Dalam PHT .....	10
2.4 Keunggulan Dan Kelemahan Pestisida Nabati.....	11
2.4.1 Keunggulan Pestisida Nabati.....	11
2.4.2 Kelemahan Pestisida Nabati .....	11
2.5 Penggunaan Dekomposer Sebagai Bahan Tambahan Dalam Pestisida Nabati .....	11
2.6 Siput Setengah Telanjang ( <i>Parmarion Martensi</i> ) .....	12
2.6.1 Biologi Dan Karakteristik Siput Setengah Telanjang ( <i>Parmarion Martensi</i> ) .....	12
2.6.2 Gejala Serangan Siput Setengah Telanjang ( <i>Parmarion martensi</i> ) .....	14
2.7 Kerangka Berpikir .....	15
2.8 Hipotesis .....	16
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Tempat dan Waktu .....	17
3.2 Bahan dan Alat .....	17
3.3 Rancangan Percobaan .....	17

3.4	Pelaksanaan Penelitian .....	18
3.5	Proses Pengaplikasian .....	19
3.6	Parameter Pengamatan .....	21
3.7	Analisis Data .....	22
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1	Perilaku Makan dan Araktan <i>Parmarion Martensi</i> Setelah Aplikasi .....	23
4.2	Pengaruh Lama Perendaman dan Jenis Decomposer Terhadap Aktifitas Racun kontak dan Perut.....	24
4.3	Lethal Time ( $LT_{50}$ ) (JAM) .....	30
4.4	Hubungan Lama Perendam dan Jenis Dekomposer Terhadap Mortalitas <i>Parmarion Martensi</i> .....	31
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1	Kesimpulan .....	33
5.2	Saran .....	

### 33 DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN