

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Efikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh dan surfaktan terhadap daya hambat makan dan mortalitas larva *Crocidolomia pavonana* Fabricius”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan studi program sarjana (S-1) di Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Prof. Dr. H. Budy Rahmat, Ir., M.S., sebagai Ketua Komisi Pembimbing serta selaku dosen wali.
2. Yaya Sunarya, Ir., M.Sc., sebagai Anggota Pembimbing serta selaku Sekretaris Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
3. Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir., M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi serta dosen penguji.
4. Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P., selaku Ketua Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi serta selaku dosen penguji.
5. Prof. Dr. Maman Suryaman, Ir., M.S., selaku dosen penguji.
6. Seluruh jajaran dosen Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
7. Kedua orang tua tercinta Ading Suwandi dan Een Suwandi yang selalu mendoakan, menasehati, memberi kasih sayang dan menjadi motivasi penulis.
8. Kakak dan adik, Wilda Enka Suwandi, Widan Saeful Majid dan Adinda Putri Suwandi yang selalu memberi semangat penulis.
9. Keluarga besar nenek Rumanah dan nenek Ondeh yang selalu memberi penulis motivasi, dan doa.
10. Rekan-rekan seperjuangan di Jurusan Agroteknologi.
11. Rekan-rekan yang terlibat langsung dalam penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kealpaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang.

Tasikmalaya, Desember 2021

Aditya Rachman Dwi Suwandi

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PENGESAHAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	4
1.3 Tujuan penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	
2.1 Tinjauan pustaka	5
2.1.1 <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	5
2.1.2 Cuka kayu.....	7
2.1.3 Kirinyuh (<i>Chromolaena odorata</i> L.)	9
2.1.4 Peran surfaktan dalam formulasi pestisida	10
2.2 Kerangka pemikiran	12
2.3 Hipotesis	14
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan tempat penelitian	15
3.2 Alat dan bahan penelitian	15

3.3 Metode penelitian	15
3.4 Prosedur penelitian	17
3.5 Parameter penelitian	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Efikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh, dan surfaktan terhadap daya hambat makan larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	22
4.2 Efikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh, dan surfaktan terhadap mortalitas larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	26
4.3 Efikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh, dan surfaktan terhadap kecepatan kematian larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	31
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	38
RIWAYAT HIDUP PENULIS	67

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Komposisi kimia asap cair	8
2.	Analisis kimia yang dilakukan terhadap asap cair	8
3.	Sidik ragam konsentrasi terhadap variabel uji	16
4.	Kaidah pengambilan keputusan	16
5.	Efikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh dan surfaktan terhadap daya hambat makan larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	22
6.	Efikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh dan surfaktan terhadap mortalitas larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	26
7.	Efikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh dan surfaktan terhadap kecepatan kematian larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	31

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Siklus hidup <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	6
2.	Desain alat pembakaran cuka kayu	18
3.	Skema pirolisis cuka kayu	19
4.	Grafik daya hambat makan larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	25
5.	Grafik mortalitas larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F.	30

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Tata letak percobaan.....	38
2.	Kronologi penelitian.....	39
3.	Data daya hambat makan larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F. setelah aplikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh dan surfaktan	40
4.	Analisis statistik data daya hambat makan larva <i>Crocidolomia Pavonana</i> F. setelah aplikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh dan surfaktan	41
5.	Data mortalitas larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F. setelah aplikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh, dan surfaktan	45
6.	Analisis statistik data mortalitas larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F. setelah aplikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh, dan surfaktan.....	46
7.	Data kecepatan kematian larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F. setelah aplikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh, dan surfaktan.....	59
8.	Analisis statistik data kecepatan kematian larva <i>Crocidolomia pavonana</i> F. setelah aplikasi formulasi cuka kayu jati, ekstrak daun kirinyuh dan ditambah Surfaktan	60
9.	Dokumentasi kegiatan penelitian	63