

SKRIPSI

EFEKTIVITAS PESTISIDA NABATI TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis gossypii*) PADA TANAMAN KATOKKON (*Capsicum annum L*)



Oleh:
Marni Panennen Simata
NIM : 220311061

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025

SKRIPSI

EFEKTIVITAS PESTISIDA NABATI TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis gossypii*) PADA TANAMAN KATOKKON (*Capsicum annum L*)



Oleh:
Marni Panennen Simata
NIM : 220311061

Diajukan Untuk Memenuhi Salah-Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Kristen Indonesia Toraja

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : **EFEKTIVITAS PESTISIDA NABATI TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis gossypii*) PADA TANAMAN KATOKKON (*Capsicum annum L.*).**

Nama : Marni Panennen Simata
Stambuk : 220311061
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Program Jenjang : Strata Satu (S1)
Dasar Penetapan : SK Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja
Nomor : TD.06/03/UKI Toraja.DFert./2025
Tanggal : 11 Februari 2025

**Diterima dan disetujui
Tanggal:**

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Ir. Driyunitha, M.P.
NIDN: 0922067001

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M. Si.
NIDN: 0916099201

Ketua Program Studi,

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M. Si.
NIDN. 0916099201

Tanggal Persetujuan:

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PESTISIDA NABATI TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis gossypii*) PADA TANAMAN KATOKKON (*Capsicum annum* L

Dipersiapkan dan disusun oleh:
Marni Panennen Simata
Stambuk 220311061

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 22 Februari 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Ir. Driyunita, M.P.
NIDN. 0922067001

(.....)

Sekretaris

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.
NIDN. 0916099201

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Adewidar M. Pata'dungan, S.P., M.P.
NIDN. 0905128805

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Ernytha A. Galla', M.Si.
NIDN. 0922106404

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Willy Yavet Tandirerung, S.Hut., M.Hut.
NIDN. 0905069001

(.....)

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P.
NIDN.0921066703

Tanggal Persetujuan:

KATA PENGANTAR

Terpujilah senantiasa Tuhan Allah Yang Maha Kudus karena atas perkenaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul **EFEKTIVITAS PESTISIDA NABATI TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis gossypii*) PADA TANAMAN KATOKKON (*Capsicum annum L.*)**. Skripsi ini merupakan sebagian persyaratan melengkapi penilaian akhir untuk meraih gelar sarjana (S-1) pada Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan dan bantuan baik pikiran, tenaga, dan materil dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu **Ir. Driyunitha, M.P.** selaku pembimbing pertama yang telah membimbing, mengarahkan dan memotivasi sehingga penulis menyelesaikan skripsi penelitian ini.
2. Ibu **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.** selaku ketua program studi sekaligus pembimbing kedua yang telah membimbing dan memberikan arahan selama penelitian berlangsung hingga berakhirnya tugas akhir ini.
3. **Segenap Dosen Staf dan Laboran** di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indoneisia Toraja yang telah memeberikan ilmu dan motivasi selama perkuliahan.
4. Kepada orang tua yang penulis sangat cintai dan kasihi Bapak **Yohan Ruruk Simata** dan Ibu **Berna Banne Panennen**. Yang telah menemani memberikan dukungan motivasi, selalu sabar dalam mendidik dan mengarahkan, membimbing, mendoakan, dan memberikan semangat

kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

5. Saudara terkasih **Arianto Simata, Yober Simata, Yoris Simata, Nopri Simata, Julti Simata** dan segenap keluarga yang ikut memberi dukungan, bimbingan dan arahan dari awal penelitian hingga selesainya skripsi ini dengan baik.
6. Kepada orang terkasih **Eppy Nadap-dap, Oktavia Tamba, Dani Wiranadhi, Dian, Enjela Ptikonda, Septi Zai, Putri Ayu, Syarafina Nasution, Melani Sinaga, Ayu Dara, Elisabet, Delta, Gita, Riani dan wiranti** dan semua orang terdekat yang telah mendukung dan memberikan motivasi bagi penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. **Mutiara Sale dan Angelin Violin** yang setia menemani dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan skripsi.
8. Segenap **Angkatan 2020** (Agroteknologi) yang telah kebersamaan penulis selama proses perkuliahan.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan didalamnya, karena itu penulis berharap segala kritik dan saran yang membangun menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Rantepao, Januari 2025

Marni Panennen Simata

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Marni Panennen Simata

Stambuk : 220311061

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini : 1) tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, 2) belum pernah dilakukan oleh orang lain, baik untuk sebagian ataupun keseluruhan isi skripsi, dan 3) bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Rantepao, Januari 2025

Yang menyatakan,

Marni Panennen Simata

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
SURAT PERNYATAAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi dan morfologi Cabai Katokkon	4
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Cabai Katokkon	4
2.1.2 Morfologi Tanaman Cabai Katokkon.....	4
2.2 Syarat Tumbuh Katokkon	6
2.3 Hama Kutu Daun	7

2.4 Pestisida Nabati.....	9
2.5 Tinjauan Penelitian Sebelumnya	12
2.6 Kerangka Berpikir	14
2.7 Hipotesis	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2 Alat dan Bahan	16
3.3 Rancangan Penelitian	16
3.4 Prosedur Penelitian	17
3.5 Variabel Pengamatan.....	20
3.6 Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil.....	21
4.2 Pembahasan	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Teks	Halaman
1.	Tinggi Tanaman 8 MST.....	21
2.	Intensitas Serangan Hama.....	22
3.	Bobot Buah Per Tanaman.....	23
4.	Bobot Buah Per Petak.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Teks	Halaman
1. Kerangka Berpikir		14
2. Diagram Hasil Produksi		27
3. Dokumentasi Persiapan Media Tanam dan Bibit		45
4. Dokumentasi Penyusunan Polybag, Pemasangan Label dan Penanaman		45
5. Dokumentasi Menimbang Daun Pepaya.....		46
6. Dokumentasi Menimbang Daun Sirsak.....		46
7. Dokumentasi Menimbang Serei Wangi		46
8. Dokumentasi Pembuatan Pestisida Nabati dari Daun Pepaya.....		47
9. Dokumentasi Pembuatan Pestisida Nabati dari Daun Sirsak.....		48
10. Dokumentasi Pembuatan Pestisida Nabati dari Serei Wangi.....		49
11. Dokumentasi Pestisida Nabati Siap di Aplikasikan		50
12. Dokumentasi Kutu Daun Sebelum Aplikasi		50
13. Dokumentasi Pengaplikasian.....		51
14. Dokumentasi Pemupukan.....		52
15. Dokumentasi Panen.....		52
16. Dokumentasi Bobot Buah Per Tanaman.....		53
17. Dokumentasi Bobot Buah Per Petak.....		53
18. Dokumentasi Bentuk Buah		54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Teks	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Katokkon.....		32
2. Denah Penelitian		34
3. Time Scedule		36
4. Petak Penelitian		37
5. Tinggi Tanaman Pada Umur 2 MST		38
6. Tinggi Tanaman Pada Umur 8 MST.....		39
7. Jumlah Daun Pada Umur 2 MST		40
8. Jumlah Daun Pada Umur 8MST		41
9. Efektivitas Pestisida Nabati		42
10. Bobot Buah Per Tanaman.....		43
11. Bobot Buah Per Petak.....		44

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Pestisida Terhadap Kutu Daun (*Aphis gossypii*) pada Tanaman Katokkon (*Capsicum annum L*) yang dilaksanakan di daerah Buntao' Toraja Utara dengan ketinggian 894 mdpl yang berlangsung dari bulan April - September 2024. Penelitian dilakukan dalam bentuk percobaan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak kelompok (RAK), yaitu: sebagai perlakuan digunakan pestisida nabati terdiri atas 8 perlakuan. Setiap perlakuan terdiri atas 6 tanaman yang dengan ulangan sebanyak 3 kali sehingga jumlah populasi tanaman adalah 144 tanaman. Perlakuan pada tanaman yang diberikan adalah sebagai berikut: P0: kontrol / tanpa perlakuan, P1: 150 ml daun pepaya / L air, P2 : 150 ml daun sirsak / L air, P3 : 150 ml / serei wangi / L air, P4 75 ml daun pepaya + 75 ml daun sirsak / L air, P5 : 75 ml daun pepaya + 75 ml daun serei wangi / L air, P6 : 75 ml daun sirsak / L air + 75 ml serei wangi / L air, P7 : 50 ml daun pepaya + 50 ml daun sirsak + 50 ml serei wangi / L air. Berdasarkan hasil penelitian membuktikan bahwa Pemberian pestisida nabati berbahan daun pepaya 150 ml/L air berpengaruh signifikan terhadap tinggi tanaman pada umur 8 mst, bobot buah per tanaman, bobot buah per petak dan efektif terhadap pengendalian hama kutu daun.

Kata kunci : Cabai Katokkon, Pestisida Nabati, Kutu Daun (*Aphis gossypii*)