

**EFEKTIVITAS PESTISIDA NABATI SALIARA (*Lantana camara* L.)  
TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis gossypii* Glover) PADA TANAMAN  
TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)**



**NABILLA ANGGIE PRAMESWARI**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

**EFEKTIVITAS PESTISIDA NABATI SALIARA (*Lantara camara* L.)  
TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis gossypii* Glover) PADA TANAMAN  
TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)**

**Oleh**

**NABILLA ANGGIE PRAMESWARI  
NIM: 2110517220012**

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## RINGKASAN

**NABILLA ANGGIE PRAMESWARI.** Efektivitas Pestisida Nabati Saliara (*Lantana camara* L.) Terhadap Kutu Daun (*Aphis gossypii* Glover) Pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) yang dibimbing oleh ibu Helda Orbani Rosa.

Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan komoditas penting di Kalimantan Selatan yang produksinya terancam oleh kutu daun (*Aphis gossypii* Glover), hama pengisap cairan floem yang menyebabkan kerusakan seperti daun keriting dan munculnya jamur embun jelaga (*sooty mold*) dari ekskresi "embun madu". Mengingat dampak negatif pestisida sintetis yang dapat menimbulkan resistensi hama dan residu dari bahan kimia, penelitian mencari solusi ramah lingkungan berupa pestisida nabati. Ekstrak daun Saliara (*Lantana camara* L.) menjadi pilihan karena kandungan senyawa bioaktifnya (alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan terpenoid) yang berfungsi efektif sebagai racun kontak, penghambat makan (*antifeedant*), dan pengusir (*repellent*) terhadap hama tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas larutan daun saliara (*Lantana camara* L.) sebagai pestisida nabati dalam menekan serangan hama pada tanaman tomat.

Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan K (Kontrol) dan 4 konsentrasi larutan daun saliara yaitu T<sub>1</sub> (Larutan daun saliara 75%), T<sub>2</sub> (Larutan daun salira 50%), T<sub>3</sub> (Larutan daun saliara 45%), dan T<sub>4</sub> (Larutan daun saliara 35%) dilakukan 4 ulangan. Larutan diaplikasikan setelah tanaman tomat diinfestasi oleh 10 ekor kutu daun. Parameter yang diamati adalah Mortalitas Hama dan Intensitas Serangan Hama. Data dianalisis dengan ANOVA dan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) 5%. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April hingga Agustus 2025. Bertempat di Rumah Kaca Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Mortalitas Kutu Daun Semua konsentrasi larutan daun saliara efektif menyebabkan kematian hama secara signifikan dibandingkan kontrol (mortalitas 0%). Mortalitas tertinggi (100%) dicapai pada perlakuan konsentrasi 35%, menunjukkan efektivitas yang sangat tinggi. Mekanisme kematian disebabkan oleh kerusakan sistem saraf (neurotoksik) dan integumen hama akibat senyawa aktif dalam ekstrak daun saliara. Intensitas Serangan perlakuan kontrol memiliki intensitas serangan tertinggi yang terus meningkat seiring waktu, menunjukkan perkembangan hama yang tidak terkontrol (mencapai 8,68 pada hari ke-3). Konsentrasi larutan yang lebih tinggi (75% dan 50%) menunjukkan intensitas serangan terendah, menandakan kemampuan larutan dalam menekan perkembangan populasi dan kerusakan pada tanaman. Larutan daun saliara (*L. camara*) terbukti efektif menekan serangan kutu daun (*A. gossypii*) pada tanaman tomat. Konsentrasi 35% memberikan hasil mortalitas hama paling optimal (100%), menjadikannya potensi sebagai alternatif pestisida ramah lingkungan dalam pengendalian hama tomat.

**Kata kunci :** *L. camara*, Pestisida Nabati, *A. gossypii*, Tanaman Tomat

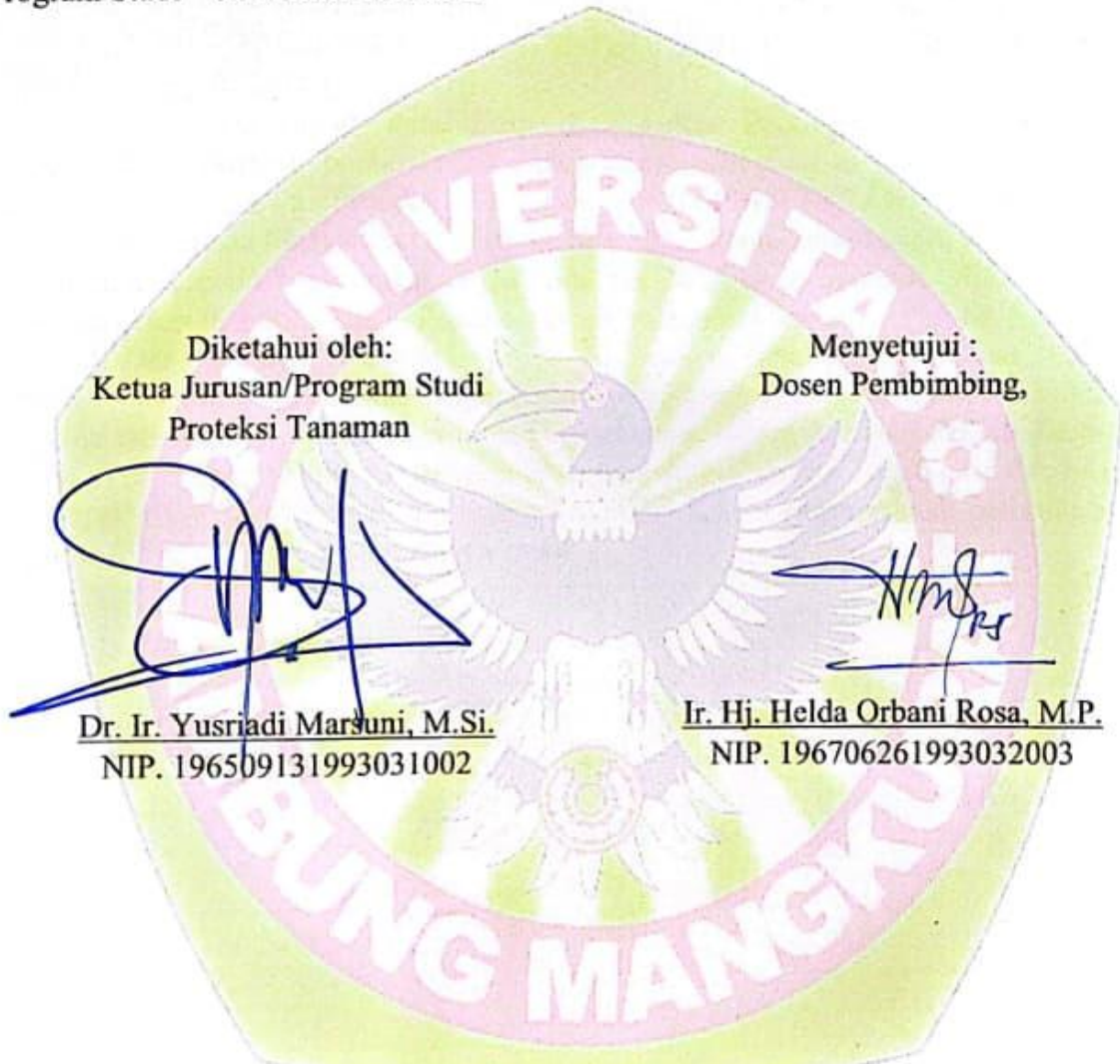
## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Efektivitas Pestisida Nabati Saliara (*Lantana camara* L.) Terhadap Kutu Daun (*Aphis gossypii* Glover) Pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)

Nama : Nabilla Anggie Prameswari

NIM : 2110517220012

Program Studi : Proteksi Tanaman



Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan/Program Studi  
Proteksi Tanaman

Dr. Ir. Yusriadi Marsuni, M.Si.  
NIP. 196509131993031002

Menyetujui :  
Dosen Pembimbing,

Ir. Hj. Helda Orbani Rosa, M.P.  
NIP. 196706261993032003

**Tanggal lulus: 04 Desember 2025**

## RIWAYAT HIDUP



**NABILLA ANGGIE PRAMESWARI.** Penulis dilahirkan di Tanah Laut, pada tanggal 16 Mei 2003 sebagai putri kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Margono dan ibu Asih Prahesti. Penulis mengawali pendidikan di SDN Sebamban Baru, tahun 2009 lulus pada tahun 2015 kemudian melanjutkan ke SMP Negeri 2 Kintap yang lulus pada tahun 2018 dan meneruskan pendidikan ke SMA Negeri 1 Satui yang lulus pada tahun 2021 dan melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru pada tahun 2021 melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Perguruan Tinggi Negeri).

Selama menempuh Pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, penulis aktif dalam organisasi yang diawali dengan magang Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman (HIMAPROTEKTAN) pada Departemen Pengabdian Kepada Masyarakat (P2M) ditahun 2022, kemudian menjadi anggota pengurus Pengabdian Kepada Masyarakat (P2M) ditahun 2023 serta menjadi Sekretaris Umum Himaprotektan di tahun 2024. Penulis pernah mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Desa Binturu, Kecamatan Kalua, Kabupaten Tabalong pada tahun 2022 dan di Desa Murung Baru, Kecamatan Tanta, Kabupaten Tabalong pada tahun 2023. Tidak hanya itu, pada tahun 2024 penulis juga turut berpartisipasi dalam kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Damit Hulu, Kecamatan Batu Ampar, Kabupaten Tanah Laut dan menjalani magang di PT. Gawi Makmur Kalimantan (GMK) Kebun Barat sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Efektivitas Pestisida Nabati Saliara (*Lantara camara* L.) Terhadap Kutu Daun (*Aphis gossypii* Glover) Pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)” sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana S1 Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat diatasi, dengan itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada orang tua tersayang, Bapak Margono dan Mama Asih Prahesti. Terimakasih penulis ucapkan atas segala pengorbanan dan ketulusan yang diberikan. Meskipun bapak dan mama tidak sempat merasakan pendidikan dibangku perkuliahan, namun selalu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan, mengusahakan, memberikan dukungan baik secara moral maupun finansial serta memprioritaskan pendidikan dan kebahagiaan anak-anaknya. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat membuat bapak dan mama lebih bangga karena telah berhasil menjadi anak perempuan keduanya ini menyandang gelar sarjana seperti yang diharapkan. Besar harapan penulis semoga bapak dan mama selalu sehat, panjang umur dan bisa menyaksikan keberhasilan lainnya yang akan penulis raih di masa yang akan datang.
2. Kepada cinta kasih kedua saudara(i) saya Nandito Angga Pratama dan Naila Dewi Azalia Putri terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, yang selalu mendukung dan memberikan semangat, do'a, usaha serta motivasi kepada penulis.
3. Kepada Ibu Ir. Hj. Helda Orbani Rosa, M.P. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan dukungan penuh yang sangat membantu. Terimakasih yang sebesar-besarnya atas waktu, kesabaran, dan perhatian yang ibu berikan selama proses penulisan skripsi ini. Tanpa bimbingan dan dukungan ibu yang tulus, mungkin skripsi ini belum bisa selesai. Terimakasih telah mempermudah setiap proses, selalu membuka pintu konsultasi dengan lapang dan memahami setiap kesulitan yang penulis hadapi. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, panjang umur serta balasan terbaik untuk setiap kebaikan yang ibu berikan.
4. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada teman-teman terdekat (sahabat) yang telah menjadi teman baik bagi penulis dan memberikan dukungan selama masa perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini.
5. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah memberikan segala bentuk dukungan dalam perjalanan penulisan skripsi ini hingga selesai. Penulis tidak dapat menyebutkan semua nama, tetapi setiap kontribusi dari mereka sangat berarti bagi penulis.

Banjarbaru, Desember 2025

Nabilla Anggie Prameswari

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	2
Hipotesis.....	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
METODE PENELITIAN .....	3
Tempat dan Waktu.....	3
Bahan dan Alat .....	3
Bahan .....	3
Alat .....	3
Rancangan Penelitian .....	3
Persiapan Penelitian.....	3
Media Tanam.....	3
Penyemaian Benih Tomat.....	3
Pelaksanaan Penelitian .....	4
Penanaman.....	4
Pembuatan Larutan Daun Saliara ( <i>L. camara</i> ) .....	4
Aplikasi Larutan Daun Saliara ( <i>L. camara</i> ) .....	4
Pemeliharaan .....	4
Pengamatan.....	4
Mortalitas Hama Kutu Daun ( <i>A. gossypii</i> ) .....	4
Intensitas Serangan Hama Kutu Daun ( <i>A. gossypii</i> ).....	5
Analisis Data.....	5
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	6
Mortalitas <i>A. Gossypii</i> .....	6
Intensitas Serangan Hama pada Tanaman Tomat.....	10
KESIMPULAN DAN SARAN .....	14
Kesimpulan.....	14
Saran .....	14
DAFTAR PUSTAKA.....	15
LAMPIRAN .....	18

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Uji BNJ 5% terhadap mortalitas kutu daun ( <i>A. gossypii</i> ). .....	7
2.	Data intensitas serangan kutu daun ( <i>A. gossypii</i> ) pada setiap pengamatan tanaman tomat. ....	10

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Rata-rata mortalitas <i>A. gossypii</i> (ekor) selama 3 hari pengamatan.....	6
2.	Rata-rata persentase mortalitas <i>A. gossypii</i> selama 3 hari pengamatan..	7
3.	Perbandingan morfologi kutu daun (a). Kutu daun yang masih hidup (b). Kutu daun yang sudah mati terkena larutan daun saliera .... ..	9
4.	Perbandingan daun tomat (a). Daun tomat yang terserang kutu daun berwarna kuning, melengkung seperti sendok dan mengkerdil (b). Daun tomat sehat.....	12

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Denah tata letak percobaan (RAL) .....	19
2.	Contoh data mortalitas kutu daun .....	20
3.	Contoh data intensitas serangan pada hari ke-1 dan transformasi.....	21
4.	Contoh analisis data mortalitas kutu daun selama tiga hari (uji Barlet, Anova dan BNJ 5%) .....	23
5.	Contoh analisis data intensitas serangan hama pada hari ke-1 (uji Barlet, Anova dan BNJ 5%) .....	24
6.	Dokumentasi kegiatan penelitian.....	25