

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN PESTISIDA NABATI KULIT BAWANG  
MERAH (*Allium cepa* L.) UNTUK PENGENDALIAN HAMA PADA  
TANAMAN CABAI (*Capsicum annum* L.)**



**MARIETHA DELFICYA T.B**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2026**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN PESTISIDA NABATI KULIT BAWANG  
MERAH (*Allium cepa* L.) UNTUK PENGENDALIAN HAMA PADA  
TANAMAN CABAI (*Capsicum annum* L.)**

Oleh

Marietha Delficya T.B  
2210517320015

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  
2026**

## RINGKASAN

**MARIETHA DELFICYA T.B**, Efektifitas Pemberian Pestisida Nabati Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) untuk Pengendalian Hama pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.), dibawah bimbingan ibu Elly Liestiany.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas berbagai konsentrasi kulit bawang (*cepa* L.) dalam mengendalikan hama utama pada tanaman cabai besar (*annuum* L.). Penelitian ini bertempat di Lahan Praktik Guntung Lua SMK-PP Negeri Banjarbaru pada bulan Oktober 2025 sampai dengan Maret 2026.


Penelitian ini dilakukan di lapangan dengan metode rancangan acak lengkap (RAL) satu faktor menggunakan konsentrasi larutan kulit bawang merah dengan 6 perlakuan yang terdiri dari 3 ulangan, sehingga diperoleh 18 satuan percobaan dan tiap satuan percobaan terdiri dari 12 tanaman cabai di polybag serta terdapat 8 tanaman cabai besar yang bergejala antraknosa sebagai sumber inokulum alami. Perlakuan yang di uji yaitu T0 (tanpa larutan kulit bawang merah), T1 (Larutan kulit bawang merah 10 ml + 190 ml air), T2 (Larutan kulit bawang merah 20 ml + 180 ml air), T3 (Larutan kulit bawang merah 30 ml + 170 ml air), T4 (Larutan kulit bawang merah 40 ml + 160 ml air) dan T5 (Larutan kulit bawang merah 50 ml + 150 ml air).

Berdasarkan hasil penelitian, pemberian larutan kulit bawang merah berpengaruh efektif dalam mengendalikan busuk buah pada tanaman cabai besar yang disebabkan oleh lalat buah *Bactrocera* SP. Perlakuan dengan konsentrasi 50 ml merupakan yang paling efektif dibandingkan konsentrasi lainnya, karna mampu menekan persentase kerusakan buah hingga 11,46% dan intensitas kerusakan daun yang terendah 16,27%. Selain itu pada konsentrasi 50 ml juga memberikan hasil produksi tertinggi, yaitu mencapai 23,87 kg, sehingga berpotensi menjadi alternatif pengendalian hama yang ramah lingkungan.


## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Efektifitas Pemberian Pestisida Nabati Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) untuk Pengendalian Hama pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.),  
Nama : Marietha Delficya T.B  
NIM : 2210517320015  
Program Studi : Proteksi Tanaman

Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan/Ketua Program Studi  
Proteksi Tanaman,

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

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing,

  
Ir. Elly Liestiany, M.P.  
NIP. 196302061988112001

Tanggal Lulus: 08 Juni 2026



## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Batumulia 12 Maret 2002. Sebagai putri Kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Hendrikus Kopong Suku dan Ibu Veronika Sadiyah. Saat ini penulis berdomisili di Komplek Griya Wahyu Perdana, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru.

Penulis menempuh pendidikan formal pertama di SD Negeri 3 Langadai dan lulus pada tahun 2016, pendidikan menengah pertama diselesaikan di SMP Negeri 1 Kelumpang Hilir pada tahun 2019, kemudian melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Kelumpang Hilir dan lulus pada tahun 2022. Penulis melanjutkan studi ke Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2022 melalui jalur Mandiri.

Selama menempuh pendidikan di Program Studi Proteksi Tanaman penulis mengikuti magang di Organisasi Mahasiswa (ORMAWA) HIMAPROTEKTAN periode (2022-2023) Kabinet Azadirachta. Penulis menjadi pengurus HIMAPROTEKTAN periode (2024-2025) Kabinet Laksana. Penulis menjadi pengurus HIMAPROTEKTAN periode (2025-2026) Kabinet Raksadharmas. Pada tahun 2023 penulis pernah mengikuti Praktek Kerja Lapang di Desa Murung Baru, Kecamatan Tanta, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan. Pada tahun 2024 penulis pernah mengikuti Praktek Kerja Lapang di Desa Harapan Masa, Kecamatan Tapin Selatan, Kabupaten Tapin, Provinsi Kalimantan Selatan. Penulis pernah mengikuti KKN-Magang MBKM Faperta ULM tahun 2025 di Desa Rumintin dan Di BPP Harapan Masa, Kecamatan Tapin Selatan, Kabupaten Tapin bersama PT Antang Gunung Meratus. Pada tahun 2025 penulis pernah mengikuti Workshop Budidaya Jagung dan Penggunaan/Operator Traktor roda 4.

Penulis melakukan penelitian pada bulan Oktober sampai dengan bulan Februari 2025 dengan judul “Efektifitas Pemberian Pestisida Nabati Kulit Bawang Merah (*Allium Cepa* L.) untuk Pengendalian Hama pada Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria, atas berkatnya dan karunia-Nya akhirnya Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektifitas Pemberian Pestisida Nabati Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) untuk Pengendalian Hama pada Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.)” dengan tepat waktu.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat, khususnya kepada:

1. Ibu Elly Liestiany, M.P selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan dan dukungan penuh sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Dosen penguji komprehensif, Dr. Lyswiana Aphrodyanti, S.P., M.Si dan Bapak Muslimin S., S.P., M.SI. yang telah memberikan saran-saran bagi penulis sebelum penulis melaksanakan penelitian.
3. Seluruh dosen Program Studi Proteksi Tanaman yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama proses pembelajaran dan para staf yang telah membantu dalam proses administrasi.
4. Kedua orang tua saya, Bapak Hendrikus Kopong Suku dan Ibu Veronika Sadiyah. Terima kasih atas segala doa, kasih sayang, dukungan, semangat dan usahanya yang tidak pernah berhenti, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Terimakasih untuk setiap doa yang dan selalu mengingatkan ke penulis untuk selalu andalkan Tuhan Yesus dalam setiap proses yang panjang ini. Sampai perjuangan saya ini dapat membanggakan bapak, ibu, kaka, dan adik tersayang saya.
5. Kepada kaka pertama dan Adik saya, Laurency Astyn Herdiawati dan Frederikus Figis Taliano Bala Pukang. Terima kasih telah menjadi bagian penting dari perjalanan perkuliahan penulis. Terimakasih kaka dan adik tercinta atas kebersamaan selama menjalani masa perkuliahan ini dari awal sampai dengan selesai.
6. Terima kasih untuk Lika, Steven, dan Ryon teman satu bimbingan sekaligus teman seperjalanan dari awal kuliah, penelitian, Terima kasih selalu menemani, membantu, mendukung dan berbagi cerita dalam setiap proses yang kita lalui bersama.
7. Sahabat terbaik penulis yaitu Uswatun Nurfadea terimakasih dan Teman-teman seperjuangan, freek peopel dan juga untuk amy, rari, aca,ziah dan juga untuk adis dan tika. terimakasih untuk kebersamaan dan sudah selalu menemani, mendukung, membantu selama kuliah, memberikan semangat dan mendengarkan cerita keluh kesah penulis dalam suka maupun duka. hingga menjadi teman serumah sampai sekarang.

Untuk diri saya sendiri, terimakasih telah bertahan, terusmelangkah, dan menyelesaikan perjalanan panjang ini dengan penuh keyakinan meskipun diwarnai berbagai tantangan dan keraguan. Berpegang pada firman tuhan dalam Amsal 23:18, “karna masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang”, terimakasih sudah sampai di titik ini semoga karya ini menjadi langkah awal menuju masa depan yang gemilang serta membawa manfaat dan berkat bagi diri saya, keluarga dan sesama.

Banjarbaru, 08 Juni 2026

Marietha Delficya T.B

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL .....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	2
Hipotesis.....	2
Tujuan.....	3
Manfaat penelitian.....	3
BAHAN DAN METODE.....	4
Tempat dan Waktu Penelitian .....	4
Bahan dan Alat .....	4
Bahan .....	4
Alat.....	4
Metode Penelitian.....	4
Persiapan Penelitian .....	4
Menyemai .....	5
Penanaman .....	5
Pembuatan Larutan Pestisida Nabati .....	5
Pelaksanaan Penelitian .....	5
Pemeliharaan .....	5
Pemberian Perlakuan .....	5
Parameter pengamatan.....	5
Analisis Data .....	6
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
Intesitas Kerusakan Daun.....	7
Persentase Kerusakan Buah .....	11
Jumlah Buah.....	14
KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
Kesimpulan.....	23
Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24
LAMPIRAN .....	22

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Nilai Skala Katergori Serangan .....	6
2.	Analisis Ragam .....	6
3.	Hasil Uji DMRT Intensistas Kerusaakan Daun .....	7
4.	Hasil Uji DMRT Kerusakan Buah .....	11
5.	Hasil Uji DMRT Jumlah Buah.....	14
6.	Uji Kehomogenan Ragam Barllet Kerusakan Daun .....	28
7.	Analisis Ragam Anova Kerusakan Daun.....	28
8.	Uji Nilai DMRT 5% Kerusakan Daun .....	28
9.	Uji Kehomogenan Ragam Barlet Kerusakan Buah .....	29
10.	Analisi Ragam Kerusakan Buah.....	29
11.	Uji Nilai Tengah DMRT 5% Kerusakan Buah .....	30
12.	Uji Kehomogenan Ragam Barlet Jumlah Buah .....	31
13.	Analisi Ragam Anova Jumlah Buah .....	31
14.	Uji Nilai Tengah DMRT 5% Jumlah Buah .....	32

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Diagram Intensitas Kerusakan Daun Cabai .....	8
2.	Gejala Kerusakan Daun Di Sebebkan Ulat <i>Spodoptera</i> sp.....	9
3.	Gejala Kerusakan Daun Di Sebebkan <i>Thrips</i> sp. ....	11
4.	Diagram Persentase Kerusakan Buah Tanaman .....	12
5.	Diagram Gejala Serangan Di Sebebkan Oleh Lalat Buah .....	13
6.	Diagram Jumlah Buah .....	15

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1.	Skema Pelaksanaan Penelitian ..... 22
2.	Deskripsi Benih Tanaman Cabai Merah Varietas Damara F1 ..... 23
3.	Tata Letak Satuan Percobaan ..... 24
4.	Tata Letak <i>Polybag</i> dalam Satu Petak..... 25
5.	Perhitungan Kebutuhan Benih dan Keperluan Pupuk..... 26
6.	Perhitungan Volume Semprot..... 27
7.	Data Kerusakan Daun ..... 28
8.	Data Kerusakan Buah ..... 29
9.	Data Jumlah Buah ..... 31
10.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian ..... 33