

**PENGARUH PEMBERIAN PESTISIDA NABATI DAUN
BINTARO (*Cerbera odollam* Gaertn.) TERHADAP
PENYAKIT ANTRAKNOSA TANAMAN
CABAI (*Capsicum annum* Linn.)**



SRI RAHMAWATI

**JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN PESTISIDA NABATI DAUN
BINTARO (*Cerbera odollam* Gaertn.) TERHADAP
PENYAKIT ANTRAKNOSA TANAMAN CABAI
(*Capsicum annuum* Linn.)**

**Oleh
SRI RAHMAWATI
1910517320011**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

RINGKASAN

SRI RAHMAWATI. Pengaruh Pemberian Pestisida Nabati Daun Bintaro (*Cerbera odollam* Gaertn.) terhadap Penyakit Antraknosa Tanaman Cabai (*Capsicum annum* Linn.), dibawah bimbingan Bapak Muhammad Indar Pramudi dan Ibu Elly Liestiany.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pestisida nabati daun bintaro terhadap penyakit antraknosa pada tanaman cabai besar. Penelitian ini bertempat pada lahan yang ada di kelurahan Sungai Ulin, Kecamatan Banjarbaru Utara, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, pada bulan Agustus 2022 sampai Januari 2023.

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yang terdiri dari 8 perlakuan dan 3 ulangan, sehingga jumlah satuan percobaan adalah 24 unit percobaan. Setiap petak ditanami dengan 12 bibit cabai besar sehingga jumlah bibit cabai besar yang diperlukan yaitu 288 bibit.

Perlakuan yang diuji yaitu K = Kontrol (Tanpa pestisida), KC = pestisida kimia (Bahan aktif abamektin), PA= Konsentrasi larutan daun bintaro 10 ml + 190 ml air, PB = Konsentrasi larutan daun bintaro 20 ml + 180 ml air, PC = Konsentrasi larutan daun bintaro 30 ml + 170 ml air, PD = Konsentrasi ekstrak daun bintaro 1 ml + 199 ml air, PE = Konsentrasi ekstrak daun bintaro 2 ml + 198 ml air dan PF = Konsentrasi ekstrak daun bintaro 3 ml + 197 ml air. Parameter yang diamati yaitu, kejadian penyakit, jumlah buah dan berat buah.

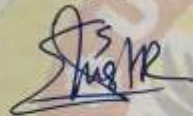
Hasil pengamatan kejadian penyakit antraknosa , pemberian pestisida nabati daun bintaro berpengaruh sangat nyata terhadap perkembangan penyakit antraknosa pada cabai besar. Kejadian penyakit tertinggi diperlihatkan pada tanaman cabai besar yang tidak diaplikasikan pestisida nabati daun bintaro (55,87%). Sedangkan kejadian penyakit paling rendah ditemukan pada tanaman cabai besar yang diaplikasi dengan pestisida nabati daun bintaro dengan konsentrasi larutan 30 ml (25,97%). Perlakuan ini juga menghasilkan jumlah buah yang paling banyak yaitu 49.922 buah/ha dan berat buah paling tinggi yaitu 298,91kg/ha.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Pestisida Nabati Daun Bintaro (*Cerbera odollam* Gaertn.) terhadap Penyakit Antraknosa Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* Linn.)
Nama : Sri Rahmawati
Nim : 1910517320011
Program Studi : Proteksi Tanaman

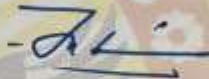
Menyetujui Tim Pembimbing :

Anggota,



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

Ketua,



Muhammad Indar Pramudi, S.P., M.P.
NIP. 198110262005011002

Diketahui oleh :

Ketua Jurusan Hama dan penyakit Tumbuhan,



Dr. Ir. Yusradi Marsuni, M.Si.
NIP. 196509131993031001

Tanggal lulus : 17 Mei 2023

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Paringin, Kab. Balangan, Kalimantan Selatan pada tanggal 11 Oktober 2000 sebagai anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Saridin dan Rubiah. Penulis bertempat tinggal di Desa Haur Batu, Kec Paringin, Kab. Balangan, Prov. Kalimantan Selatan.

Penulis menyelesaikan Pendidikan di SDN Paringin 2 pada tahun 2013, kemudian melanjutkan Pendidikan di SMPN 1 Paringin lulus pada tahun 2016 dan melanjutkan Pendidikan di SMAN 1 Paringin lulus pada tahun 2019. Pada tahun yang sama penulis diterima di perguruan tinggi Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Pertanian Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Program Studi Proteksi Tanaman.

Selama mengikuti Pendidikan di Fakultas Pertanian, penulis mengikuti organisasi kemahasiswaan yaitu *International Association of students in Agricultural and related Sciences (IAAS) sebagai Coordinator Public Relation and Partnership (PRP)*. Penulis berpartisipasi pada kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada tahun 2022 di desa Bentok Darat, Kec. Bati-bati dan juga mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2022 di Kec. Telaga Biru, Kab. Banjarmasin Barat.

Pada tahun 2022 penulis melaksanakan penelitian dengan judul Pengaruh Pemberian Pestisida Nabati Daun Bintaro (*Cerbera odollam* Gaertn.) terhadap Penyakit Antraknosa Tanaman Cabai (*Capsicum annum* Linn.) pada bulan Agustus 2022 sampai Januari 2023 di lahan kelurahan Sungai Ulin, Kecamatan Banjarbaru Utara, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, pada bulan Agustus 2022 sampai Januari 2023.

Banjarbaru, Mei 2023

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pestisida Nabati Daun Bintaro (*Cerbera odollam* Gaertn.) Terhadap Penyakit Utama Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* Linn.)”.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan perhatian dari pihak terkait. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Kedua orang tua tersayang**, penulis mengucapkan terima kasih kepada mama dan abah atas doa, dukungan, kasih sayang dan motivasi yang telah diberikan.
2. **Bapak Muhammad Indar Pramudi, SP., M.P.** selaku dosen pembimbing ketua yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. **Ibu Ir. Hj. Elly Liestiany, M.P.** selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. **Keluarga tercinta**, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada saudara penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
5. **Sahabat seperjuangan**, Erni Fitriana, Dini meilita, Siti Desiana Ramadhaniar dan Annisa Aulia Rizkika yang telah membantu memberi tenaga dan motivasi terhadap penulis.
6. **Teman-teman yang lain**, Arwidya Winarni dan mahasiswa Proteksi Tanaman 2019 dan teman-teman dekat penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberi dukungan semangat.

Dalam penyusunan dan penulisan, apabila terdapat kesalahan pada laporan ini penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga usulan penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	2
Hipotesis.....	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Tanaman cabai Merah Besar (<i>Capsicum annuum</i> L.).....	4
Gejala Penyakit Antraknosa.....	8
Siklus Penyakit Antraknosa pada Tanaman Cabai.....	9
Pohon Bintaro (<i>Cerbera odollam</i> Gaertn.)	12
BAHAN DAN METODE.....	16
Alat dan Bahan.....	16
Alat	16
Bahan	16
Waktu dan tempat	16
Metode Penelitian.....	16
Persiapan Penelitian	18
Persiapan Media Tanam.....	17
Persemaian	17
Penanaman	17

Pembuatan Larutan dan Ekstrak Pestisida Nabati.....	18
Pelaksanaan Penelitian	18
Pemeliharaan	18
Pemberian Perlakuan.....	18
Parameter Pengamatan	19
Kejadian Penyakit	19
Jumlah Buah.....	19
Berat Buah Basah.....	19
Analisis Data	20
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
Kejadian Penyakit	21
Jumlah Buah.....	24
Berat Buah Basah.....	26
KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
Kesimpulan	28
Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Tanaman Cabai (<i>Capsicum annuum</i> L.).....	4
2. Gejala Penyakit Antraknosa pada Cabai Besar	8
3. Siklus Penyakit Antraknosa pada Tanaman Cabai.....	9
4. Pohon Bintaro (<i>Cerbera odollam</i> Gaertn.).....	12
5. Tanaman Cabai Besar Setiap Perlakuan serta Tanaman Kontrol.....	21
6. Diagram Kejadian Penyakit Antraknosa pada Tanaman Cabai Besar.....	22
7. Diagram Jumlah Buah Cabai Besar yang Diberi Perlakuan	25
8. Diagram Berat Buah Cabai Besar yang Diberi Perlakuan	26
9. Pengambilan daun bintaro.....	45
10. Penjemuran daun bintaro.....	45
11. Memblender daun bintaro	45
12. Menyaring serbuk daun bintaro	45
13. Membersihkan lahan	45
14. Pemasangan ajir per petak.....	45
15. Perendaman benih cabai.....	45
16. Penyemaian benih cabai	45
17. Pemindahan ke polybag besar	46
18. Menimbang serbuk daun bintaro.....	46
19. Perendaman Larutan.....	46
20. Penyaringan Larutan	46
21. Proses ekstraksi di rotary evaporator	46
22. Aplikasi pestisida nabati	46
23. Panen cabai besar	46
24. Menghitung jumlah buah	46
25. Menimbang berat basah buah.....	47
26. Tata letak percobaan	47
27. Tata letak per petak	47

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Skema Pelaksanaan Penelitian	36
2. Bagan Tata Letak Percobaan.....	37
3. Tata Letak <i>Polybag</i> dalam Satu Bedengan	38
4. Perhitungan Kebutuhan Benih dan Keperluan Pupuk.....	39
5. Perhitungan Volume Semprot.....	40
6. Data dan Analisis Ragam kejadian Penyakit	41
7. Deskripsi Benih Tanaman Cabai Merah Besar Variteas Darmais	42
8. Data Jumlah Buah dan Berat Buah Cabai Besar	43
9. Foto Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	46

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Analisis Ragam Anova.....	20
2. Uji Beda Nyata Jujur Kejadian Penyakit (%)	21
3. Hasil Pengamatan Kejadian Penyakit	41
4. Hasil Pengamatan Akhir Kejadian Penyakit	41
5. Uji Kehomogenan Ragam Bartlett 5% Kejadian Penyakit	42
6. Transformasi Uji Kehomogenan Ragam Bartlett 5% Kejadian Penyakit.....	42
7. Analisis Ragam Anova Kejadian Penyakit	43
8. Uji Lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) Kejadian Penyakit	43
9. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Cabai Besar Setiap Panen dan Konfersi.....	44
10. Hasil Pengamatan Berat Buah Cabai Besar Setiap Panen dan Konfersi.....	44