

**UJI TURUNAN PRODUK TEMBAKAU (*Nicotiana tabacum* L.)
TERHADAP NEMATODA *Meloidogyne* spp. PADA
TANAMAN SELEDRI (*Apium graveolens* L.)**



NOOR FAIZI

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

**UJI TURUNAN PRODUK TEMBAKAU (*Nicotiana tabacum* L.)
TERHADAP NEMATODA *Meloidogyne* spp. PADA
TANAMAN SELEDRI (*Apium graveolens* L.)**

**Oleh
NOOR FAIZI
NIM : 1910517210017**

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

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

RINGKASAN

Tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) merupakan salah satu jenis tanaman yang sangat potensial dikembangkan. Tanaman seledri sudah banyak dikenal oleh kalangan masyarakat Indonesia. Dikarenakan seledri memiliki aroma yang khas sendiri, mengandung vitamin A, B1 dan C. Seledri juga banyak digunakan sebagai pelengkap makanan atau bumbu masak serta bisa sebagai obat darah tinggi, penyembuh demam serta sebagai penyubur rambut Di bimbing oleh Ibu Helda Orbani Rosa dan Ibu Elly Liestiany.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari turunan tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) dalam menekan nematoda puru akar *Meloidogyne* spp. pada tanaman seledri. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Juli 2024 di lahan penelitian Jl. Manila, Loktabat Selatan, Kota Banjarbaru dan Laboratorium Fitopatologi Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Perlakuan yang diujikan yaitu berupa beberapa K : Kontrol (air), dan beberapa turunan produk tembakau yaitu TA : Tembakau puntung rokok TB : Serbuk tembakau segar dikering anginkan TC : Linting tembakau, masing-masing perlakuan menggunakan dosis 10 g + 500 larva 2 nematoda *Meloidogyne* spp. Persentase intensitas serangan nematoda pada tanaman seledri yang paling sedikit yaitu dimulai pada perlakuan linting tembakau 10 g (TC) dengan persentase 4,28%, Perlakuan daun tembakau dikering anginkan 10 g (TB) dengan persentase 6,19%, perlakuan tembakau puntung rokok 10 g (TA) dengan persentase 13,80% dan perlakuan yang tingkat kerusakannya sangat tinggi yaitu perlakuan kontrol (K) tanpa pesnab turunan tembakau + 500 larva 2 nematoda *Meloidogyne* spp. dengan persentase 82,43%.

Pengaplikasian uji turunan produk tembakau efektif dalam mengendalikan nematoda puru akar pada tanaman seledri terutama pada perlakuan linting tembakau dengan persentase kerusakan paling rendah 4,12% dan persentase intensitas kerusakan pada kontrol paling tinggi mencapai 82%.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Uji Turunan Produk Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.)
Terhadap Nematoda *Meloidogyne* spp. Pada Tanaman
Seledri (*Apium graveolens* L.)

Nama : Noor Faizi

NIM : 1910517210017

Prog Studi : Proteksi Tanaman

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota

Ketua

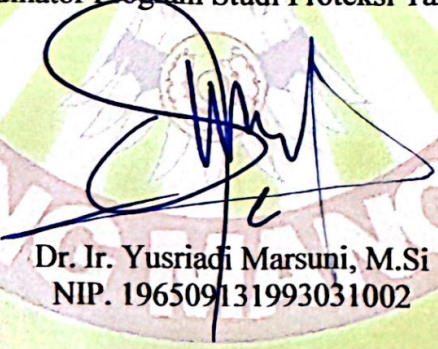


Ir. Hj. Elly Liestiany, M.P.
NIP. 196302061988112001



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

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan/
Koordinator Program Studi Proteksi Tanaman,



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

Tanggal Lulus : 13 September 2024

RIWAYAT HIDUP



NOOR FAIZI, di lahirkan di Basirih Hilir pada 12 Desember 2000. Anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Ahmad Hasbullah (Alm) dan Ema Emilia.

Penulis memulai pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Mentaya Hilir Selatan, Melanjutkan pendidikan di MTs Negeri Mentaya Hilir Selatan, melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Mentaya Hilir Selatan. Pada tahun 2019 berkesempatan melanjutkan pendidikan jenjang perkuliahan di Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Pertanian Program Studi Proteksi Tanaman Melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Selama masa perkuliahan penulis aktif dalam organisasi dalam kampus di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Periode 2020 sebagai divisi HUMAS di Sanggar Talas, sebagai juara Harapan 1 Duta Kampus Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Pada tahun 2022 bulan Januari penulis pernah mengikuti kegiatan PKL di Desa Bentok Darat, Kecamatan Bati-bati, Kabupaten Tanah Laut. Pada bulan Juli 2022 penulis mengikuti KKN di Kelurahan Guntung Manggis, Banjarbaru.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan bimbingan dan pertolongan-Nya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Uji Turunan Produk Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) Terhadap Nematoda *Meloidogyne* spp. Pada Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)” sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana S1 Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

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

1. **Ibu Ir. Hj. Helda Orbani Rosa, M.P.** selaku Dosen Pembimbing Ketua, yang selalu membimbing saya, memberikan saran, kritik, motivasi dan selalu sabar dalam memberikan dukungan kepada saya selama menempuh pendidikan.
2. **Ibu Ir. Hj. Elly Liestiany, M.P.** selaku Dosen Pembimbing Anggota, yang selalu membimbing saya, memberikan saran, kritik, motivasi dan selalu sabar dalam memberikan dukungan kepada saya selama menempuh pendidikan.
3. **Bapak dan Ibu Dosen HPT** yang selalu memberikan ilmu selama perkuliahan dan mengarahkan penulis dalam menempuh pendidikan.
4. **Kepada Kedua Orang Tua (Bapak Ahmad Hasbullah dan Ibu Ema Emilia)** bapak dan mama yang selalu memberikan dukungan kepada saya, memberikan semangat, nasehat juga yang selalu memberikan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Kepada adik-adik saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis. Mereka semua adalah salah satu alasan penulis bisa menyelesaikan pendidikan ini.
5. **Teman-teman Seperjuangan** Husna Hafizhah, Putri Chairani M, Nandita Mahrini, Safa Maolyda, Ridwan Rizani, Wiwik Krisnawati, Lingzhi Zilfa Nafisa. Terimakasih kepada teman-teman semua yang telah memberikan semangat, dukungan, dan membantu penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta seluruh teman-teman angkatan 2019 juga teman/sahabat/rekan/keluarga yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang

dengan ikhlas memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa kepada penulis selama ini.

Terlepas dari itu Penulis menyadari bahwa sepenuhnya masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun bahasa. Oleh sebab itu, Penulis menerima kritik dan saran dari pembaca agar dapat memperbaiki. Akhir kata Penulis berharap semoga skripsi ini dapat diterima dengan baik.

Terimakasih,

Banjarbaru, 13 September 2024

Noor Faizi

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Hipotesis.....	3
Tujuan	3
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Nematoda.....	5
Klasifikasi	5
Siklus hidup	6
Gejala Serangan Nematoda.....	9
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nematoda.....	11
Tembakau (<i>Nicotiana tabacum</i> L.).....	12
Klasifikasi Tembakau	12
Kandungan Senyawa Tembakau	13
Tembakau Sebagai Pesnab.....	14
BAHAN DAN METODE	16
Bahan dan Alat	16
Bahan	16
Alat	16

Waktu dan Tempat	16
Metode Penelitian.....	16
Persiapan Penelitian.....	17
Penyiapan Pesnab Dari Turunan Tembakau	17
Penyiapan Inokulum Nematoda Puru Akar.....	18
Penyiapan Media Tanam.....	18
Penyiapan Tanaman Uji.....	19
Pelaksanaan Penelitian.....	19
Aplikasi Pesnab Tembakau.....	19
Investasi Nematoda Puru Akar.....	20
Pemeliharaan Tanaman Uji.....	20
Pengamatan.....	20
Intensitas Serangan.....	20
Analisis Data.....	23
HASIL DAN PEMBAHASAN	25
Intensitas Serangan Nematoda puru akar	25
KESIMPULAN DAN SARAN	30
Kesimpulan	30
Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Analisis Ragam	24
2. Intensitas Penyakit Puru Akar Pada Tanaman Seledri.....	26

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Siklus Hidup Nematoda <i>Meloidogyne</i>	7
2.	Morfologi dan Anatomi Organ <i>Meloidogyne</i> spp Jantan Dewasa .	8
3.	Morfologi dan Anatomi Organ <i>Meloidogyne</i> spp Betina Dewasa..	8
4.	Gejala Serangan Nematoda Pada Tanaman Seledri	9
5.	Tanaman Tembakau (<i>Nicotiana tabacum</i> L.)	12
6.	Bagan Harkat Menilai Investasi Nematoda Puru Akar	22
7.	Monografi Indeks Terjadinya Puru Akar	23
8.	Gejala Serangan Nematoda Puru Akar	26
9.	Jumlah Tangkai Daun Tanaman Seledri	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Bagan Tata Letak Percobaan.....	36
2.	Intensitas Puru Akar	37
3.	Perhitungan Persentase Intensitas Serangan Nematoda Puru Akar..	38
4.	Dokumentasi Penelitian	40