

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS PESTISIDA NABATI DALAM
PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT PADA PERTUMBUHAN
AWAL TANAMAN JERUK KEPROK (*Citrus reticulata* Blanco)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian (S1)
Pada Program Studi Agroteknologi**



OLEH

**IGNASIUS KICI NAIF
11180031**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2022**

**PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah skripsi saya dengan judul "**Pengaruh Pemberian Jenis Pestisida Nabati Dalam Pengendalian Hama Dan Penyakit Pada Pertumbuhan Awal Tanaman Jeruk Keprok (*Citrus reticulata Blanco*)**" tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya pendapat yang telah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur -unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh, yaitu (SP) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, Agustus 2022

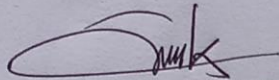
Yang Menyatakan



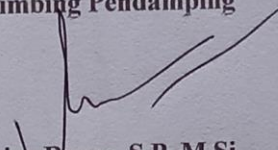

Ignasius Kici Naif
11180031

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**SKRIPSI****PENGARUH PEMBERIAN JENIS PESTISIDA NABATI DALAM
PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT PADA PERTUMBUHAN
AWAL TANAMAN JERUK KEPROK (*Citrus reticulata* Blanco)**

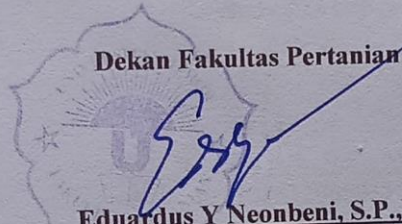
Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan
Kepada Dewan Penguji Skripsi Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian

Pembimbing Utama

Dr. Nikolas Nik, S.P., M.Si
NIP:197101012005011002

Pembimbing Pendamping

Aloysius Rusac, S.P., M.Si
NIPPPK :197403302021211003

Dekan Fakultas Pertanian

Eduardus Y Neonbeni, S.P., M.P.
NIP: 197305142005011002

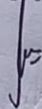
HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PEMBERIAN JENIS PESTISIDA NABATI DALAM
 PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT PADA
 PERTUMBUHAN AWAL TANAMAN JERUK KEPROK
 (*Citrus reticulata* Blanco)

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi
 Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Timor

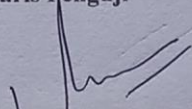
Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



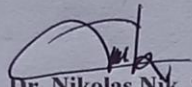
Andreas Kefi, S.P., M.Si
 NIP : 1987040662015041002

Sekretaris Penguji



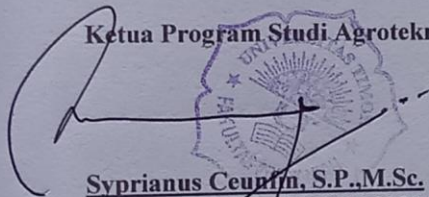
Aloysius Rusaec, S.P., M.Si
 NIPPPK : 197403302021211003

Anggota Penguji



Dr. Nikolas Nik, S.P., M.Si
 NIP: 197101012005011002

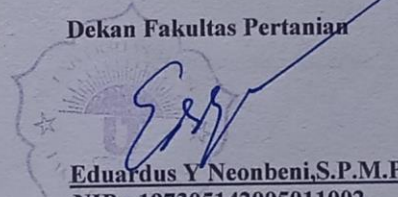
Ketua Program Studi Agroteknologi



Syprianus Ceuppin, S.P., M.Sc.
 NIPPPK: 198209062021211004

Tanggal ujian : 10 Oktober 2022

Dekan Fakultas Pertanian



Eduardus Y Neonbeni, S.P.M.P
 NIP : 197305142005011002

Tanggal lulus : 10 Oktober 2022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Pemberian Jenis Pestisida Nabati Dalam Pengendalian Hama Dan Penyakit pada Pertumbuhan Awal Tanaman Jeruk Keprok (*Citrus reticulata* Blanco)”**.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak mudah dan membutuhkan waktu yang lama. Selama penyusunan skripsi ini penulis menemukan berbagai hambatan dan tantangan, namun semua kesulitan tersebut teratasi karena berkat tekad yang kuat dan usaha yang keras serta dukungan tenaga, pikiran, dan doa dari berbagai pihak yang berperan menghantarkan penulis dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, penulis tidak lupa berterima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Timor.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Timor
3. Ketua Program Studi Agroteknologi Syprianus Ceunfin, S.P., M.Sc.
4. Bapak Dr. Nikolas Nik, S.P., M. Si. selaku Pembimbing Utama.
5. Bapak Aloysius Rusae, S.P., M.Si selaku Pembimbing Kedua .
6. Bapak Jefrianus Nino, S.P., M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Milikhiur Naif, dan Ibu Veronika Olla, serta semua pihak yang telah membantu memberikan motivasi, dukungan dan doa. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini terdapat banyak kekurangan Oleh karena itu kritikan dan saran yang bersifat konstruktif sangat dibutuhkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca sekalian.

Kefamenanu, Agustus 2022

Penulis

ABSTRAK

Indonesia kaya akan tanaman pangan, salah satu jenis komoditas hortikultura yang bisa menopang perekonomian masyarakat yaitu jeruk keprok karena memiliki nilai jual yang sangat tinggi, dan memiliki cita rasa yang khas yakni rasa yang sangat manis. Kendala utama pada tanaman jeruk adalah serangan hama seperti kutu daun serta serangan penyakit seperti busuk pangkal batang penyakit CVPD. Dengan adanya permasalahan tersebut maka uji jenis ekstrak dan frekuensi penyemprotan ekstrak pestisida nabati merupakan salah satu cara untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman. Penelitian ini telah di laksanakan di lahan petani Desa Lemon Kecamatan Miomaffo Barat Kabupaten Timor Tengah Utara, pada bulan Januari-April 2022. Dengan tujuan untuk mengetahui jenis dan frekuensi yang tepat untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial terdiri dari 2 faktor dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama jenis ekstrak (J), Kontrol (J0), Ekstrak Tembakau (J1), Ekstrak Mimba (J2), Faktor kedua Frekuensi (F), 4 hari sekali (F1), 7 hari sekali (F2), 10 hari sekali (F3), Kedua factor tersebut dikombinasi menjadi 9 jenis perlakuan yaitu J0F1, J0F2, J0F3, J1F1, J1F2, J1F3, J2F1, J2F2, J2F3 yang diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 27 unit percobaan. Parameter lingkungan yaitu suhu tanah dan kadar lengas tanah. Parameter Pertumbuhan yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, Diameter batang. Parameter organisme pengganggu tanaman yaitu kejadian penyakit, mortalitas serangan organisme pengganggu tanaman. Pada pengamatan parameter hama kutu daun aras perlakuan jenis ekstrak tembakau dengan frekuensi penyemprotan 4 hari (J1F1) memberikan nilai serangan hama kutu daun terendah yaitu: 9,00 % dan pada pengamatan parameter penyakit daun kuning pada aras perlakuan jenis ekstrak tembakau dan frekuensi penyemprotan 10 hari (J1F3) pada 21 HST memberikan tingkat pengendalian tertinggi yaitu: 5,44 %.

Kata Kunci : *Citrus reticulata* Blanco , jenis, frekuensi, pestisida nabati.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Jeruk Keprok.....	4
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Jeruk Keprok	4
2.3 Penyakit Dan Hama Pada Tanaman Jeruk Keprok	4
2.3.1 Penyakit Yang Menyerang Pertumbuhan Awal Tanaman Jeruk	4
2.3.2 Hama Yang Menyerang Pertumbuhan Awal Tanaman Jeruk.....	5
2.4 Pestisida Nabati.....	6
2.4.1 Pestisida Nabati Ekstrak Daun Tembakau	6
2.4.2 Pestisida Nabati Ekstrak Daun Mimba	6
2.5 Konsentrasi.....	7
2.6 Frekuensi	7
2.7 Justifikasi.....	7
2.8 Hipotesis.....	7
BAB III METODE PENELITIAN	8
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian	8
3.2 Alat Dan Bahan	8
3.3 Rancangan Percobaan	8
3.4 Pelaksanaan Penelitian	8
3.4.1 Sanitasi Lahan	8
3.4.2 Pengolahan Lahan	8
3.4.3 Persiapan Bibit	9
3.4.4 Penanaman	9
3.4.5 Pemeliharaan	9
3.5 Parameter Pengamatan	10
3.5.1 Parameter Lingkungan	10
3.5.2 Parameter Pertumbuhan	11
3.5.3 Pengamatan Organisme Pengganggu Tanaman	11
3.6 Analisis Data	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1 Hasil	13
4.1.1 Suhu Tanah.....	13
4.1.2 Kadar Lengas Tanah	13

4.1.3 Tinggi Tanaman	14
4.1.4 Jumlah Daun.....	15
4.1.5 Jumlah Cabang.....	16
4.1.6 Diameter Batang.....	17
4.1.7 Pengamatan Organisme Pengganggu Tanaman.....	18
4.2 Pembahasan.....	20
4.3 Identifikasi Hama dan Penyakit	22
4.3.1 Identifikasi Hama.....	22
4.3.2 Penyakit Daun Menguning.....	24
BAB V PENUTUP	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN DOKUMENTASI PENELITIAN	29
RIWAYAT HIDUP	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Pengamatan Suhu Tanah (Oc).....	13
2. Pengamatan Kadar Lengas Tanah (%).....	14
3. Pengamatan Tinggi Tanaman (Cm).....	15
4. Pengamatan Jumlah Daun (Helai).....	16
5. Pengamatan Jumlah Cabang.....	17
6. Pengamatan Diameter Batang (Cm).....	17
7. Pengamatan Intensitas Serangan Hama Kutu Daun.....	18
8. Pengamatan Mortalitas Hama (%).	19
9. Pengamatan Intensitas Serangan Penyakit (%).	20

DAFTAR GAMBAR**Halaman**

1. Hama Kutu Daun23
2. Penyakit Daun Kuning.....24