

**SKRIPSI**

**RESPON PERTUMBUHAN ANAKAN YLANG-YLANG  
*(Cananga odorata)* TERHADAP PEMANGKASAN AKAR DAN DAUN**

**Oleh**

**PUTRA SIHOL TONDI MARDINGAT LINGGA**



**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2024**

**SKRIPSI**

**RESPON PERTUMBUHAN ANAKAN YLANG-YLANG (*Cananga odorata*)  
TERHADAP PEMANGKASAN AKAR DAN DAUN**

**Oleh**

**PUTRA SIHOL TONDI MARDINGAT LINGGA  
1710611210063**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan  
Program Studi Kehutanan**

**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

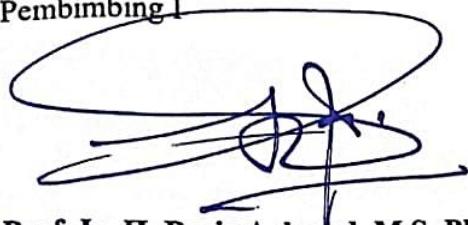
**BANJARBARU**

**2024**

Judul : Respon Pertumbuhan Anakan Ylang-Ylang (*Cananga odorata*) terhadap pemangkasan akar dan daun  
Nama Mahasiswa : Putra Sihol Tondi Mardingat Lingga  
NIM : 1710611210063  
Minat Studi : Silvikultur

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Pengaji,  
Pada Tanggal 4 April 2024

Pembimbing I



Prof. Ir. H. Basir Achmad, M.S., Ph.D.  
NIP. 196004009100985031006

Pembimbing II



Hj. Dina Naemah S.Hut., M.P.  
NIP. 197004231997022001

Mengetahui,



## PRAKATA

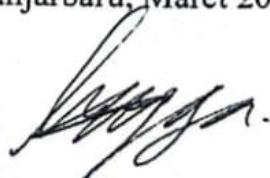
Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul “Respon pertumbuhan anakan ylang-ylang (*Canaga odorata*) terhadap pemangkasan akar dan daun” disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian Skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Kedua orangtua saya Agustianus Lingga dan Ellis asria Marpaung
2. Prof. Ir. H. Basir Achmad, M.S., Ph.D. selaku dosen pembimbing pertama
3. Hj. Dina Naemah S.Hut., M.P Selaku Dosen Pembimbing Kedua
4. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis

Penulis sangat mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan Skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan kita semua.

Banjarbaru, Maret 2024



Putra Sihol Tondi Mardingat Lingga

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan lain, dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu didalam naskah dan disebutkan didalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ada dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Mei 2024

Putra Sihol Tondi Mardingat Lingga



## **RINGKASAN**

Putra Sihol Tondi Mardingot Lingga, Respon Pertumbuhan Anakan ylang-ylang (*Cananga odorata*) Terhadap Pemangkasan Akar dan Daun. Atas Bimbingan, Prof.Dr. Ir.H. Basir Acmad, M.S.,ph. D. Selaku dosen pembimbing pertama dan Hj. Diana Naemah S. Hut., M.P. Selaku dosen pembimbing kedua. Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisa pertumbuhan ylang-ylang (*Cananga odorata*) dalam hal tinggi, diameter, dan jumlah daun, dengan perlakuan pemangkasan akar dan daun Menghitung presentasi hidup semai ylang-ylang (*Cananga odorata*). Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi mengenai pertumbuhan ylang-ylang dalam hal perlakuan pemangkasan akar dan daun dan melihat pertumbuhan hidup untuk dikembangkan secara berkelanjutan dalam memperbanyak bibit/anakan ylang-ylang agar bersifat komersil.Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 15 kali, sehingga memperoleh 60 tanaman percobaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa Pertumbuhan dengan Perlakuan pemangkasan akar dan daun secara signifikan meningkatkan pertumbuhan tinggi dan jumlah daun dan presentasi hidup tanaman ylang-ylang. Pemangkasan daun dan pemangkasan akar juga memberikan hasil yang lebih baik daripada perlakuan tanpa pemangkasan akar dan daun. Persentasi hidup mencapai 100% pada Perlakuan D, menunjukkan bahwa pemangkasan akar dan daun aman dan tidak menyebabkan kematian tanaman.

Kata kunci:,Respon pertumbuhan,pemangkasan akar dan daun

## **RIWAYAT HIDUP**

Putra Sihol Tondi Mardingat Lingga lahir di Pematang Siantar pada tanggal 4 Maret 1998, sebagai anak bungsu dari 6 bersaudara, dari pasangan Bapak Agustinus Lingga dan Ibu Ellis Asria Marpaung. Penulis menempuh Pendidikan formal dari tahun 2003-2004 di TK Asisi Patang Siantar Sumatera utara, kemudian pada tahun 2004-2010 melanjutkan pendidikannya di SD Negeri 121308, pada tahun 2010-2013 di SMP Negeri 10 Pematang Siantar, pada tahun 2013-2016 di SMA Negeri 6 Pematang Siantar.

Setelah lulus SMA, penulis pernah berkarier profesional dengan bekerja sebagai sales marketing di penjualan barang Hakasima yang menjual berbagai peralatan masak. Selain itu, penulis juga memiliki pengalaman bekerja sebagai bartender di Restoran Koki Suda Medan. Selama masa kuliah, penulis aktif berpartisipasi dalam kegiatan Kemeterian Pendidikan dan kebudayaan sebagai surveyor, khususnya dalam rangka pemulihan ekosistem gambut untuk mendukung perkembangan lahan pangan nasional.

Penulis juga memiliki keterampilan dalam bermain gitar dan memiliki minat yang kuat dalam bidang musik. Penulis melanjutkan Pendidikan Strata-1 di Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2017 dan menyelesaiannya pada tahun 2024.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat, penulis melakukan penelitian dan menyusun karya tulis ilmiah dengan judul “Respon Pertumbuhan Anakan ylang-ylang terhadap pemangkasan Akar dan Daun” dibawah bimbingan dari Prof. Ir. H. Basir Achmad, M.S., selaku pembimbing pertama dan Hj. Dina Naemah S.Hut. M.P selaku pembimbing kedua.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PRAKATA</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
A. Tanaman ylang-ylang ( <i>cananga odorata</i> ).....	6
B. Pertumbuhan Tanaman .....	9
C. Persemaian .....	10
D. Kesehatan Tanaman .....	12
E. Bibit Cabutan .....	13
F. Zat Pengatur Tumbuh Rootone-F .....	14
<b>III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b> .....	17
A. Letak dan Luas .....	17
B. Tanah, Topografi, dan Iklim.....	17
C. Keadaan Lingkungan.....	18
<b>IV. METODE PENELITIAN</b> .....	19
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	19
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	19

C. Prosedur Penelitian .....	20
D. Parameter pengamatan.....	21
E. Rancangan Penelitian.....	22
F. Analisi Data.....	23
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
A. Pertumbuhan Tinggi Semai Ylang-ylang.....	26
B. Pertambahan Diameter Semai Ylang-Ylang ( <i>Cananga odorata</i> ) ..	29
C. Pertambahan jumlah daun Semai Ylang-Ylang ( <i>Cananga odorata</i> )	33
D. Peresentasi hidup Semai Ylang-Ylang ( <i>Cananga odorata</i> ).....	36
<b>VI. PENUTUP.....</b>	<b>38</b>
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Halaman
1. Pertumbuhan tinggi Ylang-ylang .....	27
2. Pertambahan Diameter Semai Ylang-ylang.....	30
3. Pertambahan Jumlah Daun Semai Ylang-ylang .....	33

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
1. Analisis Ragam menurut Rancangan Acak Lengkap.....	24
2. Analisis Keragaman Pertambahan Tinggi Semai Ylang-ylang.....	28
3. Uji Duncan terhadap Pertambahan Tinggi Semai Ylang-ylang .....	29
4. Analisis Keragaman Pertambahan Diameter Semai Ylang-ylang.....	31
5. Analisis Keragaman terhadap Pertambahan Jumlah Daun Bibit Ylang-Ylang	34
6. Uji Duncan terhadap Pertambahan jumlah daun Semai Ylang-ylang .....	35
7. Data peresentasi hidup bibit (%) bibit ylang-ylang pada setiap perlakuan .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor		Halaman
1.	Layout pengacakan Randomisasi CRD pada penelitian bibit Ylang-Ylang ( <i>canaga odorata</i> ) .....	46
2.	Data Hasil Pengukuran Tinggi, Diameter, jumlah daun Semai Ylang-ylang ( <i>canaga odorata</i> ) .....	47
3.	Data Hasil Pertambahan Tinggi, Diameter, jumlah daun Semai Ylang-ylang ( <i>canaga odorata</i> ) .....	49
4.	Uji normalisasi <i>kolmogrov smirnov</i> pertambahan Tinggi,Diameter,jumlah daun bibit menggunakan Aplikasi SPSS Ylang-ylang ( <i>canaga odorata</i> ).....	50
5.	Uji homogenitas ragam Barlett pertambahan Tinggi,diameter,jumlah daun bibit Ylang-ylang ( <i>canaga odorata</i> ).....	52
6.	Tabel Anova pertambahan tinggi,diameter,jumlah daun bibit ylang-ylang ( <i>canaga odorata</i> ) .....	53
7.	Tabel Dukan pertambahan tinggi,diameter,jumlah daun bibit ylang-ylang ( <i>canaga odorata</i> ) .....	53
8.	Dokumentasi .....	55