

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN ROOTONE F TERHADAP PERTUMBUHAN
STEK PUCUK KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanii*)**

Oleh

KARINA AZKIAH



**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

**PENGARUH PEMBERIAN ROOTONE F TERHADAP PERTUMBUHAN
STEK PUCUK KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanii*)**

Oleh

**KARINA AZKIAH
1910611320030**

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan
Program Studi Kehutanan**

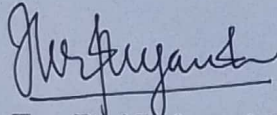
**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

Judul : Pengaruh Pemberian Rootone F Terhadap
Pertumbuhan Stek Pucuk Kayu Manis
(*Cinnamomum Burmanii*)
Nama Mahasiswa : Karina Azkiah
NIM : 1910611320030
Minat Studi : Silvikultur

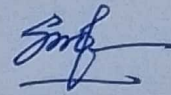
Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji
Pada Tanggal 12 September 2023

Pembimbing I



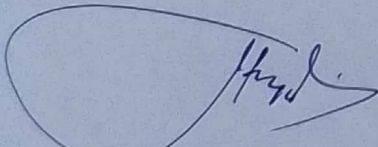
Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si.
NIP. 196704101992032001

Pembimbing II



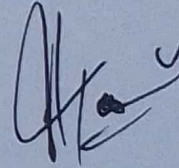
Dr. Susilawati, S.Hut, M.P.
NIP. 197505052003122003

Penguji



Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.
NIP. 195901091988101001

Penguji



Ir. Gt. Abdul Rahmat Thamrin, M.P.
NIP. 196102041989031001

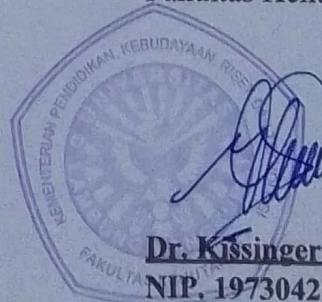
Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Yuniarti, S. Hut, M. Si.
NIP. 197803022003122004

Dekan
Fakultas Kehutanan



Dr. Kissinger, S.Hut, M.Si.
NIP. 197304261998031001

PERNYATAAN

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

Banjarbaru, September 2023



Karina Azkiah

RINGKASAN

KARINA AZKIAH, Pengaruh Pemberian Rootone F Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*). Dosen pembimbing Ibu Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si. dan Ibu Dr. Susilawati, S.Hut, M.P. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Rootone F terhadap pertumbuhan stek pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) dan mengetahui dosis Rootone F yang dapat memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan stek pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*). Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai informasi mengenai perbanyakan kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) melalui stek pucuk dengan pemberian Rootone F.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), perlakuan yang digunakan A (kontrol), B (0,5 gr Rootone F / stek), C (1 gr Rootone F / stek), dan D (1,5 gr Rootone F / stek). Dengan pengulangan 20 kali sehingga jumlah sampel yang digunakan sebanyak 80 buah. Variable yang diamati dalam penelitian ini adalah persentase hidup (stek bertunas dan berakar), stek bertunas dan persentase stek berakar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase hidup stek pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) yaitu perlakuan A (kontrol) sebesar 40%, perlakuan B (0,5 gr Rootone F / stek) sebesar 20%, perlakuan C (1,0 gr Rootone F /stek) sebesar 40%, dan perlakuan D (1,5 gr Rootone F / stek) sebesar 35%. Parameter pertumbuhan stek pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) meliputi jumlah tunas dan panjang tunas. Pertumbuhan stek bertunas pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) dengan jumlah tunas dan panjang tunas setelah diberi perlakuan dosis Rootone F tidak berpengaruh nyata (1%) atau (5%). Rata-rata jumlah tunas pada perlakuan kontrol 1,1; perlakuan B 1; perlakuan C 1; dan perlakuan D 1,4. Rata-rata panjang tunas perlakuan kontrol 1,89 cm; perlakuan B 0,55 cm; perlakuan C 0,93 cm; dan perlakuan D 1,2 cm. Persentase stek berakar kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) yaitu perlakuan kontrol sebesar 65%, perlakuan B sebesar 60%, perlakuan C sebesar 70%, dan perlakuan D sebesar 90%. Parameter pertumbuhan stek pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*)

meliputi jumlah akar dan panjang akar. Rata-rata jumlah akar pada perlakuan kontrol 1,92; perlakuan B 1,75; perlakuan C 1,93; dan perlakuan D 1,83. Sedangkan panjang akar perlakuan kontrol 6,62 cm; perlakuan B 5,58 cm; perlakuan C 6,75 cm; dan perlakuan D 6,72 cm. Pertumbuhan stek berakar pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) dengan jumlah akar dan panjang akar setelah diberi perlakuan dosis Rootone F tidak berpengaruh nyata (1%) atau (5%). Dosis Rootone F terhadap pertumbuhan stek pucuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) memberikan respon tidak berpengaruh nyata pada dosis perlakuan kontrol, 0,5 gram, 1 gram dan 1,5 gram Rootone F / stek. Penggunaan dosis Rootone F dapat digunakan dengan lebih bervariasi atau diberikan perlakuan yang lebih banyak agar pengaruh pemberian Rootone F dapat berbeda nyata, selain itu keseragaman dalam pemilihan sumber bahan stek yang sama/ dengan 1 sumber bahan stek saja untuk semua perlakuan dan ulangan.

RIWAYAT HIDUP

Karina Azkiah, Lahir pada tanggal 17 Juli 2000 di Nagara, Kecamatan Daha Utara, Kabupaten Hulu Sungai Selatan dan merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Ayah bernama Muhyennor dan Ibu bernama Siti Maimunah. Penulis menempuh pendidikan formal di TK ABA Al-Ikhlas pada tahun 2005, lalu penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri Panggandingan pada tahun 2007. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di MTs Negeri Daha Utara pada tahun 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri Daha Utara jurusan MIA pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2019. Penulis melanjutkan pendidikan Starta – 1 di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2019 sampai 2023 dengan minat Budidaya Hutan.

Selama menempuh pendidikan di Perguruan tinggi, penulis mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada tahun 2021 di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Mandiangin dan Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T) Banjarbaru. Penulis juga mengikuti kegiatan Praktik Hutan Tanaman (PHT) pada tahun 2022 di Perum Perhutani Madiun. Selanjutnya penulis mengikuti Praktik Kerja Khusus (magang) di Balai Perbenihan Tanaman Hutan (BPTH) Dinas Kehutanan, Kalimantan Selatan pada tanggal 16 Januari – 16 Maret 2023. Semasa perkuliahan penulis juga menjadi pengurus organisasi di luar kampus yaitu Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII) tingkat Universitas dan Cabang Banjarbaru. Selain itu, penulis menjadi Pengurus Himpunan Mahasiswa Silviculture (HIMASIV) Fakultas Kehutanan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat maka penulis melakukan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “Pengaruh Pemberian Rootone F Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*)” yang dibimbing oleh Ibu Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si. dan Ibu Dr. Susilawati, S.Hut, M.P.

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Rootone F Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanii*)”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Skripsi ini disusun tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si., Selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran dalam skripsi ini.
2. Ibu Dr. Susilawati, S.Hut, M.P., Selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran dalam skripsi ini.
3. Bapak Muhyennor dan ibu Siti Maimunah, kedua orang tua saya yang telah mendidik, membiayai dan selalu mendoakan saya sampai saya bisa meraih gelar sarjana.
4. Kakak Nurul Huda, S.P., yang telah membantu dari awal perkuliahan sampai penyusunan hasil skripsi ini.
5. Teman-teman Sonokeling, yang telah membantu dan memberikan arahan dalam hal penulisan maupun penyusunan skripsi.

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan dalam rangka lebih menyempurnakan. Atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Banjarbaru, September 2023

Karina Azkiah

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PRAKATA	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Deskripsi Kayu Manis.....	5
B. Perkembangbiakan Secara Vegetatif.....	8
C. Media Tanam	9
D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan	10
E. Zat Pengatur Tumbuh Rootone F	13
III. KEADAAN UMUM TEMPAT PENELITIAN	15
A. Lokasi Pengambilan Stek.....	15
B. Lokasi Penelitian	16
IV. METODE PENELITIAN	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian	17
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	17
C. Prosedur Penelitian.....	18
D. Analisis Data.....	21
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Persentase Stek Hidup	24

B. Stek Bertunas	29
C. Persentase Stek Berakar	33
VI. PENUTUP	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Analisis Keragaman Rancangan Acak Lengkap	22
2. Data Rekapitulasi Pengukuran Jumlah tunas dan Panjang Tunas pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	29
3. Analisis Keragaman Jumlah Tunas pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	31
4. Analisis Keragaman Panjang Tunas pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	31
5. Data Persentase Stek Berakar Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	33
6. Data Rekapitulasi Pengukuran Stek Berakar Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	35
7. Analisis Keragaman Jumlah Akar pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	36
8. Analisis Keragaman Panjang Akar pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	36

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Tanaman Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	6
2. Persentase Hidup Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	24
3. Stek yang Tumbuh	28
4. Rata-rata Jumlah Tunas Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	32
5. Rata-rata Panjang Tunas Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	32
6. Persentase Keberhasilan Hidup Stek Berakar Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	34
7. Rata-rata Jumlah Akar Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	37
8. Rata-rata Panjang Akar Stek Pucuk Kayu Manis(<i>Cinnamomum burmanii</i>)	38

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. <i>Layout</i> Penanaman Stek Pucuk Kayu Manis di dalam Sungkup (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	46
2. Data Stek yang Hidup pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	47
3. Data Tumbuh Tunas pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	50
4. Data Jumlah Tunas pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	53
5. Uji Homogenitas Jumlah Tunas Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	55
6. Data Panjang Tunas pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	56
7. Uji Homogenitas Panjang Tunas Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	58
8. Jumlah Akar pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>).	59
9. Uji Homogenitas Jumlah Akar Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	60
10. Panjang Akar pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>).	61
11. Uji Homogenitas Panjang Akar Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	62
12. Rata-rata. Panjang Akar pada Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	63
13. Uji Homogenitas Rata-rata Akar Stek Pucuk Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>)	64
14. Suhu dan Kelembaban di <i>Shade House</i> Fakultas Kehutanan.....	65
15. Dokumentasi Penelitian Stek Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>) .	66