

**PERTUMBUHAN STEK PUCUK *Eucalyptus grandis* KLON CGP 112
DENGAN BERBAGAI KONSENTRASI HORMON IBA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ARDI ZULMI

21/22933/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

**PERTUMBUHAN STEK PUCUK *Eucalyptus grandis* KLON CGP 112
DENGAN BERBAGAI KONSENTRASI HORMON IBA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ARDI ZULMI

21/22933/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**PERTUMBUHAN STEK PUCUK *Eucalyptus grandis* KLON CGP 112
DENGAN BERBAGAI KONSENTRASI HORMON IBA**

Disusun Oleh :

ARDI ZULMI

21/22933/SHTI

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Penguji Program Studi Kehutanan,
Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada Tanggal 14 Maret 2025

Dosen Pembimbing I



Ir. Surodjo Taat Andayani, MP

Dosen Pembimbing II



Dra. Suprih Wijayani, M.Si

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Rawana, MP

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 14 Maret 2025

Yang menyatakan,

Ardi Zulmi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pertumbuhan Stek Pucuk *Eucalyptus grandis* Klon CGP 112 Dengan Berbagai Konsentrasi Hormon IBA”. Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga dengan segenap kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Surodjo Taat Andayani, MP selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
2. Ibu Dra. Suprih Wijayani, M.Si selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
3. Ibu Yusnidha selaku Mentor Pembimbing Lapangan serta seluruh karyawan Departemen Nursery PT. RAPP.
4. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng., selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Bapak Didik Suryahadi, S. Hut., MP selaku Ketua Jurusan Kehutanan.
7. Bapak dan Ibu Dosen di Fakultas Kehutanan yang telah memberikan banyak ilmu dan pemahaman kepada penulis selama masa perkuliahan .
8. Keluarga tercinta yang telah mendukung dan mendoakan yang terbaik bagi Penulis.
9. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Yogyakarta, 14 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Pertumbuhan.....	3
B. <i>Eucalyptus grandis</i>	4
C. Stek	6
D. Hormon IBA (<i>Indole Butyric Acid</i>).....	8
E. Hipotesis	10
III. METODE PENELITIAN	11
A. Tempat dan Waktu Penelitian	11
B. Alat dan Bahan Penelitian	11
C. Rancangan Penelitian.....	11
D. Pelaksanaan Penelitian.....	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Daya Berakar.....	16
B. Pengelompokan Tinggi Semai.....	19
C. Tinggi Semai	21
D. Diameter dan Tinggi Bibit (Setelah Seleksi)	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN	28
A. Kesimpulan	28
B. Saran	28

DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN..	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hlm
Tabel 1.	Pengaruh berbagai konsentrasi hormon IBA terhadap daya berakar <i>Eucalyptus grandis</i>	17
Tabel 2.	Pengaruh berbagai konsentrasi hormon IBA terhadap pengelompokan tinggi semai <i>Eucalyptus grandis</i>	20
Tabel 3.	Pengaruh berbagai konsentrasi hormon IBA terhadap tinggi setiap kelompok tinggi semai <i>Eucalyptus grandis</i> umur 7 minggu	22
Tabel 4.	Pengaruh berbagai konsentrasi hormon IBA terhadap diameter dan tinggi <i>Eucalyptus grandis</i> setelah seleksi	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Hlm
Gambar 1.	Persentase daya berakar <i>Eucalyptus grandis</i> pada berbagai konsentrasi hormon IBA	16
Gambar 2.	Persentase pengelompokan tinggi semai <i>Eucalyptus grandis</i> pada berbagai konsentrasi hormon IBA	19
Gambar 3.	Rata-rata tinggi setiap kelompok tinggi semai <i>Eucalyptus grandis</i> pada berbagai konsentrasi hormon IBA Umur 7 Minggu	21
Gambar 4.	Rata-rata tinggi dan diameter <i>Eucalyptus grandis</i> pada berbagai konsentrasi hormon IBA setelah seleksi	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Hlm
Lampiran 1.	Rekapitulasi data.....	32
Lampiran 2.	Hasil analisis varians.....	36
Lampiran 3.	<i>Layout</i> perlakuan.....	45
Lampiran 4.	Dokumentasi penelitian.....	46

Pertumbuhan Stek Pucuk *Eucalyptus grandis* Klon CGP 112 Dengan Berbagai Konsentrasi Hormon IBA

INTISARI

Perkembangan industri kehutanan semakin meningkat karena kebutuhan pasar akan *pulp* dan kertas semakin tinggi. Oleh karena itu, untuk mempercepat produksi dilakukan perbanyakan tanaman secara vegetatif untuk menutupi kebutuhan bibit *Eucalyptus*. Salah satu cara perbanyakan secara vegetatif yang digunakan yaitu dengan cara stek pucuk. Untuk merangsang pembentukan akar dalam perbanyakan tanaman *Eucalyptus* dengan cara stek pucuk maka digunakan hormon IBA (*Indole Butyric Acid*) sehingga tingkat keberhasilan perbanyakan tanaman tinggi. Klon CGP 112 merupakan salah satu klon *Eucalyptus grandis* dan belum dikaji mengenai konsentrasi hormon IBA yang digunakan, sehingga perlu pemberian hormon IBA yang tepat untuk menunjang pertumbuhannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tujuh konsentrasi hormon IBA terhadap pertumbuhan stek pucuk *Eucalyptus grandis* Klon CGP 112. Konsentrasi hormon IBA yang digunakan yaitu 0 ppm, 1000 ppm, 2000 ppm, 3000 ppm, 4000 ppm, 5000 ppm dan 6000 ppm. Penelitian dilakukan di Riau selama 3 bulan. Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan uji analisis variansi dan uji lanjut DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) dengan taraf uji 0,05. Parameter yang diamati yaitu daya berakar, tinggi semai, pengelompokan tinggi semai, diameter dan tinggi bibit (setelah seleksi). Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pemberian hormon IBA terhadap pertumbuhan stek pucuk *Eucalyptus grandis* klon CGP 112. Perlakuan yang terbaik yaitu pada perlakuan konsentrasi hormon IBA 1000 ppm.

Kata Kunci : *Eucalyptus grandis*, Hormon IBA, Konsentrasi, Pertumbuhan.