# PERTUMBUHAN TANAMAN DARI BIBIT Acacia crassicarpa MENGGUNAKAN WADAH YANG BERBEDA DI PT. RAPP

## **SKRIPSI**



Disusun oleh:

**NICHOLAS ZUNIANTO** 

21/22956/SHTI

FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2025

# PERTUMBUHAN TANAMAN DARI BIBIT Acacia crassicarpa MENGGUNAKAN WADAH YANG BERBEDA DI PT.RAPP

## **SKRIPSI**



**Disusun Oleh:** 

**NICHOLAS ZUNIANTO** 

21/22956/SHTI

FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2025

#### HALAMAN PENGESAHAN

## PERTUMBUHAN TANAMAN DARI BIBIT Acacia crassicarpa

### MENGGUNAKAN WADAH YANG BERBEDA

DI PT. RAPP

Disusun oleh:

NICHOLAS ZUNIANTO

21/22956/SHTI

Telah Dipertanggung Jawabkan Di Depan Dosen Penguji Program Studi

Kehutanan Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta Pada

Tanggal 14 Maret 2025

INSTIPER

Dosen Pembimbing I

.

(Ir. Surodjo T. Andayani, MP)

(Didik Shryahadi, S. Hut, MP)

Dosen Pembimbing II

Mengetahui

Dekan Fakultas Kehutanan

G(Dr. In Rawana, MP)

#### **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur penulis ucapkan atas Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Strata-1 dan menyelesaikan akademik. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng., Selaku rector institute pertanian stiper Yogyakarta.
- Bapak Dr. Ir. Rawana, MP Selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
- 3. Bapak Didik Suryahadi, S. Hut, MP. Selaku ketua jurusan kehutanan.
- 4. Bapak Ir. Surodjo T. Andayani, MP Selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
- 5. Bapak Didik Suryahadi, S. Hut, MP. Selaku Dosen Penguji skripsi.
- 6. Bapak Putra Halomoan Sinaga selaku mentor penelitian beserta seluruh karyawan *Departement Plantation* Sektor Bayas PT. RAPP.
- Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Kehutanan yang telah memberikan banyak ilmu dan pemahaman kepada penulis selama masa perkuliahan.
- Orang tua dan seluruh kelurga tercinta yang selalu memberikan motivasi serta dukungan dan doa.
- 9. Silvia Liberti terimakasih atas waktunya yang telah menjadi tempat untuk berkeluh kesah, canda tawa bersama serta selalu mendukung, menemani, dan memberi motivasi terhadap penulis dalam menyusun skripsi ini.

10. PT Riau Andalan Pulp And Paper (RAPP), yang telah memberikan beasiswa

pendidikan strata-1 di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

11. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kehutanan, rekan-rekan Batch XI dan seluruh

scholarship RAPP-INSTIPER yang masih aktif berkuliah yang telah membantu

serta berpartisipasi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab

itu maka dari penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai

bahan perbaikan berikutnya.

Yogyakarta,14 Maret 2025

Penulis

### **DAFTAR ISI**

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Acacia crassicarpa	4
B. Pertumbuhan Tanaman	6
C. Wadah Bibit	7
D. Penanaman	9
E. Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian	12
B. Alat dan Rahan	12

C.	Rancangan Penelitian	12
D.	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	13
E.	Analisis Data	16
IV. HA	ASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN1	17
A.	Tingkat Bertahan Hidup Tanaman Acacia crassicarpa	17
B.	Pertumbuhan tinggi tanaman Acacia crassicarpa 1	19
C.	Pertumbuhan Diameter Batang Tanaman Acacia crassicarpa	21
D.	Jumlah Daun Tanaman Acacia crassicarpa	24
V. KES	SIMPULAN DAN SARAN2	27
A.	Kesimpulan	27
B.	Saran	27
DAFT	AR PUSTAKA2	28
LAMP	PIRAN	30

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Judul tabel h	lm
Tabel 1.	Rerata tingkat bertahan hidup tanaman Acacia crassicarpa sampai umur 10 minggu	
Tabel 2.	Rerata pertambahan tinggi tanaman Acacia crassicarpa sampai umur 10 minggu	
Tabel 3.	Rerata pertambahan diameter batang pada tanaman Acacia crassicarpa sampai umur 10 minggu	
Tabel 4	. Rerata pertambahan jumlah daun pada tanaman Acacia crassicarpa sampai umur 10 minggu	. 25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul gambar h	ılm
Gambar 1.	Plot pengamatan	12
Gambar 2	. Grafik bertahan hidup tanaman <i>Acacia crassicarpa</i> pada berbaga jenis wadah sampai umur 10 minggu	
Gambar 3	3. Grafik pertambahan tinggi tanaman <i>Acacia crassicarpa</i> pad berbagai jenis wadah sampai umur 10 minggu	
Gambar 4	. Grafik Pertambahan diameter batang tanaman <i>Acacia crassicarp</i> pada berbagai jenis wadah sampai umur 10 minggu	
Gambar 5.	Grafik pertambahan jumlah daun tanaman <i>Acacia crassicarpa</i> pad berbagai jenis wadah sampai umur 10 minggu	

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampirar	Judul lampiran	hlm
Lampiran	1. Rekapitulasi Data	31
Lampiran	2. Hasil Analisis	35
Lampiran	3. Dokumentasi	39

#### **INTISARI**

Penanaman merupakan kegiatan penting yang dilakukan dalam pembangunan hutan tanaman industri. Tanaman Acacia crassicarpa merupakan jenis tanaman cepat tumbuh (fast growing species) yang memiliki daya adaptasi tinggi terhadap kondisi lingkungan. Wadah merupakan tempat yang digunakan untuk manampung bibit pada tanaman Acacia crassicarpa. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh pertumbuhan tanaman Acacia crassicarpa dari masing-masing jenis wadah berbeda. Wadah yang digunakan yaitu wadah bentuk kotak, wadah bentuk bunga, dan wadah bentuk bulat. Parameter dalam penelitian ini yaitu tingkat bertahan hidup (survival), tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm) dan jumlah daun (helai). Penelitian ini dilakukan di Estate Bayas, Kabupaten Indragiri Hilir, provinsi riau. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok lengkap (RAKL), pengamatan dilakukan selama 10 minggu dengan pengamatan setiap 2 minggu sekali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis wadah tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap semua parameter. Hasil dari tingkat bertahan hidup (survival) terhadap perlakuan dari jenis wadah bentuk bulat mendapatkan hasil yang paling rendah sebesar 93,33 % dan perlakuan lainnya sebesar 100 %. Parameter tinggi tanaman (cm) terhadap perlakuan jenis wadah bentuk kotak mendapatkan hasil paling rendah sebesar 68,87 cm dan perlakuan wadah bentuk bunga mendapatkan hasil paling tinggi sebesar 82,51 cm. Parameter diameter batang (mm) terhadap perlakuan jenis wadah bentuk kotak mendapatkan hasil paling rendah sebesar 9,46 mm dan perlakuan wadah bentuk bunga mendapatkan hasil paling tinggi sebesar 10,69 mm. Parameter jumlah daun (helai) terhadap perlakuan jenis wadah bentuk kotak mendapatkan hasil paling rendah sebesar 59,60 helai dan perlakuan wadah bentuk bunga mendapatkan hasil paling tinggi sebesar 68.53 helai.

Kata kunci: Acacia crassicarpa; wadah bibit; pertumbuhan tanaman;