

**SKRIPSI**

**RESPON PERTUMBUHAN ANAKAN PULAI RAWA  
(*Alstonia spatulata*) TERHADAP PEMBERIAN KAPUR DOLOMIT DAN  
ABU CANGKANG KELAPA SAWIT PADA TANAH GAMBUT**

**Oleh**

**ZAHROH KUMALASARI**



**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2023**

**RESPON PERTUMBUHAN ANAKAN PULAI RAWA  
(*Alstonia spatulata*) TERHADAP PEMBERIAN KAPUR DOLOMIT DAN  
ABU CANGKANG KELAPA SAWIT PADA TANAH GAMBUT**

**Oleh**

**ZAHROH KUMALASARI  
1910611220036**

**Skripsi**

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

**FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2023**

Judul Penelitian : Respon Pertumbuhan Anakan Pulai Rawa (*Alstonia spatulata*) terhadap Pemberian Kapur Dolomit dan Abu Cangkang Kelapa Sawit pada Tanah Gambut

Nama Mahasiswa : Zahroh Kumalasari

NIM : 1910611220036

Minat Studi : Silvikultur

Telah diperahankan dihadapan Dewan Penguji  
Pada tanggal 27 Juni 2023

Pembimbing I

Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D  
NIP. 196004091985031004

Pembimbing II

Dr. Ir. H. Hafizianor, S.Hut, M.P  
NIP. 197203291999031001

Penguji

Dr. Ir. Mufidah Asyari  
NIP. 196406181990032002

Penguji

Ir. H. Budi Sutiva, M.P.  
196009151988031004

Mengetahui,

Koordinator,  
Program Studi Kehutanan

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

Dekan,  
Fakultas Kehutanan

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

## RIWAYAT HIDUP

**ZAHROH KUMALASARI** dilahirkan di Banjar pada tanggal 06 November 2001 dan merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Ayah bernama M. Gazali dan Ibu Susi Martini.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri Sungai Besar 6 pada tahun 2013. Pada tahun 2016 penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 3 Banjarbaru, dan lulus dari Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 3 Banjarbaru pada tahun 2019. Pada tahun yang sama penulis diterima sebagai mahasiswi di Perguruan Tinggi Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SBMPTN pada jurusan Kehutanan.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis telah mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di KHDTK Mandiangin dan Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T) Banjarbaru pada tahun 2021, Praktik Hutan Tanaman (PHT) yang dilaksanakan di Perhutani Madiun, Jawa Timur pada tahun 2022, serta mengikuti kegiatan Praktik Kerja Khusus (Magang) di PT. IKA Pasti Sejahtera pada tahun 2023 selama 2 bulan. Selama menempuh perkuliahan, penulis juga merupakan anggota di Unit Kegiatan Mahasiswa BEM Kehutanan periode 2020-2021.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan penyusunan karya tulis ilmiah dengan judul “Respon Pertumbuhan Anakan Pulai Rawa (*Alstonia spatulata*) terhadap Pemberian Kapur Dolomit dan Abu Cangkang Kelapa Sawit pada Tanah Gambut”, dibawah bimbingan Bapak Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D dan Bapak Dr. Ir. H. Hafizianor, S.Hut., M.P.

## 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 disebut di dalam daftar pustaka. Apabila ada dikemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya bukan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Juni 2023



Zahroh Kumalasari

## PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Respon Pertumbuhan Anakan Pulai Rawa (*Alstonia spatulata*) terhadap Pemberian Kapur Dolomit dan Abu Cangkang Kelapa Sawit pada Tanah Gambut”**. skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Ir. H. Basir, M.S, Ph.D selaku Dosen pembimbing I
2. Dr.Ir.H. Hafizianor, S.Hut, M.P selaku Dosen pembimbing II
3. Yang tersayang, Ibunda Susi Martini, Ayahanda M. Gazali, saudara-saudara penulis, Sukma Pertiwi, Suharyono dan Giska Raihanun Safira yang selalu memberikan doa, semangat serta bantuan yang tidak henti-hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman angkatan 2019, terkhusus kepada Ririn, Ayy, Alda, Raha dan Opi yang memberikan semangat serta bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Banjarbaru, Juni 2023

Zahroh Kumalasari

## RINGKASAN

**ZAHROH KUMALASARI.** Respon Pertumbuhan Anakan Pulai Rawa (*Alstonia spatulata*) terhadap Pemberian Kapur Dolomit dan Abu Cangkang Kelapa Sawit pada Tanah Gambut”, dibimbing oleh Bapak Prof. Ir. H. BASIR, M.S., Ph.D dan Bapak Dr. Ir. H. HAFIZIANOR, S.Hut., M.P. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pemberian media tanam yang dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan anakan pulai rawa (*Alstonia spatulata*).

Pulai rawa merupakan tanaman endemik di lahan gambut sehingga dapat dijadikan sebagai tanaman rehabilitasi. Akibat dari penurunan populasi pohon pulai rawa dalam kawasan hutan maka diperlukan pengelolaan yang tepat. Menyediakan media tanam merupakan salah satu kegiatan yang tak kalah penting dibanding dengan kegiatan lainnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase hidup bibit pulai rawa sebesar 100% pada seluruh perlakuan. Pemberian abu cangkang kelapa sawit dan kapur dolomit pada tanah gambut berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tinggi, diameter dan jumlah daun bibit pulai rawa. Pemberian kapur dolomit pada tanah gambut memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan tinggi bibit pulai rawa sebesar 16,11cm , pertumbuhan jumlah daun sebanyak 8,2 helai dan pertumbuhan diameter batang sebesar 3,29 mm.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PENGESAHAN</b> .....	i
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>PRAKATA</b> .....	iv
<b>RINGKASAN</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	3
C. Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
A. Pulau Rawa ( <i>Alstonia spatulata</i> ) .....	4
B. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman .....	5
C. Gambut .....	8
D. Kapur Dolomit .....	9
E. Abu Cangkang Kelapa Sawit .....	10
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	12
B. Alat dan Bahan .....	12
C. Prosedur Penelitian .....	13
D. Rancangan Percobaan .....	15
E. Analisis Data .....	16



<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	18
A. Respon Pertumbuhan Anakan Pulau Rawa .....	18
B. Perlakuan Terbaik pada Pertumbuhan Anakan Pulau Rawa .....	22
<b>V. PENUTUP</b> .....	33
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	34
<b>LAMPIRAN</b> .....	37