

**PENGARUH DOSIS DOLOMIT PADA CAMPURAN MEDIA TANAM
TANAH LEMPUNG DAN GAMBUT TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

GALUH PRATAMA RAJAGUKGUK

18/20350/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

**PENGARUH DOSIS DOLOMIT PADA CAMPURAN MEDIA TANAM
TANAH LEMPUNG DAN GAMBUT TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

GALUH PRATAMA RAJAGUKGUK

18/20350/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH DOSIS DOLOMIT PADA CAMPURAN MEDIA TANAM
TANAH LEMPUNG DAN GAMBUT TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY*

Disusun Oleh :

GALUH PRATAMA RAJAGUKGUK
18/20350/BP

Telah dipertanggungjawabkan didepan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal, 13 September 2022

Dosen Pembimbing I

INSTIPER

Dosen Pembimbing II



(Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc.)



(Ir. Pauliz Budi Hastuti, M.P.)



Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

(Dr. Dimas Deworo Puruhito S.P., M.P.)

SURAT PENYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini benar benar karya saya sendiri. Skripsi ini dibuat dengan sepengetahuan saya, dan tidak terdapat karya orang lain atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan yang digunakan untuk skripsi saya.

Yogyakarta, 21 September 2022

Yang menyatakan,

Galuh Pratama Rajagukguk

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengaruh Dosis Dolomit pada Campuran Media Tanam Tanah Lempung dan Gambut terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di *Pre Nursery*”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun dengan senang hati menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I atas bimbingan, bantuan, saran, serta selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan nasihat, serta meluangkan waktunya selama penelitian, sehingga penyusun berhasil menyelesaikannya.
2. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, M.P. selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan, bantuan, saran, serta selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan nasihat, serta meluangkan waktunya selama penelitian, sehingga penyusun mampu menyelesaikannya.
3. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Kepada orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan segala bantuan kepada penyusun.
5. Sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas segala bantuan yang diberikan kepada penyusun.

Penyusun berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan memberikan informasi serta manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan kemajuan perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

Yogyakarta, 21 September 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PENYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTI SARI.....	xi
I.PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang.....	1
B.Rumusan Masalah.....	3
C.Tujuan	3
D.Manfaat Penelitian.....	4
II.TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A.Kelapa Sawit.....	5
B.Jenis Tanah	7
C.Dolomit	11
D.Hipotesis	13
III.METODE PENELITIAN.....	14
A.Tempat dan Waktu Pelaksanaa Penelitian.....	14
B.Alat dan Bahan	14

C.Metode Penelitian	14
D.Pelaksanaan Penelitian	15
E.Parameter Penelitian	17
F.Analisis Data	18
IV.HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	19
A.Hasil Analisis.....	19
B.Pembahasan	31
V.KESIMPULAN	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap tinggi bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm)	19
Tabel 2. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (helai)	22
Tabel 3. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap luas daun bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm ²)	25
Tabel 4. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap diameter batang bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (mm).....	26
Tabel 5. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g).....	27
Tabel 6. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g)	28
Tabel 7. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap berat segar akar bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g)	29
Tabel 8. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g)	30
Tabel 9. Pengaruh dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap panjang akar bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm) ..	30

Tabel 10. Hasil analisis pH(H ₂ O) campuran media tanam tanah lempung dan gambut pada berbagai perbandingan volume.....	31
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pertumbuhan tinggi bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> pada perlakuan dosis dolomit (cm)	20
Gambar 2. Pertumbuhan tinggi bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> pada perlakuan campuran media tanam tanah lempung dan gambut pada berbagai volume (cm)	21
Gambar 3. Pertumbuhan jumlah daun bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> pada perlakuan dosis dolomit (helai)	23
Gambar 4. Pertumbuhan jumlah daun bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> pada perlakuan campuran media tanam tanah lempung dan gambut pada berbagai perbandingan volume (helai)	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 a. Sidik ragam (Anova) tinggi bibit

Lampiran 1 b. Sidik ragam (Anova) jumlah daun

Lampiran 2 a. Sidik ragam (Anova) luas daun

Lampiran 2 b. Sidik ragam (Anova) diameter batang

Lampiran 3 a. Sidik ragam (Anova) berat segar tajuk

Lampiran 3 b. Sidik ragam (Anova) berat kering tajuk

Lampiran 4 a. Sidik ragam (Anova) berat segar akar

Lampiran 4 b. Sidik ragam (Anova) berat kering akar

Lampiran 5. Sidik ragam (Anova) panjang akar

Lampiran 6. Foto kegiatan selama penelitian

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dosis dolomit pada campuran media tanam tanah lempung dan gambut terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*, telah dilakukan di perkebunan Sungai Merak Estate, Desa Mentawak Baru, Kecamatan Air Hitam, Kabupaten Sarolangun, Jambi pada bulan Desember 2021 - Maret 2022. Penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan faktorial yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah dosis dolomit yang terdiri dari 4 aras yaitu 0 g/bibit, 5 g/bibit, 10 g/bibit, dan 15 g/bibit. Faktor kedua adalah campuran media tanam tanah lempung dan gambut dengan perbandingan volume 0:1, 1:1, 2:1, dan 3:1. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam, dan perlakuan yang berpengaruh nyata diuji lanjut dengan uji Duncan (DMRT) pada jenjang nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi nyata antara perlakuan dosis dolomit dan campuran media tanam tanah lempung lempung dan gambut pada berbagai perbandingan volume. Pemberian dolomit dosis 10 g/bibit memberikan pengaruh pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan dosis 0, 5, dan 15 g/bibit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*. Media tanam menggunakan tanah gambut tanpa penambahan tanah lempung memberikan pengaruh yang sama baiknya dengan campuran tanah lempung dan gambut pada perbandingan volume 1:1 dan lebih baik dibandingkan volume 2:1 dan 3:1.

Kata kunci : Dolomit, Bibit Kelapa Sawit, *Pre Nursery*, Tanah Lempung, Gambut.