

**PENGARUH LAMA PENAUANGAN DAN FREKUENSI PENYIRAMAN
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI
*PRE NURSERY***

SKRIPSI



**DISUSUN OLEH
DIKA ANDRA RESTA
19/21171/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**PENGARUH LAMA PENAUNGAN DAN FREKUENSI PENYIRAMAN
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI
*PRE NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

DIKA ANDRA RESTA

19/21171/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH LAMA PENAUANGAN DAN FREKUENSI PENYIRAMAN
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI
PRE NURSERY

Disusun oleh:

DIKA ANDRA RESTA

19/21171/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 12 Juni 2023



Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Herry Wirianata, MS.

Dosen Pembimbing II

Betti Yuniasih, S.Si. M.Sc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, 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, 16 Juni 2023

Yang menyatakan,

Dika Andra Resta

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil ‘Alamin, puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang dengan kasih sayang-Nya masih diberi kesehatan, keimanan, dan keislaman sehingga mampu menyelesaikan penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Ir. Samsuri Tarmadja, MP., selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
2. Dr. Ir. Herry Wirianata, MS. selaku Dosen Pembimbing I atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya.
3. Betti Yuniasih, S.Si. M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya.
4. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Civitas akedimika Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam urusan administrasi.
6. Ayah dan Ibuku serta segenap keluarga yang memberikan dukungan moril maupun materil.
7. Teman-teman dan semua pihak yang membantu atas terselesaikan skripsi ini.

Penulis telah berusaha sebaik dan semaksimal mungkin dalam membuat skripsi ini, semoga dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 12 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.	i
HALAMAN 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.	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.	6
A. Kelapa Sawit.	6
B. Peran Air Bagi Tanaman	8
C. Iklim Mikro.	10
D. Hipotesis.	15
III. METODE PENELITIAN.	16
A. Waktu dan Tempat Penelitian	16
B. Alat dan Bahan.	16
C. Metode Penelitian.....	16
D. Pelaksanaan Penelitian.....	17
E. Parameter Pengamatan.....	20

IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A.	Hasil.....	23
B.	Pembahasan.....	31
V.	KESIMPULAN.....	35
	DAFTAR PUSTAKA.....	36
	LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 1. Standar pertumbuhan bibit kelapa sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq) .	8
Table 2. SOP lama penaungan di pembibitan kelapa sawit	13
Table 3. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap tinggi bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm)	22
Tabel 4. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap jumlah daun kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (helai)	23
Tabel 5. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap berat segar tajuk kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g)	24
Tabel 6. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap berat kering tajuk kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g).....	25
Tabel 7. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap berat segar akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g)	26
Tabel 8. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap berat kering akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g).....	27
Tabel 9. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap volume akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm ³).....	28
Tabel 10. Pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap intensitas penyinaran, suhu udara, kelembaban udara, suhu tanah, dan kelembaban tanah bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Penaungan di pembibitan kelapa sawit.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Sidik Ragam Tinggi Bibit

Lampiran 2. Hasil Sidik Ragam Jumlah Daun

Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam Berat Segar Tajuk

Lampiran 4. Hasil Sidik Ragam Berat Kering Tajuk

Lampiran 5. Hasil Sidik Ragam Berat Segar Akar

Lampiran 6. Hasil Sidik Ragam Berat Kering Akar

Lampiran 7. Hasil Sidik Ragam Volume akar

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Penelitian dilaksanakan di KP2 Kali Kuning yang terletak di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan ketinggian tempat 118 mdpl, pada bulan November 2022 sampai Februari 2023.

Penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan faktorial yang terdiri dari 2 faktor yang disusun dalam Rancangan Petak Terpisah (RPT). Faktor I yaitu lama penaungan terdiri dari 4 aras tanpa naungan, naungan 4 minggu, naungan 8 minggu, dan naungan 12 minggu. Faktor II yaitu frekuensi penyiraman terdiri dari 2 aras 1 hari sekali dan 2 hari sekali. setiap perlakuan diulang sebanyak 7 kali. Data dianalisis menggunakan *Analisis of Varian* (anova), apabila ada beda nyata dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan (*Duncans Multiple Range Test*) pada jenjang nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi nyata antara lama penaungan dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Lama penaungan 4 minggu sudah mampu meningkatkan tinggi bibit, jumlah daun, berat segar tajuk, berat kering tajuk, berat segar akar, berat kering akar, dan volume akar. Frekuensi penyiraman 1 hari sekali dan 2 hari sekali memberikan pengaruh serta hasil yang sama baiknya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.

Kata kunci : Lama penaungan, frekuensi penyiraman, bibit kelapa sawit