

**PENGARUH MACAM MULSA DAN FREKUENSI
PENYIRAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT DI MAIN NURSERY**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Vero Febriansyah

20/21798/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2024**

**PENGARUH MACAM MULSA DAN FREKUENSI
PENYIRAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT DI MAIN NURSERY**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Vero Febriansyah

20/21798/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH MACAM MULSA DAN FREKUENSI PENYIRAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI MAIN NURSERY

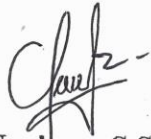
Disusun Oleh :

Vero Febriansyah

20/21798/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada Tanggal 09 Desember 2024

Dosen Pembimbing 1



(Githa Noviana, S.ST, M.Si)

Dosen Pembimbing 2



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

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir, Samsuri Tarmadja, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa sepanjang pengetahuan saya, skripsi yang saya tulis adalah sepenuhnya asli, kecuali referensi atau kutipan yang saya ambil dari berbagai buku, jurnal, dan internet dengan tetap memperhatikan pedoman atau tata cara penulisan karya ilmiah yang benar.

Yogyakarta, Desember 2024

Yang menyatakan,

Vero Febriansyah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas penyertaan karunia dan rahmatnya, pelaksanaan dan penulisan skripsi dapat diselesaikan dengan judul **“Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di main nursery”** dapat terlaksana dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana.

Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik jika tidak ada kerjasama yang terjalin dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis menghanturkan ucapan banyak terima kasih atas dukungan yang di berikan selama berlangsungnya proses penyusunan proposal penelitian ini kepada :

1. Ibu Githa Noviana, S.ST, M.Si selaku Dosen Pembimbing pertama.
2. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, M.P. selaku Dosen Pembimbing 2 atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan Proposal Penelitian ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Orang tua penulis yang selalu memberikan do'a dan dukungan moral, pengertian, kepercayaan dan ketegaran hingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan tepat waktu.
5. Rakan seperjuangan yang telah memberikan semangat yang telah menjadi support sistem dalam hidup saya.

Akhirnya penulis telah berusaha mencurahkan segala kemampuan dengan optimal dalam penyusunan skripsi ini. Penulis sangat menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam penyajian data maupun tata bahasa yang digunakan.

Yogyakarta, September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
SURAT PERNYATAAN	IV
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR TABEL.....	VIII
INTISARI.....	IX
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
A. Rumusan Masalah	4
B. Tujuan Penelitian.....	4
C. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kelapa sawit.....	5
B. Mulsa.....	6
C. Cangkang kelapa sawit.....	7
D. TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit).....	8
E. LCC (Legume cover crop)	11
F. Frekuensi penyiraman	14
G. Hipotesis	15
III. METODE PENELITIAN	16
A. Tempat dan waktu penelitian	16
B. Bahan dan Alat penelitian	16

C. Rancangan Penelitian	16
D. Pelaksanaan penelitian	17
E. Parameter penelitian.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Hasil dan Analisis hasil	21
B. Pembahasan.....	33
V. KESIMPULAN.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap pertambahan tinggi tanaman (cm) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	18
Tabel 2. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap pertambahan Jumlah daun (helai) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	19
Tabel 3. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap luas daun (cm ²) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	20
Tabel 4. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap pertambahan Diameter batang (cm) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	21
Tabel 5. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap panjang akar (cm) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	22
Tabel 6. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap berat basah Akar (g) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	23
Tabel 7. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap berat kering Akar (g) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	24
Tabel 8. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap berat basah tanaman (g) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	25
Tabel 9. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap berat kering tanaman (g) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	26
Tabel 10. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap volume Akar (ml) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	27
Tabel 11. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap suhu tanah (°c) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	28
Tabel 12. Pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap kelembapan tanah (%) bibit kelapa sawit di <i>Main Nursery</i>	29

INTISARI

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai November 2024 di KP2 Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang terletak di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Dengan ketinggian tempat 118 mdpl. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 2 faktor yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) Faktor pertama adalah macam mulsa yang terdiri dari 3 aras yaitu TKKS, Cangkang kelapa sawit, LCC (*Leguminous cover crop*). Faktor kedua yaitu frekuensi penyiraman terdiri dari 3 aras yaitu 2L/Hari, 2L/2 Hari, dan 2L/3 Hari. Data analisis menggunakan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada jenjang nyata 5 % apabila terdapat berbeda nyata perlu dilakukan uji (ANOVA). Tidak terdapat interaksi nyata antara macam mulsa dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*. Pemberian mulsa LCC memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*. Frekuensi penyiraman 2L/3hari sudah mampu memberikan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.

Kata Kunci : Frekuensi penyiraman, Macam mulsa, Main Nursery.