

**PENGARUH MACAM DAN KETEBALAN MULSA TERHADAP
PEMBIBITAN KELAPA SAWIT DI PRE NURSERY TANPA NAUNGAN
SKRIPSI**



Disusun Oleh :

NOVRI HARTAMA PUTRA NASUTION

19 / 20783 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**PENGARUH MACAM DAN KETEBALAN MULSA TERHADAP
PEMBIBITAN KELAPA SAWIT DI PRE NURSERY TANPA NAUNGAN**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

NOVRI HARTAMA PUTRA NASUTION

19 / 20783 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH MACAM DAN KETEBALAN MULSA TERHADAP
PEMBIBITAN KELAPA SAWIT DI PRE NURSERY TANPA NAUNGAN**

Disusun Oleh :

NOVRI HARTAMA PUTRA NASUTION

19 / 20783 / BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal 18 April 2023

Dosen pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

(Ir. Neny Andayani, MP.)

(Hangger Gahara Mawandha, SP. M.Sc)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

(Ir. Samsuri Tarmaja, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini benar-benar karya saya sendiri. Skripsi yang saya buat ini dengan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan yang digunakan dalam skripsi saya dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang baik dan benar.

Yogyakarta, 14 Juni 2023

Yang menyatakan,

Novri Hartama Putra Nasution

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala berkah, rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul “Pengaruh Macam dan ketebalan Mulsa Terhadap Pembibitan Kelapa Sawit Di *Pre Nursery* Tanpa Naungan” Penulisan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk mendapatkan gelar S-1.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, arahan serta saran dari berbagai pihak. Maka dari itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penulisan dan penyusunan skripsi.
2. Bapak Hangger Gahara Mawandha, SP. M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penulisan dan penyusunan skripsi.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
5. Teman-teman penulis yang memberikan motivasi dan semangat.

Yogyakarta, 14 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kelapa Sawit.....	5
B. Penyiraman.....	7
C. Mulsa	8
D. Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
B. Alat dan Bahan	12
C. Metode Penelitian	12
D. Pelaksanaan Penelitian.....	13
E. Parameter Pengamatan.....	16
F. Analisis Data.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil Analisis	19

1. Tinggi Tanaman.....	19
2. Jumlah Daun	22
3. Diameter Batang.....	23
4. Berat Segar Tajuk	24
5. Berat Kering Tajuk	25
6. Berat Segar Akar	26
7. Berat Kering Akar	27
8. Panjang Akar	28
9. Volume Akar	29
10. Luas Daun.....	30
B. Pembahasan.....	31
V. KESIMPULAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap pertambahan tinggi tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (cm)	19
Tabel 2. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap pertambahan jumlah daun tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (helai).....	22
Tabel 3. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap pertambahan diameter batang tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (mm).....	23
Tabel 4. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap berat segar tajuk tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (g)	24
Tabel 5. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap berat segar tajuk tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (g)	25
Tabel 6. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap berat segar akar tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (g)	26
Tabel 7. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap berat kering akar tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (g).....	27
Tabel 8. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap panjang akar tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (cm).....	28
Tabel 9. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap volume akar tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (ml).....	29
Tabel 10. Pengaruh macam dan ketebalan terhadap luas daun tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (cm).....	30

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Rancangan perlakuan	13
Gambar 2. Pengaruh macam mulsa terhadap pertambahan tinggi tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (cm)	20
Gambar 3. Pengaruh ketebalan mulsa terhadap pertambahan tinggi tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i> tanpa naungan (cm)	21

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman dan hasil uji duncan
- Lampiran 2. Sidik ragam jumlah daun dan hasil uji duncan
- Lampiran 3. Sidik ragam diameter batang dan hasil uji duncan
- Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tajuk dan hasil uji duncan
- Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tajuk dan hasil uji duncan
- Lampiran 6. Sidik ragam berat segar akar dan hasil uji duncan
- Lampiran 7. Sidik ragam berat kering akar dan hasil uji duncan
- Lampiran 8. Sidik ragam panjang akar dan hasil uji duncan
- Lampiran 9. Sidik ragam volume akar dan hasil uji duncan
- Lampiran 10. Sidik ragam luas daun dan hasil uji duncan

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* tanpa naungan terhadap macam dan ketebalan mulsa. Penelitian telah dilaksanakan di KP2 Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang terletak di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta pada bulan November 2022 sampai Februari 2023. Penelitian ini menggunakan metode percobaan pola faktorial yang disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah macam mulsa yang terdiri dari 3 macam yaitu : serbuk gergaji, tandan kosong dan sekam padi. Faktor kedua adalah ketebalan mulsa yang terdiri dari 3 aras ketebalan yaitu : 1 cm, 2 cm dan 3 cm. Dengan demikian diperoleh $3 \times 3 = 9$ kombinasi, setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 5 kali ditambah 5 kontrol (tanpa mulsa) sehingga terdapat 50 sampel tanaman. Hasil penelitian menunjukkan ada intraksi nyata antara macam dan ketebalan lapisan mulsa terhadap volume akar bibit kelapa sawit di *pre nursey* tanpa naungan. Penggunaan mulsa serbuk gergaji, tandan kosong dan sekam padi memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* tanpa naungan. Mulsa tanda kosong menunjukkan luas daun tertinggi. Ketebalan mulsa 1 cm, 2 cm dan 3 cm menunjukkan pengaruh yang sama pada pertumbuhan bibit kelapa sawit tanpa naungan. Pertumbuhan bibit kelapa sawit tanpa naungan yang diberi mulsa lebih baik dibandingkan dengan yang tidak diberi mulsa.

Kata kunci : Ketebalan mulsa, Serbuk gergaji, Tandan kosong, Sekam padi.