

**PENGARUH MACAM DAN KETEBALAN MULSA TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* DAN
PERTUMBUHAN GULMA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Muhammad Ilyasha

20 / 21456 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

SKRIPSI

**PENGARUH MACAM DAN KETEBALAN MULSA TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* DAN
PERTUMBUHAN GULMA**



Disusun Oleh :

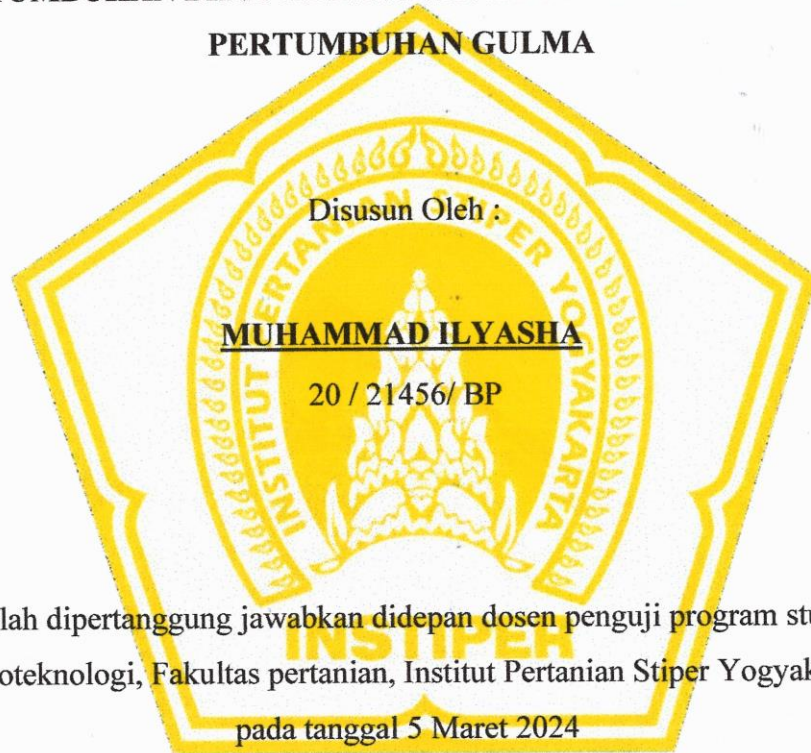
MUHAMMAD ILYASHA

20 / 21456 / BP

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

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH MACAM DAN KETEBALAN MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* DAN PERTUMBUHAN GULMA



Dosen Pembimbing 1

(Ir. Abdul Mu'in, MP.)

Dosen Pembimbing 2

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

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsufi Tarmadja, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya buat benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan skripsi yang saya buat memang betul asli buatan saya terkecuali dengan acuan atau pun kutipan yang saya ambil dari beberapa jurnal, buku dan internet dengan mengikuti kaedah atau tata penulisan karya ilmiah yang benar.

Yogyakarta, 13 Maret 2024

Yang menyatakan

Muhammad Ilyasha

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penyusun panjatkan atas kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. oleh karenanya, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Abdul Mu'in, MP. Selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa selalu sabar memberikan bimbingan, arahan, motivasi, kritik dan sarannya kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin.
2. Ibu Githa Noviana, S.ST.,M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran serta koreksinya.
3. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
5. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
6. Kedua Orang Tua dan Keluarga terutama Ibu saya yang selalu memberikan dukungan baik itu moril maupun materil.
7. Keluarga besar teman – teman kontrakan dan teman SPKS – A 2020.

Penyusun menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya demi keberlangsungan dan kemajuan ilmu pertanian.

Yogyakarta, 13 Maret 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Pemasalahan	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Mulsa.....	5
B. Air.....	6
C. Hipotesis	7
III. METODE PENELITIAN	8
A. Tempat dan waktu penelitian.....	8
B. Alat dan bahan.....	8
C. Rancangan penelitian.....	8
D. Pelaksanaan penelitian.....	9
E. Parameter pengamatan.....	10
F. Analisis data	12
IV. HASIL DAN ANALISIS	13
V. PEMBAHASAN	22
KESIMPULAN	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinggi tanaman pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	13
Tabel 2. Jumlah daun pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	14
Tabel 3. Diameter batang pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	14
Tabel 4. Berat segar tajuk pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	15
Tabel 5. Berat kering tajuk pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	16
Tabel 6. Berat segar akar pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	17
Tabel 7. Berat kering akar pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	18
Tabel 8. Panjang akar pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	19
Tabel 9. Berat segar gulma pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa.....	20
Tabel 10. Berat kering gulma pada perlakuan macam mulsa dan ketebalan mulsa ...	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 (ANOVA) Tinggi tanaman	29
Lampiran 2 (ANOVA) Jumlah daun	31
Lampiran 3 (ANOVA) Diameter batang	31
Lampiran 4 (ANOVA) Berat segar tajuk.....	32
Lampiran 5 (ANOVA) Berat kering tajuk.....	32
Lampiran 6 (ANOVA) Berat segar akar.....	33
Lampiran 7 (ANOVA) Berat kering akar.....	33
Lampiran 8 (ANOVA) Panjang akar.....	34
Lampiran 9 (ANOVA) Berat segar gulma.....	34
Lampiran 10 (ANOVA) Berat kering gulma.....	35

INTISARI

Mulsa adalah material pada permukaan tanah yang diletakkan pada suatu tempat atau polybag, seperti sisa-sisa tanaman, dedaunan dan lain-lain. Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting dalam sektor pertanian umumnya, dan sektor perkebunan khususnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi pemberian macam dan ketebalan mulsa terhadap pertumbuhan gulma dan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Dilaksanakan di kebun Pendidikan dan penelitian (KP2) Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Ketinggian tempat penelitian 118 mdpl. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan april 2023 – juni 2023. Penelitian ini menggunakan rancangan factorial yang terdiri dari dua factor dan disusun dalam *Rancangan Acak Lengkap* (RAL). Faktor pertama adalah macam mulsa (M) yang terdiri dari 4 aras yaitu : Tanpa mulsa (M₀) Jerami (M₁), Sekam (M₂), Serbuk Gergaji (M₃). Faktor kedua adalah ketebalan mulsa (K) yang terdiri dari 3 aras yaitu : ketebalan 1 cm (K₁), ketebalan 2 cm (K₂), ketebalan 3 cm (K₃). Dari kedua faktor tersebut diperoleh 12 kombinasi perlakuan dan masing – masing perlakuan diulang sebanyak 3 ulangan, setiap ulangan menggunakan 2 sample sehingga tanaman yang dibutuhkan dalam penelitian ini $4 \times 3 \times 3 \times 2 = 72$ tanaman. Data analisis menggunakan *analisis of varieance* (ANOVA) pada jenjang nyata 5% Bila ada pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada pengaruh nyata yang terjadi pada setiap parameter namun kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda secara terpisah pada parameter tinggi tanaman.

Kata Kunci : kelapa sawit, mulsa, gulma