

**KERAGAMAN PERTUMBUHAN AWAL KELAPA SAWIT DENGAN
ASAL BAHAN TANAM YANG BERBEDA RAMET DAN DAMIMAS
MENGUNAKKAN MULSA BAHAN ORGANIK, PT. SAWIT MAS
SEJAHTERA, SUNGAI PANGI ESTATE**



Disusun Oleh:

GABRIEL TAMPUBOLON

20 / 22230 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**KERAGAMAN PERTUMBUHAN AWAL KELAPA SAWIT DENGAN
ASAL BAHAN TANAM YANG BERBEDA RAMET DAN DAMIMAS
MENGUNAKKAN MULSA BAHAN ORGANIK , PT. SAWIT MAS
SEJAHTERA, SUNGAI PANGI ESTATE**



Disusun Oleh:

GABRIEL TAMPUBOLON

20 / 22230 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN
KERAGAMAN PERTUMBUHAN AWAL KELAPA SAWIT DENGAN
ASAL BAHAN TANAM YANG BERBEDA RAMET DAN DAMIMAS
MENGUNAKKAN BAHAN ORGANIK, PT. SAWIT MAS SEJAHTERA,
SUNGAI PANGI ESTATE

Disusun Oleh:

GABRIEL TAMPUBOLON

20 / 22230 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 11 September 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si.



Ir. Neny Andayani, Mp.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Samsuri Tarmadja, MP.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya ilmiah saya sendiri. Setahu saya, tidak ada karya atau pendapat orang lain yang digunakan dalam skripsi ini kecuali sebagai referensi atau kutipan yang telah sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Yogyakarta, 17 September 2024

Yang menyatakan,



Gabriel Tampubolon

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan benar. Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan saran dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Ir.Neny Andayani, MP. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan koreksi serta masukan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Instiper.
4. Bapak Ronal Simanjuntak Estate Manager Sungai Pangi Estate yang senantiasa memantau pekerjaan-pekerjaan di lapangan dan kantor, serta seluruh staff Sungai Rungau yang banyak memberikan ilmu dan membantu kelancaran penelitian penulis.
5. Bapak, mama serta kedua adik saya yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil.
6. Teman dekat sekaligus keluarga yang telah mendukung, membantu dan memberi semangat selama masa perkuliahan, serta menjadi rumah kedua bagi penulis.
7. Semua pihak yang telah berjasa dari awal hingga tersusunnya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk perbaikan penulisan di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 17 September 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gabriel'.

Gabriel Tampubolon

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Kelapa sawit (<i>Elaeis Guneensis Jacq</i>)	4
B. Tandan Kosong Kelapa Sawit	5
C. Batang Chipping	6
D. Hipotesis	7
III. METODE PENELITIAN	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian	9
B. Alat dan Bahan	9
C. Metode Penelitian	9

D. Prosedur Kerja	10
E. Parameter Pengamatan	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil Penelitian	14
B. Pembahasan	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. KESIMPULAN	29
B. SARAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi produksi pelepah baru kelapa sawit umur 18 bulan	14
Tabel 2. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi keliling batang (cm) kelapa sawit umur 18 bulan	15
Tabel 3. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi panjang pelepah (cm) kelapa sawit umur 18 bulan	16
Tabel 4. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi tinggi batang (cm) kelapa sawit umur 18 bulan	17
Tabel 5. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi jumlah helai daun kelapa sawit umur 18 bulan	18
Tabel 6. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi panjang helai daun (cm) kelapa sawit umur 18 bulan	19
Tabel 7. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi lebar helai daun (cm) kelapa sawit umur 18 bulan	20
Tabel 8. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi luas daun (cm ²) kelapa sawit umur 18 bulan	21
Tabel 9. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi lebar petiole (cm) kelapa sawit umur 18 bulan	22
Tabel 10. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi tebal petiole (cm) kelapa sawit umur 18 bulan	23
Tabel 11. Pengaruh aplikasi bahan organik dan asal bibit terhadap aplikasi berat kering batang (kg) kelapa sawit umur 18 bulan	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Hasil Uji Anova Produksi Pelepah Baru	32
Lampiran 2. Tabel Hasil Uji Anova Keliling Batang	33
Lampiran 3. Tabel Hasil Uji Anova Panjang Pelepah	34
Lampiran 4. Tabel Hasil Uji Anova Tinggi Batang	35
Lampiran 5. Tabel Hasil Uji Anova Jumlah Helai Daun	36
Lampiran 6. Tabel Hasil Uji Anova Panjang Helai Daun.....	37
Lampiran 7. Tabel Hasil Uji Anova Lebar Helai Daun	38
Lampiran 8. Tabel Hasil Uji Anova Luas Daun	39
Lampiran 9. Tabel Hasil Uji Anova Lebar Patiole	40
Lampiran 10. Tabel Hasil Uji Sidilk Ragam Tebal Patiole	41
Lampiran 11. Tabel Hasil Uji Anova Berat Kering Batang.....	42

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di PT. Sawit Mas Sejahtera , perkebunan Sungai Pangi Estate, Kecamatan Kikim Barat , Kabupaten Lahat , Provinsi Sumatra Selatan, selama 3 bulan bersamaan dengan program magang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara aplikasi bahan organik (TKKS dan batang chipping) dan perbedaan asal bibit (ramet dan damimas) terhadap pertumbuhan vegetatif kelapa sawit dan mengetahui pengaruh aplikasi bahan organik yang berbeda. Setelah dilakukan pengamatan parameter, data dikumpulkan dan dianalisis menggunakan aplikasi spss uji analisis of variance/ anova dengan jenjang nyata 5%. Masing-masing perlakuan dengan 20 pokok sample sebagai ulangan, sehingga diperoleh = 20×2 jenis bibit $\times 3$ macam aplikasi = 120 pokok sample. Penentuan pokok sample secara acak pada areal dataran. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahawa terdapat interaksi nyata antara aplikasi bahan organik (TKKS dan batang chipping) dan perbedaan asal bibit (ramet dan damimas) terhadap tebal petiole. Pengaruh aplikasi bahan organik(TKKS dan batang chipping) terhadap produksi pelepah baru, jumlah helai daun, lebar petiole, dan tebal petiole berpengaruh nyata. Pertumbuhan vegetatif kelapa sawit dari asal bibit ramet lebih baik dibandingkan bibit damimas.

Kata kunci: tandan kosong kelapa sawit, batang chipping, ramet, damimas.