

**UJI EFEKTIVITAS PEMUPUKAN MENGGUNAKAN FERTILIZER
SPREADER (MEKANIS) dan MANUAL PADA AREAL BUKIT
BERTERAS KONTUR di SUNGAI LEMATANG ESTATE**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ANDI SYAHPUTRA

20/22209/BP

Dosen Pembimbing :

Valensi Kautsar, SP.M.Sc.Ph.D

Dr. Ir. Sri Gunawan, MP.

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN**UJI EFEKTIVITAS PEMUPUKAN MENGGUNAKAN FERTILIZER
SPREADER (MEKANIS) dan MANUAL PADA AREAL BUKIT
BERTERAS KONTUR di SUNGAI LEMATANG ESTATE****Disusun oleh****ANDI SYAHPUTRA****20/22209/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 13 September 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Valensi Kautsar, SP.M.Sc.Ph.D



Dr. Ir. Sri Gunawan, 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, 03 September 2024

Yang mengatakan,

Andi Syahputra

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. Bapak Valensi Kautsar, SP.M.Sc.Ph.D dan Dr.Ir. Sri Gunawan, MP selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan pengarahan dalam penulisan laporan ini.
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Instiper.
3. Bapak Agus Suharto selaku Regional Controller Region Sumsel 2 dan seluruh staff-staff Region Sumsel 2.
4. Bapak Ismail selaku Estate Manager Sungai Lematang Estate yang senantiasa memantau pekerjaan-pekerjaan di lapangan dan kantor.
5. Ayah dan Ibu yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil.
6. 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, 03 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
SURAT PERNYATAAN	II
KATA PENGANTAR.....	III
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR TABEL	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VII
DAFTAR LAMPIRAN	VIII
INTISARI.....	IX
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kelapa Sawit	5
B. Produksi Kelapa Sawit	6
C. Pemupukan	8
D. Hipotesis	10
III. METODE PENELITIAN	11
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	11
B. Alat dan Bahan.....	11
C. Metode Penelitian.....	11

D.	Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E.	Parameter Penelitian	14
F.	Analisis Data	15
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
A.	PEMUPUKAN.....	16
B.	CARA PEMUPUKAN	20
C.	PRODUKSI.....	28
D.	ANALISIS BIAYA.....	32
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
	DAFTAR PUSTAKA.....	36
	LAMPIRAN	40

Daftar Tabel

Tabel 1. Realisasi dosis pupuk kebun SLME.....	16
Tabel 2. Curah Hujan Kebun SLME	18
Tabel 3. Klasifikasi Iklim Schmid-ferguson	19
Tabel 4. Ketepatan Dosis Pemupukan Mekanis	24
Tabel 5. Ketepatan Dosis Pemupukan Manual.....	24
Tabel 6. Analisis produksi.....	28
Tabel 7. Karakter Pertumbuhan Agronomi	30
Tabel 8. Penggunaan Biaya.....	33

Daftar Gambar

Gambar 1. Mini Errepi (Modifikasi).....	22
Gambar 2. Sebaran pupuk mekanis	27
Gambar 3. Sebaran pupuk manual.....	27

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Analisis Tinggi Tanaman	41
Lampiran 2. Analisis Diameter Tanaman	41
Lampiran 3. Analisis Panjang pelepah.....	41
Lampiran 4. Analisis Jumlah Janjang	41
Lampiran 5. Analisis Berat Janjang	42
Lampiran 6. Analisis Produksi 2022-2024.....	42
Lampiran 6. Dokumentasi pengambilan data primer	43
Lampiran 7. Hasil sebaran pupuk mekanis dan manual.....	43

INTISARI

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Bumi Sawit Permai, Perkebunan Sungai Lematang Estate, Desa Tanjung Lontar, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan, selama enam bulan bersamaan dengan program magang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemupukan menggunakan *Fertilizer Spreader* dan manual pada areal bukit, berteras kontur. Penelitian ini menggunakan metode survey agronomi untuk melakukan pengumpulan data primer berupa karakter pertumbuhan vegetatif, mulai dari tinggi tanaman, diameter batang, panjang pelepah, jumlah janjang, berat janjang dan hasil produksi kemudian dilakukan analisis menggunakan uji T. Terdapat dua cara pemupukan kelapa sawit yang diuji mekanis dan manual. Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan Independent T test pada tingkat signifikansi $< 0,05$ maka perlakuan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dan jika signifikasnis $> 0,05$ maka perlakuan dari kedua metode tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode cara pemupukan dengan mekanis memberikan pengaruh signifikan terhadap parameter pertumbuhan vegetatif tanaman kelapa sawit.

Kata kunci: *Fertilizer Spreader*, Pemupukan manual, Pemupukan, Cara aplikasi pupuk