

**PENGARUH APLIKASI LCPKS DAN TANKOS TERHADAP
PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

ISRO' MAULANA
18/20356/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

**PENGARUH APLIKASI LCPKS DAN TANKOS TERHADAP
PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT
SKRIPSI**



Disusun Oleh :

ISRO' MAULANA
18/20356/BP

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

2022

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

PENGARUH APLIKASI LCPKS DAN TANKOS TERHADAP
PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT

Disusun Oleh :

ISRO' MAULANA
18/20356/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dewan Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 09 September 2022

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. Herry Wirianata, MS.

Dosen Pembimbing II



Ir. Enny Rahayu, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dims Deworo Puruhito, SP, MP)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar - benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 12 September 2022
Yang menyatakan,

Isro' Maulana

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penyusun haturkan kepada Allah SWT atas berkah rahmat serta ridhonya akhirnya penyusun telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Aplikasi LCPKS dan TANKOS Terhadap Produktivitas Kelapa Sawit**” Dalam menyelesaikan Skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, petunjuk serta saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan yang baik ini penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan Rahmat dan Ridho Nya
2. Ayah, Ibu serta keluarga yang selalu mendukung secara materil maupun moril kepada penyusun untuk menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Herry Wirianata, MS, sebagai dosen pembimbing dan Ibu Ir. Enny Rahayu, MP. Sebagai dosen Penguji yang selalu memberikan masukan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP sebagai Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian stiper Yogyakarta.
5. Seluruh Staf dan Karyawan Naga Sakti Estate yang telah membantu dan mendukung pembuatan Skripsi ini.
6. Saudari Riska Ayu Br Sembiring yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan Skripsi ini.

Dalam penyusunan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penyusun mengharapkan saran dan kritiknya sebagai masukan gunu perbaikan skripsi ini, dan berrahap skripsi ini bermanfaat.

Yogyakarta, 12 September 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
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	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kelapa Sawit	6
B. Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit.....	10
C. Tandan Kosong Kelapa Sawit.....	11
D. Hipotesis.....	12
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian	13
B. Alat dan Bahan Penelitian	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Pelaksanaan Penelitian	14

IV. ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Analisis Hasil	16
1. Curah Hujan.....	16
2. Ton/bulan.....	17
3. Jumlah jangjang.....	19
4. Berat jangjang rata-rata (BJR).....	20
B. Pembahasan.....	23
V. KESIMPULAN.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah dan rata-rata, curah hujan (mm), bulan basah, bulan lebab dan bulan kering pertahun.....	16
Tabel 2. Tipe Iklim Menurut Schmidt dan Ferguson	17
Tabel 3. Perkembangan produksi pada blok yang diaplikasi limbah pabrik kelapa sawit dengan yang tidak diaplikasi	18
Tabel 4. Perkembangan produksi pada masing-masing blok perlakuan dengan potensi produksi pada blok dengan kesesuaian lahan S2	19
Tabel 5. Perkembangan jumlah janjang pada blok yang diaplikasi limbah pabrik kelapa sawit dengan yang tidak diaplikasi.....	20
Tabel 6. Perkembangan BJR pada blok yang diaplikasi limbah pabrik kelapa sawit dengan yang tidak diaplikasi	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Fluktuitas ton/ha pada blok yang diaplikasi limbah pabrik kelapa sawit dengan yang tidak diaplikasi	18
Gambar 2. Fluktuitas jumlah pada blok yang diaplikasi limbah pabrik kelapa sawit dengan yang tidak diaplikasi	20
Gambar 3. Fluktuitas BJR pada blok yang diaplikasi limbah pabrik kelapa sawit dengan yang tidak diaplikasi.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Curah hujan bulanan 10 tahun terakhir.
- Lampiran 2. Ton/ha/bulan 10 tahun terakhir.
- Lampiran 3. Jumlah janjang/bulan 10 tahun terakhir.
- Lampiran 4. Berat janjang rata-rata/bulan 10 tahun terakhir.
- Lampiran 5. Pengaplikasian pupuk 8 tahun terakhir.
- Lampiran 6. Rekap pengaplikasian pupuk 8 tahun terakhir.
- Lampiran 7. Kandungan unsur hara pada limbah pabrik kelapa sawit
- Lampiran 8. Out Put hasil analisis ton/ha dengan uji t
- Lampiran 9. Out Put hasil analisis jumlah janjang dengan uji t
- Lampiran 10. Out Put hasil analisis BJR dengan uji t
- Lampiran 11. Korelasi curah hujan terhadap ton/ha
- Lampiran 12. Korelasi curah hujan terhadap jumlah janjang
- Lampiran 13. Korelasi curah hujan terhadap BJR
- Lampiran 14. Pengaplikasian Lcpk dan Tankos di Perkebunan Naga Sakti Estate.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas kelapa sawit yang diaplikasi limbah pabrik kelapa sawit dengan yang tidak diaplikasi di perkebunan Naga Sakti Estate, Desa Kijang Rejo, Kecamatan Tapung Hilir, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Penelitian ini menggunakan uji t dengan jenjang 5%, penelitian ini hanya menggunakan data sekunder saja yaitu data produktivitas selama 10 tahun yang di dalamnya terdapat ton/ha, jumlah janjang, dan bjr. Kemudian data currah hujan 10 tahun terakhir dan data pemupukan anorganik dan organik 8 tahun terakhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan tankos dan lcpks berbeda nyata dengan perlakuan kontrol terhadap ton/ha, namun perlakuan tankos tidak berbeda nyata dengan perlakuan lcpks terhadap ton/ha. Perlakuan tankos dan lcpks tidak berbeda nyata dengan perlakuan kontrol terhadap jumlah janjang, perlakuan tankos berbeda nyata dengan perlakuan kontrol terhadap BJR, perlakuan lcpks berbeda nyata dengan perlakuan kontrol terhadap BJR, perlakuan tankos tidak berbeda nyata dengan perlakuan lcpks terhadap BJR.

Kata kunci : Kelapa sawit, lcpks, tankos, produktivitas