

**PEMETAAN KERAGAAN PRODUKTIVITAS KEBUN  
KELAPA SAWIT DI PT. DASA ANUGRAH SEJATI PROVINSI  
JAMBI**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**RYAN ALDI SITORUS**

**18/19816/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PEMETAAN KERAGAAN PRODUKTIVITAS KEBUN  
KELAPA SAWIT DI PT. DASA ANUGRAH SEJATI PROVINSI  
JAMBI**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**RYAN ALDI SITORUS**

**18/19816/BP**

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

**2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMETAAN KERAGAAN PRODUKTIVITAS KEBUN KELAPA SAWIT  
DI PT. DASA ANUGRAH SEJATI PROVINSI JAMBI

Disusun Oleh :

**RYAN ALDI SITORUS**  
18/19816/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
pada tanggal 13 September 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Ir. Sri Gunawan, MP.



Ir. Samsuri Tarmadja, MP.

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Samsuri Tarmadja, 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, 13 September 2023

Yang menyatakan,

Ryan Aldi Sitorus

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tentang Pemetaan Keragaan Produktivitas Kebun Kelapa Sawit di PT. Dasa Anugrah Sejati Provinsi Jambi. Penulis menyadari bahwa selesainya proposal ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Sri Gunawan, MP. selaku dosen pembimbing pertama.
2. Ir. Samsuri Tarmaja, MP. selaku dosen pembimbing kedua dan Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Dr. Sri Suryanti SP., MP. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Kedua orang tua saya dan keluarga besar yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis selama berkuliah di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Seluruh staf karyawan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta yang telah membantu dalam urusan administrasi.
6. Sahabat dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangannya. Segala kritik dan saran guna menyempurnakan proposal penelitian ini penulis terima dengan senang hati. Akhir kata penulis berharap semoga proposal penelitian ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 13 September 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

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 .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Kelapa Sawit.....	4
2. Pemetaan .....	5
3. Sistem Informasi Geografis (SIG).....	5
4. Produktivitas.....	6
5. Produktivitas Kebun Kelapa Sawit.....	6
6. Penelitian Terdahulu.....	7
B. Hipotesis.....	9
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	10
B. Alat dan Bahan.....	10
1. Alat .....	10
2. Bahan.....	10
C. Metode Penelitian.....	10
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	11
1. Mengolah Data .....	11

2. Pembuatan Peta Afdeling .....	11
3. Memasukkan Data ke ArcGIS.....	11
E. Parameter Penelitian.....	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
A. Hasil Penelitian .....	13
B. Pembahasan.....	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	29
A. Kesimpulan .....	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSATAKA .....	30
LAMPIRAN.....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit.....	12
Tabel 2. Keragaan Produktivitas Afdeling 1 Berdasarkan Produksi .....	13
Tabel 3. Keragaan Produktivitas Afdeling 2 Berdasarkan Produksi .....	13
Tabel 4. Keragaan Produktivitas Afdeling 3 Berdasarkan Produksi .....	14
Tabel 5. Keragaan Produktivitas Afdeling 4 Berdasarkan Produksi .....	15
Tabel 6. Keragaan Produktivitas Afdeling 1 dan 2 Berdasarkan BJR .....	17
Tabel 7. Keragaan Produktivitas Afdeling 3 Berdasarkan BJR.....	18
Tabel 8. Keragaan Produktivitas Afdeling 4 Berdasarkan BJR.....	19
Tabel 9. Keragaan Produktivitas Afdeling 1 dan 2 Berdasarkan Janjang.....	21
Tabel 10. Keragaan Produktivitas Afdeling 3 dan 4 Berdasarkan Janjang.....	22

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Peta Pemetaan Produktivitas Setiap Blok Kebun.....	16
Gambar 2. Peta Pemetaan Berat Janjang Rata-Rata (BJR) Setiap Blok Kebun....	20
Gambar 3. Peta Pemetaan Jumlah Janjang Setiap Blok Kebun .....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Produktivitas Blok Kebun.....	34
Lampiran 2. Data BJR Setiap Blok.....	35
Lampiran 3. Data Jumlah Janjang Setiap Blok.....	36

## **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasi dan penerapan hasil pemetaan produktivitas blok kebun kelapa sawit berdasarkan data produksi, berat janjang rata-rata, dan jumlah janjang dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2023 di PT. Dasa Anugrah Sejati Provinsi Jambi. Penelitian menggunakan metode deskriptif dari data aktual dan budget pada data produksi, berat janjang rata-rata (BJR), dan jumlah janjang serta data peta blok kebun yang dianalisis menggunakan software ArcGIS 10.8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi geografis (SIG) dalam pemetaan produktivitas blok kebun kelapa sawit berdasarkan data produksi, berat janjang rata-rata, dan jumlah janjang kelapa sawit memberikan informasi penting tentang kinerja produktivitas di setiap blok kebun. Penelitian ini mengkonfirmasi bahwa SIG memiliki potensi sebagai alat efektif dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan kebun kelapa sawit. Hasil pemetaan ini memberikan kontribusi signifikan dalam pengambilan keputusan, karena informasi yang tersedia pada peta memungkinkan pengidentifikasian dan pemahaman yang lebih baik tentang tingkat produktivitas dari blok-blok tersebut. Dengan menggunakan informasi ini, perusahaan dapat mengoptimalkan manajemen kebun, meningkatkan produktivitas, dan membuat keputusan strategis yang lebih efektif dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit.

**Kata Kunci:** Pemetaan, Sistem Informasi Geografis (SIG), Kelapa Sawit