

**KEHILANGAN HASIL PADA PROSES PANEN DI
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT LAHAN RENDAHAN**

SKRIPSI



Disusun Oleh :
VALENT NOVALDO WIDJAJA
20/22181/BP_SPKS

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN JUDUL

KEHILANGAN HASIL PADA PROSES PANEN DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT LAHAN RENDAHAN

SKRIPSI



Disusun oleh :

VALENT NOVALDO WIDJAJA

20/22181/BP_SPKS

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

KEHILANGAN HASIL PADA PROSES PANEN DI
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT LAHAN RENDAHAN

Disusun Oleh :
VALENT NOVALDO WIDJAJA
20/22181/BP_SPKS

Telah dipertanggung jawabkan di depan dosen pengaji program studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal 13 Maret 2024

Dosen Pembimbing 1



(Ir. Samsuri Tarmaja, MP.)

Dosen Pembimbing 2



(Dr. Ir. Sri Gunawan, MP.)

Mengetahui,



(Ir. Samsuri Tarmaja, M.P)

PERNYATAAN ORIGINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:
Nama : Valent Novaldo Widjaja
NIM : 22181
Email : valentnovaldo131122@gmail.com
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian

Judul Skripsi :

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Yogyakarta, 20 Maret 2024
Yang menyatakan,



(Valent Novaldo Widjaja)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kehilangan Hasil pada Proses Panen di Perkebunan Kelapa Sawit Lahan Rendahan”**

Dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, petunjuk serta saran dari berbagai pihak baik moril maupun materil, oleh karenanya pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua saya yang senantiasa mendoakan kesuksesan penyusun.
3. Bapak Andreas. R. F. Sitompul selaku Manager kebun Buatan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian.
4. Bapak Asisten Afdeling I kebun Buatan, Heri Gunawan yang telah membantu dan membimbing penulis selama pelaksanaan kegiatan penelitian.
5. Seluruh Staff, Supervisi dan Karyawan PT. Inti Indosawit Subur yang telah membantu lancarnya kegiatan penelitian.
6. Institut Pertanian STIPER Yogyakarta yang telah membantu sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan penelitian di PT. Inti Indosawit Subur.
7. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian.
8. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
9. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan saran dan masukan dalam proses pengeraaan skripsi.
10. Bapak Dr. Ir. Sri Gunawan, MP. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan saran dan masukan dalam proses pengeraaan skripsi.
11. Semua pihak yang telah membantu hingga selesainya penyusunan skripsi ini yang terlalu banyak jika disebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan skripsi ini disadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan penyusun. Untuk itu kritik dan saran dari segala pihak sangat diperlukan guna perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata penyusun menyampaikankan terimakasih, semoga penelitian ini bermanfaat bagi perusahaan maupun masyarakat pekebunan

Yogyakarta, 20 Maret 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRANN	x
INTISARI	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kelapa Sawit	5
B. Panen.....	7
C. Losses.....	9
D. Topografi	10
E. Curah Hujan.....	11
F. Hipotesis Penelitian	12
III. METODE PENELITIAN	13
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
B. Alat dan Bahan.....	13
C. Metode Penelitian	13
D. Pelaksanaan Penelitian.....	14
E. Parameter Pengamatan.....	14

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
A. <i>Losses</i> Pada Piringan, Pasar Pikul, dan TPH	16
B. Kerugian Akibat <i>Losses</i>.....	22
a) Kerugian Sebelum Perlakuan	22
b) Kerugian Setelah Perlakuan.....	23
c) Biaya Perlakuan	24
d) Total Keseluruhan Biaya	25
KESIMPULAN	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Total <i>Losses</i> blok A91C (Rendahan)	16
Tabel 2. Rata – Rata <i>losses</i>	17
Tabel 3. Uji T Setiap Parameter.....	18
Tabel 4. Penurunan angka <i>losses</i>	22
Tabel 5. Biaya Perlakuan	24
Tabel 6. Perhitungan <i>Spray Factor</i>	24
Tabel 7. Total Kerugian	25
Tabel 8. Total Kerugian Kg/Ha.....	25

DAFTAR TABEL

Gambar 1. Perbandingan Total *losses*.....19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Piringan kondisi berat.....	32
Lampiran 2. Piringan kondisi sedang.....	32
Lampiran 3. Piringan kondisi ringan.....	33
Lampiran 4. Pengutipan berondolan di piringan semak.....	33
Lampiran 5. Pengutipan berondolan di piringan bersih.....	34
Lampiran 6. Kondisi pasar pikul semak.....	34
Lampiran 7. Kondisi pasar pikul bersih	35
Lampiran 8. Pengutipan berondolan di pasar pikul semak	35
Lampiran 9. Pengutipan berondolan di pasar pikul bersih.....	36
Lampiran 10. TPH semak	36
Lampiran 11. TPH bersih.....	37
Lampiran 10. <i>Losses</i> piringan sebelum perlakuan	37
Lampiran 11. <i>Losses</i> pasar pikul sebelum perlakuan.....	37
Lampiran 12. <i>Losses</i> TPH sebelum perlakuan	38
Lampiran 13. <i>Losses</i> piringan setelah perlakuan	38
Lampiran 14. <i>Losses</i> pasar pikul setelah perlakuan	38
Lampiran 15. <i>Losses</i> TPH setelah perlakuan	38
Lampiran 16. Konversi Kg/Ha menjadi Butir/Ha	39

INTISARI

Kelapa sawit merupakan komoditas unggulan dan utama di Indonesia. *Losses* merupakan suatu bentuk kehilangan hasil atau produksi dalam usaha perkebunan kelapa sawit dimana bentuknya adalah kehilangan tandan buah segar atau berondolan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab terbesar *losses* serta kerugian yang ditimbulkan akibat *losses* berondolan di lahan dengan topografi rendahan. Penelitian ini dilakukan di PT. Inti Indosawit Subur, Kebun Buatan, Kecamatan Pangkalan Kerinci, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau dan dilaksanakan pada tanggal 08 November 2023 – 07 Januari 2024. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey deskriptif yaitu metode yang memusatkan diri dari permasalahan yang terjadi pada masa sekarang dan aktual di lapangan. Parameter yang digunakan pada penelitian kali ini yaitu kehilangan hasil pada Pasar Pikul, Piringan, dan TPH, kerugian yang disebabkan adanya *losses*, dan biaya perlakuan. Perkebunan yang dipilih untuk melakukan penelitian ini adalah perkebunan kelapa sawit dengan tanaman yang telah menghasilkan dengan umur yang sama dalam pengambilan sampel menggunakan jenis lahan topografi rendahan. Pada lokasi jenis lahan diambil dari 1 blok sampel. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian kali ini yaitu kebersihan gulma khususnya pada TPH, Pasar Pikul dan Piringan sangat berpengaruh terhadap *losses* yang terjadi. Berdasarkan dari hasil penelitian dapat diperkirakan kerugian yang di alami perusahaan sebesar Rp. 274.752 / Ha jika tidak dilakukan perlakuan, dan setelah adanya perlakuan, kerugian yang dialami perusahaan adalah sebesar Rp. 250.178 / Ha.

Kata Kunci : *Losses* Kelapa Sawit, Kehilangan Hasil, Topografi Rendahan.