

**EFEKTIVITAS APOLLO ANGSANA DALAM PENANGANAN  
LOSSES BUAH TINGGAL DI AREAL PARIT PRINGGAN  
KEBUN KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**IRHAM OKTAULI**  
**22/23431/TP**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**SKRIPSI**  
**EFEKTIVITAS APOLLO ANGSANA DALAM PENANGANAN**  
***LOSSES* BUAH TINGGAL DI AREAL PARIT PRINGGAN**  
**KEBUN KELAPA SAWIT**

Diajukan Kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagai Dari Persyaratan Guna Memperoleh  
Derajat Sarjana Strata 1 Fakultas Teknologi Pertanian



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**  
**INSTITUT PERTANIAN STIPER**  
**YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**EFEKTIVITAS APOLLO ANGSANA DALAM PENANGANAN LOSSES**  
**BUAH TINGGAL DI AREAL PARIT PRINGGAN KEBUN KELAPA**  
**SAWIT**

Disusun Oleh :

**IRHAM OKTAULI**  
**22/23431/TP**

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 13 Maret 2024

Diajukan Kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta,

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh

Derajat Sarjana Strata 1 (S-1) Pada

Fakultas Teknologi Pertanian

Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 13 Maret 2024

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing I



(Ir. Nuraeni Dwi Dharmawati, M.P)

Dosen Pembimbing II



(Dr. Ir. Herry Wirianata, M.S)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Dr. Ir. Herry Wirianata, S.P, M.P)

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan kasih sayang-Nya Penulis masih diberikan kesehatan dan kesempatan sehingga skripsi ini bisa dikerjakan dan diselesaikan tepat waktu. Skripsi dengan judul “Efektivitas Apollo Angsana Dalam Penanganan *Losses* Buah Tenggol di Areal Parit Pringgane Kebun Kelapa Sawit” menjadi salah satu syarat untuk bisa mendapatkan gelar sarjana di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril dan materil, kepada:

1. Kedua orang tua Penulis, Bapak Wahidin dan Ibu Rosilawati Hutagalung S.Pd yang tak pernah berhenti untuk Penulis banggakan atas doa, dukungan mental dan materil kepada Penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik meskipun tak sempurna.
2. Arief Ika Uktoro, S.TP, M.Si selaku Ketua Jurusan di Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Ir. Nuraeni Dwi Dharmawati, MP selaku dosen pembimbing I yang telah berkenan menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing Penulis hingga skripsi ini selesai.
4. Dr. Ir. Herry Wirianata, M.S selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan dukungan, masukan, arahan, dan saran dalam penulisan skripsi hingga skripsi ini selesai.
5. Eva Fauziah S.Psi, M.Si yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan semangat kepada Penulis.

6. Budiyanto, selaku Estate Manager PT. Sinarmas Group, Terawan Estate, Region Kalimantan Tengah 2, Kabupaten Kotawaringin Timur, Provinsi Kalimantan Tengah, Cok Orda Putra Legawa, S.Si., M.Sc dan Murtijo yang membantu Penulis dalam proses penelitian dan memberikan masukan dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini.
7. Teman-teman *Blended Learning AMT 2022* dan orang-orang yang Penulis sayangi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis berharap masukan dan saran konstruktif dari pembaca agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua.

Yogyakarta, 13 Maret 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	x
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Masalah .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
2.1 Efektivitas .....	9
2.2 <i>Losses</i> Dalam Pemanenan Kelapa Sawit .....	10
2.3 Faktor-Faktor Penyebab Kehilangan ( <i>Losses</i> ) Buah Sawit.....	12
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	16
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	16
3.3 Pendekatan Metode Penelitian.....	16
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	17
3.5 Teknik Pengambilan Sampel.....	20
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.7 Analisis Data .....	21

<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Hasil Penelitian Efektifitas Apollo Angsana dalam Penanganan Losses Buah Tenggat di Areal Parit Pringgat Kebun Kelapa Sawit .....	23
4.2 Faktor Penyebab <i>Losses</i> Buah Tenggat di Areal Parit Pringgat Kebun Kelapa Sawit .....	30
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Indikator Penilaian Efektivitas .....	22
Tabel 4.1	Efektivitas Apollo Angsana Dalam Penanganan Losses Buah Tinggal di Areal Parit Kebun Kelapa Sawit .....	24
Tabel 4.2	Kondisi Parit Lokasi Sampel Penelitian .....	31



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kondisi Parit Pringgana.....	3
Gambar 3.1	Langkah Kerja Pembuatan Apollo Angsana .....	18
Gambar 3.2	Analisis Data Menurut Miles dan Huberman .....	22
Gambar 4.1	Lokasi Penelitian .....	23
Gambar 4.2	Efektifitas Apollo Angsana (%) .....	24
Gambar 4.3	Analisis Akar Permasalahan Menggunakan <i>Fishbone Diagram</i> .....	30
Gambar 4.4	Rata-rata kedalaman parit pringgana $\pm 4,8$ meter .....	31
Gambar 4.5	Sistem pengawasan tidak efektif disebabkan tingginya tanggul .....	32
Gambar 4.6	Panjang lat ST $2.0 \pm 3$ M .....	33
Gambar 4.7	TBS yang jatuh ke parit dengan kedalaman $\pm 4,8$ M .....	33

## ABSTRAK

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan tanaman perkebunan strategis dengan prospek pengembangan yang terus meningkat. Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah *losses* buah tinggal di areal parit pringgian. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efektivitas Apollo Angsana dalam penanganan *losses* buah tinggal di parit pringgian dan mengidentifikasi faktor penyebabnya.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sampel diambil secara *purposive sampling* terhadap 16 sampel dari 4 blok pengamatan. Analisis data menggunakan konsep Miles dan Huberman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Apollo Angsana 100% efektif dalam menangani *losses* buah tinggal (kategori efektif > 80%). Faktor penyebab *losses* buah tinggal di areal parit pringgian kebun kelapa sawit terdiri dari faktor lingkungan, metode, peralatan, dan sumber daya manusia (mandor pengawas dan pemanen). Simpulan penelitian, Apollo Angsana dapat menjadi solusi bagi perusahaan dalam menangani *losses* buah tinggal di areal parit pringgian untuk meningkatkan produksi.

**Kata kunci:** Apollo Angsana, *losses* buah tinggal, parit pringgian, kebun kelapa sawit.

## ABSTRACT

Oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) is a strategic plantation crop with a continuously increasing development prospect. One of the problems faced is fallen fruit losses in the trench boundary. This study aims to determine the effectiveness of Apollo Angsana in handling fallen fruit losses in the trench boundary and identify the causal factors.

This research employed a qualitative descriptive method with data collection techniques including observation, interviews, and documentation. Purposive sampling was utilized to obtain 16 samples from 4 observation blocks. Data analysis was performed using the Miles and Huberman concept.

The results showed that Apollo Angsana was 100% effective in handling fallen fruit losses (effective category > 80%). The causal factors of fallen fruit losses in the parit pringgana area of oil palm plantations include environmental, method, equipment, and human resource factors (supervisory and harvesting mandors). The conclusion of the study is that Apollo Angsana can be a solution for companies in handling fallen fruit losses in the trench boundary to increase production.

**Keywords:** Apollo Angsana, fallen fruit losses, trench boundary, oil palm plantation.