LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT MANUNGGAL ADI JAYA (EAGLE HIGH PLANTATION) KECAMATAN KENOHAN, KAB. KUTAI KARTANEGARA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Oleh:

ARI TIARNO

202311013

PROGRAM STUDI

BUDIDAYA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

POLITEKNIK KELAPA SAWIT

CITRA WIDYA EDUKASI

BEKASI

2026

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT MANUNGGAL ADI JAYA (EAGLE HIGH PLANTATION) KECAMATAN KENOHAN, KAB. KUTAI KARTANEGARA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Oleh:

ARI TIARNO

202311013

Laporan Praktik Kerja Lapangan
sebagai salah satu syarat untuk memeperoleh
Gelar Ahli Madya Pada
Program Studi Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit

PROGRAM STUDI

BUDIDAYA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

POLITEKNIK KELAPA SAWIT

CITRA WIDYA EDUKASI

BEKASI

2026

PERNYATAAN

Tugas akhir yang berjudul **Laporan Praktik Kerja Lapangan Di Perkebunan Kelapa Sawit Pt Manunggal Adi Jaya (Eagle High Plantation) Kecamatan Kenohan, Kab. Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur** adalah benar hasil karya Saya sendiri dengan arahan dari komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip atau dirujuk dari karya yang telah diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain, telah disebutkan dalam teks dari tugas akhir ini. Dengan ini, Saya melimpahkan hak cipta kepada Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi.

Bekasi, September 2025



ARI TIARNO

NIM 202011013

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	: Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT Manunggal Adi Jaya Kalimantan Timur
Nama	: Ari Tiarno
NIM	: 202311013
Program Studi	: Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit

Disetujui:
Komisi Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Jalaludin Aji Saputro, S.TP.	Sylvia Madusari, S.Si., M.Si., PhD.
NIK. 202506104	NIK. 201108210

Diketahui :

Kepala Program Studi
Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit

Sylvia Madusari, S.Si., M.Si., PhD.
NIK. 201108210

Dosen penguji : Irfan Firmansyah, S.P., M.Si.

Tanggal Ujian : 14 Agustus 2026 Tanggal Lulus : 4 September 2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan anugerah kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul "laporan praktik kerja lapangan di perkebunan kelapa sawit PT Manunggal Adi Jaya (Eagle High Plantation) Kec. Kenohan, Kab. Kutai Kartanegara Profinsi Kalimantan Timur". Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Jalaludin Aji Saputro, S.TP. dan Slvia Madusari, S.Si., M.Si., PhD. selaku dosen pembimbing pertama dan kedua yang telah memberikan masukan, ilmu, dan arahan kepada penulis selama pelaksanaan PKL.
2. Bapak Irfan Firmansyah, S.P., M.Si. selaku dosen penguji ujian akhir penulis.
3. Ayahanda Suwarmin Candra, Ibunda Sukarti, Kakak Tantri, Kakak Arti, Kakak Pramono Agni, Kakak Niki Alit, Kakak Ayu Wigati yang senantiasa mendoakan dan mendukung baik secara moral maupun materil.
4. Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) yang telah memberikan Beasiswa Pendidikan kepada Penulis.
5. Bapak Yulianto Sumbayak selaku *Estate Manager* dan seluruh Staff di Perkebunan PT MAJ yang telah memberikan arahan selama penulis melaksanakan praktik kerja lapangan.
6. Teman-teman satu Program Studi Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit Angkatan 2023 dan semua pihak yang telah membantu selama proses pembuatan laporan praktik kerja lapangan.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan praktik kerja lapangan ini dapat digunakan sebagai sumber ilmu dan bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya

Bekasi, September 2025

ARI TIARNO

RIWAYAT HIDUP

ARI TIARNO. Lahir di Desa Bangun Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin pada tanggal 06-07-2005. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Suwarmin Candra dan Ibu Suyati.

Penulis memulai pendidikan dasar di SDN 7 Tanjung Lago pada tahun 2011 dan lulus pada tahun 2017. Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2017 di SMP Negeri 1 Tanjung Lago dan lulus pada tahun 2020, penulis melanjutkan pendidikan pada tingkat Sekolah Menengah Atas di SMA Negri 1 Tanjung Lago pada tahun 2020 dan lulus pada tahun 2023. Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi Diploma III Program Studi Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit di Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi Bekasi, pada tahun 2023 melalui jalur beasiswa Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS).

Penulis aktif dalam beberapa kegiatan organisasi selama menjadi mahasiswa Poiteknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi. Penulis menjabat sebagai wakil ketua UKM Widya Voice, Anggota UKM PMPK, Mengikuti kepanitian kegiatan kerohanian RETRET di Cianjur sebagai anggota perlengkapan dan penulis pernah mengikuti pelatihan dasar kedispilanan (LATSAR) di pusat pendidikan Zeni , Bogor , Jawa Barat periode 2023 selama 3 hari . Penulis mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat berupa pembuatan penahan longsor di Desa Cintamekar, Kecamatan Serang panjang, Kabupaten Subang, Jawa Barat.

Penulis pernah mengikuti praktik lapangan di Kebun Percobaan Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi selama 35 hari di Subang Jawa Barat. Kegiatan lain yang telah dilakukan selama masa pendidikan di kampus Politeknik CWE yaitu pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Manunggal Adi Jaya (Eagle High Plantations) di Desa Lamin Pulut, Kecamatan Kenohan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR..... iiv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR LAMPIRAN.....vi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan..... 2
1.3 Manfaat Praktik Kerja Lapangan 2

BAB II. KONDISI UMUM LOKASI

2.1 Sejarah Perusahaan..... 3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan 4
2.3 Areal Statement 4
2.4 struktur Organisasi 5
2.5 Letak Administratif dan Geografi 5
2.6 Kondisi Tanah dan Topografi..... 5
2.7 Kondisi Sosial dan Ekonomi Masyarakat 5
2.8 Sarana dan Prasarana..... 6
2.8.1 Kantor Estate..... 6
2.8.2 Perumahan 7
2.8.3 Tempat Ibadah 7
2.8.4 Sarana Olahraga..... 8
2.8.5 Gudang..... 8
2.8.6 Rumah Mesin Genset..... 9

BAB II. METODOLOGI

3.1 Waktu Dan Tempat 10

3.2 Alat Dan Bahan 10
3.3 Metode Praktik Kerja Lapangan 11
3.3.1 Metode Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan 11
3.3.2 Metode Pengumpulan Data 12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Pembibitan Kelapa Sawit 13
4.1.1 Pembibitan Awal (Pre Nursery) 13
4.1.2 Pembibitan Utama *Main nursery* 18
4.2 SSU (Soil Sampling Unit) 19
4.3 Pengendalian *Ganoderma* 20
BAB V. ANALISIS KUALITAS BUAH KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq*.) MELALUI PENGAMATAN *FRUIT SET* DAN *FRUIT TO BUNCH* DI PT MANUNGGAL ADI JAYA DIVISI I DAMAR ESTATE KALIMANTAN TIMUR
5.1 Latar Belakang 24
5.1.1 Tujuan Penelitian 25
5.1.2 Hipotesis 25
5.1.3 Manfaat Penelitian 26
5.1.4 Batasan Masalah 26
5.2 TINJAUAN PUSTAKA 26
5.2.1 Klasifikasi Kelapa Sawit 26
5.2.2 Morfologi Tandan Buah Kelapa sawit 27
5.2.3 Proses Penyerbukan Buah Kelapa Sawit 30
5.2.4 *Fruit Set* 31
5.2.5 Fruit to Bunch Ratio 32
5.2.6 Hubungan Fruit Set dan Fruit to Bunch Terhadap Kualitas Buah 33
5.2.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Buah 35

5.3 METODOLOGI PENELITIAN 36
5.3.1 Waktu dan Tempat Penelitian 36
5.3.2 Alat Dan Bahan 36
5.3.3 Metode Penelitian 36
5.3.4 Prosedur Percobaan 37
5.3.5 Parameter Pengamatan 39
5.4 HASIL DAN PEMBAHASAN 40
5.4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian 40
5.4.2 Hasil Pengamatan *Fruit set* 40
5.4.3 Hasil Pengamatan *Fruit to Bunch* 42
5.4.4 Hubungan *Fruit Set* dan *Fruit to Bunch* terhadap Pemupukan Tahun 2024 43
5.4.5 Curah Hujan pada Tahun 2024 45
5.5 PENUTUP 47
5.5.1 Kesimpulan 47
5.5.2 Saran 48
BAB VI. PENUTUP
6.1 Kesimpulan 49
6.2 Saran 50
DARFTAR PUSTAKA 51
LAMPIRAN 54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo Perusahaan 14
Gambar 2. Kantor Estate PT Manunggal Adi Jaya 16
Gambar 3. Perumahan pada PT Manunggal Adi Jaya.....17
Gambar 5. Tempat Ibadah di PT Manunggal Adi Jaya 18
Gambar 6. Sarana Olahraga 18
Gambar 7. Gudang di PT Manunggal Adi Jaya 19
Gambar 8. Rumah Mesin Genset 19
Gambar 9. Peta PT Manunggal Adi Jaya Damar Estate.....20
Gambar 10. Bedengan dan Naungan.....24
Gambar 11. Pengisian dan Penyusunan Baby Polybag.....25
Gambar 12. Seleksi Kecambah 27
Gambar 13. Proses Penanaman Kecambah.....28
Gambar 14. Proses Transplanting 28
Gambar 15. Penyiraman pada MN.....29
Gambar 16. Soil Sampling Unit.....30
Gambar 17. Sensus Ganoderma 31
Gambar 18. Metode Pengendalian Ganoderma 32
Gambar 19. Kuku Bucket Excavator 34
Gambar 20. Tangkai Tandan (Bunch Stalk) 39
Gambar 21. Spikelet Normal dan Partenokarpi 40
Gambar 22. Buah Normal dan Partenokarpi 41
Gambar 23. Menghitung Nilai Fruit Set 43
Gambar 24. Penimbangan Buah.....44
Gambar 25. Proses Pengamatan Nilai Fruit Set.....49
Gambar 26. Pengamatan Fruit to Bunch.....50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rekapitulasi Pengendalian Ganoderma dari 4 April – 2 Juli 33
Tabel 2. Hasil Pengamatan Fruit Set 52
Tabel 3. Hasil Rata-rata Fruit to Bunch.....53
Tabel 4. Rekapitulasi Pemupukan Tahun 2024 54
Tabel 5. Histori Pemupukan dengan Fruit Set dan Fruit to Bunch 55
Tabel 6. Data Curah Hujan Tahun 2024 57
Tabel 7. Data Curah Hujan 2025 dan 2026 57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Organisasi.....57
Lampiran 2. Sertifikat.....58
Lampiran 3. Jurnal Harian 59
Lampiran 4. Data Penelitian Kajian Khusus.....77