LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT MADINA AGROLESTARI (MAL) SUMATERA UTARA

Oleh :

AYU KARISMA DEWI
202311018

PROGRAM STUDI
BUDIDAYA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
POLITEKNIK KELAPA SAWIT
CITRA WIDYA EDUKASI
BEKASI
2026

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT MADINA AGROLESTARI (MAL) SUMATERA UTARA

Oleh:

AYU KARISMA DEWI
202311018

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

PROGRAM STUDI
BUDIDAYA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
POLITEKNIK KELAPA SAWIT
CITRA WIDYA EDUKASI
BEKASI
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	: Laporan Praktik Kerja Lapangan di Perkebunan Kelapa Sawit PT Madina Agrolestari, Sumber Tani Agung Resources Tbk (STAR) Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara.
Nama	: Ayu Karisma Dewi
NIM	: 202311018
Program Studi	: Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit

Disetujui :
Komisi Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Sylvia Madusari, S.Si., M.Si., Ph.D.	Sugih Mahera, S.P., M.Si.
NIK. 201108210	NIK. 202402203

Diketahui :
Kepala Program Studi
Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit

Sylvia Madusari, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIK. 201108210

Dosen penguji : Jojon Soesatrijo, S.P., M.M.

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

PERNYATAAN

Tugas akhir yang berjudul **Laporan Praktik Kerja Lapangan di Perkebunan Kelapa Sawit PT Madina Agrolestari (STA Resources)** 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 2026



AYU KARISMA DEWI

NIM 202311018

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan anugerah kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul "Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT Madina Agrolesatri (STA Resources), Mandailing Natal, Sumatera Utara". Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Sylvia Madusari, S.Si., M.Si., Ph.D. dan Ibu Sugih Mahera, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing pertama dan kedua yang telah memberikan masukan, ilmu, dan arahan kepada penulis selama pelaksanaan PKL.
2. Bapak Jojon Soesatrijo, S.P., M.M. selaku dosen penguji ujian akhir penulis.
3. Orang tua tercinta Ayahanda Rubino dan Ibunda Sa'amah yang telah mendoakan dan selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, terimakasih untuk selalu berjuang dalam kehidupan penulis.
4. Kakak kandungku Dewi Lestari, S.Sos., Widiat Johanes, Kelpin Sahputra dan abang ipar Suhairi Fakhrurrozi, serta 3 keponakan Shofwan Dzihniy, M. Ziyad Al'ilmi dan Humaira Dhiya'ul Qolbiy, dan keluarga besar yang telah memberikan motivasi dan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan Laporan Praktik kerja lapangan.
5. Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) yang telah memberikan Beasiswa Pendidikan kepada Penulis.
6. PT Madina Agrolestari (STA Resources) yang telah menyediakan tempat dan memberikan arahan selama penulis melaksanakan praktik kerja lapangan.
7. Teman-teman satu Program Studi Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit Angkatan 2023, Adik-adik Angkatan 2024 dan 2025, dan semua pihak yang telah membantu selama proses pembuatan laporan praktik kerja lapangan.
8. Diri sendiri, karena telah berjuang sejauh ini dan tidak pernah menyerah dalam proses penyusunan Laporan PKL dan Kajian Khusus dengan baik dan semaksimal mungkin. Ini suatu bentuk pencapaian yang harus dibanggakan untuk diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa laporan PKL dan Kajian Khusus 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 2026

Ayu Karisma Dewi

RIWAYAT HIDUP

AYU KARISMA DEWI. Lahir di Kota Ujung Batu, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau, 28 Januari 2003 dari Ayahanda Rubino dan Ibu Sa'amah. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara. Pendidikan dasar ditempuh di SDS UPT BUMI ASIH KABUN, Kec.Kabun sejak tahun 2010. Penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 1 Kabun pada tahun 2016. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMKS LPMD KABUN, Jurusan Agribisnis Tanaman Perkebunan pada tahun 2019 dan sampai tahun 2022.

Penulis diterima sebagai Mahasiswa Program Diploma III Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit di Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi pada tahun 2023, melalui jalur Beasiswa Pendidikan Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS). Penulis menjalani masa Pendidikan dan Pelatihan Dasar Kedisiplinan (LATSAR) di Pusat Pendidikan Zeni, Bogor, Jawa Barat pada tahun 2023.

Selama menjadi mahasiswa Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi penulis aktif dalam Unit Kegiatan Mahasiswa dan Organisasi Himpunan Mahasiswa Progam Studi Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit (HIMABUDIPERKASA) periode 2023-2024, dan Anggota UKM Badminton periode 2023-2024.

Penulis melaksanakan Praktik Kerja Planters di Kebun Percobaan II, Desa Cinta Mekar, Subang, Jawa Barat tahun 2025, selama 1 bulan. Penulis juga melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di PT Madina Agrolestari, Sumber Tani Agung Resources Tbk (STAR) Kabupaten Mandailing Natal, provinsi Sumatera Utara, selama 3,5 bulan.

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan 2
1.3 Manfaat Praktik Kerja Lapangan 3

BAB II. KONDISI UMUM PERUSAHAAN 4
2.1 Sejarah Perusahaan 4
2.2 Visi dan Misi PT Madina Agrolestari 4
2.3 Letak Administratif dan Geografis Perusahaan 5
2.4 Kondisi Demografi 6
2.5 Kondisi Tanah dan Topografi 6
2.6 Kebijakan Keberlanjutan Perusahaan 6
2.7 Fasilitas Perusahaan 6

BAB III. METODOLOGI 14
3.1 Waktu dan Tempat 14
3.2 Alat dan Bahan 14
3.3 Metode Praktik Kerja Lapangan 14
3.3.1 Sistem Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan 14
3.4 Metode Pengumpulan 15
3.4.1 Observasi 15
3.4.2 Wawancara 15
3.4.3 Literatur 16
3.4.4 Dokumentasi 16
3.4.5 Evaluasi 16

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 17
4.1 Pemanenan 17
4.1.1 Persiapan Panen 17
4.1.2 Persiapan Alat Panen 19
4.1.3 Kebutuhan Tenaga Panen 20
4.1.4 Angka Kerapatan Panen (AKP) 20
4.1.5 Proses Pemanenan 21
4.2. Pengendalian Gulma Secara Kimia 21
4.2.1 Semprot Gawangan 22

4.3 Pemupukan 23
4.4 Hama dan Penyakit Tanaman 24
4.4.1 Sensus *Ganoderma* 24
4.4.2 Pengendalian *Ganoderma* 26
4.4.3 Sensus Hama rayap 27
4.4.4 Pengendalian Hama rayap 28
4.4.5 Sensus Rutin 30
4.4.6 Sensus efektif 31
4.4.7 Pengaplikasian Racun Hama Tikus 32

BAB V. STUDI IMPLEMENTASI AKP DAN ROTASI PANEN TERHADAP CAPAIAN PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT DI PT MADINA AGROLESTARI (MAL) KEBUN SIKAPAS 34
5.1 Pendahuluan 34
5.1.1 Latar Belakang 34
5.1.2 Tujuan Penelitian 36
5.1.3 Manfaat Penelitian 36
5.1.4 Batasan Masalah 37

5.2 TINJAUAN PUSTAKA 37
5.2.1 Tanaman Kelapa Sawit 37
5.2.2 Perencanaan Panen 41
5.2.3 Kegiatan Panen 45
5.2.4 Karakteristik Lahan 47
5.2.5 Pengaruh Kondisi Lahan Gambut Terhadap Manajemen Panen . 47

5.3 METODOLOGI 48
5.3.1 Tempat dan Waktu 48
5.3.2 Alat dan Bahan 49
5.3.3 Metode Penelitian 49
5.3.4 Pelaksanaan Percobaan 50
5.3.5 Analisis Data 50

5.4 HASIL DAN PEMBAHASAN 51
5.4.1 Manajemen Pemanenan Kelapa Sawit 51
5.4.2 Dinamika Rotasi Panen di Lahan Gambut 52
5.4.3 Akurasi (AKP) dan Deviasi Produksi 54
5.4.4 Produktivitas Kelapa Sawit 56

5.4.5 Analisis Pengaruh Implementasi AKP, Rotasi Panen,
dan Distribusi Tenaga Kerja Terhadap Capaian Produktivitas.... 58
5.5 KESIMPULAN DAN SARAN 60
5.5.1 Kesimpulan 60
5.5.2 Saran 61

BAB VI. PENUTUP 62
6.1 Kesimpulan 62
6.2 Saran 62

DAFTAR PUSTAKA..... 64
LAMPIRAN..... 66

DAFTAR TABEL

No **Halaman**

5.1 Kriteria Fraksi Kematangan Buah Kelapa Sawit 44
5.2 Gambaran Distribusi Areal Blok sampel penelitian Divisi 1 (April 2026)..... 52
5.3 Dinamika Rotasi Panen 53
5.4 AKP per tahun tanam Kebun PT Madina Agrolestari (April 2016)..... 54
5.5 Produksi Deviasi 55
5.6 Perbandingan Capaian Produktivitas Kelapa Sawit berdasarkan Sampel (April 2026) 57
5.7 Matriks Implementasi AKP, Rotasi Panen dan Tenaga kerja terhadap Capaian Produktivitas (April 2026) 59

DAFTAR GAMBAR

No **Halaman**

1. Logo Sumber Tani Agung Resources Tbk. 4
2. Peta Kebun inti dan Plasma Kebun Sikapas (KBS)... 5
3. Peta Kebun inti dan Plasma Kebun Batang Gadis (KBG). 5
4. Kantor Estate PT Madina Agrolestari 7
5. Kantor Divisi 8
6. Perumahan Karyawan, Mess, dan Perumahan Staf 8
7. Musholla dan Masjid 9
8. Tempat Penitipan Anak (TPA) 9
9. Gudang Sentral dan Pupu 10
10. Gudang Bahan Bakar dan Kantor Pemadam Kebakaran. 10
11. Rumah P3K 11
12. Pos Keamanan PT MAL 11
13. Rumah Generator Set 12
14, Rumah Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). 13
15. Pabrik Minyak Kelapa Sawit PT MAL. 13
16. Alat Persiapan Panen 19
17. Proses Kegiatan Panen 21
18. Kegiatan Semprot Gawangan. 22
19. Merek dagang Racun 23
20. Kegiatan Pemupukan. 24
21. Pengamatan visual pokok terserang *Ganoderma.* 25
22. Tanda Sensus *Ganoderma.* 26
23. Kegiatan Pengendalian *Ganoderma.* 27
24. Merek Racun *Ganoderma.* 27
25. Sensus Hama Rayap. 28
26. Pengendalian Hama Rayap. 29
27. Kegiatan sensus Rutin. 31
28. Kegiatan Pengaplikasian Racun Hama Tikus. 33
29. Peta (Blok) Divisi 1 kebun sikapas. 53

30. Kapveld (Rekap Rotasi) Panen dan Lahan Gambut Banjir Divisi 1. 54
31. Form Rekap perhitungan AKP. 56
32. Kondisi Lahan Gambut saat banjir. 58

DAFTAR LAMPIRAN

No **Halaman**

1. Jurnal Harian Praktik Kerja Lapangan (PKL). 66
2. Sertifikat PKL 80
3. Hasil turnitin 81