

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak nabati dengan produksi paling tinggi dibandingkan dengan tanaman penghasil minyak nabati lainnya. Peningkatan produksi CPO (*Crude Palm Oil*) terjadi seiring dengan perkembangan areal budidaya dan industri kelapa sawit. Tercatat pada Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia pada tahun 2023 luas areal perkebunan kelapa sawit Indonesia mencapai 15,4 juta ha, dengan produksi CPO mencapai 46,9 juta ton.

Indonesia menjadi penyokong lebih dari 60% kebutuhan minyak sawit dunia. Menyusul dengan berkembangnya perkebunan kelapa sawit, pabrik kelapa sawit yang memproduksi CPO dan produk turunan lainnya pun ikut berkembang. Pabrik kelapa sawit akan menghasilkan limbah berupa limbah padat Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) sekitar 23%, cangkang atau tempurung 6,5%, serabut atau serat 13%, dan limbah cair pabrik kelapa sawit 50% (Azzahro dkk., 2022).

Banyaknya potensi limbah yang dihasilkan membuat pemerintah Indonesia bersama seluruh petani dan korporasi berkomitmen untuk menerapkan pertanian kelapa sawit yang berkelanjutan. Bentuk nyata dari komitmen tersebut adalah dengan pemanfaatan kelapa sawit yang *Zero waste* atau tidak menyisakan limbah. Salah satu bentuk dari komitmen *Zero Waste* tersebut adalah pemanfaatan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit (LCPKS). Karena bila dilihat dari kandungan bahan organik dan unsur hara LCPKS, maka jenis limbah ini dapat dimanfaatkan sebagai pengganti pupuk organik (Pulungan, 2022).

LCPKS tidak dapat secara langsung dimanfaatkan sebagai pupuk organik karena memiliki bahan-bahan yang belum terdegradasi tinggi. Sebelum dimanfaatkan sebagai pengganti pupuk organik dan diaplikasikan ke lapangan, LCPKS harus melalui beberapa tahapan pengolahan terlebih dahulu guna memenuhi kriteria *Biochemical Oxygen Demand* (BOD), *Chemical Oxygen Demand* (COD), *Total Suspended Solid* (TSS), dan uji pH berdasarkan dengan

Baku Mutu Limbah Cair sesuai dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 (Viana dkk, 2023).

1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah:

- 1) Menguasai proses aplikasi Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit (LCPKS) di areal penanaman kelapa sawit PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri.
- 2) Mampu membandingkan hasil produksi tanaman kelapa sawit yang menggunakan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit (LCPKS) dengan tanaman kelapa sawit yang tidak menggunakan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit (LCPKS).

II. KEADAAN UMUM

2.1 Sejarah Umum

Perkebunan Bekri didirikan oleh Belanda pada tahun 1916 dengan nama *Landbow Maatschappy Bekri Gevestigde* yang kemudian berganti nama menjadi *Internation I*. Kemudian pada tahun 1923 Perusahaan Bekri mendirikan pabrik dengan sistem “*Hand Press*”. Akibat kekalahan bangsa Belanda terhadap bangsa Jepang, pada tahun 1942 – 1945 perusahaan ini kemudian dikuasai oleh bangsa Jepang. Tiga tahun kemudian, pada tahun 1945 – 1948 setelah bangsa Indonesia memproklamasikan kemerdekaannya, bangsa Indonesia mengambil alih perusahaan ini. Namun pada tahun 1948 – 1958, bangsa Belanda kembali mengambil alih perusahaan ini dan mengganti nama menjadi *Internation II*.

Pada tahun 1958 – 1961, perusahaan ini dinasionalisasikan dari bangsa Belanda ke bangsa Indonesia dan diubah nama menjadi PPN Karet IX dengan kantor pusat berlokasi di Tanjung Karang, Lampung. Pada tahun 1961 – 1964, PPN Karet IX ditata ulang dan diubah nama menjadi PPN SUMATERA II. Kemudian pada tahun 1964 – 1968, perusahaan melakukan pengelompokan jenis tanaman yang dibudidayakan dengan sebutan PPN Aneka Tanaman III (ANTAN III) yang memiliki kantor direksi di Medan, Sumatera Utara.

Pada tahun 1968 – 1980, perusahaan melakukan penggabungan berdasarkan wilayah dan mengganti nama menjadi PPN X dengan kantor direksi berlokasi di Tanjung Karang. Pada tahun 1980, tepatnya tanggal 1 juni 1980 perusahaan mengalami perubahan nama dari PPN X menjadi PT Perkebunan X (Persero) yang memiliki kantor direksi yang berlokasi di jalan Teuku Umar, Tanjung Karang, Bandar Lampung yang digunakan hingga saat ini. Pada tanggal 29 juni 1994 diadakan tanam ulang oleh BUMN, maka PTP X dan PTP XXXI Gula digabung menjadi satu dan berganti nama menjadi PT Perkebunan. Pada tanggal 11 Maret 1996 saat memperingati hari Super Semar, PT Perkebunan X-XXXI dan XXIII (Persero) digabung kembali dan berganti nama menjadi PT Perkebunan VII (Persero). PT ini mendirikan pabrik generasi pertama pada tahun 1923, kemudian

mendirikan pabrik generasi kedua pada tahun 1981. Pada Desember 2023, PTPN VII Unit Bekri mengganti namanya menjadi PTPN IV Regional 7 Kebun Bekri.

2.2 Profil Perusahaan

2.2.1 Visi, Misi, dan Tujuan Perusahaan

PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri memiliki Visi, Misi, dan Tujuan sebagai berikut:

Visi: Menjadi perusahaan agribisnis berbasis karet, kelapa sawit, teh, dan tebu yang tangguh serta berkarakter global.

Misi: Untuk mencapai visi yang diinginkan, PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri mempunyai Misi sebagai berikut:

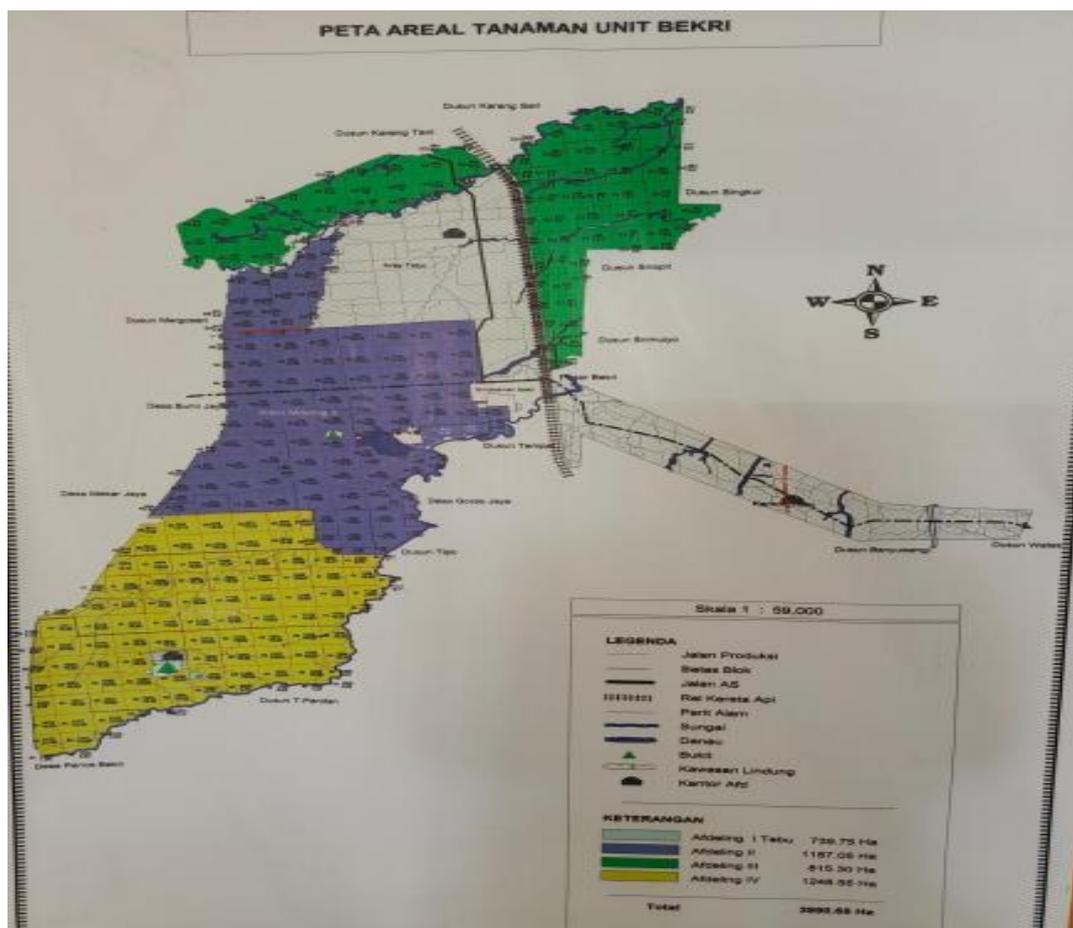
- 1) Menjalankan usaha perkebunan karet, kelapa sawit, teh, dan tebu dengan menggunakan teknologi budidaya dan proses pengolahan yang efektif serta ramah lingkungan.
- 2) Menghasilkan produksi bahan baku dan bahan jadi untuk industri yang bermutu tinggi untuk pasar domestik dan pasar ekspor.
- 3) Mewujudkan daya saing produk yang dihasilkan melalui tata kelola usaha yang efektif guna menumbuh kembangkan perusahaan.
- 4) Mengembangkan usaha industri yang integrasi dengan bisnis inti (karet, kelapa sawit, teh, dan tebu).
- 5) Melakukan pengembangan bisnis berdasarkan potensi sumber daya yang dimiliki perusahaan.
- 6) Memelihara keseimbangan kepentingan stakeholders untuk menciptakan lingkungan bisnis yang kondusif.

Tujuan: Melakukan usaha di bidang agrobisnis dan agroindustri serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya perusahaan untuk menghasilkan barang atau jasa yang bermutu tinggi dan berdaya saing yang kuat agar mendapatkan keuntungan guna meningkatkan nilai perseroan dengan menerapkan prinsip-prinsip perseroan terbatas.

2.2.2 Letak Geografis Perusahaan

PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri berlokasi di Desa Sinar Banten, Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri memiliki 5 Afdeling dengan luas total areal 4.324,66 ha, 2.920,30 ha luas areal tanaman menghasilkan, 1.070,35 ha luas areal tanaman yang belum menghasilkan, 8 ha luas areal pembibitan, dan areal lain-lain dengan luas 326,01 ha. PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri berada pada ketinggian 48 – 62 mdpl dengan iklim B dan memiliki curah hujan rata-rata 2500 mm.

Sebelah utara PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri berbatasan dengan Desa Padang Ratu dan Gunung Sugih, sebelah barat berbatasan dengan Desa Padang Rejo dan Bangun Rejo, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Padang Rejo dan Natar dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Gunung Sugih.



Gambar 1. Peta Perusahaan
Sumber: PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri

2.3 Struktur Organisasi

PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri merupakan salah satu perusahaan di bawah naungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang perkebunan. Agar dapat mengoperasikan perusahaan dengan optimal sesuai visi dan misi, PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri membentuk struktur organisasi yang memiliki tugas pokok dan tanggung jawab sebagai berikut:

a) Manajer Unit Usaha

Tugas utama dan tanggung jawab dari Manajer Unit Usaha yaitu memimpin dan mengelola unit sesuai dengan kebijakan direksi, mempersiapkan Rencana Kegiatan Operasional (RKO) pabrik dan lapangan, mengatur Rencana Kegiatan Anggaran Perusahaan (RKAP), mengatur Surat Permohonan Modal Kerja (SPMK) dan memantau pelaksanaannya, menjaga dan merawat aset-aset perusahaan, melakukan koordinasi dengan bidang/bagian lain yang terkait guna mendukung kegiatan operasional pabrik dan lapangan, memelihara standard mutu produk dan mutu hasil kerja serta membina personil yang berada dibawah naungannya.

b) Asisten Kepala (Askep)

Tugas utama dan tanggung jawab dari Asisten Kepala (Askep) yaitu membantu Manajer Unit Usaha dalam penyusunan RKAP, RKO, dan SPMK. Selain itu, Asisten kepala juga bertugas membantu Manajer Unit Usaha dalam mengatur dan mengarahkan asisten tanaman (Sinder) agar bertanggung jawab pada tugas dan tanggung jawabnya, mengkoordinir serta mengevaluasi kegiatan di Afdeling dan kemudian dilaporkan kepada pihak manajemen.

c) Masinis Kepala

Tugas utama dan tanggung jawab dari Masinis Kepala yaitu mengkoordinir asisten teknik dan asisten pengolahan, menyusun RKAP, RKO, dan SPMK di bidang teknik dan pengolahan, membantu Manajer dalam mengawasi dan melaksanakan pengolahan, serta mengevaluasi hasil kegiatan pabrik dan membuat laporan hasil kerja kepada Manajer.

d) Asisten Tanaman (Sinder)

Tugas utama dan tanggung jawab dari Asisten Tanaman (Sinder) yaitu mengarahkan segala bentuk kegiatan di lapangan pada Afdeling masing-masing,

mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan kerja di afdeling, melaksanakan prosedur Keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan baik, melakukan pembuatan data dan administrasi kegiatan serta melakukan koordinasi dengan bagian/unit lain.

e) Asisten Tata Usaha dan Keuangan

Tugas utama dan tanggung jawab dari Asisten Tata Usaha dan Keuangan yaitu mengkoordinir dan mengawasi pelaksanaan administrasi keuangan umum dan kesehatan, melaksanakan pembukuan dan administrasi serta pelayanan laporan manajemen, melaksanakan penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran uang, serta mengevaluasi pelaksanaan pengadaan, penyimpanan, dan pengeluaran barang beserta administrasinya.

f) Asisten Sumber Daya Manusia (SDM) dan Umum

Tugas utama dan tanggung jawab dari Asisten SDM dan Umum yaitu membantu Asisten Tata Usaha dan Keuangan dalam administrasi personalia, kesejahteraan pekerja dan tugas lain yang bersifat umum di Unit Pelaksanaan Perusahaan serta mengesahkan laporan pekerja harian, daftar pembagian upah dan laporan manajemen afdeling.

g) Asisten Teknik

Tugas utama dan tanggung jawab dari Asisten Teknik yaitu memimpin segala kegiatan di bidang teknik, mengkoordinir perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pengoprasian, pemeliharaan mesin atau instalasi pabrik sesuai dengan norma di bidang teknik. Selain itu, Asisten Teknik juga bertugas dan bertanggung jawab dalam menyusun RKAP, RKO, dan SPMK di bidang teknik, serta melaksanakan pengendalian pemakaian biaya di bidang teknik dengan persetujuan perusahaan.

h) Asisten Pengolahan

Tugas utama dan tanggung jawab dari Asisten Pengolahan yaitu memimpin segala kegiatan di bidang pengolahan, mengkoordinir perencanaan, pelaksanaan, pengoprasian alat instalasi pabrik serta proses pengolahan sesuai dengan prosedur, serta menyusun RKAP, RKO, dan SPMK di bidang pengolahan.

i) Asisten *Quality Assurance* (QA)

Tugas utama dan tanggung jawab dari Asisten QA adalah memastikan bahwa produk atau layanan yang diberikan perusahaan telah memenuhi standard kualitas yang ditetapkan.

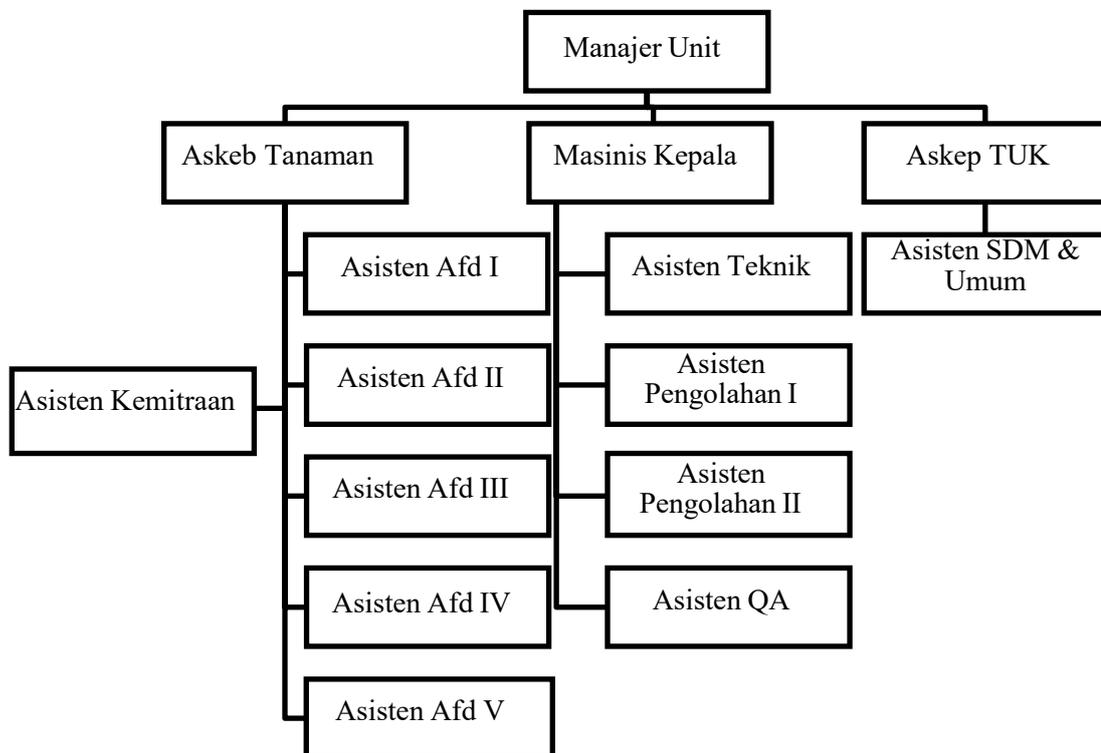
j) Kepala Laboratorium

Tugas utama dan tanggung jawab dari Kepala Laboratorium yaitu memimpin segala kegiatan yang berhubungan dengan analisa, bertanggung jawab atas penetapan jenis produk yang diperiksanya serta melaksanakan hasil pemeriksaan dan hasil pengolahan dengan cermat demi menjaga kualitas yang telah ditetapkan.

k) Mandor Besar

Tugas utama dan tanggung jawab dari Mandor Besar adalah membawahi mandor-mandor di lapangan guna memudahkan konsolidasi kepada asisten.

Adapun bagan struktur organisasi PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri disajikan dalam Gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Struktur Organisasi
Sumber: PTPN IV Regional 7 KSO Kebun Bekri, 2024