

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang menunjang perekonomian negara Indonesia. Tanaman karet menghasilkan lateks, yaitu berupa cairan kental berwarna putih kekuningan dan mengandung karet, protein, resin, zat gula dan air dengan kadar yang berbeda-beda tergantung jenis dan kualitas pohon karet yang disadap (Ali, dkk., 2015).

Protein karet terdapat pada permukaan partikel karet, yang melakukan interaksi secara kimia dan fisik. Protein *Hevein* merupakan protein utama di dalam lateks yang mampu mempengaruhi kualitas lateks yang dihasilkan oleh tanaman karet dan mampu menjaga stabilitas koloid lateks (Wei, dkk., 2014).

Partikel-partikel karet memiliki muatan negatif dan dilapisi oleh koloid hidrofilik yang bermuatan positif, sehingga memiliki suatu sistem koloid yang bersifat stabil. Pada kondisi ini lateks bersifat stabil dan tidak akan mengalami penggumpalan. Namun, adanya aktivitas bakteri dari udara bebas yang mendegradasi protein pada lateks atau adanya penambahan senyawa asam ke dalam lateks menyebabkan terjadinya penggumpalan (Astrid, dkk., 2014).

Penambahan koagulan lateks ke dalam emulsi lateks akan mengakibatkan partikel-partikel koloid dalam lateks menjadi tidak stabil, yang dikarenakan ion H⁺ berikatan dengan ion OH⁻ pada lateks sehingga akan mengakibatkan struktur protein lateks terganggu. Struktur protein yang terganggu menyebabkan fungsi struktur protein sebagai pelindung lateks akan menurun sampai terjadi pemecahan struktur protein. Pecahnya struktur protein pada lateks akan mengakibatkan terbentuknya gumpalan karet (Ali, dkk., 2014).

Koagulasi lateks dengan menggunakan koagulan anorganik sesuai persyaratan SNI (Standar Nasional Indonesia) merupakan tahapan yang penting di dalam pengolahan karet untuk menghasilkan bokar (bahan olah

karet) yang bermutu baik. Koagulan lateks anjuran yang sesuai dengan SNI 06 - 2047- 2002, Permentan No. 38 dan Permendag No. 53 tentang bokar adalah koagulan asam format dan asam asetat (Handayani, 2014).

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan Tugas Akhir adalah menghitung waktu pembekuan lateks yang diberi asam semut dan yang tidak diberi asam semut.

II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Umum PT Perkebunan Nusantara VII

Sejarah awal penggabungan sejumlah perkebunan ke dalam PT Perkebunan Nusantara VII memberikan catatan sejarah tersendiri. Sebelum bergabung menjadi PT Perkebunan Nusantara VII (Persero), PT Perkebunan Nusantara X (Persero) adalah sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dibidang agribisnis Perkebunan dengan wilayah kerja di Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan. PT Perkebunan Nusantara X (Persero) bermula dari sebuah Perusahaan Perkebunan milik Belanda yang terletak di Sumatera Selatan dan Lampung. Melalui proses nasionalisasi, perkebunan tersebut diambil alih oleh Pemerintah Republik Indonesia pada tahun 1957. Perusahaan ini juga telah berjalan mengikuti berbagai bentuk kebijakan pemerintah dibidang reorganisasi dan restrukturisasi perusahaan sebelum akhirnya menjadi sebuah Perseroan Terbatas pada tahun 1980 (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan, 2021).

Perjalanan sejarah PT Perkebunan XXXI (Persero) baru mulai terukir menyusul kebijakan pemerintah dalam pengembangan industri gula diluar Jawa pada tahun 1978. Perusahaan Perkebunan ini pada awalnya merupakan proyek pengembangan PT Perkebunan XXI – XXII (Persero) yang berkantor pusat di Surabaya. Pada tahun 1989 perusahaan ini ditetapkan menjadi badan usaha sendiri dengan nama PT Perkebunan XXXI (Persero) dengan kantor pusat di Palembang, Sumatera Selatan (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan, 2021).

Sementara itu Proyek Pengembangan PT Perkebunan XI (Persero) di Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan yang berkantor pusat di Jakarta dan Proyek Pengembangan PT Perkebunan XXIII (Persero) Bengkulu yang berkantor pusat di Surabaya merupakan Proyek Perkebunan Inti Rakyat sejak tahun 1980-an. Rentang kendali yang cukup jauh ini menyebabkan rendahnya efisiensi pengelolaan proyek, selain beratnya kondisi topografi yang mengakibatkan

tingginya biaya eksploitasi proyek, yang pada gilirannya membuat pengelolaan proyek berjalan kurang optimal (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan, 2021).

Saat ini, wilayah kerja PT Perkebunan Nusantara VII meliputi 3 (tiga) Provinsi yang terdiri atas 7 Distrik, 10 Unit di Provinsi Lampung, 13 Unit di Provinsi Sumatera Selatan dan 3 Unit di Provinsi Bengkulu. Sejak awal, PT Perkebunan Nusantara VII didirikan untuk mengambil bagian dalam melaksanakan dan menunjang program pemerintah dibidang ekonomi dan pembangunan nasional pada umumnya serba sub-sektor perkebunan pada khususnya. Program ini bertujuan untuk menjalankan usaha dibidang agribisnis dan agroindustri, serta optimalisasi pemanfaatan sumberdaya PT Perkebunan Nusantara VII untuk menghasilkan barang dan jasa yang bermutu tinggi dan berdaya saing kuat untuk mendapatkan atau mengejar keuntungan dalam rangka meningkatkan nilai perseroan melalui prinsip-prinsip Perseroan Terbatas (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan, 2021).

2.2 Visi dan Misi PT Perkebunan Nusantara VII

Menurut PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan (2021), PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan mempunyai visi untuk menjadi perusahaan agribisnis terkemuka dan terpercaya mengutamakan kepuasan pelanggan dan kepedulian dengan lingkungan dengan didukung SDM yang profesional. Untuk mencapai visi perusahaan, maka misi yang dilakukan yaitu:

1. Menghasilkan produk bermutu dan ramah lingkungan yang dibutuhkan oleh pasar dan mempunyai nilai tambah tinggi.
2. Mengelola perusahaan dengan menerapkan *Good Governance* dan *Strong Leadership*, memposisikan sumber daya manusia sebagai mitra utama, serta mengedepankan kesejahteraan karyawan melalui kesehatan perusahaan.
3. Mengoptimalkan seluruh sumber daya untuk dapat meraih peluang-peluang pengembangan bisnis secara mandiri mampu bersama-sama mitra strategis.

2.3 Tujuan PT Perkebunan Nusantara VII

Menurut PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan (2021), PT Perkebunan Nusantara VII memiliki tujuan yang ingin dicapai, sebagai berikut:

1. Melaksanakan pembangunan dan pengembangan agribisnis sektor perkebunan sesuai prinsip perusahaan yang sehat, kuat dan tumbuh dalam skala usaha ekonomis.
2. Menjadi perusahaan yang berkemampuan (*profitable*), makmur (*wealth*) dan berkelanjutan (*sustainable*), sehingga dapat berperan lebih jauh dalam akselerasi pembangunan regional dan nasional.

2.4 Kondisi Areal

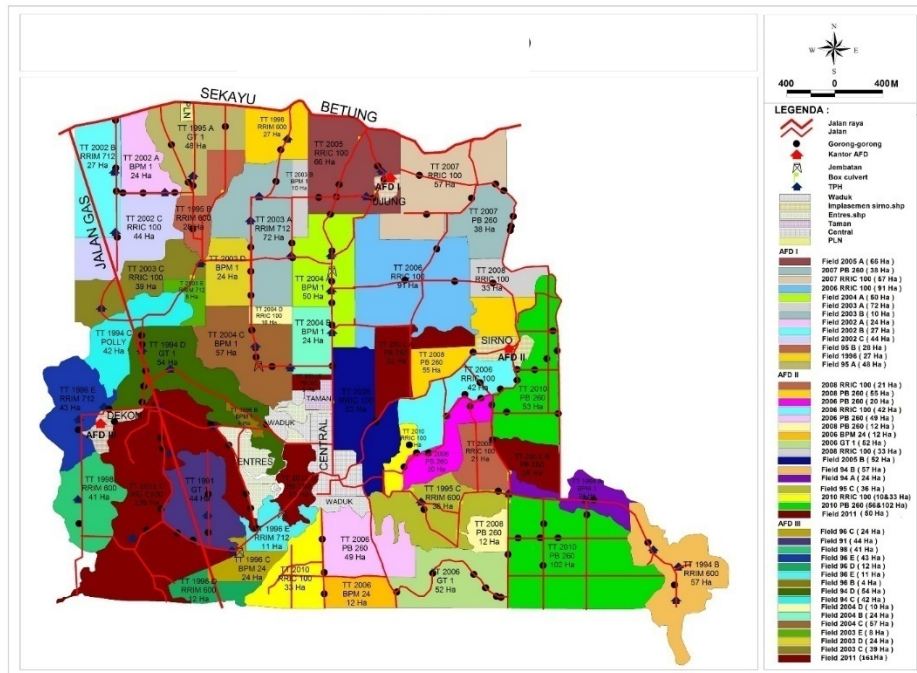
Menurut PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan (2021), kebun karet unit Tebenan di lingkungan PT Perkebunan Nusantara VII terletak di Desa Suka Mulya, Kecamatan Betung Kabupaten Banyuasin (Sum-Sel) kurang lebih 75 km ke arah barat kota Palembang dengan areal HGU seluas 2.107 ha dan mengusahakan komoditi karet seluas 1.854 ha, serta memiliki 1 unit PPKR dengan kapasitas olah LG = 40 ton karet kering tiap hari.

Secara administrasi lokasi PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan berbatasan dengan:

1. Bagian Utara berbatasan dengan Desa Suka Mulya
2. Bagian Selatan berbatasan dengan Desa Purwosari
3. Bagian Barat berbatasan dengan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Betung
4. Bagian Timur berbatasan dengan Desa Bangun Rejo.

Kebun karet PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan terbagi menjadi 3 af deling, yaitu Af deling 1 terletak di Desa Ujung, Af deling 2 terletak di Desa Serno dan Af deling 3 terletak di Desa Dekon, sedangkan pabrik pengolahan hasil

dan kantor sentral terletak di desa Tebenan. Peta areal PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan tertera pada Gambar 1.



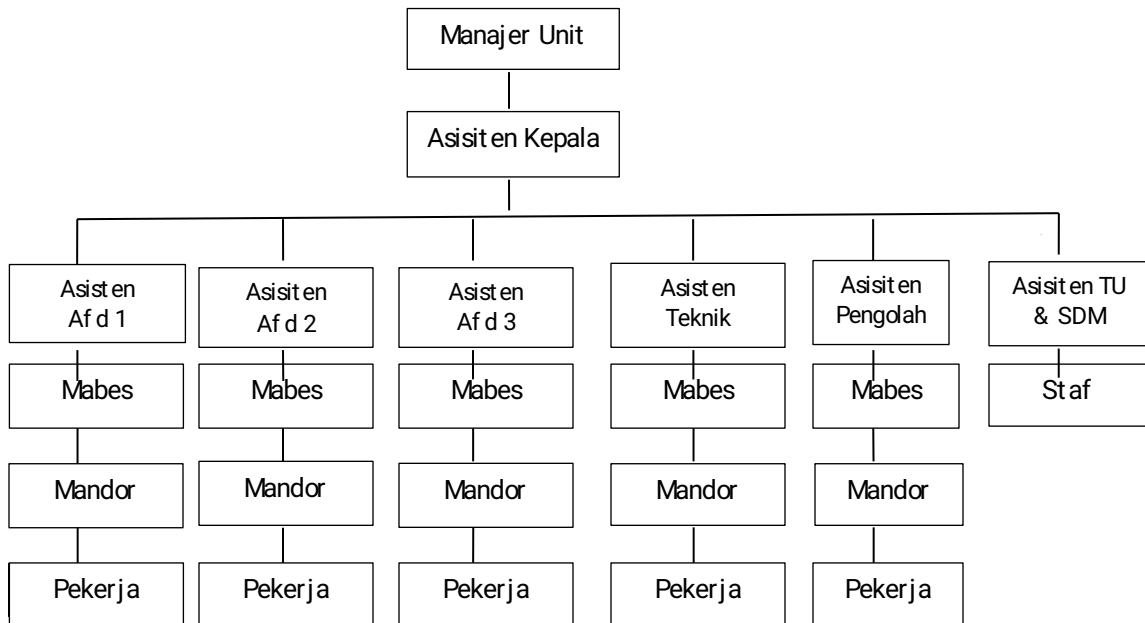
Gambar 1. Peta Areal PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan
Sumber: PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan, 2021

2.5 Struktur Organisasi PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan

Menurut PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan (2021), struktur organisasi merupakan gambaran jabatan masing-masing orang yang tergabung

dalam suatu perusahaan. PT Perkebunan Nusantara VII. Struktur organisasi berbentuk diagram pohon, dimana jabatan tertinggi diduduki oleh manajer hingga ke bagian bawah dan diakhiri oleh para staf pada masing-masing bidang. Struktur organisasi ini berfungsi untuk membedakan tugas dan wewenang masing-masing bidang kerja (Gambar 2).

Berikut merupakan jabatan beserta nama di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan.



Gambar 2. Struktur Organisasi PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan
Sumber: PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan, 2021

Tugas pokok masing-masing bagian di PT Perkebunan Nusantara VII Unit

Tebenan dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Manajer

Manajer bertugas melaksanakan pengontrolan dan melaporkan capaian produksi, mutu, rendemen, menyusun rencana kerja bulanan kebun, mengajukan permintaan modal kerja, melaporkan kegiatan kerja kebun yang telah dilakukan, dalam bentuk laporan manajemen (LM), menyusun rencana kerja triwulan (PPAP), menyusun rencana kerja tahunan (RKAP) dan menyusun rencana kerja jangka panjang (RJP), merencanakan dan pelaksana kegiatan bina lingkungan (*community development*) di wilayah kerjanya, membuat perencanaan bisnis dan mengelola potensi kebun untuk nilai tambah misalnya agrowisata.

b. Asisten Teknik dan Pengolahan

Bertugas mempersiapkan dan pengusul RKAP bidang teknik dan pengolahan sebagai bagian dari RKAP kebun kepada Manajer sesuai pedoman yang telah ditetapkan, menyusun kebutuhan tenaga kerja dan mengupayakan pemenuhannya untuk tugas-tugas di bidang teknik dan pengolahan sesuai rasio tenaga kerja yang efektif dan efisien, melaksanakan pekerjaan yang bersifat teknis terhadap pengolahan, kendaraan, mesin pembangkit, teknik sipil, bangunan dll., sesuai RKAP dan pedoman yang telah disetujui atau ditetapkan, melaksanakan pengelolaan lingkungan antara lain pembuatan instalasi penanganan limbah, membina, membimbing dan memberikan petunjuk kepada bawahannya di bidang teknik dan pengolahan untuk meningkatkan prestasi kerja di bidang teknik dan pengolahan. menjaga dan memelihara kekayaan perusahaan yang berada di bidang teknik dan pengolahan, menyelenggarakan administrasi pabrik yang meliputi roll (presensi) karyawan, upah dll secara tertib, membina hubungan baik dengan para pemangku kepentingan untuk kepentingan pabrik (teknik dan pengolahan), mengawasi dan mengevaluasi hasil kerja bawahan di bidang teknik dan pengolahan serta administrasinya untuk mengambil langkah-langkah perbaikan atau penyempurnaan.

c. Asisten Administrasi, Keuangan dan Umum

Bertugas mengkoordinir dan menghimpun RKAP dari Bagian Kebun, Teknik

dan Pengolahan, Balai Pengobatan serta menyusun menjadi RKAP Kebun, mengawasi dan Pembina administrasi serta keuangan kebun yang meliputi kantor, Bagian Kebun, Teknik dan dan Pengolahan dan Balai Pengobatan, mengurus keperluan- keperluan Perusahaan sesuai tujuan perusahaan berdasarkan pedoman yang telah ditetapkan, mempersiapkan dan mengerjakan laporan manajemen (LM) kebun sesuai ketentuan yang telah ditetapkan oleh Direksi, mengatur secara fisik dan administrasi keluar atau masuknya barang gudang, menyelenggarakan administrasi kebun, surat- menyurat dan kearsipan, mengkompilasi dan menyusun kebutuhan upah, dana dan barang/bahan untuk setiap bulan atau triwulan atau tahunan dalam rangka pembuatan RAPB/PPAP, kemudian mengatur pembagiannya sesuai petunjuk manajer dan memonitor pelaksanaan penggunaan serta melaporkannya kepada manajer, menyusun buku kas dan bank serta buku pembantu lainnya, membina, memberi petunjuk dan membimbing bawahannya serta meningkatkan pengetahuan untuk peningkatan prestasi kerja, menyampaikan laporan pertanggung jawaban kepada manajer secara berkala dalam bidang administrasi dan keuangan, menyaksikan penyerahan hasil produksi kepada pengangkut berdasarkan order pengangkutan yang telah disahkan, mengawasi penggunaan biaya di semua tingkat pelaksanaan dan memberikan saran- saran perbaikan.

d. Asisten Kepala Tanaman (Askep Tanaman)

Bertanggung jawab dengan seluruh perkembangan tanaman karet di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan. Dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya askep tanaman dibantu oleh 3 (tiga) orang asisten dan memiliki tugas mempersiapkan dan mengusulkan RKAP sebagai bagian dari RKAP Kebun kepada manajer sesuai tujuan perusahaan, menyusun kebutuhan tenaga kerja dan mengupayakan pemenuhannya untuk tugas- tugas di bagian sesuai rasio tenaga kerja yang efektif dan efisien, melaksanakan pekerjaan kultur teknis kebun sesuai RKAP dan pedoman yang telah disetujui atau ditetapkan, memimpin, mengkoordinasikan, mengawasi dengan penuh tanggung jawab seluruh kegiatan kerja bagian dan menghindarkan timbulnya penyimpangan dari kebijakan yang

telah digariskan manajer dan segera melakukan perbaikan, membina, membimbing dan memberikan petunjuk kepada bawahannya di bidang teknis tanaman untuk meningkatkan produktivitas, mutu dan prestasi kerja, menjaga dan memelihara kekayaan (aset) perusahaan yang berada di bagiannya, membina hubungan baik dengan instansi terkait (para pemangku kepentingan) di lingkungan bagian yang bersangkutan, menyelenggarakan administrasi bagian yang meliputi bidang tanaman, absensi karyawan, upah dan sebagainya, mengawasi dan mengevaluasi hasil kerja bawahan di bidang teknis tanaman dan administrasi bagian serta mengambil langkah-langkah perbaikan atau penyempurnaan serta mengawasi dan mengevaluasi hasil kerja bawahan di bidang teknis tanaman dan administrasi bagian serta mengambil langkah-langkah perbaikan atau penyempurnaan.

e. Mandor Besar

Bertugas mengontrol dan meningkatkan mutu sadapan karyawan, menegakkan kedisiplinan sadapan, mengontrol pelaksanaan stimulasi, melaksanakan rencana penyadapan dan stimulasi, mengawasi pemungutan setoran dan angkutan hasil, mengawasi pelaksanaan *Early Warning System* (EWS) lateks.

f. Mandor Sadap

Bertugas mengontrol mutu sadapan anak buah dan menerapkan disiplin kerja (sadap), melaporkan kekurangan peralatan sadap, penyakit pada bidang sadapan, dan lain-lain.