I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Karet (*Hevea brasiliensis* Muell.Arg) merupakan salah satu komoditas tanaman perkebunan yang penting di Indonesia. Tanaman karet banyak tersebar di seluruh wilayah Indonesia, terutama di pulau Sumatera, dan juga di pulau lain yang diusahakan baik oleh perkebunan negara, swasta maupun rakyat. Sejumlah areal di Indonesia memiliki keadaan yang cocok dimanfaatkan untuk perkebunan karet yang kebanyakan terdapat di Sumatera meliputi Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan (Yosephine dan Guntoro, 2019).

Sebagian besar perkebunan karet di Indonesia merupakan perkebunan rakyat yang pada umumnya belum menggunakan bibit karet dari klon-klon unggul, pemeliharaannya masih sederhana, serta banyak tanaman karet yang sudah tua dan rusak. Keadaan ini jauh berbeda dibandingkan dengan kondisi industri karet di beberapa negara produsen karet lain yang sudah menggunakan klon-klon unggul yang disertai dengan pemeliharaan yang baik sehingga produktivitasnya lebih tinggi. Hal tersebut merupakan salah satu penyebab rendahnya produktivitas karet Indonesia yang menyebabkan tergesernya posisi Indonesia sebagai produsen utama karet dunia (Suherman, C., Dewi.I., dan Wulansari, R., 2020).

Walaupun tergesernya posisi Indonesia sebagai produsen utama karet dunia tetapi permintaan terhadap produk karet alam Indonesia yang tinggi dan cenderung meningkat merupakan peluang yang sangat potensial sebagai sumber devisa negara. Jumlah permintaan yang tinggi dan cenderung meningkat setiap tahunnya di pasar internasional harus tetap dipertahankan stabilitas dan kontinuitasnya agar negara tidak kehilangan devisa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui manajemen pemeliharaan kebun yang terkoordinasi. Salah satu manajemen pemeliharaan kebun yang sangat erat kaitannya dengan produksi adalah manajemen penyadapan (Wiguna dan Supijatno, 2015).

Penyadapan merupakan salah satu kegiatan pokok dari pengusahaan tanaman karet. Tujuannya adalah membuka pembuluh lateks pada kulit pohon agar lateks cepat mengalir. Untuk memperoleh hasil sadap yang baik, penyadapan harus mengikuti aturan tertentu agar diperoleh produksi yang tinggi, menguntungkan,

serta berkesinambungan dengan tetap memperhatikan faktor kesehatan tanaman. Faktor yang mempengaruhi produktivitas lateks diantaranya jenis klon yang digunakan, sistem sadap yang dilakukan, kebersihan pohon, iklim, alat-alat yang digunakan dalam penggumpalan dan pengangkutan, kualitas air dalam pengolahan, bahan-bahan kimia yang digunakan, dan komposisi lateks (Ginting dan Siregar, 2015).

Selain adanya kendala produksi yang belum optimum, harga karet yang berfluktuasi dan biaya produksi yang meningkat merupakan kendala tersendiri dalam perkebunan karet. Oleh sebab itu, efisiensi dalam system eksploitasi merupakan usaha untuk mengoptimalkan keuntungan. Salah satu cara dengan aplikasi stimulan untuk peningkatan produksi lateks. Stimulan adalah zat yang digunakan untuk merangsang tanaman karet untuk menghilangkan lebih banyak lateks dari pada biasanya. Stimulan yang dikombinasikan dengan sistem sadap berintensitas rendah diharapkan dapat menurunkan biaya sadap. Disamping itu perlu adanya pengaturan frekuensi pemberian stimulan berdasarkan tipe dan potensi produksi klon. Penggunaan stimulan *etefon* telah banyak diterapkan secara luas terutama oleh perkebunan karet besar untuk meningkatkan produksi. Stimulan dapat meningkatkan produksi lateks dengan cara memperlama aliran lateks (Herlinawati dan kuswanhadi, 2012).

Aplikasi stimulan penggunaan dosis tinggi dan tingginya intensitas sadap yang berlebihan serta umur tanaman yang memiliki usia belum cukup dewasa pada tanaman karet dapat menyebabkan timbulnya kering alur sadap (KAS). Penggunaan stimulan harus dikombinasi dengan penurunan intensitas sadapan untuk menjaga kesehatan tanaman. Stimulasi yang dikombinasikan dengan sistem sadap berintensitas rendah diharapkan dapat menurunkan biaya sadap (Herlinawati dan Kuwanhadi, 2018).

Oleh karena itu, kegiatan mempelajari dan mengidentifikasi manajemen penyadapan tanaman karet, terutama penggunaan stimulan sangat perlu dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mempertahankan stabilitas dan kontinuitas produksi karet alam di Indonesia.

1.2 Tujuan

Tujuan penyusunan Tugas Akhir dengan judul Aplikasi Etefon untuk meningkatkan produksi lateks adalah:

1. Penulis mampu mengaplikasikan penggunaan etefon untuk meningkatkan produksi lateks.
2. Menghitung hasil produksi lateks sebelum dan sesudah distimulan pada klon yang berbeda.
3. Mengetahui pengaruh stimulan terhadap *Dry Ruber Content* (DRC) tanaman karet.

II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Umum Perusahaan

Perusahaan Perseroan (persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Perusahaan Perseroan ini membudidayakan komoditi perkebunan antara lain tanaman kelapa sawit, karet, the, kakao, kelapa hibrida, dan tebu. Perusahaan Perseroan (persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu ini memiliki kantor pusat di Bandar Lampung (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

Perusahaan Peseroan (Persero) Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu merupakan salah satu perusahaan perkebunan milik pemerintah Belanda yang diambil alih, berada di Sumatera bagian Selatan, yang terdiri dari Unit Usaha Way Beluru, Unit Usaha Way Lima dan Unit Usaha Tulung Buyut, dimana perkebunan-perkebunan ini dikelola oleh Watering Luber, sedangkan perusahaan milik Roterdam yang dikelola Internatio adalah Perkebunan Rejosari, Bekri, Musi Landas, dan Perkebunan Trikora. Kemudian, pada tahun 1962 perkebunan-perkebunan ini dikelompokkan berdasarkan komoditi yang di budidayakan (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu adalah salah satu Unit Usaha dari 28 Unit Usaha yang dikelola Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara VII. Dasar hukum Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Beluru adalah Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 1996 tanggal 14 Februari 1996 dan Akte Pendirian Perusahaan oleh Notaris Harun Kamil, SH dengan akte Nomor 40 tanggal 11 Maret 1996. Unit Usaha ini berasal dari nasionalisasi Perusahaan Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu bergerak di bidang perkebunan dan pengelolaan karet. Hasil pengolahan karet berupa karet remah (*crumb rubber*) yaitu dalam bentuk SIR (*Standard indonesian Rubber)* (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

Pada awalnya, Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu memproduksi *Ribbed Smoke Sheet* (RSS). Kemudian, pada tahun 1980 pemerintah Indonesia mendirikan pabrik Pengolahan Karet Remah

(PPKR) yang mulai dioperasikan pada tahun 1982 dengan kapasitas 30 ton karet kering tiap hari dan produksi *Ribbed Smoke Sheet* (RSS) pun dihentikan. Pada tahun 1988 pemerintah Indonesia mendirikan pabrik pengolahan lateks pekat di Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu dan mulai dioperasikan pada pertengahan tahun 1989 dengan kapasitas 20 ton karet kering/hari (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

Unit Usaha Way Berulu mengolah karet remah menjadi produk SIR 3 L dan 3 WF. Produksi lateks Pekat dilakukan jika ada pesanan dari pihak pembeli, akan tetapi pada tahun 1998 produksi lateks pekat dihentikan karena permintaan pasar yang sedikit dan kurang diminati oleh konsumen (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

Produk SIR di ekspor ke Negara-negara Asia, Amerika, dan Eropa diantaranya yaitu Jepang, Taiwan, China, Singapura, Brazil, Amerika (Los Angeles, San Fransisco, Argentina dan lain-lain. Realisasi produksi karet Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu tahun 2017 - 2020 disajikan pada Table 1.

Tabel 1. Realisasi produksi karet Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu 2017 - 2020

Tahun tanam	2017		Persentase	2018		Persentase	2019		Persentasi	2020		Presentase
	Target	Real		Target	Real		Target	Real		Target	Real	
1999	70.000	88.619	127	94.540	59.513	63	32.915	19.300	59		17.686	
1999	110.000	157.737	143	146.011	105.436	72	50.893	52.839	104		21.123	
2004	115.000	103.776	90	94.494	164.168	174	124.302	114.813	92	167.404	84.942	51
2004	113.000	119.059	105	104.039	143.154	138	97.322	117.765	121	130.482	86.982	67
2005	60.000	56.082	93	59.672	91.934	154	67.911	64.287	95	55.471	64.188	116
2006	142.000	110.998	78	101.762	106.284	104	109.459	88.699	81	117.644	195.780	166
2007	148.000	166.058	112	160.811	160.975	100	121.065	118.353	98	123.342	195.819	159
2008	57.000	59.398	104	57.048	62.533	110	55.454	51.448	93	49.621	87.437	176

Sumber: Perusahaan Perseroan (Persero), PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu, 2021.

Berdasarkan Table 1 dapat diketahui bahwa total produksi dan produktivitas karet sampai dengan bulan juni 2010 mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya, namun tanaman karet pada Unit Usaha Way Berulu tidak pernah mengalami kekurangan bahan baku karena memiliki areal perkebunan yang cukup luas yang tersebar di 3 (tiga) afdeling (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

2.2 Letak Geografi Perusahaan

Perusahaan Perseroan (Perseroan) PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu berlokasi di Desa Kebagusan Kecamatan Gedongtataan Kabupaten Pesawaran provinsi Lampung. Ketinggian tempat 150 m dari permukaan laut, topografi datar, sedikit bergelombang dan berbukit. Jarak Unit Usaha Way Berulu ke kantor direksi adalah 20 km. Bagian utara berbatasan dengan Desa Tanjungrejo, Kalirejo dan Suka Banjar. Bagian selatan berbatasan dengan Desa Wiyono dan Kebagusan. Bagian barat berbatasan dengan Desa Taman Sari, Bernung dan Sungai Langka. Bagian timur berbatasan dengan Desa Bogorejo, Desa Bagelan, dan Gedongtataan (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

2.3 Tujuan Perusahaan

Berdasarkan sumber PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu tujuan perusahaan ini adalah:

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

2.4 Visi, Misi, dan Kebijakan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Way Berulu

Visi PT Perkebunan Nusantara VII Unit Way Berulu

Menjadi perusahaan agribisnis dan agroindustry yang tangguh dan berkarakter global.

Untuk mencapai misi tersebut, maka misi yang dilakukan oleh PT Perkebunan NusantaraVII Unit Usaha Way Berulu adalah:

1. Menjalankan usaha agribisnis perkebunan dengan komoditas karet, kelapa sawit, teh dan tebu dengan menggunakan teknologi budaya dan proses pengolahan yang efektif serta ramah lingkungan.
2. Mengembangkan usaha industri yang terintegrasi dengan bisnis inti dengan menggunakan teknologi terbarukan.
3. Mengembangkan sumber daya manusia yang berbasis kompetensi.

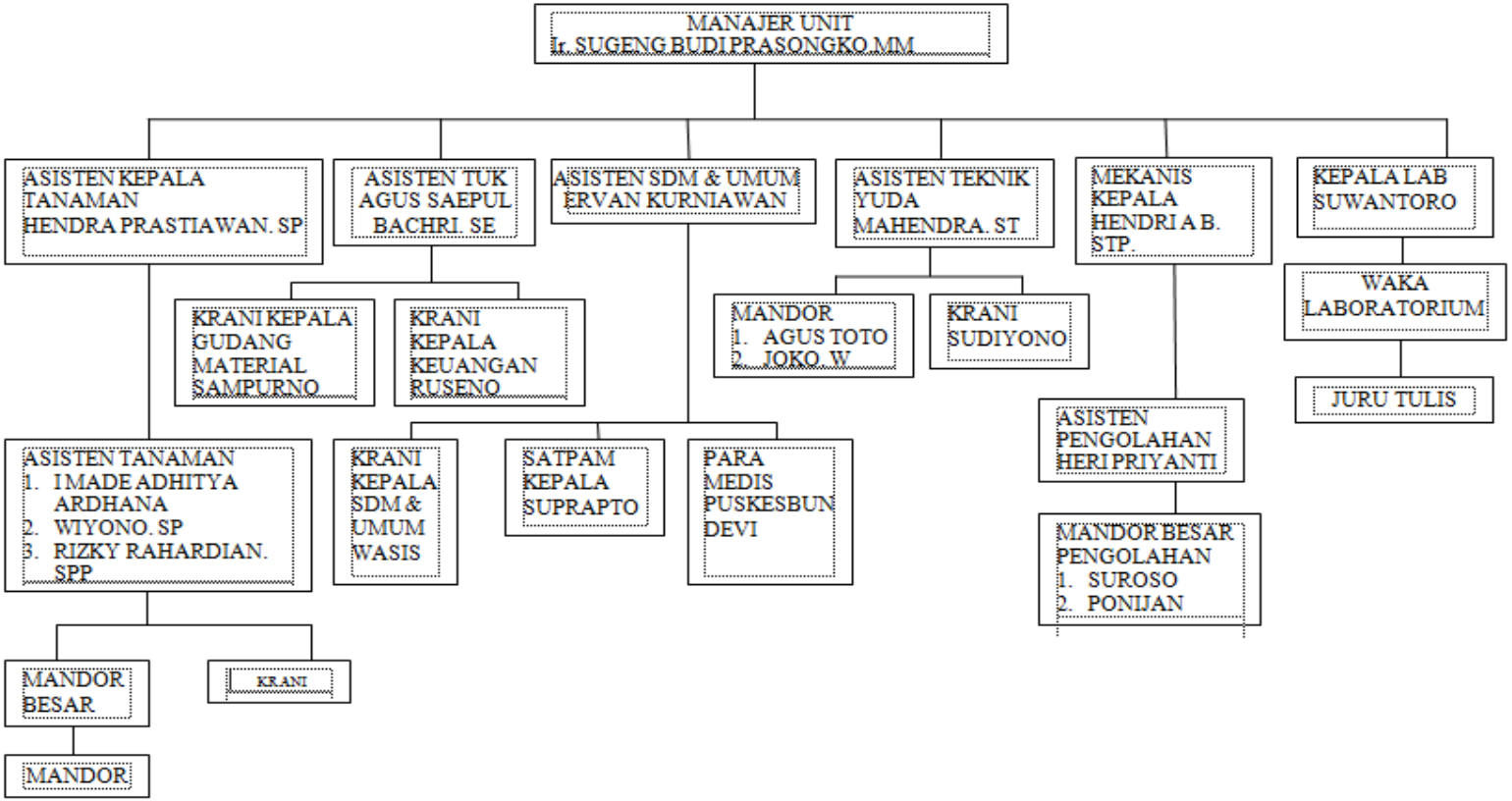
4. Membangun tata kelola usaha yang efektif.
5. Memelihara keseimbangan untuk mewujudkan daya saing guna menumbuh-kembangkan perusahaan.

2.5 Struktur Organisasi

Struktur organisasi di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu mengikuti bentuk organisasi garis dan staf. Terdapat tiga kompenen utama dalam organisasi garis staf ini, yaitu pimpinan, pembantu pimpinan atau staf dan pelaksana. Struktur secara vertical, artinya garis komando dari atas ke bawah, sedangkan garis pertanggung jawaban dari bawah ke atas (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu dipimpin oleh seorang Manajer Unit Usaha, dibantu oleh 4 Asisten Kepala, 1 Mekanis Kepala, dan 1 Kepala Laboratorium. Asisten Kepala Tanaman dibantu oleh 3 orang Sinder. Asisten Kepala TUK dibantu oleh Krani gudang material dan Krani keuangan. Asisten SDM dibantu oleh Krani SDM, Satpam, dan Para medis puskesbun. Asisten Teknik dibantu oleh Mandor dan Krani. Mekanis Kepala dibantu oleh Asisten Pengolahan, Mandor Besar, dan Krani. Kepala Laboratorium dibantu oleh Wakil Kepala Laboratorium dan Juru Tulis (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).

PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu terdiri dari tiga afdeling. Setiap afdeling dipimpin oleh seorang Sinder yang bertanggungjawab kepada Asisten Kepala. Setiap sinder yaitu Sinder Tanaman per afdelingnya, Teknik, dan Pengolahan dibantu oleh seorang Mandor Besar. Mandor Besar tersebut dibantu oleh krani dan mandor yang membawahi beberapa pekerja. Struktur organisasi PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu dapat dilihat pada Gambar 1 (PT Perkebunan Nusantara VII Way Berulu, 2021).



Gambar 1. Struktur organisasi PT Perkebunan Nusantara VII Unit Way Berulu
Sumber: PT Perkebunan Nusantara VII Unit Way Berulu, 2021

Menurut PT Perkebunan Nusantara VII Unit Way Berulu, (2021) Tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

1. Manajer Unit Usaha

   Manajer bertugas memimpin dan mengelola unit pelaksana sesuai dengan kebijakan direksi, mengelola dan menjaga asset perusahaan secara efektif dan efisien, dan mengkoordinasi penyusunan Rencana Kegiatan Anggaran Perusahaan (RKAP),Rencana Kegiatan Operasional (RKO), dan Surat Permohonan Modal Kerja (SPMK) serta mengawasi pelaksanaannya. Manajer bertanggung atas mutu hasil kerja.

2. Asisten Kepala Tanaman

   Asisten Kepala Tanaman bertugas mengkoordinir segala kegiatan mulai daripengolahan tanah sampai dengan panen (termasuk angkut) di afdelingnya. Selain itu, sinder tanaman juga mengawasi dan mengevaluasi hasil kerja di afdeling, kegiatan pengendalian pemakaian biaya di afdeling serta membuat dan menyampaikan Daftar Penilaian Prestasi Kerja (DP2K) bawahnya kepada Manajer Unit Usaha melalui Sinder Kepala Tanaman.

3. Asisten Kepala Tata Usaha dan Keuangan (TUK)

   Asisten Kepala TUK bertugas membantu manajer dalam mengkoordinir dan mengawasi pelaksanaan administrasi keuangan umum dan kesehatan. Selain itu, Sinder TUK bertugas melaksanakan pembukuan dan administrasi serta pelayananan laporan manajemen, melaksanakan penerimaan, penyimpanan,, dan pengeluaran barang berikut administrasinya.

4. Asisten Kepala Sumber Daya Masyarakat (SDM) dan Umum

   Asisten Kepala SDM dan Umum bertugas membantu Kepala Tata Usaha, Keuangan, dan Umum dalam pelaksanaan administrasi personalia, kesejahteran pekerja serta tugas-tugas lainnya yang bersifat umum di Unit Pelaksana Perusahaan. Selain itu, bertugas mengesahkan laporan pekerja harian, daftar pembagian upah dan laporan manajemen afdeling.

5. Asisten Teknik

   Asisten Kepala Teknik bertugas memimpin segala kegiatan dibidang teknik, mengkoordinir perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pengoperasian, pemeliharaan mesin atau instalasi pabrik sesuai dengan prosedur norma di

bidang teknik. Selain itu, sinder teknik bertanggungjawab dalam penyusunan RKAP, RKO, dan SPMK di bidang teknik, melaksanakan pengendalian pemakaian biaya bidan teknik dengan persetujuan perusahaan, dan mengevaluasi hasil kerjadi bidang teknik.

6. Asisten Pengolahan

   Asisten Pengolahan bertugas memimpin segala kegiatan di bidang pengolahan, mengkoordinir perencanaan, pelaksanaan, pengoperasian alat instalasi pbrik serta proses pengolahan sesuai prosedur norma, ketentuan yang berlaku serta menyelenggarakan pengawasan dan bertanggung jawab di bidang pengolahan. Selain itu, Sinder Pengolahan juga bertanggung jawab dalaam penyusunan RKAP, RKO, dan SPMK di bidang pengolahan.

7. Sinder Afdeling

   Sinder Afdeling bertugas memimpin bagian kebun untuk mengelola budidaya agar menghasilakn produksi sesuai dengan target mutu dan jumlah yang telah ditentukan.

8. Kepala Laboratorium

   Kepala laboratorium bertugas memimpin segala kegiatan yang berhubungan dengan analisa, seperti bertanggung jawab atas penetapan jenis produk yang diperiksanya dan melaksanakan hasil pemeriksaan hasil pengolahan secara cermat guna menjaga kualitas yang tinggi.

9. Krani

   Krani bertugas membantu asisten dalam pelaksanaan kegiatan kantor yang berkaitan dengan administrasi dan keuangan kebun maupun pebrik.

10. Mandor Besar

    Mandor Besar bertugas membawahi mandor-mandor di lapangan guna memudahkan konsolidasi kepada Sinder.

11. Mandor

    Mandor bertugas membantu Mandor Besar kebun, teknik, dan pengolahan dalam pelaksanaan dan pengawasan secara langsung di lapangan.