

# cek plagiarism

*by Ahmad Januar*

---

**Submission date:** 22-Aug-2023 11:59PM (UTC-0400)

**Submission ID:** 2149777670

**File name:** bismillah.pdf (764.18K)

**Word count:** 7294

**Character count:** 46263

**ESTIMASI PRODUKSI LATEKS HARIAN BERDASARKAN  
UJI POTENSI POHON TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*  
Muell. Arg.) PADA KLON PB260**

**(Tugas Akhir)**

**Oleh:**

**LAILATUL ISTIANAH  
NPM 20721105**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

**ESTIMASI PRODUKSI LATEKS HARIAN BERDASARKAN  
UJI POTENSI POHON TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*  
Muell. Arg.) PADA KLON PB260**

**Oleh**

**LAILATUL ISTIANAH  
NPM 20721105**

**Tugas Akhir**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Sebutan  
Ahli Madya (A.Md.) Pertanian  
pada  
Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Estimasi Produksi Lateks Harian Berdasarkan Uji  
Potensi Pohon Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis*  
Muell. Arg.) Pada Klon PB260

Nama Mahasiswa : Lailatul Istianah

Nomor Pokok Mahasiswa : 20721105

Program Studi : Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan : Budidaya Tanaman Perkebunan

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Ir. Abdul Azis, M.P.**  
NIP. 196112311988031019

**Supriyanto, S.P., M.Si.**  
NIP. 19791005200801101116

Ketua Jurusan  
Budidaya Tanaman Perkebunan

**Ir. Bambang Utoyo, M.P.**  
NIP 196211061989031005

Tanggal Ujian: 9 Agustus 2023

# **ESTIMASI PRODUKSI LATEKS HARIAN BERDASARKAN UJI POTENSI POHON TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) PADA KLON PB260**

**Oleh:**

**LAILATUL ISTIANAH**

## **ABSTRAK**

Tanaman karet merupakan tanaman tahunan yang dapat mencapai eksploitasi selama 25 tahun. Teknik penyadapan menjadi penting karena sangat berkaitan dengan umur ekonomis tanaman, produktivitas, produksi dan kualitas lateks yang dihasilkan. Salah satu upaya memonitoring produksi agar produksi terkendali adalah dengan melakukan kegiatan uji potensi pohon (UPP). Tujuan tugas akhir ini adalah mampu menerapkan prosedur estimasi produksi lateks menggunakan uji potensi pohon, dan mengetahui hasil estimasi produksi lateks menggunakan uji potensi pohon. Pelaksanaan uji potensi pohon dilakukan dengan mengukur jumlah lateks cc/phn dan jumlah pohon yang disadap. Metode uji potensi pohon yang dilakukan antara lain menentukan pohon sampel, jumlah pohon yang disadap, penyadap, tap penyadapan dan mengambil sampel lateks setelah tiga jam disadap. Setelah data terkumpul dilakukan perhitungan upp dengan rumus perhitungan uji potensi pohon untuk mengetahui hasil produksi dan ketepatan produksi. Estimasi produksi yang dilakukan dengan sistem sadap S4/D3 memiliki keakuratan 97%. Dengan jumlah hasil estimasi produksi sebesar 1010,30 kg, sedangkan realisasi 984 kg.

Kata kunci: Karet, Penyadapan, Uji Potensi Pohon, Estimasi.

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan pada tanggal 1 Juni 2002 di Labuhan Ratu. Penulis merupakan putri tunggal dari pasangan bapak Muyono dan ibu Siti Zulaikha. Penulis mulai memasuki dunia pendidikan dimulai di Taman Kanak-kanak (TK) PKK 1 Pakuan Aji, lulus pada tahun 2008. Kemudian dilanjutkan ke tingkat Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Pakuan Aji, lulus pada tahun 2014. Dilanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Labuhan Ratu, lulus pada tahun 2017. Kemudian dilanjutkan ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Metro Jurusan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (ATPH), lulus pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi Politeknik Negeri Lampung, yang masuk melalui Jalur Seleksi Program Beasiswa Sumberdaya Pertanian Lampung (SPBSPL). Penulis mengambil Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan, Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan dan tercatat sebagai mahasiswi aktif Politeknik Negeri Lampung hingga sekarang 2023. Selama menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Lampung penulis aktif dalam Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) tahun 2020 – 2022 pada bidang Kaderisasi. Pada tahun 2023 penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, Kabupaten Way Kanan.

## **PERSEMBAHAN**

“Bismillahirrohmanirohim”

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat serta karunia-Nya, kupersembahkan karya kecilku kepada :

Kedua orang tuaku, Bapak Mulyono dan Alm Ibu Siti Zulaikha. Kepada bapak terimakasih sudah memberikan dukungan, doa dan nasihat, serta Alm. ibu terimakasih sudah memberikan yang terbaik, semoga dengan ini mereka bangga kepada putri kecilku ini. Keluarga besar yang selalu memberikan motivasi dan semangat untuk selalu optimis terhadap perjalanan kehidupan. Serta seluruh rekan seperjuangan Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan Angkatan 2020, dan Almamater tercinta Politeknik Negeri Lampung.

## **MOTTO**

“Maka Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada Kemudahan. Maka Apabila Engkau Telah Selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmu lah engkau berharap”

(Q.S. Al-Insyirah : 6 - 8)

Tidak ada yang akan menuai kecuali apa yang mereka tabur”

(Q.S. Al-Anam : 164)

“Prosesnya mungkin tidak mudah, tapi endingnya membuat tidak berhenti mengucapkan Alhamdulillah”

(Lailatul Istianah)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ESTIMASI PRODUKSI LATEKS HARIAN BERDASARKAN UJI POTENSI POHON TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) PADA KLON PB260”. Selama penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Cinta pertama dan panutanku, Bapak Mulyono. Beliau memang tidak memiliki gelar sarjana, namun beliau mampu mendidik penulis, memberikan semangat, dan motivasi tiada henti hingga penulis dapat menyelesaikan studinya hingga sarjana.
2. Pintu surgaku, Ibu Alm. Siti Zulaikha. Beliau memang tidak bisa mendampingi penulis, tetapi beliau adalah salah satu alasan bagi penulis untuk bisa berdiri hingga menjadi sarjana. Terima kasih atas motivasi, semangat, dan perjuanganmu selama ini.
3. Wanita terhebat, Ibu Widia Ningrum yang senantiasa melimpahkan kasih sayang cinta, doa, serta dukungan tiada henti yang menjadi harapan dan kekuatan dalam menyelesaikan studi.
4. Kedua adikku, Yudha Indrawan, Ahmad Sulkhan Habibi dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan semangat, terima kasih atas doa, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis.
5. Ir. Abdul Azis, M.P. selaku dosen pembimbing I yang telah mengevaluasi dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Supriyanto, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah mengevaluasi dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Ir. Ersan. M.T.A. dan Febrina Delvitasari, S.T.P., M.Si selaku dosen penguji Tugas Akhir.

8. Ir. Bambang Utoyo, M.P. selaku ketua Jurusan Budidaya Tanaman perkebunan.
9. Adryade Reshi Gusta S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan.
10. Ir. H. Arinal Djunaidi selaku Gubernur Provinsi Lampung yang telah memberikan Beasiswa SPBSPL.
11. Seluruh dosen, teknisi dan karyawan Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan.
12. Karyawan dan Staf Afdeling yang telah banyak membantu penulis dalam melaksanakan praktek kerja lapangan di PTPN VII Unit Tulungbuyut.
13. Sahabat seperjuangan penulis Triana Selviani, Meichika Aldani, Sefti Widya Sari, Diah Alfi Yunita yang telah membantu dan membersamai proses penulis. Terima kasih atas segala bantuan, waktu, semangat, dan kebaikan yang diberikan kepada penulis selama ini.
14. Seluruh teman-teman Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan Angkatan 2020 terkhusus, kelas tercinta PTK Pemda beserta jajarannya yang saling memberikan masukan,dan dukungan.
15. Dan yang terakhir, terima kasih kepada diri sendiri karena telah mau berjuang dan bertahan sampai saat ini sampai mampu berada di titik ini.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, karena kesempurnaan itu hanya milik Allah semata. Oleh karena itu, kritik dan saran diharapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini sehingga dapat bermanfaat untuk penulis dan bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Bandar Lampung, Maret 2023

Lailatul Istianah

# 1 DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
<b>II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>3</b>
2.1 Sejarah Umum Perusahaan.....	3
2.2 Letak Geografis .....	3
2.3 Visi Misi Perusahaan .....	5
2.4 Struktur Organisasi .....	5
<b>III. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
3.1 Klasifikasi Tanaman Karet .....	11
3.2 Morfologi Tanaman Karet .....	11
3.2.1 Akar .....	11
3.2.2 Batang .....	12
3.2.3 Daun .....	12
3.2.4 Bunga .....	12
3.2.5 Buah .....	12
3.3 Penyadapan.....	12
3.3.1 Peralatan sadap .....	13
3.3.2 Frekuensi sadapan .....	14
3.3.3 Bidang sadap .....	14
3.4 Klon PB260 .....	15
3.5 Perhitungan Uji Potensi Pohon (UPP).....	16
<b>IV. METODE PELAKSANAAN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Waktu dan Tempat .....	18
4.2 Alat dan Bahan .....	18
4.3 Prosedur Kerja .....	18

4.3.1	Proses pengambilan sampel UPP .....	18
4.3.2	Penentuan hasil estimasi produksi .....	19
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
5.1	Prosedur Uji Potensi Pohon .....	20
5.2	Hasil Estimasi Produksi Lateks .....	20
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	26
6.1	Kesimpulan .....	26
6.2	Saran .....	26
	DAFTAR PUSTAKA .....	27
	LAMPIRAN .....	29

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil pengamatan uji potensi pohon dengan sistem sadap S4/D3.....	20
2. Presentase jumlah produksi lateks.....	23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta wilayah PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut.....	4
2. Struktur organisasi di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut.....	5
3. Bidang sadap di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut.....	15
4. Alat Hand Counter.....	18
5. Cara pengambilan sampel.....	19
6. Hasil pengamatan uji potensi pohon.....	23
7. Kegiatan uji gelembung udara.....	24
8. Laporan Hasil Sadap Kemandoran Mulyadi Tap A.....	30

## I. PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) merupakan salah satu tanaman perkebunan andalan nasional memiliki kualitas elastis dan banyak digunakan dalam berbagai produk. Pohon karet pertama kali hidup di Brazil, Amerika Selatan. Di Indonesia, Malaysia dan Singapura tanaman karet dicoba dikembangkan pada tahun 1876. Tanaman karet masuk ke Indonesia ditanam di Kebun Raya Bogor (Nurlaili, dkk., 2017).

Kemajuan wilayah daratan dan produksi karet di Indonesia terus berkembang. Pada tahun 2020 total luas kebun karet 2.695,70 ha dengan jumlah produksi mencapai 2298,90 ton, sedangkan tahun 2021 total luas kebun karet 2760,30 ha dengan jumlah produksi mencapai 2463,50 ton (Badan Pusat Statistik 2021). Rendahnya produktivitas karet di perkebunan rakyat disebabkan oleh kualitas benih yang buruk, penggunaan lahan pembibitan yang tidak sesuai standar, dan pemeliharaan tanaman yang kurang baik. Hal ini ditunjukkan dengan umur manfaat tanaman yang tidak sampai pada umur 30 tahun. Oleh karena itu, perencanaan benih harus dilakukan dengan baik untuk memberikan jaminan sesuai dengan usia ekonomisnya (Lubis, dkk., 2020).

Salah satu penyebab rendahnya produktivitas penyadapan adalah kualitas penyadapan yang buruk, terutama penggunaan tata cara penyadapan yang tidak sesuai pedoman dan standar yang tepat seperti kedalaman penyadapan, penggunaan kulit penyadapan yang berlebihan (lebih 2 mm), waktu penyadapan yang sangat siang, dampak penggunaan stimulan yang berlebihan ditambah dengan gaya sadap yang terlalu tinggi memicu terjadinya penyakit kekeringan alur sadap (KAS). Metode penyadapan penting karena berkaitan erat dengan usia ekonomis tanaman, produktivitas, produksi dan kualitas lateks yang dihasilkan. (Rubianto dan Supijatno, 2017).

Tanaman karet merupakan tanaman tahunan yang dapat mencapai eksploitasi selama 25 tahun. Eksploitasi tanaman karet merupakan suatu cara pemanenan

lateks dengan cara menyadap untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan sesuai dengan batas produksi dan umur ekonomi yang telah ditetapkan. Salah satu upaya memonitoring produksi agar produksi terkendali adalah dengan melakukan kegiatan Uji Potensi Pohon (UPP). Kegiatan estimasi produksi dengan perhitungan UPP tanaman karet di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, dilakukan 3 jam sesudah disadap dan sebelum lateks di kumpulkan ke Stasiun Tempat Lateks (STL). Uji potensi pohon penting dilakukan untuk mengetahui produktivitas per tanaman karet dan pengawasan pada saat proses penyadapan. Estimasi produksi harian dapat diketahui dengan perhitungan uji potensi pohon. Uji potensi pohon tanaman karet dapat dilakukan apabila cuaca cerah, namun jika terjadi hujan pada pagi sampai siang estimasi harian tidak dapat dilakukan karena akan mempengaruhi hasil dan Kadar Karet Kering (KKK = DRC). Keunggulan uji potensi pohon yaitu untuk mengetahui estimasi ketepatan produksi pada hasil produksi (Edi, 2023).

## 1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari Tugas Akhir ini adalah:

- a. Mampu menerapkan prosedur estimasi produksi lateks menggunakan uji potensi pohon.
- b. Mengetahui hasil estimasi produksi lateks menggunakan uji potensi pohon.

## II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

### 2.1 Sejarah Umum Perusahaan

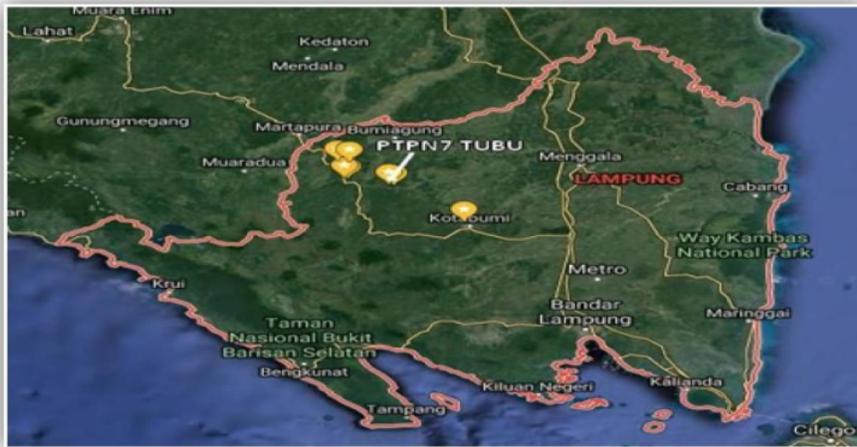
PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut merupakan salah satu unit di dalam PT Perkebunan Nusantara VII yang bergerak di bidang pengembangan tanaman karet. PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut didirikan tahun 1930 oleh PT Internatio Belanda. Pada tahun 1957 diambil alih oleh pemerintah Indonesia mengenai nasionalisasi, dengan pengembangan tanaman karet dan hasil olahan karet konvensional RSS (*Ribbed Smoked Sheet*). Setelah pengambilalihan (Nasionalisasi) pada tanggal 10 Desember 1957 terjadi perubahan status dari Perusahaan Negara (PN) menjadi Perseroan Terbatas (PT) Perkebunan X (Persero) pada tanggal 30 Agustus 1980 (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, 2021).

Sejalan dengan peningkatan luas dan perluasan areal, pada tahun 1988 dan 1994 dibangun sebuah pabrik pengolahan karet remah (*Crumb Rubber Factory/CRF*) dengan batas produksi 40 ton per hari, dilengkapi dengan unit pengolahan limbah yang sesuai dengan peraturan Bapedal dan pada tahun 1989 siap memproduksi karet remah (*Standard Indonesia Rubber/SIR*). Pada tanggal 11 maret tahun 1996 dilakukan perubahan terhadap PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) dengan Akta Pejabat Hukum Harun Kamil, S.H. No.40 (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, 2021).

### 2.2 Letak Geografis

PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut terletak di Daerah Negeri Agung dan Daerah Blambangan Umpu, Kabupaten Way Kanan, Provinsi Lampung, kurang lebih 60 km sebelah timur ibu kota kabupaten Way Kanan dan sekitar 160 km dari ibu kota Provinsi Lampung. Ketinggiannya sekitar 82 m di atas permukaan laut. PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut memiliki luas 6.774 Ha, dengan luas 5.786 Ha di Tulungbuyut dan 987,5 Ha di Blambangan Umpu. Topografinya merupakan jenis tanah podsolik datar, bergelombang, merah kuning

dengan bahan induk tufa asam, latosol, dan aluvial. Tipe iklim B dengan curah hujan rata-rata lebih dari 1.500 mm setiap tahunnya. Peta wilayah PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut tertera pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta wilayah PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut

Sumber: PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, 2023

Produk tanaman yang dihasilkan di area PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut bersifat karet. Pengembangan tanaman karet yang saat ini dilakukan meliputi pemeliharaan. Tanaman Menghasilkan (TM) dan menangani pasca panen. Wilayah kerja perkebunan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut dipisahkan menjadi 12 bagian, yaitu: Bagian Organisasi, Bagian Pengolahan, Bagian Teknik, dan 9 area berbeda yang merupakan wilayah perkebunan khususnya: *Afdeling* 1 dengan luas lahan 705 ha, *Afdeling* II dengan luas tanah 681 ha, *Afdeling* III dengan luas tanah 693 ha, *Afdeling* IV dengan luas tanah 767 ha, *Afdeling* V dengan luas tanah 864 ha, *Afdeling* VI dengan luas tanah 804 ha, *Afdeling* VII dengan luas tanah 838 ha, dan *Afdeling* Blambangan Umpu 988 ha. *Afdeling* adalah kawasan kerja suatu perusahaan seluas 800 - 1.000 ha. Setiap bagian digerakkan oleh Asisten Tanaman. Produk PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut adalah produk karet HG (High Grade) yang ditangani di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut menjadi karet RSS (Elastic Smoke Sheet) dan produk karet LG (Low Grade) yang ditangani di PT Perkebunan

Nusantara VII Tulungbuyut menjadi SIR 20 yang dikirim ke negara-negara jauh (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, 2021).

### 2.3 Visi Misi Perusahaan

Visi Perusahaan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut (2023) Menjadi perusahaan agribisnis nasional yang tidak tertandingi dan bersungguh-sungguh serta memberikan kontribusi yang tiada henti untuk kemajuan negara.

Misi Perusahaan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut Mengakui kelompok usaha berbasis sumberdaya perkebunan yang terkoordinasi dan bersinergi dalam memberikan nilai tambah (*value creation*) bagi para mitra dengan cara:

1. Menghasilkan produk yang bagus untuk pelanggan.
2. Menyusun kapasitas proses kerja yang tak tertandingi melalui perbaikan dan kemajuan terus-menerus dengan administrasi perusahaan yang baik.
3. Menumbuhkan pergaulan dan budaya yang luar biasa serta SDM yang mampu dan sejahtera dalam memahami kapabilitas setiap orang.
4. Memperlancar penggunaan sumber daya untuk memberikan keuntungan.
5. Ikut serta dalam mengupayakan bantuan pemerintah untuk wilayah setempat dan melindungi lingkungan agar bermanfaat bagi masyarakat di masa depan.

### 2.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Struktur organisasi di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut

Sumber: PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, 2023

Sehubungan dengan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut (2021), tugas utama dan fungsi struktur organisasi adalah sebagai berikut:

#### 1. Manajer

Memastikan perumusan kebijakan dan perencanaan berkaitan dengan bidang pelaksanaan operasional kegiatan di Unit, antara lain pengadaan barang dan jasa, pengelolaan SDM, Lembaga Konsultasi Kesejahteraan Keluarga (LK3) memastikan penggunaan biaya efisien dan efektif dengan berpedoman kepada Rencana Kerja Anggaran Perusahaan (RKAP) dan Rencana Kerja Operasional (RKO) yang telah disahkan, memastikan seluruh bagian telah melaksanakan kegiatan produksi dan berfungsi sesuai target eksekusi unit, memastikan kondisi lingkungan kerja aman dan kondusif.

#### 2. Asisten Kepala Tanaman

Meastikan pelaksanaan operasional pekerjaan bidang tanaman berjalan secara nyata dan efektif, menjamin perencanaan RKAP dan RKO proses bisnis bidang tanaman menjadi kaidah fungsional yang pasti, menjamin pemanfaatan biaya yang efisien dan efektif dengan berpedoman pada RKAP dan RKO yang telah disediakan, menjamin penggalan produksi HG (*High Grade*) dan LG (*Low Grade*) semaksimal mungkin sesuai dengan potensi tanaman dan sesuai dengan kriteria matang panen serta bertanggung jawab terhadap naik turunnya produksi, memastikan jenis pekerjaan dan dropping barang yang dilakukan oleh rekanan sesuai dengan prosedur dan spesifikasi, memastikan kondisi lingkungan kerja di *afdeling* aman dan kondusif.

Wewenang utama asisten kepala adalah mengatur kegiatan operasional *afdeling* secara afektif dan efisien dalam rangka mendukung pencapaian RKAP dan RKO, membuat, memeriksa, dan mengesahkan administrasi *afdeling*, menerima atau menolak pekerjaan atau pengiriman barang oleh rekanan yang tidak sesuai dengan prosedur dan spesifikasi memberi reward dan punishment kepada pekerja bawahannya dalam upaya peningkatan kerja operasional di *afdeling* wilayahnya, dan melaksanakan fungsi kehumasan di *afdeling*.

### 3. Masinis Kepala

Menjamin pelaksanaan fungsional pekerjaan perancangan dan pengolahan berjalan sukses dan produktif, menjamin penyusunan RKAP dan RKO proses bisnis pada bidang perancangan dan pengolahan menjadi kaidah fungsional yang tepat, menjamin pemanfaatan biaya efektif dan efisien dengan mengacu pada RKAP dan RKO yang didukung, menjamin kelancaran operasional, infrastruktur serta tercapainya mutu hasil produksi, memastikan jenis pekerjaan dan penjatuhan barang dagangan yang dilakukan oleh pembantuan sesuai cara dan ketentuan, penjaminan pelaksanaan monitoring serta evaluasi pengolahan manajemen mutu dan penanganan LK3 terlaksana dengan baik, menjamin kondisi tempat kerja yang terlindungi dan kondusif.

### 4. Asisten Tata Usaha

Menjamin pelaksanaan fungsional pekerjaan di bidang pembukuan, keuangan, SDM, usaha umum dan kesejahteraan berjalan sukses dan produktif, menjamin kesiapan RKAP dan RKO untuk proses unit khusus menjadi aturan fungsional yang tepat, menjamin pemanfaatan biaya efisien dan menarik pengeluaran dengan mengacu pada RKAP dan RKO yang telah disahkan, menjamin jenis pekerjaan dan penyerahan barang yang diselesaikan oleh mitra sesuai metodologi dan detail, menjamin pengelolaan modal kerja sesuai rencana kerja, menjamin penyusunan dan akomodasi laporan pengurus tepat dan tepat waktu, menjamin kewajiban keuangan, pengumpulan pajak, bantuan jamsostek (jaminan sosial ketenagakerjaan), dan kewajiban lainnya dibayar dan dilaporkan tepat waktu, memastikan kondisi lingkungan kerja di unit aman dan kondusif.

### 5. Asisten Personalia

Memlihara catatan dokumen dan arsip, menyusun klasifikasi dokumen dan arsip agar terdokumentasi dengan baik, mudah ditelusuri, mempedomani SOP/IK (Standar Operasional Prosedur/Instruksi Kerja), SK (Surat Keputusan), SE (Surat Edaran), PKB (Pemindahbukuan) dan peraturan yang berlaku dalam kegiatan proses kerja sehingga tercapai tata kelola perusahaan yang baik, melaksanakan Pengendalian Biaya Sesuai RKO, RKAP, dan RJP (Rancangan Jagka Panjang), memahami, menerapkan dan memonitoring SMTN7 (Sistem Manajemen Terpadu Nusantara 7) dalam kegiatan proses kerja untuk mencapai administrasi perusahaan

yang hebat, melaksanakan serta mematuhi GCG (*Good Corporate Governance*) dan CoC (*Code of Conduct*) di semua bagian pekerjaan untuk mencapai administrasi perusahaan yang baik, mendukung dan mengambil bagian yang berfungsi dalam latihan perusahaan di bidang sosial, olahraga, moral & spiritual serta hubungan yang ketat untuk menciptakan harmonisasi dalam lingkup perusahaan secara internal dan eksternal, menyelesaikan tugas yang bersifat incidental untuk membantu kelancaran siklus kerja dan memonitoring kelengkapan administrasi yang diperlukan, mencari dan memberikan informasi/data mengenai pekerjaan yang diharapkan atasan untuk bahan pemikiran dalam pengambilan keputusan, dalam mengambil tindakan umumnya mempertimbangkan dan mengawasi peluang-peluang termasuk pertaruhan yang berpotensi menimbulkan kecurangan/*fraud* (kerugian keuangan, suap menyuap, penyelewengan jabatan, pemaksaan, demonstrasi palsu, benturan kepentingan, gratifikasi) serta pengarsipan semua catatan yang berhubungan dengan latihan kerja.

#### 6. Asisten *Afdeling*

Menjamin perencanaan RKAP dan RKO untuk proses bisnis di bidang tanaman merupakan aturan operasional yang akurat, menjamin pelaksanaan teknis tanaman mulai pembibitan sampai dengan panen (termasuk angkutan) di *afdeling* sesuai dengan pedoman kerja, memastikan pekerjaan pihak ketiga dalam pemeliharaan tanaman dan angkutan panen sesuai dengan pedoman kerja, memastikan penggunaan biaya *afdeling* secara benar dan mahir dengan mengacu pada RKAP dan RKO yang didukung dan disetujui, menjamin pencapaian produksi dengan melaksanakan pengawasan melekat dan memotivasi seluruh pekerja dalam batas tanggung jawab mereka untuk lebih mengembangkan kinerja dan efisiensi kerja, memastikan kondisi lingkungan kerja di *afdeling* aman dan kondusif.

#### 7. Asisten Pengolahan

Melaksanakan kegiatan operasional pekerjaan bidang pengolahan benar-benar berjalan dan efisien, melaksanakan penyusunan RKAP dan RKO untuk proses bisnis bidang pengolahan menjadi kaidah fungsional yang pasti, menjamin pemanfaatan biaya yang efisien dan efektif dengan mengacu pada RKAP dan RKO yang didukung, menjamin kelancaran pelaksanaan operasional, utilitas dan infrastruktur serta tercapainya mutu hasil produksi, memastikan jenis pekerjaan dan

penjatuhan barang dagangan yang dilakukan oleh mitra sesuai metodologi dan detailnya, menjamin pelaksanaan monitoring serta evaluasi pengelolaan Manajemen mutu serta LK3 terlaksana dengan baik, memastikan kondisi lingkungan kerja aman dan kondusif.

Memantau pelaksanaan peraikan dan infrastruktur yang diperlakukan guna mendukung tercapainya optimalisasi kapasitas pabrik, mutu hasil produksi, dan pengendalian biaya, mengatur kegiatan operasional bidang Teknik dan pengelolaan secara efektif dan efisien dalam rangka pencapaian RKAP dan RKO, menerima atau menolak pekerjaan atau pengiriman barang oleh rekanan yang tidak sesuai dengan prosedur dan spesifikasi, mengevaluasi dan mengesahkan administrasi bidang Teknik dan pengolahan, meminta laporan terkait bidang Teknik bidang pengolahan kepada bawahan, memberi reward dan punishment kepada pekerja bawahannya dalam Upaya peningkatan kerja operasional, dan melaksanakan fungsi kehumasan di unit.

#### 8. Asisten *Quality Assurance*

Memlihara catatan dan dokumen agar terdokumentasi yang baik, mempedomani PK/IK, SI, SE, PKB dan peraturan yang berlaku dalam kegiatan proses kerja untuk mencapai administrasi perusahaan yang hebat, memahami dan menerapkan SMTN7, dalam kegiatan kerja sehingga mencapai administrasi perusahaan yang hebat, melaksanakan serta mematuhi GCG dan *Code of Conduct* di semua bagian pekerjaan untuk mencapai administrasi perusahaan yang hebat, mendukung dan mengambil bagian yang berfungsi dalam kegiatan sosial, olahraga, latihan moral dan spiritual serta hubungan yang erat untuk menciptakan harmonisasi dalam lingkup perusahaan, melakukan tugas-tugas yang tidak disengaja untuk membantu kelancaran proses kerja, memberikan data/informasi terkait pekerjaan yang diharapkan atasan untuk dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan.

#### 9. Asisten Teknik

Memastikan pelaksanaan operasional pekerjaan bidang teknik berjalan secara nyata dan mahir, menjamin penyusunan RKAP dan RKO untuk merancang siklus bisnis menjadi aturan fungsional yang tepat, menjamin penggunaan biaya efisien dan efektif dengan berpedoman utilitas dan infrastruktur serta tercapainya mutu hasil produksi, memastikan jenis pekerjaan dan pelepasan produk yang dilakukan

oleh rekanan sesuai strategi dan detail, memastikan pelaksanaan monitoring serta evaluasi LK3 terlaksana diselesaikan dengan baik, menjamin keadaan kerja aman dan kondusif.

Memantau pelaksanaan perbaikan serta infrastruktur yang di perlukan guna mendukung tercapainya optimalisasi kapasitas pabrik, mutu hasil produksi, dan pengendalian biaya, mengatur kegiatan operasional bidang Teknik dan pengolahan secara efektif dan efisien dalam rangka pencapaian RKAP dan RKO, menerima atau menolak pekerjaan atau pengiriman barang oleh rekanan yang tidak sesuai dengan prosedur dan spesifikasi, mengevaluasi dan mengesahkan administrasi bidang Teknik dan pengolahan, meminta laporan terkait bidang Teknik bidang pengolahan kepada bawahan, memberi reward dan punishment kepada pekerja bawahannya dalam upaya peningkatan kerja operasional, dan melaksanakan fungsi kehumasan di unit.

### III. TINJAUAN PUSTAKA

#### 3.1 Klasifikasi Tanaman Karet

Tanaman karet berasal dari Brazil dan memiliki nama latin *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. Tanaman karet adalah salah satu produk perkebunan yang penting serta memiliki peran sosial dan keuangan karena menyerap banyak pekerjaan, dan sebagai sumber perdagangan asing yang dapat memberikan komponen mentah untuk usaha hilir. Menurut Elfianis (2022) klasifikasi tanaman karet sebagai berikut:

Kingdom	: Plante
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Euphorbiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: Hevea
Spesies	: <i>Hevea Brasiliensis</i>

#### 3.2 Morfologi Tanaman Karet

Morfologi tanaman karet menurut Badan Karantina Pertanian (2017) sebagai berikut:

##### 3.2.1 Akar

Sistem akar karet terdiri dari akar tunggang, akar sejajar, dan akar berotot. Tanaman yang berumur 3 tahun umumnya mempunyai akar tunggang yang berkembang hingga kedalaman 2 – 3 m pada umur 7 tahun. Sedangkan peningkatan akar sejajar menjadi kedalaman 40 – 80 cm dan akar berotot menjadi 40 – 50 cm. Perlu diperhatikan, kemampuan akar sejajar pada tanaman karet adalah menyerap air dan nutrisi.

### 3.2.2 Batang

Pohon karet merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh tinggi dan memiliki batang dengan lebar yang cukup besar. Bila sudah tumbuh sempurna, ketinggian pohon ini bisa mencapai sekitar 15 meter. Kebanyakan batang karet tumbuh lurus. Di dalam batangnya terdapat getah lateks yang bernilai uang tinggi. Cabang-cabangnya tinggi. Tidak sedikit pohon karet yang tumbuh menyamping yang sedikit bergeser mengikuti arah pancaran sinar matahari.

### 3.2.3 Daun

Tanaman karet memiliki daun yang berwarna hijau redup di atas dan hijau bercahaya di bawahnya. Pada musim kemarau, daun ini akan menguning hingga kemerahan dan kemudian gugur. Daun ini berkembang di sisi lain. Daun tanaman karet terdiri dari tangkai daun utama yang panjangnya 3 - 20 cm dan tangkai daun sekitar 3 - 10 cm. Di setiap daun ini, sebagian besar terdapat 3 daun muda sekaligus. Anak daun berbentuk bulat memanjang, lancip di ujungnya dan ujungnya rata.

### 3.2.4 Bunga

Bunga pada tumbuhan karet muncul di ujung cabang-cabang hijau. Bunganya membentuk karangan bunga cabang. Di dalam malai mekar ini terdapat bunga jantan dan bunga betina. Bunga elastis dibentuk seperti cincin kuning. Bunga ini memiliki aroma yang sangat harum, varietas yang menarik, dan tepung sari serta putiknya terasa sedikit lengket. Pada setiap pohon, jumlah bunga jantan biasanya lebih banyak daripada bunga betina.

### 3.2.5 Buah

Buah karet mempunyai 3 ruang bahkan ada yang memiliki 6 ruang yang berisi biji. Setiap ruangan berbentuk setengah bola. Umumnya ukuran buah alam ini sangat besar dengan ukuran antara 3 - 5 cm. Sedangkan biji tanaman karet memiliki bentuk agak lonjong. Bibit tanaman karet mempunyai kulit yang keras, karena mendukung siklus pembusukan jika kondisi cuaca tidak memungkinkan tumbuh.

## 3.3 Penyadapan

Tumbuhan karet dieksploitasi atau dikumpulkan lateksnya dengan cara disadap, yaitu memotong kulit batang sehingga sebagian besar sel pembuluh lateks terangkat dan cairan lateks yang terkandung di dalamnya keluar. Pembuluh lateks

yang rusak atau terputus akan pulih kembali dalam jangka panjang sehingga jika dilakukan penyadapan kembali tetap dapat menghasilkan lateks. Oleh karena itu, diharapkan penataan yang hati-hati dalam penyadapan agar lateks yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan (Embrianto, 2019).

Menurut Rubianto dan Supijatno (2017) dalam pelaksanaan penyadapan ada hal yang harus diperhatikan yaitu waktu penyadapan yang selesai secepat mungkin sangat diharapkan (05.00 WIB - 08.00 WIB) pada saat tekanan turgor masih tinggi, kedalaman pemotongan sadapan adalah sesuai usulan, khususnya 1 - 1,5 mm dari lapisan kambium, penggunaan kulit sadapan 1,5 - 2 mm, menjaga titik sadap  $35^{\circ}$  -  $40^{\circ}$  untuk bidang datar, dan menggunakan stimulant sesuai porsi yang dianjurkan.

Penyadapan tanaman karet adalah demonstrasi panen dan dapat dipertahankan selama beberapa tahun. Oleh karena itu, pemanfaatan kerangka sadapan memerlukan suatu sistem pengumpulan yang memuat faktor rekurensi, panjang alur sadap, bantalan sadap, kedalaman sadap, aplikasi stimulan dan progresinya dibentuk agar dapat diterapkan dengan hati-hati di lapangan serta pengamatan penyadapan yang bertujuan untuk mencegah kesalahan penyadapan.

### 3.3.1 Peralatan sadap

Peralatan yang digunakan dalam penyadapan di PTPN VII Unit Tulung Buyut (2023) sebagai berikut:

- a. Mal sadap, berfungsi untuk menggambar desain sadapan yang meliputi kemiringan sadapan. Sudut kemiringan irisan sadap untuk panel bawah atau DTS (Down ward Tapping System) yaitu  $35^{\circ}$ , sedangkan kemiringan irisan untuk sadapan panel atas atau UTS (Upward Tapping System) yaitu  $45^{\circ}$ .
- b. Pisau sadap, terbagi menjadi dua yaitu pisau sodesi untuk sadap bawah serta pisau pacekung untuk sadap atas.
- c. Talang, berfungsi untuk mengalirkan lateks dari penyadapan luka ke mangkuk. Talang terbuat dari bahan seng dengan lebar 2,5 cm dan panjang 8 - 10 cm. pembentukan talang dari ujung terendah irisan sadapan ke talang 15 – 20 cm.
- d. Mangkuk lateks, berfungsi untuk menyimpan lateks yang bergerak dari bidang irisan melalui talang. Pemasangan mangkuk lateks dari talang ke mangkuk 10 cm.
- e. Cincin mangkok, berfungsi untuk meletakkan mangkok sadap.

- f. Meteran, berfungsi tentukan tinggi daerah sadap dan lilit batang pohon karet.
- g. Quadri, berfungsi mengukur ketebalan kulit bekas sadapan. Tujuannya agar penyadapan tidak merusak kambium.
- h. Sigmat, berfungsi untuk mengukur tinggi sadapan. Sigmat ditempelkan pada pohon yang akan diperkirakan ketebalan kulit batangnya, ditekan hingga terasa keras atau tidak dapat masuk lagi ke dalam kulit.
- i. Ember, sebagai tempat mengumpulkan lateks dari mangkok untuk dibawa ketempat penampungan.

### 3.3.2 Frekuensi sadapan

Tanaman karet dapat berkembang sampai umur 30 tahun, dengan tinggi pohon 15 - 20 m. Tanaman karet memiliki waktu Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) waktu lima tahun, dan sudah mulai Tanaman Menghasilkan (TM) atau dapat disadap menjelang awal tahun ke 6. Tanaman karet memiliki nilai ekonomis untuk 25 tahun (Disbun, 2018).

Pada awal tanaman menghasilkan (TM), selama 1 – 3 tahun pohon karet disadap setiap empat hari sekali (D4) dikarenakan kondisi kulit masih muda. Pada umur sadap berikutnya penyadapan normal menggunakan frekuensi disadap tiga hari sekali (D3). Pada umur sadap diatas empat tahun penerapan sistem frekuensi dapat dilakukan D3 hal ini merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi jumlah penyadap (Edi, 2023).

### 3.3.3 Bidang sadap

Penyadapan dapat dilakukan pada kulit asli (kulit murni atau kulit perawan) dan kulit pulihan. Daerah penyadapan dibagi menjadi dua, khususnya daerah penyadapan di bawah dan daerah penyadapan di atas. Sadap dapat dilakukan pada ketinggian 130 cm dari tanah. Bidang sadap bawah diistilahkan panel B dan bidang sadap atas sebagai panel H. Penyayatan kulit dilakukan spiral sehingga dalam 1 lingkaran batang terdapat 2 alur sadap (muka-belakang). Bidang sadap di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Bidang sadap di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut

Sumber: PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, 2023

### 3.4 Klon PB260

Penggunaan klon karet unggul sangat dianjurkan dalam budidaya tanaman karet karena untuk menentukan kemajuan agribisnis perkebunan karet. Oleh karena itu, para pemulia tanaman karet terus mencari klon-klon dominan baru yang mempunyai potensi hasil tinggi dan mempunyai ciri-ciri manusia agronomi yang ideal. (Woelan, dkk., 2013).

Klon mempunyai keunggulan dibandingkan tanaman yang diciptakan melalui benih. Kelebihan klon antara lain pertumbuhan tanaman yang seragam dan umur produksi yang lebih cepat, serta produksi lateksnya sejak awal. Ada beberapa klon karet yang telah disarankan adalah IRR 104, IRR 112, IRR 118, IRR 220, BPM 24, PB 260, PB 330 dan PB 340 (Ditjenbun, 2018).

Salah satu klon unggulan tanaman karet yang banyak ditanam di perkebunan yaitu klon PB260. Klon PB260 adalah klon yang muncul karena persilangan antara klon PB 5/51 x PB 49. Klon PB260 memiliki ciri khas urat daun terlihat jelas, tangkai daun lurus, bentuk daun tengah oval dan payung daun tertutup. Sedangkan pada tanaman dewasa bentuk percabangan tipe cemara dengan sudut cabang agak melebar dan menyebar. Klon ini mempunyai pertumbuhan yang baik, berproduksi tinggi, tahan terhadap kekeringan alur sadap, angin kencang, kemarau panjang, perlindungan sangat aman terhadap infeksi daun gugur dan penyakit pertumbuhan cabang (Fetiandreny, 2021).

### 3.5 Perhitungan Uji Potensi Pohon (UPP)

Uji potensi pohon atau UPP merupakan salah satu rangkaian kegiatan *Tap Control* yang dilakukan di PT Perkebunan karet. Kegiatan ini dilakukan pada setiap kemandoran di masing-masing *afdeling*. Tujuan uji potensi pohon yaitu untuk mengetahui ketepatan produksi dan hasil yang disetorkan oleh penyadap. Uji potensi pohon dilakukan pada kondisi alam cerah, namun dengan asumsi hujan maka uji potensi pohon tidak berhasil sehingga estimasi produksi lateks tidak dapat diselesaikan (Edi, 2023). Berikut merupakan perhitungan uji potensi pohon yaitu:

1. Cara mencari jumlah liter lateks per hancak :

$$\text{lateks per hancak} = \frac{a \times b}{1.000}$$

keterangan : LPH = Lateks Per Hancak

a = cc/pohon

b = Jumlah pohon karet yang disadap per Tap

2. Cara mencari High Grade (HG) atau kg kering karet per hancak :

HG = Lateks yang dihasilkan x DRC x FK

keterangan : HG = High Grade per hancak

DRC = Dry Rubber Content

FK = Faktor Koreksi

3. Cara mencari HG atau kg kering karet per Tap:

HG per Tap = Lateks yang dihasilkan x DRC x FK

keterangan : HG = High Grade per Tap

DRC = Dry Rubber Content

FK = Faktor Koreksi

Perhitungan liter lateks per hancak digunakan untuk mengetahui estimasi produksi/hasil yang akan di kumpulkan penyadap ke mandor. Perhitungan HG per hancak dilakukan untuk mengetahui hasil kilogram kering karet/hancak, dibutuhkan data DRC kebun pada hari pengambilan sampel dan faktor koreksi. Perhitungan liter lateks per Tap untuk mengetahui estimasi jumlah lateks yang harus dikumpulkan dari seluruh pekerja pada hari tersebut kepada mandor. Perhitungan HG per Tap untuk mengetahui hasil kilogram kering karet/tap, dibutuhkan data DRC kebun pada hari pengambilan sampel dan faktor koreksi.

Faktor koreksi digunakan untuk mendapatkan nilai yang lebih akurat dan mendekati nilai sebenarnya. Oleh karena itu, untuk mengitung rumus faktor koreksi perlu mengetahui nilai sebenarnya dan nilai terukur.

## IV. METODE PELAKSANAAN

### 4.1 Waktu dan Tempat

Kegiatan dilakukan di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut, Desa Kalipapan, Kecamatan Negeri Agung, Kabupaten Way Kanan, Provinsi Lampung. Kegiatan dilaksanakan pada 28 Maret – 9 April 2023.

### 4.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang dipergunakan yaitu: *hand counter*, gelas ukur, lateks segar klon PB 260, alat tulis.

### 4.3 Prosedur Kerja

Pelaksanaan dalam penentuan UPP sebagai berikut:

#### 4.3.1 Proses pengambilan sampel UPP

- a. Siapkan alat dan bahan yang akan dipergunakan.
- b. Menentukan hancak dan Tap yang melaksanakan penyadapan
- c. UPP dilakukan pada pagi hari minimal 3 jam setelah selesai sadap sekitar pukul 08.00 – 10.00 WIB atau sebelum lateks dikumpulkan oleh para penyadap.
- d. Menghitung pohon yang disadap dalam satu hancak menggunakan hand counter untuk mempermudah dalam mengetahui jumlah pohon yang telah disadap. Jika ditemukan pohon yang terkena KAS, mati, dan tidak disadap maka tidak perlu dihitung. Alat *hand counter* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Alat *hand counter*

- e. Penentuan sampel lateks dengan menghitung volume lateks atau pohon menggunakan gelas ukur serta pengambilan sesuai SOP dengan zig-zag selang 8 pohon dimulai pada pohon ke lima sadapan baris pertama, seterusnya dilanjutkan pada pohon kedelapan sampai terkumpul 10 sampel lateks per hancak. Cara pengambilan sampel dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Cara pengambilan sampel

- f. Setelah data sampel terkumpul, kemudian dilakukan perhitungan UPP dengan menghitung jumlah rata-rata lateks cc/phn, setelah itu dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$\text{LPH} = \frac{a \times b}{1.000}$$

keterangan : LPH = Lateks Per Hancak

a = cc/pohon

b = Jumlah pohon karet yang disadap per Tap

#### 4.3.2 Penentuan hasil estimasi produksi

Dalam kegiatan monitoring produksi menggunakan uji potensi pohon memiliki ketentuan. Ketentuan yang digunakan yaitu membandingkan hasil estimasi produksi dengan hasil realisasi produksi. Jika dalam Perbandingan hasil estimasi dengan realisasi menghasilkan selisih lebih dari 10%, maka estimasi produksi yang dilakukan tidak efektif. Akan tetapi jika hasil estimasi dan realisasi tidak lebih dari 10%, maka estimasi produksi yang dilakukan lebih efektif.

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Prosedur Uji Potensi Pohon

Uji potensi pohon (UPP) adalah kegiatan monitoring produksi agar produksi terkendali. Tujuannya untuk mengetahui ketepatan produksi dan hasil yang disetorkan oleh penyadap. Dalam metode uji potensi pohon ada beberapa yang harus dilakukan. Yang pertama adalah menentukan 10 pohon sampel, penentuan pohon sampel dilakukan secara zig-zag selang 8 pohon pada pohon kelima sadapan. Kemudian menentukan jumlah pohon yang disadap dalam hancak tersebut, lalu menentukan penyadap Tap penyadapan dan melakukan pengambilan sampel pada 10 pohon.

Setelah mendapatkan data, dilakukan perhitungan uji potensi pohon. Dalam perhitungan ada beberapa yang perlu dicantumkan seperti jumlah lateks rata-rata cc/pohon, dan jumlah pohon yang disadap. Perhitungan ini dilakukan untuk menentukan hasil produksi dan ketepatan produksi.

### 5.2 Hasil Estimasi Produksi Lateks

Uji potensi pohon pada klon PB260 yang dilaksanakan di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut di kebun *Afdeling* VII tahun tanam 2008 pada kemandoran Mulyadi Tap A dengan sistem sadap S4/D3. Berdasarkan hasil pengamatan produksi lateks yang dilakukan pada beberapa penyadap selama 5 kali penyadapan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengamatan uji potensi pohon dengan sistem sadap S4/D3

UPP hari ke	Nama Penyadap	Pohon Disadap	Rata-Rata cc/phn	Estimasi Produksi (kg)	Faktor Koreksi 90%	Realisasi Produksi (kg)
1	Supardi	418	79	33,02	29,72	33
	Hendrik	402	89	35,78	32,20	35
	Deni	408	98	39,98	35,99	38
	Roni	422	110	46,42	41,78	45
	Rusmanto	525	96	50,40	45,36	48
<b>Jumlah</b>				<b>205,60</b>		<b>199</b>

Tabel 1. Lanjutan

UPP hari ke	Nama Penyadap	Pohon Disadap	Rata-Rata cc/phn	Estimasi Produksi (kg)	Faktor Koreksi 90%	Realisasi Produksi (kg)
4	Supardi	418	82	34,28	30,85	34
	Hendrik	402	90	36,18	32,56	33
	Deni	408	95	38,76	34,88	38
	Roni	422	104	43,89	39,50	43
	Rusmanto	525	90	47,25	42,53	46
<b>Jumlah</b>				<b>200,35</b>		<b>194</b>
7	Supardi	418	82	34,28	30,85	33
	Hendrik	402	89	35,78	32,20	35
	Deni	408	93	37,94	34,15	37
	Roni	422	104	43,89	39,50	43
	Rusmanto	525	94	49,35	44,42	48
<b>Jumlah</b>				<b>201,24</b>		<b>196</b>
10	Supardi	418	78	32,60	29,34	32
	Hendrik	402	88	35,38	31,84	34
	Deni	408	94	38,35	34,52	38
	Roni	422	102	43,04	38,74	42
	Rusmanto	525	93	48,83	43,94	48
<b>Jumlah</b>				<b>198,20</b>		<b>194</b>
13	Supardi	418	77	32,19	28,97	31
	Hendrik	402	91	36,58	32,92	36
	Deni	408	93	37,94	34,15	37
	Roni	422	112	47,26	42,54	47
	Rusmanto	525	97	50,93	45,83	50
<b>Jumlah</b>				<b>204,90</b>		<b>201</b>

Pada tabel pengamatan diatas diperoleh dari perhitungan uji potensi pohon tanaman karet, contoh masing-masing penyadap sebagai berikut:

1. Supardi

Diketahui: a = 79 cc

b = 418 pohonloh

Cara mencari jumlah liter lateks per hancak:

$$\begin{aligned}
 \text{lateks per hancak} &= \frac{a \times b}{1.000} \\
 &= \frac{79 \text{ cc/phn} \times 418 \text{ pohon}}{1.000} \\
 &= 33,02 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

2. Hendrik

Diketahui: a = 89 cc

b = 402 pohon

Cara mencari jumlah liter lateks per hancak:

$$\begin{aligned} \text{lateks per hancak} &= \frac{a \times b}{1.000} \\ &= \frac{89 \text{ cc/phn} \times 402 \text{ pohon}}{1.000} \\ &= 35,78 \text{ kg} \end{aligned}$$

3. Deni

Diketahui: a = 98 cc

b = 408 pohon

Cara mencari jumlah liter lateks per hancak:

$$\begin{aligned} \text{lateks per hancak} &= \frac{a \times b}{1.000} \\ &= \frac{98 \text{ cc/phn} \times 409 \text{ pohon}}{1.000} \\ &= 39,98 \text{ kg} \end{aligned}$$

4. Roni

Diketahui: a = 110 cc

b = 422 pohon

Cara mencari jumlah liter lateks per hancak:

$$\begin{aligned} \text{lateks per hancak} &= \frac{a \times b}{1.000} \\ &= \frac{110 \text{ cc/phn} \times 422 \text{ pohon}}{1.000} \\ &= 46,42 \text{ kg} \end{aligned}$$

5. Rusmanto

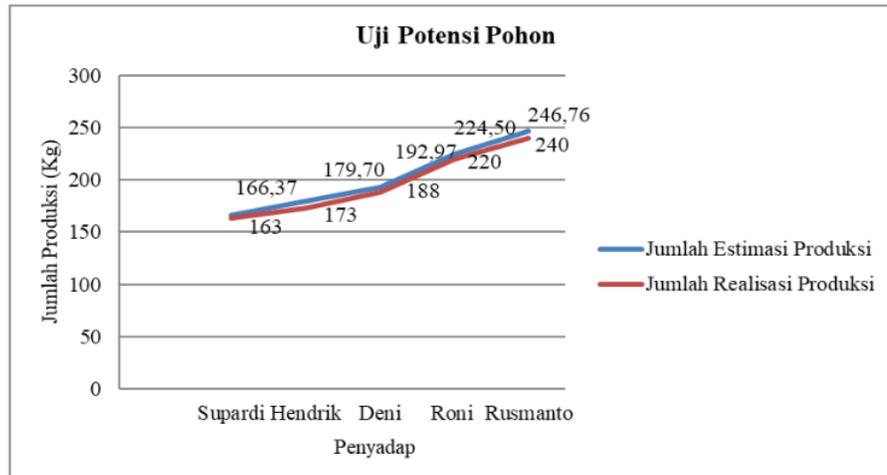
Diketahui: a = 96 cc

b = 525 pohon

Cara mencari jumlah liter lateks per hancak:

$$\begin{aligned} \text{lateks per hancak} &= \frac{a \times b}{1.000} \\ &= \frac{96 \text{ cc/phn} \times 525 \text{ pohon}}{1000} \\ &= 50,40 \text{ kg} \end{aligned}$$

Setelah dilakukan perhitungan uji potensi pohon pada masing-masing penyadap, lalu diperoleh hasil produksi lateks selama 13 hari. Dari hasil masing-masing penyadap diketahui bahwa jumlah estimasi lebih besar dari jumlah realisasi, yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Hasil pengamatan uji potensi pohon

Pada Gambar 6. diketahui pada hancak Supardi jumlah estimasi produksi diperoleh sebanyak 166,37 kg, dengan realisasi 163 kg. Pada hancak Hendrik jumlah estimasi yang diperoleh 179,70 kg dengan realisasi 173 kg. Pada hancak Deni jumlah estimasi yang diperoleh 192,97 kg dengan realisasi 188 kg. Pada hancak Roni jumlah estimasi yang diperoleh 224,50 kg dengan realisasi 220 kg. Pada hancak Rusmanto jumlah estimasi yang diperoleh 246,76 kg dan realisasi 240 kg. Jadi total jumlah estimasi produksi memperoleh 1010,30 kg sedangkan total jumlah realisasi produksi memperoleh 984 kg sehingga keakuratan yang didapat 97% yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Presentase jumlah produkis lateks

Nama penyadap	Jumlah Estimasi Produksi	Jumlah Realisasi Produksi	Presentase (%)
Supardi	166,37	163	98
Hendrik	179,70	173	96
Deni	192,97	188	97
Roni	224,50	220	98
Rusmanto	246,76	240	97
<b>Jumlah</b>	<b>1010,30</b>	<b>984</b>	<b>97</b>

Berdasarkan Tabel diatas keakuratan presentase yang diperoleh sebesar 97%, sedangkan SOP (Standar Operasional Posedur) yang berlaku di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut selisih antara jumlah estimasi dan realisasi jika lebih dari 10% dikatakan tidak efektif, tetapi jika dibawah 10% dikatakan efektif. Pada pengamatan uji potensi pohon di kemandoran Mulyadi selisih antara jumlah estimasi dan realisasi diperoleh sebesar 3%, sehingga hasil estimasi dan realisasi dikatakan efektif.

Dalam melakukan uji potensi pohon selain menggunakan ketentuan presentase dapat juga dilakukan menggunakan UGU (Uji Gelembung Udara). Uji gelembung udara bertujuan untuk mengetahui tingkat keakuratan kadar air dalam lateks. Saat melakukan penentuan uji gelembung udara, lateks yang dikumpulkan pada setiap penyadap diambil 100 cc/liter lalu dituangkan kedalam mangkok dan diberikan 3 tetes asam semut. Ketentuan yang berlaku pada uji gembung udara yaitu lateks lama menggumpal, terdapat lebih 5 gelembung atau saat lateks sudah menggumpal tetapi terdapat banyak air pada mangkok dapat menyebabkan hasil estimasi dan realisasai produksi tidak sesuai. Kegiatan uji gelembung udara dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Kegiatan uji gelembung udara

Tinggi dan rendahnya hasil produksi lateks disebabkan oleh beberapa faktor seperti keterampilan penyadap, kondisi tanaman, dan iklim. Iklim sangat mempengaruhi proses penyadapan salah satunya hujan. Hujan dapat mempengaruhi

kadar karet kering atau DRC (*Dry Rubber Content*) sehingga presentase dapat berubah. Uji potensi pohon pada produksi lateks dapat dilakukan apabila cuaca cerah atau sedang tidak terjadi hujan, jika terjadi hujan maka tidak efektif untuk melakukan uji potensi pohon karena akan mempengaruhi hasil estimasi produksi sehingga mengakibatkan hasil realisasi tidak sesuai (Edi, 2023).

Curah hujan yang tinggi menyebabkan kerja penjadapan karet menjadi terganggu sehingga mengakibatkan daerah penjadapan karet terhenti. Getah lateks yang dihasilkan umumnya kurang baik, karena getahnya mengandung air, sehingga lateks dapat menggumpal dan dapat menurunkan harga jual. Kondisi ini tentunya mempengaruhi keberadaan finansial petani karet (Ritonga, dkk., 2019).

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Metode uji potensi pohon pada produksi lateks tanaman karet antara lain menentukan pohon sampel, jumlah pohon yang disadap, penyadap, Tap penyadapan dan mengambil sampel lateks setelah tiga jam disadap. Setelah itu dilakukan pengukuran volume lateks per pohon, kemudian dilakukan pencatatan hasil yang diperoleh. Setelah data terkumpul dilakukan perhitungan UPP dengan rumus perhitungan uji potensi pohon untuk mengetahui hasil produksi dan ketepatan produksi.
2. Estimasi produksi yang dilakukan dengan sistem sadap S4/D3 memiliki keakuratan 97%. Dengan jumlah hasil estimasi produksi sebesar 1010,30 kg, sedangkan jumlah realisasi 984 kg.

### **6.2 Saran**

Perhitungan uji potensi pohon pada produksi lateks dapat dilakukan saat cuaca cerah. Jika cuaca hujan maka tidak perlu dilaksanakan, karena dapat membuat hasil dan kadar karet kering tidak efektif. Ketidakefektifan disebabkan karena adanya air di dalam lateks. Estimasi lateks harian dilakukan dihari berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2021. Luas Tanaman Perkebunan Menurut Provinsi (Ribuan Hektar), 2019 – 2021. <https://www.bps.go.id/indicator/54/131/1/luas-tanaman-perkebunan-menurut-provinsi.html>. [2 Juni 2023].
- Balai Karantina Pertanian. 2017. Prosedur dan Persyaratan Ekspor untuk Kayu Karet. <https://pekanbaru.karantina.pertanian.go.id/qriau/index.php?act=Tumbuhan&task=read&id=17#:~:text=Sistem%20perakaran%20karet%20terdiri%20atas,meter%20di%20usia%207%20tahun>. [4 Juni 2023].
- Dinas Perkebunan. 2018. Budidaya Tanaman Karet. <http://disbun.kukarkab.go.id/artikel/budidaya-tanaman-karet>. [5 Juni 2023].
- Edi. 2023. Pengenalan Uji Petik Potensi Lateks Karet PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. Mandor Besar Afdeling 7. Lampung.
- Elfianis, R. 2022. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Karet. <https://agrotek.id/kasifikasi-dan-morfologi-tanaman-karet/>. [2 Juni 2023].
- Embrianto. 2019. Penyesuaian Tanaman Karet. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/81695/PENYADAPAN-TANAMAN-KARET/>. [4 Juni 2023].
- Fetiandreny, M. 2021. Sumber Benih Karet Unggul di Desa Dangka Kabupaten Barito Selatan. <https://mmc.kalteng.go.id/berita/read/35087/index.html>. [6 Juni 2023].
- Lubis, Y., I. Gunawan, dan Y. Purwaningrum. 2020. Penyesuaian yang sesuai pada tanaman karet klon slow starter dilihat dari fisiologi dan produksi lateks. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 8 (2): 56 – 60.
- Nurlaili, Novriani, dan Gribaldi. 2017. Morfologi Bibit Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) Terhadap Interval Penyiraman Air Pada Berbagai Media Tanam. Fakultas Pertanian, Universitas Baturaja. Sumatera Selatan. ISSN 2085-9600:1 – 6.
- PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. 2021. Data Profil Perusahaan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. Way Kanan.
- PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. 2023. Data Profil Perusahaan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. Way Kanan.
- PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. 2023. Laporan hasil Sadap Afdeling 7 PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. Way Kanan.
- PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. 2023. Peralatan yang digunakan dalam penyesuaian PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut. Way Kanan.

- Ritonga, M., S. Arita, dan Yulhendri. 2019. Pemberdayaan Petani Karet Dalam Menjaga Penghasilan Di Musim Hujan Di Nigari Lubuak Gadang, Kabupaten Pasaman. *Journal of Community Service*. 1(1): 60 – 66.
- Rubianto dan Supijatno. 2017. Sistem Penyadapan Karet (*Hevea Brasiliensis* Muell Arg.). di Tulung Gelam Estate, Sumatera Selatan. *Bul. Agrohorti* 5 (2) : 274 - 282.
- Woelan, S., Sayurandi, dan S. A. Pasaribu. 2013. Karakter Fisiologi, Anatomi, Pertumbuhan Dan Hasil Lateks Klon IRR Seri 300. *Jurnal Penelitian Karet*. 31 (1) : 1 – 12.

**LAMPIRAN**

**LAPORAN HASIL SADAP**

PIPN. VII (PEKERJA)  
 UNIT USAHA TAP A  
 BAGIAN AFD VII

Tgl. 28-3-2023

MANDOR: MULYADI

No. Urut	N A M A	Klien	Hasil Sadap			Perhitungan Paklik			Keterangan
			Lebar No.	Lama No.	Serap kg.	Lebar No.	Lama No.	Serap kg.	
1	RAMAD		38	3		15	1	MP: A	
2	BUPARA		33	10		8	3	UR: A	
3	DEWI		38	5		10	2	RC: A	
4	SUPRIYONO		35	10		21	3		
5	RAMAD								
6	HERMANTO		45	7		11	2		
7	DIMAS		49	3		12	1		
8	RONI		48	3		11	1		
9	EPHAN		44	2		11	2		
10	SUPRIYONO		63	8		16	3		
11	SUSI		84	10		21	4		
12	WABDIH		115	10		30	4		
13	RAMUN		43	4		11	1		
14	WAHYUNI								
15	TUGIMANAN		42	6		11	2		
16	RUSMANTO		48	8		12	3		
17	YATIMAN		52	7		13	2		
18	SUPRIANO		29	6		7	3		
19	WALI								
20	WABDIH		46	4		12	1		
21	SAMIRUN								
22	HENDRIK		35	7		10	2		
23	GUSMAN		48	7		12	2		
24	MURDIN								
TUGAS TU GUBUK									
Jumlah			980	125		249	42		
MENGABTIMKASTAP A					MANDOR 1		MDR. BARS		
FEBRIEN RUTONI					E.D.A		MULYADI		
D. SIAH									

Gambar 8. Laporan Hasil Sadap Kemadoran Mulyadi Tap A

# cek plagiarism

## ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.polinela.ac.id">repository.polinela.ac.id</a> Internet Source	11%
2	<a href="http://pekanbaru.karantina.pertanian.go.id">pekanbaru.karantina.pertanian.go.id</a> Internet Source	2%
3	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
4	<a href="http://agrotek.id">agrotek.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://blogkaret.blogspot.com">blogkaret.blogspot.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://jurnal.um-palembang.ac.id">jurnal.um-palembang.ac.id</a> Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 1%

# cek plagiarism

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---

PAGE 9

---

PAGE 10

---

PAGE 11

---

PAGE 12

---

PAGE 13

---

PAGE 14

---

PAGE 15

---

PAGE 16

---

PAGE 17

---

PAGE 18

---

PAGE 19

---

PAGE 20

---

PAGE 21

---

PAGE 22

---

PAGE 23

---

PAGE 24

---

PAGE 25

---

PAGE 26

---

PAGE 27

---

PAGE 28

---

PAGE 29

---

PAGE 30

---

PAGE 31

---

PAGE 32

---

PAGE 33

---

PAGE 34

---

PAGE 35

---

PAGE 36

---

PAGE 37

---

PAGE 38

---

PAGE 39

---

PAGE 40

---

PAGE 41

---

PAGE 42

---

PAGE 43

---