

IV. METODE PELAKSANAAN

4.1 Waktu dan Tempat

Tugas akhir ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh selama mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada 1 Maret sampai dengan 30 April 2021 di PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) unit Tulung Buyut, Waykanan.

4.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pisau sadap, talang lateks, mangkuk lateks, botol ukur, sedangkan bahan yang digunakan yaitu lateks segar pada tanaman karet klon PB260 sadap bawah TM 9 tahun dan sadap atas TM 12 tahun.

4.3 Prosedur Kerja

Kegiatan penyadapan dilaksanakan di kebun PT. Perkebunan Nusantara (Persero) Tulung Buyut dengan memperhatikan produktivitas dan KKK dalam penyadapan hal-hal sebagai berikut:

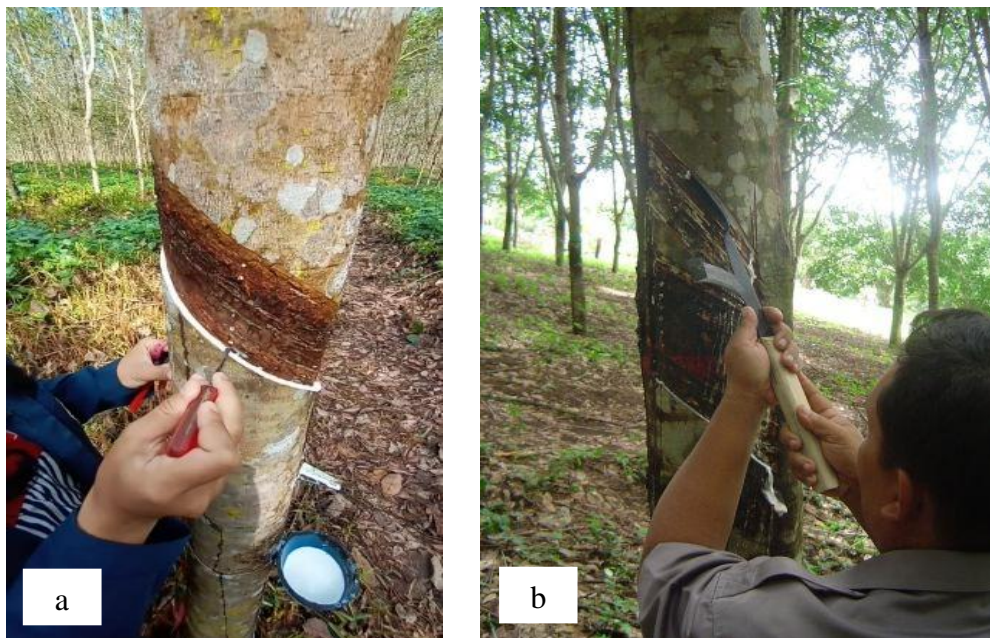
4.3.1 Penyadapan Tanaman Karet

a. Sadap bawah

Sadap bawah dilakukan pada ketinggian 130 cm dari tanah pada saat umur tanaman 5 tahun atau pada saat lingkaran batang sudah mencapai 45 cm. Kemiringan alur sadap bawah yaitu 35°. Sadap bawah dilakukan pada panel sadap B0-1 dalam waktu 5 tahun kemudian pindah ke panel B0-2 dengan pemakaian panel selama 5 tahun. Pelaksanaan sadap bawah diawali dengan membuat sodokan pada sandaran ke arah atas kemudian tarik ke bawah mengikuti alur sadap. Pada kegiatan ini sadap bawah dilakukan pada tanaman berumur 9 tahun.

b. Sadap atas

Setelah panel B0-2 sudah habis, maka penyadapan dilanjutkan pada sadap atas. Kemiringan alur sadap atas yaitu 45° . Sadap atas dilakukan pada panel sadap H0-1 dalam waktu 1 tahun kemudian pindah ke panel H0-2 dengan pemakaian panel selama 1 tahun. Penyadapan tanaman karet pada sadap atas dilakukan sodokan dari bawah hingga $\frac{1}{4}$ bidang sadap. Pada kegiatan ini sadap atas dilakukan pada tanaman berumur 12 tahun. Penyadapan tanaman karet pada sadap bawah dan sadap atas dijelaskan pada Gambar 5.



Gambar 5. Penyadapan tanaman karet

Keterangan:

(a) sadap bawah

(b) sadap atas

4.3.2 Uji potensi pohon (UPP)

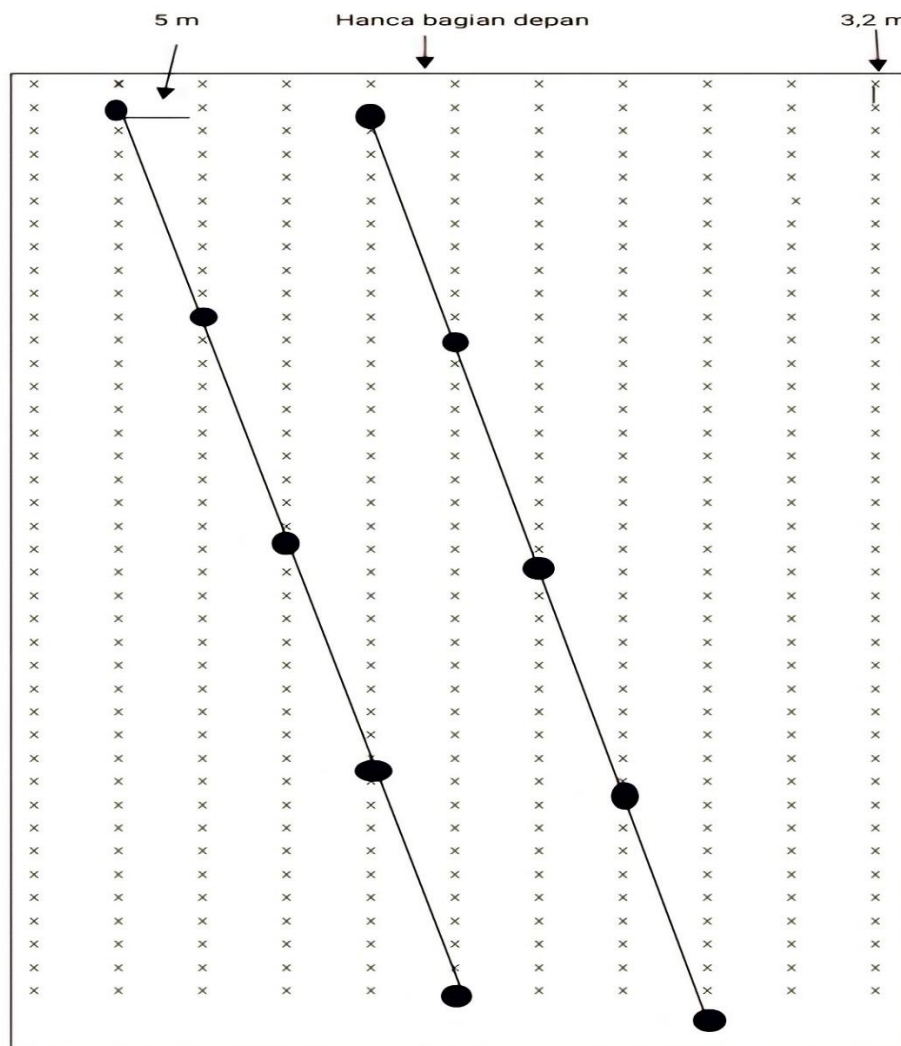
UPP dilakukan sebelum pemungutan lateks. Tujuan UPP adalah untuk mengetahui potensi pohon produksi dalam menghasilkan lateks. Prosedur kerja dalam uji potensi pohon yaitu sebagai berikut:

- a. Menghitung jumlah populasi pohon dalam luasan 1 ha;

$$\text{Pop/ha} = \frac{10.000 \text{ m}^2}{\text{jarak tanam}}$$

$$\text{Pop/ha} = \frac{10.000 \text{ m}^2}{3,2 \text{ m} \times 5 \text{ m}} = 625 \text{ pohon/ha}$$

- b. Pohon sampel yang ditentukan harus mampu mewakili keadaan seluruh hanca. Dalam 1 hanca pengambilan sampel 10 pohon dengan mengambil sampel secara diagonal dengan selang 8 pohon tiap baris tanaman. Penentuan pohon sampel untuk UPP di lapangan disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Penentuan pohon sampel untuk UPP di lapangan

- c. Pengumpulan lateks pada pohon sampel;
d. Mengukur banyaknya lateks tiap pohon menggunakan botol ukur kemudian dilakukan pencatatan;

- e. Setelah dilakukan pencatatan sampel dimasukkan ke dalam plastik dengan berat sampel lateks 150 g kemudian dibawa ke pabrik untuk dilakukan pengecekan KKK.

Menghitung produktivitas pada uji potensi pohon menggunakan rumus:

$$UPP = \frac{a}{b} \times \frac{c}{1.000 \text{ gram}}$$

Keterangan:

- UPP : Uji potensi pohon
a : jumlah volume lateks (cc)
b : Jumlah sampel yang diamati
c : Jumlah pohon dalam 1 ha



Gambar 7. Uji potensi pohon

4.3.3 Kadar karet kering (KKK)

Sampel hasil UPP di uji untuk mengetahui kadar karet kering yang terkandung di dalam lateks dengan cara :

- Menimbang sampel lateks basah hingga berat 100 g (a);
- Sampel lateks yang sudah ditimbang 100 g diberi 4 tetes asam semut;
- Sampel lateks diaduk agar homogen;
- Diamkan hingga sampel lateks membeku selama beberapa menit (4 - 5 menit);

- e. Lateks yang sudah membeku digiling 12 kali, pengilingan pertama 7 kali dan gilingan kedua 5 kali, setelah pengilingan selesai di keringkan dengan lap dan di peras hingga benar-benar air tidak keluar lagi dari creps. Creps yang sudah dikeringkan dengan lap kemudian ditimbang (b);

Kadar karet kering (KKK) dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{KKK} = \frac{b}{a} \times \text{faktor koreksi (FK)}$$

Prosedur penentuan faktor koreksi yaitu sebagai berikut :

- Sampel creps basah ditimbang lalu dilakukan pencatatan;
- Sampel creps basah di oven dengan suhu 105° selama 3 jam
- Kemudian dilakukan penimbangan dan pencatatan.

Rumus perhitungan penetapan FP yaitu :

$$\text{FK} = \frac{B1}{C} \times 100\%$$

Keterangan :

FK = faktor koreksi

B1 = berat contoh sebelum dikeringkan

C = berat contoh setelah dikeringkan

Penentuan faktor pengering (FP)

Diketahui = B1 : 15 kg

C : 11 kg

$$\begin{aligned}\text{FP} &= \frac{C}{B1} \times 100\% \\ &= \frac{11 \text{ kg}}{15 \text{ kg}} \times 100\% = 73\%\end{aligned}$$

Penentuan KKK pada sadap bawah hanca A

$$\begin{aligned}\text{(I) KKK} &= \frac{34,21}{100} \times 73\% \\ &= 24,97\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{(II) KKK} &= \frac{35,31}{100} \times 73\% \\ &= 25,77\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{(III) KKK} &= \frac{34,37}{100} \times 73\% \\ &= 25,09\%\end{aligned}$$

$$\text{(IV) KKK} = \frac{35,01}{100} \times 73\%$$

$$= 25,55\%$$

Penentuan KKK pada sadap atas hanca B

$$(I) \text{ KKK} = \frac{35,31}{100} \times 73\%$$

$$= 25,77\%$$

$$(II) \text{ KKK} = \frac{36,33}{100} \times 73\%$$

$$= 26,52\%$$

$$(III) \text{ KKK} = \frac{36,01}{100} \times 73\%$$

$$= 26,28\%$$

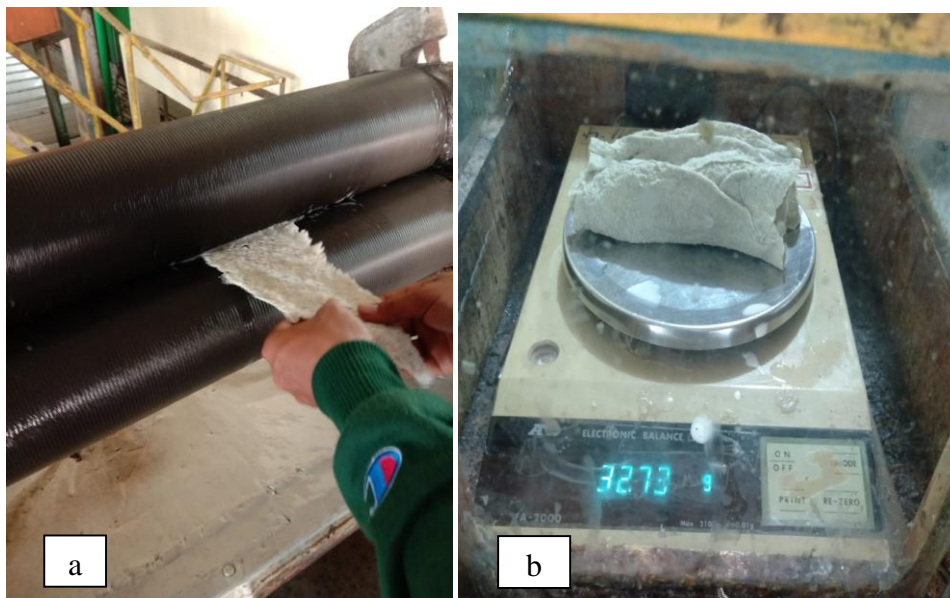
$$(IV) \text{ KKK} = \frac{35,15}{100} \times 73\%$$

$$= 26,65\%$$

Keterangan :

- Berat kering adalah lateks yang sudah di bekukan dan di keluarkan kadar airnya.
- Berat basah adalah sampel lateks yang masih cair belum dibekukan.
- 73% adalah faktor koreksi untuk menentukan KKK

Penentuan KKK dijelaskan pada Gambar 8.



Gambar 8. Proses penentuan KKK

Keterangan:

(a)Menggiling lateks yang telah menggumpal

(b) Penimbangan berat karet kering yang telah digiling