

# cek plagiarism

*by* Ahmad Januar

---

**Submission date:** 29-Aug-2023 08:16PM (UTC-0500)

**Submission ID:** 2153834759

**File name:** TA\_NANA\_aja\_2.pdf (1.03M)

**Word count:** 5149

**Character count:** 32506

**1**  
**PENGGUNAAN RAIN GUARD PADA TANAMAN KARET**  
**(*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) UNTUK MEMINIMALISIR**  
**KEHILANGAN PRODUKSI AKIBAT HUJAN**

**(Tugas Akhir)**

**Oleh:**

**TRIANA SELVIANI**  
**NPM 20721029**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG**  
**BANDAR LAMPUNG**  
**2023**

**1**  
**PENGGUNAAN RAIN GUARD PADA TANAMAN KARET**  
**(*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) UNTUK MEMINIMALISIR**  
**KEHILANGAN PRODUKSI AKIBAT HUJAN**

Oleh:

**TRIANA SELVIANI**  
**NPM 20721029**

**1**  
Tugas Akhir  
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Sebutan  
Ahli Madya Pertanian (A.Md.P.)  
Pada  
Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG**  
**BANDAR LAMPUNG**  
**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Tugas Akhir** : <sup>1</sup> Penggunaan Rain Guard Pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) Untuk Meminimalisir Kehilangan Produksi Akibat Hujan.

Nama Mahasiswa : Triana Selviani

Nomor Pokok Mahasiswa : 20721029

Program Studi : Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan : Budidaya Tanaman Perkebunan

**Menyetujui,**

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

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

**Febrina Delvitasari, S.T.P., M.Si.**  
**NIP. 198403292014042001**

Ketua jurusan  
Budidaya Tanaman Perkebunan

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

Tanggal Ujian: 15 Agustus 2023

**1**  
**PENGGUNAAN RAIN GUARD PADA TANAMAN KARET  
(*Hevea brasiliensis* Muell. Arg. ) UNTUK MEMINIMALISIR  
KEHILANGAN PRODU KSI AKIBAT HUJAN**

Oleh

**Triana Selviani**

**ABSTRAK**

Rain guard adalah suatu bahan yang terbuat dari busa, yang berfungsi sebagai kanopi untuk melindungi bidang sadapan dari tetesan air hujan, aliran air akan dialirkan melalui batang agar tidak masuk ke bak sadap sekaligus menjaga daerah sadapan tetap kering sehingga mengurangi kerugian lateks, karena tersapu oleh hujan yang menyebabkan perolehan benjolan lebih tinggi sedikit. Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah menguasai teknik pemasangan rain guard, menghitung biaya yang diperlukan untuk pemasangan rain guard dan membandingkan keuntungan pemasangan rain guard. Cara pemasangan rain guard sangat mudah, cukup lilitkan pada bagian alur sadap dan tempelkan menggunakan strapless, lalu olesi antara batang dan rain guard dengan menggunakan lateks sebaga perekat. Biaya memasang rain guard per pohon adalah Rp 200. Sementara itu, keuntungan memasang rain guard pada lahan seluas 5 ha adalah Rp 2.666.500.

Kata kunci: Pemasangan Rain guard, Produksi, Rain guard

## 9 RIWAYAT HIDUP

Penulis ini dilahirkan di Astomulyo, pada tanggal 22 September 2002. Penulis merupakan anak ketiga dari 3 bersaudara, dari pasangan bapak Paryono dan ibu Wariasih. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Dharma Wanita Astomulyo Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2008. Sekolah Menengah Pertama di SMP N 01 Punggur, Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2017, Sekolah Menengah Atas di SMA N 01 Punggur, Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Politeknik Negeri Lampung, yang masuk melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Politeknik Negeri (SBMPN). Penulis mengambil Program Studi Produksi Tanaman Pekebunan dan tercatat sebagai mahasiswa aktif Politeknik Negeri Lampung hingga sekarang 2023. Selama kuliah di Politeknik Negeri Lampung, penulis aktif di Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) 2020-2022 di bidang kaderisasi. Pada tahun 2023 pencipta melakukan Praktek Kerja lapang (PKL) di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut, Kecamatan Negeri Agung, Kabupaten Way Kanan.

## **PERSEMBAHAN**

Ku Persembahkan karya kecilku ini kepada Almarhum bapak tercinta semoga dengan ini bapak akan bangga pada putri kecil mu ini, kepada ibu yang selalu mendo'akan yang terbaik dan terima kasih telah menjadi ibu sekaligus ayah yang bekerja keras untuk anak-anakmu, kepada kakak-kakaku tercinta Novi setianingsih dan Indri septiana yang telah memberikan dukungan dan juga doa serta terima kasih kepada keluarga besar yang turut mendoakan agar tugas akhir ini selesai tepat waktu.

## MOTTO

*“Only you can change your life. Nobody else can do it for you”*

4  
Orang lain ga akan bisa paham *struggle* dan masalah sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success storiesnya*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun ga ada yang tepuk tangan, kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis hanturkan kehadiran Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat sehat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Penggunaan Rain Guard pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) untuk Meminimalisir Kehilangan Produksi Akibat Hujan”. Penulis menyusun tugas akhir ini berdasarkan pembelajaran dan pengamatan dilapangan dengan bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua dan keluarga besar, terutama untuk Bapak dan Ibu tercinta yang sudah mendidik memberikan kasih sayang dan berkorban selama ini.
2. Ir. Abdul Azis, M.P. Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Febrina Delvitasari, S.T.P., M.Si. Selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Kresna Shifa Usodri, S.P., M.Si. Selaku dosen penguji I Tugas Akhir.
5. Ir. Yonathan Parapasan, M.P. Selaku dosen penguji II Tugas Akhir.
6. Ir. Bambang Utoyo, M.P. selaku ketua Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan.
7. Andryade Reshi Gustan S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan.
8. Seluruh dosen, teknisi dan karyawan Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan.
9. Karyawan dan Staf Afdeling yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan praktek kerja lapangan di PTPN VII Unit Tulung buyut.
10. Teman-teman seperjuangan pada saat PKL yaitu Lailatul Istianah, Asma Widika Mulya, Anis Rosalia, Hendri Dwi Dinata, dan Meichika Aldani.
11. Kepada seluruh teman dan sahabat Angkatan 2020 Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan, yang telah memberikan arahan dan semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir.

12. Kepada semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini.

Penulis menyusun 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

Triana Selviani

# 1 DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	2
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Tujuan .....	2
<b>II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	4
2.2 Letak Geografis .....	4
2.3 Visi, Misi dan Tujuan .....	6
2.4 Struktur Organisasi .....	7
<b>III. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
3.1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Karet .....	9
3.2 Pengaruh Hujan Terhadap Penyadapan .....	9
3.3 Rain Guard .....	10
<b>IV. METODE PELAKSANAAN</b> .....	9
4.1 Tempat dan Waktu .....	9
4.2 Alat dan Bahan .....	9
4.3 Pelaksanaan Kegiatan .....	9
4.3.1 Pemasangan rain guard .....	9
4.3.2 Menghitung biaya pemasangan rain guard .....	13
4.3.3 Menghitung keuntungan pemasangan rain guard .....	13
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	15
5.1 Pemasangan Rain Guard .....	15
5.2 Menghitung Biaya Pemasangan Rain Guard .....	16
5.3 Menghitung Keuntungan Pemasangan Rain Guard .....	17

<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	15
6.1 Kesimpulan.....	15
6.2 Saran .....	15
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	16
<b>LAMPIRAN</b> .....	17

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Produksi Rain guard dan non Rain guard.....	17
2. Hasil Keuntungan Pemasangan Rain guard .....	17
3. Data Hari Hujan dan Curah Hujan Bulan Febuari .....	22
4. Data Hari Hujan dan Curah Hujan Bulan Maret .....	23
5. Data Hari Hujan dan Curah Hujan Bulan April .....	23
6. Data Hari Hujan dan Curah Hujan Bulan Mei .....	23
7. Data Hari Hujan dan Curah Hujan Bulan Juni.....	23

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Peta Wilayah .....	4
2. Struktur Organisasi .....	6
3. Tanaman Karet .....	8
4. Pemasangan dan Perekatan Rain Guad Pada Batang Karet .....	14
5. Pohon Karet dengan Perlakuan Non Rain Guad .....	15
6. Pohon Karet dengan Perlakuan Rain Guad .....	15
7. Hasil <i>Cup Lump</i> dengan Perlakuan Rain Guad .....	16
8. Hasil <i>Cup Lump</i> dengan Perlakuan Non Rain Guad .....	16
9. Produksi Rain Guad dan Non Rain Guad Tap Ha 2023 .....	17

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Banyak hal yang mempengaruhi rendahnya produksi karet, beberapa diantaranya yaitu kondisi umur tanaman dan keadaan iklim. Kondisi cuaca turut mempengaruhi produksi karet, apabila hari hujan petani kesulitan melakukan penyadapan di kebun, selain itu intensitas curah hujan mempengaruhi tinggi rendahnya hasil lateks yang dikeluarkan pohon karet. Perhatikan baik-baik lingkungan dan kondisi pertumbuhan yang disukai tanaman karet agar dapat tumbuh subur dan menghasilkan banyak lateks. Pertumbuhan tanaman karet akan terhambat jika ditanam pada lahan yang tidak selaras dengan habitat aslinya (Irsal dan Haryati, 2015).

Air hujan yang masuk ke dalam wadah tempat pengumpulan lateks menyebabkan tertundanya kegiatan penyadapan karena tidak hanya mengeringkan pohon tetapi juga mengeringkan jalur penyadapan. Oleh karena itu, lateks akan menyatu dengan air dan cepat tumpah, selain mengurangi sifat lateks air juga dapat menyebabkan lateks tidak stabil dan cepat membubur (Siregar dan Suhendry, 2013). Begitupun pada saat hujan malam hari bidang sadap yang masih basah tidak bisa disadap dan harus menunggu sampai bidang sadap mengering. Oleh karena itu, dari pada mendapat lateks bercampur air, petani lebih memilih tidak beraktivitas. Hal tersebut berdampak pada penurunan produksi jumlah karet hingga 30% bila dibandingkan pada musim kemarau. Turunnya hujan dapat Sebuah permasalahan bagi para petani karet, dari satu sisi hujan sangat membantu perkembangan dan penciptaan tanaman karet. Di sisi lain, hujan deras dapat mengganggu aktivitas pengumpulan, dimana hujan yang datang dapat menghentikan aktivitas penyadapan. Pola curah hujan menjadi semakin tidak menentu, terutama saat ini akibat perubahan iklim. Oleh karena itu diperlukan teknologi untuk mencegah gangguan akibat penyadapan saat hujan, dan rain guard merupakan salah satu solusinya (Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, 2013).

Rain guard adalah suatu bahan yang terbuat dari busa, yang berfungsi sebagai kanopi untuk melindungi bidang sadapan dari tetesan air hujan, aliran air akan dialirkan melalui batang agar tidak masuk ke bak sadap sekaligus menjaga daerah sadapan tetap kering sehingga mengurangi kerugian lateks, karena tersapu oleh hujan yang menyebabkan perolehan benjolan lebih tinggi sedikit.

## **1.2 Tujuan**

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah:

- a. Menguasai teknik pemasangan rain guard.
- b. Menghitung biaya yang diperlukan untuk pemasangan rain guard.
- c. Membandingkan keuntungan pemasangan rain guard terhadap produksi lateks.



## II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

### 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

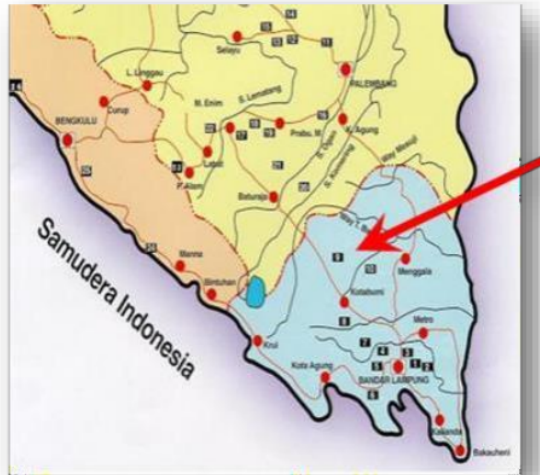
PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut merupakan salah satu unit khusus yang membahas tentang perkembangan tanaman karet. PT Internatio Belanda adalah organisasi yang mendirikan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut pada tahun 1930. Sehubungan dengan nasionalisasi, pendirian pabrik karet, dan dampak penanganan karet tradisional RSS (*Ribbet Smoked Sheet*, pemerintah Indonesia mengambil alih pada tahun 1957. Pasca pengambilalihan (*Nasionalisasi*) pada tanggal 10 Desember 1957 terjadi perubahan keadaan dari Perusahaan Negara (PN) menjadi Perseroan Terbatas (PT) Perkebunan X (Persero) pada tanggal 30 Agustus 1980 (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung buyut, 2021).

Sesuai dengan peningkatan lahan serta perluasan produksi, maka produksi karet remah (*Crumb Rubber Factory*) dikerjakan pada tahun 1988 dan 1994 dengan kapasitas 40 ton tiap hari, dilengkapi dengan unit pengolahan limbah yang memenuhi standar Bapedal dan mampu memproduksi Karet Standar Indonesia/SIR pada tahun 1989. Melalui Akta Akuntan Publik Harun Kamil, S.H. No. 40 pada tanggal 11 Tahun 1996, PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) mengalami perubahan (PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut, 2021).

### 2.2 Letak Geografis

PT Perkebunan Nusantara VII Tulung Buyut berada di wilayah Negeri Agung serta wilayah Blambangan Umpu, Kabupaten Way Kanan, Wilayah Lampung, Ibu kota Provinsi Lampung. Ketinggiannya kira-kira 82 m di atas permukaan laut. PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung buyut memiliki luas 6774 Ha, dengan luas 5.786,5 Ha di Tulung buyut dan 987,5 Ha di Blambangan Umpu. Letak geografisnya jenis tanah podsolik datar, bergelombang, merah kuning dengan

bahan induk tufa korosif, latosol serta aluvial. Tipe lingkungan B dengan curah hujan rata-rata lebih besar dari 1500 mm setiap tahunnya. Panduan wilayah PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta wilayah PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut

Komoditas tanaman yang dibuat di PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung buyut. Pembangunan tanaman karet yang telah selesai meliputi pemeliharaan. Tanaman menghasilkan (TM) dan penanganan pasca panen. PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung buyut dibagi menjadi 12, yaitu: Otorisasi, Area Penanganan, Area Perancangan, dan 9 yang merupakan kawasan perkebunan, yaitu: Afdeling I dengan luas lahan 705 Ha, Afdeling II 681 hektar, Afdeling III 693 hektar, Afdeling IV 767 hektar, Afdeling V 846 hektar, Afdeling VI 804 hektar, Afdeling VII 838 hektar, serta Afdeling Blambangan Umpu 988 hektar. Afdeling merupakan kawasan kerja suatu perusahaan 800 – 1.000 hektar. Setiap bagian digerakkan oleh seorang asisten tanaman. Produk PT.Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut adalah produk karet HG (High Grade) yang ditangani di PT.Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut menjadi karet RSS (Rubber Smoke Sheet) dan LG (Low Grade) yang ditangani di PT.Perkebunan

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

### **2.3 Visi, Misi dan Tujuan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulungbuyut**

Visi PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut menjadi perusahaan agribisnis nasional yang tidak tertandingi dan bersungguh-sungguh serta memberikan kontribusi yang tiada henti untuk kemajuan negara.

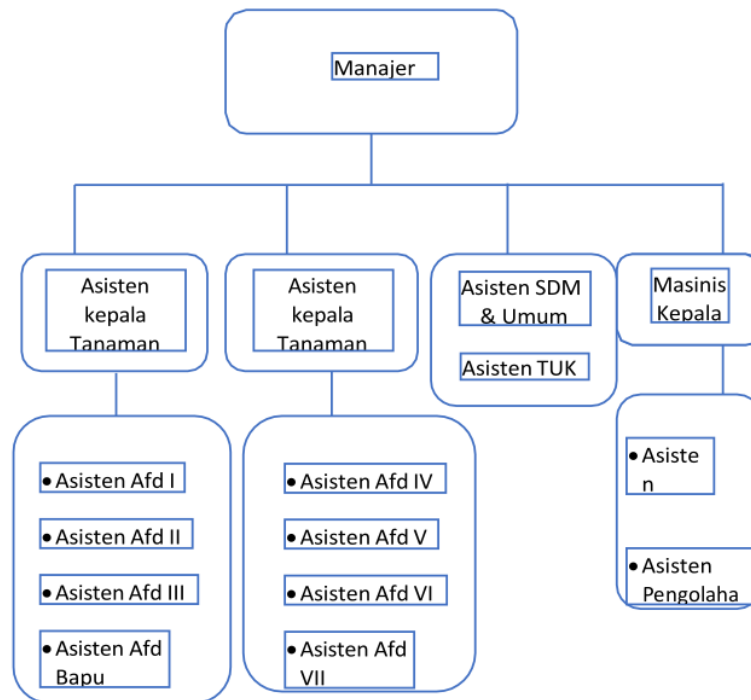
Misi PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut melaksanakan bisnis yang elastis dengan memanfaatkan inovasi dan proses penanganan pengembangan ekosistem yang baik dan tidak berbahaya.

1. Menciptakan komponen mentah yang unggul dan bahan jadi industri untuk pasar dalam negeri dan pasar produk.
2. Memahami keunggulan item yang diciptakan melalui organisasi yang kuat untuk mengembangkan perusahaan.
3. Membina organisasi modern yang tergabung dalam pusat bisnis (karet, kelapa, sawit, teh dan tebu) dengan memanfaatkan inovasi terkini.
4. Menyelesaikan kemajuan usaha dengan mempertimbangkan kemampuan aset organisasi.
5. Menjaga keseimbangan kepentingan mitra untuk menciptakan lingkungan usaha yang kondusif.

PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut yang akan dilaksanakan dalam kurun waktu lima tahun berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Menyelesaikan pengembangan dan peningkatan agribisnis di bidang perkebunan sesuai standar organisasi yaitu bidang kekuatan yang serius untuk solid mengisi keseimbangan dalam skala usaha yang efisien.
2. Menjadi perusahaan yang bermanfaat, sejahtera dan produktif berkelanjutan (*sustainable*), sehingga dapat berperan lebih jauh dalam akselerasi pembangunan regional dan nasional (PT.Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut, 2021).

2.4 <sup>1</sup> Struktur Organisasi PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut  
Struktur organisasi PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Struktur Organisasi PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut, 2021.

Berdasarkan Tugas pokok dan kemampuan pokok <sup>1</sup> PT.Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut (2021) dalam struktur organisasi adalah sebagai berikut:

a. Manajer

<sup>1</sup> Manajer bertugas memimpin unit-unit pelaksana perusahaan yang meliputi pelayanan kesehatan, teknik, pertanian, administrasi, pengolahan, dan keuangan umum. Dalam rangka menjalankan arahan kebijakan. Direksi juga wajib memberikan informasi, sentimen dan pemikiran kepada pimpinan sehubungan dengan peningkatan, pendekatan atau penyempurnaan terhadap penyelenggaraan organisasi.

#### b. Asisten Kepala Tanaman

Asisten kepala tanaman dipercayakan untuk membantu supervisor dengan mengorganisasikan, mengatur serta merencanakan para kepala unit kebun mengelola budidaya di afdeling (asisten tanaman), guna mencapai tujuan bekerja di lapangan sesuai dengan volume pekerjaan yang diantisipasi.

c. Asisten SDM dan Umum Asisten SDM dan Umum membantu asisten administrasi serta keuangan secara umum, sumber daya manusia (SDM), serta hubungan eksternal.

#### d. Asisten Tata Usaha dan Keuangan (TUK)

Asisten tata usaha dan keuangan (TUK) dipercaya untuk membantu direksi dalam melakukan kegiatan kewenangan dan keuangan memberikan data atau bahan pemikiran kepada atasan untuk sekedar memutuskan, memutuskan pengaturan perencanaan keuangan yang sesekali terus menerus meliputi kegiatan organisasi perkebunan. Asisten umum dan panitera keuangan membantu kepala TUK dalam melaksanakan tugas.

#### e. Asisten Afdeling

Asisten Afdeling (Asisten tanaman) bertugas membantu pengelola dengan memimpin bagian kebun dalam pengelolaan budidaya untuk menjamin produksi memenuhi tujuan yang telah ditetapkan dari segi kualitas dan kuantitas. Divisi rekan kerja dalam pekerjaannya dibantu oleh seorang mandor besar (Mabes).

#### F. Asisten Teknis

Asisten Teknis adalah organisasi yang dipimpin manajemen yang berfokus pada koordinasi dan produksi di sektor teknologi dan manufaktur.

#### G. Assisting Processing

Assisting Processing berfokus pada membantu Manajer dalam koordinasi dan pelaksanaan rencana bisnis untuk produk.

### III. TINJAUAN PUSTAKA

#### 3.1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Karet

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) adalah tanaman perkebunan dengan nilai finansial tinggi. Menariknya tanaman tahunan ini dapat dimanfaatkan lateks pada umur 5 tahun. Dari lateks tanaman karet cenderung diolah menjadi lembaran elastis (sheet), potongan (box), atau potongan elastis (*crumb rubber*), yaitu bahan mentah untuk usaha karet. Kayu tanaman karet, juga dapat dimanfaatkan untuk bahan bangunan, misalnya untuk membuat rumah, furniture dan lain-lain. (Purwanta, 2008). Tanaman karet dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tanaman karet  
Sumber : Dokumen pribadi

Tanaman karet adalah tanaman asli Brazil yang mempunyai nama latin *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. Tanaman berumah satu (*monoecus*) termasuk tanaman karet. Terdapat bunga jantan dan bunga betina pada tangkai bunga yang sama, berbentuk bunga majemuk. Penyerbukan sendiri dan penyerbukan silang adalah dua metode penyerbukan. Penyerbukan silang terjadi dengan bantuan serangga seperti *Nitidulidae*, *Phloeridae*, *Curculionidae*, dan jenis-jenis lalat.

Klasifikasi tanaman karet menurut Elfianis (2022) sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Euphorbiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: <i>Havea</i>
Spesies	: <i>Havea brasiliensis</i>

### 3.2 Pengaruh Hujan Terhadap Penyadapan

Dampak utama perubahan iklim terhadap tanaman perkebunan, khususnya karet, adalah penurunan produksi akibat perubahan curah hujan dan cuaca ekstrem. Kualitas dan produktivitas karet sangat dipengaruhi oleh kekeringan. (Pusat Penelitian Karet Indonesia, 2011). Kadar air tanah juga akan berkurang hingga kurang dari 215 mm kadar air tanah di sawah jika curah hujan terus turun di bawah 100 mm. Mengingat konsekuensi persepsi yang dilakukan oleh Sahuri dan Cahyo (2018) di lapangan menunjukkan bahwa bila kadar air tanah terus berkurang dibawah 100 mm, maka produksi karet paling ekstrim yang bisa dicapai hanyalah 20 g tiap pohon tiap sadap.

Hasil analisis regresi serta korelasi pengaruh faktor iklim pada 3 (tiga) kecamatan yang dilakukan oleh (Nasution, dkk., 2019). Produksi karet di Padang Lawas Utara sangat dipengaruhi oleh faktor iklim, khususnya curah hujan dan hari hujan. Mengingat konsekuensi dari pertemuan tersebut, para penyadap mengatakan bahwa ketika hujan turun, terutama menjelang pagi hari, para penyadap tidak melakukan penyadapan karet. Ini sesuai penelitian Makkaew dan Sdoodee (2015) bahwa curah hujan yang tinggi mengurangi jumlah hari penyadapan dan akibatnya menurunkan produksi karet.

Berdasarkan penelitian (Nasution, dkk., 2019) dampak hari-hari hujan sangat penting terhadap produksi lateks. Secara konsisten 2019, di Stasiun Meteorologi Ack Godang rata-rata terjadi 16 hingga 27 hari hujan per tahun setiap bulan. Akibat meningkatnya intensitas penyakit gugur daun dan berkurangnya jumlah



hari penyadapan, hal ini juga berdampak pada produksi. Menurut Wijaya (2013). Batang pohon akan basah kuyup oleh air hujan yang menimpanya. Aliran batang masuk ke dalam bak sadap setelah melewati batang dan dahan pohon. Hal ini dapat mengakibatkan lateks di dalam mangkuk terbuang sia-sia. Dengan semakin seringnya turun hujan, siklus ini juga akan mengurangi produksi lateks.

Curah hujan secara keseluruhan ada hubungannya dengan hari-hari hujan. Salah satu dampak dari hujan yang tiada henti adalah terganggunya sistem penyadapan. Meningkatkan kemungkinan serangan penyakit tanaman, pencairan gumpalan cawan, dan hasil panen. Dengan memasang teknologi pelindung hujan, kehilangan hari dan penundaan waktu terkait hujan dapat dihindari. Memasang pelindung reruntuhan dapat mencegah penyadapan selama 25 hingga 40 hari pada tahun-tahun tertentu di India (Vijayakumar dkk., 2000). Inovasi jam hujan ini telah dieksekusi di Pembibitan Uji Coba Tempat Eksplorasi Elastis Indonesia. Penerapan pelindung hujan mengurangi volume air hujan yang masuk ke dalam mangkuk sadap dengan membuang air yang terbawa ke dalam lateks. Hal ini dapat dilihat dengan mengukur volume air yang masuk ke dalam mangkuk. (Nasution, dkk., 2019).

### 3.3 Rain Guard

Pemantau hujan merupakan kemajuan Dr Ir Thomas Wijaya MAgrSc dan rekan di Pusat Penelitian Karet, Bogor, Jawa Barat. Air hujan dialihkan dari bak sadap dengan alat melalui batang. Papan sadap tetap kering setelah hujan. Thomas memperhatikan saat ia bekerja di Balai Penelitian Sembawa, Palembang, para pegawai tidak bisa menyadap karet karena hujan. (Thomas Wijaya, 2014).

Ketika hujan berhenti, air justru menetes dari tanaman yang menjorok dan mengalir ke area penyadapan. Jika tetap disadap, lateks akan menyebar sehingga sulit untuk menampungnya. Penelitian Thomas pada tahun 2010 menggunakan 1.500 pohon karet, menunjukkan rata-rata bencana akibat hujan deras seberat 4 kg setiap hari yang menghantam daratan. Dengan biaya karet di tingkat petani sebesar Rp. 20.000 - Rp. 25.000 per kg, potensi kerugian bagi petani kecil bisa mencapai Rp. 80.000 - Rp. 100.000 setiap hari. Penanam lahan seluas 1 ha akan kehilangan Rp 3 juta setiap bulannya (Thomas Wijaya, 2014).



Curah hujan yang jatuh dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu langsung ke permukaan tanah (melalui musim gugur), melalui dahan dan batang (*stemflow*) atau terjebak dalam menjorok (usaha penangkapan) dan kemudian hilang melalui disipasi. Penyadapan sulit dilakukan karena aliran batang, namun penahan hujan akan mengalihkan air hujan melalui batang. Meskipun batangnya masih basah, Menurut Pusat Penelitian Karet Indonesia (2011), terdapat tiga bentuk dan jenis rain guard yang dapat digunakan yaitu: rain guard bentuk alis, rain guard bentuk tabir dan rain guard bentuk tali. Bentuk alis (*rain pro*) merupakan rain guard buatan pabrik yang dibentuk sesuai dengan pohon karet, bentuk tabir terbuat dari bahan plastic dan dipasang melingkari pohon tepatnya pada bidang sadap dan bentuk tabir bertali sama seperti rain guard bentuk tabir hanya ada penambahan tali.

## **IV. METODE PELAKSANAAN**

### **4.1 Tempat dan Waktu**

Penyusunan tugas akhir dibuat berdasarkan data dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut, pada tanggal 20 Februari sampai dengan 16 Juni 2023.

### **4.2 Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan untuk pemasangan rain guard yaitu strapless, Sedangkan bahan yang digunakan yaitu busa ati dan lateks segar untuk lem.

### **4.3 Pelaksanaan Kegiatan**

Pelaksanaan kegiatan tersebut dibagi menjadi tiga yaitu pemasangan rain guard, menghitung biaya pemasangan rain guard dan menghitung keuntungan pemasangan rain guard.

#### **4.3.1 Pemasangan rain guard**

Kegiatan penempatan rain guard meliputi perencanaan alat dan bahan, pemotongan rain guard dan perekatan potongan busa ati pada batang karet.

(a) Persiapan alat dan bahan

Mempersiapkan alat dan bahan berguna untuk memudahkan kegiatan selanjutnya. Alat dan bahan yang perlu disiapkan adalah strapless, busa ati dan lateks segar sebagai lem.

(b) Pemotongan busa ati

busa ati dipotong dengan ukuran panjang kurang lebih 60 cm, dalam satu lembar busa ati dapat digunakan kurang lebih 200 pohon.

(c) Perekatan potongan busa ati

Busa ati yang sudah di potong direkatkan pada batang karet tepat di atas alur sadap, potongan busa ati di tempelkan dan direkatkan menggunakan strapless pada batang karet, celah-celah yang berbeda di antara pohon karet dan busa ati dioles menggunakan lateks hasil sadapan sebagai lem.

#### 4.3.2 Menghitung biaya pemasangan rain guard

Analisis biaya dalam pemasangan rain guard perlu dilakukan untuk mengetahui pengeluaran yang dibutuhkan untuk pemasangan rain guard, analisis biaya dapat dihitung menggunakan rumus:

- a) Kebutuhan biaya tiap ha = Biaya rain guard tiap pohon x populasi tiap ha
- b) Kebutuhan biaya 5 ha = Biaya rain guard tiap tahun x 5 ha

#### 4.3.3 Menghitung keuntungan pemasangan rain guard

Hasil produksi rain guard dan non rain guard yang diperoleh dibandingkan untuk mengetahui keuntungan yang didapatkan dari kedua perlakuan tersebut, dihitung menggunakan rumus:

- a) Rain guard = (Produksi *cup lump* menggunakan *rain guard* x Harga *Cup lump* kg) - pemasangan rain guard 1 tahun
- b) Non rain guard = Produksi *cup lump* non rain guard x Harga tiap kg

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Pemasangan Rain Guard

Rain guard adalah talang air yang dipasang tepat diatas bidang sadap, terbuat dari busa ati dengan ukuran 120 x 160 cm. Teknik pemasangan rain guard yaitu pemotongan busa ati dengan ukuran 60 cm dan tebal 1,5 mm. setelah dipotong kemudian perekatan busa ati pada batang karet. Pemasangan rain guard dapat dilihat pada Gambar 4.



(a)



(b)

Gambar 4. Pemasangan dan perekatan rain guard pada batang karet

Keterangan : (a) pemasangan rain guard menggunakan straples

(b) pengolesan celah rain guard

Rain guard dipasang ketika curah hujan tinggi setiap tahunnya sekitar 2.150 mm dan mampu mengurangi produksi yang dihasilkan. Data curah hujan dapat dilihat pada lampiran. Hari-hari paling penuh hujan terjadi dalam bulan Maret yaitu 23 hari hujan, sedangkan hari hujan terendah terjadi pada bulan Juni yaitu 10 hari hujan, walaupun curah hujan banyak belum tentu curah hujannya tinggi. April menerima curah hujan paling banyak, yaitu 512 milimeter, sedangkan Juni menerima 75,50 milimeter.

Hasil pemasangan rain guard dan non rain guard dapat dilihat pada Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 5. Pohon karet dengan perlakuan non rain guard



Gambar 6. Pohon karet dengan perlakuan rain guard

Pemasangan rain guard pada saat musim hujan memiliki beberapa keuntungan yaitu, produksi tetap optimal, waktu pelaksanaan penyadapan tidak terganggu dan meminimalisir kehilangan hasil (menjadi bubuk) akibat tetesan air hujan apabila hujan terjadi pada sore hari. Waktu pelaksanaan penyadapan tidak terganggu karena rain guard dapat mencegah mengalirnya air hujan pada bidang sadapan. Perbedaan hasil cup lump non rain guard dan dengan perlakuan rain guard dapat dilihat pada Gambar 7 dan Gambar 8.



Gambar 7. Hasil cup lump dengan perlakuan rain guard



Gambar 8. Hasil cup lump dengan perlakuan non rain guard

### 5.2 Menghitung Biaya Pemasangan Rain Guard

Biaya yang dibutuhkan dalam pemasangan rain guard untuk 1 pohon yaitu Rp.200, dengan rincian Rp.50 untuk memotong rain guard , untuk biaya straples beserta isinya dan biaya pemasangan atau tenaga kerja yaitu Rp.150. Kebutuhan biaya untuk penyediaan rain guard dan pemasangannya dalam 1 ha membutuhkan biaya sebesar Rp. 100.000 dalam 2 tahun dengan rincian sebagai berikut:

Kebutuhan biaya tiap ha = Biaya rain guard tiap pohon x populasi tiap ha

$$= \text{Rp.}200 \times 500 \text{ pohon}$$

$$= \text{Rp. } 100.000$$

Rain guard dapat digunakan selama 2 tahun, sehingga biaya pemasangan rain guard tiap tahun yaitu Rp.50.000. Pada Afdeling II terdapat 5 ha yang masih melakukan pemasangan rain guard, sehingga biaya pemasangan rain guard dalam 5 ha tiap tahun dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan biaya 5 ha} &= \text{Biaya rain guard tiap tahun} \times 5 \text{ ha} \\ &= \text{Rp.50.000} \times 5 \text{ ha} \\ &= \text{Rp.250.000} \end{aligned}$$

### 5.3 Menghitung Keuntungan Pemasangan Rain Guard

Afdeling II memiliki tanaman karet dengan tahun tanam 2011, dengan luas lahan 5 ha yang sudah memasang rain guard. Produksi pemasangan rain guard dan non rain guard yaitu 121,9 kg tiap ha dan 91,2 kg tiap ha. Sedangkan produksi tertinggi rain guard dan Non rain guard tiap bulannya yaitu 25,8 kg dan 21,6 kg. Hasil produksi dengan perlakuan rain guard dan non rain guard tiap bulan 2023 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi rain guard dan non rain guard tiap bulan 2023.

Periode	Rain guard (kg)	Non Rain guard (kg)
Februari	25,8	21,6
Maret	24,3	17,4
April	24,7	16,8
Mei	25,2	20,0
Juni	21,9	15,4
Jumlah	121,9	91,2

Setelah mengetahui hasil produksi, kemudian menghitung keuntungan pemasangan rain guard yang lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil keuntungan pemasangan rain guard

Perlakuan	rain guard	Non rain guard
Produksi (kg tiap ha)	121,9	91,2
Harga (Rp.)	19.000	19.000
Biaya tiap pohon	200	-
Biaya (Rp. tiap ha)	50.000	-
Keuntungan (Rp.)	2.266.100	1.732.800
Selisih (Rp.)	533.300	

Rain guard dapat digunakan selama 2 tahun, sehingga biaya yang dibutuhkan untuk pemasangan rain guard dalam satu tahun yaitu Rp.50.000. Apabila harga 1 kg karet kering di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung buyut adalah Rp.19.000, maka keuntungan pemasangan rain guard sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Keuntungan pemasangan rain guard} &= (\text{Produksi rain guard} \times \text{Harga tiap kg}) - \\
 &\quad \text{pemasangan rain guard 1 tahun} \\
 &= (121.9 \text{ kg} \times \text{Rp.19.000}) - \text{Rp.50.000} \\
 &= \text{Rp.2.266.100} \\
 \text{Keuntungan non rain guard} &= \text{Produksi non rain guard} \times \text{Harga tiap kg} \\
 &= 91.2 \text{ kg} \times \text{Rp.19.000} \\
 &= \text{Rp.1.732.800} \\
 \text{Selisih} &= \text{Keuntungan rain guard} - \text{keuntungan} \\
 &\quad \text{non rain guard} \\
 &= \text{Rp.2.266.100} - \text{Rp.1.732.800} \\
 &= \text{Rp.533.300} \\
 \text{Total keuntungan 5 ha} &= \text{Selisih} \times 5 \text{ ha} \\
 &= \text{Rp.533.800} \times 5 \text{ ha} \\
 &= \text{Rp.2.666.500}
 \end{aligned}$$

Jadi, pemasangan rain guard dalam 1 ha mengeluarkan biaya sebesar Rp.50.000. Keuntungan pemasangan rain guard lebih tinggi dibandingkan non rain guard yaitu Rp.2.316.100 dan Rp.1.732.800, total keuntungan pemasangan rain guard dalam luasan 5 ha yaitu Rp.2.666.500. Sehingga, pemasangan rain guard sangat dianjurkan untuk meminimalisir kehilangan produksi akibat hujan.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

- a) Rain guard dipasang ketika curah hujan tinggi setiap tahunnya sekitar 2.126 mm dan mampu mengurangi produksi yang dihasilkan.
- b) Biaya yang dibutuhkan untuk pemasangan rain guard satu pohon yaitu Rp.200, sedangkan biaya pemasangan rain guard tiap ha sebesar Rp.100.000, karena rain guard dapat digunakan selama 2 tahun sehingga biaya yang dibutuhkan dalam 1 ha yaitu Rp.50.000.
- c) Produksi pemasangan rain guard yaitu 121,9 kg tiap ha dan non rain guard 91,2 kg tiap ha. Keuntungan pemasangan rain guard dalam 1 ha yaitu Rp.2.266.100 dan non rain guard Rp.1.732.800 Pada Afdeling II terdapat 5 ha yang sudah memasang rain guard, sehingga total keuntungan pemasangan rain guard dalam luasan 5 ha yaitu Rp.2.666.500.

### 6.2 Saran

Berdasarkan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

- a) Berdasarkan data curah hujan dan hari hujan di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut yang cukup tinggi sehingga mengganggu proses penyadapan dan berdampak terhadap kehilangan produksi akibat gangguan hujan disarankan untuk pemasangan rain guard.
- b) Perlu kajian yang lebih mendalam untuk pemasangan rain guard dalam skala luas, berdasarkan pertimbangan ketersediaan biaya, alat, bahan, dan tenaga kerja yang dibutuhkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Elfianis, R. 2022. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Karet. [https://agrotek.id/kasifikasi dan morfologi tanaman karet/](https://agrotek.id/kasifikasi-dan-morfologi-tanaman-karet/). [5 Juni 2023].
- Irsal dan Haryati. 2015. Pengaruh Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis Muell. Arg*) Umur 6, 10 dan 14 Tahun pada PT. Bridgestone Sumatera Rubber Estate Dolok Merangir. Jurnal Online Agroekoteknologi. 3 (2): 564-573.
- Makkaew, K. R. K. dan S. Sdoodee. 2015. The impact of rainfall fluctuation on days and rubber productivity in Songkhla Province Journal of Agricultural Technology. 11 (1): 181-191.
- <sup>1</sup> Nasution, I., T. H. S. Siregar, dan E. Pane. 2019. Hubungan Iklim Terhadap Produksi Serta Pendapatan Petani di Kabupaten Padang Lawas Utara. Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis. 1 (1): 56-67.
- PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut. 2021. Data Profil Perusahaan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Tulung Buyut. Way Kanan.
- Purwanta, H.J.2008. Teknologi Budidaya Karet. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Litbang Pertanian.
- Pusat Penelitian Karet Indonesia. 2011. Rain Guard Selamatkan Setiap Tetes dari Hujan. Majalah Hevea, Rain Guard 2 (7): 10-12.
- Pusat Penelitian Karet Indonesia. 2011. Rain Guard, Selamatkan Setiap Teles dari Hujan. Majalah Hevea, Rain Guard. 2 (7) 10-12.
- Sahuri dan A. N. Cahyo. 2018. Hubungan antara Neraca Air Lahan terhadap produksi Karet Klon BPM 24. Jurnal Widyariset. 4 (2): 163-172.
- Siregar, T. H. S. dan I. Subendry 2013. Budidaya dan Teknologi Karet. Penchar Swadaya Jakarta.
- <sup>2</sup> Vijayakumar, K. R. K. U. Thomas and R. Rajagopal. 2000. Tapping Natural rubber, agro management and crop processing Journal of Agricultural Technology. 10 (7) 215-238.
- Wijaya, T. 2013. The Effect of Rain Guard on Reducing Latex Loss Journal of Materials Science and Engineering. 3 (8): 564-571.
- Wijaya, T. 2014. Payung Lateks Saat Hujan. <https://trubus.id/payung-lateks-saat-hujan/>. [24 Agustus 2023].

**LAMPIRAN**

Tabel 3. Data hari hujan dan curah hujan bulan Februari 2023

**LAPORAN CURAH HUJAN**

Unit Kebun : Tulung Buyut

Bulan : Februari 2023

Tanggal	W A K T U				Jumlah Curah Hujan (mm)	Hari Hujan	Keterangan
	Pagi Jam 01 s/d 06 (mm)	Siang Jam 07 s/d 12 (mm)	Sore Jam 13 s/d 18 (mm)	Malam Jam 19 s/d 24 (mm)			
1	-	-	-	-	-	-	
2	-	9,00	-	-	9,00	1,00	
3	-	-	6,00	-	6,00	1,00	
4	-	-	-	10,00	10,00	1,00	
5	3,00	-	-	-	3,00	1,00	
6	-	-	-	8,00	8,00	1,00	
7	3,00	3,00	-	25,00	31,00	1,00	
8	18,00	-	-	-	18,00	1,00	
9	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	7,00	7,00	1,00	
11	7,00	-	-	-	7,00	1,00	
12	-	-	-	-	-	-	
13	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	9,00	2,00	11,00	1,00	
16	4,00	-	-	-	4,00	1,00	
17	6,00	-	-	-	6,00	1,00	
18	10,00	-	-	40,00	50,00	1,00	
19	15,00	-	-	23,00	38,00	1,00	
20	5,00	-	37,00	20,00	62,00	1,00	
21	8,00	-	21,00	7,00	36,00	1,00	
22	2,50	-	2,00	-	4,50	1,00	
23	-	-	-	-	-	-	
24	7,00	-	-	-	7,00	1,00	
25	3,50	-	-	-	3,50	1,00	
26	-	-	-	-	-	-	
27	2,50	-	-	-	2,50	1,00	
28	11,00	-	6,00	3,00	20,00	1,00	
					-	-	
<b>Jumlah</b>	<b>105,50</b>	<b>12,00</b>	<b>81,00</b>	<b>145,00</b>	<b>343,50</b>	<b>21,00</b>	

Table 4. Data curah hujan dan hari hujan bulan Maret 2023

**LAPORAN CURAH HUJAN**

Unit Kebun : Tulung Buyut

Bulan : Maret 2023

Tanggal	W A K T U				Jumlah Curah Hujan (mm)	Hari Hujan	Keterangan
	Pagi	Siang	Sore	Malam			
	Jam 01 s/d 06 (mm)	Jam 07 s/d 12 (mm)	Jam 13 s/d 18 (mm)	Jam 19 s/d 24 (mm)			
1	4,00	3,00		7,00	14,00	1,00	
2	7,00			9,00	16,00	1,00	
3	2,00			5,00	7,00	1,00	
4	9,00				9,00	1,00	
5	9,00			5,00	14,00	1,00	
6	8,00			5,00	13,00	1,00	
7	5,00	-		13,00	18,00	1,00	
8	3,00	4,00	30,00	40,00	77,00	1,00	
9	40,00	35,00	-	2,00	77,00	1,00	
10	10,00	5,00		10,00	25,00	1,00	
11	11,00	-	-	-	11,00	1,00	
12	-	-	-	-	-	-	
13	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	-	-	-	
16	-	-	-	-	-	-	
17	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	-	
19	-	2,00	2,00		4,00	1,00	
20		-	-	15,00	15,00	1,00	
21	8,00	-	-		8,00	1,00	
22					-	-	
23				23,00	23,00	1,00	
24	25,00	10,00		10,00	45,00	1,00	
25	3,00			30,00	33,00	1,00	
26	10,00			27,00	37,00	1,00	
27	6,00				6,00	1,00	
28	-	-	-	20,00	20,00	1,00	
29	13,00				13,00	1,00	
30			6,00	6,00	12,00	1,00	
31	3,00	-	-		3,00	1,00	
					-	-	
<b>Jumlah</b>	<b>176,00</b>	<b>59,00</b>	<b>38,00</b>	<b>227,00</b>	<b>500,00</b>	<b>23,00</b>	

Tabel 5. Data curah hujan dan hari hujan bulan April

**LAPORAN CURAH HUJAN**

Unit Kebun : Tulung Buyut

Bulan : April 2023

Tanggal	W A K T U				Jumlah Curah Hujan (mm)	Hari Hujan	Keterangan
	Pagi Jam 01 s/d 06 (mm)	Siang Jam 07 s/d 12 (mm)	Sore Jam 13 s/d 18 (mm)	Malam Jam 19 s/d 24 (mm)			
1			1,00		1,00	1,00	
2	-	-	-		-		
3			2,00	14,00	16,00	1,00	
4	9,00		29,00		38,00	1,00	
5			31,00		31,00	1,00	
6			9,00		9,00	1,00	
7				9,00	9,00	1,00	
8			29,00	2,00	31,00	1,00	
9	2,00			20,00	22,00	1,00	
10				8,00	8,00	1,00	
11	7,00				7,00	1,00	
12	-	-	-	-	-	-	
13	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	-	-	-	
16	-	-	-	24,00	24,00	1,00	
17	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	-	
21			35,00	10,00	45,00	1,00	
22					-	1,00	
23	20,00	8,00		21,00	49,00	1,00	
24			21,00	25,00	46,00	1,00	
25			15,00	32,00	47,00	1,00	
26	-	-	-	45,00	45,00	1,00	
27	50,00	-			50,00	1,00	
28					-		
29			11,00	8,00	19,00	1,00	
30	15,00				15,00	1,00	
Jumlah	103,00	8,00	183,00	218,00	512,00	20,00	

Table 6. Data curah hujan dan hari hujan bulan Mei

**LAPORAN CURAH HUJAN**

Unit Kebun : Tulung Buyut

Bulan : Mei 2023

Tanggal	W A K T U				Jumlah Curah Hujan (mm)	Hari Hujan	Keterangan
	Pagi	Siang	Sore	Malam			
	Jam 01 s/d 06 (mm)	Jam 07 s/d 12 (mm)	Jam 13 s/d 18 (mm)	Jam 19 s/d 24 (mm)			
1	49,00				49,00	1,00	
2	16,00			35,00	51,00	1,00	
3	45,00	8,00			53,00	1,00	
4	25,00				25,00	1,00	
5	-	-	-	-	-	-	
6	-	-	-	-	-	-	
7	-	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	-	-	-	
9	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-	-	
11	-	-	-	-	-	-	
12		6,00	6,00	10,00	22,00	1,00	
13	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	-	-	-	
16	-	-	-	-	-	-	
17	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	37,00	37,00	1,00	
19	35,50	-	-	-	35,50	1,00	
20	-	-	-	-	-	-	
21	-	-	11,00	5,00	16,00	1,00	
22	3,00	-	-	30,00	33,00	1,00	
23	7,00	-	-	-	7,00	1,00	
24	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	6,00	-	6,00	1,00	
27	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	-	-	-	-	
29	-	-	-	-	-	-	
30	20,00	-	-	-	20,00	1,00	
31	-	-	-	-	-	-	
<b>Jumlah</b>	<b>200,50</b>	<b>14,00</b>	<b>23,00</b>	<b>117,00</b>	<b>354,50</b>	<b>12,00</b>	

Table 7. Data curah hujan dan hari hujan bulan Juni

**LAPORAN CURAH HUJAN**

Unit Kebun : Tulung Buyut

Bulan : Juni 2023

Tanggal	W A K T U				Jumlah Curah Hujan (mm)	Hari Hujan	Keterangan
	Pagi	Siang	Sore	Malam			
	Jam 01 s/d 06 (mm)	Jam 07 s/d 12 (mm)	Jam 13 s/d 18 (mm)	Jam 19 s/d 24 (mm)			
1	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	
3	-	-	-	-	-	-	
4	-	-	-	-	-	-	
5	-	-	-	-	-	-	
6	-	-	-	-	-	-	
7	-	-	-	-	-	-	
8	-	9,00	-	-	9,00	1,00	
9	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-	-	
11	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	13,00	-	13,00	1,00	
13	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	8,50	8,50	1,00	
15	-	-	4,00	-	4,00	1,00	
16	-	11,00	-	4,00	15,00	1,00	
17	3,00	-	-	-	3,00	1,00	
18	-	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	3,00	3,00	1,00	
20	3,00	-	-	-	3,00	1,00	
21	-	-	-	-	-	-	
22	-	9,00	-	-	9,00	1,00	
23	4,00	4,00	-	-	8,00	1,00	
24	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	-	-	-	-	
29	-	-	-	-	-	-	
30	-	-	-	-	-	-	
Jumlah	10,00	33,00	17,00	15,50	75,50	10,00	



# cek plagiarism

---

## ORIGINALITY REPORT

---

24%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="http://repository.polinela.ac.id">repository.polinela.ac.id</a> Internet Source	16%
2	<a href="http://jurnalmahasiswa.uma.ac.id">jurnalmahasiswa.uma.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://trubus.id">trubus.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://dspace.uii.ac.id">dspace.uii.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://repository.unja.ac.id">repository.unja.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://repository.umsu.ac.id">repository.umsu.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://pangeranrasull.blogspot.com">pangeranrasull.blogspot.com</a> Internet Source	1%
8	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1%
9	<a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet Source	1%

---

10

# Submitted to Universitas Jenderal Soedirman

Student Paper

1 %

---

Exclude quotes      On

Exclude matches      < 1%

Exclude bibliography      Off