

**PENGARUH FREKUENSI SADAPAN KARET (*Hevea brasiliensis*)  
DENGAN PEMBERIAN STIMULAN BETTER 10 PA TERHADAP KADAR  
KARET KERING**



**Oleh:**

**NAMA : MELINA**

**NPM : 2154211025**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM  
SAMARINDA**

**2025**

**PENGARUH FREKUENSI SADAPAN KARET (*Hevea brasiliensis*)  
DENGAN PEMBERIAN STIMULAN BETTER 10 PA TERHADAP  
KADAR KARET KERING**

**Oleh:**

**NAMA : MELINA**

**NPM : 2154211025**

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada  
Fakultas Pertanian  
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM  
SAMARINDA  
2025**

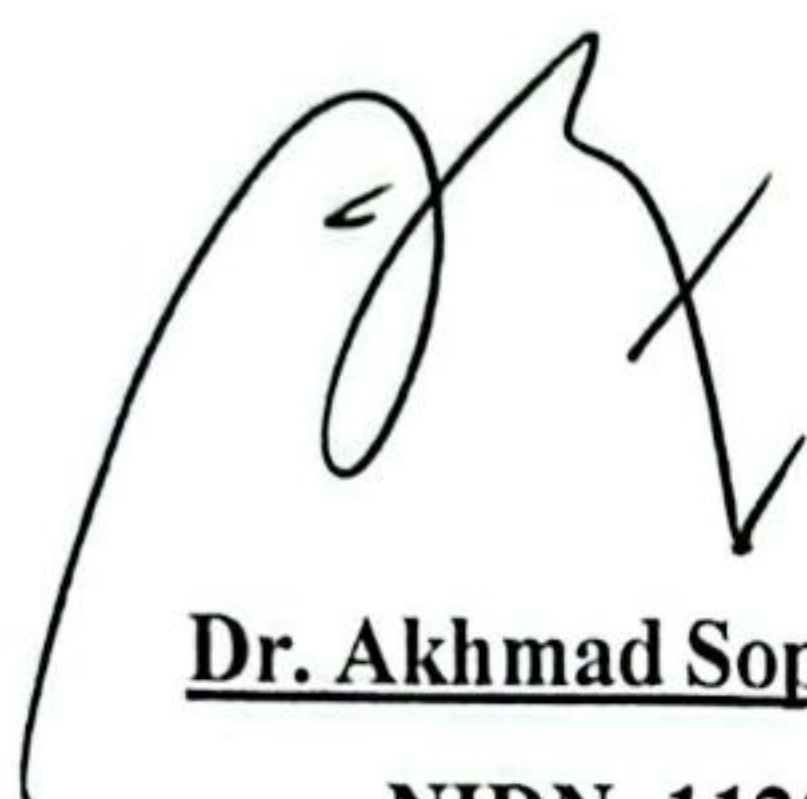
## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Frekuensi Sadapan Karet (*Hevea brasiliensis*)  
dengan Pemberian Stimulan Better 10 PA Terhadap Kadar  
Karet Kering

Nama : Melina  
NPM : 2154211025  
Fakultas : Pertanian  
Program Studi : Agroteknologi  
Konsentrasi : Perkebunan

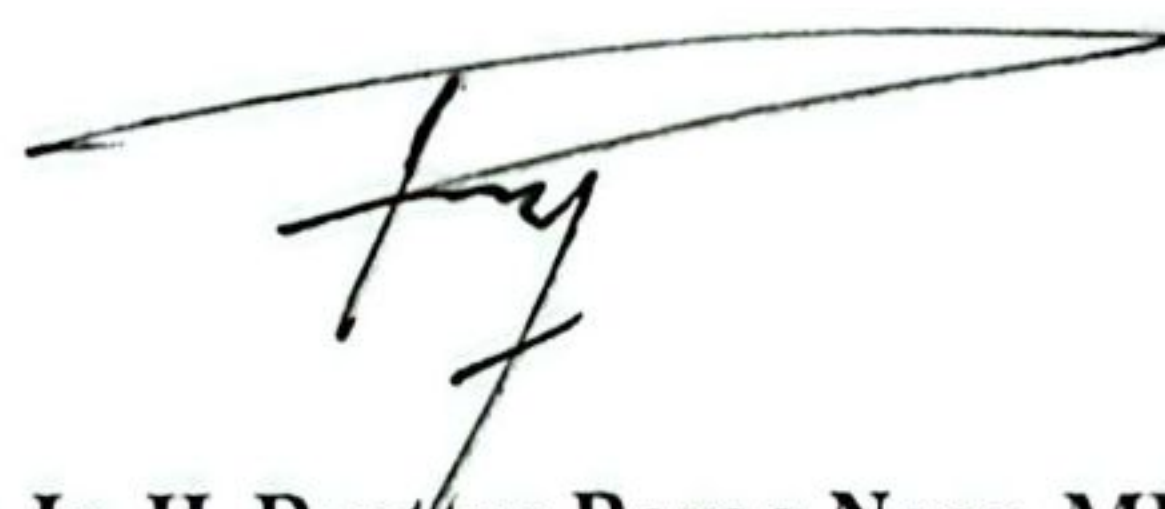
Menyetujui,

**Pembimbing 1**



**Dr. Akhmad Sopian, SP., MP**  
NIDN. 1120057001

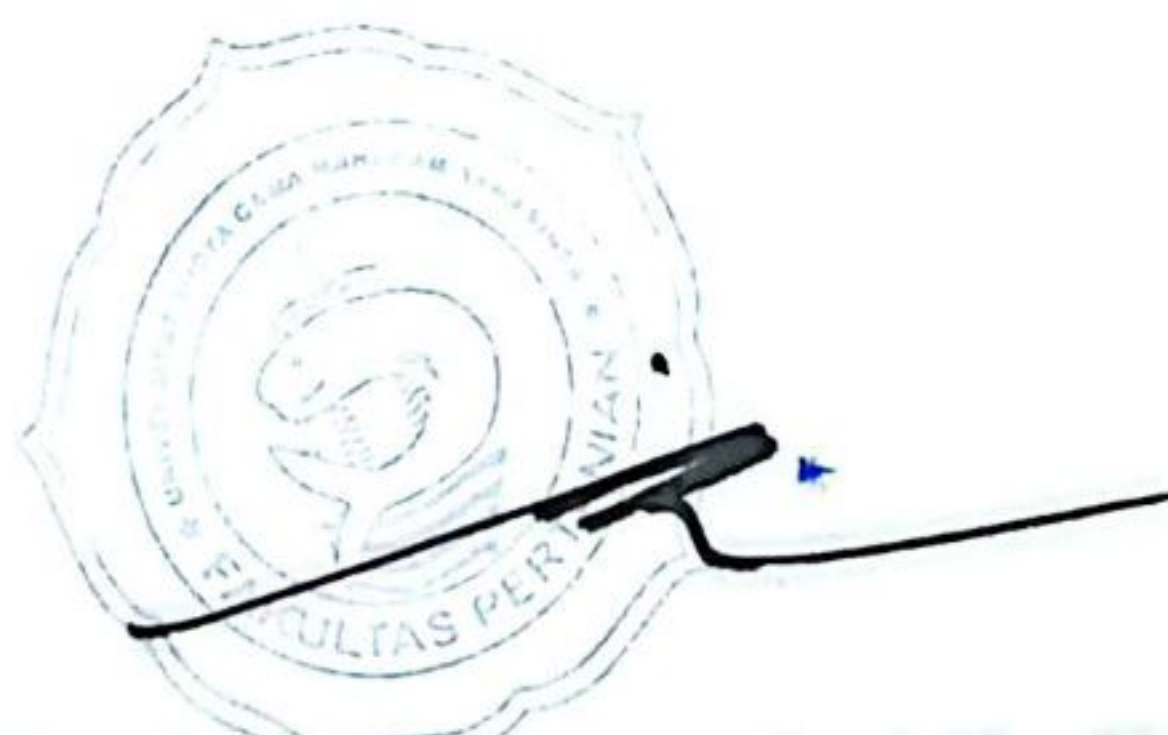
**Pembimbing 2**



**Dr. Ir. H. Rustam Baraq Noor, MP**  
NIDN. 0011066001

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian Universitas Widya Gama Mahakam  
Samarinda**



**Dr. Ir. Iin Arsensi, SP., MP., IPM**  
NIK. 2022.071.294



UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM  
SAMARINDA  
FAKULTAS PERTANIAN

SURAT LULUS UJIAN PENDADARAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Melina  
NPM : 2154211025  
Judul Skripsi : Pengaruh Frekuensi Sadapan Karet (*Hevea brasiliensis*)  
Dengan Pemberian Stimulan Better 10 PA Terhadap Kadar  
Karet Kering  
Lulus Tanggal : 4 Agustus 2025

Tim Penguji Sesuai SK No : 009/UWGM/FP/SK/VII/2024

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. Akhmad Sopian, SP., MP.	Ketua	
2	Dr. Rustam Baraq Noor, MP	Sekretaris	
3	Dr. Suroto HS., MP	Anggota	
4	Asiah Wati, S.P., MP	Anggota	

Samarinda, 4 Agustus 2025  
Dekan,

Dr. Ir Iin Arsensi, SP., MP., IPM  
NIK.2022.071.294

## RIWAYAT HIDUP



Melina lahir di Ombau Asa pada tanggal 18 November – 2001, adalah anak kedua dari Alm. Paulus Gandi dan ibu Isna. Pendidikan formal sekolah dasar pada tahun 2008 sampai 2014. Pada tahun yang sama melanjutkan Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Sendawar, tamat pada tahun 2017 selanjutnya penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Sendawar, tamat pada tahun 2020. Pendidikan tinggi dimulai pada tahun 2021 di Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Pertanian program studi Agroteknologi.

Melaksanakan program kuliah kerja nyata (KKN) di Kelurahan Sempaja Utara, Kecamatan Sempaja, Kota Samarinda dimulai dari tanggal 1 sampai dengan 30 Agustus 2024. Melaksanakan program praktik kerja lapangan (PKL) di PT. Sentosa Kalimantan Jaya (SKJ) Desa Tanjung Batu Kecamatan Pulau Derawan Kabupaten Berau dari tanggal 20 Oktober sampai 15 Desember 2024.

## ABSTRAK

Melina, Fakultas Pertanian Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda 2025 Pengaruh Frekuensi Sadapan Karet Dengan Pemberian Stimulan Terhadap Kadar Karet Kering dibawah Bimbingan Akhmad Sopian dan Rustam Baraq Noor.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh frekuensi sadapan terhadap produksi lateks serta mengetahui pengaruh pemberian stimulan terhadap produksi lateks dan untuk mengetahui inertaksi antara frekuensi sadapan karet dan pemberian stimulan terhadap kadar karet kering.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan februari 2025 sampai dengan april 2025 dan bertempat di Kampung Ombau Asa. RT.003 Kecamatan Barong Tongkok Kabupaten Kutai Barat. Provinsi Kalimantan Timur.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor dengan 3 ulangan. Faktor pertama frekuensi adalah (D2), (D3) dan (D4), faktor kedua adalah (S) Stimulan terdiri dari 4 taraf yaitu: S0 (Kontrol), S1 (0,25 g/pohon), S2 (0,50 g/pohon), S3 (0,75 g/pohon). Variabel pengamatan yaitu volume lateks, berat basah, kerat kering dan kadar karet kering.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Frekuensi (D) memberikan hasil tidak berpengaruh pada semua paramater. Perlakuan Stimulan (S) hanya memberikan pengaruh pada volume lateks pada bulan Maret, parameter tertinggi terdapat pada S2 dengan dosis 0,50g/pohon, interaksi antara kedua perlakuan tidak memberikan hasil pengaruh pada semua parameter.

Kata kunci: Karet, Stimulan, kadar karet kering

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt, karena berkat rahmat dan karunia-Nya maka penulisan skripsi dengan judul **“Pengaruh Frekuensi Sadapan Karet (*Hevea brasiliensis*) Dengan Pemberian Stimulan Better 10 PA Terhadap Kadar Karet Kering”** dapat diselesaikan. Penulisan skripsi disusun sebagai syarat untuk dapat menyelesaikan studi strata1 di Fakultas Pertanian Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

Banyak pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan perencanaan penelitian hingga tersusunnya penulisan skripsi, karena itu dengan tulus hati pada kesempatan ini penulis sampaikan banyak terimakasih. Terutama penulis terima kasih kepada kedua orang tua dan semua anggota keluarga yang tiada henti memberikan dukungan baik dalam bentuk materi maupun spiritual kepada penulis, tidak lupa penulis ucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd., M.T. selaku Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
2. Dr.Ir.Iin Arsensi, SP., MP., IPM.. selaku Dekan Fakultas Pertanian.
3. Dr. Akhmad Sopian, SP., MP selaku dosen Pembimbing 1
4. Dr. Ir. H. Rustam Baraq Noor, MP selaku dosen Pembimbing 2
5. Dr. Suroto HS., MP selaku dosen Penguji 1
6. Asiah Wati, S.P., MP selaku dosen Penguji 2
7. Seluruh tenaga pengajar Fakultas Pertanian Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
8. Para senior Faperta Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Yang tidak dapat di sebutkan satu persatu
9. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa Angkatan 2021 Fakultas Pertanian Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda dan teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan bukan karya yang sempurna karena terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang

dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik demi perbaikan penulisan skripsi ini.

Samarinda, 14 Juli 2025

Penulis

Melina

2154211025

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	ii
<b>SURAT LULUS UJIAN PENDADARAN.....</b>	iii
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	iv
<b>ABSTRAK.....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Tujuan penelitian.....	4
1.3. Hipotesis.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tinjauan Umum Tanaman Karet.....	5
2.2. Tanaman Karet Alam.....	5
2.3. Klasifikasi Tanaman Karet.....	6
2.4. Morfologi Tanaman Karet.....	7
2.5. Syarat Tumbuh Tanaman Karet.....	9
2.6. Waktu Penyadapan.....	11
2.7. Penyadapan.....	11
2.8. Lateks.....	11
2.9. Frekuensi Sadap.....	12
2.10. Manfaat Stimulant.....	12
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu.....	14

3.2. Alat dan Bahan.....	14
3.3. Rancangan Percobaan.....	14
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	15
3.5. Pengambilan Data.....	16
3.6. Analisa Data.....	17
<b>IV. HASIL DAN ANALISIS DATA</b>	
4.1. Volume Lateks.....	19
4.2. Berat Lateks.....	20
4.3. Berat Kering Karet.....	21
4.4. Kadar Karet Kering.....	22
<b>V. PEMBAHASAN</b>	
5.1. Pengaruh Frekuensi Sadapan Karet Terhadap Produksi.....	24
5.2. Pengaruh Stimulan Terhadap Produksi Lateks.....	25
5.3. Pengaruh Interaksi Frekuensi Sadapan Karet Dengan Pemberian Stimulan Terhadap Kadar Karet Kering.....	28
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan.....	29
6.2. Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>
<b>DOKUMENTASI.....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Kombinasi Perlakuan Frekuensi Penyadapan dan Pemberian Stimulant Better 10 PA Pada Pohon Karet.....	15
2	Tabel Sidik Ragam Menggunakan Rancangan Acak Kelompok..	18
3	Rata-rata Volume Lateks Bulan Pertama dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (ml).....	19
4	Rata-rata Volume Lateks Bulan Kedua dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (ml).....	19
5	Rata-rata Berat Lateks Bulan Pertama dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (g).....	20
6	Rata-rata Berat Lateks Bulan Kedua dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (g).....	21
7	Rata-rata Berat Kering Karet Bulan Pertama dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (g).....	21
8	Rata-rata Berat Kering Karet Bulan Kedua dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (g).....	22
9	Rata-rata Kadar Karet Kering Karet Bulan Pertama dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (g).....	22
10	Rata-rata Kadar Karet Kering Karet Bulan Kedua dengan Perlakuan Frekuensi Sadap dan Stimulan Better (g).....	23

## DAFTAR GAMBAR

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Diagram Hubungan Frekuensi Sadap dengan Volume Lateks (ml/pohon/hari).....	24
2	Diagram Hubungan Frekuensi Sadap dengan Berat Lateks (g/pohon/hari).....	25
3	Grafik Hubungan Stimulan Terhadap Volume Lateks.....	26
4	Grafik Hubungan Stimulan Terhadap Kadar Karet Kering.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Layout.....	33
2	Jadwal Penelitian.....	34
3	Hasil Sidik Ragam Volume Lateks Februari.....	35
4	Hasil Sidik Ragam Volume Lateks Maret.....	35
5	Hasil Sidik Ragam Berat Basah Februari.....	35
6	Hasil Sidik Ragam Berat Basah Maret.....	36
7	Hasil Sidik Ragam Berat Kering Februari.....	36
8	Hasil Sidik Ragam Berat Kering Maret.....	36
9	Hasil Sidik Ragam Kadar Karet Kering Februari.....	37
10	Hasil Sidik Ragam Kadar Karet Kering Maret.....	37
11	Data Rekapitulasi.....	38
12	Pengambilan Data.....	39

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan jenis tanaman yang berasal dari negara Brazil dan hingga sekarang tanaman karet telah tersebar di seluruh dunia. Tanaman karet masuk ke Indonesia pada tahun 1990-an dan saat itu masa kolonial Belanda. Hingga saat ini tanaman karet sangat berperan penting di Indonesia terutama pada perekonomian negara dan memiliki luas areal perkebunan karet sebanyak 3,67 juta ha. Luas tanaman karet itu meningkat 72% (Kementrian Pertanian, 2020).

Tanaman karet merupakan suatu jenis tanaman perkebunan yang perannya sangat penting di Indonesia karena tanaman karet ini memberikan peranannya dengan pemberian pemasok bahan baku karet dan tanaman karet sangat dibutuhkan dalam pelestarian lingkungan dan sumber daya hayati (Wulandari, dkk 2022).

Luas areal lahan karet yang ada di Kalimantan Timur pada saat ini mencapai seluas 125.320 ha yang terbagi menjadi beberapa luas areal dari Perkebunan rakyat 95.240 ha, Perkebunan besar negara mencapai 3.630 ha dan Perkebunan besar swasta adalah 25.638 ha dan telah menghasilkan karet sebesar 55.690 ton/tahun. (Dinas Perkebunan Kaltim, 2023).

Sektor perkebunan sangat berperan penting dalam proses melaksanakan strategi transformasi ekonomi yang ada di kabupaten Kutai Barat, melalui strategi tersebut pembangunan ekonomi berbasis sumber daya alam ini dapat terbarukan. Dalam strategi ini perkebunan memiliki peran yang penting bagi perekonomian yang ada di Kutai Barat. Pada tahun 2022 perkebunan yang ada di kabupaten Kutai Barat memiliki pergerakan yang positif terutama pada komoditas perkebunan karet yang pada tahun 2022 memiliki luas lahan tanaman karet sebesar 47.055 ha dan produksi karet sebesar 32.064 ton dengan produksi karet rata-rata sebesar 0,68 ton/ha, angka ini menunjukkan produksi karet setiap lahan sangat kecil (BPS Kubar, 2023).

Kampung Ombau Asa memiliki beberapa potensi daerah seperti pertanian padi gunung, sawah, dan karet. Namun masyarakat kampung Ombau Asa lebih pada pengembangan pertanian perkebunan karet yang membantu perekonomian para petani disana. Petani karet yang ada di kampung Ombau Asa berjumlah 300 petani rata-rata berumur 30-50 tahun dan selain menjadi petani masyarakat yang ada di kampung Ombau Asa memiliki pekerjaan yang beragam mulai dari pegawai swasta, bekerja di perusahaan, pegawai negeri sipil (PNS), wirausaha atau berdagang, hingga sebagian menjadi usaha petani karet.

Tanaman karet yang ada di kampung Ombau Asa tumbuh dengan baik dan rata-rata umur tanaman karet yang ada di kampung Ombau Asa antara 10-15 tahun/lahan. Produksi tanaman karet di kampung Ombau Asa mulai meningkat karena harga jual karet yang mulai meningkat, para petani karet memulai menyadap karet pada jam 6 pagi hingga jam 9 pagi dengan frekuensi sadap yang berbeda-beda ada yang setiap hari dan ada yang dua hari sekali.

Banyak upaya para petani agar produksi karet meningkat dengan memberikan pupuk yang tepat dan memberikan perangsang pada karet namun petani di kampung Ombau Asa rata-rata saat mengoleskan stimulant pada bidang sadap tidak menimbang zat perangsang terlebih dahulu dan langsung mengoleskan saja pada bidang sadap karet sehingga ini juga berpengaruh pada hasil karet yang dimana setiap panen akan menghasilkan berat karet yang berbeda-beda oleh karena itu para petani disana membutuhkan standar frekuensi sadap dan dosis yang tepat untuk mengoleskan perangsang pada tanaman karet agar mendapatkan produksi karet yang baik.

Kerusakan pada bidang sadap menurut Huvat., dkk (2018) dengan pemberian stimulant berpengaruh signifikan terhadap volume lateks, berat basah, dan berat kering lateks, namun jika diberikan pada dosis yang tinggi akan menurunkan kadar karet kering. Menurut Purwaningrum dan Asbur (2024) Menjelaskan bahwa teknis penyadapan karet berkaitan erat dengan produksi yang diharapkan dan sangat menentukan umur ekonomis tanaman.

Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan meningkatkan produksi karet salah satunya adalah dengan

menggunakan stimulan sebagai bahan perangsang karet. Bahan perangsang yang biasa dipakai adalah dengan nama dagang seperti Better 10 PA, Ethrel, ELS, dan Cepha. Bahan-bahan ini mengeluarkan gas etilen yang jika diaplikasikan akan meresap ke dalam pembuluh lateks dengan cara stimulant di oles pada pembuluh lateks.

Frekuensi sadapan merupakan selang waktu atau jarak pada saat penyadapan dengan satuan hari (d), minggu (w), bulan (m), dan tahun (y). satuan ini tergantung pada system penyadapannya, jika dilakukan dengan jarak 2 hari maka ditandai dengan (d/2) demikian seterusnya. Frekuensi sadap sangat berpengaruh pada hasil lateks yang dipanen, frekuensi penyadapan yang terlalu pendek akan menentukan kualitas lateks yang dihasilkan, karena pada dasarnya pembentukan lateks setelah dilakukan penyadapan membutuhkan waktu yang cukup lama yaitu 48 jam yang artinya butuh waktu 2 hari untuk lateks benar-benar terbentuk. Jika penyadapan dilakukan kurang dari 48 jam maka lateks yang didapatkan tentu sedikit dan cenderung banyak air (Huvat E, dkk 2018).

Menurut Budiman (2012) Kadar karet kering pada lateks tergantung dari beberapa faktor lingkungan, seperti jenis klon, umur pohon, waktu penyadapan, musim, suhu udara, dan letak tinggi dari permukaan laut. Perubahan- perubahan ini dapat mempengaruhi kualitas dan kandungan karet kering. Proses pengeringan karet dapat mempengaruhi nilai kadar karet kering. Suhu dan kelembaban awal karet sangat berpengaruh pada konsumsi energi dan kualitas karet. Jika proses pengeringan tidak sempurna, maka masih terdapat kandungan air di dalam sampel lateks, yang dapat mengurangi nilai kadar karet kering. Upaya peningkatan produktivitas tanaman karet juga memerlukan perhatian pada syarat tumbuh, lingkungan, dan teknik budidaya yang tepat. Jika teknik budidaya tidak tepat, maka kualitas dan kandungan karet kering dapat terganggu.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang zat perangsang stimulant dan penentuan frekuensi sadap. Maka penulis perlu melakukan penelitian dengan judul: Pengaruh Frekuensi Sadapan Karet (*Hevea brasiliensis*) Dengan Pemberian Stimulan Better 10 PA Terhadap Produksi Lateks.

**1.1. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh frekuensi sadapan terhadap produksi
2. Mengetahui pengaruh pemberian stimulant terhadap produksi
3. Mengetahui interaksi antara frekuensi sadapan karet dan pemberian stimulan terhadap kadar karet kering

**1.2. Hipotesis**

1. Diduga frekuensi sadapan karet berpengaruh pada produksi lateks
2. Diduga dengan pemberian stimulant dengan dosis 0,50 gram memberikan produksi yang optimal terutama pada volume lateks
3. Diduga interaksi frekuensi sadap dengan pemberian stimulan dosis 0,50 gram memberikan hasil yang optimal pada kadar karet kering.

**1.3. Manfaat Penelitian**

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagaimana pengaruh pemberian stimulant terhadap kadar karet kering.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rekomendasi dalam penggunaan stimulant.
3. Sebagai bahan studi untuk penelitian selanjutnya bagi pihak yang memerlukan

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Umum Tanaman Karet

Menurut Budiman (2012) Tanaman karet pertama kali ditanam di negara Brazil, tanaman karet ini adalah salah satu sumber utamanya bahan tanaman karet alam didunia. Namun sebelum adanya tanaman karet dinegara Amerika Serikat, Asia, dan Afrika Selatan telah menanam pohon yang menghasilkan getah atau lateks, tanaman ini biasa disebut *Castillaelastica*(family moraceace). Seiring berjalannya waktu tanaman ini mulai ditinggalkan atau mulai mengurangi produktivitas pada pohon *castillaelastica* karena tanaman karet telah dikenal dan dibudidayakan secara luas di berbagai negara. Tanaman karet ini dikenal sebagai satu-satunya tanaman penghasil lateks yang dibudidayakan secara sangat luas.

Pada tahun 1864 tanaman karet masuk ke Indonesia dan pada saat itu masa penjajahan kolonial Belanda, dan pertama kali di Indonesia dikenalkan di daerah Kebun Raya Bogor sebagai tanah koleksi. Setelahnya Indonesia melakukan budidaya tanaman karet ke beberapa daerah sebagai tanamana komersil. Tempat pertama kali yang di tanam tanaman karet sebagai uji coba adalah pada daerah Pemanukan dan Ciasem, Jawa Barat. Tanaman karet yang pertama kali di uji coba adalah jenis spesies *ficus elastica* atau yang biasa yang disebut karet rembung. Dan selanjutnya pada tahun 1902 jenis karet *Hevea Brasiliensis* baru dikenalkan dan ditanam di Sumatera Timur dan selanjutnya pada tahun 1906 ditanam di Jawa. Penebar Swadaya (2008).

#### 2.1. Tanaman Karet Alam

Karet alam (Natural Rubber) merupakan karet yang menghasilkan lateks dari kebun tanaman karet, lateks ini dikeluarkan oleh pohon karet. Karet alam memiliki beberapa jenis olahan karet alam yaitu lateks pekat, karet konvensional, karet bingkah, karet spesifikasi teknis, dan karet alam yang siap untuk diolah (Wahyudy, dkk, 2018).

Karet alam adalah karet yang berasal dari alam, karet ini dibuat dari lateks tanaman karet seperti spesies *Ficus elastica* atau biasa disebut karet rembung dan

spesies *Hevea Brasiliensis*. Tanaman karet alam ini memiliki kelebihan seperti memiliki daya yang elastis atau biasa disebut daya lentingnya sangat sempurna dan sangat platis mudah untuk diolah, tidak mudah panas, dan tidak mudah retak. Meskipun karet alam memiliki kelebihan, karet ini juga memiliki kekurangan seperti pada memenuhi kebutuhan pasar, jika saat pasar memerlukan banyak getah karet dan para produsen karet tidak mampu memenuhi kebutuhan di pasar dalam jangka waktu dekat maka produsen karet Banyak beralih pada karet sintetis (Haryanto, dkk., 2019).

Ciri.ciri tanaman karet alam ini adalah mempunyai kulit yang kasar dan kulit yang tebal kemudian daun yang tidak bersinar, batang pohon yang selalu besar, kebanyakan memiliki cabang, memiliki daun lima serta pohon kulit yang tebal dan empuk serta tidak keras, karet alam ini tahan terhadap penyakit maupun jamur akar putih serta jarang terjadi getah mati, tahan terhadap lahan yang rimba dan tahan terhadap rawa sehingga karet alam ini cocok ditanam pada dataran tinggi maupun dataran rendah (Hani A, 2022).

## **2.2. Klasifikasi Tanaman Karet**

Menurut Andrean, H (2021) Pada tanaman karet ini tersusun klasifikasi sebagai berikut:

<i>Kingdom</i>	: <i>Plantae</i>
<i>Sub Kindom</i>	: <i>Tracheobionta</i>
Super Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Divisi	: <i>Magnoliophyta</i>
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i>
Sub Kelas	: <i>Rosidae</i>
Ordo	: <i>Euphorbiales</i>
Famili	: <i>Euphorbiaceae</i>
<i>Genus</i>	: <i>Hevea</i>
Spesies	: <i>Hevea brasiliensis</i>

Tanaman karet merupakan pohon yang tumbuh tinggi dan memiliki batang yang besar-besar. Di dalam batang tanaman karet ini memiliki getah yang biasa disebut lateks. Daun karet ini memiliki warna hijau dan memiliki tangkai daun, panjang

tangkai daun utama bekisar antara 2-20cm sedangkan untuk Panjang tangkai anak daun bekisar antara 3-10 cm dan ujung daun biasanya mengeluarkan getah. Anak daun tanaman karet biasanya memiliki tiga pada sehelai daun karet. Anak daun ini berbentuk seperti eliptis, memanjang dengan ujung daun yang meruncing dan jumlah biji karet biasanya bermacam-macam tergantung ruang didalamnya biasanya ada yang jumlah bijinya tiga dan enam. Akar tanaman karet ini memiliki akar yang tunggang karena akar tersebut dapat menopang pohon tanaman tumbuh tinggi dan besar (Halimas & Rauf, 2015).

### **2.3. Morfologi Tanaman Karet**

#### **2.4.1. Akar**

Karet memiliki akar yang tunggang sehingga disebut tanaman dikotil dan akar ini mampu menopang batang pada tanaman karet yang cukup keras, besar, dan tinggi sehingga walaupun tanaman karet memiliki tinggi hingga 25 m. Akar tanaman karet ini memiliki bulu yang sangat aktif menyerap air serta unsur hara yang berada di kedalaman 0-60cm dan jarak dari pangkal pohon adalah 2,5 m (Nugroho, 2019).

#### **2.4.2. Batang**

Karet memiliki batang yang besar dan rata-rata tinggi pohon karet dewasa 28 m dan memiliki cabang serta ranting-ranting. Cabang batang pohon karet tumbuh dengan menyamping dengan sedikit miring dan rantingranting memiliki banyak daun yang tumbuh. pohon karet ini biasanya memiliki ukuran batang yang cukup besar seperti berukuran bisa mencapai 120cm. Batang tanaman ini memiliki (Nugroho, P.A. 2019).

Kulit yang sangat lengket pada pohon karet biasanya kulit batang berwarna sedikit coklat hingga coklat kehitaman dan tergantung juga pada jenis varietasnya. batang tanaman karet ini juga ada fungsi seperti untuk salah satu jalan untuk penyerapan air serta kandungan makanan yang dari bawah menuju ke atas dan dari atas ke bawah, menjadi tempat penyimpanan makanan dan batang karet berfungsi sebagai sumber produksi lateks atau biasa disebut getah.

Tanaman karet sama dengan tumbuhan dikotil lainnya yang juga pada bagian Tengah batang pohon karet ditumbuhi dengan kulit kayu. pada jaringan keduanya hanya dibatasi oleh lapisan sel tipis kambium vaskular yang bisa menciptakan jaringan xylem pada bagian dalam dan phloem pada bagian luar. (Nugroho, P.A. 2019).

#### 2.4.3. Daun

Daun yang ada pada tumbuhan ialah paling penting, daun biasanya memiliki ciri-ciri seperti tipis, daun yang melebar, dan mengandung klorofil. dan yang paling utama adalah fungsi pada daun sebagai pengatur senyawa zat organik yang hanya memerlukan bantuan cahaya matahari sebagai sumber yang diperlukan klorofil untuk melakukan fotosintesis dan fungsi lain dari daun adalah untuk mengambil zat-zat makanan seperti gas CO<sub>2</sub>, proses zat-zat makanan, dan sebagai tempat penguapan air. (Aisyah, dkk, 2020).

#### 2.4.4. Bunga

Bunga karet memiliki bunga jantan dan betina karena bunga adalah salah satu organ reproduksi. Bunga karet ini memiliki panjang 4-6 mm, bunga jantan memiliki sepuluh benang sari dan tersusun pada tangkai sedangkan bunga betina memiliki ciri-ciri berambut, ukuran bunga lebih besar dibandingkan bunga jantan dan memiliki tempat penyimpanan sel telur biasanya berjumlah tiga, pada bagian putik bunga juga berjumlah tiga buah (Aisyah, dkk, 2020).

#### 2.4.5. Biji dan Buah

Tanaman karet memiliki biji dan buah yang memiliki manfaat sebagai sumber kehidupan pada tanaman ini. Biji karet ini berbentuk bulat dan pada kulitnya sangat keras karena akan melindungi partikel yang ada didalamnya. Biji karet jika sudah siap maka biji akan jatuh dengan sendirinya dan jika kondisi lingkungan sekitar baik seperti kelembaban tanah dan suhu yang bagus maka biji karet akan bertumbuh dan menjadi tumbuhan yang muda dengan sendirinya. Dan langkah ini sangat

esensial untuk proses pemulihan pada tanaman karet didala hutan yang tropis dimana itu tempat tanaman karet bertumbuh (Wulandari, dkk, 2022).

Buah tanaman karet ini bentuknya seperti polong yang didalamnya terdapat beberapa biji polong karet ini jika masih muda maka akan berwarna hijau dan jika sudah matang berubah menjadi coklat. Pada saat masih menjadi buah karet akan menghasilkan 5-10 biji didalam polong, jika sudah matang maka biji karet didalamnya akan keluar (Aisyah, dkk, 2020).

## **2.4. Syarat Tumbuh Tanaman Karet**

### **2.5.1. Tanah**

Tanah adalah lapisan permukaan bumi yang terdapat mineral, bahan organik, air serta udara. Tanah ini sangat berperan penting dalam pertumbuhan tanaman seperti tanaman karet dan juga kualitas tanah sangat menentukan pertumbuhan dan penanaman tanaman karet (Nugroho, 2019). Tanaman karet ini tumbuh optimal di tanah yang memiliki tekstur lempung berpasir atau lempung. Tanah lempung ini bermanfaat untuk menampung air dengan baik dan juga memiliki drainase yang cukup bagus untuk menghindari genangan. Sedanagkan jika tanaman karet di tanam pada jenis tanah yang liat maka akar tanaman karet muda terendam air dan jika ditanam pada tanah yang terlalu berpasir maka tanah yang berpasir tidak dapat menampung banyak menampung air (Aisyah, dkk, 2020). Berikut adalah sifat-sifat tanah yang cocok untuk tanaman karet:

1. Solum cukup dalam, sampai 100 cm dan tidak terdapat batu-batuan
2. Aerase dan drainase yang baik
3. Ramah, porus, dan dapat menampung air
4. Tekstur terdiri dari tanah liat 35% dan pasir 30%
5. Tidak bergambut unsur hara N, P, K cukup dan tidak kekurangan unsur hara mikro
6. Kemiringan tidak lebih dari 16%
7. Permukaan air tanah tidak kurang dari 100 cm.

Di Kalimantan Timur terdapat beberapa jenis tanah seperti tanah Organosol dan Alluvial yang dapat ditemui pada dataran rendah sedangkan

untuk dataran tinggi jenis tanah seperti Latosol dan Podsolik (LHD, 2000). Secara luas tanaman karet dapat bertumbuh pada ketinggian 1.000 m di atas permukaan laut dan iklim yang suhunya rata-rata 25-35°C. Pada tempat-tempat yang rendah tanaman karet bisa bertumbuh dan produktivitasnya baik seperti di Sumatera, Jawa, dan Kalimantan karena iklim yang mendukung namun pada tempat-tempat yang tinggi tanaman karet bisa bertumbuh baik dengan syarat suhu dan iklim yang sesuai (Pratama, dkk, 2020). Di provinsi Kalimantan Timur secara umum memiliki topografi bergelombang dari kemiringan landai sampai curam dan memiliki ketinggian mencapai antara 0- 1.500 mdpl dan terdapat kemiringan yang mencapai hingga 60%. Pada daerah dataran rendah terdapat luas kawasan sungai dan pada daerah ketinggian atau pergunungan memiliki ketinggian rata 1.000 mdpl dan kemiringan 30% terdapat pada bagian barat laut yang secara langsung berbatasan dengan Malaysia (Portal Kaltim, 2024).

#### 2.5.2. Iklim

Kalimantan timur secara luas memiliki karakteristik termasuk iklim tropika basah dengan suhu udara mencapai 23,5°C-34°C memiliki suhu rata-rata 28°C berada pada ketinggian 0-155 mdpl. Secara garis besar tanaman karet dapat tumbuh baik pada kondisi iklim seperti memiliki suhu rata-rata 28°C dan memiliki curah hujan tahunan yang cocok untuk masa pertumbuhan tanaman karet tidak kurang dari 2.000 mm/tahun optimal antara 2.500-4.000 mm/tahun, yang terbagi dalam 100- 150 hari hujan pertahunnya. Pada daerah yang sering mengalami musim hujan pada pagi hari akan mempengaruhi kegiatan penyadapan bahkan akan mengurangi hasil produktivitas pada tanaman karet. Keadaan daerah-daerah yang cocok untuk tanaman karet adalah pada Indonesia bagian barat yaitu Jawa, Sumatera, dan Kalimantan karena daerah-daerah tersebut memiliki iklim yang lebih basah (Huvat, E, dkk 2018).

### **2.5. Waktu Penyadapan**

Saat melakukan penyadapan ada hal-hal yang harus diperhatikan adalah waktu penyadapan harus dilakukan pada pagi hari yaitu jam 6-9 pagi saat tekanan turgor masih tinggi dan keluarnya lateks dari pembuluh yang terpotong berlangsung dengan aliran yang deras (Pratama, dkk, 2020).

### **2.6. Penyadapan**

Penyadapan merupakan kegiatan pemutusan pembuluh atau perlukaan pembuluh lateks yang terluka dan akan pulih kembali seiring berjalannya waktu jika dilakukan penyadapan untuk selanjutnya tetap akan mengeluarkan lateks (Hayati & Nengsih., 2019) . Selain itu penyadapan juga merupakan kegiatan pengusahaan pada tanaman karet agar membuka pembuluh lateks pada kulit pohon agar lateks cepat mengalir dan kecepatan aliran lateks akan berkurang apabila takaran cairan lateks pada kulit batang berkurang. Sadapan dilakukan dengan memotong kulit kayu dari kiri atas ke kanan bawah dengan sudut kemiringan mencapai 30° dari horizontal dengan menggunakan pisau sadap yang berbentuk V semakin dalam sadapan akan menghasilkan banyak lateks pada proses penyadapan perlu dilakukan pengirisan. Bentuk irisan berupa saluran kecil, melingkar batang arah miring bawah. Melalui saluran irisan ini lateks akan mengalir 1-2 jam dan setelahnya lateks akan mengental (Halimas & Rauf, 2015).

### **2.7. Lateks**

Lateks merupakan cairan getah kental yang berwarna putih seperti susu yang dihasilkan oleh pohon karet dan mengandung partikel yang terdispersi dalam air. Karet memiliki komposisi yang mengandung protein, alkohol, pati gula, dan garam mineral. Umumnya lateks lengket dan berwarna putih seperti susu namun ada pula yang berwarna sedikit kuning, jingga, dan sedikit merah. Lateks termasuk ke dalam hormon isoprenoid seperti giberlin maupun asam abisat.

Proses polimerisasi rantai isoprenoid merupakan proses alami yang umum dan proses ini terdapat pada pembentukan karet alam (Halimas & Rauf, 2015) Lateks harus memiliki kualitas yang baik dan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas lateks seperti jenis klon, sistem sadap, dan kebersihan pohon ( Aisyah, dkk, 2020).

## **2.8. Frekuensi Sadap**

Frekuensi sadapan karet adalah seberapa sering pohon karet disadap untuk mengambil getahnya. Frekuensi ini sangat penting karena dapat mempengaruhi produksi lateks, kesehatan pada pohon karet, dan kualitas getah karet yang dihasilkan. Frekuensi sadapan karet yang dilakukan setiap hari cenderung akan menghasilkan lateks yang lebih banyak dibandingkan dengan frekuensi yang dua hari sekali atau tiga hari sekali. Namun penyadapan yang dilakukan setiap hari atau sering akan menyebabkan kerusakan pada pohon dan produktivitas pohon pada jangka panjang (Hayati & Nengsih, 2019).

## **2.10. Manfaat Stimulant**

Better 10 PA merupakan stimulan yang berbahan aktif etefon 10 %, berbentuk pasta berwarna merah muda yang bekerja secara sistematis masuk ke dalam jaringan tanaman menjadi etilen yang mempengaruhi proses fisiologis sehingga dapat meningkatkan produksi lateks pada tanaman karet. Aplikasi Better dilakukan dengan cara pengolesan dengan menggunakan kuas pada bidang sadap (Anonim, 2018).

Menurut Fitriani (2024) Manfaat stimulan pada tanaman karet sudah banyak memberikan berbagai manfaat yang sangat signifikan baik untuk ekonomi loka maupun global. Berikut adalah beberapa manfaat stimulant bagi tanaman karet:

### **1. Meningkatkan produksi lateks**

Produksi lateks adalah salah satu utama untuk dilakukannya pemberian stimulan pada tanaman karet. Stimulasi yang tepat dapat memperpanjang waktu aliran lateks dari pohon karet, sehingga produksi lateks banyak dan meningkatkan hasil panen. Dan pada pemberian stimulant dapat meningkatkan volume lateks yang dihasilkan pada tiap-tiap pohon.

### **2. Memperbaiki kualitas lateks**

Selain meningkatkan kuantitas, stimulant juga bermanfaat dalam memperbaiki kualitas lateks. Lateks yang dihasilkan dari pohon yang diberi stimulant cenderung memiliki kandungan karet yang lebih tinggi dan sangat penting bagi industri pengolahan karet

### 3. Meningkatkan efisiensi penyadapan

Para petani dapat mengoptimalkan hasil lateks tanpa merusak tanaman karet dengan meminimalkan kerusakan pada kulit pohon dan waktu penyadapan.

### 4. Mengurangi stres tanaman

Stimulasi yang tepat dapat membantu mengurangi stres pada tanaman karet, terutama dalam kondisi cuaca ekstrem. Dengan mengurangi stres tanaman dapat tubuh lebih sehat dan lebih produktif.

### 5. Meningkatkan daya tahan terhadap penyakit

Tanaman karet yang dirawat dengan stimulant cenderung lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Ini karena tanaman yang sehat memiliki sistem pertahanan yang lebih baik, sehingga mengurangi kebutuhan akan pestisida.

### 6. Memperpanjang umur produktif tanaman

Penggunaan stimulan dapat memperpanjang umur produktif tanaman karet. Dengan menjaga kesehatan tanaman dan mengurangi kerusakan, tanaman dapat berproduksi lebih lama, yang menguntungkan bagi petani.

### 7. Meningkatkan pendapatan petani

Dengan peningkatan produksi dan kualitas lateks, petani karet dapat meningkatkan pendapatan mereka. Hal ini sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan komunitas di sekitar perkebunan karet.

Menurut Huvat, E., dkk. (2018), Perlakuan stimulant Better berpengaruh signifikan terhadap volume lateks, berat basah, dan berat kering lateks, namun jika diberikan pada dosis tinggi akan menurunkan kadar kering karet. Interaksi perlakuan waktu penyadapan dan stimulant better tidak signifikan terhadap produksi lateks. Aplikasi stimulant better sebaiknya tidak melebihi dosis 0,5 g/pokok. Dosis > 0,5 g/pokok akan berdampak pada keringnya bidang sadap.

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Ombau Asa. RT.003 Kecamatan Barong Tongkok Kabupaten Kutai Barat. Provinsi Kalimantan Timur. Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan dimulai dari bulan Februari sampai dengan April 2025 yakni dari persiapan sampai pengambilan data terakhir (Lampiran 3)

#### **3.2. Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah kamera, alat tulis, batu asah, tabung lateks, pisau sadap, talang sadap, gelas ukur, timbangan, cangkul, parang, meteran dan papan nama. Bahan yang digunakan adalah stimulan better 10PA, label, dan tanaman karet alam berumur 15 tahun.

#### **3.3. Rancangan Percobaan**

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan percobaan faktorial  $3 \times 4$  dimana masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga di terdapat 36 unit percobaan. Faktor pertama adalah frekuensi penyadapan karet (D) yang terdiri dari 3 taraf:

D/2 = 2 hari sekali penyadapan

D/3 = 3 harisekali penyadapan

D/4 = 4 harisekali penyadapan Faktor kedua adalah stimulant better 10 PA (S) yang terdiri dari 4 taraf;

S0 = kontrol (tanpa stimulan)

S1 = 0,25 g/pohon

S2 = 0,50 g/pohon

S3 = 0,75 g/pohon

**Tabel 1 Kombinasi Perlakuan Frekuensi Penyadapan dan Pemberian Stimulant Better 10 PA pada Pohon Karet**

Frekuensi/Stimulan	S0	S1	S2	S3
D2	D2S0	D2S1	D2S2	D2S3
D3	D3S0	D3S1	D3S2	D3S3
D4	D4S0	D4S1	D4S2	D4S3

### 3.4. Pelaksanaan Penelitian

#### 3.4.1. Persiapan Lokasi Penelitian

Dilakukan survei kebun karet milik orang tua penulis yang terletak di Kamoung Ombau Asa RT.003. Kecamatan Barong Tongkok Kabupaten Kutai Barat. Kebun tersebut menggunakan jarak tanam 6 m x 3 m. Teknik pengambilan sampel dengan Purposive Sampling dilakukan dengan menentukan umur tanaman yang akan digunakan. Tanaman yang digunakan adalah tanaman yang berumur 15 tahun dengan luas lahan 2 hektar rata-rata lilit batang 90cm.

#### 3.4.2. Pemasangan Label

Pemasangan Label pada setiap pohon yang telah ditentukan.

#### 3.4.3. Penyiangan Gulma

Penyiangan gulma yang berada disekitar pohon tanaman karet dilakukan 2 minggu sekali menggunakan alat berupa parang.

#### 3.4.4. Penimbangan zat perangsang stimulant (better 10PA)

Sebelum pengaplikasian zat perangsang pada bidang sadap perlu melakukan penimbangan terlebih dahulu dengan berat 0,25gram/pohon,0,50 gram/pohon,0,75gram/pokok.

#### 3.4.5. Perlakuan frekuensi penyadapan

Penyadapan dilaksanakan pada rentang waktu 06.00 s/d 08.00 pagi. Hal ini bertujuan untuk diperolehnya hasil lateks dalam jumlah yang banyak, karena jika penyadapan dilakukan pada pagi hari tekanan turgor dari pembuluh lateks

yang terpotong berlangsung dengan aliran yang kuat. Frekuensi penyadapan dilakukan sesuai perlakuan: satu kali sadap untuk waktu dua hari (d/2), satu kali sadap untuk waktu tiga hari(d/3),satu kali sadap untuk waktu empat hari(d/4).

#### 3.4.6. Pemberian Stimulan

Pemberian stimulan, dilakukan proses pembersihan pada bidang sadap dengan menyapu permukaan bidang sadap pada alur paling bawah menggunakan kuas kering kemudian diikuti dengan pengangkatan getah tarik (skrep) yang telah membeku pada alur sadap tersebut. Setelah pengangkatan skrep dari alur sadap, lalu dilanjutkan dengan pemberian stimulan dengan cara dioleskan dengan kuas kecil. Pengaplikasian stimulan diberikan sesuai dengan perlakuan. Aplikasi stimulan dilakukan dua hari sebelum dilakukannya penyadapan pada kulit karet. Selanjutnya aplikasi stimulan diberikan sebanyak dua kali dilakukan setiap sebulan sekali dengan dosis S0 kontrol (tanpa perlakuan), S1 dengan dosis 0,25g/pokok, S2 dengan dosis 0,50g/pokok dan S3 dengan dosis 0,75g.

#### 3.4.7. Pengumpulan Lateks

Semua lateks yang telah tertampung pada mangkok sadap tiap perlakuan ditimbang volume lateksnya, kemudian diambil setiap setelah penyadapan. Lateks yang semulanya cair pada keesokan harinya akan berubah menjadi getah dalam bentuk gumpalan (lump). Lump dimasukkan dalam botol. Tindakan ini bertujuan untuk mengefisienkan waktu kerja di lapangan, serta mengurangi tingginya laju penguapan yang dapat mempengaruhi berat lump segar.

### 3.5. Pengambilan Data

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah:

#### 3.5.1. Volume/banyaknya lateks (ml)

Pengambilan data dilakukan dengan mengamati banyaknya lateks hasil sadapan dari masing-masing pohon yang disadap. Banyaknya lateks diukur dengan gelas ukur. Pengambilan data ini dilakukan setiap 3 jam

setelah aliran lateks pada bidang sadap terhenti. Kemudian setelah pengambilan data volume lateks yang terkumpul kemudian dijumlahkan.

#### 3.5.2. Berat lateks (g)

Dilakukan pengambilan data berat basah lateks dengan cara mengambil lateks yang sudah di ukur dengan gelas ukur lalu ditimbang berat basah lateks.

#### 3.5.3. Berat kering (g)

Pengambilan data berat kering dilakukan dengan cara mengeringkan lateks dengan dijemur dibawah panas matahari sampai berwarna kecoklatan. Proses penjemuran ini dilakukan pada jam 9 pagi sampai jam 5 sore dan dijemur setiap hari. Setelah dijemur akan ditimbang untuk diambil data setelah mendapat angka yang konsta (berat tidak berubah-ubah lagi) maka angka tersebut diambil sebagai data berat kering lateks.

#### 3.5.4. Kadar karet kering

Setelah seluruh data berat kering selesai diambil maka dilakukan pengolahan data untuk mencari berapa presentase kadar karet kering (%). Kadar karet kering adalah kandungan padatan karet per satuan berat (%). Kadar karet kering merupakan presentase padatan partikel karet yang terkandung dalam lateks. Cara mencari kadar karet kering yaitu dari data ke-1 sampai data ke 10 dijumlahkan berdasarkan parameter masing-masing yaitu berat kering lateks dan berat basah lateks menggunakan rumus sebagai berikut:

$$K3 = \frac{\text{Berat kering}}{\text{Berat basah}} \times 100\%$$

### 3.6. Analisa Data

Data hasil pengamatan dan pengukuran dianalisis dengan menggunakan analisis ragam, apabila berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan menggunakan Uji BNT dengan taraf 5% (Hani, A, 2022).

**Tabel 2 Tabel Sidik Ragam Menggunakan Rancangan Acak Kelompok**

SK	Db	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					5%	1%
Kel	r-1	JK kel	JK kel	KT Kel		
			NB-1	KT Sisa		
D	N-1	JK D	JK D	KT D/ KT Sisa		
			DB-S			
S	N-1	JK S	JK S	KT S/ KT Sisa		
			DB-D			
DxS	(N-1)(P-1)	JK D S	JK DS	KT DS		
			NB-DS	KT Sisa		
Galat	(t-1)(r-1)	JK Sisa	JK Sisa			
			NP Sisa			
total	D.S.r-1	JK Total				

Keterangan :

SK = Sumber Keragaman	BNT = Beda Nyata Terkecil
DB = Derajat bebas	r = Refleksi (ulangan)
JK = Jumlah Kuadrat	t = Nilai Tabel
KT = Kuadrat Tengah	D = Perlakuan frekuensi penyadapan
NP = Perlakuan	S = Perlakuan Stimulan

Persentasi tingkat ketelitian pada penelitian yang telah dilaksanakan di hitung dengan nilai koefisien keragaman.

#### IV. HASIL DAN ANALISIS DATA

##### 4.1 Volume Lateks

Hasil sidik ragam terhadap perlakuan frekuensi sadap (D) dan Stimulan (S) serta Interaksi kedua perlakuan (D x S) menunjukkan tidak berpengaruh nyata terhadap volume lateks. Data pengamatan terhadap rata-rata volume lateks pada bulan pertama dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan di lihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Rata-rata volume lateks bulan pertama dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (ml)

Frekuensi Sadap	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	705,33	775,33	870,00	974,67	831,33
D3	495,00	865,00	879,00	591,00	707,50
D4	708,67	539,00	729,00	736,00	678,17
Rerata	636,33	726,44	826,00	767,22	

Hasil sidik ragam terhadap perlakuan frekuensi sadap (D) tidak berpengaruh nyata namun Stimulan Better (S) berpengaruh nyata dan Interaksi kedua perlakuan (D x S) tidak berpengaruh nyata terhadap volume lateks. Data pengamatan terhadap rata-rata volume lateks pada bulan kedua dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan di lihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Rata-rata volume lateks bulan kedua dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (ml)

Frekuensi Sadap (D)	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	696,67	768,33	895,33	909,67	817,50
D3	561,00	881,67	892,33	727,67	765,67
D4	587,67	557,33	686,33	740,00	642,83
Rerata	615,11 <sup>b</sup>	735,78 <sup>ab</sup>	824,67 <sup>a</sup>	792,44 <sup>a</sup>	

Keterangan: Angka rata-rata yang diikuti oleh notasi huruf yang sama pada baris atau kolom yang sama menunjukkan hasil tidak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5% dengan nilai BNT  $S = 143,76$

Berdasarkan hasil uji BNT Taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan S1, S2 berbeda nyata dengan perlakuan S0 namun antara perlakuan S1, S2, dan S3 tidak berbeda nyata. Rata-rata volume lateks terendah terdapat pada perlakuan S0 (kontrol) yakni 615,11 ml sedangkan volume lateks yang tertinggi terdapat pada perlakuan S2 (0,50 g/pohon) yaitu 824,67 ml.

#### 4.2 Berat Lateks

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pada bulan pertama (D) dan Stimulan (S) serta interaksi dari kedua perlakuan (D x S) tidak berpengaruh nyata terhadap Berat Basah.

Tabel 5 Rata-rata berat lateks bulan pertama dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (g)

Frekuensi Sadap (D)	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	866,00	1036,33	1084,33	1180,67	1041,83
D3	665,00	1130,33	1046,33	811,67	913,33
D4	818,00	655,67	813,00	1016,67	825,83
Rerata	783,00	940,78	981,22	1003,00	

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pada bulan kedua (D) dan Stimulan (S) serta interaksi dari kedua perlakuan (D x S) tidak berpengaruh nyata terhadap Berat Basah.

Tabel 6 Rata-rata berat lateks bulan kedua dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (g)

Frekuensi Sadap (D)	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	933,33	1045,33	1075,00	1030,00	1020,92
D3	757,00	1167,67	1089,33	866,33	970,08
D4	729,67	694,00	841,67	908,33	793,42
Rerata	806,67	969,00	1002,00	934,89	

### 4.3 Berat Kering Karet

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pada bulan pertama (D) dan Stimulan (S) serta interaksi dari kedua perlakuan (D x S) tidak berpengaruh nyata terhadap Berat Kering Karet.

Tabel 7 Rata-rata berat kering karet bulan pertama dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (g)

Frekuensi Sadap (D)	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	340,00	425,00	385,00	371,67	380,42
D3	272,33	420,33	434,33	343,33	367,58
D4	444,33	322,00	357,33	372,00	373,92
Rerata	352,22	389,11	392,22	362,33	

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pada bulan kedua (D) dan Stimulan (S) serta interaksi dari kedua perlakuan (D x S) tidak berpengaruh nyata terhadap Berat Kering.

Tabel 8 Rata-rata berat kering karet bulan kedua dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (g)

Frekuensi Sadap (D)	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	370,67	381,00	365,33	337,00	363,50
D3	333,67	329,67	386,67	350,00	350,00
D4	301,67	369,33	363,67	340,67	343,83
Rerata	335,33	360,00	371,89	342,56	

#### 4.4 Kadar Karet Kering

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pada bulan kedua (D) dan Stimulan (S) serta interaksi dari kedua perlakuan (D x S) tidak berpengaruh nyata terhadap kadar karet Kering bulan pertama.

Tabel 9 Rata-rata kadar karet kering karet bulan pertama dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (g)

Frekuensi Sadap (D)	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	39,28	40,05	37,10	31,66	37,02
D3	40,05	34,53	40,96	42,81	39,59
D4	37,10	49,60	45,22	35,77	41,92
Rerata	38,81	41,39	41,09	36,75	

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pada bulan kedua (D) dan Stimulan (S) serta interaksi dari kedua perlakuan (D x S) tidak berpengaruh nyata terhadap kadar karet Kering bulan kedua.

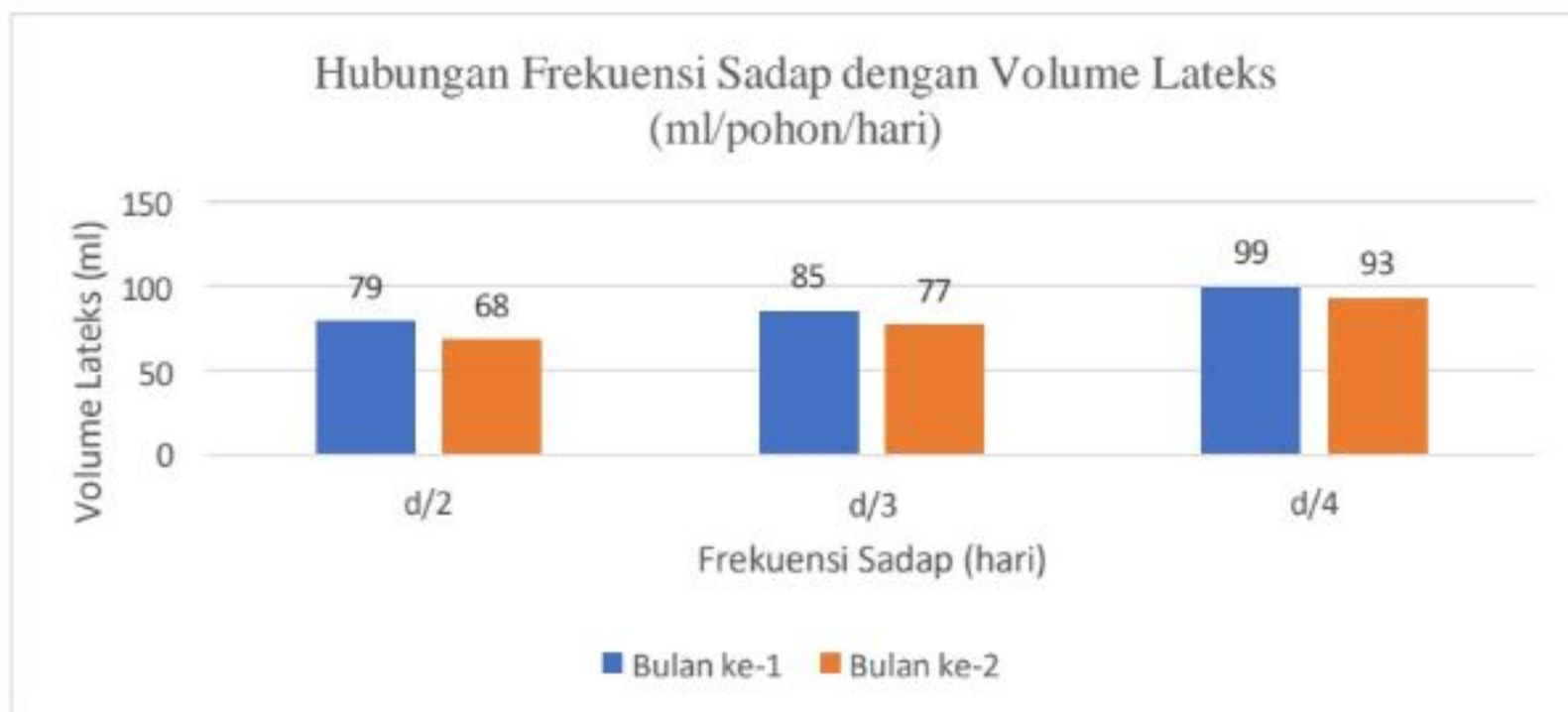
Tabel 10 Rata-rata kadar karet kering karet bulan kedua dengan perlakuan frekuensi sadap dan stimulan better (g)

Frekuensi Sadap (D)	Stimulan Better (S)				Rerata
	S0	S1	S2	S3	
D2	39,72	36,36	35,70	33,03	36,20
D3	45,16	27,68	35,64	39,80	37,07
D4	41,55	54,62	44,15	37,58	44,47
Rerata	42,14	39,55	38,50	36,80	

## V. PEMBAHASAN

### 5.1 Pengaruh Frekuensi Sadapan Karet Terhadap Produksi

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan frekuensi sadapan karet tidak berpengaruh nyata terhadap volume lateks bulan pertama dan kedua. Hasil pengamatan terhadap volume lateks menunjukkan frekuensi sadap d/2 lebih tinggi dibandingkan d/3 dan d/4. Frekuensi sadap d/2 (dua hari sekali) sebanyak 12 kali sadap dalam satu bulan di peroleh lateks per pohon 831,33 ml, frekuensi sadap d/3 (tiga hari sekali) sebanyak 9 kali sadap dalam satu bulan diperoleh lateks per pohon 707,50 ml, frekuensi sadap d/4 (empat hari sekali) sebanyak 6 kali sadap dalam satu bulan diperoleh lateks per pohon 678,17 ml.



Gambar 1 Diagram Hubungan Frekuensi Sadap dengan Volume Lateks (ml/pohon/hari)

Dari diagram 1 menunjukkan sistem sadap d/4 lebih tinggi dari d/3 dan d/2, frekuensi sadap yang terlalu rapat diduga berakibat pada menurunnya kemampuan tanaman untuk mengeluarkan lateks karena bidang sadap mengering disebabkan terjadi pengurasan. Hal ini diduga bahwa frekuensi penyadapan memberikan respons volume lateks per pohon. Respons tersebut berada pada interval yang berbeda antara periode (d2), (d3) dan (d4). Menurut (Sayurandi dkk., 2016) lateks pada tanaman karet dipengaruhi oleh sifat aliran lateks meliputi panjang alur sadap,

kecepatan aliran lateks, indeks penyumbatan dan kadar karet kering

Hasil sidik ragam perlakuan frekuensi sadapan karet juga tidak berpengaruh pada parameter berat basah, berat kering dan kadar karet kering di bulan pertama dan kedua (Februari dan Maret).



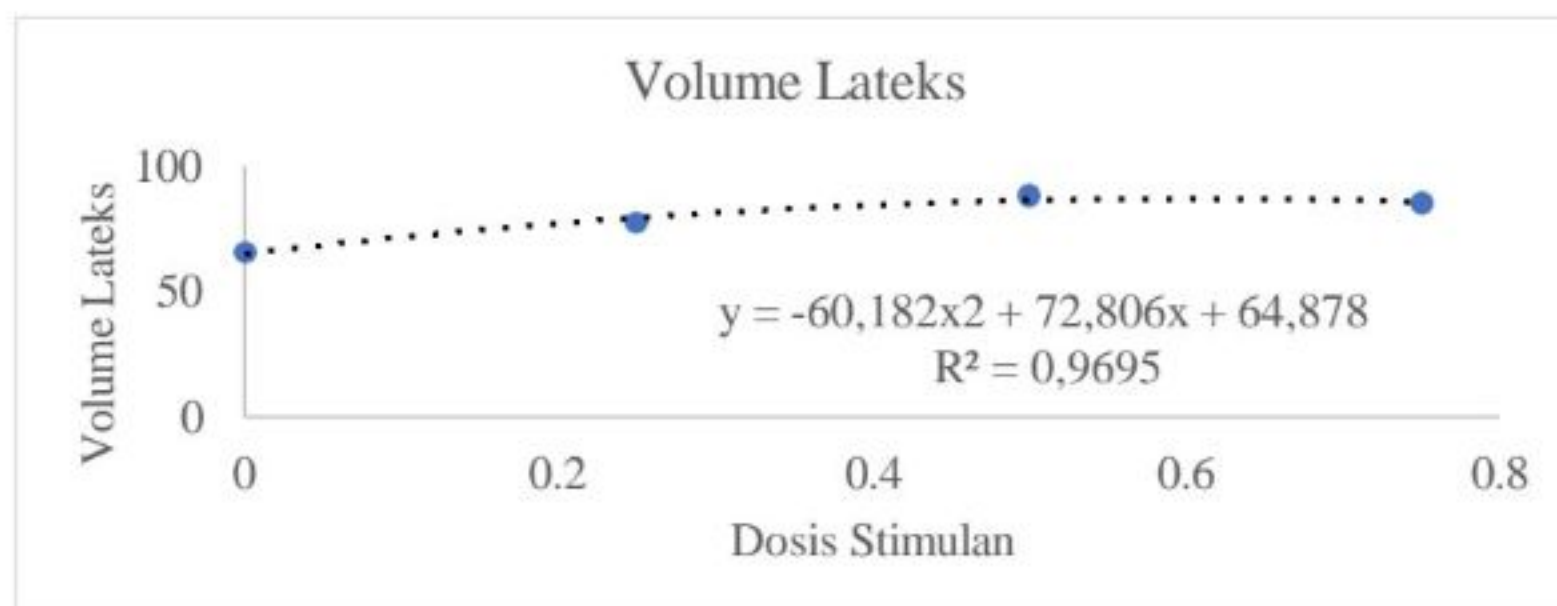
Gambar 2 Diagram Hubungan Frekuensi Sadap dengan Berat Lateks (g/pohon/hari)

Dari hasil data yang dikumpulkan pada bulan pertama di peroleh berat lateks pada frekuensi sadap d/2: 1041,83 g lebih tinggi dari d/3: 913,33 g dan d/4 : 825,83 g dan pada bulan kedua berat lateks pada frekuensi sadap d/2: 1020,92 g lebih tinggi dari d/3: 970,08 g dan d/4 : 793,42 g, namun jika dilihat berat lateks setiap pohon yang dihasilkan (Gambar 2) pada bulan pertama dan kedua berat lateks frekuensi sadap justru menimbulkan penurunan. Diduga frekuensi penyadapan meningkatkan jumlah lateks yang dihasilkan setiap bulan namun hasil lateks setiap pohon frekuensi sadap justru menurunkan hasil lateks. Frekuensi sadapan belum tentu meningkatkan berat basah lateks terutama jika waktu pemulihan tanaman tidak cukup. Jika sadapan dilakukan terlalu sering maka dapat menurunkan tekanan turgor dan menyebabkan pengeluaran lateks berkurang. Sesuai dengan pendapat Handoko, R., & Widodo, A. (2016).

## 5.2 Pengaruh Stimulan Terhadap Produksi Lateks

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa stimulan (S) berpengaruh nyata terhadap tanaman karet pada parameter volume lateks bulan ke-

2 tetapi tidak berpengaruh pada volume lateks bulan ke-1, serta tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah, berat kering dan kadar karet kering. Pemberian Stimulan pada dosis S2, (0,5 gram/pohon) memberikan pengaruh nyata dengan rerata volume lateks tertinggi yaitu 824,67 ml, sedangkan yang terendah terdapat pada dosis yakni S0, (kontrol) 615,11 ml. Pemberian dosis Stimulan pada dosis S2 (0,5/pohon) memberikan pengaruh terbaik pada perlakuan stimulan (lihat Gambar 5.3)



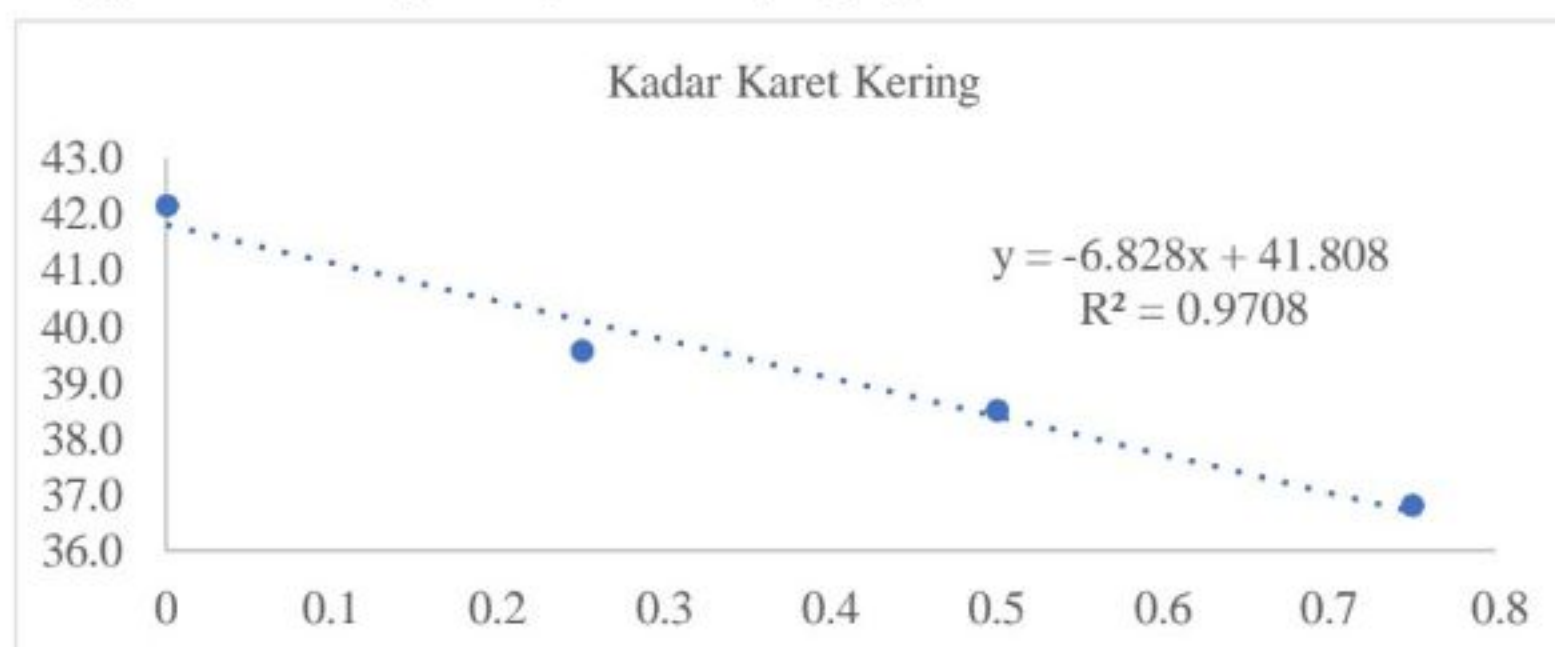
Gambar 3 Grafik Hubungan Stimulan Terhadap Volume Lateks

Dari grafik tersebut menunjukkan hubungan yang bersifat polinomial yang erat antara dosis stimulan dan volume lateks dimana koefisien determinasi ( $R^2$ ) 0,9695 dengan persamaan  $y = -60,182x^2 + 72,806x + 64,878$ . Dosis 0,5 gram menunjukkan hasil tertinggi. Pohon karet yang diberi stimulan menunjukkan peningkatan hasil pada perlakuan S1, S2, dan S3 dibandingkan dengan pohon yang tidak diberikan stimulan S0 (perlakuan kontrol). Hal ini diduga pemberian stimulan terbukti dapat meningkatkan volume lateks secara signifikan. Stimulan bekerja dengan cara meningkatkan tekanan osmotik dalam saluran lateks sehingga aliran lateks menjadi lebih deras dan tahan lama. Dengan demikian, jumlah lateks yang keluar dalam satu kali penyadapan menjadi lebih besar. Namun demikian, respon tanaman terhadap stimulan juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti umur tanaman, kondisi lingkungan, dan tingkat kelelahan tanaman akibat penyadapan. BMKG Temindung (2025) Berdasarkan data BMKG curah hujan februari sampai awal maret 2025 berkisar antara 200-300 mm, untuk analisis jumlah curah hujan dikutai barat

bulan februari 2025.

Penggunaan stimulan yang terlalu sering tanpa pengelolaan yang tepat dapat menyebabkan luka sadapan sulit pulih dan penurunan produksi dalam jangka panjang (Siregar, H. & Gunawan, R. (2016). Menurut Haryo, (2015) respon tanaman karet terhadap stimulan adalah jenis klon dan bidang sadap yang digunakan. Pada kulit pulihan pertama dan kedua akan menghasilkan lateks yang banyak dibanding dengan kulit pulihan ketiga. Perlakuan stimulan dosis 7,5 g menunjukkan penurunan produksi lateks, hal ini di duga terlalu tinggi nya dosis dapat menyebakan penyubatan pada bidang sadap. Pemberian stimulansia pada beberapa klon tanaman karet dapat menurunkan nilai kadar karet kering akibat rendahnya indeks penyumbatan lateks sehingga aliran lateks menjadi lebih lama (Atminingsih dkk., 2016). Hasil penelitian (Anggraini dkk., 2022) bahwa berat basah pada umur 10 tahun lebih tinggi yaitu 476.87 g dari pada tanaman umur 8 tahun yaitu 364.40 g.

Variasi genetik tiap pohon karet memiliki kapasitas metabolik dan respons terhadap stimulan yang berbeda – beda. Pendapat Handoko dan Widodo (2016), perbedaan fisiologis dapat menyebabkan hasil berat kering bervariasi secara acak, sehingga tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.



Gambar 4 Grafik Hubungan Stimulan Terhadap Kadar Karet Kering

Hasil sidik ragam menunjukkan pemberian stimulan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar karet kering (KKK). Dari grafik (Gambar 5.4) menunjukkan penambahan dosis stimulan akan menurunkan KKK. Hal ini menunjukkan bahwa variasi perlakuan yang diberikan tidak mampu mengubah

proporsi kandungan zat padat berupa karet murni dalam lateks secara nyata. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sumarmadji dkk.,2017) menyatakan bahwa kadar karet kering mencerminkan kualitas lateks karena ditentukan oleh aktivitas metabolik tanaman, khususnya produksi senyawa politerpena di jaringan pembuluh lateks.

### **5.3 Pengaruh Interaksi Frekuensi Sadapan Karet Dengan Pemberian Stimulan Terhadap Kadar Karet Kering**

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa kedua perlakuan tidak memberikan interaksi yang nyata pada parameter volume lateks, berat basah, berat kering dan kadar karet kering. Penerapan stimulan dan frekuensi sadap secara bersamaan nampaknya tidak memberikan peningkatan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan penerapan faktor perlakuan secara terpisah. Dari data kadar karet kering bulan pertama nilai interaksi tertinggi pada D4/S1 ; 49,60 % namun tidak berbeda dengan hasil dari faktor tunggal frekuensi sadar D4 : 41,92% dan stimulan better S1: 41,38%, hal ini juga di tunjukkan pada hasil kadar karet kering bulan kedua dimana nilai faktor tunggal D4 : 44,47 sedangkan kombinasi D4/S2 dengan nilai KKK 44,15%.

Penerapan perlakuan frekuensi dan stimulan tidak memberikan hubungan erat terhadap kadar karet kering, di duga banyak lateks dari perlakuan frekuensi lebih ditentukan banyak/jumlah penyadapan yang dilakukan sedangkan stimulant berfungsi lebih dominan pada merangsang keluar lateks pada bidang sadap. Pemilihan klon merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan produksi lateks sehingga hasil lateks yang didapatkan maksimal, selain itu ada beberapa faktor seperti pemeliharaan tanaman serta penyadapan yang benar sangat berpengaruh pada produksi lateks yang didapatkan. Sesuai dengan pendapat Diennazola dkk.(2012) mengemukakan bahwa produksi lateks dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti pemilihan klon atau bahan tanaman yang memang secara genetik dapat menghasilkan lateks lebih banyak.

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

1. Frekuensi sadapan (D) tidak memberikan pengaruh pada produksi seperti volume lateks pada bulan pertama, berat lateks, berat kering, dan kadar karet kering.
2. Perlakuan stimulan berpengaruh pada volume lateks bulan kedua tetapi tidak diikuti oleh peningkatan pada berat basah, berat kering dan kadar karet kering. Perlakuan terbaik adalah S2 (0,50 gram / pohon)
3. Tidak terdapat interaksi antara kedua perlakuan frekuensi sadap dan stimulan Better 10 PA terhadap produksi dan kadar karet kering.

### **6.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk menggunakan produksi lateks disarankan menggunakan frekuensi sadap D4 (empat hari sekali) berguna untuk kesehatan tanaman tanaman karet dan disarankan menggunakan dosis stimulan tidak melebihi dosis 0,50 gram /pohon.

## DAFTAR PUSTAKA

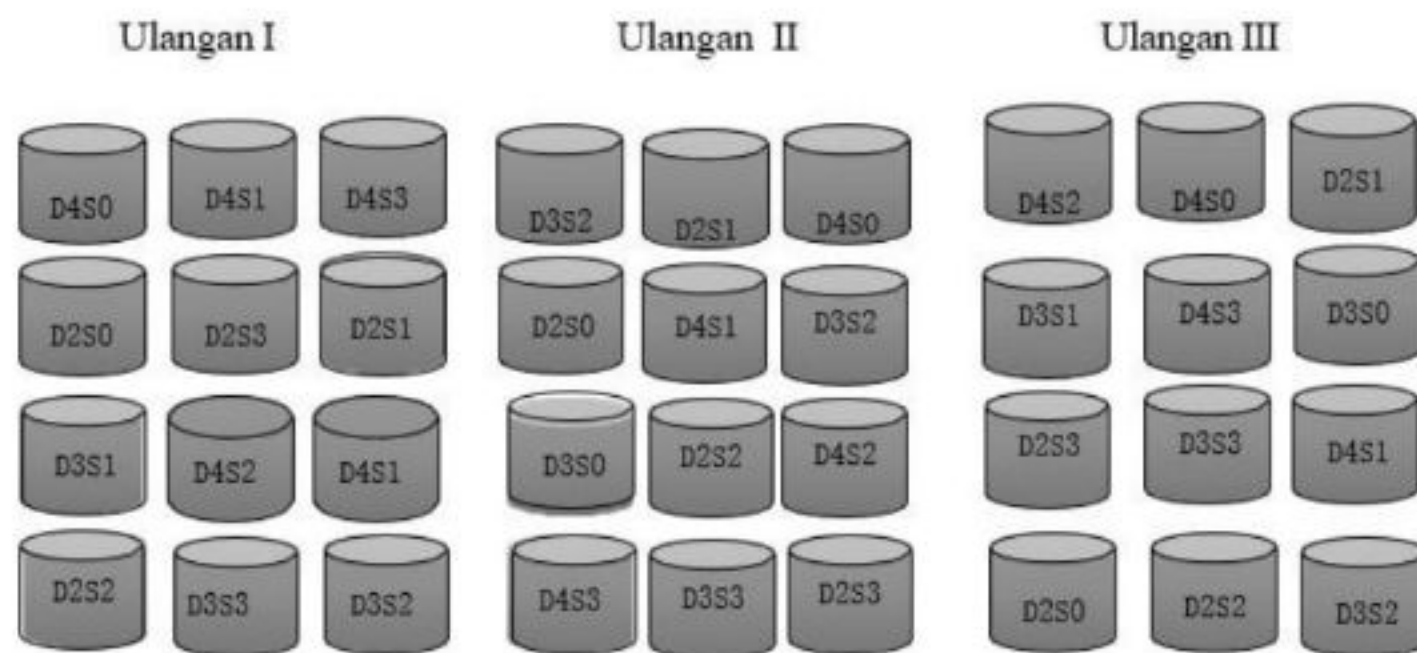
- Aisyah, dkk. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet (*Hevea brasiliensis*) di Kabupaten Pasaman Provinsi Sumatera Barat. *UNES Journal of Scientech Research*, 65–74.
- Andrean, H. (2021). Pengendalian gulma pada tanaman karet (*Hevea brasiliensis*, Muell. Arg.) di Instalasi Benih Perkebunan Kualu UPT TPH Bun Provinsi Riau. *Jurnal Agro Indragiri*, 7(1), 5–10.
- Anonim. (2018). *Zat Pengatur Tumbuh Better*. PT. Petrokimia Kayaku (Petrokimia Gresik Group), Gresik, Jawa Timur.
- Atminingsih, dkk. (2016). Pengaruh pemberian stimulan terhadap produksi dan kualitas lateks pada tanaman karet. *Jurnal Agribisnis Tropika*, 5(2), 45–53.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2025). [Laporan cuaca dan iklim Kalimantan Timur 2025].
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Barat. (2023). [Statistik Perkebunan Kabupaten Kutai Barat].
- Budiman, H. (2012). *Budidaya karet unggulan: Prospek jitu investasi masa depan*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Damanik, S., Syakir, M., & Siswanto. (2010). *Budidaya dan pasca panen karet*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Eska Media, Bogor.
- Diennazola, R., Utama, S., & Listianingsih, W. (2012). Sadap dengan benar, produksi optimal. [Nama jurnal tidak tersedia].
- Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur. (2020). *Produk turunan komoditas karet*. Samarinda.
- Fitriani, R. (2024). *Laporan Karet (Aplikasi Stimulasi)*. Jakarta.
- Halimas, A. W., & Rauf, A. (2015). Kajian erosi kualitatif pada budidaya tanaman karet rakyat usia 15 tahun di Desa Lau Damak, Kecamatan Bahorok, Kabupaten Langkat. *Jurnal Agroekoteknologi*, 3(4).
- Handoko, R., & Widodo, A. (2016). Pengaruh penggunaan stimulan terhadap produktivitas dan kesehatan tanaman karet. *Balai Penelitian Karet*.

- Hani, A. (2022). Perkebunan karet skala kecil cepat panen. *Jurnal Akuntansi*, 11(2014), 1–7.
- Haryo. (2015). Komunikasi pribadi PT. PP Bataban Indonesia.
- Hayati, N., & Nengsih, Y. W. R. (2019). Pemberian stimulan pada bidang sadap dalam mempengaruhi produksi dan kualitas lateks tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.). *Penambahan Natrium Benzoat dan Kalium Sorbat serta Kecepatan Pengadukan sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi pada Nira Tebu*, 4(1), 38–44.
- Huvat, E., Sopian, A., Nugrahini, T., & Zainudin. (2018). Efektivitas pemberian stimulan Better dan waktu sadap terhadap produksi lateks tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.). *Jurnal Agrifarm*, 7(2), 58–62.
- Nugroho, P. A. (2019). Pengolahan tanah dalam penyiapan lahan untuk tanaman karet. [Laporan teknis atau buku, tidak disebutkan penerbit].
- Pratama, A., dkk. (2020). Analisis efisiensi teknis karet perkebunan rakyat Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 9(2), 69.
- Portal Kaltim. (2024). Membangun Kalimantan Timur.
- Purwaningrum, Y., & Asbur, Y. (2024). Peningkatan produktivitas tanaman karet klon GT 1 melalui kombinasi konsentrasi stimulan dan waktu penyadapan di kebun karet rakyat Deli Serdang I. [Nama jurnal tidak tersedia], 42(2), 137–148.
- Sayurandi, D., Wirnas, D., & Woelan, S. (2016). Analisis daya hasil lateks dan heritabilitas karakter kuantitatif dari beberapa genotipe karet PP/07/04. *Jurnal Penelitian Karet*.
- Setiawan, D. H., & Andoko, A. (2005). *Petunjuk lengkap budi daya karet*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Siregar, H., & Gunawan, R. (2016). Respon tanaman karet terhadap aplikasi stimulan sangat dipengaruhi oleh umur tanaman.
- Sumarmadji, S., Purwanto, E., & Nugroho, T. (2017). Teknik penyadapan dan pengaruhnya terhadap produksi dan kesehatan tanaman karet. *Balai Penelitian Sembawa*.

- Tim Penulis Penebar Swadaya. (2008). *Panduan lengkap karet*. Penebar Swadaya.
- Wahyudy, H. A., dkk. (2018). Perkembangan ekspor karet alam Indonesia. *Dinamika Pertanian*, 34(2), 1–8.
- Wulandari, P., dkk. (2022). Pemeliharaan kebun karet rakyat di Desa Sungai Duren, Kabupaten Muara Enim. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat*.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Layout



Keterangan : Dengan Jarak Tanaman 6 m x 3 m



**Lampiran 3 Hasil Sidik Ragam Volume Lateks Februari**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	4371,50	2185,75	0,06	3,44	5,72
D	3,00	158620,67	52873,56	1,46tn	3,05	4,82
S	2,00	171572,22	85786,11	2,37tn	3,44	5,72
DXS	6,00	369102,44	61517,07	1,70tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	796039,17	36183,60			
Total	35,00	1499706,00				

KK = 25,74%

Keterangan : tn: Tidak berpengaruh nyata

**Lampiran 4 Hasil Sidik Ragam Volume Lateks Maret**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	9103,17	4551,58	0,16	3,44	5,72
D	3,00	193132,67	64377,56	2,23tn	3,05	4,82
S	2,00	229661,33	114830,67	3,98*	3,44	5,72
DXS	6,00	148611,33	24768,56	0,86tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	634249,50	28829,52			
Total	35,00	1214758,00				

KK = 22,88%

Keterangan : tn : Tidak berpengaruh nyata

\* : Berpengaruh nyata

**Lampiran 5 Hasil Sidik Ragam Berat Basah Februari**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	22646,00	11323,00	0,22	3,44	5,72
D	3,00	283298,00	94432,67	1,86tn	3,05	4,82
S	2,00	266776,89	133388,44	2,63tn	3,44	5,72
DXS	6,00	496459,78	82743,30	1,63tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	1117201,33	50781,88			
Total	35,00	2186382,00				

KK = 24,31%

Keterangan : tn : Tidak berpengaruh nyata

**Lampiran 6 Hasil Sidik Ragam Berat Basah Maret**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	41814,89	20907,44	0,55	3,44	5,72
D	3,00	342205,56	114068,52	2,99tn	3,05	4,82
S	2,00	197335,42	98667,71	2,59tn	3,44	5,72
DXS	6,00	253218,00	42203,00	1,11tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	839644,44	38165,66			
Total	35,00	1674218,31				

KK = 21,05%

Keterangan : tn : Tidak berpengaruh nyata

**Lampiran 7 Hasil Sidik Ragam Berat Kering Februari**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	245,39	122,69	0,02	3,44	5,72
D	3,00	2428,22	809,41	0,11tn	3,05	4,82
S	2,00	7431,78	3715,89	0,53tn	3,44	5,72
DXS	6,00	10326,89	1721,15	0,24tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	155062,61	7048,30			
Total	35,00	175494,89				

KK = 23,82%

Keterangan : tn : Tidak berpengaruh nyata

**Lampiran 8 Hasil Sidik Ragam Berat Kering Maret**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	5289,06	2644,53	0,15	3,44	5,72
D	3,00	988,22	329,41	0,02tn	3,05	4,82
S	2,00	10536,97	5268,49	0,30tn	3,44	5,72
DXS	6,00	75113,11	12518,85	0,71tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	387237,61	17601,71			
Total	35,00	479164,97				

KK = 35,48%

Keterangan : tn : Tidak berpengaruh nyata

**Lampiran 9 Hasil Sidik Ragam Kadar Karet Kering Februari**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	0,01	0,00	0,31	3,44	5,72
D	3,00	0,06	0,02	1,62tn	3,05	4,82
S	2,00	0,03	0,01	1,24tn	3,44	5,72
DXS	6,00	0,06	0,01	0,79tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	0,26	0,01			
Total	35,00	0,41				

KK = 26,60%

Keterangan : tn : Tidak berpengaruh nyata

**Lampiran 10 Hasil Sidik Ragam Kadar Karet Kering Maret**

SK	DB	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					F 0,05	F 0,01
KEL	2,00	0,01	0,00	0,45	3,44	5,72
D	3,00	0,05	0,02	2,18tn	3,05	4,82
S	2,00	0,01	0,01	0,89tn	3,44	5,72
DXS	6,00	0,09	0,01	1,98tn	2,55	3,76
Sisa	22,00	0,17	0,01			
Total	35,00	0,33				

KK = 22,19%

Keterangan : tn : Tidak berpengaruh nyata

### Lampiran 11 Data Rekapitulasi

Perlakuan	Volume Lateks		Berat Basah		Berat Kering		Kadar Karet Kering	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Umur	1	2	1	2	1	2	1	2
KK (%)	25,74%	22,88%	24,31%	21,05%	23,82%	35,48%	26,60%	22,19%
BNT	-	-	-	-	-	-	-	-
Hasil	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn
D2	831,33	817,50	1041,83	1020,92	380,42	363,50	37,02	36,20
D3	707,50	765,67	913,33	970,08	367,58	350,00	39,59	37,07
D4	678,17	642,83	825,83	793,42	373,92	343,83	41,92	44,47
BNT	-	-	-	-	-	-	-	-
Hasil	tn	*	tn	tn	tn	tn	tn	tn
S0	636,33	615,11b	783,00	806,67	352,22	335,33	38,81	42,14
S1	726,44	735,78ab	940,78	969,00	389,11	360,00	41,39	39,55
S2	826,00	824,67a	981,22	1002,00	392,22	371,89	41,09	38,50
S3	767,22	792,44a	1003,00	934,89	362,33	342,56	36,75	36,80
BNT	-	-	-	-	-	-	-	-
Hasil	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn
D2S0	705,33	696,67	866,00	933,33	340,00	370,67	340,00	39,28
D2S1	775,33	768,33	1036,33	1045,33	425,00	381,00	425,00	40,05
D2S2	870,00	895,33	1084,33	1075,00	385,00	365,33	385,00	37,10
D2S3	974,67	909,67	1180,67	1030,00	371,67	337,00	371,67	31,66
D3S0	495,00	561,00	665,00	757,00	272,33	333,67	272,33	40,05
D3S1	865,00	881,67	1130,33	1167,67	420,33	329,67	420,33	34,53
D3S2	879,00	892,33	1046,33	1089,33	434,33	386,67	434,33	40,96
D3S3	591,00	727,67	811,67	866,33	343,33	350,00	343,33	42,81
D4S0	708,67	587,67	818,00	729,67	444,33	301,67	444,33	37,10
D4S1	539,00	557,33	655,67	694,00	322,00	369,33	322,00	49,60
D4S2	729,00	686,33	813,00	841,67	322,00	363,67	357,33	45,22
D4S3	736,00	740,00	1016,67	908,33	372,00	340,67	372,00	35,77













## 1. Berat Kering Lateks(Ulangan I)

Perlakuan	Berat
D2S0	325
D2S1	584
D2S2	206
D2S3	305
D3S0	141
D3S1	481
D3S2	588
D3S3	315
D4S0	374
D4S1	301
D4S2	435
D4S3	206

## 2. Berat Kering Lateks (Ulangan II)

Perlakuan	Berat
D2S0	375
D2S1	423
D2S2	420
D2S3	392
D3S0	378
D3S1	128
D3S2	361
D3S3	476
D4S0	480
D4S1	463
D4S2	307
D4S3	489

## 3. Berat Kering Lateks(Ulangan III)

Perlakuan	Berat
D2S0	320
D2S1	268
D2S2	385
D2S3	418
D3S0	298
D3S1	652
D3S2	354
D3S3	239
D4S0	479
D4S1	202
D4S2	330
D4S3	420













## 1. Berat Kering Lateks (Ulangan I)

Perlakuan	Berat
D2S0	378
D2S1	450
D2S2	323
D2S3	387
D3S0	350
D3S1	320
D3S2	410
D3S3	325
D4S0	310
D4S1	317
D4S2	411
D4S3	205

## 2. Berat Kering Lateks(Ulangan II)

Perlakuan	Berat
D2S0	384
D2S1	392
D2S2	403
D2S3	239
D3S0	366
D3S1	217
D3S2	365
D3S3	482
D4S0	305
D4S1	476
D4S2	300
D4S3	330

## 3. Berat Kering Lateks (Ulangan III)

Perlakuan	Berat
D2S0	350
D2S1	301
D2S2	370
D2S3	385
D3S0	285
D3S1	452
D3S2	385
D3S3	243
D4S0	290
D4S1	315
D4S2	380
D4S3	487

**DOKUMENTASI**

Gambar 1. Pembersihan Lahan



Gambar 2. Pengukuran Lingkar Batang



Gambar 3. Persiapan Stimulan Better



Gambar 4. Penimbangan Stimulan Better



Gambar 5. Persiapan Label Perlakuan



Gambar 6. Pengaplikasian Stimulan Better



Gambar 7. Proses Penyadapan



Gambar 8. Hasil Volume Lateks



Gambar 9. Hasil Berat Basah Lateks



Gambar 10. Proses Penjemuran Lateks



Gambar 11. Hasil Berat Kering Lateks



Gambar 12. Antisipasi Pada Saat Hujan