

**APLIKASI STIMULAN *GROOVE ETHREL* AIR UNTUK
MENINGKATKAN PRODUKSI TANAMAN KARET
(*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.)**

(Tugas Akhir)

Oleh

**Azis Darmawan
NPM 14721072**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

**APLIKASI STIMULAN *GROOVE ETHREL* AIR UNTUK
MENINGKATKAN PRODUKSI TANAMAN KARET
(*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.)**

Oleh

**Azis Darmawan
NPM 14721072**

(Tugas Akhir)

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



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Tugas Akhir : Aplikasi Stimulan *Groove Ethrel* Air untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Karet (*Havea Brasiliensis* Muell. Arg.)
2. Nama Mahasiswa : Azis Darmawan
3. Nomor Pokok Mahasiswa : 14721072
4. Program Studi : Produksi Tanaman Perkebunan
5. Jurusan : Budidaya Tanaman Perkebunan

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Ir. Hamdani, M.Si.
NIP 19610705 196703 1 002

Ir. Ersan, M.T.A.
NIP 19610627 198803 2 001

Ketua Jurusan
Budidaya Tanaman Perkebunan

Ir. M Tahir, M.P.
NIP 10591231 198803 1 014

Tanggal Ujian : 16 Januari 2018

ABSTRAK

APLIKASI STIMULAN *GROOVE ETHREL* AIR UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.)

**Oleh:
Azis Darmawan
14721072**

Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui cara aplikasi stimulan *Groove Ethrel* Air (GEA) dan akibatnya pada peningkatan produksi lateks. Tugas akhir disusun berdasarkan data dan pengamatan yang diperoleh selama melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Balai Penelitian Sembawa, Palembang pada tanggal 23 Agustus hingga 23 September 2017. Bahan yang digunakan adalah larutan GEA dengan konsentrasi 2,5%, tanaman karet klon IRR 112, sedangkan alat yang digunakan ember kecil, mangkok dan kuas kecil. Penyadapan menggunakan sistem sadap setengah lingkaran setiap tiga hari sekali ($\frac{1}{2}$ S ↓ D3) dengan metode membuang *scrap* (*groove application*). Variabel pengamatan adalah produksi lateks tiap sadap dan produksi lump. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa produksi lateks meningkat 32% dan lump 172% setelah diolesi stimulan GEA. Penyadapan pertama merupakan puncak peningkatan produksi aplikasi stimulan GEA. Total produktivitas meningkat sebesar 36,3 kg tiap hektar atau 67,2%.

Kata kunci: Stimulan, *Groove Ethrel* Air, Produksi lateks.

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Trimurjo, pada 02 Februari 1996, anak tunggal pasangan Ayahanda Bejo dan Ibunda Salinah. Pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 2 Pujo Basuki diselesaikan pada 2008, melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 3 Trimurjo dan diselesaikan pada 2012. Penulis melanjutkan ke sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Trimurjo dan diselesaikan tahun 2014. Tahun 2014 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan Politeknik Negeri Lampung melalui jalur Penerimaan Beasiswa Pemerintah Daerah (PEMDA) Lampung yang bekerja sama dengan Perhimpunan Penyuluh Pertanian Indonesia (PERHIPTANI). Selama menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Lampung, penulis aktif dalam kegiatan organisasi kemahasiswaan, menjabat sebagai Staff Kepelatihan UKM Olahraga 2016 – 2017.

PERSEMBAHAN

Aku persembahkan karya ini kepada:

Ibuku dan ayahku tercinta yang telah mendukung apa yang telah aku capai selama ini, demi awal keberhasilanku.

Teman-teman seperjuanganaku di Program Studi
Produksi Tanaman Perkebunan PEMDA 2014.

Almamaterku tercinta Politeknik Negeri Lampung.

MOTTO

***JANGAN SAMPAI KITA DIPERBUDAK OLEH WAKTU TAPI KITA
LAH YANG MEMPERBUDAK WAKTU***

(AZIS DARMAWAN)

***TUHAN TIDAK MENUNTUT KITA UNTUK SUKSES. TUHAN
HANYA MENYURUH KITA BERJUANG TANPA HENTI.***

(EMHA AINUN NADJIB)

***JADILAH JUARA ATAS DIRIMU, KARENA MUSUH UTAMA
HIDUPMU ADALAH DIRIMU SENDIRI***

(EMHA AINUN NADJIB)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Allah Swt yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Aplikasi Stimulan *Groove Ethrel* Air (GEA) Untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis* Muell. Arg.), di Balai Penelitian Karet Sembawa dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ir. Hamdani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingannya berupa kritik, ide dan saran serta bimbingannya.
2. Ir. Ersan, M.T.A. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan berupa kritik, ide dan saran serta bimbingannya.
3. Ir. M. Tahir, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah pelayanan pendidikan dalam pengembangan ilmu di Politeknik Negeri Lampung.
4. Ir. Yonathan Parapasan, M.P. selaku Ketua Progam Studi Produksi Tanaman Perkebunan yang telah memberikan arahan kepada penulis.
5. Ir. H. Suprpto, M.M. selaku Kepala Kebun Balai Penelitian Sembawa yang telah memberikan izin untuk melaksanakan PKL di Balai Penelitian Sembawa.
6. Subani, S.P. selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan serta arahan selama kegiatan PKL.

7. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan angkatan 2014 terutama Alif Faturachman, Sutopo Agung, Syahli Susilo, dan Sabita Lestari Yuliantina yang telah membantu untuk bertukar pikiran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman kostan Gang Senin terutama Ahmad Badrun, Bangkit Suseno, Fridi Saputra, Faisal Anwar, Rahmat Watoni dan Suprpto yang memberikan dukungan dan menemani menyelesaikan tugas akhir dengan canda tawa.
9. Keluarga Besar UKM Olahraga sebagai tempat pembelajaran organisasi dan kekeluargaan yang senantiasa mendampingi, memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa adanya beberapa faktor pembatas, maka pada laporan tugas akhir ini mungkin masih banyak terdapat kekurangan, namun tetap menjadi harapan semoga tulisan ini dapat bermanfaat.

Bandar Lampung, Januari 2018

Azis Darmawan

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Kontribusi	2
II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Balai Penelitian Sembawa	3
2.2 Visi dan Misi	4
2.2.1 Visi	4
2.2.2 Misi.....	5
2.3 Sarana dan Prasarana	5
2.4 Struktur Organisasi	6
III. TINJAUAN PUSTAKA	17
3.1 Penyadapan	17
3.2 Pengertian Stimulan	17
3.3 Persyaratan Tanaman Karet untuk Aplikasi Stimulan	18
3.4 Jenis Stimulan	19
3.5 Tujuan Aplikasi Stimulan	21
3.6 Cara Aplikasi Stimulan	21
3.7 Frekuensi dan Waktu Stimulasi	23
3.8 Mekanisme Kerja Stimulan	23
IV. METODE PELAKSANAAN	25
4.1 Tempat dan Waktu	25
4.2 Bahan dan Alat	25

4.3 Pelaksanaan Kegiatan	25
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
5.1 Data dan Perhitungan Produksi Lateks dan Lump	27
5.2 Produksi Lateks	29
5.3 Produksi Lump	31
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	35
6.1 Kesimpulan	35
6.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi tenaga peneliti	8
2. Pengelompokan jenis klon berdasarkan metabolisme lateks	19
3. Data peningkatan produksi dengan aplikasi stimulan GEA	27
4. Perbandingan data produktivitas aplikasi GEA dan tanpa aplikasi GEA ...	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur organisasi Balai Penelitian Sembawa.....	10
2. Prosedur aplikasi stimulan GEA	26
3. Produksi lateks selama 5 kali sadap dengan aplikasi stimulan GEA	29
4. Produksi lump selama 5 kali sadap dengan aplikasi stimulan GEA	31
5. Produksi karet kering 5 kali sadap dengan aplikasi GEA dan tanpa aplikasi GEA	33