

**PENGGUNAAN ASAM SEMUT SEBAGAI BAHAN  
MENGGUMPALKAN LATEKS MENJADI *CUP LUMP***

**(Tugas Akhir)**

**Oleh**

**Mardila  
NPM 15721047**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

**PENGGUNAAN ASAM SEMUT SEBAGAI BAHAN  
MENGGUMPALKAN LATEKS MENJADI *CUP LUMP***

**(Tugas Akhir)**

Oleh  
**M a r d i l a**  
NPM: 15721047

**Tugas Akhir**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Sebutan  
**Ahli Madya (A.Md.) Pertanian**  
Pada  
Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan  
Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Proyek Mandiri : Perbandingan Produksi dan Biaya pada Frekuensi Sadap dan Pemberian Stimulan Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.)

Nama : Lutfi Catur Widyaningtyas

Nomor Pokok Mahasiswa : 15721040

Program Studi : Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan : Budidaya Tanaman Perkebunan

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Adryade Reshi Gusta S.P., M.Si.  
NIP 19860809 201212 1002

Ir. Made Same, M.P.  
NIP 19620912198903 1005

Ketua Jurusan  
Budidaya Tanaman Perkebunan,

Ir. M. Tahir, M.P  
NIP 19591231 198803 1 014

Tanggal Ujian: 7 Agustus 2018

## **ABSTRAK**

### **PENGUNAAN ASAM SEMUT SEBAGAI BAHAN MENGUMPALKAN LATEKS MENJADI *CUP LUMP***

**Oleh**

**M a r d i l a**

*Cup lump* adalah lateks yang menggumpal atau terkoagulasi di dalam mangkok yang sering disebut dengan *lump* mangkok, prokoagulasi terjadi karena kemantapan bagian-bagian koloid yang terkandung di dalam lateks menggumpal menjadi satu sehingga membentuk komponen yang lebih besar. Proses penggumpalan sangat berperan terhadap mutu yang dihasilkan, selain itu penggunaan bahan olah karet juga berpengaruh terhadap mutu karet. Tujuan tugas akhir ini adalah mengetahui waktu yang dibutuhkan untuk penggumpalan lateks menjadi *cup lump* dengan menggunakan asam semut dan tanpa menggunakan asam semut, serta mengetahui manfaat yang terkandung di dalam asam semut. Penggumpalan lateks akibat penurunan pH lateks terjadi karena terbentuk asam-asam penguraian dihasilkan bakteri atau penambahan asam semut. Asam semut berupa cairan tak berwarna, berbau tajam dan larut sempurna di dalam air, asam semut termasuk bahan pembeku lateks yang dianjurkan. Asam semut sangat berpengaruh pada percepatan waktu pembekuan lateks menjadi *cup lump*, pembekuan lateks menjadi *cup lump* dengan menggunakan asam semut hanya membutuhkan waktu kisaran menit yaitu rata-rata 20 menit, sedangkan lateks yang membeku secara alami membutuhkan waktu relatif lama yaitu 164 menit atau 2 jam 46 menit.

Kata kunci: *Cup lump*, asam semut, penggumpalan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Penggunaan Asam Semut Sebagai Bahan Menggumpalkan Lateks Menjadi *Cup Lump*”. Tak lupa penulis ucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang tiada hentinya memberikan do’a, semangat, serta dukungan baik secara moril, maupun materil, sahabat tercinta Puzi Hikma Ayu dan Putri Destiana Kartika Sari yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ir. M. Tahir, M.P. selaku ketua jurusan budidaya tanaman perkebunan yang telah memberikan pelayanan pendidikan dalam pengembangan ilmu di Politeknik Negeri Lampung.
2. Ir. Hamdani, M.Si. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Febrina Delvitasari, S.T.P., M.Si selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
4. Maryanti, S.T.P., M.Si. selaku dosen Penguji.

5. Seluruh dosen dan teknisi Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak Broto selaku orang tua angkat di PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang Pelawi.
7. Bapak Lubis selaku pembimbing lapang di PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang Pelawi.
8. Rekan-rekan di Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan angkatan 2015.

Penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari seluruh pihak sehingga kelak Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya penulis sendiri.

Bandar Lampung, Agustus 2018

Mardila

## **MOTTO HIDUP**

“Carilah seribu satu alasan  
Untuk berbaik sangka,  
Niscaya akan lebih tenang  
Dibandingkan hidup penuh prasangka buruk

“Allah menitipkan harapan dibalik keputus-asaan  
Allah menitipkan senyum dibalik kesedihan  
Bersyukur dan nikmati proses nya  
Sehingga kesabaran dapat menjadi berkah bagimu.



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Gunung Meraksa, Baturaja, Sumatra Selatan pada tanggal 03 Mei 1996 dari pasangan Ayahanda Bapak Zulmi dan Ibunda Ibu Suryati. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar Negeri 24 OKU tahun 2003 diselesaikan pada tahun 2009. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama Negeri 28 OKU, tahun 2009 diselesaikan pada tahun 2012. Kemudian dilanjutkan di Sekolah Menengah Atas Negeri 06 OKU, tahun 2012 diselesaikan pada tahun 2015.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Lampung pada tahun 2015 dan diterima pada Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan. Pada tahun 2015 penulis ikut dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Pramuka sebagai anggota aktif, ditahun yang sama penulis juga ikut kegiatan HJM dan menjadi anggota aktif divisi pendidikan. Pada tahun 2018 penulis melakukan Praktek Kerja Lapang di PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang Pelawi Bengkulu selama 2 bulan.

# DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	3
1.3 Kontribusi .....	3
II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN .....	4
2.1 Letak Geografis.....	4
2.2 Sejarah Singkat .....	7
2.3 Struktur Organisasi .....	9
III. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
3.1 Jenis Produksi Karet .....	10
3.2 Keunggulan Cup Lump.....	11
3.3 Pengertian Asam Semut .....	12
3.4 Fungsi Asam Semut .....	13
3.5 Cara Aplikasi .....	14
3.6 Pengaruh Negatif Cup Lump .....	15
IV. METODE PELAKSANAAN .....	16
4.1 Waktu dan Tempat .....	16
4.2 Alat dan Bahan.....	16
4.3 Pelaksanaan Kegiatan .....	16
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	18
5.1 Hasil .....	18
5.2 Pembahasan.....	20

VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
6.1 Kesimpulan .....	23
6.2 Saran .....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Perkebunan. 2008. Pedoman Pengolahan dan Pemasaran Bahan Olah Karet (Bokar). Derektor Jendral Perkebunan. Depertemen Pertanian. Jakarta.
- Mili, P dan Didin, S. 2017. Pengujian Kualitatif Terhadap Jenis Koagulan Dalam Bahan Olah Karet. Pusat Penelitian Karet. Palembang 35(1): 103 - 114.
- PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang Pelawi. 2017. Laporan Tahunan. PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang Pelawi.Seluma, Bengkulu.
- PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang Pelawi. 2018. Laporan Tahunan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang pelawi.Seluma, Bengkulu.
- PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang Pelawi. 2018. Laporan Bulanan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Padang pelawi.Seluma, Bengkulu.
- Purbaya, M., Sari, T.I., Saputri, C.A., dan Fajrianty, M.T. 2011. Pengaruh Beberapa Jenis Bahan Penggumpal Lateks Dan Hubungan Dengan Susut Bobot. Balai Penelitian Sembawa. Palembang.

- Rachmawan, A. 2007. Asam Anorganik Sebagai Pengumpul Lateks: Suatu Tinjauan Singkat. *Warta Perkaretan*. 26(1): 73 - 83.
- Rahma, T.H. 2008. Penentuan Bilangan Volatile Fatty Acid (VFA) dalam Lateks Kebun Pada Pembuatan Karet Remah. Laporan Penelitian Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Saprianto, C. 2006. Bahan Tambahan Pangan. Penerbit Kansius. Yogyakarta.
- Setiawan, D.S.dan Andoko, A. 2008. Petunjuk Lengkap Budidaya Karet. PT Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Setyamidjaja. 1993. Karet Budidaya Pengolahan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sumarmadji. 2009. Sistem Eksploitasi Tanaman Karet Spesifik-Diskriminatif. Warta Pusat Penelitian Karet. Jakarta.
- Sumarsono, Meizul, Z.,dan Darlenawati. 2004. Analisis Mutu Karet Remah SIR 20 Berdasarkan Kombinasi Baku Di PTPN VII Unit Usaha Padang Pelawi. Bengkulu Selatan. *Jurnal Penelitian Karet*. 10 (2): 86 - 91.
- Suratyah, K. 2006. Ilmu usaha Tani. Penebar swadaya. Jakarta.

Syarifa, L.S., Agustin, D.S. dan Nancy, C. 2013. Evaluasi Pengolahan dan Mutu Bahan Olah Karet Rakyat (Bokar) di Tingkat Petani. Jurnal Penelitian Karet. 31(2): 139 - 148.

Vahclepi, A dan M. Solichin. 2008. Aplikasi Fomula Asap Cair (Deorb K) Sebagai Penggumpal Lateks. Warta Perkaretan. 27 (2): 80 - 87.