

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pemanfaatan Asap Cair Sabut Kelapa Sebagai Bahan Koagulasi Lateks”.

Selama penulisan ini penulis banyak mendapat masukan dari berbagai pihak baik berupa motivasi, saran serta bimbingan. Atas jasa berbagai pihak pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Maryanti, S.T.P., M.Si., selaku dosen pembimbing utama yang telah membantu dan mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi ini hingga selesai.
2. Febrina Delvitasari, S.T.P., M.Si., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah menyumbangkan pikiran, tenaga dan waktunya dalam pembuatan skripsi ini hingga selesai.
3. Ir. Ersan, M.T.A., selaku dosen pembahas yang telah memberikan saran yang baik.
4. Seluruh dosen Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan yang telah memberikan pengarahan kepada penulis.
5. Keluargaku tersayang, Bapak dan Ibuku terima kasih atas kasih sayang dan doa yang selalu mengiringi langkah penulis untuk mencapai keberhasilan, untuk Kakakku yang selalu memberi semangat.
6. Teman-teman seperjuangan angkatan 2014 di Program Studi D4 Produksi dan Manajemen Industri Perkebunan.

7. Terima kasih kepada sahabat-sahabat : Ayu, Ela, Idippacia, Lurfhia, Agnes, Febrilia dan Riskiatur (kiki) yang telah memberi semangat dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi mahasiswa/i Politeknik Negeri Lampung dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Bandar Lampung, Oktober 2018

Hesti Hertika Sari Dewi

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Kerangka Pemikiran.....	2
1.4 Hipotesis.....	4
1.5 Kontribusi Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Lateks	5
2.2 Koagulasi Lateks.....	6
2.3 Asap Cair.....	7
2.4 Proses Pembuatan Asap Cair	8
2.5 Manfaat Asap Cair	8
2.6 Kadar Karet Kering	9
2.7 Standar Mutu karet.....	11
2.8 Sabut Kelapa	12
III. METODE PELAKSANAAN	13
3.1 Tempat dan Waktu.....	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Penelitian Pendahuluan	14
3.4 Rancangan Penelitian	15
3.5 Pelaksanaan Penelitian.....	17

3.5.1 Pembuatan dan Perlakuan Terhadap Asap Cair.....	18
3.5.2 Aplikasi Asap Cair.....	18
3.5.3 Penggilingan.....	18
3.6 Pengamatan.....	19
3.6.1 Derajat kemasaman (pH).....	19
3.6.2 Lama waktu penggumpalan.....	19
3.6.3 Rendemen koagulum dan rendemen karet.....	19
3.6.4 Penentuan kadar kotoran.....	20
3.6.5 Penentuan kadar abu.....	21
3.6.6 Penentuan kadar zat menguap.....	22
3.6.7 Penentuan <i>Plasticity Retention Index</i>	22
3.6.8 Pengujian indeks warna.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap waktu penggumpalan....	26
4.2 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap pH lateks.....	28
4.3 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap Rendemen.....	29
4.3.1 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap Rendemen koagulum	29
4.3.2 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap Rendemen karet...	31
4.4 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap kadar kotoran.....	32
4.5 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap kadar abu.....	34
4.6 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap kadar zat menguap.....	36
4.7 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap PRI.....	38
4.8 Pengaruh asap cair sabut kelapa terhadap indeks warna.....	40
4.9 Penentuan mutu karet.....	42
V. KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Standar mutu karet	10
2. Komposisi kimia sabut kelapa	11
3. Hasil penelitian pendahuluan	14
4. Rata-rata lama waktu penggumpalan lateks terhadap setiap perlakuan ...	26
5. Rata-rata pH penggumpalan lateks terhadap setiap perlakuan	28
6. Rata-rata rendemen koagulum terhadap setiap perlakuan	30
7. Rata-rata rendemen karet terhadap setiap perlakuan	31
8. Rata-rata kadar kotoran terhadap setiap perlakuan	33
9. Rata-rata kadar abu terhadap setiap perlakuan.....	34
10. Rata-rata kadar zat menguap terhadap setiap perlakuan	36
11. Rata-rata PRI terhadap setiap perlakuan	38
12. Hasil uji indeks warna	41
13. Penentuan mutu karet	42
14. Jadwal kegiatan	49
15. Data pengamatan lama waktu penggumpalan lateks	50
16. Analisis sidik ragam lama waktu penggumpalan lateks	50
17. Uji BNT waktu penggumpalan	50
18. Data pengamatan pH lateks	51
19. Analisis sidik ragam pH lateks	51
20. Uji BNT pH lateks	51

21. Data pengamatan rendemen koagulum	52
22. Analisis sidik ragam rendemen koagulum	52
23. Data pengamatan rendemen karet	52
24. Analisis sidik ragam rendemen karet	53
25. Uji BNT rendemen karet.....	53
26. Data pengamatan kadar kotoran	53
27. Analisis sidik ragam kadar kotoran.....	54
28. Uji BNT kadar kotoran.....	54
29. Data pengamatan kadar abu	54
30. Analisis sidik ragam kadar abu	55
31. Uji BNT kadar abu	55
32. Data pengamatan kadar zat menguap.....	55
33. Analisis sidik ragam kadar zat menguap	56
34. Uji BNT kadar zat menguap	56
35. Data pengamatan PRI.....	56
36. Analisis sidik ragam PRI.....	57
37. Uji BNT PRI	57
38. Data pengamatan indeks warna.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tata letak percobaan	16
2. Diagram alir pelaksanaan penelitian	17
3. Contoh potongan uji plastisitas	24
4. Grafik Uji nilai tengah terhadap lama waktu penggumpalan.....	27
5. Grafik Uji nilai tengah terhadap pH lateks	28
6. Grafik Uji nilai tengah terhadap rendemen koagulum.....	30
7. Grafik Uji nilai tengah terhadap rendemen karet.....	31
8. Grafik Uji nilai tengah terhadap kadar kotoran.....	33
9. Grafik Uji nilai tengah terhadap kadar abu	35
10. Grafik Uji nilai tengah terhadap kadar zat menguap	37
11. Grafik Uji nilai tengah terhadap PRI	39
12. Bahan baku penelitian sabut kelapa	58
13. Proses pembuatan asap cair	58
14. Asap cair sabut kelapa	58
15. Penggumpalan lateks.....	59
16. Penggilingan lateks	59
17. Proses kering angin koagulum	59
18. Proses kering oven koagulum	60
19. Pengujian kadar zat menguap.....	60
20. Pengujian PRI	60

21. Pengujian indeks warna.....	61
22. Pengujian kadar kotoran	61
23. Pengujian kadar abu	61