



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Aplikasi Asap Cair dari Kayu Karet Klon PB 340 sebagai Penggumpal Lateks dan Pengawet lembaran Sheet  
RONNY KRISTIAN S, Prof. Dr. Ir. Djagal Wiseso Marseno, M.Agr;Dr. Manikharda, S.T.P., M.Agr  
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. LATAR BELAKANG .....	1
1.2. PERUMUSAN MASALAH .....	3
1.3. TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.4. MANFAAT PENELITIAN.....	4
BAB II .....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Asap Cair.....	5
2.2 Komposisi Asap Cair .....	6
2.2.1 Senyawa Fenol.....	6
2.2.2 Senyawa Karbonil .....	7
2.2.3 Senyawa Asam.....	8
2.3 Manfaat asap cair .....	10
2.3.1 Industri Pengolahan Makanan.....	10
2.3.2 Industri Perkebunan .....	10
2.3.3 Industri Kayu .....	10
2.4 Pemurnian Asap Cair .....	11
2.5 Pirolisis.....	13
2.5.1 Prinsip Proses Pirolisis .....	14
2.5.2 Reaksi dekomposisi pada proses Pirolisis.....	14
2.5.3 Pirolisis Lignin.....	14



2.5.4 Pirolisis Selulosa .....	16
2.5.5 Pirolisis Hemiselulosa .....	17
2.6 Tanaman Karet.....	17
2.6.1 Kayu karet Klon Unggul .....	19
2.7 Karet Alam .....	21
2.7.1 Jenis-jenis Karet Alam .....	23
2.7.2 Mutu Sheet .....	25
2.8 Komposisi Lateks .....	25
2.8.1 Komponen-komponen bukan karet.....	26
2.8.2 Karakteristik karet alam .....	27
2.9 Koagulasi Lateks .....	27
2.9.1 Faktor prakoagulasi .....	29
2.10 Hipotesis.....	30
BAB III .....	31
METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Bahan dan Alat .....	32
3.1.1 Bahan .....	32
3.1.2 Alat Penelitian.....	32
3.2 Metode Penelitian .....	32
3.2.1 Analisis Komponen Kimiawi Kayu Karet .....	33
3.2.2 Produksi Asap cair .....	33
3.2.3 Analisis Komponen Kimiawi Asap cair .....	33
3.2.3.1 Kadar Fenol.....	34
3.2.3.2 Kadar Karbonil.....	34
3.2.3.3 Kadar Total Asam .....	34
3.2.4 Identifikasi Komponen Senyawa .....	35
3.2.5 Penggumpalan lateks menggunakan asap cair kayu karet .....	35
3.3 Rancangan Percobaan .....	40
3.4 Analisa Data .....	40
BAB IV .....	41
4.1 Komponen Kimiawi Kayu Karet Klon PB 340 .....	41
4.2 Komposisi Kimiawi Asap Cair Kayu Karet .....	42
4.3 Plastisitas Awal (P0) .....	45
4.4 Plasticity Retention Index ( PRI ) .....	47



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Aplikasi Asap Cair dari Kayu Karet Klon PB 340 sebagai Penggumpal Lateks dan Pengawet lembaran Sheet**

RONNY KRISTIAN S, Prof. Dr. Ir. Djagal Wiseso Marseno, M.Agr;Dr. Manikharda, S.T.P., M.Agr

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.5 Kadar Abu ( Ash Content ) .....	49
4.6 Kadar Zat Menguap ( Volatile Matter ) .....	50
4.7 Kadar Kotoran ( Impurity Content ) .....	52
BAB V .....	54
KESIMPULAN .....	54
SARAN .....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	59