

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISTILAH .....	v
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
INTISARI .....	xviii
I. PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan .....	8
Manfaat .....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	10
Dasar-dasar Perekatan .....	10
Definisi .....	10
Teori-teori dalam Perekatan .....	11
Teori perekatan mekanik .....	11
Teori perekatan spesifik .....	12
Teori lima lingkaran garis perekat .....	12
Tahapan dalam Perekatan .....	14
Bahan Perekat .....	15
Jenis-jenis Perekat .....	15
Karakteristik Perekat .....	17
Perekat <i>Cashew Nut Shell Liquid</i> Fenol Formaldehida .....	20
Jambu Mete ( <i>Anacardium occidentale</i> ) .....	20
Sifat Fisika dan Kimia CNSL .....	22



Polimerisasi CNSL Fenol Formaldehida .....	24
Pemilihan kemikalia fenol .....	25
Perbandingan molekul reaktan .....	26
Katalisator dan bahan pengeras .....	28
Bambu Petung ( <i>Dendrocalamus asper</i> Backer) .....	30
Struktur Anatomi Bambu .....	31
Sifat Fisika Bambu .....	31
Kadar air .....	31
Berat jenis .....	32
Proses Perekatan .....	33
Perekat Labur ( <i>Glue spread</i> ) .....	33
Pengempaan .....	34
Tolok Ukur Perekatan .....	35
III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN .....	37
Hipotesis .....	37
Rancangan Penelitian .....	38
IV. METODOLOGI PENELITIAN .....	44
Tempat dan Waktu Penelitian .....	44
Bahan Penelitian .....	44
Alat Penelitian .....	45
Prosedur Penelitian .....	47
Cara Penelitian .....	48
Tahap Analisis Bahan Baku .....	48
Berat jenis CNSL .....	48
Kadar turunan fenol CNSL .....	49
Kekentalan CNSL .....	50
Kadar air bambu .....	51
Berat jenis bambu .....	52
Tahap Pembuatan Perekat CNSL Fenol Formaldehida ....	52
Pengujian Karakteristik Perekat CNSL Fenol	
Formaldehida .....	54
Uji kenampakan perekat .....	54
Kadar bahan tidak menguap perekat CNSL fenol	
formaldehida .....	55
Kekentalan (viskositas) perekat .....	55
Berat jenis perekat .....	56
Waktu gelatinasi .....	57
Tahap Pengujian Kekuatan Rekat Bambu .....	58
Persiapan bambu .....	58

Pembuatan adonan perekat .....	58
Pelaburan perekat.....	58
Pengepakan dan pengkondisian .....	59
Pembuatan contoh uji blok .....	61
Uji kekuatan rekat bambu pada kondisi kering .....	62
Uji kekuatan rekat bambu pada kondisi basah .....	63
Persen kerusakan bambu .....	64
 V. HASIL DAN ANALISIS HASIL .....	 65
Analisis Bahan Baku Penelitian .....	65
Analisis Minyak Kulit Biji Mete (CNSL) .....	65
Analisis Bahan Direkat Bambu .....	65
Analisis Karakteristik Perekat CNSL Fenol Formaldehida ....	66
Kenampakan .....	66
Kadar Bahan tidak Menguap ( <i>Nonvolatile matter</i> ) .....	67
Viskositas Awal Perekat ( <i>Initial viscosity</i> ) .....	71
Waktu Gelatinasi .....	74
Berat Jenis .....	78
Kekuatan Rekat Bambu pada Kondisi Kering .....	81
Kekuatan Rekat Bambu pada Kondisi Basah .....	84
Persen Kerusakan Bambu pada Kondisi Kering .....	87
Persen Kerusakan Bambu pada Kondisi Basah .....	89
 VI. PEMBAHASAN.....	 92
Kenampakan .....	92
Kadar Bahan tidak Menguap .....	93
Kekentalan Awal ( <i>Initial viscosity</i> ) .....	95
Waktu Gelatinasi .....	99
Berat Jenis .....	102
Kekuatan Rekat Bambu .....	104
Persentase Kerusakan Bambu .....	109
 VII. KESIMPULAN DAN SARAN .....	 111
Kesimpulan .....	111
Saran .....	116
 DAFTAR PUSTAKA .....	 117
 LAMPIRAN .....	 121