

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISTILAH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
I. PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
Kayu Sengon	7
Tata nama	7
Habitus dan Ciri	7
Sifat kayu Sengon	8
Potensi kayu Sengon	9
Komposit Kayu (<i>Wood Composite</i>).....	10
Produk Bentuk (<i>Moulded Product</i>)	12
Pembuatan Produk Bentuk	13
Perkembangan Produk Bentuk	17
Kelebihan dan Kekurangan Produk Bentuk	20
Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produk Bentuk	21
Bahan Baku	21
Berat Jenis atau Kerapatan Kayu	21
Geometri Partikel	22
Kadar Air Kayu	23
Perekat	23
Pengempaan	24
Sifat Kimia Kayu	25

Lanjutan Daftar Isi

Selulosa	25
Hemiselulosa	26
Lignin	26
Ekstraktif	27
Perekatan Kayu	28
Perekat Kayu	30
Kulit Kayu Mangium dan Tanin	31
Sifat Rekat Kulit Kayu	35
III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	38
Hipotesis	38
Hasil-hasil Penelitian Pendukung Hipotesis	38
Rancangan Penelitian	40
IV. METODOLOGI PENELITIAN	43
Bahan Penelitian	43
Alat Penelitian	43
Waktu dan Tempat Penelitian	44
Prosedur Penelitian	45
Analisis Bahan Baku	46
Pengujian Berat Jenis Tepung Kayu Sengon dan Tepung Kulit Mangium	46
Pengujian Kadar Air Tepung Kayu Sengon dan Tepung Kulit Mangium	46
Pengujian Kadar Tanin Tepung Kulit Mangium	47
Pembuatan Perekat Kulit Kayu Mangium	48
Pengujian Sifat Perekat Kulit Kayu Mangium	48
Pengujian Viskositas Awal	48
Pengujian Kandungan Solid	49
Pembuatan Produk Bentukun	49
Pembuatan Tepung Kayu Sengon	49
Pencampuran Perekat	50
Pengempaan	50
Pengkondisian	50
Pengujian Produk Bentukun	50
Pengujian Sifat Fisika dan Mekanika Produk Bentukun	52
V. HASIL DAN ANALISIS HASIL	55
Tepung Kayu Sengon	55
Kadar Air	55

Lanjutan Daftar Isi

Berat Jenis	55
Tepung Kulit Kayu Mangium	55
Kadar Air	55
Berat Jenis	56
Kadar Tanin	56
Karakteristik Perekat Kulit Kayu Mangium	57
Viskositas	57
Kandungan Solid	57
Sifat Fisika Produk Bentuk Tepung Kayu Sengon	57
Kadar Air	57
Kerapatan	59
Penyerapan Air	61
Pembangunan Tebal	63
Sifat Mekanika Produk Bentuk Tepung Kayu Sengon	64
Kekuatan Lengkung	64
Modulus Elastisitas (MOE)	64
Modulus Patah (MOR)	65
Kekuatan Tekan	67
VI. PEMBAHASAN	69
Sifat Fisika Produk Bentuk Tepung Kayu Sengon	69
Kadar Air	69
Kerapatan	70
Penyerapan Air	71
Pembangunan Tebal	73
Sifat Mekanika Produk Bentuk Tepung Kayu Sengon	73
Kekuatan Lengkung	74
Modulus Elastisitas (MOE)	74
Modulus Patah (MOR)	75
Kekuatan Tekan	76
Kesesuaian Sifat Fisika dan Mekanika Produk Bentuk	77
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	79
Kesimpulan	79
Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	85

