

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN	11
HALAMAN PERSEMBAHAN	111
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	7
1.3 Manfaat Penelitian	7
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Deskripsi Kayu	8
2.1.1 Kayu Gemor (<i>Alsodophane sp</i>)	8
2.1.2 Kayu Jati (<i>Tectona grandis L.f</i>)	11
2.1.3 Kayu Sengon (<i>Paraserienthes falcata</i> (L) Nielson)	13
2.2. Papan Partikel	16
2.2.1 Pengertian Papan Partikel	16
2.2.2 Klasifikasi Papan Partikel	17
2.2.3 Sifat – sifat Papan Partikel	19
2.2.4. Proses Pembuatan Papan Partikel	24
2.2.4.1 Penyiapan Partikel	24

Lanjutan Daftar Isi

2.2.4.2 Pengeringan Partikel	24
2.2.4.3 Penyaringan Partikel	25
2.2.4.4 Pencampuran Partikel dengan Perekat	26
2.2.4.5 Pembentukan Mat	26
2.2.4.6 Pengempaan Panas	27
2.2.5 Standar Industri Papan Partikel	29
2.3. Perekat dan Perekatan	32
2.3.1 Perekat	32
2.3.2 Perekat <i>Urea Formaldehyde</i>	34
2.3.3 Pengembang (<i>Ekstender</i>)	36
2.3.4 Pengisi (<i>Filler</i>)	38
2.3.5 Perekatan	40
 BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	
3.1 Hipotesis	43
3.2 Rancangan Penelitian	43
 BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian	46
4.1.1 Waktu Penelitian	46
4.1.2 Tempat Penelitian	46
4.2. Bahan dan Alat Penelitian	47
4.2.1 Bahan Penelitian	47
4.2.2 Alat Penelitian	48
4.3. Metode Penelitian	50
4.3.1 Pembuatan Papan Partikel	50
4.3.1.1 Persiapan Partikel Berupa Pasahan Kayu Sengon ...	51
4.3.1.2 Pengeringan Partikel	51
4.3.1.3 Penyaringan Partikel	52
4.3.1.4 Penimbangan Partikel, Perekat, <i>Ekstender</i> dan <i>Filler</i> ..	52
4.3.1.5 Penimbangan Partikel	53
4.3.1.6 Penimbangan Perekat	55
4.3.1.7 Penimbangan <i>Ekstender</i> dan <i>Filler</i>	55
4.3.1.8 Pencampuran Perekat dengan <i>Ekstender</i> dan <i>Filler</i> ..	56
4.3.1.9 Pencampuran Partikel dengan Perekat	57
4.3.1.10 Pengempaan Pendahuluan	58
4.3.1.11 Pengempaan Panas	59
4.3.1.12 Pengkondisian	60
4.3.1.13 Pemotongan Contoh Uji	61
4.3.2. Pengujian Sifat Fisika dan Mekanika Papan Partikel.....	63
4.3.2.1 Pengujian Sifat Fisika Papan Partikel	63
4.3.2.2 Pengujian Sifat Mekanika Papan Partikel	65

Lanjutan Daftar Isi

BAB V. HASIL DAN ANALISIS

5.1. Sifat Fisika Papan Partikel	69
5.1.1 Kadar Air	69
5.1.2 Kerapatan	70
5.1.3 Penyerapan Air	71
5.1.4 Pengembangan Tebal	72
5.2 Sifat Mekanika Papan Partikel	75
5.2.1 Modulus Elastisitas (MoE)	75
5.2.2 Modulus Patah (MoR)	76
5.2.3 Kekuatan Rekat Internal (Keteguhan <i>Internal Bonding</i>) .	78

BAB V. PEMBAHASAN

6.1. Sifat Fisika Papan Partikel	81
6.1.1 Kadar Air	81
6.1.2 Kerapatan	82
6.1.3 Penyerapan Air	83
6.1.4 Pengembangan Tebal	83
6.2 Sifat Mekanika Papan Partikel	84
6.2.1 Modulus Elastisitas (MoE)	84
6.2.2 Modulus Patah (MoR)	85
6.2.3 Kekuatan Rekat Internal (Keteguhan <i>Internal Bonding</i>) .	86
6.3 Perbandingan dengan Standar Industri Papan Partikel	87

BAB VII. KESIMPULAN

Kesimpulan	89
------------------	----

DAFTAR PUSTAKA	90
----------------------	----

LAMPIRAN	92
----------------	----