

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	6
1.3. Manfaat Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Gambaran Umum Kelapa	8
2.1.1. Tata nama kayu	8
2.1.2. Deskripsi	8
2.1.3. Penyebaran dan tempat tumbuh	9
2.1.4. Sifat kimia, fisika dan mekanika	9
2.1.5. Kegunaan kelapa	10
2.2. Papan Partikel	11
2.2.1. Pengertian papan partikel	11
2.2.2. Klasifikasi papan partikel	12
2.2.3. Sifat-sifat papan partikel	14
2.2.3.1. Jenis kayu	14
2.2.3.2. Ukuran dan geometri partikel	15
2.2.3.3. Kerapatan papan partikel	17
2.2.3.4. Jenis dan jumlah perekat	18
2.2.3.5. Kadar air mat dan distribusinya	18
2.2.3.6. Pengempaan	19

Lanjutan Daftar Isi

	Halaman
2.3. Proses Pembentukan Papan Partikel	20
2.3.1. Penyiapan partikel	20
2.3.2. Penyaringan partikel	21
2.3.3. Pengeringan partikel	21
2.3.4. Pencampuran partikel dengan perekat	22
2.3.5. Pembuatan mat	23
2.3.6. Pengempaan panas	24
2.4. Standar Industri Papan Partikel	25
2.5. Perekat dan Perekatan	28
2.5.1 Perekat	28
2.5.2. Perekat <i>Urea Formaldehyde</i>	31
2.5.3. Perekatan	32
 BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	 35
3.1. Hipotesis	35
3.2. Rancangan Penelitian	35
 BAB IV. METODE PENELITIAN	 38
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	38
4.2. Bahan dan Alat Penelitian	38
4.2.1. Bahan penelitian	38
4.2.2. Alat penelitian	39
4.3. Prosedur Penelitian	41
4.3.1. Proses pembuatan papan partikel	42
4.3.1.1. Pembuatan partikel	42
4.3.1.2. Penyaringan partikel	43
4.3.1.3. Pengeringan partikel	43
4.3.1.4. Penimbangan partikel dan perekat	43
4.3.1.5. Pencampuran partikel	45
4.3.1.6. Pembuatan mat	46
4.3.1.7. Pengempaan panas	47
4.3.1.8. Pengkondisian	47
4.3.2. Proses pemotongan contoh uji	48
4.3.3. Pengujian sifat fisika dan mekanika papan partikel	49
4.3.3.1. Kadar air dan kerapatan	49
4.3.3.2. Penyerapan air dan pengembangan tebal	51
4.3.3.3. Modulus elastisitas dan modulus patah	52
4.3.3.4. Keteguhan <i>internal bonding</i>	53

Lanjutan Daftar Isi

	Halaman
BAB V. HASIL DAN ANALISIS	55
5.1. Kadar Air	55
5.2. Kerapatan	56
5.3. Penyerapan Air	57
5.4. Pengembangan Tebal	61
5.5. Modulus Patah (MOR)	63
5.6. Modulus Elastisitas (MOE)	67
5.7. Keteguhan Rekat (<i>Internal Bonding</i>)	71
BAB VI. PEMBAHASAN	75
6.1. Kadar Air	75
6.2. Kerapatan	77
6.3. Penyerapan Air	79
6.4. Pengembangan Tebal	81
6.5. Modulus Patah (MOR)	82
6.6. Modulus Elastisitas (MOE)	85
6.7. Keteguhan Rekat (<i>Internal Bonding</i>)	86
6.8. Kesesuaian dengan Standar Industri Papan Partikel.....	88
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	91
7.1. Kesimpulan	91
7.2. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	96