

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	II
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR TABEL	IX
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR LAMPIRAN	XII
DAFTAR ISTILAH	xiii
INTISARI	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Papan Partikel	5
1. Pengertian papan partikel.....	5
2. Klasifikasi Papan Partikel	5
3. Faktor yang Berpengaruh Terhadap Sifat Papan Partikel.....	8
a. Jenis kayu	8
b. Ukuran dan geometri partikel	9
c. Jenis dan jumlah perekat	10
d. Kerapatan papan partikel	11
e. Kadar air partikel	12
f. Pengempaan papan partikel	13
g. Cara pelaburan	14
4. Proses Pembuatan Papan Partikel	15
a. Penyiapan partikel	15
b. Penyaringan partikel	15
c. Pengeringan partikel	16

Lanjutan Daftar Isi	Halaman
d. Pencampuran partikel dengan perekat	17
e. Pembentukan <i>mat</i>	17
f. Pengempaan panas	18
g. Pengkondisian	19
5. Standar Industri Papan Partikel	20
B. Perekat dan Perekatan Kayu	23
1. Perekat	23
2. Perekatan Kayu	26
3. Perekat Urea Formaldehida	30
C. Deskripsi Bambu Petung.....	32
1. Sistematika Bambu Petung.....	33
2. Penyebaran, Lingkungan Tempat Tumbuh, dan Persyaratan Tumbuh.....	34
3. Deskripsi Botani	34
4. Sifat dan Kegunaan	35
III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	36
A. Hipotesis	36
B. Rancangan Penelitian	36
IV. METODE PENELITIAN	39
A. Bahan Penelitian	39
B. Alat Penelitian	39
C. Metode Penelitian	41
1. Pembuatan Papan Partikel	42
a. Persiapan partikel	42
b. Pengeringan partikel.....	42
c. Penyaringan partikel.....	43
d. Penimbangan partikel	43
e. Penimbangan perekat dan <i>hardener</i>	44
f. Pencampuran partikel dan perekat	44
g. Penyusunan partikel dalam <i>mat</i>	45
h. <i>Press</i> pendahuluan	45
i. Pengempaan panas	45
j. Pengkondisian	46
2. Pembuatan Contoh Uji	46
3. Pengujian Sifat Fisika dan Mekanika Papan Partikel	48
a. Pengujian sifat fisika	49
b. Pengujian sifat mekanika	51

Lanjutan Daftar Isi	Halaman
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Hasil Penelitian	54
1. Kadar Air	54
2. Kerapatan	55
3. Penyerapan Air	57
4. Pengembangan Tebal	60
5. Kekuatan Ikatan Internal (<i>Internal Bonding</i>)	62
6. Modulus Patah ⁹	63
7. Modulus Elastisitas	65
B. Pembahasan	66
1. Kadar Air	66
2. Kerapatan	67
3. Penyerapan Air	70
4. Pengembangan Tebal	72
5. Kekuatan Ikatan Internal (<i>Internal Bonding</i>)	74
6. Modulus Patah	75
7. Modulus Elastisitas	76
C. Perbandingan dengan Standar Industri Papan Partikel	77
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	85