

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISTILAH.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	5
C. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Papan Partikel.....	6
1. Pengertian Papan Partikel.....	6
2. Klasifikasi Papan Partikel.....	6
3. Sifat-Sifat Papan Partikel.....	10
a. Jenis kayu.....	10
b. Ukuran dan geometri partikel.....	11
c. Kerapatan papan partikel.....	13
4. Proses Pembuatan Papan Partikel.....	14
a. Penyiapan partikel.....	15
b. Penyaringan partikel.....	15
c. Pengeringan partikel.....	16
d. Pencampuran partikel dengan perekat.....	16
e. Pembentukan mat.....	16
f. Pengempaan panas.....	17
5. Standar Industri Papan Partikel.....	17
B. Perekat dan Perekatan.....	20
1. Perekat.....	20
2. Perekat UF.....	22
3. Perekatan.....	24
C. Komposisi Bahan.....	26
D. Deskripsi Kayu Manii.....	28
1. Sistematika kayu manii.....	28
2. Sifat-sifat kayu manii.....	29

Lanjutan Daftar Isi

	Halaman
3. Penggunaan kayu manii.....	30
E. Cangkang Biji Melinjo.....	31
1. Sistematika tanaman melinjo.....	31
2. Karakteristik melinjo.....	31
3. Varietas melinjo.....	32
4. Bagian-bagian melinjo.....	32
III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	34
A. Hipotesis.....	34
B. Rancangan Percobaan.....	34
IV. METODE PENELITIAN.....	37
A. Bahan dan Alat.....	37
1. Bahan Penelitian.....	37
2. Alat Penelitian.....	37
B. Prosedur Penelitian.....	39
C. Pembuatan Papan Partikel.....	40
1. Persiapan partikel.....	40
2. Pengeringan partikel.....	40
3. Penyaringan partikel.....	41
4. Penimbangan partikel.....	41
5. Penimbangan perekat.....	42
6. Pencampuran partikel.....	43
7. Pembuatan mat.....	43
8. Pengempaan panas.....	43
9. Pengkondisian.....	44
D. Pembuatan Contoh Uji.....	45
E. Pengujian Sifat Fisika dan Mekanika.....	46
1. Kerapatan dan kadar air.....	46
2. Penyerapan air dan pengembangan tebal.....	46
3. Keteguhan lengkung statis.....	47
4. Keteguhan <i>internal bonding</i>	48
V. HASIL DAN ANALISIS.....	50
A. Sifat Fisika Papan Partikel.....	50
1. Kadar Air.....	50
2. Kerapatan.....	52
3. Penyerapan Air.....	54

Lanjutan Daftar Isi

	Halaman
4. Pengembangan Tebal.....	55
B. Sifat Mekanika Papan Partikel.....	57
1. Modulus Patah.....	57
2. Modulus Elastisitas.....	58
3. Keteguhan <i>Internal Bonding</i>	60
VI. PEMBAHASAN.....	62
A. Sifat Fisika Papan Partikel	62
1. Kadar Air.....	62
2. Kerapatan.....	64
3. Penyerapan Air.....	67
4. Pengembangan Tebal.....	68
B. Sifat Mekanika Papan Partikel.....	71
1. Modulus Patah.....	71
2. Modulus Elastisitas.....	72
3. Keteguhan <i>Internal Bonding</i>	74
C. Kesesuaian dengan Standar Industri Papan Partikel.....	76
VII KESIMPULAN DAN SARAN	78
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	85