

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan penelitian	4
1.3 Manfaat penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Gambaran umum kelapa	5
2.2 Papan partikel	10
2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi sifat papan partikel.....	12
2.4 Proses pembuatan papan partikel.....	18
2.5 Bahan perekat	22
2.6 Perekat urea formaldehida	24
2.7 Standar industri papan partikel	26
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	28
3.1 Hipotesis	28
3.2 Rancangan penelitian.....	28
3.3 Lokasi dan waktu penelitian	31
3.4 Alat dan bahan penelitian	31
3.5 Prosedur penelitian	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Kadar air partikel serbuk dan sabut kelapa.....	43
4.2 Sifat fisika papan partikel	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi kimia sabut kelapa	8
Tabel 2.2. Karakteristik perekat urea formaldehida.....	25
Tabel 2.3. Sifat fisik papan partikel menurut JIS A 5908-2003 Tipe 8	26
Tabel 2.4. Sifat fisik papan partikel kerapatan sedang (DIN 1052).....	26
Tabel 2.5. Sifat fisik papan partikel menurut FAO.....	26
Tabel 2.6. Sifat fisik papan partikel menurut USDA	27
Tabel 3.1. Rancangan percobaan	29
Tabel 3.2. Analisis keragaman (anova).....	29
Tabel 4.1. Kadar air serbuk kelapa.....	43
Tabel 4.2. Kadar air sabut kelapa.....	43
Tabel 4.3. Nilai rata-rata kadar air papan partikel serbuk dan sabut kelapa	44
Tabel 4.4. Analisis varians kadar air papan partikel	45
Tabel 4.5. Nilai rata-rata kerapatan papan partikel serbuk dan sabut kelap	47
Tabel 4.6. Analisis varians kerapatan papan partikel.....	47
Tabel 4.7. Nilai rata-rata pengembangan tebal papan partikel.....	50
Tabel 4.8. Analisis varians kerapatan papan partikel.....	50
Tabel 4.9. Nilai rata-rata penyerapan air papan partikel.....	53
Tabel 4.10. Analisis varians kerapatan papan partikel.....	53
Tabel 4.11. Perbandingan sifat fisika papan partikel	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Bagan alur proses pembuatan papan partikel	33
Gambar 3.2. Penyiapan partikel kayu	34
Gambar 3.3. Pengeringan partikel.....	34
Gambar 3.4. Penyaringan partikel.....	35
Gambar 3.5. Penimbangan partikel dan perekat	36
Gambar 3.6. Pencampuran partikel dengan perekat.....	37
Gambar 3.7. Pembentukan mat	37
Gambar 3.8. Pengempaan panas	38
Gambar 3.9. Pengkondisian papan partikel	38
Gambar 3.10. Skema pemotongan contoh uji	39
Gambar 3.11. Pengujian sampel kadar air dan kerapatan	41
Gambar 3.12. Pengujian sampel penyerapan air dan pengembangan tebal	42
Gambar 4.1. Grafik pengaruh waktu pengempaan dan lapisan terhadap kadar air papan partikel.....	45
Gambar 4.2. Grafik pengaruh perlakuan komposisi lapisan terhadap kerapatan papan partikel	48
Gambar 4.3. Grafik pengaruh perlakuan komposisi lapisan terhadap pengembangan tebal papan partikel	51
Gambar 4.4. Grafik pengaruh perlakuan komposisi lapisan terhadap penyerapan air papan partikel	54