



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	I
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI	IV
DAFTAR TABEL	VII
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	IX
INTISARI	X
ABSTRACT	XI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sengon	5
2.2 Perekat	7
2.2.1 Gambir	10
2.2.2 Sukrosa.....	15
2.3 Papan Partikel	17
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	24
3.1 Hipotesis	24
3.2 Rancangan Penelitian.....	24
3.3 Parameter Penelitian	25
3.4 Analisis Hasil.....	25
BAB IV METODE PENELITIAN.....	27
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
4.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	27
4.2.1 Bahan Penelitian.....	27
4.2.2 Alat Penelitian.....	27
4.2.3 Prosedur Penelitian.....	29
4.3 Bagan Alur Penelitian.....	30
4.3.1 Persiapan Alat dan Bahan	31
4.3.2 Pengeringan Partikel.	31
4.3.3 Penimbangan Partikel.....	31
4.3.4 Pembuatan Larutan Perekat.....	32
4.3.5 Pencampuran partikel dengan larutan perekat gambir-sukrosa.....	32
4.3.6 Pengovenan adonan partikel terlabur perekat	33
4.3.7 Pembuatan kasuran/mat.....	33
4.3.8 Pengempaan panas	33
4.3.9 Pengkondisionan papan.....	34
4.3.10 Pembuatan sampel uji	34
4.3.11 Pengujian sifat fisika dan mekanika	35
4.3.12 Kadar air papa.....	36
4.3.13 Kerapatan papan	36



4.3.14 Pengembangan tebal dan penyerapan air.....	36
4.3.15 Keteguhan lengkung statis	37
4.3.16 Kekuatan rekat internal	37
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	39
5.1 Sifat Fisika Papan Partikel	39
5.1.1 Kerapatan Papan.....	39
5.1.2 Kadar Air Papan	40
5.1.3 Pengembangan Tebal.....	41
5.1.4 Penyerapan Air	43
5.2 Sifat Mekanika Papan	44
5.2.1 Kekuatan Rekat Internal	44
5.2.2 Modulus Elastisitas.....	46
5.2.3 Modulus Patah	48
5.3 Perbandingan Sifat Fisika dan Mekanika Papan Partikel Kayu Sengon dengan Standar Baku Kualitas Papan Partikel	49
BAB VI PEMBAHASAN	53
6.1 Sifat Fisika Papan Partikel	53
6.1.1 Kerapatan.....	53
6.1.2 Kadar Air Papan	53
6.1.3 Pengembangan Tebal.....	54
6.1.4 Penyerapan Air	55
6.2 Sifat Mekanika Papan Partikel	56
6.2.1 Kekuatan Rekat Internal	56
6.2.2 Modulus Elastisitas.....	58
6.2.3 Modulus Patah	59
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
7.1 Kesimpulan	60
7.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	67