

**DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	2
HALAMAN PENGESAHAN.....	2
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.1.2 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Arem ( <i>Arenga pinnata</i> ) .....	4
2.1.1 Pemanfaatan tanaman aren.....	5
2.2 Perekatan .....	6
2.3 Perekat.....	7
2.3.1 Sukrosa-ADF.....	7
2.4 Papan Komposit .....	9
2.4.1 Faktor Penentu Kualitas Papan Komposit.....	11
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN .....	16
3.1 Hipotesis.....	16
3.2 Rancangan Penelitian .....	16
3.3 Parameter Penelitian.....	17
3.4 Analisis Hasil .....	17
BAB IV METODE PENELITIAN .....	19
4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	19



4.2 Bahan dan Alat Penelitian .....	19
4.2.1 Bahan Penelitian.....	19
4.2.2 Alat Penelitian .....	20
4.3 Tahapan Penelitian .....	21
4.3.1 Persiapan Bahan .....	23
4.3.2 Pengeringan Bahan.....	23
4.3.3 Pengayakan Bahan .....	23
4.3.4 Penimbangan Bahan Serat.....	23
4.3.5 Pembuatan Larutan Perekat.....	24
4.3.6 Pencampuran Serat Limbah Tepung Aren dengan Larutan Perekat Sukrosa-ADF .....	25
4.3.7 Pengovenan Adonan Serat Limbah Tepung Aren Terlabur Perekat .	25
4.3.8 Pembuatan Kasuran/ <i>Mat</i> .....	25
4.3.9 Pengempaan Panas .....	26
4.3.10 Pengkondisian Papan.....	26
4.3.11 Pembuatan Sampel Uji .....	26
4.4 Pengujian Sifat Fisika dan Mekanika.....	27
4.4.1 Kerapatan Papan.....	27
4.4.2 Kadar Air Papan .....	28
4.4.3 Pengembangan Tebal dan Penyerapan Air.....	28
4.4.4 Keteguhan Rekat Internal.....	28
4.4.5 Keteguhan Lengkung Statis .....	29
BAB V HASIL DAN ANALISIS .....	31
5.1 Sifat Fisika Papan Komposit Limbah Tepung Aren .....	31
5.1.1 Kerapatan .....	31
5.1.2 Kadar Air.....	32
5.1.3 Pengembangan Tebal .....	33
5.1.4 Penyerapan Air .....	35
5.2 Sifat Mekanika Papan Komposit Limbah Tepung Aren .....	36
5.2.1 Keteguhan Rekat Internal.....	36
5.2.2 Keteguhan Lengkung Statis .....	38



5.3 Perbandingan Sifat Fisika dan Mekanika Papan Komposit Limbah Tepung Aren dengan Standar Baku Kualitas Papan Partikel .....	41
BAB VI PEMBAHASAN.....	44
6.1 Sifat Fisika Papan Komposit Limbah Aren.....	44
6.1.1 Kerapatan .....	44
6.1.2 Kadar Air.....	45
6.1.3 Pengembangan Tebal .....	46
6.1.4 Penyerapan Air.....	47
6.2 Sifat Mekanika Papan Komposit Limbah Aren .....	48
6.2.1 Keteguhan Rekat Internal.....	48
6.2.2 Keteguhan Lengkung Statis .....	49
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	52
7.1 Kesimpulan.....	52
7.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN .....	60