

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	7
C. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Papan Serat.....	8
1. Definisi Papan Serat .....	8
2. Klasifikasi dan Penggunaan Papan Serat .....	9
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Papan Serat.....	10
3.a. Tipe Bahan Serat.....	10
3.b. Dimensi Serat.....	11
3.c. Kandungan Lignin .....	11
3.d. Kandungan Ekstraktif.....	12
3.e. Perekat dan Bahan Tambahan.....	12
3.f. Kondisi Pemasakan.....	13
4. Proses Pembuatan Papan serat .....	14
4.a. Pengumpulan Bahan Baku .....	14
4.b. Penguraian Serat .....	15
4.c. Penambahan Perekat Dan Bahan Penolong .....	15
4.d. Pembuatan Mat/Kasuran.....	16
4.e. Pengempaan Panas.....	16
4.f. Perlakuan Permukaan.....	17
B. Deskripsi Tumbuhan Pisang.....	18
1. Tatanama Tumbuhan.....	18
2. Deskripsi Botani Pisang Kepok.....	18
3. Persebaran dan Persyaratan Tumbuh.....	20
4. Sifat Batang Semu Pisang.....	21

## Lanjutan Daftar Isi

	<b>Halaman</b>
BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PERCOBAAN.....	22
A. Hipotesis.....	22
B. Rancangan Percobaan.....	22
BAB IV. METODE PENELITIAN.....	25
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
B. Bahan Penelitian.....	25
C. Alat Penelitian.....	25
D. Prosedur Penelitian.....	27
1. Pembuatan Papan Serat.....	28
1.a. Pembuatan Serpih.....	28
1.b. Pengeringan Serpih.....	28
1.c. Penguraian Serat.....	29
1.d. Pemberian Bahan Penolong.....	29
1.e. Pembentukan Mat/Kasuran.....	30
1.f. Pengempaan.....	30
1.g. Pengkondisian.....	31
1.h. Pembuatan Contoh Uji.....	31
2. Pengujian Rendemen, Sifat Fisika dan Mekanika.....	33
2.a. Rendemen.....	33
2.b. Kadar Air dan Kerapatan.....	33
2.c. Penyerapan Air dan Pengembangan Tebal.....	34
2.d. Keteguhan Lengkung Statik.....	35
2.e. Keteguhan Tekan Sejajar Permukaan.....	36
2.f. Keteguhan Tarik Tegak Lurus Permukaan.....	37
BAB V. HASIL DAN ANALISIS.....	38
A. Rendemen Pulp.....	38
B. Sifat Fisika Papan Serat.....	41
1. Kadar Air.....	41
2. Kerapatan.....	43
3. Penyerapan Air.....	45
4. Pengembangan Tebal.....	46
C. Sifat Mekanika Papan Serat.....	48
1. Keteguhan Tekan Sejajar Permukaan.....	48
2. Keteguhan Tarik Tegak Lurus Permukaan.....	49
3. Modulus Patah (MoR).....	51
4. Modulus Elastisitas (MoE).....	52



## Lanjutan Daftar Isi

	<b>Halaman</b>
BAB VI. PEMBAHASAN.....	55
A. Rendemen Pulp.....	55
B. Sifat Fisika Papan Serat .....	57
1. Kadar Air.....	57
2. Kerapatan.....	59
3. Penyerapan Air.....	60
4. Pengembangan Tebal.....	61
C. Sifat Mekanika Papan Serat .....	63
1. Keteguhan Tekan Sejajar Permukaan.....	63
2. Keteguhan Tarik Tegak Lurus Permukaan.....	64
3. Modulus Patah.....	66
4. Modulus Elastisitas.....	66
D. Kesesuaian Hasil Penelitian dengan Standar Papan Serat .....	69
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN .....	70
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	76