

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Lokasi Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Serat Tekstil.....	7
2.1.1 Klasifikasi Serat Tekstil	7
2.1.2 Karakterisasi Serat Tekstil	9
2.2 Tanaman Kapulaga Seberang (<i>Elettaria Cardamomum</i>).....	11
2.2.1 Klasifikasi Kapulaga Seberang (<i>Elettaria Cardamomum</i>)	12
2.2.2 Pembibitan dan Penanaman.....	12
2.2.3 Perawatan	12
2.2.4 Pemanfaatan	12
2.3 Ekstraksi	13
2.3.1 Jenis-Jenis Ekstraksi	13
2.4 Persyaratan Serat Dapat Dipintal.....	15
BAB III PEMECAHAN MASALAH	17
3.1 Percobaan	17
3.1.1 Alat dan Bahan	17
3.1.2 Prosedur Percobaan	17
3.1.3 Hasil Percobaan	18
3.2 Pengujian Serat	19
3.2.1 Pengujian Kekuatan Tarik dan Mulur Serat.....	19
3.2.2 Pengujian Panjang Berkas Serat	21
3.2.3 Pengujian Kehalusan Serat.....	22
3.2.4 Pengujian Kadar Lembab Serat	24
3.2.5 Pengujian Koefisien Friksi Serat	27

BAB IV DISKUSI	29
4.1 Ekstraksi Serat dari Batang Tanaman Kapulaga Seberang.....	29
4.2 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik dan Mulur Serat	29
4.3 Hasil Pengujian Panjang Berkas Serat.....	30
4.4 Hasil Pengujian Kehalusan Serat.....	31
4.5 Hasil Pengujian <i>Moisture Regain</i> dan <i>Moisture Content</i>	31
4.6 Hasil Pengujian Koefisien Friksi Serat	31
BAB V KESIMPULAN	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	36



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data hasil ekstraksi batang tanaman kapulaga seberang	18
Tabel 3.2 Data hasil pengujian kekuatan serat	20
Tabel 3.3 Data hasil pengujian mulur serat	20
Tabel 3.4 Data hasil pengujian panjang berkas serat.....	22
Tabel 3.5 Data hasil pengujian kehalusan serat.....	24
Tabel 3.6 Data hasil pengujian <i>moisture regain</i> serat	26
Tabel 3.7 Data hasil pengujian <i>moisture content</i> serat.....	26
Tabel 3.8 Data hasil pengujian koefisien friksi serat.....	28
Tabel 4.1 Mulur serat alam lainnya	30
Tabel 4.2 Perbandingan gesekan antar serat	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram alur penelitian	5
Gambar 2.1 Klasifikasi serat tekstil	9
Gambar 2.2 Tanaman kapulaga seberang (<i>elettaria cardamomum</i>)	11
Gambar 3.1 Ekstraksi serat dari batang tanaman kapulaga seberang	18
Gambar 3.2 Alat uji kekuatan dan mulur serat	19
Gambar 3.3 Alat uji panjang berkas serat	21
Gambar 3.4 Alat uji kehalusan serat	23
Gambar 3.5 Alat uji Kelembaban serat	25
Gambar 3.6 Alat uji Koefisien friksi serat	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data hasil pengujian kekuatan serat dan mulur.....	36
Lampiran 2 Data hasil pengujian panjang berkas serat.....	37
Lampiran 3 Data hasil pengujian kehalusan serat.....	38
Lampiran 4 Data hasil pengujian MC dan MR.....	39
Lampiran 5 Data hasil pengujian koefisien friksi serat.....	39

