

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
INTISARI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Kerangka Pemikiran.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Lokasi Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Serat Tekstil	6
2.1.1 Sumber Serat Tekstil	7
2.1.2 Sifat Serat Tekstil	8
2.1.2.1 Perbandingan Panjang dan Diameter.....	8
2.1.2.2 Kehalusan Serat	9
2.1.2.3 Kekuatan dan Mulur	9
2.1.2.4 Elastisitas	10
2.1.2.5 Kelembaban (<i>Moisture Regain</i>)	10
2.2 Tanaman Nanas (<i>Ananas comosus</i>)	10
2.2.1 Serat Daun Nanas	12
2.3 Tali Serat.....	13
2.4 Pemintalan Tali	14
2.4.1 Proses Pintalan Tali dari Arah Puntiran	15
2.5 Pemintalan Tali Serat.....	16
2.6 Pengujian Tali Serat.....	17
2.6.1 Pengujian Kekuatan Tarik Tali Serat	17
2.6.2 Pemberian Beban Maksimum	18
2.6.3 Mulur Tali Serat.....	18
BAB III PEMECAHAN MASALAH.....	19
3.1 Persiapan Pembuatan Tali Serat	19
3.2 Pengujian Tali Serat.....	20
3.3 Hasil Pengujian	20
3.3.1 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik	21
3.3.2 Hasil Pengujian Mulur	22
BAB IV DISKUSI.....	24
4.1 Hasil Proses Pembuatan Tali Serat Daun Nanas	24
4.2 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik	25
4.3 Hasil Pengujian Mulur Tali Serat	26
BAB V PENUTUP.....	27
5.1 Kesimpulan.....	27
5.2 Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Serat Alam Berdasarkan Susunan dan Sumber	7
Tabel 2.2 Serat Buatan Berdasarkan Susunan dan Sumber	7
Tabel 2.2 Serat Buatan Berdasarkan Susunan dan Sumber (lanjutan)	8
Tabel 2.3 Perbandingan Panjang dan Diameter dari Beberapa Serat Tekstil.....	9
Tabel 2.4 Moisture Regain dari Beberapa Serat.....	10
Tabel 2.5 Sifat Fisik Serat Daun Nanas.....	11
Tabel 2.6 Jumlah Benang, Beban Putus dan Massa Tali Sisal	16
Tabel 2.6 Jumlah Benang, Beban Putus dan Massa Tali Sisal (lanjutan).....	16
Tabel 3.1 Hasil Pengujian dengan Alat Tensolab	21
Tabel 3.2 Nomor Tali Serat Daun Nanas.....	21
Tabel 3.3 Data Pengujian Kekuatan Tarik	22
Tabel 3.4 Data Pengujian Mulur Tali Serat Daun Nanas	22



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram alir penelitian	4
Gambar 2.1 Diagram Klasifikasi Jenis Serat	6
Gambar 2.2 Arah Puntiran.....	15
Gambar 2.3 Fibers, Yarns, Strands	16
Gambar 3.1 Tali Serat Daun Nanas	19
Gambar 3.2 Tensolab.....	20



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Serat Daun Nanas	30
Lampiran 2 Pembuatan Tali Serat Daun Nanas	31
Lampiran 2 Pembuatan Tali Serat Daun Nanas (Lanjutan)	312
Lampiran 3 Contoh Uji.....	33
Lampiran 3 Contoh Uji (Lanjutan).....	33
Lampiran 4 Alat Tensolab	35
Lampiran 5 Hasil Pengujian.....	36
Lampiran 5 Hasil Pengujian (lanjutan).....	36

