

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vi</i>
Daftar Gambar	<i>viii</i>
Daftar Tabel	<i>ix</i>
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Batasan Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Defenisi dan Klasifikasi Material Komposit	5
2.2. Serat Sebagai Penguat	7
2.3. Bahan Sebagai Serat	7
2.4. Tipe komposit serat	8
2.5. Serat Sabut Kelapa	8
2.6. Perlakuan Alkali Terhadap Serat Alam	10
2.6.1. Perendaman Dengan Natrium Hidroksida (NaOH)	11
2.7. Matriks	12
2.8. Thermoplastik	13
2.8.1. Polietilena	14
2.8.2. Sifat sifat etilena	15
2.8.3. Polietilena berdasarkan massa jenis	15
2.9. Sifat sifat mekanik	16
2.9.1. Pengujian kekuatan tarik	17
2.9.2. Pengujian kekuatan lentur (Ultimaded flexural Strength)	19
2.9.3. Pengujian Impak	20
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat Penelitian	22
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	22
3.2.1. Alat	22
3.2.2. Bahan	22
3.3. Variabel Penelitian	22
3.4. Prosedur Penelitian	23

3.4.1. Pembuatan Serat dan Perendaman Serat Kelapa	23
3.4.2. Pembuatan Komposit	23
3.4.3. Pembuatan Sampel	24
3.4.4. Prosedur Pengujian Tarik	25
3.4.5. Prosedur Pengujian Lentur	26
3.4.6. Prosedur pengujian impak	26
3.5. Diagram Alir Penelitian	27
3.6. Teknik Analisa Data	28

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian	29
4.1.1. Pengujian Kekuatan Tarik	29
4.1.2. Pengujian Kekuatan Lentur	32
4.1.3. Pengujian Kekuatan impak	35

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran	39

DAFTAR PUSTAKA