

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Polimer	5
2.2 Material Komposit	5
2.2.1 Defenisi Komposit dan Klasifikasi Material Komposit	5
2.2.2 Kegunaan bahan komposit	7
2.3 Serat	8
2.3.1 Serat Sebagai Penguat	9
2.3.2 Serat Alam	10
2.4 Pinang	11
2.4.1 Morfologi Pinang	11
2.4.2 Kegunaan Pinang	11
2.4.3 Kandungan Kimia Pinang	12
2.5 Matriks	13
2.6 Thermoplastik	13

2.6.1 Polietilen (PE)	13
2.6.2 Sifat-sifat Polietilen	15
2.6.3 Polietilen berdasarkan massa jenis	15
2.6.4 Polietilen <i>High Density Polyethylene (HDPE)</i>	16
2.6.5 Karakteristik HDPE	17
2.7 Polietilen Grafted Maleated Anhidride (PE- g- MA)	18
2.8 Perendaman	19
2.9 Larutan NaOH	20
2.10 Sifat-sifat Mekanik	20
2.10.1 Pengujian kekuatan tarik	21
2.10.2 Pengujian kekuatan lentur	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2. Alat dan Bahan	23
3.2.1. Alat	23
3.2.2. Bahan	23
3.3 Variabel Penelitian	24
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.4.1 Persiapan Pembuatan Serat Pinang	24
3.4.2 Perendaman Serat Pinang	24
3.4.3 Pengeringan Serat Pinang	24
3.4.4 Pembuatan Polietilena Daur Ulang	25
3.4.5. Pembuatan Komposit	25
3.4.6 Pembuatan Sampel	26
3.4.7 Prosedur Pengujian Tarik	26
3.4.8 Prosedur Pengujian Letur	27
3.5 Diagram Alir Penelitian	28
3.6 Teknik Pengumpulan Data	29
3.7 Analisis Data	29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Hasil Penelitian	30
4.1.1. Pengujian Kekuatan Tarik	30
4.1.2. Pengujian Kekuatan Lentur	31
4.2. Pembahasan	37
4.2.1. Pembahasan Pengujian Kekuatan Tarik	37
4.2.2. Pembahasan Pengujian Kekuatan Lentur	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	40
Daftar Pustaka	41



THE
Character Building
UNIVERSITY