

## DAFTAR ISI

<b>Lembar Pengesahan</b>	<i>i</i>
<b>Riwayat Hidup</b>	<i>ii</i>
<b>Abstrak</b>	<i>iii</i>
<b>Kata Pengantar</b>	<i>iv</i>
<b>Daftar Isi</b>	<i>v</i>
<b>Daftar Gambar</b>	<i>vii</i>
<b>Daftar Tabel</b>	<i>viii</i>
<b>Daftar Lampiran</b>	<i>ix</i>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Batasan Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
2.1. Kerangka Teori	6
2.1.1. Defenisi Polimer	6
2.1.2. Klasifikasi Polimer Berdasarkan Asalnya	6
2.1.3. Klasifikasi Polimer Berdasarkan Bentuk Susunan Rantainya	7
2.2. Defenisi Komposit	9
2.2.1. Kegunaan Bahan Komposit	9
2.2.2. Klasifikasi Komposit Berdasarkan Penguatnya	10
2.2.3. Sifat Bahan Komposit	10
2.3. Serat	11
2.3.1. Serat Sebagai Penguat	12
2.3.2. Bahan Sebagai Serat	13
2.3.3. Tipe Komposit Serat	13
2.4. Tebu	14
2.4.1. Ampas Tebu	15
2.4.2. Kandungan Tebu	16
2.4.3. Selulosa	17
2.4.4. Lignin	18
2.5. Matriks	19
2.5.1. Resin Polyester	20
2.5.2. Kelebihan dan Kekurangan Resin Polyester	21
2.5.3. Katalis Mekpo	22
2.6. Natrium Hidroksida (NaOH)	23
2.6.1. Perendaman dengan NaOH	23
2.7. Sifat-Sifat Mekanik	25

2.7.1. Pengujian Kekuatan Tarik	26
2.7.2. Pengujian Kekuatan Lentur	29
2.7.3. Pengujian Impak	30
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>31</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2. Alat dan Bahan	31
3.2.1. Alat-Alat	31
3.2.2. Bahan-Bahan	31
3.3. Variabel Penelitian	32
3.4. Prosedur Penelitian	32
3.4.1. Pembuatan dan Perendaman Serat Ampas Tebu	32
3.4.2. Pembuatan Komposit	33
3.4.3. Pembuatan Sampel	34
3.4.4. Prosedur Pengujian Tarik	35
3.4.5. Prosedur Pengujian Lentur	36
3.4.6. Prosedur Pengujian Impak	37
3.5. Digram Alir Penelitian	39
3.6. Teknik Analisis Data	40
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>41</b>
4.1. Hasil Penelitian	41
4.1.1. Pengujian Kekuatan Tarik	41
4.1.2. Pengujian Kekuatan Lentur	45
4.1.3. Pengujian Kekuatan Impak	47
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>52</b>
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>54</b>