

## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
<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>vi</i>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<i>viii</i>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<i>ix</i>
<b>Daftar Lampiran</b> .....	<i>x</i>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Batasan Masalah .....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Kerangka Teori .....	4
2.1.1. Genteng.....	4
2.1.2. Genteng Beton.....	4
2.1.2.1. Genteng Beton Menurut Bentuknya.....	6
2.1.3. Beton.....	7
2.1.4. Beton Komposit.....	7
2.1.5. Semen .....	8
2.1.5.1. Jenis Semen.....	8
2.1.5.2.Semen Portland Pozzolan .....	9
2.1.6. Pasir .....	10
2.1.6.1.Macam-macam Pasir .....	10
2.1.6.2.Pengujian Pasir .....	11
2.1.7. Air.....	13
2.1.8. Serat Pandan Duri .....	13
2.1.8.1.Komponen Kimia Pandan Duri.....	15
2.1.8.2.Sifat Fisik Dan Ketahanan Sinar Serat Daun Pandan Duri ...	16
2.1.9. Perendaman Dengan Natrium Hidroksida (NaOH).....	16
2.1.10. Paduan Serat Dengan Semen .....	17
2.1.11. Kualitas Genteng Beton .....	18
2.1.11.1. Syarat Mutu Menurut SNI 0096 : 2007 .....	18
2.1.11.2. Syarat Mutu Menurut PUBI-1982 .....	19
2.1.11.3. Bentuk dan Ukuran Menurut PUBI .....	19
2.1.12. Pengujian Kekuatan Lentur (UFS).....	20
2.1.13. Pengujian Impak ( <i>impact test</i> ) .....	21

2.1.14. Pengujiann Penyerapan Air .....	22
2.1.15. Pengujian Penyerapan Panas Genteng .....	22
2.1.16. Kerangka Konseptual .....	24
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2. Alat dan Bahan .....	26
3.2.1. Alat .....	26
3.2.2. Bahan .....	27
3.3. Variabel dan Parameter .....	27
3.4. Prosedur Penelitian .....	29
3.4.1. Pemisahan Serat Daun Pandan Duri.....	29
3.4.2. Pembuatan Sampel .....	29
3.4.3. Bentuk Sample Uji .....	31
3.4.4. Pengujian Benda Uji Genteng Beton.....	33
3.4.4.1. Pengujian Beban Lentur Genteng Beton .....	33
3.4.4.2. Pengujian Impak Genteng Beton.....	34
3.4.4.3. Pengujian Daya Serap Air Genteng Beton .....	35
3.4.4.4. Pengujian Penyerapan Panas Genteng Beton .....	35
3.5. Diagram Alir Penelitian .....	36
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	37
4.1.1. Kekuatan Lentur .....	37
4.1.2. Pengujian Kekuatan Impak .....	39
4.1.3. Pengujian Penyerapan Air .....	41
4.1.4. Pengujian Penyerapan Panas .....	43
4.1.5. Berat Genteng Beton dengan Serat Daun Pandan Duri.....	46
4.2. Pembahasan .....	47
4.2.1. Kekuatan Lentur .....	47
4.2.2. Kekuatan Impak .....	48
4.2.3. Pengujian Penyerapan Air .....	49
4.2.4. Pengujian Penyerapan Panas .....	50
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>51</b>
5.1. Kesimpulan.....	51
5.2. Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>