

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	5
1.3. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1. Derkripsi Tanaman Kopi ( <i>Coffea sp.</i> ).....	7
2.1.1. Klasifikasi Tanaman Kopi ( <i>Coffea sp.</i> ).....	8
2.1.2. Bagian-bagian Tanaman Kopi ( <i>Coffea sp.</i> ).....	8
2.1.3. Limbah Kulit Kopi ( <i>Coffea sp.</i> ).....	9
2.2. Gondorukem .....	10
2.3. Limbah Produksi Gondorukem.....	11
2.4. Briket Biomassa .....	12
2.5. Pembuatan Briket Biomassa .....	12
2.6. Variasi Komposisi Briket .....	14
2.7. Tekanan Kempa Briket.....	14
2.8. Kegunaan Briket Biomassa.....	15
2.9. Kualitas Briket Biomassa.....	15
2.9.1. Kadar Air.....	16
2.9.2. Berat Jenis.....	16

2.9.3.	Nilai Kalor .....	17
2.9.4.	Kadar Abu .....	17
2.9.5.	Kadar Zat Mudah Menguap .....	18
2.9.6.	Kadar Karbon Terikat .....	19
2.9.7.	Kekuatan Briket ( <i>Drop Test</i> ) .....	19
<b>BAB III RANCANGAN PENELITIAN.....</b>		<b>20</b>
3.1.	Hipotesis .....	20
3.2.	Rancangan Peneltian .....	20
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>23</b>
4.1.	Waktu dan Lokasi Penelitian.....	23
4.2.	Bahan Penelitian .....	23
4.3.	Alat Penelitian.....	23
4.4.	Prosedur Penelitian .....	24
4.4.1.	Persiapan Bahan Briket Biomassa Campuran Kulit Kopi dan Limbah pengolahan gondorukem.....	24
4.4.2.	Pembuatan Briket Biomassa Campuran Kulit Kopi dan Limbah pengolahan gondorukem.....	25
4.4.3.	Pengujian Kualitas Briket Biomassa Campuran Kulit Kopi dan Limbah pengolahan gondorukem .....	27
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....</b>		<b>37</b>
5.1.	Uji Sifat Fisika Briket Biomassa.....	37
5.1.1.	Kadar Air.....	37
5.1.2.	Berat Jenis.....	39
5.1.3.	Nilai Kalor .....	40
5.2.	Uji Sifat Kimia Briket Biomassa .....	43
5.2.1.	Kadar Abu .....	43
5.2.2.	Zat Mudah Menguap.....	44
5.2.3.	Karbon Terikat .....	46
5.3.	Uji Kekuatan Briket Biomassa.....	48
5.4.	Hasil Pengujian Briket Biomassa Campuran Kulit Kopi dan Limbah pengolahan gondorukem.....	50

<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
6.1. Sifat Fisika Briket Biomassa.....	52
6.1.1. Kadar Air.....	52
6.1.2. Berat Jenis.....	53
6.1.3. Nilai Kalor .....	55
6.2. Sifat Kimia Briket Biomassa .....	58
6.2.1 Kadar Abu .....	58
6.2.2 Zat Mudah Menguap.....	60
6.2.3 Karbon Terikat .....	62
6.3. Kekuatan Briket Biomassa ( <i>Drop Test</i> ) .....	64
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
7.1. Kesimpulan .....	67
7.2. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>79</b>