

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	i
Halaman Pernyataan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Abstraksi	xi
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
Bab II TinjauanPustaka	5
2.1 Biomassa.....	5
2.2 Jenis Biomassa.....	6
2.2.1 Sampah Kebun Campuran.....	6
2.2.2 Kulit Kacang Tanah.....	7
2.3 Briket Bioarang.....	7
2.4 Proses Pirolisis.....	9
2.5 Minyak Jelantah.....	10
2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Temperatur Briket.....	11
2.7 Pengujian Karakteristik Briket.....	12
2.7.1 Kadar Air.....	12
2.7.2 Kadar Zat Mudah Menguap (<i>Volatile Matter</i>).....	13
2.7.3 Kadar Abu.....	13
2.7.4 Kadar Karbon Terikat (<i>Fixed Carbon</i>).....	14
2.7.5 Nilai Kalor.....	15

2.7.6 Lama Nyala Api (Waktu Jelaga).....	16
Bab III Metodologi Penelitian.....	17
3.1 Lokasi Penelitian	17
3.2 Metode Penelitian.....	17
3.3 Variabel Penelitian	19
3.4 Alat dan Bahan Penelitian	19
3.5 Proses Pembuatan Briket.....	20
3.5.1 Persiapan Bahan Baku	22
3.5.2 Persiapan Alat	21
3.5.3 Pembriketan Arang Sampah	21
3.5.4 Pengayakan	21
3.5.5 Pencampuran.....	21
3.5.6 Pencetakan Briket	21
3.5.7 Pengeringan.....	22
3.5.8 Perendaman Briket Dengan Minyak Jelantah	22
3.6 Parameter Yang Diuji.....	22
Bab IV Hasil dan Pembahasan	24
4.1 Hasil Uji Proksimat Bahan Baku Briket.....	24
4.2 Rendemen Arang Sampah Kebun Campuran Dan Kulit Kacang.....	25
4.3 Hasil Pengujian Briket Bioarang	26
4.4.1 Kadar Air	27
4.4.2 Kadar Zat Menguap (<i>Volatile Matter</i>)	29
4.4.3 Kadar Abu	31
4.4.4 Kadar Karbon	33
4.4.5 Nilai Kalor	35
4.4.6 Uji Nyala Api	37

Bab V Kesimpulan dan Saran	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
Daftar Pustaka	xiv
Lampiran	xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standar Kualitas Briket Bioarang	9
Tabel 2.2	Nilai Lama Penyalaan Awal	16
Tabel 4.1	Hasil Uji Proksimat Bahan Baku	24
Tabel 4.2	Rendemen Arang Sampah Kebun Campuran Dan Kulit Kacang Tanah ...	25
Tabel 4.3	Hasil Uji Briket Arang Sebelum Dan Sesudah Pencelupan.....	27
Tabel 4.4	Hasil Uji Nyala Api Sebelum Pencelupan Minyak Jelantah	37
Tabel 4.5	Hasil Uji Nyala Api Sesudah Pencelupan Minyak Jelantah	38
Tabel 4.6	Hasil Analisa Briket Sampah Kebun Campuran Dan Kulit Kacang.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Alir Metode Penelitian	17
Gambar 3.2	Diagram Alir Proses Pembuatan Briket.....	18
Gambar 3.3	Bahan Baku Pembuatan Briket dan Perekat	20
Gambar 4.1	Grafik Kadar Air Briket Bioarang	28
Gambar 4.2	Grafik Kadar Zat Mudah Menguap (<i>Volatile Matter</i>)	30
Gambar 4.3	Grafik Kadar Abu Briket Bioarang.....	32
Gambar 4.4	Grafik Kadar Karbon Briket Bioarang.....	34
Gambar 4.5	Grafik Nilai Kalori Briket Bioarang	36
Gambar 4.6	Uji Nyala Api Sebelum Pencelupan Minyak Jelantah.....	38
Gambar 4.7	Uji Nyala Api Sesudah Pencelupan Minyak Jelantah.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Data Hasil Pengujian
LAMPIRAN 2	Alat dan Bahan Penelitian
LAMPIRAN 3	Metode Pengujian SNI 01-6235-2000