

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	5
C. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Damar (<i>Agathis spp</i>)	6
1. Tata nama	6
2. Nama lokal/daerah	6
3. Penyebaran dan habitat	6
4. Sifat kayu dan kegunaannya	7
B. Padi (<i>Oryza sativa</i> LINN.)	8
1. Sejarah singkat	8
2. Persebaran tanaman dan syarat pertumbuhan	8
3. Tata nama	9
4. Manfaat tanaman	9
C. Potensi Limbah Sekam Padi dan Kayu Damar	10
D. Limbah Pertanian Sebagai Sumber Energi	11
E. Arang dan Arang Briket	13
F. Proses Pembuatan Arang	14
G. Penggunaan Arang	17
H. Standar Kualitas Arang	18
1. Rendemen	19

Lanjutan Daftar Isi

2. Nilai Kalor	20
3. Kadar Air	21
4. Berat Jenis	22
5. Kadar Abu	22
6. Kadar Zat Mudah Menguap (<i>volatile matter</i>)	23
7. Kadar Karbon Terikat (<i>fixed carbon</i>)	24
I. Pengaruh Tekanan Kempa dan Komposisi Bahan pada Arang Briket	24
III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	26
A. Hipotesis	26
B. Rancangan Penelitian	26
IV. METODE PENELITIAN.....	29
A. Bahan dan Alat Penelitian	29
B. Prosedur Penelitian	31
V. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	40
A. Rendemen Arang Briket	40
1. Rendemen ogalith serbuk	40
2. Rendemen arang ogalith	42
3. Rendemen arang serbuk	44
B. Sifat Fisik Arang Briket	46
1. Kadar air	46
2. Berat jenis	48
3. Nilai kalor	50
C. Sifat Kimia Arang Briket	52
1. Kadar abu	52
2. Kadar zat mudah menguap	54
3. Kadar karbon terikat	56
VI. PEMBAHASAN	59
A. Rendemen	59
B. Sifat Fisik Arang Briket	62
1. Kadar air	62
2. Berat jenis	63
3. Nilai kalor	64
C. Sifat Kimia Arang Briket	66
1. Kadar abu	66
2. Kadar zat mudah terbang	68

Lanjutan Daftar Isi

3. Kadar karbon terikat	70
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	77

