

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Pustaka	5
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1. Sampah.....	7
2.2.2. Pirolisis	8
2.2.3. Pembriketan.....	13

2.2.4 Pengujian Bahan Bakar Padat.....	15
2.2.5. Pembakaran Bahan Bakar Padat.....	16
2.6. <i>Thermogravimetry Analysis</i> (TGA).....	20
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Bahan Penelitian.....	22
3.2. Peralatan Penelitian	23
3.2.1. Alat Uji Pirolisis dan Pembakaran.....	23
3.2.2. Peralatan Pendukung.....	30
3.3. Prosedur Penelitian.....	31
3.3.1. Persiapan Bahan.....	32
3.3.2. Pirolisis dan pembakaran.....	32
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Pengujian Nilai Kalor.....	36
4.2. Pengaruh Temperatur Akhir Pirolisis.....	36
4.2.1 Pengaruh Temperatur Akhir Pirolisis Terhadap Massa Arang.....	36
4.2.2 Pengaruh Temperatur Akhir Pirolisis Energi Aktivasi Pirolisis.....	38
4.3. Karakteristik Pirolisis.....	39
4.3.1. Karakteristik Pirolisis Bambu.....	39
4.3.2. Karakteristik Pirolisis Daun Pisang.....	42
4.3.3. Karakteristik Pirolisis Kemasan Plastik.....	44
4.3.4. Karakteristik Pirolisis Styrofoam.....	47
4.3.5. Karakteristik Pirolisis Daun Pisang-styrofoam.....	50
4.3.6. Karakteristik Pirolisis Bambu-styrofoam.....	52
4.3.7. Karakteristik Pirolisis Kemasan Plastik-styrofoam.....	55
4.3.8. Karakteristik Pirolisis Daun Pisang-bambu.....	58

4.3.9. Karakteristik Pirolisis Daun Pisang-kemasan Plastik.....	60
4.3.10. Karakteristik Pirolisis Kemasan Plastik-bambu.....	63
4.4. Karakteristik Pembakaran.....	66
4.4.1. Karakteristik Pembakaran Bambu.....	66
4.4.2. Karakteristik Pembakaran Daun Pisang.....	70
4.4.3. Karakteristik Pembakaran Kemasan Plastik.....	73
4.4.4. Karakteristik Pembakaran Styrofoam.....	76
4.4.5. Karakteristik Pembakaran Daun Pisang-styrofoam.....	79
4.4.6. Karakteristik Pembakaran Bambu-styrofoam.....	82
4.4.7. Karakteristik Pembakaran Kemasan Plastik-styrofoam...	85
4.4.8. Karakteristik Pembakaran Daun Pisang-bambu.....	89
4.4.9. Karakteristik Pembakaran Daun Pisang-kemasan Plastik.	92
4.4.10. Karakteristik Pembakaran Kemasan Plastik-bambu.....	95
4.5 Pengaruh arang terhadap proses pembakaran	98
4.5.1. Massa akhir pembakaran.....	98
4.5.2. Waktu pembakaran.....	99
4.5.3. Energi aktivasi pembakaran.....	100
4.5.4. Karakteristik temperature.....	101
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	104
5.2. Saran.....	105
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
 106	