

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
SARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	4
I.3. Maksud dan Tujuan.....	4
I.4. Manfaat Penelitian	5
I.5. Lokasi Penelitian.....	5
I.6. Batasan Masalah	6
I.7. Batasan Penelitian	6
I.8. Penelitian Terdahulu	7
I.9. Kebaharuan Penelitian	8
BAB II GEOLOGI REGIONAL	9
II.1. Fisiografi Regional	9
II.2. Stratigrafi Regional.....	12
II.3. Batubara Daerah Penelitian	14
BAB III DASAR TEORI	16
III.1. Pengertian Batubara.....	16
III.2. Pembentukan Batubara.....	17
III.3. Deskripsi Batubara.....	19
III.4. Karakteristik Batubara.....	20
III.4.1. Sifat Kimia Batubara	21
III.4.2. Sifat Pembakaran Batubara.....	25
III.5. Petrografi Batubara.....	27

III.6. Batubara Mengokas	34
III.7. Syarat Batubara Mengokas	37
III.8. Kokas	40
BAB IV HIPOTESIS DAN METODOLOGI PENELITIAN	42
IV.1. Hipotesis Penelitian	42
IV.2. Metode dan Tahap Penelitian	43
IV.2.1. Tahap Pendahuluan	43
IV.2.2. Tahap Pekerjaan Laboratorium	44
IV.2.3. Tahap Analisis dan Evaluasi	46
IV.2.4. Tahap Penyusunan Laporan	47
IV.3. Alat dan Bahan	47
IV.4. Jadwal dan Alir Penelitian	49
BAB V PENYAJIAN DATA	50
V.1. Analisis Petrografi Batubara	51
V.1.1. Data Maseral dan Mineral Batubara	51
V.1.2. Reflektansi Vitrinit	56
V.2. Data Analisis Proksimat	57
V.2.1. Kadar Lengas (<i>moisture</i>)	57
V.2.2. Kadar Abu Batubara	58
V.2.3. Kadar Zat Terbang	59
V.2.4. Kadar Karbon Tertambat	59
V.3. Data Analisis Ultimat	60
V.4. Data Analisis Nilai Kalori	61
V.5. Data Analisis <i>Crucible swelling number / Free Swelling Index</i>	62
V.6. Data Analisis <i>Gray king coke type</i>	63
BAB VI DISKUSI DAN PEMBAHASAN	65
VI.1. Karakteristik Batubara	65
VI.1.1. Petrografis Batubara	65
VI.1.2. Peringkat Batubara	69
VI.1.3. Sifat Kimia Batubara	71
VI.2. Sifat <i>Caking</i> dan <i>Coking</i> Batubara	75
VI.3. Potensi Batubara Menjadi Batubara <i>Coking</i>	78
BAB VII PENUTUP	82
VII.1. Kesimpulan	82

VII.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN 1 Analisis Petrografi Organik	89
LAMPIRAN 2 Analisis Reflektansi Vitrit	98
LAMPIRAN 3 Analisis Proksimat, Ultimat, dan <i>Calorific value</i>	102
LAMPIRAN 4 Analisis <i>Crucible Swelling Number</i> (CSN) dan <i>Gray King Coke Type</i> (GKCT)	106