

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT KETERANGAN PENGANTI LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI	iii
IZIN PENGGUNAAN DATA	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	x
ABSTRACT	xii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan dan Batasan Masalah.....	4
1.3. Lokasi Penelitian.....	5
1.4. Peneliti Terdahulu	7
1.5. Keaslian Penelitian.....	8
1.6. Tujuan Penelitian	9
1.7. Manfaat Penelitian	9
1.7.1. Manfaat dari segi ilmiah.....	9
1.7.2. Manfaat dari segi praktis	10
1.8. Luaran Penelitian	10
BAB II GEOLOGI DAERAH MURUNG RAYA.....	11
2.1. Geologi Regional	11
2.1.1. Fisiografi regional	11
2.1.2. Konfigurasi cekungan.....	11
2.1.3. Tatanan tektonik dan struktur geologi	13

2.1.4. Stratigrafi.....	19
2.2. Geologi Batubara Daerah Murung Raya.....	25
BAB III DASAR TEORI	28
3.1. Batubara	28
3.1.1. Komponen organik dan anorganik batubara.....	29
3.1.2. Geokimia batubara.....	37
3.1.3. Klasifikasi batubara	40
3.2. Batubara <i>Coking</i>	47
3.2.1. Karakteristik batubara <i>coking</i>	47
3.2.2. Persyaratan batubara <i>coking</i>	49
3.2.3. Karbonisasi batubara <i>coking</i>	55
3.2.4. Kokas	58
BAB IV HIPOTESIS DAN METODE PENELITIAN	66
4.1. Hipotesis.....	66
4.2. Metode Penelitian.....	66
4.2.1. Data penelitian.....	67
4.2.2. Prosedur dan cara penelitian.....	68
4.2.3. Tahapan penelitian.....	83
4.2.4. Diagram alir penelitian	89
BAB V KARAKTERISTIK BATUBARA FORMASI BATU AYAU	92
5.1. Batubara Daerah Penelitian.....	92
5.2.1. Maseral batubara	92
5.2.2. Reflektansi vitrinit	94
5.2. Kandungan Mineral Batubara	97
5.3. Geokimia Batubara.....	101
5.4.1. Analisis proksimat dan ultimat batubara	101
5.4.2. Geokimia anorganik batubara.....	103
5.4.3. Gugus fungsi batubara.....	106
5.4. <i>Free-swelling Index</i> dan <i>Fluidity</i> Batubara.....	111
5.5. Sifat <i>Caking</i> Batubara Formasi Batu Ayau	113

5.6. Kualitas Batubara Formasi Batu Ayau sebagai Batubara <i>Coking</i>	115
BAB VI KARAKTERISTIK KOKAS DARI BATUBARA	
FORMASI BATU AYAU	117
6.1. Karbonisasi Batubara	117
6.2. Analisis CSR dan CRI Kokas sebagai Parameter Kualitas	118
6.3. Petrografi kokas batubara Formasi Batu Ayau	119
6.4. Kualitas Kokas Batubara Formasi Batu Ayau	123
6.5. Pengaruh Petrologi Dan Geokimia Batubara Formasi Batu Ayau Pada Kokas Metalurgi Yang Dihasilkan	126
BAB VII PENUTUP	135
7.1. Kesimpulan	135
7.2. Saran.....	137
DAFTAR PUSTAKA	138
LAMPIRAN	147