

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
RINGKASAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN GEOLOGI.....	4
2.1. Geologi Cekungan Sumatera Selatan .....	4
2.2. Stratigraphi Cekungan Sumatera Selatan.....	5
2.3. Sejarah dan Geografis Lapangan “X” .....	7
BAB III. DASAR TEORI.....	9
3.1. Batubara .....	9
3.1.1. Pembentukan Batubara .....	10
3.1.2. Lingkungan Pengendapan.....	12
3.1.2.1. Sistem Perairan.....	13
3.1.2.2. Sistem Peatland .....	14
3.1.3. Komposisi Batubara.....	15
3.1.3.1. <i>Litotype</i> .....	17
3.1.3.2. <i>Maceral</i> .....	18
3.1.3.3. Kandungan Mineral Batubara .....	20
3.1.4. <i>Coalification</i> Batubara.....	22
3.1.4.1. Klasifikasi Batubara Berdasarkan Kematangan ( <i>Rank</i> ).....	23

**DAFTAR ISI  
(LANJUTAN)**

	<b>Halaman</b>
3.1.4.1.1. <i>Lignite</i> .....	24
3.1.4.1.2. <i>Subbituminous</i> .....	25
3.1.4.1.3. <i>Bituminous</i> .....	25
3.1.4.1.4. <i>Antrachite</i> .....	26
3.1.4.2. Peringkat Batubara .....	27
3.1.5. Analisa Kualitas Batubara .....	29
3.1.5.1. Analisa <i>Proximate</i> .....	29
3.1.5.1.1. <i>Ash Content</i> .....	29
3.1.5.1.2. <i>Moisture Content</i> .....	31
3.1.5.1.3. <i>Volatile Matter</i> .....	32
3.1.5.1.4. <i>Fixed Carbon</i> .....	33
3.2. <i>Coal Bed Methane</i> .....	34
3.2.1. Perbedaan antara CBM dan Gas Alam .....	35
3.2.2. <i>Reservoir</i> CBM.....	36
3.2.3. Keterdapatan Gas CBM di dalam Batubara.....	38
3.2.4. Pengaruh Peringkat dengan Kandungan CBM .....	38
3.2.5. Metode Analisa Pengolahan Data.....	39
3.2.5.1. Metode Laboratorium.....	39
3.2.5.1.1. Metode Standar Pengukuran <i>Gas Content</i> .....	40
3.2.5.1.2. <i>Adsorption Isotherm</i> .....	41
3.2.5.2. Metode Analisa log CBM .....	42
3.2.5.2.1. Log yang digunakan .....	42
3.2.5.2.2. Metode Pengukuran Analisa <i>Gas Content</i> secara log.....	46
3.2.5.3. <i>Gas In-Place</i> .....	59
BAB IV. HASIL PENELITIAN.....	51
4.1. Flowchart Penelitian .....	51
4.2. Hasil Penelitian di Laboratorium .....	52
4.2.1. Analisa <i>Proximate</i> .....	52
4.2.2. Penentuan <i>Coal Rank</i> .....	56
4.2.3. Hasil Analisa <i>Gas Content</i> secara Laboratorium.....	57
4.3. Hasil <i>Gas Content</i> secara Analisa Log Manual .....	57
4.4. Komparasi <i>Gas Content</i> Lab dengan <i>Gas Content</i> Log Secara manual.....	61
4.5. Hasil Perhitungan <i>Gas In-Place</i> .....	61

**DAFTAR ISI  
(LANJUTAN)**

	<b>Halaman</b>
BAB V. PEMBAHASAN.....	63
BAB VI. KESIMPULAN .....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN .....	70