

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Lokasi Penelitian.....	5

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Fisiografi Regional.....	7
2.2. Stratigrafi.....	8
2.3. Struktur Geologi dan Tektonik.....	9
2.4. Lingkungan Pengendapan .....	11
2.5. Geologi Lokal.....	13

### **BAB III. DASAR TEORI**

3.1. Batubara .....	16
3.1.1. Pengertian Batubara .....	16
3.1.2. Pembentukan Batubara.....	16
3.2. Geometri Lapisan Batubara.....	20
3.2.1. Ketebalan.....	21

3.2.2. Kemiringan.....	21
3.2.3. Pola Sebaran Lapisan Batubara.....	22
3.2.4. Kemenerusan Lapisan Batubara.....	22
3.2.5. Keteraturan Lapisan Batubara.....	22
3.2.6. Bentuk Lapisan Batubara .....	23
3.2.7. <i>Roof</i> dan <i>Floor</i> .....	23
3.2.8. <i>Cleat</i> .....	24
3.2.9. Pelapukan .....	25
3.3. Kualitas Batubara .....	25
3.3.1. Parameter Uji Proksimat .....	26
3.3.2. <i>Calorific Value</i> .....	27
3.3.3. Total Sulfur .....	28
3.4. Penlogan Sumur Geofisika.....	28
3.4.1. <i>Gamma-Ray Log</i> .....	28
3.4.2. <i>Density Log</i> .....	30
3.5. <i>Vshale</i> .....	33
3.6. Metode Korelasi.....	35

#### **BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Sistematika Penelitian.....	36
4.2. Diagram Alir Penelitian .....	36
4.3. Data .....	38
4.4. Pengolahan Data.....	39
4.4.1. Data Penlogan Sumur Geofisika .....	39
4.4.2. Perhitungan Indeks <i>Gamma ray</i> dan <i>Vshale</i> .....	39
4.5. Analisis Data .....	40
4.5.1. Interpretasi Kurva Log .....	40
4.5.2. Model Penlogan Sumur Geofisika .....	40
4.5.3. Model Geologi.....	40
4.5.4. Analisis Densitas terhadap Uji Laboratorium .....	41
4.5.5. Analisis <i>Vshale</i> terhadap Uji Laboratorium.....	41
4.6. Sintesis Hasil.....	41

## **BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1. Hasil .....	42
5.1.1 Pengolahan Data Sumur Geofisika .....	42
5.1.2 Analisis Vertikal Densitas Dan <i>Vshale</i> .....	43
5.2 Pembahasan.....	45
5.2.1 Kualitas Lapisan Batubara .....	45
5.2.1.1 Model Deskripsi Kualitas Lapisan Batubara.....	45
5.2.1.2 Model Matematis Kualitas Lapisan Batubara .....	47
5.2.1.2.1 <i>Total Moistre vs Calorific Value</i> .....	48
5.2.1.2.2 <i>Ash Content vs Calorific Value</i> .....	49
5.2.1.2.3 <i>Vshale vs Ash Content</i> .....	50
5.2.1.2.4 <i>Vshale vs Calorific Value</i> .....	51
5.2.1.2.5 Densitas vs Total Sulphur .....	52
5.2.1.3 Model Genetik Kualitas Lapisan Batubara .....	53
5.2.1.3.1 Penampang <i>On strike</i> .....	54
5.2.1.3.2 Penampang <i>Crosstrike</i> .....	56
5.2.1.3.3 Model Vertikal Kualitas Lapisan Batubara.....	58
5.2.2 Geometri Lapisan Batubara.....	60
5.2.2.1 Penebalan Dan Penipisan Lapisan Batubara .....	60
5.2.2.2 Kemiringan.....	61
5.2.2.3 Kemenerusan Lapisan Batubara.....	62
5.2.2.4 Bentuk Lapisan Batubara .....	63
5.2.2.5 Fenomena <i>Splitting</i> .....	64
5.2.2.6 Fenomena <i>Washout</i> .....	65
5.2.2.7 Model 3D Geometri .....	66

## **BAB VI. PENUTUP**

6.1. Kesimpulan .....	68
6.2. Saran.....	69

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**