DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **iv**
PRAKATA ..... **v**
ABSTRAK ..... **vii**
ABSTRACT ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG ..... **xvi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Lokasi Penelitian 3
1.6. Luaran Penelitian 4
1.7. Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI **6**
2.1. Tinjauan Pustaka 6
2.2. Landasan Teori 7
2.2.1. Geologi Regional 7
2.2.2. Batubara 12
2.2.3. Lingkungan Pengendapan Batubara 18
2.2.4. Data *Logging* Geofisika 30
2.2.5. Kualitas Batubara 33
2.2.6. Hubungan Lingkungan Pengendapan dan Kualitas Batubara 37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN **39**
3.1. Metode Penelitian 39

3.2. Tahapan Penelitian 40
3.2.1. Tahap Pendahuluan 40
3.2.2. Tahap Penelitian Lapangan 41
3.2.3. Tahap Analisis Lab dan Pengolahan Data 42
3.2.4. Tahap Penyajian Data 44
BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN 47
4.1. Geomorfologi Daerah Penelitian 47
4.1.1. Bentuk Asal Antropogenik 48
4.1.2. Bentuk Asal Denudasional 49
4.2. Peta Lintasan dan Lokasi Pengamatan 50
4.3. Stratigrafi Daerah Penelitian 50
4.3.1. Satuan Batulempung Warukin 51
4.4. Struktur Geologi Daerah Penelitian 58
4.4.1. Kekar 58
4.5. Sejarah Geologi 59
4.6. Potensi Geologi Daerah Penelitian 60
4.6.1. Potensi Positif 60
4.6.2. Potensi Negatif 61
BAB V HUBUNGAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN TERHADAP KUALITAS BATUBARA 62
5.1. Lingkungan Pengendapan Daerah Penelitian 62
5.1.1. Analisis Stratigrafi Terukur 62
5.1.2. Analisis Palinomorf 64
5.2. Maseral Batubara 65
5.2.1. Maseral Batubara *Seam* V1 65
5.2.2. Maseral Batubara *Seam* V2 67
5.2.3. Maseral Batubara *Seam* V3 70
5.3. Korelasi Data Bor 72
5.3.1. Korelasi Stratigrafi 72
5.3.2. Korelasi Struktur 73
5.4. Kualitas Batubara (Analisis Proksimat) 74
5.5. Hubungan Lingkungan Pengendapan Terhadap Kualitas Batubara 76
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 78

6.1. Kesimpulan 78
6.2. Saran 79
DAFTAR PUSTAKA 80