DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
PRAKATA v
ABSTRAK vi
ABSTRACT vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG xiv
BAB I PENDAHULUAN. 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Lokasi Penelitian 3
1.5.1. Keadaan Geologi 6
1.6. Luaran Penelitian 11
1.7. Manfaat Penelitian 11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 12
2.1. Tinjauan Pustaka 12
2.2. Landasan Teori 13
2.2.1. Batubara 14
2.2.2. *Coal bed Methane* (CBM) 16
2.2.3. *Subsurface Cultivation And Gasification* (SCG) 19
2.2.4. Oksidasi H_2O_2 pada Batubara 21
2.2.5. Sifat Material Batubara 23

2.2.6. Analisis Statistik 27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 33
3.1. Metode Penelitian 33
3.2. Tahapan Penelitian 33
3.2.1. Studi Literatur 34
3.2.2. Observasi Lapangan 34
3.2.3. Pengumpulan Data 35
3.2.4. Pengolahan Data 38
3.2.5. Uji Statistika 38
3.2.6. Analisis Pengaruh H_2O_2 terhadap Densitas dan Karakteristik Batubara serta Integrasi Data , Pembahasan dan implikasi ... 41
3.2.7. Kesimpulan & Saran 41
BAB IV HASIL PENELITIAN 43
4.1. Hasil Pengujian Densitas *True* 43
4.2. Hasil Pengujian Densitas *Bulk* 45
4.3. Uji Statistika Densitas 48
4.4. Hasil Karakterisasi (SEM-EDS) 51
BAB V PEMBAHASAN 54
5.1. Pengaruh Perlakuan H_2O_2 terhadap Perubahan Densitas Batubara Formasi Warukin 54
5.1.1. Pengaruh Jenis Larutan Terhadap Perubahan Densitas Batubara Di Formasi Warukin 54
5.1.2. Pengaruh Waktu Perendaman terhadap Perubahan Densitas Batubara Formasi Warukin 57
5.1.3. Pengaruh Jenis *Seam* terhadap Perubahan Densitas Batubara Formasi Warukin 60
5.2. Perubahan Densitas terhadap Struktur Pori Batubara dan Potensi Reservoir CBM 62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 66
6.1. Kesimpulan 66
6.2. Saran 67
DAFTAR PUSTAKA 68
LAMPIRAN 71