

## DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN .....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<b>BAB</b>	
<b>I</b> PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian ....	1
1.3. Rumusan Masalah .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Manfaat Penelitian.....	3
<b>II</b> TINJAUAN UMUM .....	4
2.1. Lokasi Kesampaian Daerah Dan Luas Wilayah IUP .....	4
2.2. Topografi .....	6
2.3. Hidrologi.....	6
2.4. Kondisi Geologi.....	7
<b>III</b> DASAR TEORI.....	12
3.1. Siklus Hidrologi .....	13
3.2. Analisis Data Curah Hujan .....	13
3.3. Keberadaan Air Tanah .....	18
3.4. Aliran Air Tanah.....	19
3.5. Uji Slug Test.....	21
3.6. Jenis Dan Parameter Akuifer.....	22
3.7. Kualitas Air.....	26
<b>IV</b> HASIL PENELITIAN .....	28
4.1. Kondisi Hidrologi Daerah Penelitian .....	28
4.2. Kondisi Air Limpasan .....	29

4.3. Pengujian Slug Test Pada Daerah Penelitian .....	30
4.4. Hasil Uji Slug Test Pada Daerah Penelitian .....	30
4.5. Aliran Dan Potensi Airtanah di Daerah Penelitian .....	32
4.6. Kualitas Air di Daerah Penelitian.....	34
V PEMBAHASAN .....	36
5.1. Karakteristik Curah Hujan .....	36
5.2. Potensi Air Limpasan .....	38
5.3. Kajian Air Tanah dan Karakteristik Akuifer.....	39
5.4. Identifikasi Kualitas Air di Daerah Penelitian.....	42
VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	44
6.1. Kesimpulan .....	44
6.2. Rekomendasi .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		halaman
2.1	Peta Lokasi Dan Kesampaian Daerah Penelitian di PT. Banjarsari Pribumi .....	5
2.2	Stratigrafi Cekungan Sumatera Selatan (De Coster, 1974).....	8
2.3	Peta Geologi Daerah Penyelidikan .....	10
3.1	Siklus Hidrologi.....	13
3.2	Ilustrasi Penampang Akuifer Bebas dan Tertekan.....	19
3.3	Penentuan Arah Aliran Airtanah dari Tiga Buah Sumur Uji.....	20
3.4	Akuifer Bebas .....	23
3.5	Akuifer Setengah Bebas .....	23
3.6	Akuifer Tertekan.....	24
3.7	Akuifer Setengah Tertekan.....	24
4.1	Alat Piezometer .....	33
4.2	Lokasi Pengambilan Sample Air .....	35

## DAFTAR TABEL

Tabel		halaman
2.1	Titik Koordinat dari batas wilayah IUP PT. BP .....	6
2.2	Data Curah Hujan Bulanan di PT. BP 2005-2014 .....	7
3.1	Jumlah Air di Bumi.....	12
3.2	Keadaan dan Intensitas Curah Hujan.....	14
3.3	Beberapa Harga Koefisien Limpasan).....	18
3.4	Klasifikasi Ukuran Butiran (Grain Size) Menurut Skala WenWorth Tahun 1922 .....	22
3.5	Klasifikasi Potensi Airtanah Berdasarkan Nilai Konduktivitas Hidrolik (K) .....	26
3.6	Baku Mutu Air Limbah Kegiatan Penambangan Batubara, Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 113 Tahun 2003 .....	27
4.1	Nilai Curah Hujan dan Intensitas Hujan (I) Tiap Periode Ulang Hujan .....	29
4.2	Debit Air Limpasan dimasing-masing Daerah Tangkapan Hujan (DTH) .....	29
4.3	Ketebalan Akuifer, Kedalaman Sumur uji dan Kedalaman Muka Airtanah .....	30
4.4	Hasil Perhitungan Nilai Konduktivitas Hidrolik.....	31
4.5	Hasil Perhitungan Nilai Transmivitas Sumur Uji .....	32
4.6	Koefisien Penyimpanan Akuifer.....	32
4.7	Lokasi Pengukuran Muka Air tanah .....	34
4.8	Hasil Analisis Kimia Conto Air pada lokasi IUP PT. BP .....	34
4.9	Lokasi Pengambilan <i>Sample</i> Air.....	35
5.1	Debit Air Limpasan.....	38
5.2	Nilai Permeabilitas, Transmisivitas dan Koefisien Penyimpanan .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
A	Data Curah Hujan Dan Hari Hujan 2005-2014..... 47
B	Pengolahan Data Curah Hujan..... 49
C	Penentuan Intensitas Curah Hujan ..... 56
D	Perhitungan Koefisien Limpasan ..... 57
E	Perhitungan Debit Air Limpasan ..... 59
F	Data Slug Test Dan Perhitungan Nilai K, T dan S ..... 62
G	Kedalaman MAT Dari Permukaan Tanah ..... 74
H	Hasil Analisis Kualitas Air Permukaan Dan Airtanah Di Balai Pengujian..... 75
I	Dokumentasi PT. Banjarsari Pribumi ..... 76
J	Hasil Analisis Kimia Conto Air ..... 78
K	Peta Topografi..... 89
L	Peta Pengambilan Contoh Air..... 90
M	Peta DTH ..... 91
N	Peta Muka Air Tanah ..... 92
O	Konstruksi Lubang Bor..... 93