

DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	v
<i>SUMMARY</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB	
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.6 Manfaat Penelitian	4
II TINJAUAN UMUM	
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah	5
2.2 Iklim dan Curah Hujan	6
2.3 Keadaan Geologi	7
2.4 Cadangan dan Kualitas Batubara	10
2.5 Kegiatan Penambangan	11
III DASAR TEORI	
3.1 Siklus Hidrologi	15
3.2 Analisis Data Curah Hujan	16
3.3 Keberadaan Airtanah	21
3.4 Aliran Air Tanah	22
3.5 Uji <i>Slug Test</i>	23
3.6 Jenis dan Parameter Akuifer	24
3.7 Kualitas Air	29
IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Kondisi Hidrologi Daerah Penyelidikan	30
4.2 Topografi dan Air Permukaan di Daerah Penelitian	31

4.3	Daerah Tangkapan Hujan dan Kondisi Air Limpasan	31
4.4	Hidrostatigrafi Daerah Penelitian.....	32
4.5	Pengujian Uji <i>Slug Test</i> Pada Daerah Penelitian.....	34
4.5	Hasil Uji <i>Slug Test</i> Pada Daerah Penelitian	34
4.6	Kondisi Air Tanah	36
4.6	Kualitas Air di Daerah Penelitian.....	38
V	PEMBAHASAN	
5.1	Karakteristik Curah Hujan di Daerah Penelitian.....	39
5.2	Potensi Air Limpasan	40
5.3	Karakteristik Akuifer.....	40
5.4	Identifikasi Kualitas Air di Daerah Penelitian.....	43
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	46
6.2	Saran	47
	DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar		halaman
1.1	Bagan Alir Penelitian.....	3
2.1	Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian	5
2.2	Curah Hujan Bulanan Rata-rata.....	7
2.3	Kolom Statigrafi Lokasi Penelitian	9
2.4	Kegiatan <i>Land Clearing</i>	11
2.5	Kegiatan <i>Drilling</i>	12
2.6	Kegiatan Pemuatan Tanah Penutup.....	12
2.7	Kegiatan Pengangkutan Tanah Penutup	13
2.8	Kegiatan Pembongkaran Batubara	13
2.9	Kegiatan Pemuatan Batubara	14
2.10	Kegiatan Pengangkutan Batubara	14
3.1	Siklus Hidrologi.....	16
3.2	Ilustrasi Penampang Akuifer Bebas dan Tertekan	22
3.3	Penentuan Arah Aliran Airtanah dari Tiga Buah Sumur Uji.....	23
3.4	Akuifer Bebas	25
3.5	Akuifer Setengah Bebas	26
3.6	Akuifer Tertekan.....	26
3.7	Akuifer Setengah Tertekan.....	27
4.1	Statigrafi Formasi Tanjung.....	33
4.2	Alat <i>Piezometer</i>	37

DAFTAR TABEL

Tabel		halaman
3.1	Kadaan dan Intensitas Curah Hujan	16
3.2	Beberapa Harga Koefisien Limpasn	20
3.3	Klasifikasi Ukuran Butiran (Grain Size) Menurut Skala WenWorth Tahun 1992	24
3.4	Klasifikasi Potensi Air Tanah Berdasarkan Nilai Konduktivitas Hidrolik (K).....	28
3.5	Baku Mutu Air Limbah Kegiatan Penambangan Batubara Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 113 Tahun 2003	29
4.1	Nilai Curah Hujan Tiap Periode Ulang Hujan.....	31
4.2	Debit Air Limpasan Daerah Tangkapan Hujan	32
4.3	Ketebalan Akuifer Pada Lubang Bor Sumur Uji.....	34
4.4	Hasil Perhitungan Nilai Konduktivitas Hidrolik.....	35
4.5	Hasil Perhitungan Nilai Transmisivitas Sumur Uji	35
4.6	Koefisien Penyimpanan Akuifer.....	36
4.7	Lokasi Pengukuran Muka Airtanah	37
4.8	Nilai Konduktivitas Hidrolik, Transmisivitas dan Koefisien Penyimpanan	37
4.9	Hasil Analisis Kimia Conton Air Pada Lokasi Penelitian	38

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	halaman
A	DATA CURAH HUJAN HARIAN TAHUN 2008-2017 50
B	PENGOLAHAN DATA CURAH HUJAN..... 61
C	PENENTUAN INTENSITAS HUJAN 67
D	PERHITUNGAN KOEFISIEN LIMPASAN 69
E	PERHITUNGAN DEBIT AIR LIMPASAN 71
F	KEDALAMAN MUKA AIRTANAH DARI PERMUKAAN TANAH DI DAERAH PENELITIAN 73
G	DATA <i>SLUG TEST</i> DAN PERHITUNGAN NILAI KONDUKTIVITAS HIDROLIK, TRANSMISIVITAS, DAN KOEFISIEN PENYIMPANAN 74
H	HASIL ANALISIS KIMIA CONTO AIR..... 82
I	DOKUMENTASI PENYELIDIKAN HIDROGEOLOGI DI LAPANGAN..... 85
J	PETA TOPOGRAFI 86
K	PETA DAERAH TANGKAPAN HUJAN 88
L	PETA LOKASI PENGUJIAN <i>SLUG TEST</i> 89
M	PETA LOKASI PENGAMBILAN SAMPEL AIR 90
N	PETA ALIRAN AIRTANAH..... 91
O	DATA LOG BOR..... 94
P	KONSTRUKSI SUMUR UJI..... 96
Q	PETA GEOLOGI DAERAH PENELITIAN..... 100