

DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	v
<i>SUMMARY</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB	
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	5
II TINJAUAN UMUM	
2.1 Lokasi Kesampaian Daerah dan Luas WIUP	7
2.2 Topografi	9
2.3 Hidrologi	9
2.4 Kondisi Geologi	10
III DASAR TEORI	
3.1 Siklus Hidrologi	14
3.2 Analisis Data Curah Hujan	16
3.3 Air Tanah	22
3.4 Uji <i>Slug Test</i>	25
3.5 Jenis dan Parameter Akuifer	26
3.6 Kualitas Air	31
3.7 Penelitian Sejenis	31
IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Kondisi Hidrologi Daerah Penyelidikan	33
4.2 Daerah Tangkapan Hujan	34
4.3 Koefisien Limpasan	35

4.4	Kondisi Air Limpasan	35
4.5	Pengujian <i>Slug Test</i> Pada Daerah Penelitian	36
4.6	Hasil Uji <i>Slug Test</i> Pada Daerah Penelitian	36
4.7	Aliran Dan Potensi Airtanah di Daerah Penelitian	39
4.8	Kualitas Air di Daerah Penelitian.....	39
V	PEMBAHASAN	
5.1	Kondisi Hidrologi Daerah Penelitian	42
5.2	Karakteristik Akuifer dan Kajian Airtanah	46
5.3	Identifikasi Kualitas Air di Daerah Penelitian	49
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	51
6.2	Saran	52
	DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar		halaman
1.1	Bagan Alir Penelitian.....	6
2.1	Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian di PT. Sulawesi Cahaya Mineral.....	8
2.2	Stratigrafi Regional Daerah Penyelidikan	11
2.3	Peta Geologi Daerah Penyelidikan	12
3.1	Skema Siklus Hidrologi.....	16
3.2	Penampang Bawah Tanah (<i>Ground Surface</i>).....	23
3.3	Ilustrasi Penampang Akuifer Bebas dan Tertekan	24
3.4	Penentuan Arah Aliran Airtanah dari Tiga Buah Sumur Uji.....	25
3.5	Akuifer Bebas	27
3.6	Akuifer Setengah Bebas	28
3.7	Akuifer Tertekan.....	28
3.8	Akuifer Setengah Tertekan.....	29
4.1	Alat <i>Piezometer</i>	36
4.2	Wilayah Pengambilan <i>Sample Air</i>	41

DAFTAR TABEL

Tabel		halaman
2.1	Titik Koordinat dari Batas Wilayah IUP PT. Sulawesi Cahaya Mineral.....	9
2.2	Data Curah Hujan Bulanan di PT. Sulawesi Cahaya Mineral Tahun 2004 – 2017.....	9
3.1	Kondisi Daerah berdasarkan Derajat Hujan dan Intensitas Curah Hujan	17
3.2	Harga Koefisien Limpasan (Hassing, 1995).....	22
3.3	Klasifikasi Ukuran Butiran (<i>Grain Size</i>) Menurut Skala WenWorth Tahun 1922	26
3.4	Potensi Air Bawah Tanah berdasarkan Nilai Transmisivitas dan Penggunaannya	29
3.5	Nilai Konduktivitas Hidrolika (<i>K</i>) beberapa Macam Batuan	30
3.6	Baku Mutu Air Limbah Kegiatan Penambangan Bijih Nikel Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 09 Tahun 2006	32
3.7	Penelitian Sejenis	32
4.1	Nilai Curah Hujan dan Intensitas Hujan (<i>I</i>) Tiap Periode Ulang Hujan	33
4.2	Daerah Tangkapan Hujan	34
4.3	Debit Air Limpasan di masing-masing Daerah Tangkapan Hujan	35
4.4	Ketebalan Akuifer, Kedalaman Sumur uji dan Kedalaman Muka Airtanah	37
4.5	Hasil Perhitungan Nilai Konduktivitas Hidrolik.....	37
4.6	Hasil Perhitungan Nilai Transmisivitas Sumur Uji	38
4.7	Koefisien Penyimpanan Akuifer.....	38
4.8	Wilayah Pengukuran Muka Airtanah.....	41
4.9	Hasil Analisis Kimia Conto Air pada wilayah IUP Eksplorasi PT. Sulawesi Cahaya Mineral.....	40
4.10	Wilayah Pengambilan Sampel Air.....	40
5.1	Curah Hujan Harian Maksimum Tahun 2004 - 2017	43

5.2	Daerah Tangkapan Hujan	45
5.3	Debit Air Limpasan.....	46
5.4	Nilai Konduktifitas Hidrolik, Transmisivitas dan Koefisien Penyimpanan.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	halaman
A	PETA TOPOGRAFI 55
B	TITIK KOORDINAT BATAS WILAYAH IUP EKSPLORASI PT. SULAWESI CAHAYA MINERAL 56
C	DATA CURAH HUJAN DESA LALUMERUI 58
D	PENGOLAHAN DATA CURAH HUJAN 68
E	PERHITUNGAN INTENSITAS CURAH HUJAN 74
F	PETA DAERAH TANGKAPAN HUJAN 75
G	PERHITUNGAN KOEFISIEN LIMPASAN 76
H	PERHITUNGAN DEBIT AIR LIMPASAN 78
I	PETA LOKASI PENGUJIAN <i>SLUG TEST</i> 80
J	KONSTRUKSI SUMUR UJI 81
K	PERHITUNGAN NILAI PARAMETER AKUIFER 89
L	DATA PENGUKURAN MUKA AIR TANAH 113
M	PETA ALIRAN AIR TANAH 115
N	PETA LOKASI PENGAMBILAN SAMPEL AIR 116
O	HASIL ANALISIS KIMIA CONTO AIR 117