

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR PETA .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Rumusan Masalah .....	2
1.1.2. Keaslian Penelitian .....	3
1.2. Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.2.1. Maksud Penelitian .....	3
1.2.2. Tujuan Penelitian .....	4
1.2.3. Manfaat Penelitian .....	4
1.3. Peraturan Perundang-undangan.....	10
1.4. Tinjauan Pustaka .....	11
1.4.1. Airtanah .....	11
1.4.1.1 Kualitas Air .....	12
1.4.1.2 Bakumutu Air .....	14
1.4.2. <i>Mud Vulcano</i> .....	14
1.4.2.1 Sistem <i>Mud Vulcano</i> .....	15
1.4.2.2 Sebaran <i>Mud Vulcano</i> .....	18
1.4.3 Stratigrafi Regional .....	20
1.4.4 Struktur Geologi dan Tektonik Regional .....	27

1.4.5	Genesa Terjadinya Air Payau .....	29
1.4.5.1	Intrusi Air Laut .....	29
1.4.5.2	Air Formasi ( <i>Connate Water</i> ) .....	30
1.4.5.3	Proses Kimia Batuan .....	30
1.4.5.4	Pengaruh Kegiatan Manusia .....	31
1.4.6	Airtanah Payau .....	31
1.4.6.1	Parameter Airtanah Payau.....	31
1.4.7.	<i>Well Log</i> .....	32
1.4.8.	Metode Analisis Laboratorium.....	33
1.4.8.1	<i>X-Ray Diffraction</i> .....	33
1.4.8.2	Petrografi.....	37
1.4.9.	Arahan Teknik Pengelolaan.....	38
1.4.9.1.	<i>Reverse Osmosis (RO)</i> .....	38
1.4.9.2.	Pertukaran Ion .....	39
1.4.9.3.	Adsorpsi.....	41
1.5.	Lingkup Daerah Penelitian .....	44
1.5.1	Lokasi, Letak, Luas dan Kesampaian Daerah Penelitian .....	44
1.5.2	Lokasi dan Letak serta Luas Daerah Penelitian .....	44
1.5.2.1.	Kesampaian Daerah Penelitian .....	45
1.5.3	Batas Daerah Penelitian.....	45
2.3.2.1.	Batas Permasalahan Penelitian.....	45
2.3.2.2.	Batas Ekosistem .....	45
2.3.2.3.	Batas Sosial .....	46
<b>BAB II</b>	<b>LINGKUP KEGIATAN PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
2.1.	Lingkup Kegiatan Penelitian .....	47
2.1.1.	Jenis Kegiatan Penelitian .....	47
2.1.2.	Komponen Lingkungan.....	48
2.2.	Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	51
<b>BAB III</b>	<b>CARA PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
3.1.	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan.....	51
3.2.	Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling.....	55
3.3.	Perlengkapan Penelitian .....	55
3.4.	Tahapan Penelitian .....	57

3.4.1. Tahap Persiapan .....	59
3.4.2. Tahap Kerja Lapangan .....	61
3.4.2.1. Pemeriksaan ( <i>Cross Check</i> ) dan Pemetaan Satuan Batuan, Kemiringan Lereng, Penggunaan Lahan, Jenis Tanah, dan Penentuan Lokasi Sampling.....	61
3.4.2.3. Pengukuran Ketinggian Muka Airtanah .....	63
3.4.2.4. Pengambilan Sampel Airtanah .....	64
3.4.3. Tahap Kerja Laboratorium.....	64
3.4.4. Tahap Kerja Studio .....	67
3.4.4.1. Kerja Untuk Sajian Pada Rona Lingkungan.....	67
3.4.4.2. Kerja Untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian .....	72
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>	<b>74</b>
4.1. Komponen Geofisik-Kimia .....	74
4.1.1. Iklim dan Curah Hujan .....	74
4.1.2. Bentuklahan .....	78
4.1.3. Tanah .....	81
4.1.4. Batuan dan Struktur Geologi .....	83
4.1.5. Tata Air.....	92
4.1.6. Bencana Alam .....	103
4.2. Biotis .....	104
4.2.1. Kondisi Flora .....	104
4.2.2. Kondisi Fauna.....	105
4.3. Sosial .....	106
4.3.1 Demografi.....	106
4.3.2. Ekonomi .....	109
4.3.3. Budaya.....	110
4.4. Kesehatan Masyarakat .....	113
4.5. Penggunaan Lahan .....	113
<b>BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>115</b>
5.1. Evaluasi Airtanah Payau Berdasarkan Komponen Geofisik-Kimia	115
5.1.1. Evaluasi Satuan Batuan .....	115
5.1.1.1. Evaluasi Satuan Batugamping Kristalin Mundu .....	115
5.1.1.2. Evaluasi Satuan Batugamping Terumbu	

Tambakromo.....	116
5.1.1.3. Evaluasi Satuan Aluvial .....	117
5.1.2. Analisis Kualitas Airtanah.....	117
5.1.2.1. Analisis Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Fisik .....	117
5.1.2.2. Analisis Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Kimia .....	120
5.1.2.3. Analisis Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Biologi .....	128
5.1.3. Evaluasi Kandungan Mineralogi Lumpur .....	129
5.2. Evaluasi Genesa Terjadinya Airtanah Payau .....	131
<b>BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....</b>	<b>134</b>
6.1. Pendekatan Teknologi.....	134
6.1.1. Pengelolaan Airtanah Payau dengan Adsorpsi Zeolit .....	134
6.1.1.1. Tahapan Penyerapan Air Payau dengan Zeolit .....	134
6.2. Pendekatan Sosial Ekonomi.....	143
6.3. Pendekatan Institusi .....	144
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>145</b>
7.1. Kesimpulan .....	145
7.2. Saran .....	146
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>PERISTILAHAN</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	