

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR PETA .....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Daerah Penelitian .....	2
1.1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.1.3 Keaslian Penelitian.....	4
1.2 Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	8
1.2.1 Maksud Penelitian .....	8
1.2.2 Tujuan Penelitian .....	8
1.2.3 Manfaat Penelitian .....	8
1.3 Peraturan .....	9
1.4 Tinjauan Pustaka .....	10
1.4.1 Airtanah .....	10
1.4.2. Kualitas Air .....	13
1.4.2.1. Parameter Fisik Airtanah Payau .....	13
1.4.2.2. Parameter Kimia Airtanah Payau.....	15
1.4.3. Genesa Airtanah Payau .....	17
1.4.3.1 Intrusi Air Laut.....	17
1.4.3.2 Air Fosil ( <i>Connate Water</i> ) .....	18
1.4.3.3 Proses Kimia Batuan.....	19
1.4.3.3 Pengaruh Kegiatan Manusia .....	19
1.1.4. Arahan Teknis Pengolahan.....	19

1.4.4.1 Adsorbsi .....	19
1.4.4.2 Zeolit sebagai Geofilter.....	20
1.4.4.2.1 Zeolit Alam .....	20
1.4.4.3 <i>Reverse Osmosis (RO)</i> .....	25
1.5 Batas Permasalahan Penelitian .....	26
1.5.1 Batas Ekologi .....	26
1.5.2 Batas Sosial .....	26
<b>BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
2.1 Lingkup Kegiatan Penelitian .....	28
2.1.1 Jenis Kegiatan Penelitian .....	28
2.1.2 Komponen Lingkungan.....	29
2.2 Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	34
<b>BAB III CARA PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan .....	35
3.1.1 Metode Survei.....	35
3.1.2 Metode Analisis Matematis.....	35
3.1.3 Analisis Laboratorium.....	36
3.1.4 Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling..	36
3.2 Perlengkapan Penelitian .....	37
3.3 Tahapan Penelitian .....	38
3.3.1 Tahap Persiapan .....	40
3.3.2 Tahap Kerja Lapangan .....	43
3.3.2.1 Pemetaan Satuan Batuan, Penggunaan Lahan dan Penentuan lokasi sampilng .....	43
3.3.2.2 Pengukuran Ketinggian Muka Air Tanah .....	44
3.3.2.3 Pengambilan Sampel Air Tanah.....	45
3.3.3 Tahap Laboratorium.....	48
3.3.3.1 Menguji Kualitas dan Geokimia Airtanah .....	48
3.3.4 Tahap Kerja Studio .....	53
3.3.4.1 Kerja untuk Sajian pada Rona Lingkungan.....	53
3.3.4.2 Kerja untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian.....	53
3.3.4.3 Teknik Pengelolaan dan Arahan Pengelolaan.....	56

<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>	<b>56</b>
4.1 Geofisik-kimia .....	56
4.1.1 Iklim .....	56
4.1.2 Bentuklahan .....	59
4.1.3 Satuan Batuan .....	60
4.1.4 Tanah .....	60
4.1.5 Tata Air.....	62
4.1.5.1 Air Permukaan.....	62
4.1.5.2 Airtanah .....	62
4.1.6 Bencana Alam.....	66
4.2 Biotis .....	66
4.2.1 Flora.....	66
4.2.2 Fauna .....	67
4.3 Sosial.....	68
4.3.1 Demografi .....	68
4.3.2 Sosial Ekonomi.....	68
4.3.3 Sosial Budaya .....	69
4.4 Kesehatan Masyarakat .....	70
4.5 Penggunaan Lahan .....	71
<b>BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>73</b>
5.1 Kualitas Airtanah .....	73
5.1.1 Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Fisik .....	73
5.1.1.1 Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Kimia .....	74
5.2 Genesa Air Payau .....	78
5.2.1 Satuan Batuan.....	79
5.3 Pengolahan Air Payau .....	80
5.3.1 Adsorben Zeolit.....	80
5.4 Evaluasi Hasil Percobaan .....	80
5.4.1 Parameter Hasil Adsorben Zeolit .....	81
5.4.2 Natrium berdasarkan Hasil Laboratorium Balai BTKLPPY .....	84
5.4.3 Salinitas berdasarkan Hasil Laboratorium Balai BTKLPPY .....	85
<b>BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....</b>	<b>87</b>
6.1 Pendekatan Teknologi .....	87

6.1.1 Osmosis Bolak Balik ( <i>Reverse Osmosis</i> ) .....	87
6.2 Pendekatan Sosial Ekonomi .....	90
6.3 Pendekatan Institusi .....	91
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>92</b>
7.1 KESIMPULAN .....	92
7.2 SARAN .....	92

DAFTAR PUSTAKA

PERISTILAHAN

LAMPIRAN