

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
INTISARI .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	v
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Tujuan Penelitian .....	2
I.3. Lokasi Penelitian .....	2
I.4. Ruang Lingkup.....	4
I.5. Batasan Masalah.....	4
I.6. Manfaat Penelitian .....	4
I.7. Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN GEOLOGI .....	7
II.1. Fisiografi Regional .....	7
II.2. Stratigrafi Regional.....	7
II.3. Hidrogeologi Regional.....	10
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS.....	14
III.1. Air Tanah.....	14
III.1.1. Akuifer .....	15
III.1.2. Mata air .....	17
III.1.3. Sifat fisika air tanah .....	20
III.1.4. Sifat kimia air tanah.....	22
III.1.5. Analisis geokimia air tanah .....	25
III.2. Hipotesis .....	31
BAB IV METODE PENELITIAN .....	33

IV.1. Bahan dan Alat .....	33
IV.1.1. Bahan lapangan .....	33
IV.1.2. Bahan laboratorium .....	33
IV.1.3. Peralatan lapangan.....	33
IV.1.4. Peralatan laboratorium.....	34
IV.2. Tahap Penelitian .....	34
IV.2.1. Tahap persiapan.....	35
IV.2.2. Tahap observasi lapangan dan pengambilan data .....	35
IV.2.3. Tahap analisis data .....	38
IV.2.4. Tahap akhir .....	44
IV.3. Kendala dan Hambatan Penelitian .....	44
<b>BAB V PENGUTARAAN DATA.....</b>	<b>46</b>
V.1. Geologi Daerah Penelitian.....	46
V.1.1. Litologi.....	46
V.1.2. Stratigrafi daerah penelitian .....	54
V.1.3. Kandungan kimia litologi .....	56
V.2. Hidrogeologi Daerah Penelitian .....	57
V.2.1. Keterdapatannya air tanah .....	57
V.2.2. Pola aliran air tanah .....	61
V.2.2.1 Kedalaman muka air tanah .....	62
V.2.3. Sifat fisika air tanah .....	65
V.2.4. Sifat kimia air tanah.....	68
<b>BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>73</b>
VI.1. Perbandingan fisika dan kimia air tanah ketiga mata air .....	73
VI.1.1. Hubungan temperatur dengan elevasi muka air .....	73
VI.1.2. Hubungan TDS dan DHL dengan elevasi muka air .....	74
VI.1.3. Hubungan pH dengan elevasi muka air.....	75
VI.1.4. Hubungan konsentrasi ion dengan elevasi muka air .....	76
VI.2. Tipe kimia air tanah.....	77
VI.2.1. Metode klasifikasi Kurlov .....	77
VI.2.2. Diagram trilinear (Fetter, 2014) .....	79

VI.2.3. Ion vs waktu .....	80
VI.3. Konektivitas akuifer .....	81
VI.3.1. Diagram Schoeller (Fetter, 2014) .....	81
VI.3.2. Diagram komposisi.....	84
VI.4. Hubungan kimia air tanah dengan kondisi hidrogeologi .....	86
VI.4.1. Tipe kimia air tanah mata air dengan kondisi hidrogeologi .....	86
VI.4.2. Konektivitas akuifer dengan litologi dengan kondisi hidrogeologi ....	86
VI.4.3 Kimia air tanah dengan hasil analisis XRF .....	86
VI.5. Perbandingan kimia air tanah daerah penelitian dengan kondisi regional	90
VI.6. Model konseptual hidrogeologi.....	91
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>95</b>
VII.1. Kesimpulan .....	95
VII.2. Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>