

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
SARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	4
I.3. Maksud dan Tujuan.....	4
I.4. Manfaat Penelitian.....	4
I.5. Lokasi Penelitian.....	5
I.6. Batasan Penelitian.....	5
I.7. Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
II.1. Geologi Regional.....	9
II.1.1. Fisiografi regional.....	9
II.1.2. Stratigrafi regional.....	11
II.1.3. Struktur geologi regional.....	14
II.2. Hidrogeologi Regional.....	15
BAB III DASAR TEORI.....	22
III.1. Litologi Karst.....	22
III.2. Hidrogeologi Karst.....	23
III.2.1. Sistem karst.....	23

III.2.2. Akuifer karst .....	25
III.3. Sifat Fisik dan Kimia Air Tanah .....	29
III.4. Hidrokimia Air Tanah pada Akuifer Karst.....	33
III.5. Fasies Air Tanah.....	34
III.6. Aplikasi Analisis Geokimia Air Tanah .....	37
III.6.1. Kondisi geologi akuifer .....	37
III.6.2. Konektivitas akuifer.....	40
III.7. Nitrat pada Air Tanah.....	45
III.7.1. Siklus nitrogen .....	45
III.7.2 Sumber nitrat.....	47
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN DAN HIPOTESIS.....</b>	<b>49</b>
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	49
IV.2. Tahapan Penelitian .....	50
IV.2.1. Tahap persiapan.....	50
IV.2.2. Tahap observasi dan pengambilan data .....	52
IV.2.3. Tahap analisis laboratorium.....	56
IV.2.4. Tahap pengolahan data .....	63
IV.2.5. Tahap pelaporan .....	63
IV.3. Hipotesis Penelitian.....	64
<b>BAB V PENGUTARAAN DATA.....</b>	<b>65</b>
V.1. Geomorfologi Daerah Penelitian .....	65
V.1.1. Satuan Dataran Karst .....	67
V.1.2. Satuan Perbukitan Karst Bergelombang Sedang-Kuat .....	68
V.1.3. Satuan Dataran Pantai .....	69
V.2. Litologi Daerah Penelitian.....	70
V.2.1. Satuan Packstone-Wackestone.....	70
V.2.2. Satuan <i>Floatstone</i> .....	74
V.2.3. Satuan Endapan Pasir.....	76
V.3. Kondisi Hidrogeologi Lokasi Pengambilan Sampel Air Tanah .....	78
V.3.1. Inlet .....	78
V.3.2. Outlet.....	80

V.4. Sifat Fisik dan Kimia Air Tanah.....	81
V.5. Geokimia Air Tanah .....	83
V.6. Peta Tata Guna Lahan Dan Jumlah Penduduk .....	85
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>87</b>
VI.1. Karakteristik Kimia Air Tanah.....	87
VI.1.1. Karakteristik parameter fisik-kimia air tanah.....	87
VI.1.2. Fasies air tanah .....	90
VI.1.3. Konektivitas akuifer .....	96
VI.1.4 Diskusi .....	104
VI.2. Kerentanan Air Tanah Terhadap Pencemaran .....	114
VI.2.1. Sumber Nitrat .....	114
VI.2.2. Kadar Nitrat Pada Air Tanah .....	115
VI.2.3. Trend Kadar Nitrat Pada <i>Inlet</i> Hingga <i>Outlet</i> .....	117
VI.2.4. Diskusi .....	120
<b>BAB VII KESIMPULAN .....</b>	<b>125</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>
<b>DAFTAR ISI LAMPIRAN .....</b>	<b>131</b>