

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xv
SARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Lingkup Penelitian.....	4
I.4.1. Lokasi penelitian.....	4
I.4.2. Lingkup dan batasan penelitian	5
I.5. Manfaat Penelitian	5
I.6. Penelitian Terdahulu	6
I.7. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN GEOLOGI DAN HIDROGEOLOGI	8
II.1. Fisiografi Regional	8
II.2. Stratigrafi Regional	9
II.3. Struktur Geologi Regional.....	11
II.4. Hidrogeologi Regional	14
II.5. Hidrogeokimia.....	16
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	18
III.1. Karakteristik Air Tanah.....	18
III.2. Geokimia Air Tanah.....	19
III.3. Analisis Geokimia Air Tanah.....	20
III.4. Hidrogeologi Mata Air.....	27
III.5. Perlindungan Air Tanah	29
III.6. Penentuan Zona Imbuhan Air Tanah	32
III.7. Penentuan Zona Perlindungan Air Tanah	34
III.8. Kontaminasi Air Tanah	40
III.9. Kerentanan Air Tanah	41
III.10. Hipotesis.....	45

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	46
4.1 Alat dan Bahan Penelitian	46
4.2 Tahapan Penelitian	47
4.2.1 Tahap Persiapan	47
4.2.2 Tahap Pengumpulan Data	48
4.2.3 Tahap Analisis dan Evaluasi Data	50
4.2.4 Tahap Penyusunan Laporan	54
BAB V PENGUTARAAN DATA	56
V.1. Kondisi Geologi Daerah Penelitian	56
V.1.1. Geomorfologi Daerah Penelitian	56
V.1.2. Litologi Daerah Penelitian	60
V.2. Kondisi Hidrogeologi Daerah Penelitian	65
V.2.1. Kedalaman Muka Air Tanah	67
V.2.2. Pola Aliran Air Tanah	72
V.3. Sifat Fisik-Kimia Air Tanah	73
V.4. Hidrokimia	83
V.5. Karakteristik Akuifer	87
V.6. Curah Hujan dan Suhu Udara	90
V.7. Tata Guna Lahan Daerah Penelitian	92
BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN	95
VI.1. Hidrokimia Air Tanah	95
VI.1.1. Analisis Diagram <i>Trilinier Piper</i>	95
VI.1.2. Analisis Diagram <i>Fingerprint</i>	97
VI.1.3. Analisis Diagram Komposisi	98
VI.2. Daerah Imbuhan Air Tanah	103
VI.2.1. Elevasi Daerah Imbuhan Air Tanah	103
VI.2.1. Luasan Daerah Imbuhan Air Tanah	106
VI.3. Zona Perlindungan Air Tanah	107
VI.4. Kerentanan Air Tanah	112
VI.4.1. Parameter Kerentanan Air Tanah	112
VI.4.2. Kerentanan Air Tanah pada Daerah Penelitian	118
VI.4.3. Kerentanan Air Tanah pada Zona Perlindungan Mata Air Kawung Carang	119
VI.4.4. Hubungan Kerentanan Air Tanah dengan Potensi Kontaminasi	122
VI.5. Implementasi Program Perlindungan Mata Air	129
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	132
VII.1. Kesimpulan	132
VII.2. Saran	134
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN 1 PERHITUNGAN IMBUHAN TAHUNAN	140

LAMPIRAN 2 PERHITUNGAN ZONA PERLINDUNGAN	142
LAMPIRAN 3 UJI LABORATORIUM	144
LAMPIRAN 4 DEBIT MATA AIR KAWUNG CARANG	157
LAMPIRAN 5 DATA PENGUKURAN AIR TANAH	158