

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah.....	2
I.3. Batasan Masalah	2
I.4. Tujuan Penelitian	2
I.5. Lokasi Penelitian	3
I.6. Manfaat Penelitian.....	3
I.7. Penelitian Terdahulu	3
I.8. Keaslian Penelitian	7
BAB II GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....	8
II.1. Fisiografi Regional	8
II.2. Stratigrafi Regional.....	9
II.2.1. Kompleks batuan metamorf.....	9
II.2.2. Formasi Tinombo	10
II.2.3. Batuan intrusi	10
II.2.4. Molasa Celebes	11
II.2.5. Aluvium dan endapan pantai	11
II.3. Struktur Geologi Regional.....	12
II.4. Hidrogeologi Daerah Penelitian	12
II.4.1. Akuifer produktivitas tinggi dengan penyebaran luas	13
II.4.2. Akuifer produktif dengan penyebaran luas.....	13
II.4.3. Akuifer produktivitas sedang dengan penyebaran luas.....	13
II.4.4. Akuifer produktivitas sedang setempat.....	13
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	15

III.1. Pengertian Air Tanah	15
III.2. Akuifer.....	15
III.3. Sifat Fisika dan Kimia Air Tanah	16
III.3.1. Sifat fisika air tanah.....	16
III.3.2. Sifat kimia air tanah.....	18
III.4. Hubungan Kandungan Air Tanah dengan Litologi dari Akuifer	19
III.5. Pertukaran Ion Air Tanah.....	20
III.6. Analisis Hidrokimia Air Tanah	21
III.7. Pencemaran Air Tanah.....	24
III.7.1. Sumber pencemar air tanah.....	24
III.7.2. Pencemaran besi dan mangan di air tanah	26
III.7.3. Pencemaran nitrat dalam air tanah	27
III.7.4. Pencemaran klorida dalam air tanah.....	28
III.8. Standar baku mutu air.....	29
III.9. Hipotesis	33
BAB IV METODE PENELITIAN	34
IV.1. Alat, dan Bahan Penelitian	34
IV.2. Tahapan Penelitian.....	36
IV.2.1. Tahap pendahuluan	36
IV.2.2. Tahap pengumpulan data.....	36
IV.3. Diagram Alir Penelitian.....	47
BAB V HASIL DAN PENYAJIAN DATA	48
V.1 Geologi Daerah Penelitian	48
V.1.1 Geomorfogi daerah penelitian.....	48
V.1.2 Geologi daerah penelitian	49
V.1.3 Geologi bawah permukaan.....	53
V.2 Hidrogeologi Daerah Penelitian	56
V.2.1 Elevasi dan pola aliran air tanah	56
V.2.2 Sifat fisika dan kimia air tanah	57
V.3 Tata Guna Lahan	63
V.4 Data Penduduk	64
BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN	66
VI.1 Analisis Hidrokimia Air Tanah.....	66
VI.1.1 Reaction Error	66
VI.1.2 Metode Kurlov	66
VI.1.3 Diagram Schöeller.....	68



VI.1.4	Diagram Stiff.....	70
VI.1.5	Diagram Piper	72
VI.2	Analisis AAS	73
VI.3	Analisis XRD.....	75
VI.4	Pencemaran Air Tanah.....	78
VI.4.1.	Pencemaran Fe	78
VI.4.2.	Pencemaran Mn.....	79
VI.4.3.	Pencemaran nitrat.....	81
VI.4.4.	Pencemaran klorida.....	81
VI.4.5.	Kualitas air tanah di daerah penelitian	82
VI.5	Sumber Pencemaran Air Tanah	84
VI.5.1	Sumber pencemaran Fe	84
VI.5.2	Sumber pencemaran Mn	85
VI.5.3	Sumber pencemaran nitrat.....	86
VI.5.4	Sumber pencemaran klorida.....	88
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	91
VII.1	Kesimpulan	91
VII.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA.....		93
LAMPIRAN.....		97