

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
SARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	5
I.4.1 Manfaat Teoritis	5
I.4.2 Manfaat Praktis.....	5
I.5 Lingkup Penelitian	6
I.6 Lokasi Penelitian.....	7
I.7 Batasan Penelitian	8
I.8 Peneliti Terdahulu	11
I.9 Keaslian Penelitian.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
II.1 Fisiografi Regional	16
II.1.1 Fisiografi Regional Daerah Banyuwangi	16
II.1.2 Fisiografi Regional Daerah Temanggung	16
II.2 Geologi Regional	17
II.2.1 Geologi Regional Daerah Banyuwangi.....	17
II.2.1.1 Stratigrafi.....	17
II.2.1.2 Struktur Geologi Regional.....	20
II.2.2 Geologi Regional Daerah Temanggung.....	21

II.2.2.1 Stratigrafi.....	21
II.2.2.2 Struktur Geologi	24
II.3 Hidrogeologi Regional.....	25
II.3.1 Hidrogeologi Regional Daerah Banyuwangi	25
II.3.2 Hidrogeologi Regional Daerah Temanggung	29
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS	33
III.1 Air Tanah.....	33
III.2 Sifat Batuan Terhadap Air.....	34
III.3 Akuifer	35
III.4 Gerakan Air Tanah	36
III.5 Aliran Air Tanah	37
III.6 Hidrogeologi Daerah Vulkanik	39
III.7 Keterdapatan Air Tanah pada Daerah Vulkanik	41
III.8 Sifat Fisika dan Kimiawi Air Tanah.....	41
III.8.1 Sifat Fisika Air Tanah.....	41
III.8.2 Sifat Fisika-Kimia Air Tanah	42
III.8.3 Sifat Kimia.....	45
III.8.4 Hubungan Ion Penyusun Air Tanah dengan Mineral Batuan	48
III.8.5 Hubungan Geokimia Batuan Akuifer dengan Kualitas Air tanah	49
III.9 Kualitas Air Tanah pada Batuan Vulkanik.....	50
III.10 Analisis Geokimia Air Tanah.....	51
III.11 Baku Mutu Air.....	57
III.12 Regresi Linier Sederhana	59
III.13 Uji Normalitas	60
III.14 Uji Korelasi Parametrik (T-Test).....	62
III.15 Uji Mann Whitney U	63
III.16 Hipotesis Penelitian.....	65
BAB IV METODE PENELITIAN	67
IV.1 Bahan	67
IV.2 Tahapan Penelitian	72
BAB V PENGUTARAAN DATA	80
V.1 Geologi Daerah Penelitian.....	80
V.1.1 Geologi DAS Glondong.....	80

V.1.1.1 Geomorfologi Daerah Penelitian.....	80
V.1.1.2 Stratigrafi Daerah Penelitian	85
V.1.2 Geologi DAS Jambe	94
V.1.2.1 Geomorfologi Daerah Penelitian.....	94
V.1.2.2 Stratigrafi Daerah Penelitian	99
V.2 Hidrogeologi Daerah Penelitian	104
V.2.1 Hidrogeologi DAS Glondong	104
V.2.1.1 Sumber-Sumber Air Tanah	104
V.2.1.2 Keterdapatan Air Tanah dan Sistem Akuifer	108
V.2.1.3 Sebaran Karakteristik Fisika Kimia Air Tanah Daerah Penelitian	114
V.2.2 Hidrogeologi DAS Jambe	121
V.2.2.1 Sumber-Sumber Air Tanah	121
V.2.2.2 Keterdapatan Air Tanah dan Sistem Akuifer	124
V.2.2.3 Sebaran Karakteristik Fisika Kimia Air Tanah Daerah Penelitian	129
V.3 Data Hidrogeokimia Daerah Penelitian	132
V.3.1 Data Hidrogeokimia DAS Glondong.....	134
V.3.2 Data Hidrogeokimia DAS Jambe.....	135
V.4 Data Hasil Analisis XRF Daerah Penelitian.....	136
V.4.1 Data Analisis XRF DAS Glondong	136
V.4.2 Data Analisis XRF DAS Jambe	137
BAB VI PEMBAHASAN.....	139
VI.1 Hidrogeokimia Daerah Penelitian	139
VI.1.1 Hidrogeokimia DAS Glondong	139
VI.1.1.1 Tipe Air Tanah DAS Glondong.....	139
VI.1.1.2 Konektivitas Akuifer DAS Glondong.....	151
VI.1.2 Hidrogeokimia DAS Jambe.....	158
VI.1.2.1 Tipe Air Tanah DAS Jambe.....	158
VI.1.2.2 Konektivitas Akuifer DAS Jambe	164
VI.1.3 Diskusi Hasil Analisis Data Geokimia DAS Glondong dan DAS Jambe	168
VI.2 Analisis XRF Daerah Penelitian	170
VI.2.1 Analisis XRF DAS Glondong	170

VI.2.2 Analisis XRF DAS Jambe	174
VI.3 Hubungan Geologi dan Kandungan Kimia Air Tanah.....	177
VI.3.1 Hubungan Geologi dan Kandungan Kimia Air Tanah DAS Glondong	177
VI.3.2 Hubungan Geologi dan Kandungan Kimia Air Tanah DAS Jambe .	183
VI.3.3 Korelasi Ion-Ion Penyusun Air Tanah DAS Glondong dan DAS Jambe	188
VI.3.4 Perbandingan Kimia Air Tanah DAS Glondong dan DAS Jambe...	196
VI.4 Kualitas Air Tanah Daerah Penelitian.....	208
VI.5 Perbandingan Hasil Analisis DAS Glondong dan DAS Jambe	212
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	217
VII.1 Kesimpulan	217
VII.2 Saran	218
Daftar Pustaka	220
LAMPIRAN	224