

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>SARI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	3
1.5. Hasil Penelitian.....	4
1.6. Manfaat.....	4
<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN</b>	
2.1. Tahap Persiapan .....	7
2.1.1. Studi Pustaka.....	7
2.1.2. Observasi Lapangan.....	7
2.1.3. Penyusunan Proposal Penelitian .....	7
2.1.4. Persiapan Alat .....	7
2.2. Tahap Pekerjaan Lapangan.....	8
2.2.1. Pemetaan Geologi .....	8

2.2.2.	Pemetaan Hidrogeologi.....	9
2.3.	Tahap Analisis dan Laboratorium .....	9
2.3.1.	Analisis Sayatan Tipis (Petrografi).....	9
2.3.2.	Analisis Kualitas Air tanah .....	9
2.4.	Tahap Pembuatan Peta .....	10
2.5.	Tahap Penyusunan Laporan .....	10

### **BAB III KAJIAN PUSTAKA**

3.1.	Geologi Regional.....	11
3.2.	Geomorfologi Regional .....	12
3.3.	Stratigrafi Regional .....	13
3.4.	Sejarah Geologi Regional.....	18
3.5.	Hidrogeologi Regional .....	19
3.6.	Hidrogeologi.....	23
3.6.1.	Siklus Hidrologi.....	24
3.6.2.	Sifat-Sifat Batuan Terhadap Air Tanah .....	25
3.6.3.	Kondisi Aliran Sungai .....	27
3.6.4.	Daerah Imbuhan ( <i>Recharge Area</i> ) dan Daerah Luahan ( <i>Discharge Area</i> ) .....	28
3.6.5.	Geometri Sistem Akuifer .....	28
3.6.6.	Media Penyusun Akuifer .....	29
3.6.7.	Akuifer .....	29
3.6.8.	Muka Air Tanah.....	31
3.6.9.	Aliran Muka Air Tanah.....	32
3.6.10.	Kualitas Air Tanah.....	33
3.7.	Batuan Vulkanik.....	37
3.7.1.	Fasies Vulkanik.....	44

## **BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN**

4.1. Dasar Pembagian Satuan Geomorfologi .....	47
4.1.1. Geomorfologi Daerah Penelitian .....	49
4.1.2. Pola Pengaliran Daerah Penelitian.....	52
4.2. Stratigrafi Daerah Penelitian .....	53
4.2.1. Satuan endapan lahar andesit Kali Gendol .....	54
4.2.2. Satuan endapan lahar andesit Manisrenggo.....	56
4.2.3. Satuan endapan lahar andesit Kali Woro.....	59
4.2.4. Endapan Aluvial .....	61
4.3. Struktur Geologi .....	63

## **BAB V KUALITAS AIR TANAH DAERAH PENELITIAN**

5.1. Klimatologi.....	64
5.2. Air Permukaan.....	64
5.3. Air Tanah.....	64
5.3.1. Air Tanah Dangkal.....	65
5.3.2. Air Tanah Dalam .....	69
5.4. Daerah Imbuhan ( <i>Recharge Area</i> ) dan Daerah Luahan/Lepasan ( <i>Discharge Area</i> ).....	69
5.5. Hubungan antara Geologi dan Hidrogeologi Daerah Penelitian .....	69
5.6. Pengaruh Endapan Vulkanik terhadap Kualitas Air tanah Daerah Penelitian.....	70
5.6.1. Sifat Fisik Air Tanah.....	70
5.6.2. Sifat Kimia Air Tanah.....	72

## **BAB VI KESIMPULAN**

### **REFERENSI**

### **LAMPIRAN**