

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah dan pertanyaan penelitian	3
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB II.....	6
TELAAH PUSTAKA	6
2.1. Penginderaan Jauh	6
2.2. Penginderaan Jauh Digital	7
2.3. Sistem Penginderaan jauh	7
2.3.1. Citra Sentinel-2A	7
2.3.2. Interpretasi citra	8
2.4. DEM TERRASAR-X.....	9
2.5. Sistem Informasi Geografi	11
2.5.1. Pengertian Sistem Informasi Geografis	11
2.5.2. Model data SIG	12
2.5.3. Tumpang Susun (<i>Overlay</i>).....	14
2.6. Penginderaan Jauh dan SIG untuk Pemetaan Ketersediaan Airtanah	15
2.7. Hidrologi	16
2.7.1. Daur Hidrologi	16
2.7.2. Airtanah.....	17

2.7.3.	Potensi Airtanah.....	19
2.7.4.	Parameter yang Mempengaruhi Keberadaan Airtanah	20
2.8.	Analitical Hierarchy Proseses (AHP)	26
2.9.	Telaah Penelitian Sebelumnya.....	29
2.10.	Kerangka Pemikiran.....	33
2.11.	Batasan Operasional.....	37
BAB III		39
METODE PENELITIAN.....		39
3.1.	Lokasi Penelitian.....	39
3.2.	Alat dan Bahan.....	40
3.2.1.	Alat Penelitian.....	40
3.2.2.	Bahan Penelitian	40
3.3.	Tahapan Penelitian.....	41
3.3.1.	Tahap Pra Lapangan.....	41
3.3.2.	Tahap Kerja Lapangan	49
3.3.3.	Tahap Pasca Lapangan.....	50
3.3.3.1.	Pembobotan Parameter	50
3.3.3.2.	Pemetaan Zona Potensi Airtanah	57
3.3.3.3.	Uji Ketelitian Interpretasi Citra dan Validasi Hasil	58
3.3.3.4.	Analisis Data	60
BAB IV		62
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		62
4.1.	Deskripsi Kondisi Fisik Wilayah	62
4.2.	Koreksi Citra Sentinel 2A.....	63
4.3.	Parameter Fisik Lahan Penentu Potensi Airtanah.....	66
4.3.1.	Litologi.....	66
4.3.2.	Bentuk Lahan	71
4.3.3.	Tekstur Tanah	73
4.3.4.	Kemiringan Lereng	77
4.3.5.	Kerapatan Drainase.....	79
4.3.6.	Penggunaan Lahan	80
4.3.7.	Karakteristik Akuifer	84
4.4.	Pengaruh Parameter Fisik Lahan Terhadap Potensi Airtanah.....	89

4.4.1.	Bobot Kriteria Parametr Fisik Lahan	89
4.5.	Zona Potensi Airtanah DAS Gesing Kabupaten Purworejo.....	90
4.6.	Analisis Validasi Penelitian	95
BAB V	98
KESIMPULAN DAN SARAN.....		98
5.1.	Kesimpulan	98
5.2.	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA		100
LAMPIRAN.....		105