

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR ORISINALITAS.....	III
INTISARI	IV
ABSTRACT.....	V
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	6
1.4. Kegunaan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Penginderaan Jauh	7
2.2. Sistem Penginderaan Jauh.....	10
2.2.1. Citra Landsat 8.....	10
2.2.2. Citra SRTM.....	12
2.3. Hidrologi.....	13
2.3.1. Daur Hidrologi	13
2.3.2. Airtanah (<i>Groundwater</i>)	15
2.3.3. Parameter Penentu Airtanah	16
2.4. Sistem Informasi Geografis (SIG)	18

2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi Geografis	18
2.4.2.	Tumpangsusun (<i>Overlay</i>).....	20
2.5.	Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Ketersediaan Airtanah	21
2.6.	Pengolahan Citra Penginderaan Jauh.....	22
2.6.1.	Koreksi Radiometrik.....	22
2.6.2.	Interpretasi Citra	22
2.6.3.	Analisis Komponen Utama (Principle Component Analysist)	23
2.7.	Analytical Hierarchy Process (AHP)	23
2.8.	Penelitian Sebelumnya.....	24
2.9.	Kerangka Pemikiran.....	30
2.10.	Batasan Istilah.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....		34
3.1.	Bahan dan Alat.....	34
3.1.1.	Bahan	34
3.1.2.	Alat.....	35
3.2.	Tahap-Tahap Penelitian	35
3.2.1.	Tahap Pra Lapangan	35
3.2.2.	Tahap Kerja Lapangan.....	50
3.2.3.	Tahap Pasca Lapangan.....	51
3.2.4.	Keluaran Data	52
3.2.5.	Diagram Alir Penelitian	53
BAB IV DESKRIPSI GEOGRAFI DAERAH PENELITIAN		54
4.1.	Letak, Luas, dan Batas Daerah Kajian.....	54
4.2.	Iklim.....	56
4.3.	Topografi.....	58
4.4.	Geologi.....	58
4.5.	Geomorfologi.....	59
4.6.	Tanah.....	60
4.7.	Hidrologi.....	60



4.8.	Penggunaan Lahan	61
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		63
5.1.	Restorasi Citra.....	63
5.2.	Pemetaan Ketersediaan Airtanah	64
5.2.1.	Pemetaan Parameter Penentu Ketersediaan Airtanah	64
5.2.2.	Pemetaan Ketersediaan Airtanah	83
5.1.	Tingkat Akurasi Interpretasi Citra Landsat 8 dalam Pemetaan Parameter Penentu Ketersediaan Airtanah.....	87
5.2.	Evaluasi Pemanfaatan Citra Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Ketersediaan Airtanah	91
5.2.1.	Evaluasi Hasil Pemetaan Ketersediaan Airtanah	91
5.2.2.	Evaluasi Manfaat Citra Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis dalam Pemetaan Ketersediaan Airtanah	97
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		102
6.1.	Kesimpulan	102
6.2.	Saran	103
DAFTAR PUSTAKA.....		104
LAMPIRAN.....		107