

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Penginderaan Jauh.....	3
2.1.1. Citra Penginderaan Jauh (Quickbird).....	3
2.2 Sistem Informasi Geografi	6
2.3 Interpretasi Citra Digital	14
2.3.1 Uji Akurasi	19
2.4 Siklus Hidrologi	20
2.5 Air Tanah	24
2.5.1 Sumber Air Tanah	25
2.6 Pengaruh Geologi Terhadap Air Tanah	27
2.7 Potensi Air Tanah.....	29
2.7.1 Muka Air Tanah	34
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Deskripsi Wilayah Kota Yogyakarta	36
3.1.1 Batas Wilayah	36
3.1.2 Keadaan Alam.....	36
3.1.3 Luas Wilayah	36
3.2 Sumber data.....	37
3.3 Alat dan Bahan.....	38
3.3.1 Alat.....	38
3.3.2 Bahan.....	38
3.4 Tahap Penelitian.....	39
3.4.1 Pra Lapangan.....	39

3.4.2	Lapangan	48
3.4.3	Pasca lapangan	48
3.4.4	Analisis Data	48
3.5	Diagram Alir Penelitian	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Hasil dan Pembahasan untuk parameter potensi air tanah	50
4.1.1	Parameter Geologi.....	50
4.1.2	Parameter Tekstur Tanah	52
4.1.3	Parameter Kemiringan Lereng	55
4.1.4	Parameter Kondisi Permukaan	57
4.2	Potensi Air Tanah.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA		80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik Sensor Satelit Quickbird	6
Tabel 2.2 Kelas Kemiringan Lereng Van Zuidam (1985)	33
Tabel 3.1 Skor Geologi untuk Potensi Air Tanah	40
Tabel 3.2 Skor Kemiringan Lereng untuk Potensi Airtanah.....	41
Tabel 3.3 Skor Kondisi Permukaan untuk Potensi Airtanah	43
Tabel 3.4 Skor Tekstur Tanah untuk Potensi Airtanah	45
Tabel 3.5 Kelas kedalaman muka air tanah	48
Tabel 4.1 Tabel Hasil Survei Tekstur Tanah	52
Tabel 4.2 Tabel Uji Akurasi Hasil Interpretasi Kondisi Permukaan	57
Tabel 4.3 Tabel Uji Akurasi Hasil Interpretasi Kondisi Permukaan	65
Tabel 4.4 Tabel Persentase Luas Potensi Air Tanah Kota Yogyakarta	69
Tabel 4.5 Tabel Persentase Hasil Survei Kedalaman Muka Air Tanah Kota Yogyakarta	69
Tabel 4.6 Tabel Hasil Survei Kedalaman Muka Air Tanah di Sumur Warga	71
Tabel 4.7 Tabel Perbandingan Peta Potensi Air Tanah dan Survei Lapangan.....	73
Tabel 4.8 Uji Akurasi Hasil Interpretasi Potensi Air Tanah Kota Yogyakarta.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Sub-sistem SIG.....	8
Gambar 2.2 Siklus Hidrologi	20
Gambar 3.1 Tabel <i>Georeferencing</i>	39
Gambar 3.2 Digitasi Peta Geologi	39
Gambar 3.3 Tabel Atribut Ge.....	40
Gambar 3.4 Proses <i>Slope</i>	40
Gambar 3.5 Proses Pengelasan Kemiringan Lereng	41
Gambar 3.6 Tabel Atribut Kemiringan Lereng.....	41
Gambar 3.7 Proses Eliminasi	42
Gambar 3.8 Proses Segmentasi untuk OBIA	42
Gambar 3.9 Proses Pengelasan	43
Gambar 3.10 Proses Penyimpanan Hasil OBIA	44
Gambar 3.11 Proses Digitas	45
Gambar 3.12 Persebaran Titik Survei	46
Gambar 3.13 Proses <i>Intersect</i>	46
Gambar 3.14 Tabel Atribut Potensi Air Tanah	47
Gambar 3.15 Proses <i>dissolve</i> potensi air tanah	47
Gambar 3.16 Tabel persentase luasan potensi air tanah	47
Gambar 3.17 Tabel persentase jumlah kedalaman muka air tanah	48
Gambar 3.18 Diagram alir penelitian.....	49
Gambar 4.1 Peta Geologi Daerah Kota Yogyakarta	52
Gambar 4.2 Peta Tekstur Tanah setelah Survey Kota Yogyakarta.....	55
Gambar 4.4 Peta Kemiringan Lereng Kota Yogyakarta.....	56
Gambar 4.3 Peta Kemiringan Lereng Kota Yogyakarta	57
Gambar 4.5 Peta Kondisi Permukaan Metode OBIA Kota Yogyakarta.....	68
Gambar 4.6 dan Peta Kondisi Permukaan Metode OBIA beserta Persebaran Titik Uji Akuras	69
Gambar 4.7 Peta Potensi Air Kota yogyakarta	77
Gambar 4.8 Peta Perbandingan Potensi Air tanah dengan Hasil Survey Lapangan	78