UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Terapan Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Potensi Airtanah Bebas
Dengan Pendekatan Bentuklahan Di Kabupaten Klaten**
ALAM PRAWIDA M, Dr. Langgeng Wahyu Santosa, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
INTISARI 1
ABSTRACT 2

PENDAHULUAN 3
1.1. Latar Belakang 3
1.2. Rumusan Masalah 6
1.3. Tujuan Penelitian 7
1.4. Manfaat Penelitian 7

TINJAUAN PUSTAKA 8
2.1. Airtanah 8
2.2. Akuifer 9
2.3. Potensi Airtanah 12
2.4. Bentuklahan 14
2.5. Penginderaan Jauh 17
2.6. Sistem Informasi Geografi 20
2.7. Penelitian Sebelumnya 23

METODE PENELITIAN 30
3.1. Lokasi Penelitian 30
3.2. Alat dan Bahan 32
3.3. Pengumpulan Data 32
3.4. Teknik Analisis dan Pemetaan 34
3.4.1 Pengolahan Citra Sentinel-2 34
3.4.2 Ekstraksi data Citra SRTM 36
3.4.3 Interpretasi 41
3.4.4 Pengkelasan dan Pengharkatan Parameter 45
3.4.5 Validasi Lapangan 46
3.4.6 Pemetaan Potensi Airtanah 47
3.5. Hasil Yang Diharapkan 48

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Terapan Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Potensi Airtanah Bebas
Dengan Pendekatan Bentuklahan Di Kabupaten Klaten**
ALAM PRAWIDA M, Dr. Langgeng Wahyu Santosa, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.6. Tahapan Penelitian 49
3.6.1 Persiapan 49
3.6.2 Pra Lapangan 49
3.6.3 Lapangan 50
3.6.4 Pasca Lapangan 50
3.6.5 Diagram Alir Penelitian 51

HASIL DAN PEMBAHASAN 52
4.1 Hasil Interpretasi 52
4.1.1 Interpretasi Bentuklahan Tentatif 59
4.1.2 Interpretasi Tinggi Muka Airtanah 88
4.1.3 Interpretasi Daya Hantar Listrik 90
4.1.4 Interpretasi Permeabilitas Akuifer 92
4.2 Hasil Validasi 94
4.2.1 Validasi Tinggi Muka Airtanah 96
4.2.2 Validasi Daya Hantar Listrik 103
4.2.3 Validasi Permeabilitas Akuifer 109
4.3 Potensi Airtanah Bebas dengan Pendekatan Bentuklahan 114

KESIMPULAN DAN SARAN 137
5.1 Kesimpulan 137
5.2 Saran 138
DAFTAR PUSTAKA 139
LAMPIRAN 143