

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
SARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Maksud dan Tujuan .....	3
I.4. Lokasi Penelitian.....	3
I.5. Lingkup Penelitian .....	6
I.6. Batasan Penelitian.....	6
I.7. Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian .....	7
I.8. Manfaat Penelitian .....	10
BAB II GEOLOGI DAN HIDROGEOLOGI DAERAH PENELITIAN .....	11
II.1. Stratigrafi Regional .....	11
II.1.1. Formasi Nglanggeran .....	11
II.2. Formasi Sambipitu .....	11
II.3. Struktur Regional.....	13
II.4. Hidrogeologi Regional .....	13
II.4.1. CAT Yogyakarta-Sleman .....	14
II.4.2. CAT Wonosari.....	18
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....	22
III.1. Hidrogeologi .....	22
III.1.1. Air tanah.....	22
III.1.2. Cekungan Air Tanah .....	24

III.1.3. Komponen Cekungan Air Tanah (CAT).....	26
III.1.4. Jenis – Jenis Akuifer .....	27
III.2. Metode Geolistrik.....	28
III.2.1. Resistivitas batuan dan mineral.....	29
III.2.2. Aliran Arus di Permukaan Bumi.....	34
III.2.3. Konfigurasi Elektroda .....	38
III.2.4. <i>Vertical Electrical Sounding</i> (VES).....	40
III.3. Hipotesis.....	43
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	44
IV.1. Alat dan bahan .....	44
IV.1.1. Alat dan bahan di lapangan.....	44
IV.1.2. Alat dan bahan di laboratorium dan pengolahan data.....	45
IV.2. Tahap pendahuluan .....	45
IV.3. Tahap pengumpulan data .....	46
IV.3.1. Pengambilan data geologi permukaan .....	47
IV.3.2. Pengukuran data resistivitas.....	49
IV.4. Tahap analisis dan interpretasi data .....	56
IV.4.1. Analisis data geologi permukaan .....	56
IV.4.2. Analisis data resistivitas.....	58
IV.5. Tahap penarikan kesimpulan dan penyusunan laporan .....	63
IV.6. Bagan alir penelitian .....	63
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....	65
V.1. Kondisi Geologi Daerah Penelitian.....	65
V.1.1. Satuan breksi vulkanik .....	65
V.1.2. Satuan batu pasir karbonatan.....	68
V.2. Hasil Survey Geolistrik .....	71
V.2.1. Interpretasi Litologi.....	74
V.2.2. Korelasi Bawah Permukaan .....	78
V.3. Pembahasan.....	87
V.3.1. Penentuan Litologi Potensi Akuifer .....	87
V.3.2. Persebaran Akuifer (Model Diagram Pagar dan Pemodelan 3D) .....	91
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	98
VI.1. Kesimpulan .....	98

VI.2. Saran .....	99
DAFTAR PUSTAKA .....	101
LAMPIRAN 1 DATA HASIL PENGUKURAN LAPANGAN PADA ..... TITIK DLI – 1 HINGGA DLI - 19 .....	104
LAMPIRAN 2 DESKRIPSI PETROGRAFI STA 5, STA 12, STA 14, ..... DAN STA 24 .....	124
LAMPIRAN 3 PENGOLAHAN DATA RESISTIVITAS ..... MENGUNAKAN SOFTWARE PROGRESS 3.0 ..... TITIK DLI-1 HINGGA DLI- 19.....	129
LAMPIRAN 4 PENENTUAN LITOLOGI BERDASARKAN ..... INTEPRETASI DATA RESISTIVITAS SEBENARNYA... TITIK DLI - 01 HINGGA DLI – 19 .....	159