

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Geologi Regional	4
2.1.1. Stratigrafi Regional	6
2.2. Geologi Lokal.....	8
2.3. Granit	8
2.3.1. Pelapukan Granit.....	9
2.4. Penelitian Terdahulu.....	11
BAB III. DASAR TEORI	15
3.1. Klasterisasi	15
3.2. Algoritma DBSCAN	15
3.3. <i>Euclidean Distance</i>	18
3.4. <i>Silhouette Index</i>	19
3.5. Metode Resistivitas	22
3.6. Potensial Listrik Arus Tunggal Bawah Permukaan.....	22
3.7. Potensial Listrik Arus Ganda Bawah Permukaan	25
3.8. Resistivitas Semu	26
3.9. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Resistivitas Batuan.....	27

3.10. Konfigurasi <i>Wenner-Schlumberger</i>	29
3.11. Pemodelan Geofisika.....	30
3.11.1. Pemodelan Maju (<i>Forward Modeling</i>).....	30
3.11.2. Pemodelan Terbalik (<i>Inverse Modeling</i>)	31
BAB IV. METODE PENELITIAN	34
4.1. Pengolahan Data.....	35
4.1.1. Ketersediaan Data	36
4.1.2. Pengolahan Penampang Resistivitas	38
4.1.3. Klasterisasi Algoritma DBSCAN.....	38
4.1.4. Interpretasi	39
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
5.1. Penerapan DBSCAN Pada Data Sintetik	40
5.1.1. Penampang AA-1	40
5.1.2. Penampang AA-2	41
5.2. Pemilihan Parameter Optimal	43
5.2.1. Pengaruh Nilai ϵ dan <i>minPts</i> terhadap <i>Noise</i>	43
5.2.2. Pengaruh Nilai ϵ dan <i>minPts</i> terhadap Klaster Terbentuk.....	44
5.2.3. Pengaruh Nilai ϵ dan <i>minPts</i> terhadap Nilai <i>Silhouette Index</i>	45
5.2.4. Pengaruh Nilai ϵ dan <i>minPts</i> Terhadap Penampang Klasterisasi	46
5.3. Penerapan DBSCAN Pada Data Lapangan.....	47
5.3.1. Penampang Lintasan 1	47
5.3.2. Penampang Lintasan 2	49
5.4. Perbandingan Penampang Resistivitas dan Penampang Klasterisasi.....	51
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
6.1. Kesimpulan	54
6.2. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55