

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	v
<i>SUMMARY</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB	
I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
II TINJAUAN UMUM.....	7
2.1. Lokasi dan kesampaian Daerah.....	7
2.2. Kondisi Hidrologi.....	8
2.3. Geologi Regional.....	8
2.3.1. Morfologi.....	8
2.3.2. Stratigrafi.....	9
2.3.3. Struktur Geologi.....	10
2.4. Kegiatan Pertambangan.....	13
2.4.1. Eksplorasi.....	13
2.4.2. Pembersihan Lahan (<i>Land Clearing</i>).....	14
2.4.3. Kegiatan Konstruksi.....	14
2.4.4. Kegiatan Penambangan.....	14
III DASAR TEORI.....	22
3.1. Konduktivitas Hidraulik.....	22
3.2. Uji Konduktivitas Hidraulik.....	23
3.2.1. <i>Lugeon Test</i>	23
3.2.2. <i>Falling Head Test</i>	28
3.2.3. <i>Constant Head Test</i>	29
3.3. Konduktivitas hidraulik pada Media Rekahan.....	30

3.3.1. RQD (<i>Rock Quality Designation</i>)	32
3.3.2. Bukaan (<i>Aperture</i>)	32
3.3.3. Spasi Diskontinuitas	33
3.3.4. <i>Lithology Index Permeability</i>	34
3.4. Analisis Sensitivitas	36
3.4.1. Regresi Linear	36
3.4.2. Regresi Eksponensial	38
3.5. <i>Artificial Neural Network</i>	39
3.5.1. <i>Artificial Neural Network Back Propagation</i>	40
3.5.2. Fase <i>Neural Network Back Propagation</i>	42
3.5.3. Pengujian Hasil <i>Artificial Neural Network Back Propagation</i>	43
3.6. <i>Clustering Data</i>	45
3.6.1. <i>K - Means</i>	46
IV HASIL PENELITIAN	52
4.1. Lokasi Penelitian Uji Konduktivitas Hidraulik	52
4.2. Hasil Pengeboran Eksplorasi	54
4.2.1. Kondisi Geologi Lokasi Penelitian	54
4.2.2. Kondisi Geoteknik Lokasi Penelitian	55
4.2.3. Kondisi Hidrogeologi Lokasi Penelitian	56
4.3. Hasil Pengujian Uji Konduktivitas Hidraulik	58
4.3.1. Hasil <i>Packer Test</i>	58
4.3.2. Hasil <i>Slug Test</i>	59
4.4. <i>Lithology Permeability Index</i>	60
4.5. Analisis Sensitivitas Parameter Konduktivitas Hidraulik	61
4.5.1. Analisis Sensitivitas RQD Terhadap Nilai K	62
4.5.2. Analisis Sensitivitas Spasi Kekar Terhadap Nilai K	63
4.5.3. Analisis Sensitivitas Separasi Kekar Terhadap Nilai K	64
4.5.4. Analisis Sensitivitas LPI Terhadap Nilai K	65
4.6. Estimasi Konduktivitas Hidraulik dengan <i>Artificial Neural Network</i>	66
V PEMBAHASAN	78
5.1. Analisis Arsitektur <i>Artificial Neural Network Backpropagation</i>	78
5.2. Analisis Sistem Hidrogeologi pada Daerah Penelitian	80
5.3. Analisis Distribusi Nilai Konduktivitas Hidraulik	82
5.4. Validasi Distribusi Nilai Konduktivitas Hidraulik	86
VI KESIMPULAN DAN SARAN	89
6.1. Kesimpulan	89
6.2. Saran	90
LAMPIRAN	