



DAFTAR ISI

	Halaman
INTISARI	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR PETA	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Perumusan Masalah	1
1.2. Tujuan Penelitian Dan Kegunaan Penelitian	6
1.3. Penelaahan Kepustakaan Dan Penelitian Se- belumnya	6
1.4. Hipotesis	9
1.5. Data Dan Metode Penelitian	10
1.6. Rangkuman Isi Skripsi	31
1.7. Batasan Istilah	32
BAB II : KONDISI GEOGRAFI DAERAH PENELITIAN	
2.1. Letak, Luas Dan Batas	33
2.2. Geologi Dan Geomorfologi	33
2.3. Iklim	35
2.4. Jenis Tanah	37
BAB III : ANALISA SIFAT-SIFAT KIMIA AIR TANAH	
3.1. Reaksi Kimia Dan Persamaan Kimia	39
3.2. Sifat-sifat Kation Dan Anion	41
3.2.1. Calcium (Ca^{2+})	41
3.2.2. Magnesium (Mg^{2+})	45
3.2.3. Sodium (Na^+)	45
3.2.4. Potassium (K^+)	48
3.2.5. Carbonate Dan Bicarbonate (CO_3^{2-} dan	



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1.	Nilai-nilai Parameter ai Dalam Persamaan Debye - Hückel	13
1.2.	Data Hasil Pengukuran Kedalaman Muka Airtanah, Suhu, pH, DHL Di Lapangan, September - Oktober 1987	16
1.3.	Data Hasil Analisa Contoh Air Di Laboratorium	22
1.4.	Nilai Konversi Part Per Million Menjadi Equivalent Per Million	24
1.5.	WHO Inter - Regional Water Study Group .	30
2.1.	Tipe Iklim Berdasarkan Schmidt Dan Ferguson	35
2.2.	Tipe Iklim Berdasarkan Koppen	36
3.1.	Molalitas Ion	56
3.2.	Ion Strength Dan Koefisien Aktivitas Ion	57
3.3.	Hasil Analisa Kualitas Airtanah Dalam Bentuk meq/l	59
3.4.	Base Exchange Index (I_{BA})	60
4.1.	Nilai Kadar Garam Dengan Metode Chloronitas	67
4.2.	Nilai Kadar Garam Dengan Metode Beckman	69
4.3.	Hasil Analisa Kualitas Airtanah Dalam Bentuk Persen meq/l	71
4.4.	Klasifikasi Tipe Dan Asal Airtanah	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.1.	Peta Hidrogeologi Daerah Penelitian	3
1.2.	Peta Plistosen Di Indonesia	5
1.3.	Diagram Schmidt Dan Ferguson	11
1.4.	Diagram Koppen	12
1.5.	Contoh Titrasi Chloride	26
1.6.	Diagram Beckman	27
1.7.	Trilinier Diagram	28
1.8.	Stiff Diagram	29
2.1.	Diagram Hasil Perhitungan Nilai Ratio Q ..	36
2.2.	Diagram Hasil Perhitungan Rata-rata Curah Hujan Bulan Kering Dan Rata-rata Curah Hu- jan Tahunan	37
3.1.	Titik-titik Hubungan Antara Konsentrasi Calcium Dengan Nilai Kadar Garam	43
3.2.	Titik-titik Hubungan Antara Konsentrasi Calcium Dengan Nilai Daya Hantar Listrik .	44
3.3.	Grafik Perbandingan Antara Konsentrasi Magnesium Dengan Konsentrasi Calcium	46
3.4.	Grafik Perubahan Konsentrasi Sodium	47
3.5.	Titik-titik Hubungan Antara Konsentrasi Sodium Dan Potassium Dengan Nilai Daya Hantar Listrik	49
3.6.	Grafik Perubahan Konsentrasi Chloride	53
3.7.	Titik-titik Hubungan Antara Konsentrasi Chloride Dengan Nilai Daya Hantar Listrik.	54
4.1.	Grafik Perubahan Nilai Daya Hantar Listrik	62
4.2.	Grafik Perubahan Jumlah Ion	64
4.3.	Titik-titik Hubungan Antara Jumlah Ion Dengan Nilai Daya Hantar Listrik	65
4.4.	Grafik Perubahan Nilai Kadar Garam	70
4.5.	Diagram Hasil Klasifikasi Kualitas Airta-	



Gambar		Halaman
	nah	72
4.6.	Bor Airtanah Daerah Torio I	75
4.7.	Bor Airtanah Daerah Torio II	76
L.1.	Persamaan Garis Regresi Antara Konsentra- si Calcium Dengan Salinity	95
L.2.	Persamaan Garis Regresi Antara Konsentra- si Calcium Dengan DHL	99
L.3.	Persamaan Garis Regresi Antara Konsentra- si Sodium Dan Potassium Dengan DHL	103
L.4.	Persamaan Garis Regresi Antara Konsentra- si Chloride Dengan DHL	107
L.5.	Persamaan Garis Regresi Antara Jumlah Ion Dengan DHL	111



DAFTAR PETA

Peta

1. Peta Ikhtisar Dataran Aluvial Solo Bagian Selatan, Skala 1:50.000
2. Peta Lokasi Pengambilan Contoh Air Dataran Aluvial Solo Bagian Selatan, Skala 1:50.000
3. Peta Tanah Dataran Aluvial Solo Bagian Selatan, Skala 1:50.000
4. Peta Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik Dataran Aluvial Solo Bagian Selatan, Skala 1:50.000
5. Peta Penilaian Kualitas Airtanah Dataran Aluvial Solo Bagian Selatan, Skala 1:50.000
6. Peta Sebaran Airtanah Asin Dataran Aluvial Solo Bagian Selatan, Skala 1:50.000



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	Data Curah Hujan Bulanan Daerah Penelitian, Tahun 1977 - 1986	L-1
2.	Perhitungan Persamaan Garis Regresi Dan Koefisien Korelasi, Hubungan Antara Konsentrasi Calcium Dengan Salinity	L-3
3.	Perhitungan Persamaan Garis Regresi Dan Koefisien Korelasi, Hubungan Antara Konsentrasi Calcium Dengan Daya Hantar Listrik ..	L-6
4.	Perhitungan Persamaan Garis Regresi Dan Koefisien Korelasi, Hubungan Antara Konsentrasi Sodium Dan Potassium Dengan Daya Hantar Listrik	L-10
5.	Perhitungan Persamaan Garis Regresi Dan Koefisien Korelasi, Hubungan Antara Konsentrasi Chloride Dengan Daya Hantar Listrik .	L-14
6.	Perhitungan Persamaan Garis Regresi Dan Koefisien Korelasi, Hubungan Antara Jumlah Ion Dengan Daya Hantar Listrik	L-18