

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	7
1.4. Manfaat Penelitian .....	8
1.5. Keaslian Penelitian.....	8
1.6. Ruang Lingkup Penelitian.....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>15</b>
2.1. Tinjauan Pustaka.....	15
2.1.1. Permukiman .....	15
2.1.1.1. Pola Permukiman.....	16
2.1.1.2. Variasi Pola Permukiman .....	18
2.1.1.3. Faktor Yang Mempengaruhi Pola Persebaran Permukiman.....	19
2.1.2. Hidrologi .....	22
2.1.3. Airtanah.....	23
2.1.4. Karakteristik Airtanah.....	25
2.1.4.1. Kedalaman Muka Airtanah.....	25
2.1.4.2. Fluktuasi Muka Airtanah.....	26

2.1.4.3. Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik .....	27
2.1.4.4. Parameter Kualitas Air .....	28
2.1.5. Definisi Pesisir dan Wilayah Kepesisiran.....	30
2.2. Landasan Teori.....	34
2.3. Batasan Operasional.....	38
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
3.1. Lokasi Penelitian.....	41
3.2. Teknik Pengambilan Sampel .....	44
3.3. Jenis Data dan Variabel .....	45
3.4. Metode Pengumpulan dan Analisis Data.....	48
3.4.1. Tujuan 1: Analisis Pola Persebaran Permukiman pada Tiap Satuan Bentuklahan di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo .	48
3.4.2. Tujuan 2: Analisis Karakteristik Airtanah di Setiap Pola Persebaran Permukiman pada Tiap Satuan Bentuklahan di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo.....	53
3.4.3. Tujuan 3: Analisis Hubungan Pola Persebaran Permukiman dengan Karakteristik Airtanah di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo.....	61
<b>BAB IV KONDISI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>66</b>
4.1. Letak, Luas dan Batas Daerah Penelitian .....	66
4.2. Kondisi Iklim dan Curah Hujan.....	67
4.3. Kondisi Airtanah Secara Umum .....	70
4.4. Bentuklahan .....	71
4.5. Penggunaan Lahan .....	74
4.6. Kependudukan .....	77
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>81</b>
5.1. Pola Persebaran Permukiman pada Tiap Satuan Bentuklahan di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo.....	81

5.2.	Karakteristik Airtanah di Setiap Pola Persebaran Permukiman pada Tiap Satuan Bentuklahan di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	87
5.2.1.	Kedalaman Muka Airtanah di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	88
5.2.2.	Arah Aliran Airtanah ( <i>Flownet</i> ) di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	89
5.2.3.	Fluktuasi Muka Airtanah di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	90
5.2.4.	Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik (DHL) di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	98
5.2.5.	Potensi Airtanah Secara Kuantitas di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	105
5.2.6.	Kualitas Airtanah di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	107
5.2.6.1.	Parameter Fisik	107
5.2.6.2.	Mikrobiologi	115
5.2.6.3.	Kimia (Kation) dan Kimia (Anion)	118
5.2.7	Potensi Airtanah Secara Kualitas di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	121
5.2.8	Potensi Airtanah di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	133
5.3.	Hubungan Pola Persebaran Permukiman dengan Karakteristik Airtanah di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	135
5.4.	Temuan Spesifik	141
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>		<b>147</b>
6.1	Kesimpulan	147
6.2	Saran	148
DAFTAR PUSTAKA		150
LAMPIRAN		154

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Penelitian Sebelumnya .....	10
Tabel 3.1. Jenis Data dan Variabel Penelitian.....	48
Tabel 3.2. Perhitungan Indeks Analisis Tetangga Terdekat (T).....	51
Tabel 3.3. Klasifikasi Kedalaman Muka Airtanah .....	56
Tabel 3.4. Klasifikasi Fluktuasi Muka Airtanah .....	57
Tabel 3.5. Klasifikasi Nilai Daya Hantar Listrik.....	57
Tabel 3.6. Kadar Maksimum Kualitas Air Minum .....	58
Tabel 3.7. Karakteristik Airtanah di Setiap Pola Persebaran Permukiman pada Tiap Satuan Bentuklahan .....	60
Tabel 4.1. Curah Hujan dan Hari Hujan Tahun 2007-2010 Menurut Stasiun Hujan Kabupaten Kulon Progo .....	68
Tabel 4.2. Curah Hujan dan Hari Hujan Tahun 2011 Kecamatan Temon, Wates, Panjatan, dan Galur Kabupaten Kulon Progo .....	69
Tabel 4.3. Penggunaan Lahan di Daerah Penelitian.....	75
Tabel 4.4. Jumlah Penduduk di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo Tahun 2007-2011 .....	78
Tabel 4.5. Jumlah Rumah Tangga di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo Tahun 2007-2011 .....	79
Tabel 5.1. Pola Persebaran Permukiman Pada Tiap Satuan Bentuklahan.....	83
Tabel 5.2. Sebaran Pola Persebaran Permukiman pada Tiap Satuan Bentuklahan dan Luasannya.....	87
Tabel 5.3. Sebaran Titik Sampel Pengukuran Kedalaman Muka Airtanah di Daerah Penelitian .....	88
Tabel 5.4. Sebaran Nilai Fluktuasi Muka Airtanah Berdasarkan Bentuklahan di Daerah Penelitian .....	95
Tabel 5.5. Sebaran Nilai Fluktuasi Muka Airtanah Berdasarkan Pola Persebaran Permukiman di Daerah Penelitian.....	96

Tabel 5.6. Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik (DHL) di Daerah Penelitian .....	99
Tabel 5.7. Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik Berdasarkan Pola Persebaran Permukiman di Daerah Penelitian.....	104
Tabel 5.8. Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Fisik .....	111
Tabel 5.9. Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Mikrobiologi .....	117
Tabel 5.10. Kadar Kualitas Airtanah Berdasarkan Parameter Kimia (Anion dan Kation).....	122
Tabel 5.11. Sebaran Potensi Airtanah Secara Kualitas Berdasarkan Bentuklahan di Daerah Penelitian .....	124
Tabel 5.12. Sebaran Potensi Airtanah Secara Kualitas Berdasarkan Pola Persebaran Permukiman di Daerah Penelitian .....	128
Tabel 5.13. Karakteristik Airtanah di Setiap Pola Persebaran Permukiman Pada Tiap Satuan Bentuklahan .....	131
Tabel 5.14. Tabel Silang Koefisien Korelasi <i>Multivariate</i> Pola Persebaran Permukiman dan Karakteristik Airtanah.....	137
Tabel 5.15. Tabel Silang Koefisien Korelasi Regresi Ganda Pola Persebaran Permukiman dengan Karakteristik Airtanah.....	138
Tabel 5.16. Anova .....	138
Tabel 5.17. Tabel Koefisien (a).....	139
Tabel 5.18. Temuan Spesifik .....	146

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Batas Wilayah Kepesisiran Landai dan Berpasir .....	32
Gambar 2.2.	Definisi dan Batasan Pantai .....	33
Gambar 2.3.	Batas-batas Fisik Wilayah Pesisir .....	33
Gambar 2.4.	Kerangka Pemikiran .....	37
Gambar 3.1.	Peta Administrasi Daerah Penelitian .....	42
Gambar 3.2.	Peta Bentuklahan Daerah Penelitian .....	43
Gambar 3.3.	Peta Titik Sampel Sifat Fisik dan Sebagian Sifat Kimia Airtanah di Lapangan .....	46
Gambar 3.4.	Peta Titik Sampel Kualitas Airtanah .....	47
Gambar 3.5.	Diagram Alir Penelitian.....	65
Gambar 4.1.	Bentuklahan Gumuk Pasir .....	72
Gambar 4.2.	Penggunaan Lahan untuk Sawah pada Bentuklahan Dataran Banjir .....	73
Gambar 4.3.	Penggunaan Lahan Sawah.....	75
Gambar 4.4.	Penggunaan Lahan Kebun.....	75
Gambar 4.5.	Peta Penggunaan Lahan Daerah Penelitian .....	76
Gambar 5.1.	Peta Pola Persebaran Permukiman .....	84
Gambar 5.2.	Peta Tumpangsusun Pola Persebaran Permukiman dan Bentuk lahan .....	85
Gambar 5.3.	Peta Kontur dan Arah Aliran Airtanah.....	91
Gambar 5.4.	Peta Fluktuasi Muka Airtanah.....	93
Gambar 5.5.	Peta Tumpangsusun Fluktuasi Muka Airtanah dan Bentuklahan	94
Gambar 5.6.	Peta Tumpangsusun Fluktuasi Muka Airtanah dan Pola Persebaran Permukiman.....	97
Gambar 5.7.	Peta Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik .....	100
Gambar 5.8.	Peta Tumpangsusun Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik dan Bentuk lahan .....	101

Gambar 5.9. Peta Tumpangsusun Sebaran Nilai Daya Hantar Listrik dan Pola Persebaran Permukiman .....	103
Gambar 5.10. Peta Potensi Airtanah Secara Kuantitas di Daerah Penelitian.....	106
Gambar 5.11. Warna Airtanah Keruh dan Agak Kekuningan .....	109
Gambar 5.12. Sumur yang Berdekatan dengan Kandang Hewan Ternak.....	118
Gambar 5.13. Sumur yang Berdekatan dengan Sanitasi yang Tergenang .....	118
Gambar 5.14. Peta Potensi Airtanah Secara Kualitas di Daerah Penelitian.....	125
Gambar 5.15. Peta Tumpangsusun Potensi Airtanah Secara Kualitas dan Bentuk lahan .....	126
Gambar 5.16. Peta Tumpangsusun Potensi Airtanah Secara Kualitas dan Pola Persebaran Permukiman .....	129
Gambar 5.17. Peta Potensi Airtanah di Daerah Penelitian.....	134