

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Manfaat Penelitian	11
1.4 Keaslian Penelitian	11
1.5 Tujuan Penelitian	12
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan pustaka	13
2.1.1 Analisis Spasial dan Temporal dalam Geografi	13
2.1.2 Urbanisasi dan Perkotaan	15
2.1.3 Penginderaan Jauh untuk Perkotaan	17
2.1.4 Cuaca dan Iklim	18
2.1.5 Curah Hujan	27
2.1.6 Iklim di Perkotaan	32
2.1.7 Curah hujan di Perkotaan	39
2.1.8 Penggunaan Lahan dan Penutup Lahan	42
2.2 Kerangka Pemikiran	45
 BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	49
3.2 Cara Penelitian	49
3.2.1 Data yang dikumpulkan	50
3.2.2 Pemilihan sampel	51
3.3 Pengolahan Data	52
3.3.1 Pengolahan data iklim	52
3.3.2 Pengolahan data curah hujan	52
3.3.3 Analisis kimia curah hujan	57
3.3.4 Pengolahan peta penggunaan lahan	58

3.4 Analisis Data	59
3.4.1 Analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	59
3.4.2 Analisis grafis	59
3.4.3 Analisis spasial/keruangan	59
3.5. Diagram alir Berdasarkan Tujuan Penelitian	65
3.6. Batasan Operasional	67
 BAB 4 DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN	
4.1 Letak, Luas Dan Batas Daerah Penelitian	70
4.2 Kondisi Klimatologis	70
4.2.1 Suhu Udara	70
4.2.2 Kelembapan	70
4.2.3 Arah dan Kecepatan Angin	72
4.2.4 Curah Hujan	74
4.2.5 Tipe Iklim	76
4.3 Kondisi Topografi	78
4.4 Penggunaan Lahan	79
 BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Curah Hujan Spasial dan Temporal	83
5.1.1 Hujan Bulanan	83
5.1.2 Curah Hujan Tahunan	105
5.1.3 Jumlah Hari Hujan Bulanan dan Jumlah Hari Hujan Tahunan	116
5.1.4 Hujan Musiman	121
5.1.5. Analisis Data Primer Curah Hujan	127
5.2 Kandungan Kimia Air Hujan	131
5.3 Variabel Iklim dan Variabel Sosial Daerah Penelitian	143
5.3.1 Penduduk	143
5.3.2 Kendaraan Bermotor	143
5.3.3 Suhu Udara	143
5.3.4 Kelembapan Udara	156
5.3.5 Variasi Curah Hujan	162
5.3.6 Keseimbangan Energi	164
5.3.7 Penggunaan dan Penutup Lahan	167
5.3.8 Hubungan dan Pengaruh Penggunaan dan Penutup Lahan Terhadap Curah Hujan	168
 BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	180
 DAFTAR PUSTAKA	183
LAMPIRAN	L1-L8

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Hal
1.1	Penduduk perkotaan dan tingkat urbanisasi di Indonesia (1920-2000)	4
1.2	Tingkat urbanisasi DIY menurut Kabupaten/Kota (1980/2000)	4
1.3	Perbedaan presipitasi tahunan antara kota dan desa	6
1.4	Radiasi gelombang panjang antara kota dan desa di Montreal	7
1.5	Pertumbuhan kendaraan bermotor di Kota Yogyakarta tahun 1999-2001	8
1.6	Nilai albedo pada beberapa jenis penutup lahan	9
2.1	Suhu udara antara Buenos Aires Obs dan Ezeiza Airport sebagai fungsi kecepatan angin dan tutupan awan	38
2.2	Karakteristik air hujan di beberapa kota Indonesia	41
2.3	Hasil analisa kualitas air hujan di beberapa kota dunia (mgr/l)	42
2.4	Klasifikasi penggunaan lahan permukiman di Indonesia	44
2.5	Klasifikasi kepadatan permukiman	44
3.1	Jenis dan sumber data penelitian berdasarkan tujuan yang akan dicapai	50
3.2	Parameter sifat fisik dan kimia	58
4.1	Pembagian iklim menurut Schmidt-Fergusson	76
4.2	Tipe iklim daerah penelitian (Schmidt-Fergusson)	77
4.3	Klasifikasi iklim menurut Koppen	78
4.4	Luas penggunaan lahan di perkotaan Yogyakarta tahun 1765 – 1825	80
4.5	Luas penggunaan lahan di perkotaan Yogyakarta tahun 1859 – 1996	80
5.1	Bulan dan curah hujan tertinggi dan terendah yang pernah terjadi di daerah perkotaan Yogyakarta tahun 1978 - 2003	87
5.2	Perbandingan curah hujan bulanan di daerah perkotaan Yogyakarta tahun 1978 – 2003	87
5.3	Nilai SOI bulanan tahun 1995-1999	105
5.4	Perbandingan curah hujan tahunan di daerah perkotaan Yogyakarta tahun 1978-2003	108
5.5	Tahun kejadian curah hujan di atas rata-rata	109
5.6	Jumlah hari hujan di daerah perkotaan Yogyakarta dan sekitarnya tahun 1978-2003 menurut bulan dan lokasi	116

5.7	Perbandingan jumlah hari hujan per bulan di daerah perkotaan Yogyakarta dari tahun 1978-2003	119
5.8	Perbandingan jumlah hari hujan tahunan di daerah perkotaan dari Tahun 1978-2003	120
5.9	Nilai maksimum, minimum, rerata, median, standar deviasi dan kecondongan menurut bulan pada setiap stasiun hujan	124
5.10	Hasil uji beda curah hujan musiman di daerah perkotaan Yogyakarta tahun 1978-2003	127
5.11	Statistik deskriptif curah hujan hasil pengukuran lapangan (musim hujan 2007-2008)	128
5.12	Hasil uji beda curah hujan bulanan menurut lokasi	129
5.13	Perbandingan curah hujan Daerah Perkotaan dan Sekitarnya	129
5.14	Jumlah hari hujan per bulan di Daerah Perkotaan Yogyakarta menurut lokasi penakar hujan Tahun 2007-2008	130
5.15	Hasil analisis faktor dan analisis cluster kandungan kimia curah hujan tahun 2007 di daerah perkotaan Yogyakarta	137
5.16	Pertumbuhan jumlah penduduk kota Yogyakarta selama tahun 1959-2005	143
5.17	Jumlah kendaraan bermotor di Yogyakarta dari Tahun 1980-2005	144
5.18	Nilai rata-rata, standar deviasi dan koefisien variasi suhu udara tahunan Stasiun Adisucipto dan Stasiun Pertanian UGM.	148
5.19	Nilai rata-rata, standar deviasi dan koefisien variasi suhu udara tahunan Stasiun Adisucipto dan Stasiun Pertanian UGM	148
5.20	Nilai rata-rata, standar deviasi dan koefisien variasi suhu udara maksimum dan minimum tahunan	149
5.21	Spearman-rank order correlation Stasiun Adisucipto dan Stasiun Pertanian UGM	149
5.22	Perubahan Suhu Periode Waktu di daerah perkotaan Yogyakarta	156
5.23	Perubahan kelembapan periode waktu di Daerah Perkotaan Yogyakarta	161
5.24	Perhitungan keseimbangan energi wilayah Malioboro Oktober 2007	165
5.25	Perhitungan keseimbangan energi wilayah Gamping Oktober 2007	166
5.26	Perubahan penggunaan lahan alami ke terbangun di Yogyakarta selama tahun 1959-2005	168