

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN ORISINALITAS.....	iii
INTISARI.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I- PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Sasaran Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
1.7 Telaah Pustaka.....	8
1.7.1 Penginderaan Jauh.....	8
1.7.2 Citra Satelit.....	9
1.7.2.1 Citra Multitemporal.....	10
1.7.2.2 Citra Quickbird.....	10
1.7.2.3 Citra WorldView-2.....	11
1.7.3 Interpretasi Citra Penginderaan Jauh.....	13
1.8 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	14
1.8.1 <i>Spatial Statistics</i> .....	15
1.9 Kota .....	16
1.9.1 Morfologi Kota.....	17
1.10 Permukiman .....	22
1.10.1 Perkembangan Permukiman Kota.....	23
1.10.2 Arah Perkembangan Permukiman.....	24
1.10.3 Pola Permukiman.....	25
1.10.4 Faktor-Faktor perkembangan permukiman.....	26
1.11 Penelitian Sebelumnya.....	27
1.12 Kerangka Pemikiran.....	37
<b>BAB II- METODE PENELITIAN.....</b>	<b>39</b>
2.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	39
2.1.1 Bahan Penelitian .....	39
2.1.2 Alat Penelitian .....	39
2.2 Pemilihan Daerah Penelitian.....	40

2.3 Data yang dikumpulkan.....	41
2.3.1 Data Primer.....	41
2.3.2 Data Sekunder.....	41
2.4. Cara Pengolahan Data.....	42
2.4.1 Pengolahan data untuk mengetahui kemampuan citra Penginderaan Jauh multitemporal dalam ekstraksi data lahan permukiman.....	42
2.4.1.1 Cara Pengumpulan Data.....	43
2.4.1.2 Interpretasi Penggunaan Lahan .....	43
2.4.1.3 Penentuan Sampel.....	45
2.4.1.4 Cek Interpretasi.....	45
2.4.1.5 Uji Ketelitian Interpretasi .....	46
2.4.2 Penyusunan Peta lahan Permukiman.....	46
2.4.2.1 Peta Administrasi Kota Bogor.....	47
2.4.2.2 Peta Lahan Permukiman .....	48
2.4.3 Karakteristik Perkembangan Permukiman.....	49
2.4.3.1 Analisis <i>Spatial Statistics</i> .....	50
2.5 Batasan Operasional.....	60
<b>BAB III- DESKRIPSI WILAYAH.....</b>	<b>62</b>
3.1 Aspek Fisik.....	62
3.1.1 Letak, Luas dan Batas Daerah Penelitian .....	62
3.1.2 Sejarah Keterkaitan Lokasi Kota Bogor.....	64
3.1.3 Kondisi Topografi.....	65
3.1.4 Kondisi Penggunaan Lahan.....	66
3.2 Aspek Kependudukan .....	67
3.3 Aspek Transportasi.....	68
3.4 Kedudukan Tata Ruang Kota Bogor.....	68
3.4.1 Arah Perkembangan Kota Berdasarkan Pola Ruang.....	71
<b>BAB IV- HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>73</b>
4.1 Kualitas Citra yang digunakan dalam Penelitian.....	74
4.2 Interpretasi Citra Quikcbird dan Citra Worldview-2 Kota Bogor....	76
4.2.1 Uji Interpretasi Lahan Permukiman Kota Bogor.....	86
4.3 Pemetaan Lahan Permukiman.....	88
4.3.1 Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2005.....	89
4.3.2 Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2007.....	90
4.3.3 Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2011.....	91
4.3.4 Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2014.....	92
4.4 Karakteristik Perkembangan Permukiman tahun 2005-2014.....	97
4.4.1 Morfologi Kota Bogor Tahun 2005 hingga tahun 2014.....	97
4.4.2 Visualisasi Arah Perkembangan Permukiman Kota Bogor .....	99
4.4.2.1 Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2005-2007.....	101
4.4.2.2 Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2007-2011.....	102
4.4.2.3 Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2011-2014.....	102

4.4.2.4 Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2005-2014..	103
4.4.3 Pola Perkembangan Permukiman Kota Bogor .....	110
4.4.3.1 Pola Perkembangan Permukiman tahun 2005-2007....	110
4.4.3.2 Pola Perkembangan Permukiman tahun 2007-2011....	115
4.4.3.3 Pola Perkembangan Permukiman tahun 2011-2014....	119
4.4.4 Kecepatan Perkembangan Permukiman Tahun 2005-2014.....	123
4.4.5 Faktor Dominan Perkembangan Permukiman Tahun 2005- 2014.....	124
<b>BAB V- KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>127</b>
5.1 Kesimpulan.....	127
5.2 Saran.....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>129</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>L-1</b>

## DAFTAR TABEL

No	Tabel	Halaman
Tabel 1.1	Karakteristik Citra Quickbird.....	11
Tabel 1.2	Karakteristik Citra <i>WorldView-2</i> .....	12
Tabel 1.3	Penggunaan Lahan untuk Rumah.....	23
Tabel 1.4	Penelitian sebelumnya dan penelitian yang dilakukan.....	31
Tabel 2.1	Data dan Sumber Perolehan Data.....	41
Tabel 2.2	Klasifikasi Penggunaan Lahan.....	44
Tabel 2.3	Matriks Uji Akurasi Hasil Interpretasi .....	46
Tabel 2.4	Desain Simbol Peta Administrasi Kota Bogor.....	48
Tabel 2.5	Desain Simbol Peta Lahan Permukiman Kota Bogor.....	49
Tabel 2.6	Klasifikasi Variabel Statisik.....	55
Tabel 3.1	Luas Kelurahan Kota Bogor.....	63
Tabel 3.2	Kemiringan Lereng Kota Bogor.....	65
Tabel 3.3	Luas Penggunaan Lahan tiap Kecamatan di Kota Bogor.....	66
Tabel 3.4	Jumlah Penduduk Kota Bogor.....	68
Tabel 3.5	Presentase Pertumbuhan Penduduk Kota Bogor.....	68
Tabel 3.6	Rencana Pola Ruang Kota Bogor.....	72
Tabel 4.1	Perbandingan empat kondisi citra penginderaan jauh .....	76
Tabel 4.2	Klasifikasi Penggunaan Lahan.....	77
Tabel 4.3	Matriks Uji Ketelitian Interpretasi Penggunaan Lahan Tahun 2005...87	87
Tabel 4.4	Matriks Uji Ketelitian Interpretasi Penggunaan Lahan Tahun 2007...87	87
Tabel 4.5	Matriks Uji Ketelitian Interpretasi Penggunaan Lahan Tahun 2011...88	88
Tabel 4.6	Matriks Uji Ketelitian Interpretasi Penggunaan Lahan Tahun 2014...88	88
Tabel 4.7	Desain Simbol Peta Lahan Permukiman di Kota Bogor.....	89
Tabel 4.8	Luas Permukiman Kota Bogor Tahun 2005.....	90
Tabel 4.9	Luas Permukiman Kota Bogor Tahun 2007.....	91
Tabel 4.10	Luas Permukiman Kota Bogor Tahun 2011.....	91
Tabel 4.11	Luas Permukiman Kota Bogor Tahun 2014.....	92
Tabel 4.12	Klasifikasi Penutup Lahan.....	98
Tabel 4.13	Perkembangan Penggunaan lahan terbangun Tahun 2005-2014.....	98
Tabel 4.14	Luas Perubahan Permukiman Berdasarkan Arah Mata Angin.....	104
Tabel 4.15	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak pusat kota.....	113
Tabel 4.16	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Jalan Utama....	114
Tabel 4.17	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Pusat Fasilitas.114	114
Tabel 4.18	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Pusat Kota.....	117
Tabel 4.19	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Jalan Utama... 118	118
Tabel 4.20	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Pusat Fasilitas.119	119
Tabel 4.21	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Pusat Kota.....	121
Tabel 4.22	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Jalan Utama....	122
Tabel 4.23	Hubungan perkembangan permukiman dengan jarak Pusat Fasilitas.123	123
Tabel 4.24	Kecepatan Perkembangan Permukiman Kota Bogor.....	124
Tabel 4.25	Model <i>Summary</i> Regresi Berganda Perkembangan Permukiman.....	124
Tabel 4.26	<i>Coefficient</i> Regresi Berganda Blok Permukiman.....	125

## DAFTAR GAMBAR

<b>No</b>	<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1	Kota Berbentuk Bujur Sangkar.....	18
Gambar 1.2	Kota Berbentuk Empat Persegi Panjang.....	18
Gambar 1.3	Kota Berbentuk Kipas.....	19
Gambar 1.4	Kota Berbentuk Bulat.....	19
Gambar 1.5	Kota Berbentuk Pita.....	19
Gambar 1.6	Kota Berbentuk Gurita.....	18
Gambar 1.7	Kota Berbentuk Pulau.....	19
Gambar 1.8	Kota Berbentuk Berantai.....	20
Gambar 1.9	Kota Berbentuk Terpecah.....	21
Gambar 1.10	Kota Terbelah.....	21
Gambar 1.11	Kota Satelit.....	22
Gambar 1.12	Kerangka Pemikiran Penelitian.....	38
Gambar 2.1	Citra <i>Quickbird</i> Tahun 2007 dan Citra <i>WorldView-2</i> Tahun 2011.....	43
Gambar 2.2	Hubungan Perkembangan Permukiman dan jarak dari pusat kota.....	52
Gambar 2.3	Hasil Analisis <i>Spatial Autocorrelation Morrans I</i> .....	52
Gambar 2.4	Hasil Analisis <i>High/Low Clustering</i> .....	53
Gambar 2.5	Diagram Alir Penelitian.....	59
Gambar 4.1	Tampilan Citra <i>Quickbird</i> Tahun 2005.....	76
Gambar 4.2	Tampilan Citra <i>WorldView-2</i> Tahun 2007.....	76
Gambar 4.3	Tampilan Citra <i>WorldView-2</i> Tahun 2011.....	76
Gambar 4.4	Tampilan Citra <i>WorldView-2</i> Tahun 2014.....	76
Gambar 4.5	Tampilan Lahan Non Permukiman dan Survei Lapangan.....	78
Gambar 4.6	Tampilan Lahan Permukiman dan Survei Lapangan.....	78
Gambar 4.7	Tampilan Lahan Permukiman dan Survei Lapangan.....	79
Gambar 4.8	Tampilan Lahan Non Permukiman dan Survei Lapangan.....	80
Gambar 4.9	Tampilan Lahan Permukiman dan Survei Lapangan.....	80
Gambar 4.10	Tampilan Lahan Non Permukiman dan Survei Lapangan.....	81
Gambar 4.11	Tampilan Lahan Permukiman dan Survei Lapangan.....	82
Gambar 4.12	Tampilan Lahan Permukiman dan Survei Lapangan.....	82
Gambar 4.13	Tampilan Lahan Non Permukiman dan Survei Lapangan.....	83
Gambar 4.14	Tampilan Lahan Non Permukiman dan Survei Lapangan.....	84
Gambar 4.15	Peta Sebaran Sampel Survei Lapangan Kota Bogor Tahun 2015.....	85
Gambar 4.16	Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2005.....	93
Gambar 4.17	Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2007.....	94
Gambar 4.18	Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2011.....	95
Gambar 4.19	Peta Lahan Permukiman Kota Bogor Tahun 2014.....	96
Gambar 4.20	Peta Morfologi Kota Bogor Tahun 2014.....	100
Gambar 4.21	Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2005-2007.....	106
Gambar 4.22	Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2007-2011.....	107
Gambar 4.23	Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2011-2014.....	108
Gambar 4.24	Arah Perkembangan Permukiman Tahun 2005-2014.....	109
Gambar 4.25	Hasil <i>High/Low Clustering Euclidean</i> tahun 2005-2007.....	111
Gambar 4.26	Hasil <i>Autocorrelation Moran's I Euclidean</i> tahun 2005-2007.....	112
Gambar 4.27	Hasil <i>High/Low Clustering Euclidean</i> tahun 2007-2011.....	115
Gambar 4.28	Hasil <i>Autocorrelation Moran's I Euclidean</i> tahun 2007-2011.....	116
Gambar 4.29	Hasil <i>High/Low Clustering Euclidean</i> tahun 2011-2014.....	120
Gambar 4.30	Hasil <i>Autocorrelation Moran's I Euclidean</i> tahun 2011-2014.....	121
Gambar 4.31	Grafik Kecepatan Perkembangan Permukiman Kota Bogor.....	124

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No</b>	<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran-1	Hasil Uji Statistik Regresi Berganda	L-1
Lampiran-2	Peta Penggunaan Lahan Kota Bogor Tahun 2012	L-2