

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Metodologi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TEORI DASAR.....	8
2.1 Ruang Terbuka Hijau.....	8
2.1.1 Pengertian Ruang Terbuka Hijau.....	8
2.1.2 Jenis Ruang Terbuka Hijau.....	9
2.1.3 Fungsi Ruang Terbuka Hijau.....	10
2.1.4 Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau.....	12
2.1.5 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bandar Lampung.....	12
2.2 Definisi Penginderaan Jauh	13
2.2 Prinsip Perekaman Sensor.....	14

2.3 Citra Penginderaan Jauh.....	14
2.4 Citra Spot 6.....	15
2.5 Koreksi Radiometrik.....	16
2.5.1 Konversi Nilai Digital Number Menjadi Nilai Radian.....	17
2.6 Koreksi Geometrik.....	18
2.6.1 Metode Rektifikasi (<i>Image To Map</i>).....	20
2.7 Klasifikasi Citra.....	21
2.7.1 Klasifikasi Terbimbing (<i>Supervised Classification</i>).....	21
2.8 <i>Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)</i>	22
2.9 Survei Lapangan.....	23
2.10 Uji Akurasi.....	24
2.11 Analisis Uji Statistik.....	25
2.11.1 Regresi.....	25
2.11.2 Korelasi.....	27
2.12 Teknik Sampling.....	28
2.13 Perhitungan Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.2 Alat dan Bahan.....	31
3.2.1 Alat.....	31
3.2.2 Bahan.....	32
3.3 Tahapan Penelitian.....	32
3.4 Pengolahan Data.....	34
3.4.1 Koreksi Radiometrik.....	34
3.4.2 Koreksi Geometrik.....	34
3.4.3 Pemotongan Citra (<i>Crop Selected By Area</i>).....	35
3.4.4 Komposit Citra (<i>Band Composite</i>).....	35
3.4.5 <i>Transformasi Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)</i>	35

3.4.6 Klasifikasi Penggunaan Lahan.....	35
3.4.7 Validasi Lapangan.....	36
3.4.8 Ketelitian Klasifikasi Penggunaan Lahan.....	36
3.5 Perhitungan Luasan Ruang Terbuka Hijau.....	36
3.6 Analisis Perubahan RTH.....	36
3.7 Perbandingan Hasil Analisis Perubahan RTH.....	37
3.8 Kebutuhan RTH Kota Bandar Lampung Berdasarkan Jumlah Penduduk.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Hasil Pengolahan citra.....	39
4.1.1 Hasil Koreksi Radiometrik.....	39
4.1.2 Hasil Koreksi Geometrik.....	41
4.1.3 Hasil Transformasi <i>Normalized Difference Vegetation Indeks</i> (NDVI).....	44
4.1.4 Hasil Klasifikasi Citra.....	47
4.1.5 Hasil Validasi Lapangan.....	49
4.2 Hasil Pengolahan <i>Normalized Difference Vegetation Index</i> (NDVI).....	55
4.3 Hasil Analisis Perubahan Ruang Terbuka Hijau.....	57
4.3.1 Analisis Perubahan Ruang Terbuka Hijau Tiap Kecamatan di Kota Bandar Lampung.....	60
4.3.1.1 Analisis Hubungan Pengurangan Luasan RTH Terhadap Kenaikkan Luas Lahan Pemukiman Tahun 2016-2018.....	67
4.4 Hasil Perbandingan Luasan RTH Pengolahan Citra dan Data Distribusi RTH BAPPEDA.....	68
4.5 Kebutuhan RTH Kota Bandar Lampung Berdasarkan Jumlah Penduduk.....	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Standar Penyediaan RTH.....	12
Tabel 2. 2 Karakteristik Satelit Spot 6.....	15
Tabel 2. 3 Klasifikasi NDVI.....	23
Tabel 2. 4 Interval Koefisien Korelasi.....	27
Tabel 4. 1 RMS Error Citra 2016.....	42
Tabel 4. 2 RMS Error Citra 2017.....	42
Tabel 4. 3 RMS Error Citra 2018.....	43
Tabel 4. 4 Luas Kerapatan Vegetasi Tahun 2016.....	44
Tabel 4. 5 Luas Kerapatan Vegetasi Tahun 2017.....	45
Tabel 4. 6 Luas Kerapatan Vegetasi Tahun 2018.....	46
Tabel 4. 7 Hasil Survey Lapangan.....	50
Tabel 4. 8 Matriks Kesalahan Klasifikasi.....	52
Tabel 4. 9 Akurasi dari Kelas Klasifikasi.....	53
Tabel 4. 10 Keseluruhan Akurasi Klasifikasi.....	53
Tabel 4. 11 Tabel Kesalahan Omisi dan Komisi.....	53
Tabel 4. 12 Luasan RTH di Kota Bandarlampung Tahun 2016-2018.....	56
Tabel 4. 13 Luasan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Kota Bandar Lampung.....	56
Tabel 4. 14 Dinamika Luas RTH di Kota Bandar Lampung Tahun 2016-2018....	57
Tabel 4. 15 Laju Perubahan Luas RTH Tiap Kecamatan.....	60
Tabel 4. 16 Luas Pemukiman di Kota Bandar Lampung tahun 2016-2018.....	62
Tabel 4. 17 Laju Perubahan Luas Pemukiman Tiap Kecamatan di Kota Bandar Lampung Tahun 2016-2018.....	64
Tabel 4. 18 Hasil Perbandingan Luasan RTH Pengolahan Citra spot tahun 2018 dan Data Distribusi RTH BAPPEDA tahun 2016.....	68
Tabel 4. 19 Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Di Seluruh Kecamatan Kota Bandar Lampung Berdasarkan Proyeksi Jumlah Penduduk tahun 2018.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Garis Regresi Linear.....	26
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kota Bandar Lampung.....	31
Gambar 3. 2 Tahap Penelitian.....	33
Gambar 4. 1 Perbandingan nilai DN- <i>reflectance</i> citra 2016.....	39
Gambar 4. 2 Perbandingan nilai DN- <i>reflectance</i> citra 2017.....	40
Gambar 4. 3 Perbandingan nilai DN- <i>reflectance</i> citra 2018.....	41
Gambar 4. 4 Sebaran GCP citra 2016.....	42
Gambar 4. 5 Sebaran GCP citra 2017.....	43
Gambar 4. 6 Sebaran GCP citra 2018.....	44
Gambar 4. 7 Hasil Transformasi NDVI Citra 2016.....	44
Gambar 4. 8 Hasil Statistik NDVI Citra 2017.....	45
Gambar 4. 9 Hasil Statistik NDVI Citra 2018.....	46
Gambar 4. 10 Peta Penggunaan Lahan Tahun 2016.....	48
Gambar 4. 11 Peta Penggunaan Lahan Tahun 2017.....	48
Gambar 4. 12 Peta Penggunaan Lahan Tahun 2018.....	49
Gambar 4. 13 Regresi Linier RTH kota Bandar Lampung.....	55
Gambar 4. 14 Peta Ruang Terbuka Hijau Tahun 2016.....	58
Gambar 4. 15 Peta Ruang Terbuka Hijau Tahun 2017.....	59
Gambar 4. 16 Peta Ruang Terbuka Hijau Tahun 2018.....	59
Gambar 4. 17 Grafik Perubahan RTH.....	60
Gambar 4. 18 Grafik Laju Perubahan Luas RTH Tiap Kecamatan.....	62
Gambar 4. 19 Grafik Luas Pemukiman di Kota Bandar Lampung.....	64
Gambar 4. 20 Grafik Laju Perubahan Luas Pemukiman.....	66
Gambar 4. 21 Laju Penurunan Luasan RTH dan Kenaikkan Luas Pemukiman....	67
Gambar 4. 22 Peta Perbandingan RTH citra Dan RTH Bappeda.....	70