

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan	4
1.3. Batasan Penelitian	6
1.4. Keaslian Penelitian	7
1.5. Tujuan Penelitian	10
1.6. Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Definisi Ruang Terbuka Hijau dan Hutan Kota	11
2.2. Kawasan Perkotaan	14
2.3. Tekanan terhadap Lahan	16
2.4. Suhu	18
2.5. Sistem Informasi Geografis dan Satelit Landsat	20
2.6. Jenis Pohon Penyusun Ruang Terbuka Hijau	23
2.7. Kerangka Pemikiran	25
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Lokasi dan Waktu	26
3.2. Bahan dan Alat	27
3.3. Metode Penelitian	27
3.4. Diagram Alir Penelitian	39
BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN	
4.1. Lokasi Penelitian	42
4.2. Klimatologi	44
4.3. Topografi	44
4.4. Kependudukan	45
4.5. Penggunaan Lahan	46
	iii

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Laju Perubahan Tutupan Vegetasi Tahun 2010 sampai 2015 di Kota Solo	47
5.2. Hubungan Kerapatan Tajuk Vegetasi dengan Indeks Urban di Kota Solo Tahun 2015	60
5.3. Sebaran Suhu Permukaan di Kota Solo	65
5.4. Daerah Prioritas Penambahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Solo	71
5.5. Struktur dan Komposisi Lokasi Ruang Terbuka Hijau Rekomendasi	79
5.6. Manajemen Pemilihan Jenis dan Arahkan Teknis Konservasi Penataan Ruang Terbuka Hijau di Kota Solo	96

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	103
6.2. Saran.....	103

DAFTAR PUSTAKA	104
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	108
-----------------------	-----

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1.	Pertumbuhan jumlah penduduk Kota Solo tahun 2007 - 2011 17
2.	Perbandingan spesifikasi kanal citra satelit Landsat 7 dan Landsat 8 22
3.	Nilai indeks keanekaragaman Shanon 36
4.	Tipe tutupan vegetasi dan jenis RTH tahun 2010 di Kota Solo..... 47
5.	Tipe tutupan vegetasi dan jenis RTH tahun 2015 di Kota Solo..... 48
6.	Perubahan tutupan vegetasi tahun 2010 sampai 2015 di Kota Solo 54
7.	Perubahan proporsi jumlah penduduk dan luas RTH di Kota Solo tahun 2008 sampai 2013 59
8.	Matriks penentuan daerah prioritas penambahan ruang terbuka hijau ... 71
9.	Distribusi sebaran suhu dan tingkat kerapatan vegetasi pada setiap Kecamatan di Kota Solo tahun 2015..... 74
10.	Distribusi luas ruang terbuka hijau pada setiap Kecamatan di Kota Solo tahun 2015 75
11.	Indeks Keanekaragaman Shannon tingkat pohon pada tiap RTH potensial 93
12.	Arahan teknis dan pemilihan jenis vegetasi penyusun RTH di Kota Solo berdasarkan nilai kerapatan tajuk vegetasi dan <i>urban index</i> .. 97

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Beberapa bentuk pemanfaatan RTH oleh penduduk Kota Solo	13
2. Kerangka pemikiran penelitian	25
3. Lokasi penelitian	26
4. Desain petak ukur penelitian.....	29
5. Desain sebaran titik sampel pengukuran suhu udara permukaan	37
6. Martiks arahan penentuan jenis-jenis pohon penyusun ruang terbuka hijau di Kota Solo	39
7. Tahapan pembuatan peta laju pengurangan vegetasi Kota Solo periode tahun 2010-2015	39
8. Tahapan pembuatan peta kerapatan vegetasi Kota Solo Tahun 2015.....	40
9. Pembuatan peta sebaran suhu permukaan Kota Solo Tahun 2015	40
10. Tahapan kerja pembuatan arahan teknis penataan ruang terbuka hijau Kota Solo	41
11. Batas Administratif Kota Solo	43
12. Persentase penggunaan lahan di Kota Solo tahun 2011.....	46
13. Peta tutupan lahan Kota Solo tahun 2010	49
14. Peta tutupan lahan Kota Solo tahun 2015	50
15. Perbandingan vegetasi pada citra Landsat tahun 2010 dan 2015.....	51
16. Beberapa contoh ruang terbuka hijau privat dan publik	52
17. Distribusi proporsi RTH tahun 2015 terhadap luas Kota Solo	53
18. Peta perubahan lahan Kota Solo tahun 2015	55
19. Perubahan lahan bervegetasi yang terjadi pada setiap kecamatan	56
20. Tren jumlah penduduk Kota Solo tahun 2006 sampai 2013.....	56
21. Alih fungsi penggunaan lahan kebun campuran dan sawah yang akan menjadi bangunan perumahan di Kecamatan Jebres dan Banjarsari	58
22. Perubahan tutupan vegetasi di kota Solo Tahun 2010 dan 2015	58
23. Distribusi kerapatan tajuk di Kota Solo tahun 2015	60
24. Peta kerapatan tajuk vegetasi Kota Solo tahun 2015	62
25. Perbandingan kawasan pemukiman dengan tutupan tajuk vegetasi dan miskin tutupan tajuk vegetasi.....	63
26. Hubungan nilai NDVI dengan nilai Urban Index	64
27. Distribusi sebaran suhu permukaan di Kota Solo	65
28. Peta sebaran suhu permukaan dengan perubahan lahan di Kota Solo tahun 2015	68
29. Perubahan lahan bervegetasi pada setiap rentang suhu permukaan di Kota Solo tahun 2010 sampai 2015	69
30. Perbandingan lokasi yang memiliki suhu udara tinggi dan rendah	70
31. Kawasan perumahan yang membutuhkan penambahan ruang terbuka hijau di Kecamatan Laweyan dan Serengan	71
32. Peta daerah prioritas RTH Kota Solo tahun 2015.....	72

No.	Halaman
33. Peta sebaran ruang terbuka hijau pada setiap Kecamatan di Kota Solo tahun 2015	76
34. Peta sebaran suhu permukaan dengan ruang terbuka hijau Kota Solo tahun 2015	77
35. Daerah dengan nilai kerapatan tajuk vegetasi cukup tinggi tetapi berada dalam area cakupan suhu yang tinggi di siang hari (35°C–38°C)	78
36. Jumlah jenis pada tingkat semai di setiap lokasi ruang terbuka hijau	80
37. Tumbuhan Johar dan Cemara laut tingkat semai pada lokasi Kebun campuran dan Sempadan sungai	81
38. Tumbuhan Johar dan Cemara laut tingkat semai pada lokasi Kebun campuran dan Sempadan sungai	82
39. Jumlah jenis tingkat pancang di setiap lokasi ruang terbuka hijau	83
40. Permudaan tingkat pancang pada lokasi Sempadan jalan.....	84
41. Indeks Keanekaragaman Shannon tingkat pancang di setiap lokasi RTH	85
42. Jumlah jenis pada tingkat tiang di setiap lokasi ruang terbuka hijau	86
43. Indeks Keanekaragaman Shannon tingkat tiang di setiap lokasi RTH...	87
44. Lokasi Kebun campuran 3 yang tidak memiliki tingkat tiang	88
45. Hubungan jumlah spesies dengan nilai Indeks Shannon pada tiang.....	89
46. Jumlah jenis pada tingkat pohon di setiap lokasi ruang terbuka hijau.....	90
47. Lokasi Sempadan jalan	91
48. Lokasi Taman kota 2.....	91
49. Grafik pola jumlah spesies dan Indeks Keanekaragaman Shanon.....	93
50. Hubungan jumlah spesies dengan nilai Indeks Shannon	95
51. Peta rekomendasi vegetasi di ruang terbuka hijau Kota Solo tahun 2015	98
52. Kesalahan penanaman jenis pohon sukun (<i>Artocarpus communis</i>) pada lokasi sempadan jalan.....	99

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Tipe tutupan lahan di Kota Solo berdasarkan hasil interpretasi visual citra Landsat 2010 dan 2015.....	108
2. Distribusi luasan kerapatan vegetasi di Kota Solo Tahun 2015	109
3. Distribusi radiasi suhu permukaan di Kota Solo tahun 2015.....	110
4. Analisis vegetasi tingkat semai pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo	111
5. Analisis vegetasi tingkat pancang pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo	114
6. Analisis vegetasi tingkat tiang pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo	117
7. Analisis vegetasi tingkat pohon pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo	120
8. Analisis indeks keanekaragaman Shanon Wiener tingkat semai pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo.....	124
9. Analisis indeks keanekaragaman Shanon Wiener tingkat pancang pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo.....	127
10. Analisis indeks keanekaragaman Shanon Wiener tingkat tiang pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo.....	130
11. Analisis indeks keanekaragaman Shanon Wiener tingkat pohon pada daerah potensial penambahan luas dan jenis vegetasi penyusun RTH privat dan RTH publik di Kota Solo.....	133