



ANALISIS SPASIAL *URBAN SPRAWL* PADA KOTA SATELIT DI KAWASAN METROPOLITAN SURABAYA

CUT SARI NATASYA RAMADHANI



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



@Hak cipta milik IPBUniversity

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Analisis Spasial *Urban Sprawl* pada Kota Satelit di Kawasan Metropolitan Surabaya” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Januari 2025

Cut Sari Natasya Ramadhani
NIM A4501211010

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



@Hak cipta milik IPBUniversity

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



RINGKASAN

CUT SARI NATASYA RAMADHANI. Analisis Spasial *Urban Sprawl* pada Kota Satelit di Kawasan Metropolitan Surabaya. Dibimbing oleh Alinda Fitriany Malik Zain dan Galuh Syahbana Indraprahasta.

Indonesia telah membuat kemajuan yang signifikan dalam pertumbuhan ekonomi dan pembangunan. Kemajuan pembangunan ini diikuti dengan pesatnya urbanisasi yang menjadikan beberapa kota di Indonesia menjadi kawasan metropolitan, salah satunya Kawasan Metropolitan Surabaya atau kawasan Gerbangkertosusila. Kota Surabaya memiliki jumlah penduduk yang terus meningkat dari tahun 1990 hingga tahun 2010, namun laju pertumbuhan penduduknya lebih rendah dibandingkan dengan laju pertumbuhan penduduk pada wilayah sekitarnya, sehingga wilayah pinggiran Kota Surabaya tumbuh lebih cepat. Pesatnya pertumbuhan fisik kota di kawasan pinggiran kota yang secara fisik meluas tidak terkendali (*urban sprawl*).

Konversi RTH mengancam fungsi ekologi pada Kawasan Metropolitan Surabaya, untuk mengantisipasi dampak negatif dari *urban sprawl* tersebut. Penelitian ini menggunakan metode GIS dan penginderaan jauh, pertama dengan mendeteksi *urban sprawl* secara spasial melalui analisis perubahan tutupan lahan. Kedua, mengidentifikasi pola spasial dan nilai indeks *urban sprawl*. Ketiga, menganalisis keselarasan RTH eksisting pada kawasan Gerbangkertosusila melalui proses *overlay* peta penggunaan lahan dengan RTRW dan keempat, menganalisis kebijakan ruang di Kawasan Gerbangkertosusila dilakukan dengan wawancara mendalam.

Penelitian ini menemukan bahwa ruang terbuka hijau terus mengalami penurunan dari 84,88% pada tahun 1995 menjadi 73,56% pada tahun 2020, terjadi peningkatan ruang terbangun pada tahun 1995 sebesar 4,73% menjadi 13,71% pada tahun 2020. Pola *urban sprawl* pada kawasan Gerbangkertosusila terdapat 3 pola yaitu *Leap frog development*, *Ribbon Development* dan *Post-suburbia*. Pada indeks *urban sprawl* terdapat nilai tertinggi pada Kabupaten Sidoarjo sebesar 4,74, hal ini terdapat tingginya pertumbuhan penduduk yang memicu *urban sprawl* dengan cepat. Nilai terendah pada indeks *urban sprawl* terdapat Kabupaten Bangkalan sebesar -7,62, dikarenakan tekanan pembangunan yang lebih rendah. Pada analisis keselarasan, terdapat ruang terbuka hijau yang memiliki nilai paling sesuai di Bangkalan sebesar 93,14% dan ruang terbangun sesuai di Sidoarjo sebesar 73,70%. Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penutup lahan adalah faktor politik, faktor sosial dan faktor ekonomi.

Kata Kunci: suburbanisasi, ruang terbuka hijau, tutupan lahan, kebijakan ruang



SUMMARY

CUT SARI NATASYA RAMADHANI. Spatial Analysis of Urban Sprawl in the Surabaya Metropolitan Area. Supervised by Alinda Fitriany Malik Zain and Galuh Syahbana Indraprahasta.

Indonesia has made significant progress in economic growth and development. This development progress is followed by rapid urbanization that has made several cities in Indonesia into metropolitan areas, including the Surabaya Metropolitan Area or Gerbangkertosusila area. The city of Surabaya has a population that continues to increase from 1990 to 2010. Still, the population growth rate is lower than that in the surrounding areas, so the suburbs of Surabaya City grow faster. The rapid physical growth of the city in the suburbs that are physically expanding uncontrollably (urban sprawl).

Green open space conversion threatens the ecological function of the Surabaya Metropolitan Area to anticipate the negative impacts of urban sprawl. First, this study uses GIS and remote sensing methods to detect urban sprawl spatially through land cover change analysis. Second, identifying spatial patterns and urban sprawl index values. Third, the harmony of existing green space in the Gerbangkertosusila area will be analyzed by overlaying land use maps with the spatial plan. Fourth, analyze spatial policies in the Gerbangkertosusila area through in-depth interviews.

This study found that green open space continued to decline from 84.88% in 1995 to 73.56% in 2020; there was an increase in built-up space in 1995 from 4.73% to 13.71% in 2020. There are three patterns of urban sprawl in the Gerbangkertosusila area: Leap frog development, Ribbon Development, and Post-suburbia. The highest value in the urban sprawl index is in Sidoarjo Regency at 4.74 due to the high population growth that triggers rapid urban sprawl. The lowest value in the urban sprawl index is in Bangkalan Regency -7.62 due to lower development pressure. In the harmony analysis, there is a green open space with the most appropriate value in Bangkalan Regency at 93.14% and a suitable built-up space in Sidoarjo Regency at 73.70%. The factors that influence changes in land cover are political, social factors, and economic factors.

Keywords: suburbanization, green open space, land cover, spatial policy



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPBUniversity

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.

ANALISIS SPASIAL *URBAN SPRAWL* PADA KOTA SATELIT DI KAWASAN METROPOLITAN SURABAYA

CUT SARI NATASYA RAMADHANI

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains
Program Studi Arsitektur Lanskap

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

@Hak cipta milik IPBUniversity

IPBUniversity



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



@Hak cipta milik IPBUniversity

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.

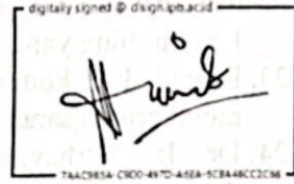
Tim Penguji pada Saat Ujian Tesis:
Dr. Ir. Janthy Trilusianthy Hidayat, M.Si

Judul Tesis : Analisis Spasial *Urban Sprawl* pada Kota Satelit di Kawasan Metropolitan Surabaya

Nama : Cut Sari Natasya Ramadhani

NIM : A4501211010

Disetujui oleh



Pembimbing 1:

Dr. Ir. Alinda Fitriany Malik Zain, M.Si.



Pembimbing 2:

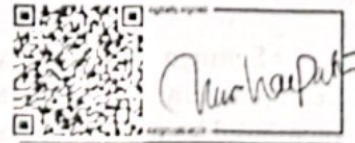
Dr. Galuh Syahbana Indraprahasta ST, M.Si.

Disetujui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Ir. Nurhayati, M.sc.

NIP. 19620121 198601 2 001



Dekan Fakultas Pertanian,

Prof. Dr. Ir. Suryo Wiyono, M.Sc.Agr.

NIP. 196902121 99203 1 003



Tanggal Ujian: 17 Januari 2025

Tanggal Pengesahan: 31 JAN 2025

@Hak cipta milik IPBUniversity

IPBUniversity

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.





PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proposal penelitian ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian ini ialah Analisis Spasial *Urban Sprawl* pada Kota Satelit di Kawasan Metropolitan Surabaya.

Penyusunan tesis ini dibantu dan didukung oleh berbagai pihak, oleh karena itu terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Dr. Ir. Alinda Fitriany Malik Zain, M.Si. selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Dr. Galuh Syahbana Indraprahasta ST, M.Si. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memberi saran kepada penulis.
2. Penguji luar komisi Dr. Ir. Janthy Trilusianthy Hidayat, M.Si yang telah memberikan saran, meluangkan waktu dalam sidang tesis penulis.
3. Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pascasarjana Arsitektur Lanskap dan Dr. Ir. Kaswanto SP, M.Si selaku Sekretaris Program Studi Pascasarjana Arsitektur Lanskap yang telah memberikan arahan, saran, dan nasihat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
4. Kepada kedua orang tua, Abah Syahrul dan Mama Cut Irdayani, serta kepada kedua adik saya, Nabila Syahrani dan Muhammad Syahreza yang selalu mendoakan, mendukung serta selalu menyemangati.
5. Segenap dosen dan staf Program Studi Magister Arsitektur Lanskap IPB yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan bantuan selama kuliah.
6. Teman-teman Program Studi Magister Arsitektur Lanskap angkatan 2021 dan 2022 telah menemani dan memberi dukungan kepada penulis.
7. Pemerintah Provinsi Jawa Timur yang telah mengizinkan penulis untuk meneliti dan memberikan data-data yang dibutuhkan oleh penulis.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Januari 2025

Cut Sari Natasya Ramadhani

DAFTAR ISI

RINGKASAN	v
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Kerangka Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ruang Terbuka Hijau Perkotaan	5
2.2 Kawasan Metropolitan	6
2.3 Suburbanisasi dan Lanskap Daerah Pinggiran Kota	7
2.4 <i>Urban Sprawl</i>	8
2.5 Perubahan Tutupan Lahan	10
2.6 Perencanaan Tata Ruang	11
2.7 Sistem Informasi Geografi dan Pengindraan Jarak Jauh	12
III METODE PENELITIAN	14
3.1 Lokasi dan Tempat Penelitian	14
3.2 Tahapan Penelitian	14
3.3 Alat dan Bahan	15
3.4 Metode Penelitian	16
3.3.1 Pengumpulan Data	16
3.3.2 Analisis Data	16
3.3.3 Rekomendasi	20
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Inventarisasi	21
4.1.1 Lokasi dan Administrasi	21
4.1.2 Topografi	22
4.1.3 Geologi	22
4.1.4 Klimatologi	22
4.1.5 Kependudukan	22
4.1.6 Pendidikan	23
4.1.7 Kesehatan	23
4.2 Analisis Spasial dan Kebijakan	24
4.2.1 Analisis LUCC (Land Use Cover Changes)	24
4.2.2 Analisis Pola dan Nilai <i>Indeks Urban Sprawl</i>	31
4.2.3 Analisis Keselarasan RTH Eksisting dengan Pola Ruang RTRW	33
4.2.4 Analisis Kebijakan Ruang	39
4.3 Rekomendasi	42
V SIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Simpulan	44
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

LAMPIRAN	50
WAWANCARA PENELITIAN.....	58
RIWAYAT HIDUP	63

DAFTAR TABEL

1	Alat dan Bahan	15
2	Jenis dan Bahan Data	16
3	Klasifikasi Tutupan Lahan	17
4	Luas Wilayah di Kawasan Gerbangkertosusila	21
5	Jumlah Penduduk 1995, 2000, 2015 dan 2020 (Jiwa)	23
6	Jumlah Fasilitas Pendidikan Tahun 2020	23
7	Jumlah Fasilitas Kesehatan Tahun 2020	24
8	Klasifikasi Tutupan Lahan	24
9	Perubahan Tutupan Lahan Ruang Terbangun Tahun 1995-2020	30
10	Perubahan Tutupan Lahan Ruang Terbuka Hijau Tahun 1995-2020	30
11	Perubahan Tutupan Lahan Ruang Terbuka Biru Tahun 1995-2020	30
12	Nilai Indeks <i>Urban Sprawl</i> Tahun 1995-2020	32
13	Luas Keselarasan RTRW dengan RTH Kawasan Gerbangkertosusila	39

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka Pikir Penelitian	4
2	Tipe <i>Urban Sprawl</i> : (A) Perembetan Konsentris (B) Perembetan Memanjang (C) Perembetan Meloncat	9
3	Lokasi Penelitian di Kawasan Gerbangkertosusila	14
4	Tahapan Penelitian	17
5	Tahapan Pengolahan pada Analisis <i>Land Use Cover Changes</i>	18
6	Lokasi Penelitian di Kawasan Gerbangkertosusila	21
7	Peta Tutupan Lahan Kawasan Gerbangkertosusila 1995	25
8	Peta Tutupan Lahan Kawasan Gerbangkertosusila 2000	26
9	Peta Tutupan Lahan Kawasan Gerbangkertosusila 2015	27
10	Peta Tutupan Lahan Kawasan Gerbangkertosusila 2020	28
11	Pola <i>Urban Sprawl</i> 1) <i>Leap Frog Development</i> dan 2) <i>Ribbon Development</i> Dan 3) <i>Post-Suburbia</i> Pada Kawasan Gerbangkertosusila	31
12	Peta Rencana Sistem Perkotaan Provinsi Jawa Timur	32
13	Peta Rencana Pola Ruang Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2031	34
14	Peta Keselarasan RTH Eksisting dengan Pola Ruang RTRW	35
15	Peta Keselarasan RTH Dengan RTRW di Kabupaten Gresik	36
16	Peta Keselarasan RTH Dengan RTRW di Kabupaten Bangkalan	36
17	Peta Keselarasan RTH Dengan RTRW di Kabupaten Mojokerto	37
18	Peta Keselarasan RTH Dengan RTRW di Kota Mojokerto	37
19	Peta Keselarasan RTH Dengan RTRW di Kabupaten Sidoarjo	38
20	Peta Keselarasan RTH Dengan RTRW di Kabupaten Lamongan	38

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.

DAFTAR LAMPIRAN

1	Luas Ruang Terbangun Pada Lokasi Penelitian (Ha)	51
2	Luas Ruang Terbuka Hijau Pada Lokasi Penelitian (Ha)	51
3	Luas Ruang Terbuka Biru Pada Lokasi Penelitian (Ha)	51
4	Luas Ruang Terbangun Pada Lokasi Penelitian (%)	51
5	Luas Ruang Terbuka Hijau Pada Lokasi Penelitian (%)	51
6	Luas Ruang Terbuka Biru Pada Lokasi Penelitian (%)	52
7	Perubahan Ruang Terbangun Pada Lokasi Penelitian (%)	52
8	Perubahan Ruang Terbuka Hijau Pada Lokasi Penelitian (%)	52
9	Perubahan Ruang Terbuka Biru Pada Lokasi Penelitian (%)	52
10	Perhitungan Indeks <i>Urban Sprawl</i> Di Kabupaten Gresik	53
11	Perhitungan Indeks <i>Urban Sprawl</i> Di Kabupaten Bangkalan	53
12	Perhitungan Indeks <i>Urban Sprawl</i> Di Kabupaten Mojokerto	53
13	Perhitungan Indeks <i>Urban Sprawl</i> Di Kota Mojokerto	54
14	Perhitungan Indeks <i>Urban Sprawl</i> Di Kabupaten Sidoarjo	54
15	Perhitungan Indeks <i>Urban Sprawl</i> Di Kabupaten Lamongan	54
16	Keselarasn RTH Eksisting Dengan Pola Ruang RTRW Kab. Gresik	55
17	Keselarasn RTH Eksisting Dengan Pola Ruang RTRW Kab. Bangkalan	55
18	Keselarasn RTH Eksisting Dengan Pola Ruang RTRW Kab. Mojokerto	55
19	Keselarasn RTH Eksisting Dengan Pola Ruang RTRW Kota Mojokerto	55
20	Keselarasn RTH Eksisting Dengan Pola Ruang RTRW Kab. Sidoarjo	56
21	Keselarasn RTH Eksisting Dengan Pola Ruang RTRW Kab. Lamongan	56
22	Kuisisioner Wawancara	57
23	Kuisisioner Wawancara (Lanjutan)	58
24	Kuisisioner Wawancara (Lanjutan)	59
25	Hasil Wawancara Kebijakan Ruang	60
26	Hasil Wawancara Kebijakan Ruang (Lanjutan)	61
27	Hasil Wawancara Kebijakan Ruang (Lanjutan)	62
28	Hasil Wawancara Kebijakan Ruang (Lanjutan)	64

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang memumuknkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.