
IDENTIFIKASI KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KECAMATAN KOTA KUDUS

Rizki Maulana Yuliriyanto

Program Studi Planologi Fakultas Teknik
Universitas Islam Sultan Agung Semarang
e-mail: rizkimaulana10.rm@gmail.com

Tjoek Suroso Hadi

Program Studi Planologi Fakultas Teknik
Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Hasti Widiasamratri

Program Studi Planologi Fakultas Teknik
Universitas Islam Sultan Agung Semarang
e-mail: widya_samratri@yahoo.com

ABSTRAK

Kabupaten Kudus memiliki luas wilayah 42.515 ha dengan jumlah penduduk sebanyak 851.478 jiwa. Setiap tahunnya Kabupaten Kudus mengalami peningkatan jumlah penduduk sekitar 10 ribu jiwa. Kabupaten Kudus memiliki 9 Kecamatan, dimana Kecamatan Kota Kudus menempati peringkat pertama dengan jumlah kepadatan penduduk 9.507 jiwa per km². Luasan Kecamatan Kota Kudus sebesar 1047.32 ha dengan jumlah penduduk 99.581 jiwa yang tersebar di 25 desa dan kelurahan. Dengan kepadatan dan peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya maka dibutuhkan pembangunan permukiman atau perumahan baru. Dari persoalan tersebut dapat disimpulkan bahwa di kecamatan Kota Kudus perlu dibangun ruang terbuka hijau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ketersediaan dan kebutuhan RTH apakah sudah tercukupi dan sesuai dengan standar yang ditentukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan interpretasi citra satelit dan observasi lapangan. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan di Kecamatan Kota Kudus terdapat 26 RTH Publik dengan total luasan 22.4 ha. Sedangkan jika mengikuti pada peraturan yang ada, kebutuhan RTH yang harus dicukupi adalah sebesar 30% dari luas wilayah Kecamatan Kota Kudus, yang terbagi dari 20% RTH publik sebesar 209 ha dan 10% RTH privat sebesar 105 ha.

KATA KUNCI: ruang terbuka hijau, ketersediaan, kecamatan kota Kudus

PENDAHULUAN

Ruang terbuka hijau (RTH) adalah suatu wilayah atau wadah yang berbentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur yang penggunaannya bersifat terbuka tanpa bangunan yang didalamnya terdapat interaksi masyarakat berupa sosial, ekonomi, budaya dan lainnya dan terdapat tumbuhan, tanaman dan vegetasi sebagai pendukung manfaat nilai ekologi, sosial, budaya dan estetika kawasan. Menurut pendapat ahli yang lain, ruang terbuka hijau yaitu suatu bagian kota yang tak terbangun, dan memiliki berbagai fungsi penunjang tingkatan kualitas dan pelestarian alam dan secara umum terbangun dari adanya pergerakan ruang linier serta kenyamanan di dalamnya (Speirigen, 1965; Aswad Al, 2004).

Ruang terbuka yang digunakan sebagai aktivitas makhluk hidup menurut (Mulyandari, 2011) memiliki fungsi:

- 1) Umum : tempat berolahraga, bersantai dan bermain, komunikasi sosial, menunggu, sarana penghubung suatu tempat dengan tempat lain.
- 2) Psikologis : penyaring udara, penyerapan air hujan, pengendali banjir, memelihara ekosistem tertentu dan pelembut arsitektur bangunan

Penurunan kualitas lingkungan perkotaan disebabkan oleh kegiatan atau aktivitas manusia yang cenderung kurang memperhatikan kelestarian lingkungan hijau. Maka dari itu masyarakat perlu mengetahui fungsi-fungsi RTH agar memiliki kesadaran menjaga kelestarian lingkungan hijau. Dalam pengembangan kota, ruang terbuka hijau memiliki peranan tersendiri antara lain:

- 1) Sebagai alat pengukur iklim aplitudo (klimatologis). Mencegah dan mengurangi terjadinya pencemaran udara yang berlebihan oleh adanya asap kendaraan, asap buangan industri, dan gas beracun lainnya.
- 2) Sebagai habitat satwa burung/ungags maupun hewan jinak lainnya.
- 3) Sebagai salah satu elemen yang dapat menunjang keindahan lingkungan perkotaan.
- 4) Menciptakan lingkungan yang kompak dan serasi dengan elemen-elemen disekelilingnya. (Hakim, Rustam & Utomo, Hardi, 2002).

Jenis-jenis ruang terbuka hijau berdasarkan tipenya dibagi menjadi dua antara lain adalah :

- 1) Ruang Terbuka Hijau Lindung
Ruang terbuka hijau lindung dapat berupa cagar alam di daratan dan kepulauan, hutan lindung,

hutan wisata, daerah pertanian, persawahan, hutan bakau dan sebagainya.

2) Ruang Terbuka Hijau Binaan

Ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai paru-paru kota, pencegahan polusi udara, peresapan air hujan dan perlindungan terhadap flora, antara lain seperti koridor jalan, koridor sungai, taman, fasilitas olahraga dan *playground*.

Perkembangan penduduk di kota-kota di Indonesia selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, baik secara alamiah maupun non alamiah, penambahan penduduk secara alamiah disebabkan karena faktor kelahiran dan kematian sedangkan non alamiah disebabkan karena adanya pendatang dari wilayah lain. Pertambahan penduduk yang sangat pesat mengakibatkan peningkatan kebutuhan lahan yang akan digunakan sebagai lahan permukiman dan sarana prasarana pendukung lainnya seperti sarana perdagangan, industri maupun sarana transportasi. Hal tersebut mendorong untuk dibangunnya banyak perumahan atau permukiman baru guna memenuhi tuntutan akan tempat tinggal oleh masyarakat diberbagai lokasi.

Seperti halnya di Kabupaten Kudus yang memiliki luas wilayah 42.515 ha dengan jumlah penduduk sebanyak 851.478 jiwa. Setiap tahunnya Kabupaten Kudus mengalami peningkatan jumlah penduduk sekitar 10 ribu jiwa. Kabupaten Kudus memiliki 9 Kecamatan yaitu Kecamatan Kaliwungu, Kota, Jati, Undaan, Mejobo, Bae, Jekulo, Gebog dan Dawe. Diantara 9 kecamatan tersebut, Kecamatan Kota Kudus menempati peringkat pertama dengan jumlah kepadatan penduduk 9.507 jiwa per km². Luasan Kecamatan Kota Kudus sebesar 1047.32 ha dengan jumlah penduduk 99.581 jiwa yang tersebar di 25 desa dan kelurahan. Dengan kepadatan dan peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya maka dibutuhkan pembangunan permukiman atau perumahan baru.

Berdasarkan UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, menyatakan proporsi ruang terbuka hijau pada wilayah perkotaan adalah sebesar minimal 30% yang terdiri dari 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% terdiri dari ruang terbuka hijau privat, apabila luas ruang terbuka hijau baik publik maupun privat di kota yang bersangkutan telah memiliki total luas lebih besar dari peraturan atau perundangan yang berlaku, maka proporsi tersebut harus tetap dipertahankan keberadaannya. Namun fakta-nya, penyediaan ruang terbuka hijau publik dalam lingkup perkotaan masih terbilang minim, hal serupa terjadi pada lingkup permukiman kota, seperti yang terjadi di kecamatan Kota Kudus. Dengan keterbatasan lahan dan tingginya tingkat pemenuhan kebutuhan karena jumlah penduduk yang semakin meningkat mengakibatkan daerah ini kurang memiliki ruang terbuka hijau publik yang mencukupi untuk memfasilitasi kawasan ini.

Dalam penelitian ini memfokuskan pada rumusan masalah :(1) Meningkatnya jumlah penduduk yang mengakibatkan kebutuhan permukiman meningkat tanpa diikuti oleh pembangunan ruang terbuka hijau yang ideal. (2) Kepadatan penduduk yang tinggi mengakibatkan kurang sesuainya luasan ruang terbuka hijau. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ketersediaan ruang terbuka hijau di kecamatan Kota Kudus dan kebutuhan ruang terbuka hijau apakah sudah tercukupi sesuai dengan standar yang ditentukan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kota Kudus. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori mengenai ruang terbuka dan ruang terbuka hijau dimana pembahasannya mengenai definisi, jenis ruang terbuka hijau, fungsi dan peranannya serta penyediaan ruang terbuka hijau di perkotaan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif melalui perhitungan matematis sederhana untuk menghitung jumlah kebutuhan ruang terbuka hijau dan interpretasi citra satelit menggunakan aplikasi sistem informasi geografis serta observasi lapangan. Interpretasi citra digunakan untuk mengetahui kondisi eksisting penggunaan lahan di wilayah tersebut dan untuk menghitung luasan dengan cara digitasi luasan. Berikut merupakan cara perhitungan kebutuhan luas ruang terbuka hijau berdasarkan luas wilayah:

- Kebutuhan RTH 30% = Luas Wilayah x $\frac{30}{100}$
- Kebutuhan RTH Publik = Luas Wilayah x $\frac{20}{100}$
- Kebutuhan RTH Privat = Luas Wilayah x $\frac{10}{100}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau

Ruang Terbuka Hijau yang terdapat di Kecamatan Kota Kudus sesuai dengan observasi lapangan saat ini terbagi menjadi beberapa jenis yaitu berupa pekarangan rumah, taman kota, lahan terbuka, lapangan, sempadan sungai atau jalan, makam dan tegalan atau ladang.

1) Ruang Terbuka Hijau Taman Aktif

Ruang Terbuka Hijau Taman di Kecamatan Kota Kudus terdapat berbagai macam taman yang tersebar antara lain adalah Taman Balai Jagong, Taman Wergu Wetan, Taman Krida, Taman Ganesha dan Taman Alun-Alun Kudus yang merupakan taman aktif.



Gambar 1. Ruang Terbuka Taman Aktif
(sumber : dokumentasi penulis,2019)

Tabel 1. Tabel RTH Taman Aktif

| No | Nama Taman | Luas Taman (ha) |
|--------|-----------------------|-----------------|
| 1 | Taman Balai Jagong | 0.7 |
| 2 | Taman Krida | 1.75 |
| 3 | Taman Wergu Wetan | 0.85 |
| 4 | Taman Ganesha | 0.44 |
| 5 | Taman Alun-Alun Kudus | 0.92 |
| 6 | Taman Menara Kudus | 0.03 |
| Jumlah | | 4.69 |

2) Ruang Terbuka Hijau Taman Pasif

Taman Pasif adalah salah satu bentuk ruang terbuka hijau kota yang hanya dilengkapi dengan komposisi tanaman tertentu yang berfungsi sebagai elemen penghijauan dan estetis saja dan tidak dilengkapi dengan sarana fasilitas penunjang bagi pengunjung. Taman Pasif yang ada di kecamatan Kota Kudus antara lain adalah Taman Tugu Johar, Taman Pentol, Taman Sungai Gelis dan Taman Kaliputu.



Gambar 2. Ruang Terbuka Hijau Taman Pasif
(sumber : dokumentasi penulis,2019)

Tabel 2. Tabel RTH Taman Pasif

| No | Nama Taman | Luas Taman (ha) |
|--------|--------------------|-----------------|
| 1 | Taman Tugu Johar | 0.1 |
| 2 | Taman Pentol | 0.03 |
| 3 | Taman Sungai Gelis | 0.08 |
| 4 | Taman Kaliputu | 0.02 |
| Jumlah | | 0.23 |

3) Hutan Kota

Hutan Kota adalah hutan atau sekelompok pohon yang tumbuh di dalam kota atau pinggiran kota. Hutan Kota di kecamatan Kota Kudus terdapat di desa Rendeng dan Hutan kota Purwosari.



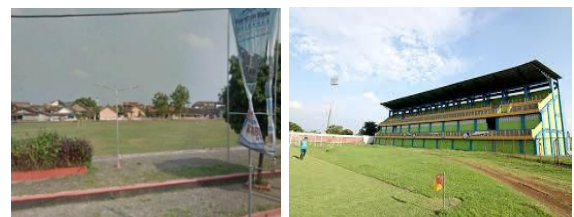
Gambar 3. Hutan Kota Kudus
(sumber : dokumentasi penulis,2019)

Tabel 3. Tabel Hutan Kota

| No | Nama Taman | Luas Taman (ha) |
|--------|----------------------|-----------------|
| 1 | Hutan Kota Rendeng | 0.38 |
| 2 | Hutan Kota Purwosari | 0.31 |
| Jumlah | | 0.69 |

4) RTH Lapangan

Lapangan merupakan salah satu bentuk ruang terbuka hijau yang diliputi oleh vegetasi, seperti rumput dan beberapa pohon yang biasanya mengelilinginya sebagai pembatas. Sebagian besar lapangan yang berfungsi sebagai ruang terbuka hijau adalah Lapangan sepak bola yang hampir dimiliki pada tiap kelurahan. Namun pada kecamatan Kota Kudus tidak semua kelurahan/desa memiliki lapangan hanya beberapa kelurahan saja yang memiliki lapangan sebagai ruang terbuka hijau antara lain adalah lapangan rendeng di desa rendeng, lapangan wergu wetan, lapangan merdeka dan lapangan purwosari selain itu juga terdapat *sport center*, *skate park* dan panjat tebing balai jagong.



Gambar 4. RTH Lapangan
(sumber : dokumentasi penulis,2019)

Tabel 4. Tabel RTH Lapangan

| No | Nama Taman | Luas Taman (ha) |
|--------|----------------------------|-----------------|
| 1 | Lapangan Rendeng | 0.94 |
| 2 | Lapangan Purwosari | 0.92 |
| 3 | Lapangan Wergu Wetan | 1.00 |
| 4 | GOR Kudus | 2.70 |
| 5 | Skate Park Balai Jagong | 0.26 |
| 6 | Sport Center Balai Jagong | 0.74 |
| 7 | Panjat Tebing Balai Jagong | 0.19 |
| 8 | Tempat parkir Balai Jagong | 0.40 |
| 9 | Lapangan Porma | 1.20 |
| Jumlah | | 8.35 |

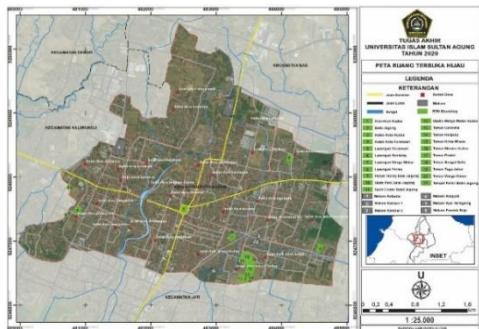
5) RTH Pemakaman

Area pemakaman memiliki berbagai fungsi antara lain sebagai tempat penguburan jenazah, sebagai daerah resapan air hujan, tempat tumbuh beberapa tumbuhan atau vegetasi, mampu menciptakan iklim mikro serta menjadi habitat burung, tempat beristirahat dan menjadi mata pencaharian misalnya jasa parkir, jual bunga dan sebagainya. Kecamatan Kota memiliki beberapa RTH pemakaman antara lain:

Tabel 5. Tabel Pemakaman

| No | Nama Taman | Luas Taman (ha) |
|--------|---------------------------|-----------------|
| 1 | Pemakaman Kembar | 0.58 |
| 2 | Pemakaman Kaliputu | 3.53 |
| 3 | Pemakaman Pondok Rejo | 0.50 |
| 4 | Pemakaman Krapyak | 3.80 |
| 5 | Pemakaman Kyai Telingsing | 0.06 |
| Jumlah | | 8.44 |

Dari hasil identifikasi ketersediaan ruang terbuka hijau publik di Kecamatan Kota Kudus memiliki 26 ruang terbuka hijau, yang terdiri dari berbagai macam jenis ruang terbuka hijau antara lain, ruang terbuka hijau aktif, ruang terbuka hijau pasif, hutan kota, ruang lapangan dan pemakaman. Luasan ruang terbuka hijau di Kecamatan Kota Kudus didapat melalui hasil interpretasi citra peta dengan cara digitasi luasan, yang mendapatkan hasil akhir total luasan 22.4 ha. Sebaran letak ruang terbuka hijau yang ada di kecamatan Kota Kudus dapat dilihat pada Gambar 5 berikut :



Gambar 5. Peta Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (sumber : Analisis Penulis, 2019)

Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau

Kebutuhan atas Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Kota Kudus sekarang ini dapat dihitung sesuai dengan Permen PU No. 8 Tentang Ruang Terbuka Hijau Perkotaan dimana Ruang Terbuka Hijau disuatu wilayah harus memiliki 30% dari total luas wilayah yang terbagi menjadi ruang terbuka hijau publik sebesar 20% dan ruang terbuka hijau privat sebesar 10%.

Berdasarkan data Kecamatan Kota Kudus dalam angka yang dikeluarkan oleh BPS, luas wilayah

keseluruhan Kecamatan Kota Kudus sebesar 1047 ha. Mengacu pada peraturan perundang-undangan, maka dapat dilakukan perhitungan terhadap kebutuhan Ruang Terbuka Hijau yang seharusnya disediakan dan dipenuhi oleh Kecamatan Kota Kudus sebesar 30%, yaitu 314 ha. Luas Ruang Terbuka Hijau dirinci lagi berdasarkan fungsi penyediaannya yaitu RTH Publik dan RTH Privat, dengan demikian luas RTH Publik yang harus disediakan di Kecamatan Kota sebesar 209 ha dan luas RTH Privat yang harus disediakan sebesar 105 ha. Kebutuhan luas Ruang Terbuka Hijau Publik dan Privat berdasarkan luas wilayah di kecamatan Kota Kudus dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 6. Tabel Ketersediaan RTH Publik

| No | Nama Desa /Kelurahan | Luas Wilayah (ha) | Ketersediaan RTH Publik (ha) |
|--------|----------------------|-------------------|------------------------------|
| 1. | Purwosari | 102.97 | 1.67 |
| 2. | Janggalan | 17.72 | 0 |
| 3. | Demangan | 17.45 | 0 |
| 4. | Sunggingan | 34.58 | 0.06 |
| 5. | Panjunan | 15.92 | 0 |
| 6. | Wergu Kulon | 41.83 | 0 |
| 7. | Wergu Wetan | 54.13 | 9.19 |
| 8. | Mlati Kidul | 47.27 | 0 |
| 9. | Mlati Norowito | 83.54 | 1.20 |
| 10. | Mlati Lor | 34.28 | 0.58 |
| 11. | Nganguk | 26.91 | 0 |
| 12. | Kramat | 27.60 | 0 |
| 13. | Demaan | 37.30 | 0.92 |
| 14. | Langgar Dalem | 19.37 | 0.08 |
| 15. | Kauman | 3.40 | 0.03 |
| 16. | Damaran | 18.02 | 0 |
| 17. | Kerjasan | 10.36 | 3.80 |
| 18. | Kajeksan | 28.37 | 0 |
| 19. | Krandon | 41.62 | 0 |
| 20. | Singocandi | 161.98 | 0 |
| 21. | Glantengan | 14.45 | 0 |
| 22. | Barongan | 33.35 | 0 |
| 23. | Kaliputu | 54.31 | 3.52 |
| 24. | Burikan | 42.15 | 0 |
| 25. | Rendeng | 78.44 | 1.35 |
| Jumlah | | 1047.32 | 22.4 |

Tabel 7. Tabel Standar Kebutuhan RTH

| No | Nama Desa /Kelurahan | Kebutu han RTH 30% (ha) | Kebutuh an RTH Publik (ha) | Kebutu han RTH Privat (ha) |
|----|----------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. | Purwosari | 30.9 | 20.6 | 10.3 |
| 2. | Janggalan | 5.3 | 3.5 | 1.8 |
| 3. | Demangan | 5.2 | 3.5 | 1.7 |
| 4. | Sunggingan | 10.3 | 6.9 | 3.5 |
| 5. | Panjunan | 4.7 | 3.2 | 1.6 |

| No | Nama Desa /Kelurahan | Kebutu- han RTH 30% (ha) | Kebutu- han RTH Publik (ha) | Kebutu- han RTH Privat (ha) |
|-----|----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 6. | Wergu Kulon | 12.5 | 8.4 | 4.2 |
| 7. | Wergu Wetan | 16.2 | 10.8 | 5.4 |
| 8. | Mlati Kidul | 14.2 | 9.5 | 4.7 |
| 9. | Mlati Norowito | 25.1 | 16.7 | 8.4 |
| 10. | Mlati Lor | 10.3 | 6.9 | 3.4 |
| 11. | Nganguk | 8.1 | 5.4 | 2.7 |
| 12. | Kramat | 8.3 | 5.5 | 2.8 |
| 13. | Demaan | 11.2 | 7.5 | 3.7 |
| 14. | Langgar Dalem | 5.8 | 3.9 | 1.9 |
| 15. | Kauman | 1.0 | 0.7 | 0.3 |
| 16. | Damaran | 5.4 | 3.6 | 1.8 |
| 17. | Kerjasan | 3.1 | 2.1 | 1.0 |
| 18. | Kajeksan | 8.5 | 5.7 | 2.8 |
| 19. | Krandon | 12.5 | 8.3 | 4.2 |
| 20. | Singocandi | 48.6 | 32.4 | 16.2 |
| 21. | Glantengan | 4.3 | 2.9 | 1.4 |
| 22. | Barongan | 10 | 6.7 | 3.3 |
| 23. | Kaliputu | 16.2 | 10.9 | 5.4 |
| 24. | Burikan | 12.6 | 8.4 | 4.2 |
| 25. | Rendeng | 23.5 | 15.7 | 7.8 |
| | Jumlah | 314 | 209 | 105 |

KESIMPULAN

Kecamatan Kota Kudus pada saat ini memiliki ruang terbuka hijau sebanyak 26 RTH publik, yang terdiri dari taman, hutan kota, lapangan dan pemakaman. Luas ruang terbuka hijau publik saat ini adalah seluas 22.4 ha. Jumlah tersebut masih sangat kurang dibandingkan dengan kebutuhan ruang terbuka hijau di kecamatan Kota Kudus yang seluas 314 ha, terdiri dari 209 ha ruang terbuka hijau publik dan 105 ha ruang terbuka hijau privat. Dengan kondisi tersebut maka kecamatan Kota Kudus masih perlu melakukan penambahan ruang terbuka hijau. Penambahan ruang terbuka hijau dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain dengan membangun lahan hijau baru, perluasan RTH melalui pembelian lahan, membuat kebijakan hijau agar perencanaan pembangunan RTH mempunyai payung hukum, membuat *green building*, dan mengembangkan koridor hijau kota.

DAFTAR PUSTAKA

Aswad, Al. (2004). *Peningkatan Kualitas Lingkungan Kota di Pusat Kota Pangkal Bun, Kalimantan Selatan*, Tugas Akhir Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Unissula, Semarang

Arifin, Sri Sutarni. (2013). *Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo*. Gorontalo

Dirjentar. (2008). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor; 05/PRT/M2008/ Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau*. Departemen Pekerjaan Umum.

Hakim Rustam, Utomo Hardi. (2010). *Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap*. Jakarta: Bumi Aksara.

Imansari, Nadia & Khadiyanta, Parfi. (2015). *Penyediaan Hutan Kota dan Taman Kota sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Menurut Preferensi Masyarakat di Kawasan Pusat Kota Tangerang*. Universitas Diponegoro

Joga, Nirwono, Iwan Ismaun. (2011) *RTH 30% Resolusi Kota Hijau*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Mulyandari, Hestin. (2011). *Pengantar Arsitektur Kota dan Wilayah*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.

Nazaruddin. (1994). *Penghijauan Kota*. Jakarta: PT. Penebar Swadaya.

Nur Fachriani. (2017). *Analisis Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Dengan Menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (Sig) Di Kecamatan Palmerah Jakarta Barat*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Speirigen, Paul D. (1965). "Urban Design: The architecture of Towns & Cities. New York", McGrawHil

