

## Optimalisasi distribusi Ruang Terbuka Hijau (RTH) Di Kelurahan Banta-Bantaeng kecamatan Rappocini kota Makassar

Nashrah Arsyad

Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muslim Indonesia

### Abstract

*The ideal area of Green Open Space (RTH) is at least 30% of the area of urban areas. However, in reality, the availability of Green Open Space in almost all cities in Indonesia only reaches 10% of the area on average. The limited availability of Green Open Space and the uneven distribution and concentration of green open space at certain points in several areas result in unequal growth and development of the city and tend to be chaotic. This study aims to identify the availability of Green Open Space and to analyze the optimization of the distribution of green Open Space according to its type and function in Makassar City. This research was carried out in Makassar City by taking the study location in Banta-bantaeng Village, Rappocini District, Makassar City, with the research time starting from July 2016 to April 2017. The methods used in this study are qualitative descriptive methods and quantitative descriptive methods. The qualitative descriptive method was used to identify the availability of the types and functions of Green Open Space while the quantitative descriptive method was used to describe the need and distribution of green open space in Makassar City through the calculation of simple mathematical formulas and projections of the number of population. The results of this study show that the availability of green open space in Makassar City, especially in Banta-bantaeng Village, has not met the standard of green open space needs reviewed from the area and the number of population. The results of this study also show that the distribution of open space has not been optimally distributed, among other things, due to the limited free space in several areas of Banta-bantaeng Village caused by dense residential areas*

**Keywords:** *distribution, optimization, Green Open Space*

### Abstrak

Luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) suatu wilayah yang ideal adalah minimal 30% dari luas kawasan perkotaan. Namun dalam kenyataannya ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di hampir semua kota di Indonesia rata-rata baru mencapai 10% dari luas wilayah. Ketersediaan Ruang terbuka Hijau yang terbatas dan sebaran yang tidak merata serta terkonsentrasinya ruang terbuka hijau pada titik-titik tertentu di beberapa wilayah mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan kota menjadi timpang dan cenderung semrawut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ketersediaan Ruang Terbuka Hijau dan untuk menganalisis optimalisasi distribusi Ruang Terbuka hijau menurut jenis dan fungsinya di Kota Makassar. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Makassar dengan mengambil lokasi studi pada Kelurahan Banta-bantaeng Kecamatan Rappocini Kota Makassar, dengan waktu penelitian mulai dari bulan Juli 2016 sampai dengan bulan April 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kualitatif digunakan untuk mengidentifikasi ketersediaan jenis dan fungsi Ruang Terbuka Hijau sedangkan metode deskriptif kuantitatif digunakan untuk menggambarkan kebutuhan dan distribusi ruang terbuka hijau di Kota Makassar melalui perhitungan rumus matematis sederhana dan proyeksi jumlah penduduk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan ruang terbuka Hijau di Kota Makassar khususnya di Kelurahan Banta-bantaeng belum memenuhi standard kebutuhan ruang terbuka Hijau ditinjau dari luas wilayah dan jumlah penduduk. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penyebaran ruang terbuka belum terdistribusi secara optimal diantaranya karena terbatasnya ruang kosong di beberapa wilayah Kelurahan Banta-bantaeng yang disebabkan oleh padatnya permukiman penduduk

**Kata kunci:** distribusi, optimalisasi, Ruang Terbuka Hijau

### 1. PENDAHULUAN

Ruang Terbuka Hijau adalah salah satu elemen kota yang sangat penting dalam keberlanjutan kualitas suatu kota. Menurut Shirvani (1985), Ruang terbuka haruslah dianggap sebagai bagian integral dari suatu perencanaan kota. Meskipun demikian, ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan ruang terbuka hijau di hampir semua kota di Indonesia belum juga mencukupi. Penyediaan RTH di Kawasan Perkotaan dibagi atas 3 bagian meliputi penyediaan berdasarkan luas wilayah, penyediaan berdasarkan jumlah

penduduk, dan penyediaan berdasarkan kebutuhan fungsi tertentu.

Berdasarkan Undang-undang No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang, menetapkan bahwa setiap wilayah kota harus menyediakan Ruang Terbuka Hijau sebesar 30% dari luas wilayah yang terdiri atas 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Proporsi luasan ruang terbuka hijau kota tersebut merupakan ukuran minimal untuk menjamin keseimbangan ekosistem kota baik keseimbangan sistem hidrologi dan keseimbangan iklim, maupun sistem ekologis lain yang dapat meningkatkan ketersediaan

udara bersih yang diperlukan masyarakat, ruang terbuka bagi aktivitas publik serta sekaligus dapat meningkatkan nilai estetika kota (Hakim, 2004). Pada kenyataannya, Ruang Terbuka Hijau yang tersedia pada sebagian besar kota di Indonesia termasuk Makassar rata-rata hanya sebesar 6% - 8%.

Kurangnya ketersediaan Ruang Terbuka Hijau dikota Makassar diperkuat oleh Samsuddin Amin (2011) dalam penelitiannya tentang evaluasi ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kompleks Perumahan Bumi Permata Sudiang yang menyatakan bahwa ketersediaan Ruang Terbuka Hijau pada lokasi penelitiannya belum memenuhi persyaratan Dengan luas lahan sebesar 54.907,10 m<sup>2</sup>, maka prosentase jumlah/luasan Ruang Terbuka Hijau di lokasi penelitian adalah sebesar 21,10 % dengan rincian Ruang Terbuka Hijau Publik sebesar 12,61 % dan Ruang Terbuka Hijau Privat sebesar 8,49 %.

Ketersediaan Ruang terbuka Hijau yang terbatas serta terkonsentrasinya ruang terbuka hijau pada titik-titik tertentu di beberapa wilayah mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan kota menjadi timpang dan cenderung semrawut.

Dengan demikian terlihat bahwa perlu dilakukan suatu penelitian tentang optimalisasi distribusi Ruang Terbuka Hijau di Kota Makassar. Penelitian ini dilakukan bukan hanya untuk mengetahui kebutuhan Ruang Terbuka Hijau di Kota Makassar menurut jenis dan fungsinya tetapi juga akan mengkaji optimalisasi distribusi RTH sehingga distribusi RTH pada wilayah-wilayah kecamatan hingga kelurahan dapat diketahui berdasarkan kebutuhan masyarakat terhadap RTH.

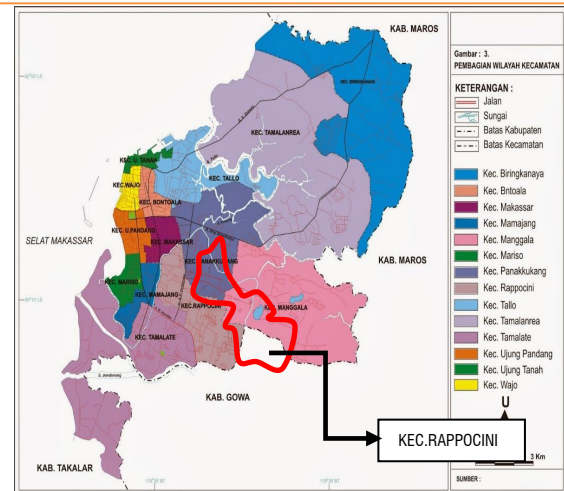
## 2. ISI PENELITIAN

### Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Jenis data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dengan melakukan observasi di lapangan serta wawancara langsung yang berhubungan dengan data-data yang dibutuhkan berupa data tentang banjir, guna lahan dan lain sebagainya. Data Sekunder, diperoleh dari kantor instansi terkait (dokumentasi) yang mengetahui fisik lingkungan berupa topografi kawasan, serta referensi-referensi lain yang relevan dengan masalah pokok dalam penelitian ini.

### Hasil dan Pembahasan

#### Gambaran Umum Kelurahan Banta-Bantaeng Kecamatan Rappocini Makassar

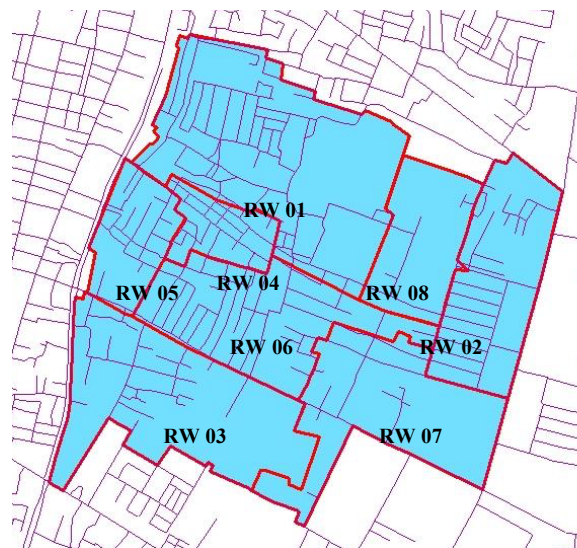


**Gambar.1** Peta Administratif Kota Makassar  
Sumber : [www.makassar.go.id](http://www.makassar.go.id)

Adapun batas-batas Kelurahan Rappocini sebagai berikut :

- Disebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Rappocini dan Kelurahan Buakana di Jl.Rappocini raya,
- Disebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Tidung di Jl. A. Pettarani,
- Disebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Mamajang Dalam di Jl. Veteran Selatan,
- Disebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Pa'baeng- Baeng di Jl. Sultan Alauddin.

Kelurahan Banta-Bantaeng adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Rappocini Kota Makassar yang memiliki luas wilayah 1.462.031.177 Ha atau 1.46 km<sup>2</sup>.



**Gambar.2** Peta Administratif Kota Makassar  
Sumber : Digitasi google.earth

**Kondisi Administratif**

Kelurahan Banta-Bantaeng terdiri dari 8 RW dan 70 RT. Berdasarkan luas wilayah RW 01 termasuk yang paling luas dan RW 04 memiliki luas wilayah paling kecil.

**Tabel 1.** Luas Wilayah Kelurahan Banta-Bantaeng berdasarkan RW

RW	Luas Wilayah (M <sup>2</sup> )
RW 01	604.432
RW 02	210.052
RW 03	372.536
RW 04	93.718
RW 05	121.397
RW 06	212.903
RW 07	205.754
RW 08	183.747

Sumber : Data Kelurahan 2017

**2.2.1 Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau**

Ruang Terbuka Hijau yang tersedia berdasarkan luas wilayah adalah sebesar 30 % dari luas wilayah yang terbagi atas 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Untuk Kelurahan Banta-Bantaeng, ketersediaan RTH publik berdasarkan standar luas wilayah dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2.** Luas RTH berdasarkan Luas Wilayah tiap RW Kelurahan Banta-Bantaeng

RW	Luas Wilayah (M <sup>2</sup> )	Ratio Luas RTH	Luas RTH (m <sup>2</sup> )
RW 01	604.432	20 %	120.886,40
RW 02	210.052		42.010,40
RW 03	372.536		74.507,20
RW 04	93.718		18.743,60
RW 05	121.397		24.279,40
RW 06	212.903		42.580,60
RW 07	205.754		41.150,80
RW 08	183.747		36749,40

Sumber : Hasil Olah Data dari Kelurahan



Gambar.3 Peta ketersediaan dan penyebaran ruang terbuka hijau RW 01 Kelurahan Banta-bantaeng tahun 2017

Sumber : Google Earth

a. RW 01

Berdasarkan hasil data survey dan pengamatan, menunjukkan bahwa di RW 01 tidak terdapat RTH berupa taman kompleks melainkan hanya terdapat beberapa lahan kosong milik masyarakat atau instansi dan sebuah lapangan olah raga private milik sebuah kampus yang dijadikan lahan untuk berolahraga oleh masyarakat.

**Tabel 3.** Ketersediaan Ruang Terbuka Di RW 01 Kelurahan Banta-bantaeng

Notasi	Luas (m <sup>2</sup> )	Hak Kepemilikan	Keterangan
A	18.118	Kodam	Sebagian di tanami pepohonan pisang, sebagian lagi di tumbuh rumput liar
B	154.199	UNM	Lap. Sepak bola, kondisi baik, terawat
C	5.023	UNM	Lahan hijau, biasa digunakan sepak bola, agak terawat
D	1.106	UNM	Lahan kosong. Ditumbuhi rumput liar, tidak terawat
E	1.479	POLTEKES	Lahan kosong, tidak terawat
F	1.412	UNM	
G	2.308	UNM	Lahan untuk parkir
H	600	Pemerintah	Kurang terawat, berada di pinggir jalan
I	807	Pengembang	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
J	805	Pribadi	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
K	451	Pribadi	Di tumbuh rumput liar, tidak terawat
L	520	Pribadi	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar

M	1.756	Pengembang	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
N	696	Pengembang	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
O	1.506	Pengembang	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
P	11.432	Pengembang	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
Q	13.814	Pengembang	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
R	3.595	Pengembang	Lahan kosong ditumbuhi rumput liar
S	3.209	Kampus Akper Angin Mamiri	Lahan kosong, kondisi tidak begitu terawat
T	1.196	Kampus Akper Angin Mamiri	Berupa taman, kondisi terawat
U	744	Kampus Akper Angin Mamiri	Berupa taman, kondisi terawat
<b>TOTAL</b>	224.776		

Sumber : Data Primer

**b. RW. 02**

Ketersediaan RTH pada RW 02 lebih sedikit, yaitu hanya terdapat sebuah lahan kosong yang dijadikan lapangan voli serta beberapa taman kompleks tak terawat dan beberapa rumah masyarakat yang tersedia hanya sedikit saja kalau ada, bahkan terdapat beberapa rumah yang tidak memiliki ruang terbuka hijau.

**Tabel 4.** Ketersediaan Ruang Terbuka Di RW 02

Notasi	Luas (m <sup>2</sup> )	Hak Kepemilikan	Keterangan
A	2.770	Pemerintah	Lahan kosong yang tidak terawat
B	1.011	Balai Diklat BPI	Lahan kosong, agak sedikit terawat
C	1.958	Balai Diklat BPI	Lahan kosong, agak sedikit terawat

D	1.618	Balai Diklat BPI	Lahan kosong, ditumbuhi rumput liar, tidak terawat
E	778	Pribadi	Lap. Bulu tangkis, kurang terawat,
F	1.429	Taman Kompleks	Taman kompleks, tidak terawat
G	1.030	Pribadi	Lahan terbuka, biasa di gunakan untuk berolahrag bulu tangkis
<b>TOTAL</b>	10.594		

Sumber : Data Primer



**Gambar. 4** Peta Ketersediaan dan penyebaran ruang Terbuka RW 01 Kelurahan Banta-bantaeng  
Sumber : Google Earth

**c. RW. 03**

**Tabel 5.** Ketersediaan Ruang Terbuka pada RW. 03 Kelurahan Banta- bantaeng  
Sumber : Data primer 2017

Notasi	Luas / m <sup>2</sup>	Status	Kondisi	Aktivitas
A	3.464,25	Milik Pribadi	Tiidak Terawat	Tidak Ada
B	8.631,33	Milik Pribadi	Tiidak Terawat	Tidak Ada
C	7.324,81	Milik Pribadi	Tiidak Terawat	Tidak Ada
D	2.973,02	Milik Pribadi	Tiidak Terawat	Tidak Ada
E	160,96 m <sup>2</sup>	Milik Pribadi	Tiidak Terawat	Tidak Ada
F	116,84 m <sup>2</sup>	Milik Pribadi	Tiidak Terawat	Tidak Ada
G	165,83 m <sup>2</sup>	Milik Pribadi	Tiidak Terawat	Tidak Ada

<b>Jumlah</b>	22.837,04 m <sup>2</sup>
---------------	--------------------------

Sumber : Data primer 2017



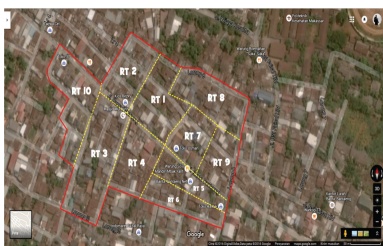
Gambar 5. Peta Wilayah RW.03 Kelurahan Banta-bantaeng  
Sumber : Google Earth 2017

**Kebutuhan RTH RW 3**

- a. Berdasarkan jumlah penduduk  
 $2540 = 30\% \times 212.903 = 63,87 \text{ m}^2$
- b. Berdasarkan Luas Wilayah (populasi)  
 $20\% \times 2540 = 508 \text{ m}^2$

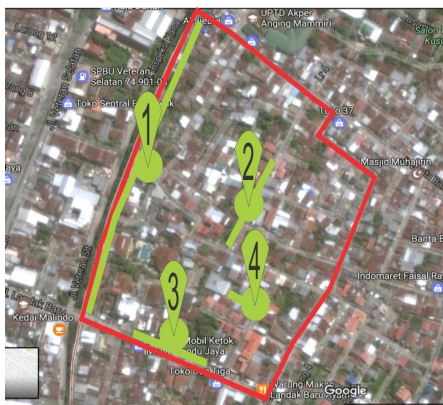
**d. RW. 04**

Pada RW. 04 berdasarkan data survey diketahui diketahui bahwa RTH yang tersedia sangat minim bahkan boleh dikata tidak ada. RW004 merupakan daerah yang padat dan bangunannya sangat berdempet-dempetan. Adapun RTH yang tersedia pada RW 04 terdapat pada RT. 10 dimana RT.10 itu merupakan perumahan Ayu Lestari dan didalam perumahan tersebut terdapat RTH. RTH yang ada pada perumahan tersebut merupakan taman-taman yang prosentasinya sangat kecil. Taman yang ada pada perumahan ini hanya sebuah taman yang berfungsi sebagai elemen estetis ekologis daerah tersebut dan tidak bisa melakukan aktivitas diatasnya.



Gambar. 6. Peta Ketersediaan RTH RW.04 Kelurahan Banta-bantaeng  
Sumber : Google Earth 2017

**e. RW. 05**



Gambar. 7 Ketersediaan dan penyebaran RTH RW 05 Kelurahan Banta-bantaeng  
Sumber : Google Erath 2017

Tabel 6. Jumlah ketersediaan RTH publik di RW.05

No	Titik RTH di RW. 05	Luas RTH di RW. 05	Jumlah ketersediaan RTH publik di RW. 05
1	Titik .01	346.5m <sup>2</sup>	RTH =
2	Titik .02	20 m <sup>2</sup>	$\frac{\text{jumlah luas RTH}}{\text{luas wilayah RW}} \times 100\%$
3	Titik .03	60 m <sup>2</sup>	$\frac{454.4}{93.718 \text{ m}^2} \times 100\% = 5\%$
4	Titik .04	28 m <sup>2</sup>	$\frac{454.4}{93.718 \text{ m}^2} \times 100\% = 5\%$

**f. RW. 06**



Gambar. 8. Ketersediaan dan penyebaran RTH RW 06 Kelurahan Banta-bantaeng  
Sumber : Google Erath 2017

Daerah penelitian ruang terbuka hijau pada lokasi RW 06 kelurahan Banta-bantaeng kecamatan Rapoccini, kota Makassar didapatkan data luas wilayah RW. 06 210.05 m<sup>2</sup> dan empat titik ruang terbuka hijau publik yang tersebar adapun data luasan ketersediaan ruang terbuka hijau publik RW. 06 kelurahan Banta-bantaeng sebagai berikut.

Tabel 7 Jumlah ketersediaan RTH publik pada RW. 06 Kelurahan Banta-bantaeng

2.2.2 Optimalisasi Penyediaan dan Distribusi RTH  
 Optimalisasi distribusi RTH di Kelurahan Banta-bantaeng dilakukan dengan menganalisis lokasi-lokasi/lahan-lahan yang ada untuk menyediakan dan mendistribusikan RTH sesuai perhitungan kebutuhan RTH yang ideal.

Tabel 8. Ketersediaan dan penyebaran RTH berdasarkan Luas Wilayah tiap RW di Kelurahan Banta-bantaeng Tahun 2017

RW	Luas Wilayah (m <sup>2</sup> )	Ratio Luas RTH	Luas RTH (m <sup>2</sup> )	RTH yang tersedia	
				(m <sup>2</sup> )	(%)
RW 01	604.432	20 %	120.886,40	10.944,6	1,80
RW 02	210.052		42.010,40	1.429	0,68
RW 03	372.536		74.507,20	16.401	4,40
RW 04	93.718		18.743,60	-	0,00
RW 05	121.397		24.279,40	454,4	0,37
RW 06	212.903		42.580,60	192,7	0,09
RW 07	205.754		41.150,80	31.115	15,12
RW 08	183.747		36749,40	-	0,00

Sumber : Hasil olah data 2017

**3. KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu :

- Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau pada kelurahan Banta-bantaeng
- belum dan tidak memenuhi standar kebutuhan RTH. Dari 8 RW yang menjadi wilayah studi menunjukkan bahwa RTH yang ada tidak memenuhi kriteria baik dari sisi ekologis maupun dari sisi sosial budaya.
- Ruang Terbuka yang tersedia hampir sebagian besar adalah milik pribadi masyarakat/instansi yang belum terkelola sebagaimana yang terdapat pada RW 01, 02, 03.
- Masih ada 2 wilayah RW yang bahkan tidak memiliki RTH, yaitu RW 04 dan RW.08.
- Penyebaran Ruang Terbuka Hijau di Kelurahan Banta-bantaeng belum terdistribusi secara merata. Hal ini karena ketersediaan RTH yang memang belum memenuhi standar.
- Padatnya beberapa kawasan permukiman pada wilayah Kelurahan Banta-bantaeng juga mempengaruhi ketersediaan dan penyebaran RTH di wilayah tersebut.
- Optimalisasi distribusi RTH di Kelurahan Banta-bantaeng dilakukan dengan menganalisis lokasi-lokasi/lahan-lahan yang ada untuk menyediakan

dan

No	Titik RTH di RW. 06	Luas RTH di RW. 06	Jumlah ketersediaan RTH pub di RW. 06
1	Titik .01	31.2 m <sup>2</sup>	RTH $\frac{\text{jumlah luas RTH}}{\text{luas wilayah RW}} \times 100\%$
2	Titik .02	68 m <sup>2</sup>	
3	Titik .03	11 m <sup>2</sup>	= $\frac{192.7}{210.0523 \text{ m}^2} \times 100\% = 1$
4	Titik .04	82.5 m <sup>2</sup>	

mendistribusikan RTH sesuai perhitungan kebutuhan RTH yang ideal.

- Berdasarkan kesimpulan yang telah dirumuskan sebelumnya dan berdasarkan hasil kajian dan analisis maka disarankan beberapa hal sebagai berikut :
- Untuk menyediakan RTH yang sesuai dengan standar kebutuhan, pemerintah dapat melakukan pendataan ruang terbuka atau lahan-lahan yang tidak produktif untuk direncanakan sebagai RTH.
  - Pd an enyediaan dan penyebaran RTH di kelurahan Banta-bantaeng sedapat mungkin disesuaikan dengan standar kebutuhan dan karakteristik sosial masyarakat agar RTH yang tersedia dapat lebih fungsional.
  - Perlu peran serta masyarakat dan pemerintah untuk mengaktifkan lahan-lahan yang belum terkelola sebagai Ruang Terbuka Hijau sementara.
  - Penelitian ini adalah suatu penelitian pendahuluan yang difokuskan pada analisis ketersediaan dan penyebaran ruang terbuka pada kelurahan Banta-bantaeng Kecamatan Rappocini Kota Makassar, sehingga untuk melanjutkan penelitian ini dapat melakukan penelitian yang berkaitan dengan model penyediaan dan penataan ruang terbuka Hijau.

**DAFTAR PUSTAKA**

Amin, Samsuddin, dkk, 2011, Evaluasi Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kompleks Perumahan Bumi Permata Sudiang Kota Makassar, Prosiding hasil Penelitian Fakultas Teknik Volume 5 : Desember 2011

Budihardjo, Eko, (ed), 2009, Arsitektur Indonesia dari Perspektif Budaya, Alumni, Bandung

De Chiara, Joseph dan Lee E. Koppelman, 2005, Standar Perencanaan Tapak, Erlangga, Jakarta

Darmawan, Edy, 2005, Ruang Publik Dalam Pengembangan Spasial Kota, Proceeding Seminar Nasional Peran Ruang Publik Dalam Pengembangan Sektor Properti dan Kota, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unipersitas Diponegoro, Semarang

- Hakim, Rustam, 1991, Tahapan dan Proses Perancangan dalam Arsitektur Lansekap, Universitas Trisakti, Jakarta.
- Purnomo, Agus B, 2009, Teknik Kuantitatif Untuk Arsitektur dan Perancangan Kota, Rajawali Press, Jakarta
- Purwanto, Edi, 2005, Ruang Publik sebagai Setting Perkotaan, Proceeding Seminar Nasional Peran Ruang Publik Dalam Pengembangan Sektor Properti dan Kota, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unipersitas Diponegoro, Semarang
- Siregar, Laksmi G., 2005, Penyediaan Ruang Publik yang Me"Manusiawi"kan Kehidupan Kot Proceeding Seminar Nasional Peran Ruang Publik Dalam Pengembangan Sektor Properti dan Kota, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unipersitas Diponegoro, Semarang.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Efendi, 1989, Metode Penelitian Survey, LP3ES, Jakarta
- Sukawi, 2005, Proceeding Seminar Nasional Peran Ruang Publik Dalam Pengembangan Sektor Properti dan Kota, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unipersitas Diponegoro, Semarang
- Peran Taman Kota sebagai Ruang Publik di Perkotaan, Studi kasus Taman Menetri Supeno Semarang,
- Yosita, Lucy, 2005, Ruang Publik di Lingkungan Perumahan Permukiman Sebuah Telaah Perbandingan antara Kondisi di Indonesia dengan Negara-Negara Maju, Proceeding Seminar Nasional Peran Ruang Publik Dalam Pengembangan Sektor Properti dan Kota, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unipersitas Diponegoro, Semarang