

# KAJIAN PERENCANAAN RUANG TERBUKA HIJAU (RTH) PERUMAHAN SEBAGAI BAHAN REVISI SNI 03-1733-2004 *Green Open Space Planning Study for Housing as Revision of SNI 03-1733-2004*

Elis Hastuti

Puslitbang Permukiman, Kementerian PU  
e-mail: elishastuti@yahoo.com

Diajukan: 14 Februari 2011, Dinilai: 18 Februari 2011, Diterima: 17 Maret 2011

## Abstrak

Seiring dengan semakin menurunnya kualitas lingkungan kawasan perumahan di perkotaan, maka perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) perumahan perlu dikaji kembali sesuai pengaruh interaksi faktor alami dan antropogenik. Salah satu komponen RTH perumahan, yaitu taman lingkungan yang ditetapkan perencanaannya didalam SNI 03-1733-2004 (Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan), memerlukan perencanaan yang lebih spesifik dengan mempertimbangkan fungsi kawasan permukiman maupun fungsi RTH perumahan. Selain itu, dalam SNI tersebut perlu mempertimbangkan untuk peningkatan luasan maupun fungsi RTH perumahan di kawasan dengan keterbatasan lahan atau hunian bertingkat, diantaranya pengembangan taman secara vertikal. Berdasarkan beberapa hasil penelitian RTH perumahan atau taman lingkungan baik secara horizontal maupun vertikal, menunjukkan pengaruh yang signifikan dari fungsi kawasan dan fungsi RTH terhadap rasio luasan komponen alami dan komponen non alami serta karakteristik tanaman penyusunnya. Taman lingkungan yang berlokasi di kawasan perumahan kota pesisir atau pegunungan memiliki karakteristik yang berbeda sesuai tujuan ataupun fungsi RTH yang ingin dicapai. Demikian pula untuk perencanaan taman atap di hunian bertingkat perkotaan, dapat disesuaikan fungsinya tidak hanya untuk estetika gedung namun dapat juga berfungsi dalam menangani permasalahan meningkatnya limpasan air permukaan, minimnya ketersediaan air, ataupun untuk mengurangi pencemaran udara. Sehingga didalam SNI tersebut perlu menetapkan pula secara spesifik baik fungsi, luasan maupun komposisi komponen hijau dan taman atap sesuai tujuan yang ingin dicapai ataupun diintegrasinya dengan infrastruktur gedung lainnya seperti pengolahan air hujan atau air limbah (*grey water*).

**Kata kunci:** RTH, perumahan, fungsi, komposisi, tanaman

## Abstract

*Along with the decline of environmental quality of urban housing area, the planning of green open space need to be reviewed according to the interactions of natural and antropogenic factors. One component of green open space in housing area is public garden, which is regulated its planning on SNI 03-1733-2004 (Guidelines of Housing Area Planning), need more specific requirements by considering the function of settlement area or green open space. In addition, to increase the area and function of green space in housing areas which have limited land or high rise building, need to be considered in the SNI about the development of the vertical garden. Based on some researchs of public garden both horizontally and vertically, indicating significantly the influence area function of the area ratio of natural and non-natural components as well as characteristics of the plants. Public garden located in coastal or mountainous housing area has different characteristics according to the purpose or function of green space to be achieved. Likewise, for the planning of roof garden in urban areas, not only has functions for aesthetic buildings but also its function should be addressing to solve the increasing problem of surface water runoff, lack of availability of water, or to reduce air pollution. Therefore the SNI should consider roof garden planning specifically including the function, the area and composition of the green component as goals to be achieved or integrated with other building infrastructure such as rain water harvesting or gray water treatment.*

**Keywords:** *green open space, housing, function, composition, plant*

## 1. PENDAHULUAN

Upaya memperluas dan meningkatkan fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH) di kawasan permukiman ditujukan untuk menjaga kelestarian, keserasian dan keseimbangan ekosistem perkotaan. Luasan RTH menurut Undang-undang No. 26 Tahun 2007 tentang

Penataan Ruang ditetapkan bahwa RTH minimal harus memiliki luasan 30% dari luas total wilayah, dengan proporsi 20% sebagai RTH publik. Demikian pula menurut Undang-Undang Bangunan Gedung No. 28 Tahun 2002 yang mengatur tentang koefisien daerah hijau, RTH merupakan perangkat kendali utama bagi masyarakat atau swasta dalam membangun. penyediaan RTH diatur pula dalam peraturan

Sumber	Kedalaman media tanam	Jenis Media Tanam	Jenis Tanaman	Ket
		% kerikil, 10 % kompos		m <sup>2</sup>
	20-25 cm		Tanaman penutup, perdu, pohon	60 -250 kg/m <sup>2</sup>
Puslitbangkim	Tabel 3			

Sumber : berbagai sumber

Taman dibedakan dalam media tanam tipe 1 dan 2, dengan tinggi lapisan dan karakteristik lapisan yang berbeda. Sedangkan menurut beberapa sumber, beberapa taman atap memiliki karakteristik yang berlainan seperti pada Tabel 4. Kemampuan retensi air hujan di setiap tipe taman atap akan tergantung pada variasi tanaman penyusun. Pada kelompok massa *groundcover*, umumnya retensi tertinggi terjadi pada lapisan tipe 2, seiring dengan semakin tingginya lapisan dan ketinggian media tanam. Sedangkan pada kelompok variasi taman yang terdiri dari perdu, pohon dan *groundcover* lebih tinggi kemampuan retensinya dari pada kelompok massa yang didominasi satu jenis tanaman walaupun media tanam lebih tinggi. Sehingga dalam pengaturan taman atap ini, pemilihan tanaman sangat penting ditetapkan dalam tata cara perencanaan RTH perumahan untuk mengklasifikasikan tanaman yang tepat untuk taman atap, diantaranya dengan mempertimbangkan tahan sinar matahari, bobotnya ringan dan mudah perawatan, sedikit penyiraman ataupun pupuk/pestisida.

Semakin meningkatnya penerapan taman atap di hunian bertingkat di perkotaan yang umumnya untuk estetika gedung, dapat juga berfungsi dalam menangani permasalahan banjir, minimnya ketersediaan air bersih, ataupun untuk mengurangi meningkatnya pencemaran udara. Fasilitas olahraga atau sosialpun sering menyertai taman atap dan hal ini memerlukan pengaturan komposisi yang tepat antara komponen alami dan non alaminya agar fungsi lingkungan taman atap itu sendiri dapat tercapai. Selain itu potensi taman atap dapat diintegrasikan dengan infrastruktur gedung lainnya perlu dipertimbangkan seperti pengolahan air hujan atau air limbah *grey water*, sehingga air olahan dapat digunakan kembali untuk keperluan gedung. Untuk mendukung kebijakan taman atap, hasil penelitian diatas dapat menjadi salah satu bahan untuk revisi tata cara perencanaan perumahan khususnya RTH di perumahan bertingkat atau rumah susun. Selain itu penelitian proporsi yang tepat dari luasan taman terhadap luasan atap ataupun komposisi komponennya, masih memerlukan

dukungan penelitian lain dengan mengkaji fungsi ekologis lainnya dan lokasi studi kasus yang lebih bervariasi.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penentuan luasan RTH perumahan yang tercantum dalam SNI 03-1733-2004 perlu disertai tujuan, fungsi atau manfaat RTH yang ingin dicapai sesuai karakteristik kawasan permukiman. Karakteristik taman termasuk komposisi luasan antara komponen alami dan non alami pada setiap RTH perumahan atau taman lingkungan tersebut tidak dapat disamaratakan karena setiap fungsi RTH dari setiap kawasan perumahan ditentukan oleh interaksi faktor alami dan antropogenik sekitarnya. Selain itu untuk bahan revisi SNI tersebut perlu dipertimbangkan upaya peningkatan luasan RTH perumahan di kawasan perumahan yang terbatas terutama untuk hunian bertingkat atau rumah susun dengan menetapkan secara spesifik baik fungsi, luasan maupun komposisi komponen hijau RTH vertikal, diantaranya taman atap. Fungsi taman atap pun dapat disesuaikan sesuai tujuan yang ingin dicapai seperti halnya RTH perumahan horizontal. Selain fungsi estetika juga diharapkan dengan desain yang tepat dapat mengurangi permasalahan lingkungan yang diakibatkan tingginya luasan lahan perkerasan di perumahan yang akan diiringi dengan tingginya limpasan air hujan, atau pencemaran udara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aswathanarayana, U. (2001). *Water Resources Management and the Environment*. Amsterdam: AA Balkema Publisher.
- Irwan, D., Zoeraini. (2003). *Prinsip Prinsip Ekologi dan Organisasi Ekosistem, Komunitas dan Lingkungan*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2006). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum

Nomor:29/PRT/M/2006-Pedoman  
*Persyaratan Teknis Bangunan Gedung.*

Kementerian Pekerjaan Umum. (2008).  
Peraturan Menteri Pekerjaan Umum  
Nomor: 05/PRT/M/2008-Pedoman  
Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang  
Terbuka Hijau di Perkotaan.

Megantara, N., Erri. (2010). *Dasar Kebijakan  
Ekologis dalam Pembangunan RTH  
(Taman). Peningkah.* Bandung.

Purnomohadi, Ning. (2006). *Ruang Terbuka  
Hijau Sebagai Unsur Utama Tata Ruang  
Kota.* Jakarta : Dirjen Penataan Ruang  
Departemen Pekerjaan Umum.

Pusat Penelitian dan Pengembangan  
Permukiman. (2007). *Model Rancangan  
Permukiman Perkotaan berdasarkan Emisi  
CO<sub>2</sub>.* Bandung.

Sulistiyantara, Bambang. (2006). *Taman Rumah  
Tinggal.* Jakarta: Penebar Swadaya

Suprayogo, D., Lusiana, B., Noordwijk, M.  
(2008). *Neraca Air dalam Sistem Agroforestri*  
dari <http://www.agroforestrycentre.org>.