

# PERENCANAAN TAMAN KOTA SEBAGAI SALAH SATU ATRIBUT KOTA HIJAU DI KECAMATAN GEDEBAGE, BANDUNG

Anendawaty Roito Sagala<sup>1</sup>, Adityas Prasetyo<sup>2</sup>, Dwi Abdul Syakur<sup>3</sup>, Nur Rahmah Amaniah<sup>4</sup>,  
Daisy Radnawati<sup>5</sup>, Ray March Syahadat<sup>6</sup>, Priambudi Trie Putra<sup>7</sup>

Program Studi Arsitektur Lanskap, Institut Sains dan Teknologi Nasional

Email: <sup>1</sup> anendasagala@gmail.com

<sup>2</sup> adityasprasetyo378@yahoo.com

<sup>3</sup> dwisakur96@gmail.com

<sup>4</sup> nurrahmah.amania@gmail.com

<sup>5</sup> daisy.arl@istn.ac.id

<sup>6</sup> ray.arl@istn.ac.id

<sup>7</sup> pram.arl@istn.ac.id

## ABSTRAK

Keberadaan ruang terbuka merupakan unsur penting yang dapat menjaga keberlanjutan ekologi suatu kota. Kota cenderung menghabiskan ruang-ruang terbuka yang ada untuk pemenuhan aspek ekonomi sehingga lanskap perkotaan bersifat sangat dinamis. Kecamatan Gedebage di Kota Bandung merupakan kawasan yang dipersiapkan menjadi pusat pemerintahan Kota Bandung. Hal ini telah tertuang di dalam master plan Kecamatan Gedebage. Tujuan penelitian ini adalah merencanakan Taman Kota Gedebage sebagai ruang terbuka hijau menggunakan delapan atribut kota hijau. Metode penelitian yang dilakukan yaitu studi pustaka primer dan sekunder. Taman Gedebage direncanakan berdasarkan delapan atribut kota hijau yaitu *green planning dan green design, green community, green open space, green building, green energy, green transportation, green water, dan green waste*.

**Kata Kunci :** Atribut kota hijau; ekologi; dinamis; keberlanjutan; lanskap perkotaan; ruang terbuka hijau.

## 1. PENDAHULUAN

Kota dapat diartikan sebagai sebuah ruang yang bersifat kompleks, cenderung dinamis serta menekankan pada aspek ekonomi [1]. Hal ini menyebabkan wilayah perkotaan mengalami pembangunan yang sangat cepat. Pembangunan kawasan perkotaan secara fisik cenderung menghabiskan ruang-ruang terbuka dan menjadikannya area terbangun (Rahmy *et al.* 2012). Maka dari itu dibutuhkan tata guna lahan yang baik sebagai pembatas antara kebutuhan ruang terbangun dengan kebutuhan ruang terbuka.

Kota Bandung sebagai kota yang mengusung konsep kota hijau merupakan kota yang memiliki banyak Ruang Terbuka Hijau (RTH) berupa taman-taman kota dan

tematik. Jumlah total keseluruhan taman di Kota Bandung menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Bandung adalah 613 taman. Meskipun terdapat banyak taman di Kota Bandung, bukan berarti penyediaan taman di kota Bandung telah tercukupi. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahmy *et al.* (2012) dijelaskan bahwa masalah utama yang mendasari kajian ini adalah belum terpenuhinya kebutuhan ruang terbuka hijau Kota Bandung secara umum, dan khususnya pada lokasi studi. Proporsi ruang terbuka hijau Kota Bandung saat ini belum memenuhi standar kebijakan tata ruang berdasarkan UU No.26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, yaitu 30% dari total luas wilayah perkotaan. Untuk lokasi studi artikel ini yang berlokasi di Kecamatan Gedebage, Bandung, telah terdapat rencana

pembangunan yang tertuang di dalam *master plan* Gedebage. Gedebage telah dipersiapkan menjadi kawasan perkantoran dan pemerintahan Kota Bandung. Tujuan dari artikel ini adalah merencanakan Taman Kota Gedebage di Kota Bandung. Perencanaan taman kota di Kecamatan Gedebagesangat diperlukan guna membatasi pembangunan fisik di Kecamatan Gedebage sehingga konsep kota hijau yang diusung oleh pemerintah Kota Bandung dapat terwujud dengan baik.

## 2. METODOLOGI

Metode pengumpulan data menggunakan studi pustaka baik pustaka primer maupun sekunder. Untuk memvalidasi informasi dari keragaman pustaka yang diperoleh maka pustaka yang dipilih lima tahun terakhir dan diutamakan menggunakan pustaka hasil dari penelitian (Putra *et al.*, 2016). Data sekunder yang digunakan antara lain data kependudukan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Bandung. Peta citra diperoleh dari Google Earth tahun 2016. Data dianalisis secara deskriptif dan spasial merujuk kepada Syahadat *et al.* (2016). Perhitungan persentase tutupan lahan menggunakan *software* AutoCAD 2016. Ilustrasi desain yang akan diusulkan menggunakan *software* AutoCAD 2016, SketchUp 16, Adobe Photoshop CC 2016.

## 3. PEMBAHASAN

Perencanaan taman di Kecamatan Gedebage, Bandung, merupakan salah satu rencana yang mendukung *master plan* Kecamatan Gedebage. Taman kota merupakan salah satu atribut dari kota hijau. Konsep kota hijau di Indonesia dirumuskan dalam Program Pengembangan Kota Hijau (P2KH) (Ratnasari *et al.* (2015). Menurut Kementerian Pekerjaan Umum (2011), Program Pengembangan Kota Hijau (P2KH) merupakan salah satu langkah pemerintah pusat bersama dengan pemerintah provinsi dan pemerintah kota/kabupaten dalam memenuhi ketetapan Undang-undang Penataan Ruang terkait pemenuhan luas RTH perkotaan. P2KH merumuskan delapan atribut kota hijau yaitu *green planning* dan *green design*, *green community*, *green open space*, *green building*, *green energy*, *green transportation*, *green water*, dan *green waste*. Delapan atribut kota hijau tersebut menjadi landasan untuk mendesain Taman Kota Gedebage. Taman Kota Gedebage ini nantinya

diharapkan dapat merepresentasikan delapan atribut kota hijau sebagai konsep utama dalam desain. Selain merepresentasikan atribut kota hijau, taman juga mempunyai konsep dan nilai edukasi. Berikut akan dijelaskan berdasarkan masing-masing atribut kota hijau hingga ke *siteplan* Taman kota Gedebage, Bandung.

### 3.1 Green Planning & Green Design

Di dalam atribut *green planning* dan *green design*, pendekatan dilakukan dengan penerapan dalam membuat desain taman kota. Desain yang diusulkan yaitu berupa peneraan konsep taman kota yang terdiri dari 80% hijauan yang minim pemeliharaan (*low maintenance*). Konsep minim pemeliharaan diwujudkan dalam pemilihan bahan yang mudah perawatan, mudah ditemukan (bahan lokal), tidak mudah rusak, serta menggunakan energi yang terbaharukan yaitu menggunakan tenaga surya. Untuk konstruksi bangunan pada taman diusulkan untuk menggunakan bahan-bahan konstruksi yang ramah lingkungan. Manfaat dari pendekatan ini adalah terciptanya suatu *planning* serta *design* yang mengutamakan keseimbangan alam dan nilai ekologis, dalam hal ini merujuk kepada terciptanya perencanaan yang sehat, mengurangi dampak negatif bagi lingkungan sekitar serta dapat berkelanjutan.

### 3.2 Green Community

Peran aktif masyarakat atau komunitas serta institusi swasta sangat diperlukan guna menciptakan kota hijau sebagai pendukung atribut *green community*. Dalam studi ini, taman akan dilengkapi dengan atribut *green community*. Wujud dari penerapan konsep berupa dibuatnya ruang yang dapat digunakan masyarakat dan komunitas sebagai tempat mereka berkumpul. Ruang ini diusulkan akan menampung berbagai aktifitas dan dirancang ramah untuk semua orang, kalangan, umur dan kepentingan. Untuk mendukung konsep *green community* tersebut, digunakan beberapa komponen pendukung aktivitas berupa plaza, *lawn*, *amphitheater*, dan lapangan.

### 3.3 Green Open Space

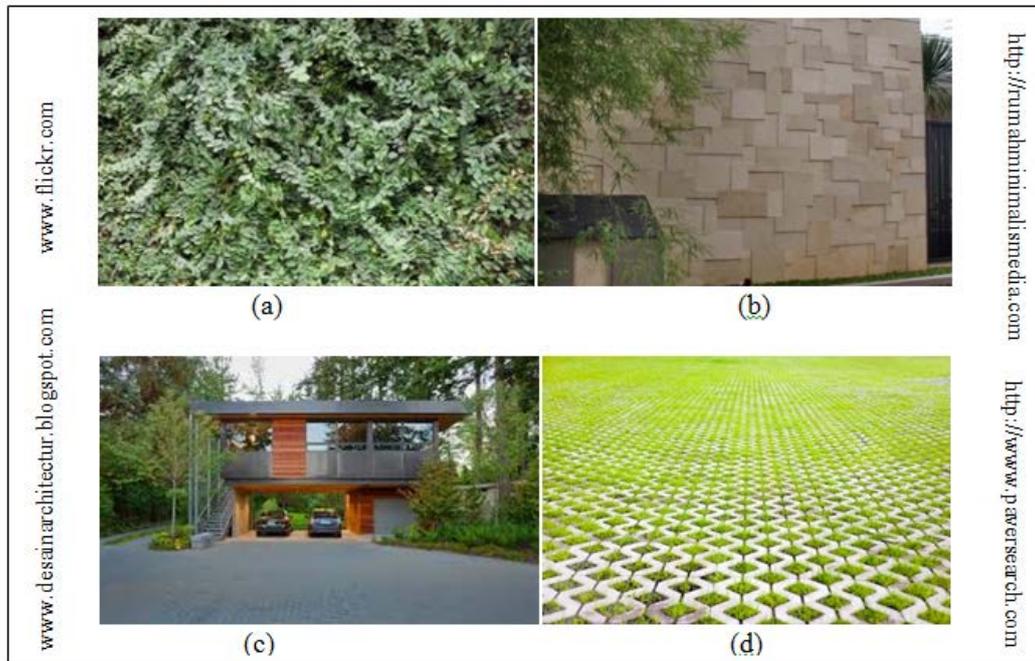
Berdasarkan UU No.26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, proporsi minimal RTH kota adalah 30% dari total luas wilayah perkotaan. Menurut BPS Kota Bandung, luas RTH di Kota Bandung saat ini baru mencapai 2.030,76 m<sup>2</sup>. Jumlah tersebut hanya 12% dari total keseluruhan luas Kota Bandung

yaitu 167,31 km<sup>2</sup>. Maka kota Bandung masih kekurangan RTH sebesar 18% dari total keseluruhan luasan Kota Bandung. Luas Taman Kota Gedebageseluruhnya adalah 220.000 m<sup>2</sup> dengan wilayah terbangun 22.040 m<sup>2</sup> dan wilayah terbuka 197.960 m<sup>2</sup>. Maka persentase wilayah terbangun Taman Kota Gedebage sebesar 10,4% dengan wilayah terbuka sebesar 89,6%. Perencanaan taman kota ini dapat menambah kuantitas RTH di Kota Bandung sehingga dapat sesuai standar yaitu 30% dari luasan wilayah keseluruhan.

### 3.4 Green Building

Pendekatan atribut *green building* akan dilakukan dengan upaya pengembangan bangunan hemat energi dan ramah lingkungan. Upaya ini akan dilakukan melalui penerapan prinsip bangunan gedung

hijau. Untuk menunjang hal tersebut, maka bangunan yang ada di taman akan dibuat dengan *finishing* yang ramah lingkungan seperti pemberian tanaman rambat di dinding bangunan sebagai elemen penurun suhu bangunan, pemberian *finishing* bangunan dengan bahan batu alam, penggunaan bangunan yang tidak merusak tanah seperti model rumah panggung, serta meminimalisasi jumlah bangunan sehingga lebih banyak ruang terbuka pada tapak. Selain itu untuk perkerasan dalam taman akan menggunakan *grassblock*. Penggunaan *grass block* akan meningkatkan kapasitas tanah dalam menyerap air hujan serta menyediakan ruang untuk pertumbuhan tanaman penutup tanah. Konsep *image* untuk atribut *green building* disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Konsep image untuk atribut green building (a) finishing dinding dengan tanaman rambat; (b) dan (c) finishing dinding batu alam; (d) grass block untuk area perkerasan**

### 3.5 Green Energy

Penerapan atribut *green energy* pada tapak berupa pemanfaatan energi terbarukan yang tersedia pada tapak seperti sinar matahari. Aplikasi dari pemanfaatan sumber energi terbarukan dapat berupa lampu penerangan jalan yang diberi panel surya sehingga setiap lampu memiliki energi sendiri (Gambar 2).



**Gambar 2. Konsep image untuk lampu jalan dengan panel surya (sumber: www.energisurya.com)**

**3.6 Green Transportation**

Dalam pendekatan *green transportation*, akan dibuat sistem transportasi pada tapak yang ramah lingkungan. Hal ini mengacu pada konsep mengembangkan transportasi berkelanjutan yang berprinsip pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan. Atribut ini akan diaplikasikan dalam pemilihan jenis kendaraan yang dapat memasuki tapak. Untuk kendaraan bermotor hanya akan

memasuki wilayah *entrance* pada tapak. Sedangkan untuk memasuki tapak disediakan kendaraan ramah lingkungan berupa sepeda yang dapat mengakses keseluruhan tapakserta penyediaan areal parkir sepeda di beberapa titik pada tapak. Selain sepeda, pengguna tapak juga dapat mengakses keseluruhan tapak dengan berjalan kaki. Ilustrasi untuk atribut ini disajikan dalam Gambar 3.



**Gambar 3.** Konsep *image* untuk atribut *green transportation* (a) parkir sepeda; (b) jalur sepeda layang; (c) arena bukit sepeda

**3.7 Green Water**

Pendekatan *green water* akan lebih difokuskan kepada efisiensi pemanfaatan sumber daya air untuk keberlangsungan hidup dengan memaksimalkan penyerapan air, mengurangi limpasan air, dan efisiensi pemakaian air. Penerapan dari pendekatan tersebut berupa pengadaan biopori untuk meningkatkan area resapan air, pengadaan danau sebagai retensi air, dan pemilihan vegetasi yang mampu menyerap air dalam

jumlah besar sehingga cadangan air tanah dapat terjaga dengan baik. Untuk danau akan diberikan berbagai vegetasi air untuk menambah nilai estetis dan ekologis dari danau buatan tersebut. Vegetasi pada danau akan menciptakan ekosistem danau baru sehingga tidak hanya sebagai retensi air, tetapi juga menjadi tempat berbagai satwa hidup. Pemilihan vegetasi yang mampu menyerap banyak air dijelaskan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Pemilihan vegetasi berdasarkan fungsi ekologis

Fungsi											Nama lokal	Jenis vegetasi		
Penyimpan air tanah	Peredam bising	Peneduh	Ruang hidup satwa	Pencegah erosi dan air tanah	Kelembapan udara	Penjaga iklim mikro	Estetika	Menyerap polutan	Pemecah angin	Barrier		Pohon	Perdu/semak	Penutup tanah
√		√		√	√	√	√	√	√	√	Akasia	√		
√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	Mahoni	√		
√	√	√			√	√	√	√	√	√	Cemara	√		
√		√		√		√	√	√		√	Flamboyan	√		

Fungsi											Jenis vegetasi			
Penyimpan air tanah	Peredam bising	Peneduh	Ruang hidup satwa	Pencegah erosi dan air tanah	Kelembapan udara	Penjaga iklim mikro	Estetika	Menyerap polutan	Pemecah angin	Barrier	Nama lokal	Pohon	Perdu/semak	Penutup tanah
	√	√		√	√	√	√		√	√	Tanjung			
√		√		√			√				Rumput gajah			√
		√	√				√			√	Sawo duren	√		
		√	√				√			√	Rambutan	√		
							√		√	√	Pucuk merah		√	
							√		√	√	Ketapang kaca	√		

### 3.8 Green Waste

Pendekatan kepada *green waste* akan dilakukan dengan pemanfaatan limbah sampah pada tapak. Sebelum dimanfaatkan, limbah sampah telah dipisah berdasarkan jenisnya. Tempat sampah yang akan direncanakan pada tapak membedakan sampah berdasarkan jenisnya yaitu plastik, kertas, kaleng dan botol, dan sampah umum. Limbah sampah yang dapat didaur ulang akan dikumpulkan di tempat komunitas pengrajin limbah sampah dan akan dijadikan berbagai benda baru maupun *sculpture* berbagai objek. Komunitas pengrajin ini akan mempunyai ruang tersendiri pada tapak sehingga masyarakat yang ingin

mengembangkan bakat maupun ingin belajar mengolah sampah dapat berkumpul pada ruang tersebut. Upaya pengelolaan limbah sampah tersebut ditujukan untuk menciptakan *zero waste* dengan menerapkan konsep 3R: *reduce* (mengurangi sampah), *reuse* (memberi nilai tambah bagi sampah hasil proses daur ulang), dan *recycle* (mendaur ulang sampah). Selain itu penyediaan ruang untuk komunitas pengrajin limbah sampah ini dapat berhubungan dengan pendekatan *green community* seperti yang telah disampaikan pada poin 3.2. Ilustrasi untuk atribut *green waste* disajikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Konsep image untuk (a) tempat sampah berdasarkan jenis sampah; dan (b) sculpture dari sampah.

Berdasarkan delapan atribut untuk pendekatan dalam desain, dibuat *siteplan*

Taman Kota Gedebage, Bandung (Gambar 5).



**Legenda:**

- |                            |   |                               |
|----------------------------|---|-------------------------------|
| 1. area hijau              | 6. parkir                               | 11. area <i>skateboard</i>    |
| 2. danau retensi           | 7. plaza                                | 12. jalur sepeda layang       |
| 3. <i>amphiteater</i>      | 8. pusat informasi dan gedung pengelola | 13. Gelora Bandung Lautan Api |
| 4. area sepeda             | 9. <i>lawn</i>                          | 14. jalur pejalan kaki        |
| 5. area pengelolaan sampah | 10. jalur jalan kendaraan pengelola     |                               |

**Gambar 5. Siteplan Taman Kota Gedebage, Bandung**

**4. KESIMPULAN**

Taman kota sebagai bagian dari RTH kota memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan ruang terbuka sebuah kota. Keberadaan taman kota telah diatur dalam peraturan pemerintah melalui Program Pengembangan Kota Hijau (P2KH). Delapan atribut penting kota hijau yaitu *green planning* dan *green design*, *green community*, *green open space*, *green building*, *green energy*, *green transportation*, *green water*, dan *green waste*. Perencanaan Taman Kota Gedebage, Bandung, dibuat berdasarkan delapan atribut penting kota hijau. Keberadaan Taman Kota Gedebage diharapkan dapat memenuhi standar proporsi RTH Kota Bandung.

**5. DAFTAR PUSTAKA**

[1] Mulyandari, H. 2011. Pengantar Arsitektur Kota. Yogyakarta Penerbit Andi.  
 [2] Rahmy, W.A. dkk. 2012. "Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Kota Pada Kawasan Padat,

Studi Kasus di Wilayah Tegallega, Bandung". Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia. 1 (1), 27-38.

[3] Badan Pusat Statistik Kota Bandung. Bandung Dalam Angka Tahun 2009

[4] Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan.

[5] Putra, P.T. dkk. 2016. "Potensi dan Permasalahan Lanskap Pulau Osil sebagai Objek Wisata Unggulan di Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku". Prosiding Temu Ilmiah IPLBI 2016. 85-88

[6] Syahadat, R.M. dkk. 2016. "Mengembalikan Mata Air Umbulan, Menyelamatkan Sense Masyarakat Lokal". Prosiding Temu Ilmiah IPLBI 2016. 55-58.

[7] Ratnasari, A. dkk. 2015. "Perencanaan Kota Hijau Yogyakarta Berdasarkan Penggunaan Lahan dan Kecukupan RTH". Jurnal Tata Loka. 17 (4), 196-208.