

DESAIN KAWASAN PENDIDIKAN BERWAWASAN LINGKUNGAN DAN KEARIFAN LOKAL DI KELURAHAN KARANGMULYA, KOTA CIREBON

Dayu Ariesta Kirana Sari¹, Fidiyati Fidiyati², Aditianata Aditianata³
^{1,2,3}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Esa Unggul
Jalan Arjuna Utara No 9 Kebon Jeruk Jakarta 11510
dayu@esaunggul.ac.id

Abstract

Urban environment uplifting gives multi-benefit for urban dwellers. However, some areas experience environmental degradations as climate change impacts or human misconduct. In higher precipitations, Kelurahan Karangmulya, Kota Cirebon experiences massive runoff due to insufficient drainage systems. To improve the environment quality in Kelurahan Karangmulya, we suggest an engineering approach through urban design practice. Urban design concepts which integrate the ecological aspects and local wisdom are employed. The study found some issues in the region, such as flooding as an annual natural challenge and lacking open public spaces that encourage people to socialize. So, we propose a closed drainage system and green open space design for RW 02 and 11 in Kelurahan Karangmulya.

Keywords : *urban design, local wisdom, sustainability*

Abstrak

Perbaikan lingkungan berdampak pada berbagai aspek kehidupan masyarakat, baik aspek fisik lingkungan, ekonomi, sosial dan budaya. Penurunan kualitas lingkungan yang terjadi di Kelurahan Karangmulya adalah sering terjadi genangan di musim penghujan dikarenakan penyediaan infrastruktur drainase yang belum memadai. Sebagai upaya untuk membantu perbaikan lingkungan permukiman dan peningkatan aktivitas sosial masyarakat, perumusan desain kawasan ini dilakukan untuk Kelurahan Karangmulya. Konsep *urban design* dengan pendekatan lingkungan alam dan kearifan lokasi kawasan diintegrasikan dalam desain ini. Hasil dari analisis ditemukan isu-isu strategi dari kelurahan tersebut yaitu rawan terhadap bencana banjir dan rendahnya aktivitas sosial bagi masyarakat. Sehingga, beberapa desain kawasan diajukan untuk Kelurahan Karangmulya antara lain rancangan infrastruktur drainase tertutup dan desain ruang terbuka hijau.

Kata kunci : *urban design, kearifan lokal, keberlanjutan*

Pendahuluan

Keseimbangan antara lingkungan terbangun dan non-terbangun merupakan hal penting untuk mewujudkan kehidupan warga kota yang sejahtera, aman dan nyaman. Penyediaan infrastruktur yang layak bagi masyarakat, dilukan dari seluruh tingkatan ruang, mulai dari tingkat ruang wilayah, kota, sampai dengan kelurahan ataupun perumahan. Pendekatan perencanaan ruang kota di Indonesia yang cenderung berkembang secara organik, menyebabkan munculnya ketimpangan antara keterjangkauan infrastruktur dan kawasan perumahan. Ketersediaan infrastruktur yang tidak merata ini juga mempengaruhi bentuk aktivitas sosial-budaya yang ada di masyarakat. Kelurahan

Karangmulya yang terletak di Kecamatan Kesambi ini dilewati oleh jalan arteri dan kolektor Kota Cirebon. Pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Cirebon tahun 2011- 2031, Kawasan Majasem merupakan arahan pengembangan kegiatan perdagangan dan jasa, serta kawasan pendidikan tinggi yang berwawasan lingkungan. Kawasan Majasem ini berada di Kecamatan Kesambi, termasuk didalamnya Kelurahan Karangmulya. Sebagai sub pusat pelayanan kota, Kawasan Majasem ini memilifi fungsi sebagai pusata kegiatan pendidikan yang melayani pada skala kota. Sedangkan, sebagai pusat lingkungan kota, Kelurahan Karangmulyan berfungsi sebagai pusat perkembangan permukiman. Sehingga, Kelurahan Karangmulya memiliki posisi yang

sangat sentral pada RTRW kota Cirebon yaitu sebagai arah pengembangan permukiman dan kawasan pendidikan (Pemerintah Kota Cirebon, 2012). Namun demikian, dari studi dokumen RTRW tersebut juga diketahui jika kelurahan ini juga rawan terhadap bencana banjir sedang, karena adanya drainase yang kurang baik di beberapa kawasan perumahan. Kelurahan Karangmulya yang memiliki kekuatan dari segi spasial, diperlukan perancangan kawasan yang baik agar terwujud kawasan pendidikan dan perumahan yang berkelanjutan seperti yang diamanatkan dalam Peraturan Daerah Kota Cirebon No.8 Tahun 2012 tentang RTRW Kota Cirebon. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini bermaksud untuk memfasilitasi Kelurahan Karangmulya, terutama RW. 02 dan RW 11, dengan desain kawasan untuk mewujudkan lingkungan yang berkelanjutan sesuai dengan kearifan lokal.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan dengan metode observasi, survey dan wawancara dengan warga masyarakat di RW. 02 dan RW. 11 di Kelurahan Karangmulya. Melalui metode ini, kondisi di lapangan dapat dialami langsung oleh tim, serta informasi dapat dikumpulkan dengan optimal. Kegiatan survey ini dilakukan pada 22- 29 Maret 2019. Setelah seluruh informasi didapatkan, proses selanjutnya adalah menganalisis kondisi kawasan secara spasial

dan non-spasial dan divisualisasikan dalam bentuk peta dan desain.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil survey dan wawancara dengan warga di Kelurahan Karangmulya, diketahui jika di beberapa area mengalami banjir sedang, karena adanya sumbatan di saluran drainase. Terkait kondisi sosial-budaya, masyarakat tidak memiliki ruang terbuka yang layak yang dapat difungsikan sebagai area berinteraksi dan berolah-raga. Dengan adanya permasalahan ini, tim mengusulkan fasilitasi perbaikan kawasan, sebagai tahap awal, dengan membuat desain kawasan yang berwawasan lingkungan dan memperhatikan kearifan lokal.

Merancang solusi untuk kota, baik untuk skala kota besar, kota kecil sampai dengan tingkat lingkungan perlu menyeduaikan dengan kondisi morfologi eksisting kawasan (Carmona & Tiesdell, 2007). Hal ini agar masyarakat sebagai entitas emilik ruang, tidak merasa terpisah dari lingkungan terbangun yang sudah ada. Elemen- elemen fisik untuk kawasan ini, yang akan diperbaiki ada tata guna lahan, ruang terbuka dan aktivitas pendukung. Aspek tersebut sesuai dengan konsep perancangan kawasan yang disampaikan oleh Hamid Shirvani (Widyatmika, Wiriantari, & Arjana, 2017).

Tabel 1
Kondisi Eksisting RW 02 dan 11, Kelurahan Karangmulya pada Tahun 2019

No	Aspek	RW 02	RW 11
1	Luas Wilayah	30,20 Ha	12,13 Ha
2	Jumlah Penduduk	1911 jiwa	1491 jiwa
3	Aksesibilitas	- Jalan Kolektor - Jalan Lokal	- Jalan Arteri - Jalan Kolektor - Jalan Lokal
4	Utilitas	- PAM - Sumur Gali -1 Gerobak Sampah	-PAM -Sumur Gali -1 Gerobak Sampah -Campuran

-Campuran			
5	Fasum dan Fasos	-Masjid dan Musholla - SMA Negeri -Posyandu dan Toko Obat - Luas RTH 3605,88 m ² -fotokopi, kos-kosan, warung makan, dan toko	-Masjid dan Musholla -TK,SD,SMP, SMA, dan Universitas -Posyandu dan Toko Obat -Luas RTH 1600 m ² - Fotokopi, Kos-kosan, warung makan, dan toko
6	Jarak Antar RW	-RW 02 dan RW 11 memiliki jarak berdekatan/bersampingan -RW 02 dan RW 13 memiliki jarak berdekatan/bersampingan	- RW 11 dan RW 02 memiliki jarak berdekatan/bersampingan -RW 11 dan RW 13 memiliki jarak bersebrangan/ sedikit jauh



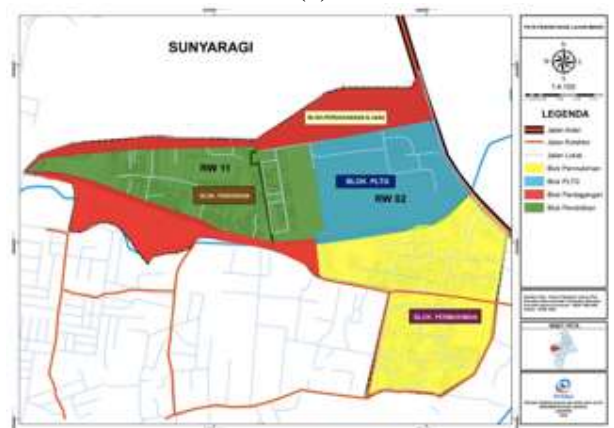
Gambar 1

Site Visit Ke Kelurahan Karangmulya

Secara spasial, Kelurahan Karangmulya memiliki pembagian fungsi kawasan campuran untuk kegiatan pendidikan, perumahan, serta perdagangan dan jasa (lihat, Gambar 2a). Melalui fasilitas pembuatan desain kawasan, maka setiap RW di Kelurahan Karangmulya dibagi tiap blok dengan fungsi berbeda, sesuai dengan karakteristik spasial. Pada RW 11 terdapat Universitas 17 Agustus 1945, sehingga untuk kawasan ini diusulkan menjadi blok pendidikan. Sedangkan RW 02 sebagai blok PLTG, yaitu perbaikan lingkungan dan tata guna lahan, seperti perbaikan jaringan drainase dan pembangunan ruang terbuka hijau (lihat, Gambar 2b).



(a)



(b)

Gambar 2

- a) Peta Kondisi Eksisting RW 02 dan RW 11, Kelurahan Karangmulya
- b) Peta Rencana Kawasan RW 02 dan RW 11, Kelurahan Karangmulya

Ancaman bencana pada RW 02 dan 11 Kelurahan Karyamulya berupa banjir ringan. Banjir ringan (genangan pada saat musim hujan) terjadi karena Kelurahan Karyamulya termasuk dataran rendah Kota Cirebon dan di beberapa titik lokasi masih terdapat drainase yang kurang baik. Hal ini terjadi karena salah satu rumah mengalami penurunan tanah yang dimana di bawah dari rumah tersebut terdapat saluran drainase, sehingga menghambat air mengalir menuju kali. Kawasan RW 02 dan 11 memiliki jaringan drainase campuran, yaitu sebagian ada yang terbuka dan ada yang tertutup. Jaringan drainase tertutup biasanya berada di ruas jalan arteri dan kolektor, untuk jalan lokal mayoritas memiliki drainase terbuka. Adanya drainase yang masih terbuka memicu perilaku masyarakat untuk memuah sampah pada saluran air, yang dapat menyebabkan saluran tersebut. Dampak dari hal tersebut apabila terjadi hujan lebat dapat menimbulkan genangan ringan. Drainase tertutup merupakan salah satu solusi untuk mengurangi bencana banjir, dengan memanfaatkan penampang lingkaran (gorong-gorong) (Makbul & Ruslan, 2020). Selain itu, dengan jenis drainase ini, dapat memperbaiki citra kawasan yang lebih rapi dan estetik (Lihat Gambar 3).



Gambar 3

Desain Kawasan Perumahan dengan Drainase Tertutup

Salah satu bentuk desain yang diajukan untuk Kelurahan Karangmulya ada pembangunan ruang terbuka hijau, jenis taman publik. Taman selain memiliki fungsi sebagai ekologi, juga dapat bermanfaat sebagai area resapan air dan mengatur iklim mikro. Fungsi sosial taman juga dapat digunakan sebagai tempat rekreasi, olah raga dan berinteraksi sosial (Bertram & Rehdanz, 2015; Sandström, Angelstam, & Khakee, 2006). Salah satu temuan di Kelurahan Karangmulya adalah masih kurangnya aktivitas sosial masyarakat. Salah satu upaya yang dapat

dilakukan adalah menciptakan ruang yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk saling berinteraksi dan berkegiatan. Ruang merupakan gambaran perilaku dari warga kota (Askarizad & Safari, 2020). Sehingga, dengan menyediakan ruang terbuka hijau dapat memunculkan perilaku masyarakat yang memiliki tingkat kedekatan sosial yang tinggi. Taman ini akan berlokasi di simpang empat antara Jalan Perjuangan dan Jalan Kandang Perahu.



Gambar 4

Desain Ruang Terbuka Hijau Seluas 298m² di RW. 02

Kesimpulan

Lingkungan terbangunan yang layak, fungsional dan memberik kesan estetik dapat meningkatkan citra kawasan dan kualitas hidup warga yang tinggal di dalamnya. Kelurahan Karangmulya telah memiliki potensi kawasan yang baik dan didukung oleh kebijakan daerah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bermaksud untuk memfasilitasi masyarakat dengan memberikan visualisasi visi kawasan di masa akan datang dengan potensi dan isu yang dimiliki. Perbaikan saluran drainase dapat menghindarkan warga dari dampak bencana banjir yang sering terjadi. Perbaikan fisik juga akan berkorelasi positif dengan perbaikan perilaku masyarakat dan interaksi sosial yang baik antar masyarakat, melalui pembangunan ruang terbuka hijau publik.

Daftar Pustaka

- Askarizad, R., & Safari, H. (2020). The influence of social interactions on the behavioral patterns of the people in urban spaces (case study: The pedestrian zone of Rasht Municipality Square, Iran). *Cities*, 101(March), 102687. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102687>
- Bertram, C., & Rehdanz, K. (2015). The Role of urban green space for human well-being. *Ecological Economics*, 120, 139–152.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.econ.2015.10.013>

- Carmona, M., & Tiesdell, S. (2007). *Urban Design Reader*. Elsevier Ltd.
- Makbul, R., & Ruslan, N. (2020). Sistem Drainase Tertutup Untuk Pencegahan Banjir Di Wilayah Perkotaan Kabupaten Pinrang. *Prosiding SEMSINA*, 17–24. Retrieved from <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/semsina/article/view/2907>
- Pemerintah Kota Cirebon. Peraturan Daerah Kota Cirebon No. 8 Tahun 2012 Tentang RTRW KOTA Cirebon tahun 2011-2031 (2012).
- Sandström, U. G., Angelstam, P., & Khakee, A. (2006). Urban comprehensive planning - Identifying barriers for the maintenance of functional habitat networks. *Landscape and Urban Planning*, 75(1–2), 43–57. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2004.11.016>
- Widyatmika, A., Wiriantari, F., & Arjana, B. M. (2017). Karakteristik Elemen Perancangan Kota di Jalur Koridor Jalan Veteran Denpasar. *Anala*, 2(16), 1–11. Retrieved from <http://ejournal.undwi.ac.id/index.php/anala/article/view/586>