

***Sustainable Waterfront Development* sebagai Strategi Penataan Kembali Kawasan Bantaran Sungai**

Christy Vidiyanti

Magister Arsitektur Alur Riset 2013/Arsitektur, Sekolah Arsitektur Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan (SAPPK), ITB.

Abstrak

Bantaran sungai yang tidak tertata dapat menimbulkan banyak permasalahan. Banyaknya perumahan illegal di sekitar bantaran sungai mengakibatkan bukan hanya menyebabkan menyempitnya daerah aliran sungai, namun juga menurunkan kualitas hidup masyarakatnya. Untuk itu, penataan kembali (redevelopment) penting dilakukan untuk dapat menata kembali kawasan bantaran sungai dan daerah disekitarnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan solusi pada penataan kawasan bantaran sungai. Studi kasus pada penelitian ini adalah daerah bantaran sungai Ciliwung segmen Kampung Melayu. Penataan bantaran sungai yang berkelanjutan dapat dilakukan dengan menghadirkan konsep desain yang berkelanjutan, kontrol terhadap air, dan pembangunan mengarah ke sungai. Keberlanjutan dari kawasan bantaran sungai dapat dilakukan dengan menghadirkan kawasan yang aktif sehingga dapat menjadi pusat aktifitas masyarakat yang pada akhirnya menimbulkan rasa memiliki.

Kata-kunci : penataan bantaran sungai, bantaran sungai Ciliwung, *sustainable waterfront development*

Abstract

Unmanaged riverfront can cause many problems. Settlements should not be built in that area because it could narrow the river as well as provide poor quality of life for the people. Therefore, redevelopment of the riverfront is important. This paper offers potential solutions for the redevelopment of Ciliwung riverfront. Ciliwung riverfront segment Kampung Melayu is selected as the case study. Sustainable riverfront development comprises sustainable design, water control, and river-friendly development. In order to create a sustainable riverfront area, spatial intervention should be done to activate and fill the area by people's activity, so then people are more engaged to the area.

Keywords : riverfront development, Ciliwung riverfront, *sustainable waterfront development*

Kontak Penulis

Christy Vidiyanti

Magister Arsitektur, Sekolah Arsitektur Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan (SAPPK), Institut Teknologi Bandung

Jl. Ganesha 10 Bandung 40132. Tel : 08567535557

E-mail : christy.vidiyanti@yahoo.com

Informasi Artikel

Diterima editor 1 Agustus 2016. Disetujui untuk diterbitkan 5 Desember 2016

ISSN 2301-9247 | E-ISSN 2622-0954 | <https://jlbi.iplbi.or.id/> | © Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI)

Pendahuluan

Sebagai salah satu sungai terbesar yang bermuara di Jakarta, sungai Ciliwung sering menimbulkan banjir akibat meluapnya debit air sungai. Bukan hanya sungai Ciliwung saja yang memiliki masalah, bantaran sungai Ciliwung pun tak luput dari masalah. Bagian hilir sungai Ciliwung telah terjadi penyempitan aliran sungai yang disebabkan oleh banyaknya perumahan illegal yang berdiri di bantaran sungai Ciliwung. Banyaknya permasalahan yang terdapat pada sungai Ciliwung ini turut berdampak pada kesejahteraan warga Jakarta pada umumnya. Untuk itu, perlu adanya upaya perbaikan kualitas sungai Ciliwung, baik untuk kualitas sungainya itu sendiri maupun kualitas lingkungan sekitar sungai Ciliwung. Banyaknya perumahan illegal di bantaran sungai Ciliwung perlu dilakukan penataan lebih lanjut, melalui penataan kota yang lebih baik diharapkan kawasan permukiman kumuh dapat diperbaiki untuk dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat sehingga dapat membantu memberantas kemiskinan kota.

Untuk itu, diperlukan strategi redevelopment atau penataan kawasan bantaran sungai Ciliwung untuk memperbaiki kondisi di sekitar sungai. Redevelopment kawasan bantaran sungai Ciliwung adalah proses penataan kembali kawasan bantaran sungai Ciliwung sebagai suatu strategi guna menyelesaikan berbagai permasalahan di sekitar kawasan sungai Ciliwung khususnya dalam hal ini adalah pada segmen Kampung Melayu. Dengan penataan kota yang lebih baik tersebut, maka akan meningkatkan investasi kota dan meningkatkan ekonomi kawasan. Penataan bantaran sungai Ciliwung ini akan turut berperan dalam mengurangi banjir melalui normalisasi sungai dan mengurangi resiko banjir melalui penataan kawasan.

California Redevelopment Association menjelaskan mengenai pengertian dari redevelopment, yaitu proses yang diciptakan untuk membantu kota dan pemerintah kabupaten dalam menghilangkan keburukan dari suatu area tertentu, dan untuk mencapai pembangunan yang diinginkan, rekonstruksi dan rehabilitasi. Yassin (2010) menjelaskan bahwa waterfront didefinisikan sebagai zona interaksi antara pembangunan perkotaan dan air. Breen & Rigby dalam Yassin (2010) melihat waterfront sebagai tepi air di kota-kota dari semua ukuran dan badan air dapat berupa sungai, danau, laut, teluk, sungai, atau kanal. Yassin (2010) menyimpulkan bahwa waterfront development adalah pengembangan yang mengarah menghadap air untuk berbagai tujuan dan komponen air dapat mencakup delta sungai, dataran pantai, lahan basah, beached and dunes, laguna, dan fitur air lainnya tidak dikecualikan DAS.

Metode

Metode yang digunakan adalah peneliti mengumpulkan sumber-sumber terkait kondisi dari permukiman di bantaran sungai Ciliwung, sumber ini diambil dari data instansi pemerintah terkait, data denah kawasan, dan data kondisi lapangan. Kemudian dari data tersebut, peneliti menganalisis solusi yang akan ditawarkan untuk perbaikan mutu kawasan.

Analisis dan Interpretasi

Pendekatan yang dipakai pada penataan bantaran sungai Ciliwung segmen Kampung Melayu ini adalah sustainable waterfront development, yang terdiri dari desain berkelanjutan, kontrol terhadap air (kontrol terhadap banjir), dan pembangunan menghadap air. Dengan menerapkan konsep desain yang berkelanjutan (sustainable design) maka diharapkan redevelopment sungai Ciliwung ini akan memperbaiki kondisi alam, tidak merusak lingkungan, serta melestarikan habitat kawasan. Pembangunan menghadap sungai sangat penting untuk dapat menjadikan sungai sebagai focal point dari kawasan sehingga kelestarian sungai dapat dijaga secara bersama-sama. Pemanfaatan bantaran sungai dikaitkan dengan isu-isu yang dibutuhkan oleh perkotaan saat ini. Lahan bantaran sungai sebagian besar dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau berupa hutan kota dan taman kota yang aktif sebagai tempat bersosialisasi, tempat rekreasi, dan tempat edukatif. Mengaktifkan fungsi kawasan



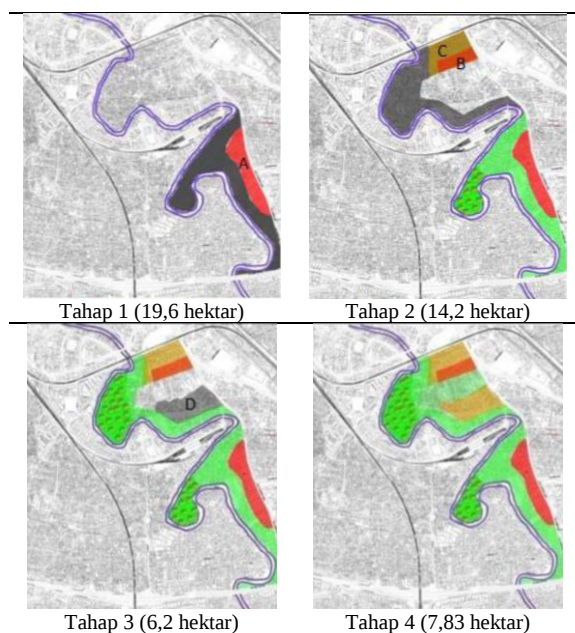
Gambar 1. Pendekatan yang dipakai pada sustainable waterfront development

Warga Kampung Melayu terdiri dari 8 RW dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 8.323 KK (Muhtar, 2012). Warga Kampung Melayu yang rencananya akan direlokasi oleh pemerintah terdiri dari 6 RW dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 7.233 KK (Irawaty, 2012). Solusi yang ditawarkan dari penataan bantaran sungai Ciliwung ini adalah menampung 30% kepala keluarga yang terkena dampak banjir, serta menampung warga Kampung Melayu yang tidak terkena dampak banjir atau dengan total sebanyak 3.260 kepala keluarga

Tabel 1. Rencana redevelopment kawasan Kampung Melayu

Lebar Sungai	50 meter daerah aliran sungai ditambah 8 meter disisi kiri dan kanan sungai sebagai jalur inspeksi sungai	
Jumlah warga yang terkena redevelopment	Kampung Melayu terdiri dari 8 RW dengan total warga sejumlah 8.323 KK	
Jumlah warga Kampung Melayu yang tetap tinggal di kawasan redevelopment	Daerah Rawan Banjir 30% dari warga yang berada di daerah rawan banjir (6 RW yaitu RW 01, 02, 03, 06, 07, dan RW 08) akan direlokasi ke area redevelopment Kampung Melayu, yaitu sekitar 2.170 KK.	Daerah Bebas Banjir Warga yang tersisa yaitu yang berada di RW 4 dan RW 5 akan tetap tinggal di kawasan Kampung Melayu namun akan dibangun di area redevelopment ini, yaitu sekitar 1.090 KK.
	TOTAL warga yang akan ditampung pada area redevelopment Kampung Melayu ini berjumlah 23.260 KK.	
Jenis hunian yang akan dibangun di area redevelopment	Kampung Susun Kampung susun yang merupakan hunian vertikal akan menampung 80% dari 6 RW rawan banjir atau sekitar 1.736 KK ditambah 50% dari 2 RW yang bebas banjir atau sekitar 545 KK.	Rumah Deret Rumah deret yang merupakan hunian <i>landed</i> akan menampung 20% dari 6 RW rawan banjir atau sekitar 434 KK ditambah 50% dari 2 RW yang bebas banjir atau sekitar 545 KK.

Proses tahapan penataan kawasan akan dibagi menjadi 4 tahap. Pembagian tahapan pembangunan ini, dilakukan untuk mempersiapkan hunian baru bagi masyarakat yang terkena dampak relokasi. Sehingga, saat warga direlokasi, telah siap hunian baru untuk ditinggali.

Tabel 2. Tahap Pembangunan Redevelopment Kampung Melayu

Tahap Pembangunan

1. Tahap pembangunan 1 adalah tahap redevelopment Kampung Melayu bagian Selatan yaitu kawasan RW 1, RW 2, dan RW 3. Area yang terkena dampak redevelopment pada kawasan ini adalah seluas **19,6 hektar**, yang terdiri dari hutan kota, taman kota, dan kawasan kampung susun A. Hutan kota seluas 4,1 hektar yang sudah termasuk pelebaran sungai selebar 15 m dan jalan inspeksi sungai selebar 8 m sepanjang sungai. Taman kota seluas 10,3 hektar yang sudah termasuk pelebaran sungai selebar 15 m dan jalan inspeksi sungai selebar 8 m sepanjang sungai. Kawasan kampung susun A seluas 5,2 hektar yang dapat menampung **1.736 KK**. Setiap kampung susun akan menampung ± 100 KK. Sehingga pada tahap pembangunan 1 ini akan terdapat 17 kampung susun. Warga yang terkena dampak redevelopment tahap pembangunan 1 akan direlokasi ke new area development atau ke rusun yang telah disiapkan pemerintah.
2. Tahap pembangunan 2 merupakan tahap redevelopment seluas **14,2 hektar** yang merupakan redevelopment area bantaran sungai pada Kampung Melayu bagian utara, pembangunan kampung susun B, dan pembangunan kawasan rumah deret C. Warga yang terkena dampak pembangunan tahap 2 ini akan direlokasi ke kampung susun A yang telah dibangun pada tahap pembangunan 1 dan sisanya akan direlokasi ke new area development atau ke rusun yang telah disiapkan pemerintah. Pembangunan redevelopment area bantaran sungai pada tahap pembangunan 2 ini seluas 9,7 hektar yang terdiri dari 5,8 hektar hutan kota dan 3,9 hektar taman kota. Baik hutan kota dan taman kota sudah termasuk pelebaran sungai selebar 15 m dan jalan inspeksi sungai selebar 8 m sepanjang sungai. Pembangunan kawasan kampung susun B pada tahap 2 ini memiliki luas 2,1 hektar yang terdiri dari 6 gedung kampung susun dan dapat menampung **545 KK**. Setiap kampung susun akan menampung ± 100 KK. Pembangunan kawasan rumah deret C seluas 2,4 hektar yang terdiri dari 434 rumah sehingga dapat menampung **434 KK**.
3. Tahap pembangunan 3 seluas **6,2 hektar** akan dibangun rumah deret D sebanyak **545 rumah**. Warga yang terkena dampak pada tahap pembangunan 3 akan direlokasi ke rumah susun B dan ke rumah deret C yang telah dibangun pada tahap pembangunan 2.
4. Tahap pembangunan 4 merupakan re-development dari lahan yang tersisa dari Kampung Melayu yaitu seluas **7,83 hektar** dan akan difungsikan sebagai taman kota. Warga yang terkena dampak pada tahap pembangunan 3 akan direlokasi ke rumah susun B dan

ke rumah deret C dan rumah deret D yang telah dibangun pada tahap pembangunan 2 dan 3.

Secara keseluruhan, redevelopment Kampung Melayu ini memiliki pembagian area seperti dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.

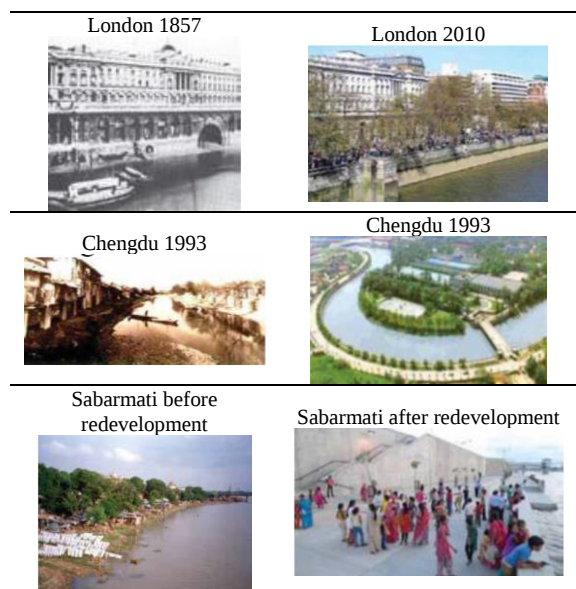
Luas Kampung Melayu	47,83 hektar	100,0%
Hutan Kota	9,9 hektar	20,7%
Taman Kota	22,03 hektar	46,1%
Kawasan Kampung Susun	7,3 hektar	15,3%
Kawasan Rumah Deret	8,6 hektar	17,9%

Visi dari strategi redevelopment ini dimotivasi oleh pengakuan terhadap nilai-nilai dan analisis peluang yang dipertimbangkan untuk masa depan kawasan yang di redevelopment. Nilai-nilai utama yang harus diperhatikan dalam Sustainable Waterfront Redevelopment adalah:

1. Pro-poor
2. Mempromosikan Greenway
3. Meningkatkan Kualitas Lingkungan
4. Membangun Komunitas Kuat
5. Mengembangkan Karakter Berbeda
6. Memberikan Akses / Transportasi
7. Membangun Public Partnerships

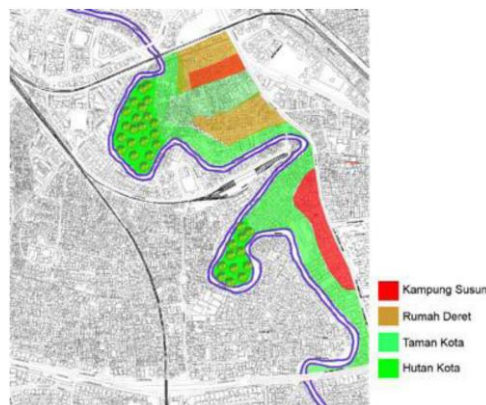
Waterfront diberbagai negara telah menjadi sesuatu yang kontras yang dapat meningkatkan kehidupan di kota. Pembelajaran waterfront ini dirangkum dari Sibarmati Riverfront Develop-ment pada India Urban Conference, Mysore, November 2011.

Tabel 4. Perubahan waterfront di berbagai negara
Sumber : India Urban Conference (2011)



Berdasarkan proyek waterfront redevelopment di berbagai negara tersebut, untuk menjadikan bantaran sungai

sebagai ruang yang aktif, maka bantaran sungai dapat dijadikan pusat atraksi kota, tempat bersosialisasi masyarakat, dan tempat rekreasi masyarakat. Sungai Ciliwung merupakan sungai yang berada di tengah kota Jakarta, sehingga menjadikan sungai Ciliwung sebagai salah satu focal point dari daya tarik kota pun menjadi penting. Kota Jakarta sebagai ibu kota negara Indonesia saat ini kondisinya semakin padat sehingga kurangnya lahan hijau pada kota Jakarta. Sehingga proyek redevelopment kawasan Kampung Melayu ini diharapkan mampu menambah ruang terbuka hijau di kota Jakarta ini sehingga dapat menjadi salah satu paru-paru kota dan sebagai penyejuk udara kota.



Gambar 2. Masterplan Ciliwung Riverfront Redevelopment
Sumber : Hasil Rancangan

Taman Kota harus dapat menjadi pusat interaksi masyarakat. Taman kota dirancang dengan lebar 30 meter sepanjang pinggir sungai berfungsi sebagai garis sepadan sungai untuk mengurangi resiko banjir pada permukiman warga, dan taman kota juga diharapkan mampu menjadi ruang publik yang aktif. kota, maka perlu dirancang berbagai aktifitas serta fasilitasnya, seperti:

a. Promenade

Promenade yang berfungsi sebagai area pedestrian yang lebar diharapkan dapat menampung semua aktifitas masyarakat Promenade yang berfungsi sebagai publik open space, dapat menjadi sarana ber-sosialisasi masyarakat. Promenade dengan konsep lower promenade menjadikan pro-menade ini sebagai area untuk dapat menikmati suasana Ciliwung dan sekaligus dibatasi oleh tembok yang berfungsi sebagai tanggul.

b. Public Sport Area

Taman kota juga difungsikan sebagai sarana ruang olahraga publik. Hal ini guna menunjang sarana ruang publik yang aktif sehingga tidak menjadi area negatif.

c. Public Art

Sebagai sarana untuk melestarikan seni budaya dan untuk meningkatkan seni, maka pada taman kota juga dijadikan sebagai public art.



Gambar 3. Ilustrasi Desain

d. Public trade fair

Sebagai penarik pengunjung dan guna melestarikan keaktifan dari taman kota, maka taman kota dapat dijadikan sebagai tempat pekan raya berupa plaza yang luas.

Kesimpulan

Penataan bantaran sungai harus memperhatikan aspek fungsi kawasan, aspek manusia, serta aspek keberlanjutan. Penataan bantaran sungai yang berkelanjutan dapat dicapai melalui konsep desain yang berkelanjutan, kontrol terhadap air, dan pembangunan mengarah ke sungai.

Proses redevelopment yang bertahap merupakan hal yang penting, sehingga dapat diutamakan yang menjadi prioritas. Dengan pembangunan yang bertahap, dapat menjadikan pekerjaan yang paralel, serta dapat memprioritaskan kepentingan warga yang terkena dampak relokasi. Sehingga saat pembangunan hunian baru telah selesai, warga baru akan direlokasi.

Keberlanjutan dari kawasan bantaran sungai dapat dilakukan dengan menghadirkan kawasan yang aktif sehingga dapat menjadi pusat aktifitas masyarakat yang pada akhirnya menimbulkan rasa memiliki.

Untuk pengetahuan yang lebih komprehensif ke depan, dapat dilakukan studi lanjut mengenai potensi konsep redevelopment ini untuk dapat diaplikasikan pada bantaran sungai lainnya di Indonesia.

Daftar Pustaka

Azlina Binti Md. Yassin, Prof. Chris Eves, John Mc Donagh. (2012). An Evolution of Waterfront Development in Malaysia. The Pacific Rim Real Estate Society Conference, Wellington 24-27 January 2010 Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi DKI Jakarta. Penataan Kali Ciliwung California Redevelopment Association. What is Redevelopment. Diakses melalui: http://www.ccreach.org/ccr_redevelopment/WhatIsRedevelopment.cfm.

Dian Tri Irawaty. (10 Agustus 2012). Diskusi Normalisasi Sungai Ciliwung. Diakses melalui: <http://rujak.org/2012/08/diskusi-normalisasi-sungai-ciliwung/> Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian PU Jakarta Urgent Flood Mitigation Project (JUFMP) dan Kerangka Kebijakan Pemukiman Kembali (KKPK), Diakses melalui : <http://rujak.org/2012/03/jakarta-urgent-mitigation-project-jufmp-dan-kerangka-kebijakan-pemukiman-kembali-kkpk/> Muhtar,dkk. Rapid Assessment Daerah Aliran Sungai Ciliwung di Kelurahan Manggarai dan Kelurahan Kampung Melayu, DKI Jakarta. 2012. P3KS Press (Anggota IKAPI). Jakarta Timur Direktorat Pekerjaan Umum, PU Siasati Sulitnya Pembebasan Lahan Normalisasi Ciliwung . Diakses melalui : <http://www.pu.go.id/m/main/view/9165> Sibarmati Riverfront Development. India Urban Conference, Mysore, November 2011.