



**LAPORAN AKHIR**  
**HIBAH PENELITIAN DOSEN INTERNASIONAL**  
**HIBAH PROGRAM KOMPETISI KAMPUS MERDEKA**  
**TAHUN ANGGARAN 2021**

**TELAAH MODEL REVITALISASI DI BANTARAN SUNGAI**  
**STUDI PRESEDEN: PUERTO MADERA, ARGENTINA**  
**DAN CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPORE**

**NAMA KETUA PENELITI**  
**ARI WIDYATI P**

**NAMA ANGGOTA PENELITI**  
**VALERIA SCHNEIDER**  
**LUTFI PRAYOGI**  
**DEDI HANTONO**  
**YEPTADIAN SARI**

Jakarta, Desember 2021

*Note: \*) jangan diisi/dirubah*

1. Judul \*)

<b>TELAAH MODEL REVITALISASI DI BANTARAN SUNGAI STUDI PRESEDEN: PUERTO MADERA, ARGENTINA DAN CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPORE</b>
---

2. Topik \*)

<b>PELESTARIAN KAWASAN BERSEJARAH</b>
---------------------------------------

3. Bidang Ilmu \*)

<b>ARSITEKTUR</b>
-------------------

4. Identitas Peneliti \*)

<b>Peran</b>	<b>Nama</b>	<b>Sinta ID / NIM</b>	<b>Fakultas</b>	<b>Bidang Studi</b>
Ketua Pengusul	ARI WIDYATI P	258474	TEKNIK-UMJ	ARSITEKTUR
Anggota Dosen 1	VALERIA SCHNEIDER	-	ARSITEKTUR-UNNE	ARSITEKTUR
Anggota Dosen 2	LUTFI PRAYOGI	6118529	TEKNIK-UMJ	ARSITEKTUR
Anggota Dosen 3	DEDI HANTONO	6010530	TEKNIK-UMJ	ARSITEKTUR
Anggota Dosen 4	YEPTADIAN SARI	111322	TEKNIK-UMJ	ARSITEKTUR
Anggota Mhs 1	PUTRI WULANDARI	2018460040	TEKNIK-UMJ	ARSITEKTUR
Anggota Mhs 2	IZZAT FADLUR RAHMAN	2018460027	TEKNIK-UMJ	ARSITEKTUR

5. Pengesahan Usulan Proposal \*)

<b>Tanggal Pengajuan</b>	<b>Tanggal Persetujuan</b>	<b>Nama Pimpinan Pemberi Persetujuan</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Nama Lembaga/Fakultas</b>
15 JULI 2021		LUTFI PRAYOGI, S.ARS, M.URB.PLAN	KAPRODI	FT-UMJ

6. Riwayat Penelitian Ketua Pengusul \*)

1. Kajian Konsep Tod Pada Kawasan Bersejarah Dengan Pemikiran Aplikasi Teknologi Photovoltaic, TAHUN PERTAMA 2019, KEMENRISTEKDIKTI/ BRIN
2. Kajian Konsep Tod Pada Kawasan Bersejarah Dengan Pemikiran Aplikasi Teknologi Photovoltaic, TAHUN KEDUA 2020, KEMENRISTEKDIKTI/ BRIN
3. Penerapan Konsep Smart Building pada Bangunan Tua Bersejarah Menggunakan Automatic Control System, TAHUN 2016, KEMENRISTEKDIKTI
4. Metode Pengelolaan Bangunan Tua Bersejarah di Kawasan Kota Tua Jakarta Sebagai Upaya Pelestarian Bangunan Tua Bersejarah, TAHUN 2015, KEMENRISTEKDIKTI
5. Kajian Revitalisasi Area Pelabuhan sebagai Aplikasi Konsep Konservasi dalam Usaha Pelestarian Identitas Sebuah Kota Studi Kasus: Clarke Quay dan Boat Quay Singapura, Albert Dock Liverpool dan Sunda Kelapa Jakarta, TAHUN PERTAMA 2014, KEMENRISTEKDIKTI
6. Kajian Revitalisasi Area Pelabuhan sebagai Aplikasi Konsep Konservasi dalam Usaha Pelestarian Identitas Sebuah Kota Studi Kasus: Clarke Quay dan Boat Quay Singapura, Albert Dock Liverpool dan Sunda Kelapa Jakarta, TAHUN KEDUA, 2015, KEMENRISKTEKDIKTI

## Internalisasi AIK dalam Penelitian (MAKSIMAL 500 KATA)

Kegiatan pelestarian bangunan-bangunan bersejarah merupakan salah satu permasalahan yang menjadi prioritas utama bagi Pemerintah terutama Pemerintah Daerah yang didukung dengan Pemerintah Pusat. Indonesia dengan keberagaman tradisi dan budayanya, serta berbagai peninggalan bersejarah terutama yang berkaitan dengan jaman pra kolonial sampai dengan jama kolonial, merupakan negara yang kaya akan tradisi dan budaya tersebut. Kepentingan pelestarian peninggalan bersejarah tersebut dapat digunakan sebagai sarana edukasi bagi para generasi sekarang maupun masa depan guna pengetahuan akan sejarah masa lampau.

Kegiatan pelestarian peninggalan bersejarah merupakan salah satu upaya dalam pelestarian lingkungan hidup, karena dengan melakukan pelestarian akan peninggalan bersejarah, maka kualitas lingkungan binaan maupun kualitas masyarakat sekitarnya juga akan meningkat terutama dilihat dari aspek ekonominya.

Dalam Al-Quran, Surah Ar-Rum ayat 41-42 disebutkan bahwa:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمَلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلُ كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُشْرِكِينَ

Ayat ini menjelaskan tentang adanya kerusakan alam baik di darat dan di laut yang disebabkan oleh manusia, arti dari ayat di atas adalah sebagai berikut:

“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah (Muhammad), “bepergianlah di bumi lalu lihatlah bagaimana kesudahan orang-orang dahulu. Kebanyakan dari mereka adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah).”

Ayat tersebut di atas menjelaskan bahwa Allah SWT menciptakan alam semesta dan segala isinya adalah untuk dimanfaatkan oleh manusia demi kesejahteraan hidup dan kemakmurannya. Namun yang harus dihindari adalah eksploitasi terhadap alam terutama merusaknya. Dalam penelitian ini yang mengangkat kajian pelestarian pada kawasan bersejarah, sangat berkaitan erat dengan usaha dalam pelestarian lingkungan hidup terutama yang berkaitan dengan peninggalan bersejarah. Dengan meingkatkan kualitas lingkungan hidup maka secara langsung juga dapat meningkatkan kualitas manusia yang tinggal di dalamnya.

Penelitian ini juga mengangkat tentang bagaimana persepsi masyarakat terhadap Kawasan bersejarah sebagai salah satu upaya dalam peningkatan kualitas lingkungan binaan di dalam kawasan bersejarah sebagai salah satu bentuk pelestarian kawasan bersejarah. Seperti kita ketahui bahwa masyarakat merupakan komponen paling penting dalam kegiatan pelestarian Kawasan bersejarah, karena masyarakatlah yang akan menerima dampaknya secara langsung baik positif maupun negatif

**Ringkasan (MAKSIMAL 1000 KATA)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi fakta-fakta yang ada mengenai bagaimana aplikasi konsep revitalisasi di sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur di Buenos Aires, Argentina yang dikenal dengan kawasan wisatanya Puerto Madero dan sepanjang bantaran Sungai Singapura atau yang biasa dikenal dengan kawasan Clarke Quay-Boat Quay. Konsep revitalisasi ini berkaitan dengan revitalisasi kawasan bantaran sungai yang juga meliputi revitalisasi bangunan-bangunan tua yang terdapat di sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur Argentina dan Sungai Singapura. Dari studi komparatif antara dua studi kasus ini, maka akan diambil sebuah benang merah diantara keduanya mengenai bagaimana tipologi aplikasi konsep revitalisasi pada kedua kawasan bantaran sungai tersebut dimana masing-masing tentunya memiliki karakteristik yang berbeda. Revitalisasi kawasan merupakan salah satu usaha program konservasi, yang juga merupakan salah satu program pemerintah dalam usaha untuk peningkatan kualitas kawasan tersebut yang semula merupakan kawasan yang terbengkalai menjadi kawasan komersil dan menjadi tujuan wisata para turis. Salah satu usaha dalam proses revitalisasi kawasan tersebut adalah dengan mengfungsikan kembali bangunan-bangunan tuanya menjadi fungsi yang baru. Konsep ini dikenal sebagai konsep konversi bangunan tua yang merupakan usaha untuk mengalihfungsikan sebuah bangunan tua yang sudah tidak layak berfungsi sesuai dengan fungsi aslinya.

Dengan penelitian ini, diharapkan dapat ditangkap bagaimana tipologi mengaplikasikan konsep revitalisasi sebuah kawasan yang sudah terbengkalai menjadi sebuah kawasan wisata seperti pada sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur dan Sungai Singapura. Selain tipologi, karakteristik bangunan juga dapat dieksplor sehingga dapat menunjang temuan-temuan dari penelitian ini. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah provinsi DKI Jakarta khususnya bagi kegiatan pelestarian bangunan tua dengan menggunakan konsep konversi bangunan tua. Hal ini dimaksudkan agar kawasan bantaran sungai seperti Ciliwung atau Kanal Batavia dapat difungsikan dan dioptimalkan menjadi kawasan turis layaknya area sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur dan Sungai Singapura.

**Kata kunci (MAKSIMAL 5 KATA)**

Pelestarian, Konservasi, Kawasan Bersejarah, Bantaran Sungai, Puerto Madero, Clarke Quay, Boat Quay

**Latar belakang (MAKSIMAL 1000 KATA) ISI TERMASUK TUJUAN, MANFAAT, KONTRIBUSI PENELITIAN**

Kawasan *Clarke Quay dan Boat Quay* merupakan satu dari banyak kawasan di Singapura yang merupakan *pilot project* untuk pelaksanaan konsep konservasi dari Pemerintah Singapura. Asal-usul kata *Clarke Quay* sendiri diambil dari nama Gubernur kedua Singapura, yaitu Sir Andrew Clarke dan Gubernur Straits Settlements yang memerintah dari tahun 1873-1875. Mereka mempunyai peranan yang sangat penting dalam menjadikan Singapura sebagai posisi utama sebagai pelabuhan untuk negara bagian Perak, Selangor dan Sungai Ujong. Selain itu *Clarke Quay dan Boat Quay* juga merupakan nama dari sebuah jalan di sepanjang dermaga, dimana daerah

tersebut telah berubah menjadi area bagi pejalan kaki atau pedestrian. Nama jalan *Clarke Street*, yang terletak di samping *Clarke Quay*, diresmikan pada tahun 1896. Dahulunya sebelum adanya program konservasi pada area ini, dua jalan tersebut dikenal sebagai *Street East* dan *West Street* di utara Kampong Malaka. Sama dengan *Clarke Quay*, *Clarke Street* juga dijadikan sebagai area untuk pejalan kaki, yang berupa restoran dan tempat hiburan malam. Area *Clarke Quay* terletak di dekat mulut *Singapore river*, yang dibatasi oleh *Tye Tan Place* dan *Canning Road*. Letaknya yang berhadapan dengan mulut *Singapore River*, *Clarke Quay* ini disebut-sebut sebagai dermaga tertua di singapura karena *Singapore River* atau Sungai Singapura telah menjadi pusat perdagangan sejak Singapura modern didirikan pada tahun 1819. Selain *Clarke Quay*, daerah konservasi juga mencakup *Boat Quay* yang merupakan satu kawasan dengan *Clarke Quay*. Selama era kolonial, *Boat Quay* adalah pusat kawasan komersial di mana tongkang pemantik akan mengangkut barang dari hulu ke gudang-gudang di *Clarke Quay*. Pada puncak kemakmurannya, puluhan kapal pesiar berdesak-desakan untuk berlabuh di sebelah *Clarke Quay*. Fenomena ini terus berlanjut ke paruh kedua abad kedua puluh. Sehingga membuat sungai singapura menjadi sangat tercemar.

Dengan munculnya fenomena tersebut, maka Pemerintah memutuskan untuk merelokasi tempat bongkar muat ke daerah Pasir Panjang. Pemerintah kemudian membersihkan *Singapore River* dan lingkungannya pada tahun 1977-1987. Rencana-rencana dibuat untuk merubah daerah tersebut dan mengubahnya menjadi kawasan komersial yang maju, perumahan dan hiburan malam. Rencana ini menjadi pertimbangan serius mengingat nilai historis dari *Clarke Quay*. Bangunan yang ada di sepanjang daerah *Clarke Quay* yang semula akan dihancurkan oleh para pengembang, sengaja dipertahankan oleh Pemerintah yang pro terhadap kegiatan konservasi. Bangunan-bangunan lama dipertahankan dengan merenovasinya sehingga menghasilkan bangunan dengan fungsi baru, hal ini dikenal dengan konsep konversi. Sementara itu beberapa bangunan baru dibangun dengan mempertahankan karakter bangunan-bangunan lama. Bangunan baru sengaja dibangun dengan mengikuti gaya dan juga karakter bangunan lama, sehingga karakteristik dasar dari bangunan lama di sepanjang *Clarke Quay* tidak tercemar sama sekali. Konsep konversi bangunan tua pun diterapkan dalam konservasi kawasan *Clarke Quay* dan *Boat Quay* ini. Bangunan tua dikonversikan menjadi bangunan yang melayani kegiatan turisme di daerah tersebut, yaitu dengan dirubahnya bangunan-bangunan tua tersebut menjadi fungsi komersil yaitu kafe, bar, pusat hiburan dan pertokoan.

Kemudian berjalan dengan waktu, perkembangan daerah konservasi *Clarke Quay* semakin tajam, dengan meningkatnya kunjungan turis di daerah tersebut, membuat daerah tersebut menjadi lebih hidup, terutama saat malam hari. Hal ini tentu saja dapat menjadi indikator keberhasilan pemerintah Singapura dalam penerapan konsep konservasi pada daerah tua yang sebenarnya sudah terbengkalai dahulunya. Meningkatnya pertumbuhan ekonomi pada daerah tersebut, memberikan suatu ide bagi pemerintah Singapura dalam menjadikan daerah *Clarke Quay* sebagai proyek percontohan konservasi. Untuk itu pemerintah Singapura mencanangkan sebuah proyek konservasi terbesar di daerah *Singapore River*, yaitu dengan dibentuknya *Clarke Quay Festival Village*, yang dikembangkan dan secara resmi dibuka pada 10 Desember 1993. Dalam tahun-tahun berikutnya, *Clarke Quay* dikelola dan dikembangkan oleh *Kapitaland*. Sepuluh tahun kemudian, karya-karya dimulai untuk merubah *Clarke Quay* di daerah dalam rangka untuk memberikan tempat yang lebih baik. Pembangunan juga melihat perubahan besar pada eksterior dan kawasan tepian sungai. *Clarke Quay* dikembangkan menjadi kawasan komersial dan kawasan bisnis. Seluruh pembangunan ini selesai pada bulan Oktober 2006. Proyek konservasi di *Singapore River* ini merupakan salah satu dari penerapan konsep konservasi pada daerah bantaran sungai yaitu pada tepian *Singapore River*.

Daerah ini menjadi sangat terkenal sehingga merupakan salah satu daerah yang berperan dalam peningkatan perekonomian negara Singapura.

Di lain pihak, program sejenis dilaksanakan di sepanjang Sungai Dersana Selatan atau Rio Dersana Sur di Buenos Aires, Argentina yang merupakan bagian dari Pelabuhan Madero atau Puerto Madero. Daerah Pelabuhan yang dulunya terbengkalai dan kumuh ini, saat ini sudah menjadi salah satu tujuan wisatawan baik domestic maupun internasional seperti Kawasan Clarke Quay dan Boat Quay di Singapura.

Kedua Kawasan bersejarah ini akan menjadi studi preseden di dalam penelitian ini yang akan mengungkapkan bagaimana metode revitalisasi yang diterapkan di dalam Kawasan ini sehingga didapatkan tipologi dari model revitalisasi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap tipologi dari metode revitalisasi kedua studi preseden dengan menarik benang merah dari kedua Kawasan bersejarah tersebut. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini tentunya memiliki kontribusi yang sangat besar dalam perencanaan Kawasan ataupun pelestarian Kawasan bersejarah yaitu dapat menjadi acuan yang signifikan dalam program kegiatan sejenis di Indonesia yang dapat diadopsi dan diadaptasi sesuai kebutuhan di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif naratif deskriptif dengan komparasi dua studi preseden dengan menarik benang merah keduanya.

Penelitian ini dilaksanakan selain sebagai pembuka wacana bagi kalangan akademisi di Jurusan Arsitektur FT UMJ, juga sebagai studi komparatif terhadap kawasan konservasi di area bantaran Sungai Dersana Selatan Argentina dan bantaran Sungai Singapura yang terkenal dengan konsep normalisasi DAS atau Daerah Aliran Sungai. Hal ini mempertimbangkan karena banyaknya DAS di Jakarta khususnya yang sudah tidak layak lagi digunakan sebagai daerah permukiman, sehingga konsep normalisasi akan menjadi salah satu solusi yang dianggap tepat oleh pemerintah. Konsep normalisasi yang digulirkan pemerintah Argentina dan Singapura pada daerah bantaran sungai Dersana Selatan dan Sungai Singapura nyatanya menjadi ide dan juga program yang layak diacungi jempol. Keberhasilan normalisasi DAS di kawasan bantaran sungai Dersana Selatan dan sungai Singapura ini sudah dikenal oleh negara-negara manca negara, bahkan area tersebut yang dulunya tidak jauh berbeda dengan DAS Ciliwung dan Kanal Batavia, sekarang justru menjadi salah satu kunjungan wajib bagi para turis baik domestik maupun internasional. Dengan hasil penelitian ini, diharapkan akan menjadi tambahan kajian dan juga wacana bagi pihak terkait yaitu Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam memberikan pertimbangan-pertimbangan pada saat menggulirkan program-program sejenis untuk peningkatan kualitas DAS di Jakarta khususnya.

## **Tinjauan Pustaka (MAKSIMAL 2000 KATA) ISI TERMASUK KEBARUAN DAN POSISI PENELITIAN, ROADMAP PENELITI DAN KAITANNYA DENGAN ROADMAP UMJ**

### **Konsep Konservasi**

Seorang ahli hukum dari Universitas Kopenhagen, Denmark, JJA Worsaae pada abad ke-19 yang mengatakan, "*bangsa yang besar adalah bangsa yang tidak hanya melihat masa kini dan masa mendatang, tetapi mau berpaling ke masa lampau untuk menyimak perjalanan yang dilaluinya*". Senada dengan ucapan di atas ungkapan lain muncul yang ditegaskan oleh filosof Aguste Comte dengan "*Savoir Pour Prevoir*", yang artinya mempelajari masa lalu, melihat masa kini, untuk menentukan masa depan. Melihat masa lalu yang diungkapkan dengan keberadaan fisik bangunan kuno tentunya tidak dilihat sosok fisik bangunannya saja, tetapi nilai sejarah besar apa yang melekat dan membungkusnya sebagai makna kultural. Karena tampilan pembungkus makna ini dapat diikuti dalam menentukan dan memberikan identitas bagi kawasan perkotaan di masa mendatang.

Namun permasalahan yang muncul, adalah seberapa dekatkah kita dapat memahami akan istilah "konservasi", yang sekarang sedikit telah mengalami perubahan muncul dengan istilah baru, yaitu "bangunan kuno-bersejarah". Sebenarnya istilah konservasi dan preservasi itu sendiri, telah digunakan dengan berbagai macam pengertian. *Preservation* (preservasi), adalah sejenis campur tangan (intervensi) yang mempunyai tujuan untuk melindungi dan juga memperbaiki bangunan bersejarah, dan pada umumnya, dan kata *preservation* banyak digunakan di Amerika (USA). Demikian pula dengan *conservation* (konservasi), adalah tindakan untuk memelihara sebanyak mungkin secara utuh dari bangunan bersejarah yang ada, salah satunya dengan cara perbaikan tradisional, atau dengan sambungan baja, dan atau dengan bahan-bahan sintetis, dan kata *conservation* ini lebih banyak digunakan di UK dan Australia (Larsen, 1994). Dengan keberagaman pemahaman, akhirnya muncul pendapat lain mengenai preservasi, adalah upaya preservasi sesuatu tempat persis seperti keadaan aslinya tanpa adanya perubahan, termasuk upaya mencegah penghancuran, sedangkan konservasi, adalah upaya untuk mengkonservasi bangunan, mengefisienkan penggunaan dan mengatur arah perkembangan di masa mendatang. Bahkan dalam dalam Piagam Burra pengertian konservasi dapat meliputi seluruh kegiatan pemeliharaan dan sesuai dengan situasi dan kondisi setempat dan dapat pula mencakup: preservasi, restorasi, rekonstruksi, adaptasi dan revitalisasi (Marquis-Kyle & Walker, 1996).

Kata Konservasi itu sendiri merupakan berasal dari kata *Conservation* yang terdiri atas kata *con* (*together*) dan *servare* (*keep/save*) yang memiliki pengertian mengenai upaya memelihara apa yang kita punya (*keep/save what you have*), namun secara bijaksana (*wise use*). Ide ini dikemukakan oleh Theodore Roosevelt (1902) yang merupakan orang Amerika pertama yang mengemukakan tentang konsep konservasi. Konservasi dalam pengertian sekarang, sering diterjemahkan sebagai the wise use of nature resource (pemanfaatan sumberdaya alam secara bijaksana). Konservasi juga dapat dipandang dari segi ekonomi dan ekologi dimana konservasi dari segi ekonomi berarti mencoba mengalokasikan sumber daya alam untuk sekarang, sedangkan dari segi ekologi, konservasi merupakan alokasi sumber daya alam untuk sekarang dan masa yang akan datang.

## **Konservasi Bangunan Tua**

Dalam konsep konservasi dikenal juga dengan istilah konversi bangunan. Apa yang dimaksud dengan konversi bangunan? Konversi bangunan biasanya diterapkan pada bangunan tua, di mana di dalamnya diaplikasikan adanya suatu perubahan dan alih fungsi dari bangunan tersebut. Sebagai contoh yang semula bangunan merupakan bangunan perkantoran, dapat dialih fungsikan menjadi bangunan hiburan kafe atau restoran misalnya. Perubahan dan alih fungsi bangunan-bangunan tua inilah yang disebut dengan konversi bangunan tua. Tujuan dari konversi ini adalah untuk menemukan penggunaan yang lebih layak secara ekonomi untuk bangunan tua bersejarah agar tidak terbenkakai dan tetap terawat. Hal ini juga berkaitan dengan manajemen dari bangunan tua sehingga tetap terpelihara menggunakan biaya yang diperoleh dari dana masuk uang sewa pada setiap bangunan. Pada hakekatnya konversi dipilih sebagai sebuah usaha konservasi karena melihat bahwa fungsi bangunan tua yang lama, rasanya sudah tidak tepat lagi bila tetap dipertahankan. Sehingga dengan berjalannya waktu serta meningkatnya permintaan pasar akan ruang komersil, maka dimunculkanlah fungsi baru dari bangunan tua yang dikonservasikan.

Walaupun bangunan tua tersebut mengalami beberapa proses perombakan sebagai implementasi untuk konservasi, namun tetap saja karakter dari masing-masing bangunan bersejarah tetap dipertahankan. Selain itu ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan konversi dan konservasi, diantaranya adalah masalah yang dikaitkan dengan utilitas bangunan, mengingat bangunan tua tersebut mempunyai kondisi yang memprihatinkan. Perubahan fungsi bangunan tua tersebut, tentunya juga harus memperkuat karakter dari setiap bangunan yang dikonversi. Untuk itu Pemerintah Kota di berbagai negara di dunia mencoba untuk menggulirkan beberapa alternatif bagi setiap bangunan tua yang sudah tidak terawat menjadi bangunan dengan fungsi baru yang mempunyai kualitas lebih tinggi dibandingkan sebelumnya. Beberapa bangunan yang dikonversikan tersebut secara disain terlihat mencolok perubahannya walaupun pada akhirnya tetap mempertahankan kualitas keaslian dari arsitektur bersejarahnya. Hal ini tentu saja akan memberikan percikan segar bagi pemandangan kota.

## **Revitalisasi Kawasan**

Dalam teorinya yaitu teori revitalisasi dikaitkan dengan perencanaan kota, revitalisasi dapat dikategorikan sebagai sebuah kegiatan yang sangat kompleks. Pada implementasinya revitalisasi tidak hanya berkaitan dengan bangunan saja, namun juga berkaitan dengan kawasan dan lingkungan sekitarnya, yang pada akhirnya terkait dengan perencanaan kota. Revitalisasi dalam implementasinya dilaksanakan melalui beberapa tahapan dan membutuhkan kurun waktu tertentu yang tentunya tidak singkat, karena memerlukan berbagai pemahaman dan juga pemikiran dalam berbagai aspek.

Pentahapan dalam revitalisasi juga meliputi hal-hal sebagai berikut:

### **1. Intervensi fisik**

Intervensi fisik mengawali kegiatan fisik revitalisasi dan dilakukan secara bertahap, meliputi perbaikan dan peningkatan kualitas dan kondisi fisik bangunan, tata hijau, sistem penghubung, sistem tanda/ reklame dan ruang terbuka kawasan (*urban realm*). Mengingat citra kawasan sangat erat kaitannya dengan kondisi visual kawasan, khususnya dalam

menarik kegiatan dan pengunjung, intervensi fisik ini perlu dilakukan. Isu lingkungan (*environmental sustainability*) pun menjadi penting, sehingga intervensi fisik pun sudah semestinya memperhatikan konteks lingkungan. Perencanaan fisik tetap harus dilandasi pemikiran jangka panjang.



*Gambar 1: Kawasan **Albert Dock Liverpool**, Inggris yang merupakan kawasan bekas pelabuhan, merupakan salah satu obyek revitalisasi yang dilakukan oleh Pemerintah Inggris  
Sumber: Koleksi pribadi, 1998*

## **2. Rehabilitasi ekonomi**

Revitalisasi yang diawali dengan proses peremajaan artefak urban harus mendukung proses rehabilitasi kegiatan ekonomi. Perbaikan fisik kawasan yang bersifat jangka pendek, diharapkan bisa mengakomodasi kegiatan ekonomi informal dan formal (local economic development), sehingga mampu memberikan nilai tambah bagi kawasan kota (P. Hall/ U. Pfeiffer, 2001). Dalam konteks revitalisasi perlu dikembangkan fungsi campuran yang bisa mendorong terjadinya aktivitas ekonomi dan sosial (vitalitas baru).

## **3. Revitalisasi sosial/ institusional**

Keberhasilan revitalisasi sebuah kawasan akan terukur bila mampu menciptakan lingkungan yang menarik (*interesting*), jadi bukan sekedar membuat suatu tempat menjadi indah saja. Maksudnya, kegiatan tersebut harus berdampak positif serta dapat meningkatkan dinamika dan kehidupan sosial masyarakat/ warga (*public realms*). Sudah menjadi sebuah tuntutan yang logis, bahwa kegiatan perancangan dan pembangunan kota untuk menciptakan lingkungan sosial yang berjati diri (*place making*) dan hal ini pun selanjutnya perlu didukung oleh suatu pengembangan institusi yang baik.

Sementara itu Ridwan Kamil dalam tulisannya, menjabarkan tentang permasalahan umum kawasan urban yang perlu direvitalisasi (Kamil, 2008). Dalam tulisannya, dijelaskan bagaimana sebuah kawasan dapat direvitalisasi bila memiliki alasan-alasan di bawah ini:

### **a. Matinya aktivitas ekonomi**

Salah satu permasalahan umum dalam kawasan yang perlu direvitalisasi adalah adanya kondisi kawasan yang aktivitas ekonominya tidak mampu berkembang atau cenderung memburuk. Hal ini pada umumnya terjadi karena hilangnya daya kompetitif ekonomi yang tersaingi oleh kawasan lain yang lebih baik dan kompetitif. Di Amerika Serikat banyak pusat

bisnis (*downtown*) dengan konsep fungsi tunggal (*mono-use*) di kota-kota besarnya di tahun 80-an ditinggalkan para pelaku ekonomi yang pindah ke kawasan sub-urban. Mereka mendirikan zona-zona komersial yang lebih dekat dengan kawasan hunian dan juga lebih murah dan atraktif secara investasi.

Menjamurnya kawasan *commercial strip* yaitu koridor kawasan tempat berderetnya bangunan-bangunan komersial di daerah-daerah pinggir kota atau sub-urban ini menjadi magnet yang menyedot aktivitas ekonomi di pusat kota. Hal ini diperburuk dengan tidak hidupnya aktivitas atau interaksi sosial dikarenakan konsep fungsi campuran (*mixed-use*) yang menjadi syarat dinamisnya suatu kawasan tidak berlaku di kawasan-kawasan yang bermasalah tersebut.

**b. Menurunnya kualitas spasial dan fisik bangunan**

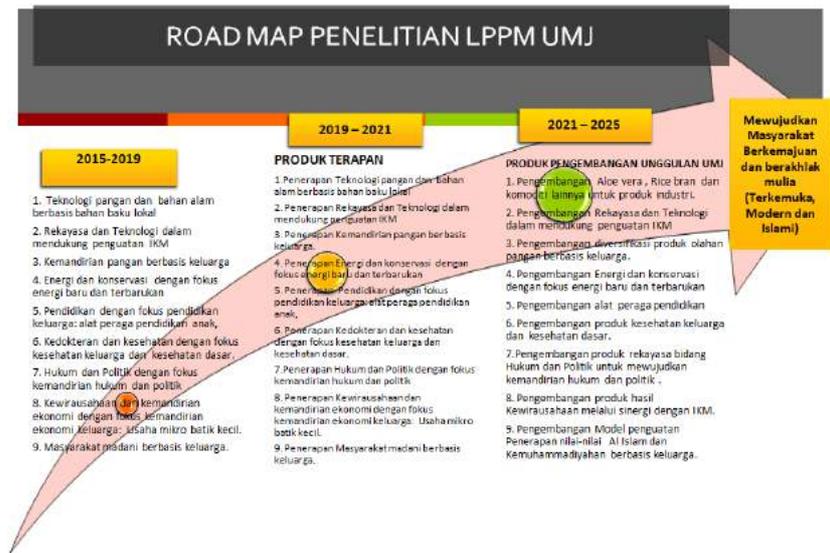
Permasalahan berikutnya adalah matinya aktivitas ekonomi kawasan akibat banyaknya bangunan-bangunan tua yang tidak digunakan atau area-area yang dibiarkan terlantar. Masalah ini umumnya terjadi di kawasan-kawasan yang memiliki sejarah panjang sebagai sentra ekonomi dimasa lampau. Namun seiring dengan kemajuan jaman ia ditinggalkan karena tidak mampu beradaptasi dengan kemajuan ekonomi modern. Di kawasan Shamian Island di Guangzhou, yang dahulunya merupakan kawasan bisnis konsuler internasional antara negara-negara Barat dan Cina, belasan bangunan-bangunan kolonial yang unik terlantar dan dihuni oleh para tuna wisma secara ilegal. Hal yang sama juga ditemui di beberapa sudut kawasan Jakarta Kota dimana banyak ditemui bangunan-bangunan kolonial yang rusak terlantar dalam skala yang cukup besar.

**c. Buruknya citra kawasan**

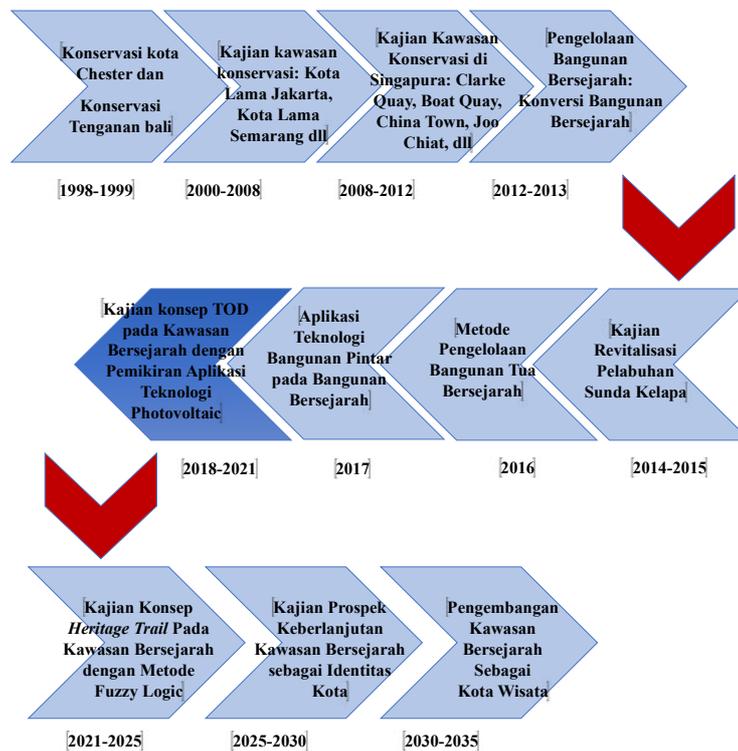
Suatu kawasan urban seringkali ditinggalkan dan tidak diminati oleh para pelaku ekonomi dikarenakan citranya buruk sebagai sebuah kawasan. Citra buruk yang lazimnya terjadi dikarenakan oleh aktivitas sosial yang ekstrim seperti tingginya kriminalitas, dominannya sektor informal atau kuatnya ketidakteraturan sistem kota. Kawasan Mongkok di Hong Kong tidak begitu diminati oleh pelaku-pelaku properti modern papan atas di Hong Kong karena citra negatifnya sebagai kawasan kriminalitas dan pelacuran dengan kualitas fisik lingkungan yang buruk. Hal yang sama juga terjadi di kawasan Senen di Jakarta. Sejak krisis moneter, kawasan ini terdominasi oleh sektor informal yang tidak terkontrol dan premanisme yang menjamur. Hal ini menyebabkan banyak pelaku ekonomi yang mundur teratur dan pindah ke kawasan lain di Jakarta yang lebih baik.

**d. Tidak memadainya/ memburuknya infrastruktur kawasan**

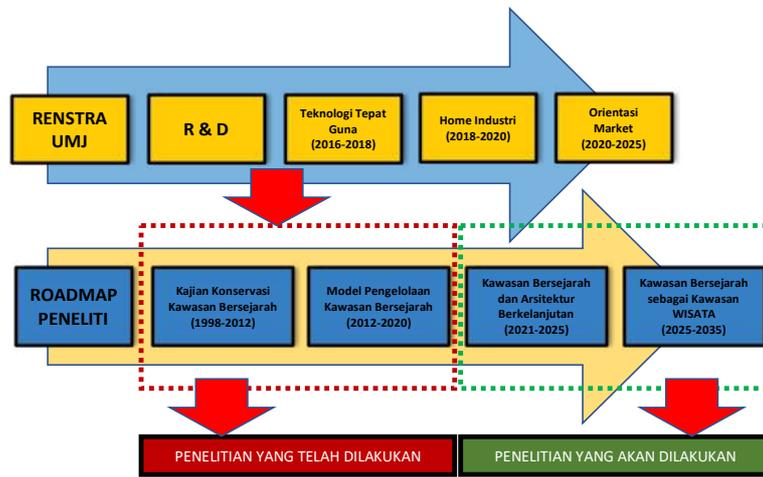
Masalah lainnya dalam konteks ini adalah tidak memadainya sistem infrastruktur kota. Kualitas sarana transportasi dan jaringan utilitas seperti air bersih, listrik dan telekomunikasi yang buruk sering menghambat aktivitas ekonomi yang terjadi sehingga mengakibatkan terjadinya efek *high-cost economy*. Contohnya adalah kawasan Xin Tian Di di Shanghai sebelum sukses direvitalisasi. Kawasan yang pernah dihuni oleh ribuan penduduk miskin kota ini sebelumnya sangat terlantar dengan akses yang buruk terhadap jaringan air bersih dan telekomunikasi. Hal ini menurunkan minat para pelaku ekonomi untuk beraktivitas di kawasan tersebut.



Gambar 1: Roadmap penelitian UMJ (RIP UMJ 2020-2025)



Gambar 2: Roadmap peneliti dalam kurun waktu 20 tahun terakhir



Gambar 3: Keterkaitan roadmap peneliti dengan roadmap UMJ

**Metode** (MAKSIMAL 500 KATA) ISI TERMASUK DIAGRAM DAN ALUR BERPIKIR PENELITIAN DAN TAHAPANNYA

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian deskriptif komparatif, adapun pengertian dari penelitian deskriptif ini adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia). Penelitian deskriptif juga merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuatu, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi, atau tentang kecenderungan yang tengah berlangsung.

Penelitian ini dilakukan dengan langsung melakukan peninjauan kasus yang terjadi di lapangan, proses penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan suatu informasi tentang konservasi yang ada kaitannya terhadap pola ruang, arsitektur (fasade) yang ada hubungannya dengan komunitas pada kawasan konservasi dengan melakukan metode perbandingan atau komparatif antara dua studi kasus yaitu kawasan konservasi pada bantaran Sungai Dersana Selatan atau Rio Dersana Sur dengan bantaran Sungai Singapura.

## Hasil Penelitian (MAKSIMAL 5000 KATA)

Dalam bukunya “The Image of The City”, Lynch (1960) memaparkan bagaimana bentuk kota dapat menghadirkan berbagai kualitas yang masing-masing dapat menunjukkan karakteristik *legibility* atau kejelasan bagi orang-orang yang ada di dalamnya. Fitur-fitur dan kepantasannya dapat menghadirkan citra kota yang baik. Beberapa elemen-elemen berkontribusi dalam menghadirkan dan menciptakan bentuk kota yang berarti sesuai latar belakang sebuah kota dengan pendekatan seperti identitas, struktur dan *sense*.

Identitas merupakan sebuah karakteristik yang membedakan sesuatu dengan yang lainnya. Kelengkapan karakter dan spasial dari sebuah objek ataupun sebuah tempat akan mempermudah pemisahan dan menjadikannya individualitas. Identitas sebuah tempat maupun kegiatan akan secara alami dibedakan sesuai dengan pengertian dari proses ingatan orang-orang yang mengalaminya. Hal tersebut dapat membantu membuat struktur spasial dalam hidup orang tersebut.

Struktur spasial merupakan hubungan spasial dimana bagian yang paling penting dalam menghadirkan kota yang *legible* adalah *accessibility* dan *permeability*. Objek ditempatkan di suatu ruang sebagai bagian dari semua komponen lingkungan. *Sense* atau makna atau dapat disebut *imageability* merupakan sebuah kualitas dalam sebuah objek fisik yang dapat memberikan kemungkinan tinggi dalam timbulnya *image* yang kuat (Lynch, 1960).

*Permeability* atau permeabilitas dapat didefinisikan sebagai sebuah kualitas visual dan perilaku yang mencerminkan baik itu dalam segi penglihatan maupun pergerakan pada sebuah lingkungan perkotaan (Silavi, *et al.*, 2017). Dengan kata lain, *permeability* ini berhubungan dengan sebuah konektivitas dari sebuah ruang arsitektural. Ada 3 aspek yang dianggap dapat mempengaruhi *permeability* sebuah ruang kota yakni:

1. *Small Blocks* – semakin kecil areanya, maka semakin tinggi *permeabilitas* yang diperoleh. Bentuk blok-blok bangunan yang berukuran lebih kecil cenderung akan memudahkan pencapaian dari suatu lokasi ke lokasi lainnya.
2. *Segregating Paths* – dengan membatasi lebar jalur, akan mengurangi *permeability* ruang tersebut
3. *Hierarchical Layouts* – meminimalisir peluang rute atau jalan yang tersedia, dapat mengurangi permeabilitas suatu ruang, namun bisa jadi menimbulkan rasa aman bagi penduduk

Teori mengenai citra *place* sering disebut sebagai *milestone*, suatu teori penting dalam perancangan kota, karena sejak tahun 1960-an, teori ‘citra kota’ mengarahkan pandangan pada perancangan kota ke arah yang memperhatikan pikiran terhadap kota dari orang yang hidup di dalamnya. Teori-teori berikutnya sangat dipengaruhi oleh teori yang diformulasikan oleh Kevin Lynch, seorang tokoh peneliti dan perencana kota. Risetnya didasarkan pada citra mental jumlah penduduk dari kota tersebut. Dalam risetnya, ia menemukan betapa pentingnya citra mental itu karena citra yang jelas akan memberikan banyak hal yang sangat penting bagi masyarakatnya, seperti kemampuan untuk berorientasi dengan mudah dan cepat disertai dengan perasaan nyaman karena tidak tersesat, identitas yang kuat terhadap suatu tempat, dan keselarasan hubungan dengan tempat-tempat yang lain (Wally, 2015). Hal inilah yang kemudian saat ini dikenal sebagai makna sebuah tempat yang dihasilkan dari persepsi individual.

Menurut Lynch (1960), *image/* citra lingkungan adalah proses dua arah antara pengamat dengan benda yang diamati, atau disebut juga sebagai kesan atau persepsi antara pengamat terhadap lingkungannya. Kesan pengamat terhadap lingkungannya tergantung dari kemampuan beradaptasi pengamat dalam menyeleksi, mengorganisir sehingga lingkungan yang diamatinya akan memberikan perbedaan dan keterhubungan. Persepsi dapat diartikan sebagai pengamatan yang dilakukan secara langsung dikaitkan dengan suatu makna. Persepsi setiap orang berbeda-beda, hal ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengalaman yang dialami, sudut pengamatan, dan lain-lain.

Pemahaman seseorang tentang suatu kota akan lebih mendalam daripada sekedar kesan visual. Pada suatu kota terdapat banyak arti seperti keindahan, kenangan, pengalaman, harapan, keramaian banyak orang, keragaman bangunan serta drama kehidupan dan kematian, mempengaruhi setiap orang yang mendiami dan memahami suatu kota (Spreiregen, dalam Lazuardi dkk, 2018). Namun sebagai penilaian sepihak terhadap kualitas suatu kawasan terutama aspek citra/ *image* kawasan walaupun obyektif. Dari sebuah lingkungan, bagi setiap orang akan terbentuk gambaran citra (*image*) dalam hubungan fisik antara satu lingkungan dengan yang lainnya. Citra itu sendiri sebenarnya hanya menunjukkan suatu “gambaran” (*image*) (Mangunwijaya, dalam Lazuardi dkk, 2018).

Dalam bukunya ‘*The Image of The City*’, Kevin Lynch telah melakukan beberapa pengamatan tentang citra kota di 3 (tiga) kota: Boston, New Jersey dan Los Angeles. Pengamatan ini dilakukan untuk membantu dalam memahami citra kota yang ditangkap dan dipahami manusia di dalam suatu lingkungan tertentu. Sehingga kemudian didapatkan pemahaman tentang bagaimana suatu kota yang telah dirancang dapat dipahami secara mudah oleh masyarakat pada umumnya. Berdasarkan riset yang telah dilakukan, Lynch menemukan arti pentingnya citra penduduk suatu kota terhadap kotanya, karena citra yang jelas dapat memberikan banyak hal yang sangat penting bagi masyarakatnya.

Pada dasarnya teori Kevin Lynch mengenai permeabilitas dapat ditelaah melalui berbagai kawasan kota baik kota yang terbentuk dengan sendirinya, melalui proses sejarah yang pada akhirnya menjadi kawasan sejarah, maupun kota bukan bersejarah. Namun, pada telaah kali ini studi kasus di Singapura yaitu kawasan Clarke Quay, merupakan kawasan bersejarah yang ditetapkan sebagai kawasan konservasi oleh Pemerintah Singapura.

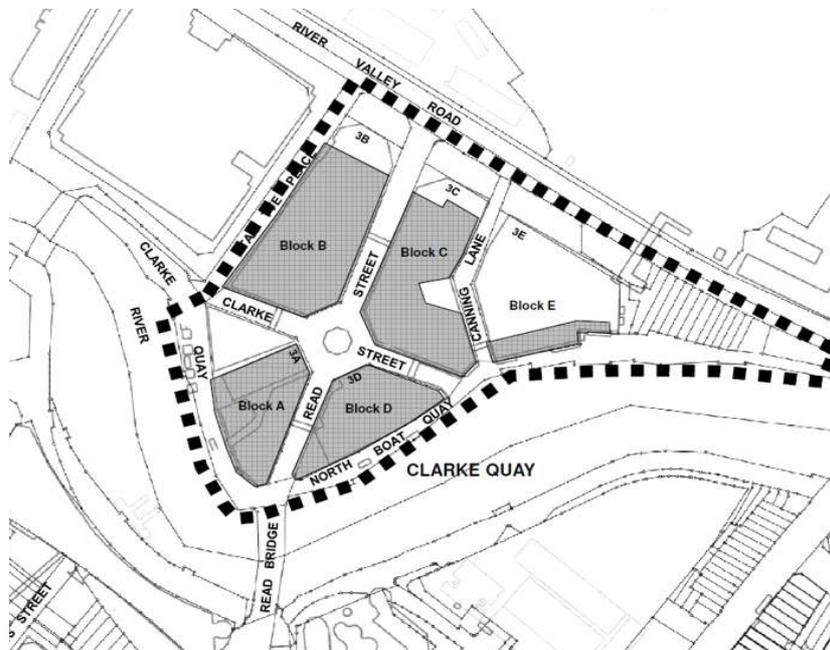
### **Kawasan Bersejarah Clarke Quay, Singapura**

Menurut Mauliani (2012) konservasi bangunan dan kawasan berawal dari konsep konservasi yang bersifat statis, yaitu bangunan yang menjadi objek konservasi dipertahankan sesuai dengan kondisi aslinya. Dengan konsep yang statis tersebut kemudian berkembang menjadi konsep konservasi yang bersifat dinamis dengan cakupan lebih luas. Sasaran konservasi tidak hanya pada peninggalan arkeologi saja, melainkan meliputi juga karya arsitektur lingkungan atau kawasan bahkan kota bersejarah. Kegiatan konservasi meliputi seluruh kegiatan pemeliharaan sesuai dengan kondisi dan situasi lokal maupun upaya pengembangan untuk pemanfaatan lebih lanjut. Bila dikaitkan dengan kawasan maka konservasi kawasan atau sub bagian kota mencakup suatu upaya pencegahan adanya aktivitas perubahan sosial atau pemanfaatan yang tidak sesuai dan bukan secara fisik saja. Konservasi selanjutnya merupakan istilah yang menjadi payung dari segenap kegiatan pelestarian lingkungan binaan, yang meliputi preservasi, restorasi, rehabilitasi, rekonstruksi, dan revitalisasi.

Kawasan Clarke Quay merupakan kawasan konservasi yang berlokasi di pinggir *Singapore River*. Kawasan *Clarke Quay* ini merupakan salah satu kawasan yang berhasil menerapkan konsep konservasi di Singapura. Hingga saat ini, Kawasan Clarke Quay selalu ramai dikunjungi oleh

wisatawan baik dalam negeri maupun mancanegara. Kawasan ini biasanya akan terasa lebih meriah di malam hari karena efek lampu-lampu yang menghiasi kawasan ini sehingga terlihat lebih bersinar dan mencolok.

Salah satu hal yang kasat mata dapat dilihat langsung di Kawasan bersejarah Clarke Quay adalah keberadaan bangunan-bangunan khas nya yaitu arsitektur etnis cina dan juga sirkulasinya yang Sebagian besar diutamakan bagi para pejalan kaki. Sirkulasi menjadi hal yang sangat penting di dalam Kawasan yang mengutamakan transportasi horisontalnya dengan berjalan kaki. Iswara dan Purnomo (2017) memaknai sirkulasi sebagai sebuah pergerakan melalui ruang, serta jalur pergerakan dapat dianggap sebagai elemen penyambung inderawi yang menghubungkan ruang-ruang satu bangunan. Sementara itu berdasarkan penjelasan Jusmartinah (2008), jalur sirkulasi dianggap sebagai penghubung antara suatu daerah dengan daerah lain yang di dalamnya tidak hanya terjadi mobilitas tetapi lebih dari itu munculnya interaksi antar pengguna sehingga jalur sirkulasi muncul karena kebutuhan manusia bukan membentuk kegiatan manusia. Jalur sirkulasi merupakan jalur yang digunakan sebagai ruang pergerakan, baik digunakan untuk pergerakan manusia maupun kendaraan. Jalur sirkulasi yang ada di Kawasan Clarke Quay ini terdiri dari jalur sirkulasi untuk pejalan kaki (pedestrian) dan sirkulasi untuk kendaraan bermotor seperti sepeda motor, mobil serta truk pengangkut muatan.



Gambar 4. Gambaran Kawasan Clarke Quay di Singapura

Sumber: Digambar Ulang oleh Peneliti, 2021



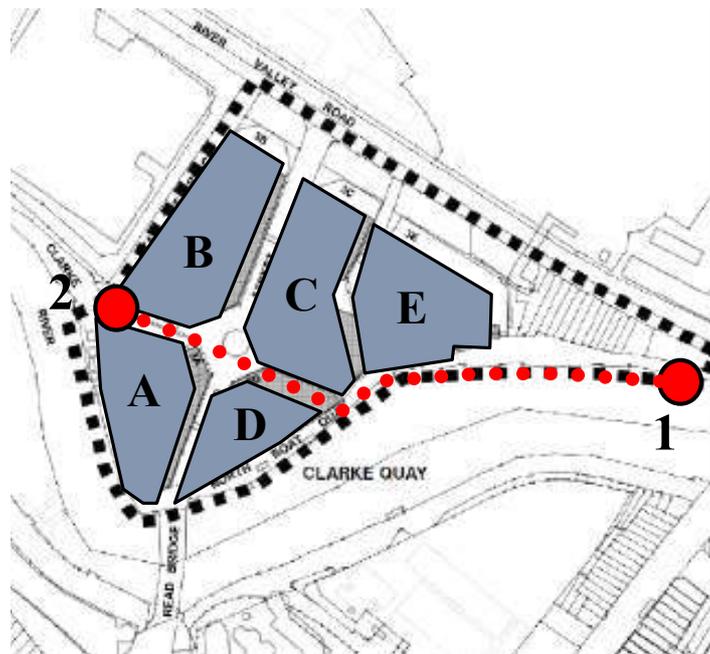
Gambar 5, 6, 7, 8. Gambaran Kawasan Clarke Quay di Singapura dengan jalur sirkulasi pejalan kakinya

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2018

## Permeabilitas di Kawasan Bersejarah Clarke Quay, Singapura

### Blok Bangunan di Dalam Kawasan Clarke-Quay Singapura

Blok-blok bangunan yang terbentuk di Kawasan Clarke Quay ini cenderung terbagi menjadi bagian-bagian yang cukup besar. Kemudahan pencapaian yang dimiliki Kawasan Clarke Quay ini dapat dilihat dari bentuk layout blok-bloknya. Dilakukan sebuah pengandaian dimana Titik 1 akan bertemu dengan Titik 2. Titik 1 berada di sebelah timur, sedangkan Titik 2 berada di sebelah Barat. Titik 1 dapat mengakses atau menggunakan berbagai alternatif jalur yang bisa dilalui untuk menuju Titik 2. Jalur yang paling dekat dan mudah dilalui adalah seperti pada Gambar 9.



Gambar 9. Akses Titik 1 ke 2

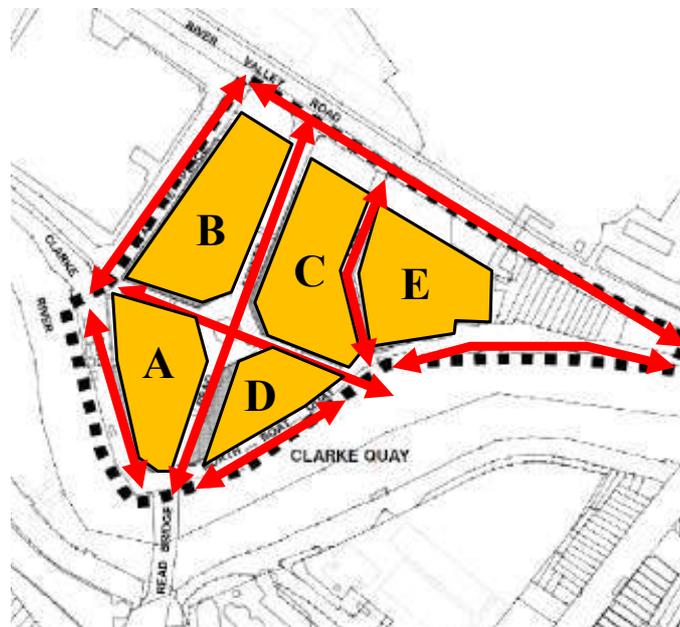
Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

Kawasan Clarke Quay ini memiliki bentuk blok bangunan yang terpecah menjadi 5 bagian, dimana 4 bagian blok terpecah membentuk suatu pusat yang ada di tengahnya. Jalur yang dilalui Titik 1 menuju Titik 2 akan lebih sulit dan jauh jarak tempuhnya apabila Blok C dan D menyatu sehingga membentuk blok yang memanjang dari utara hingga selatan, serta apabila blok A dan blok B menyatu. Apabila blok tersebut menyatu, Titik 1 dapat melalui jalur yang lebih jauh, yakni dengan mengitari bagian terluar Kawasan Clarke Quay.

Berdasarkan pengandaian yang dilakukan pada bentuk blok bangunan, maka Kawasan Clarke Quay ini memiliki pencapaian yang cukup mudah di dalamnya dengan adanya pembagian bentuk blok-blok yang dimilikinya. Bentuk blok-blok bangunan yang semakin kecil ini semakin memudahkan pencapaiannya dari satu tempat ke tempat lain. Selain itu, di dalam kawasan ini, pengunjung dipermudah dengan adanya alternatif jalan yang terbentuk dengan pembagian blok yang relatif kecil.

Hal ini didukung oleh Bentley et al. (1985) dalam Silavi et al. (2017), yang menyatakan bahwa blok-blok yang kecil lebih memberikan rasa *permeability* yang tinggi dengan adanya alternatif rute yang pendek yang dapat dipilih.

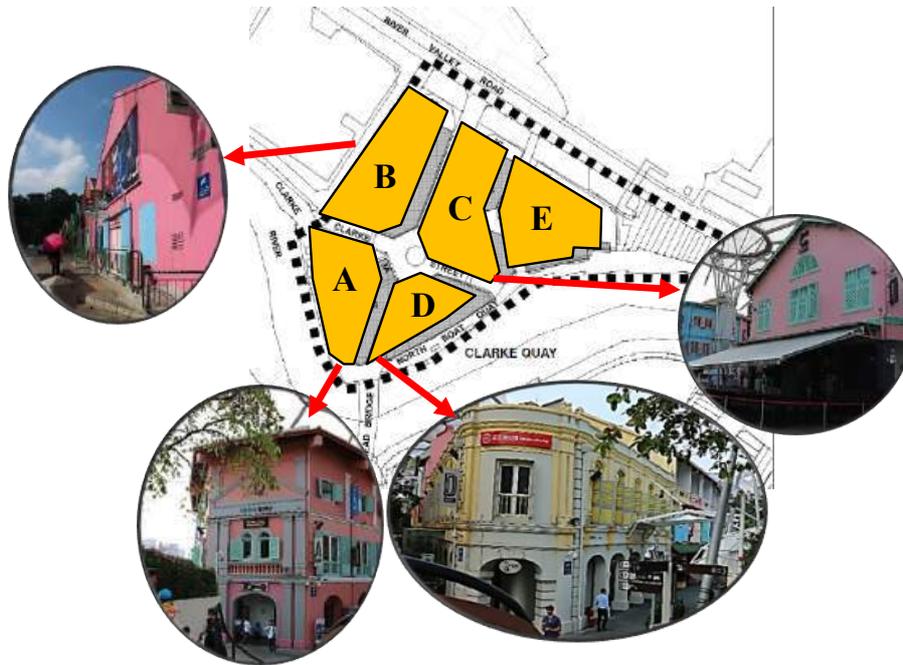
Selain pada bentuk blok bangunan yang dijadikan sebagai indikator *permeability*, fungsi dari blok-blok bangunan ini juga dapat dijadikan sebagai indikator penilaian *permeability* suatu kawasan. Pada Kawasan Clarke Quay, fungsi bangunan yang ada di dalamnya merupakan fungsi kuliner dimana semuanya sama-sama menawarkan makanan. Berdasarkan kesamaan fungsi yang ada di dalam kawasan ini, maka rasa *permeability* yang dimiliki kawasan ini akan sama. Menurut Yavuz dan Kuloğlu (2014) suatu lingkungan dengan fungsi yang bermacam-macam dapat dikatakan lebih *permeability*. Fungsi yang bervariasi merupakan kondisi yang dapat meningkatkan penggunaan ruang dan tingkat *permeability*.



Gambar 10. Permeabilitas berdasarkan fungsi bangunan

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

Blok-blok bangunan yang ada di Kawasan Clarke Quay ini memiliki fasad bangunan yang khas. Bentuk bangunannya tidak sama antara satu blok dengan blok lainnya, namun setiap blok memiliki bentuk yang hampir seragam. Masing-masing blok memiliki bentuk jendela, kolom, atap yang hampir seragam. Selain itu warna-warna bangunan dibuat mencolok dengan penggunaan warna-warna cerah. Penggunaan warna yang cerah ini membuat bangunan dapat dikenali dari kejauhan maupun dari dekat. Selain itu, penggunaan warna yang mencolok juga dapat memberikan kesan yang kuat pada bangunan tersebut. Menurut Yavuz dan Kuloğlu (2014) nilai *permeability* dapat diperoleh dari kualitas ruang yang dibuat sedemikian unik dan menarik.

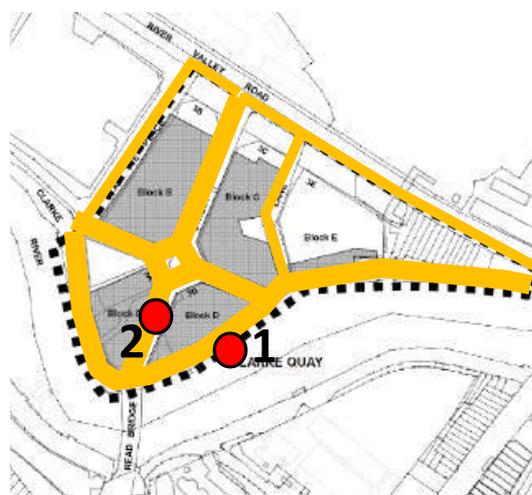


Gambar 11. Permeabilitas berdasarkan fungsi bangunan

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

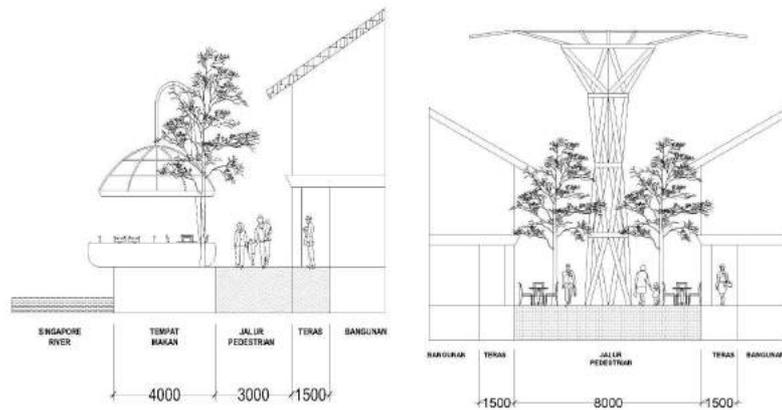
### Lebar Jalur di Dalam Kawasan Clarke-Quay Singapura

Jalur sirkulasi yang ada di kawasan Clarke Quay ini memiliki lebar jalur yang bermacam-macam. Namun lebar jalur di kawasan ini kurang lebih berkisar antara 3 meter hingga 8 meter. Menurut Silavi et al (2017) semakin lebar jalur sirkulasi yang ada di dalam kawasan, maka permeabilitas yang ada juga semakin meningkat. Pada kawasan Clarke Quay ini jalur yang berada di dalam kawasan cukup lebar untuk ukuran jalur pejalan kaki. Jika jalur yang dimiliki memiliki ukuran yang cukup besar, maka jalur tersebut dapat menampung lebih banyak orang. Jalur yang lebar juga membuat orang yang melaluinya merasa lebih leluasa untuk bergerak kemanapun karena masih banyak space yang tersisa.



Gambar 12. Lebar Jalan di Kawasan Clarke Quay

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021



Gambar 13 dan 14. Lebar Jalan di Titik 1 dan Titik 2 di Kawasan Clarke Quay

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

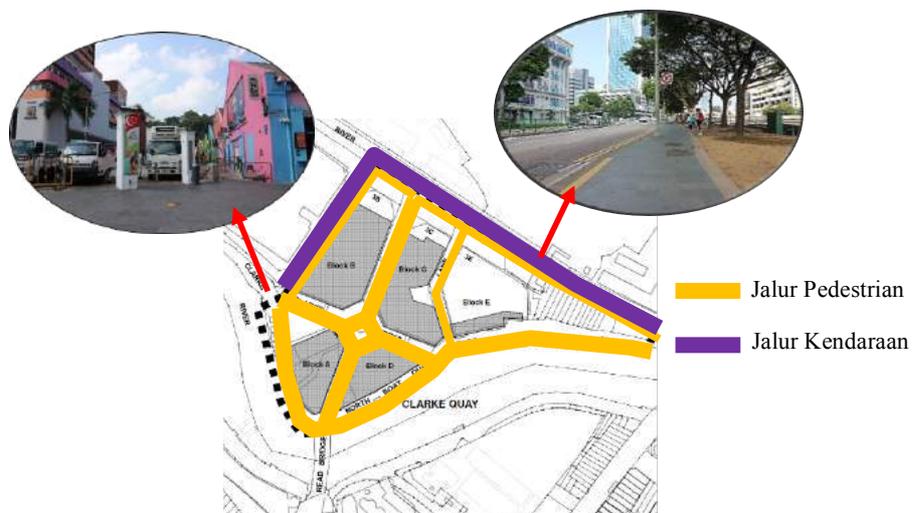
Jalur di titik 1 merupakan area yang berada di Singapore River. Jarak dari dinding sungai hingga dinding bangunan hanya sekitar 8,5 meter. Di dalamnya sudah termasuk area tempat makan dengan lebar sekitar 4 meter dan menggunakan penutup atap. Serta terdapat jalur pejalan kaki selebar 3 meter dengan tidak ada penutup atap. Menurut Urban Redevelopment Authority (2013) pembangunan diharuskan mundur sepanjang 15 meter dari dinding Singapore River. Di dalam 15 meter tersebut, sudah termasuk jalur pejalan kaki, jalur pesepeda, lansekap, dan fasilitas umum lainnya seperti lampu jalan dan bangku.

Sementara pada jalur yang berada di Titik 2, lebar jalur antar blok sekitar 8 meter. Jalur antar blok ini menggunakan atap sebagai pelindung pejalan kaki yang melintas di bawahnya. Hal ini dapat memberikan kenyamanan bagi pejalan kaki yang melintas. Menurut Urban Redevelopment Authority (2013) lebar jalur antar blok berukuran 4 meter hingga 7 meter. Selain itu, minimal lebar trotoar yang tertutup adalah 3 meter atau 3,6 meter tergantung kategori jalannya.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka jalur yang dimiliki oleh Kawasan Clarke Quay ini memiliki kemudahan pencapaian yang lebih tinggi karena memiliki ukuran jalan yang cukup lebar. Orang-orang yang berada di dalam kawasan ini akan lebih mudah berpindah-pindah menuju titik lainnya yang masih berada di dalam kawasan karena memiliki jalur berukuran cukup lebar. Menurut Silavi, et al. (2017) menyatakan bahwa *path* atau jalur yang lebarnya dibatasi dapat mengurangi *permeability* yang dimiliki suatu kawasan. Oleh karena itu, berdasarkan lebar jalan yang dimiliki Kawasan Clarke Quay ini maka dapat dikatakan memiliki *permeability* yang baik.

## Jalur Sirkulasi yang Saling Terhubung di Dalam Kawasan Clarke-Quay Singapura

Jalur sirkulasi yang ada di Kawasan Clarke Quay ini terdiri dari dua jenis jalur. Jalur yang pertama merupakan jalur pedestrian, dan jalur yang kedua merupakan jalur kendaraan. Pada bagian dalam kawasan hanya diperuntukkan untuk jalur pedestrian dan terkadang digunakan oleh pengendara sepeda untuk melewati jalur tersebut. Jalur pedestrian yang ada di dalam kawasan dan yang menyelubungi kawasan saling berhubungan. Sedangkan untuk jalur kendaraan berada sejajar dengan jalur pedestrian yang ada di bagian Utara dan Barat. Keberadaannya yang sejajar ini menandakan jalur yang berhubungan tidak langsung. Meskipun kendaraan tidak dapat mengakses bagian dalam dari kawasan ini, namun jalur kendaraan dan jalur pedestrian yang ada di luar masih memiliki hubungan sehingga pengendara dapat berhenti di jalur kendaraan dan berpindah jalur sebagai pejalan kaki. Jalur kendaraan yang tidak dapat mengakses bagian dalam kawasan ini menandakan adanya hierarki di dalam kawasan, dimana kawasan ini memiliki hierarki yang lebih tinggi sehingga hanya bisa diakses oleh pejalan kaki saja.



Gambar 15. Hubungan Jalur di Kawasan Clarke Quay

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

Silavi et al. (2017) menyatakan bahwa jalan yang memiliki tingkatan hierarki menghasilkan peluang jalan yang lebih sedikit dan *permeability* yang kurang. Oleh karena itu, pada Kawasan Clarke Quay ini, jika dilihat dari dalam kawasannya maka kawasan ini memiliki kualitas *permeability* yang baik. Sedangkan jika dilihat dari luar kawasan, untuk mencapai kawasan ini dengan kendaraan maka kawasan ini memiliki kualitas *permeability* yang kurang.

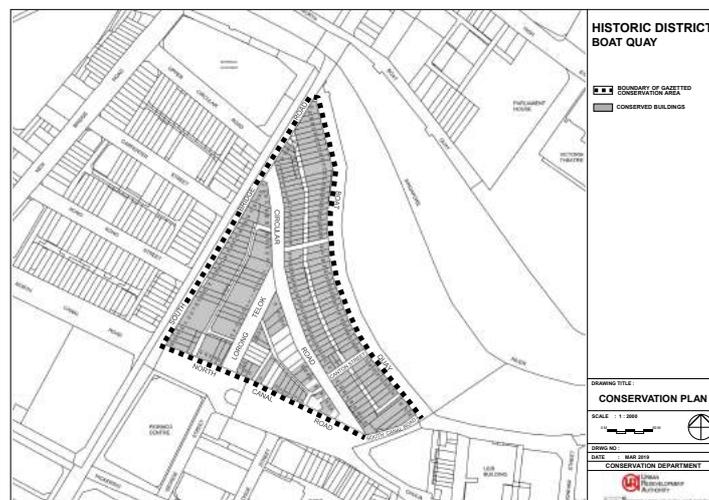
Berdasarkan hubungan jalur yang telah disampaikan, maka dapat dikatakan bahwa jalur sirkulasi pejalan kaki yang ada di kawasan ini saling terhubung dengan baik. Setiap bagian blok memiliki alternatif jalur pejalan kaki yang banyak. Dengan adanya banyak jalur alternatif di dalam kawasan

Clarke Quay ini, semakin meningkatkan permeabilitas yang ada di dalam kawasan ini. Namun jika dilihat dari sudut pandang pengguna kendaraan, kawasan Clarke Quay ini tidak mudah dicapai bagi pengendara, namun masih dapat diakses sebagai pejalan kaki.

Kawasan Clarke Quay merupakan kawasan yang telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi. Di dalam kawasan tersebut bangunan lama tetap dipertahankan dan dijadikan sebagai tempat wisata kuliner. Selain itu, ditetapkan pula panduan untuk membangun bangunan yang ada di kawasan tersebut. Kawasan Clarke Quay memiliki kualitas visual yang baik. Adanya *landmark* berupa payung raksasa sangat mendukung terciptanya kualitas fisik yang sangat menarik. Orang di sekitar dapat dengan mudah menemukan Kawasan Clarke Quay dengan adanya indikator lain yang jelas. Selain itu lebarnya jalur sirkulasi, bentuk massa blok yang lebih kecil menjadikan kawasan ini mudah dalam mobilitasnya. Dengan kajian permeabilitas di Kawasan bersejarah ini diharapkan dapat memberikan wacana lebih luas di dunia arsitektur terutama yang berkaitan dengan perencanaan Kawasan. Dapat disimpulkan di sini bahwa, elemen-elemen di dalam teori permeabilitas dapat digunakan sebagai dasar acuan dalam perencanaan sebuah Kawasan sehingga dapat menjadikan Kawasan tersebut memiliki kejelasan secara visual.

### **Kawasan Bersejarah Boat-Quay, Singapura**

Kawasan Boat-Quay di Singapura merupakan salah satu Kawasan bersejarah yang juga menjadi Kawasan wisata waterfront di Singapura. Lokasi tepatnya adalah di sisi Selatan Sungai Singapura yaitu berdekatan dengan Muara Sungai Singapura di daerah Marina Bay. Area konservasi dari Kawasan Boat-Quay dapat dilihat pada Gambar 1 yang memperlihatkan Kawasan bersejarah dari Boat-Quay.



Gambar 16. Peta Kawasan Clarke Quay

Sumber: Urban Redevelopment Authority, diakses 30 Agustus 2021



Gambar 17, 18, 19, 20. Suasana Kawasan Boat Quay

Sumber: Dokumentasi peneliti, 2018

Boat-Quay berasal dari dua kata Bahasa Inggris yaitu Boat dan Quay yang dapat diartikan sebagai perahu dan dermaga, sehingga Boat-Quay adalah dermaga perahu yang berada di Sungai Singapura. Sementara itu di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Boat-Quay atau Dermaga Perahu merupakan tembok rendah yang memanjang di tepian pantai yang menjorok ke laut di Kawasan Pelabuhan tempat perahu bersandar sebagai pangkalan dan bongkar muat barang.

Pada dasarnya Kawasan Boat-Quay ini dapat dikategorikan sebagai Kawasan tepi air atau waterfront. Dalam tulisannya, Purwantiastning, et.al (2013) menjelaskan bahwa Kawasan tepi air merupakan suatu area atau Kawasan yang berbatasan dengan air yang memiliki kontak fisik dan visual dengan air laut, danau, teluk, sungai, kanal, maupun badan air lainnya. Kawasan tepi air ini dianggap sebagai suatu area yang dinamis dari sebuah Kawasan kota, tempat bertemunya daratan dan air.

Boat Quay sebagai salah satu Kawasan tepi air, telah ditetapkan oleh Pemerintah Singapura sebagai salah satu dari sepuluh Kawasan konservasi yang memiliki karakter dan karisma yang unik dari segi arsitektur. Hal ini disampaikan oleh Wang dan Heng (2011) dalam penelitiannya tentang konservasi di Boat-Quay Singapura. Keberadaan rumah toko dengan arsitektur etnis cina yang unik di sepanjang Sungai Singapura dipertahankan keberadaannya sampai saat ini (lihat Gambar 17, 18 19, 20). Fungsi rumah toko yang dahulunya merupakan Gudang-gudang bagi Pelabuhan di dermaga perahu Boat-Quay, saat ini karakternya tetap dipertahankan namun fungsinya telah dialihkan menjadi ruang usaha di lantai bawahnya baik untuk kafe, restoran maupun toko, dan di atas digunakan sebagai Gudang atau hunian bagi pemiliknya.

### **Kajian Permeabilitas Kawasan Boat-Quay Singapura**

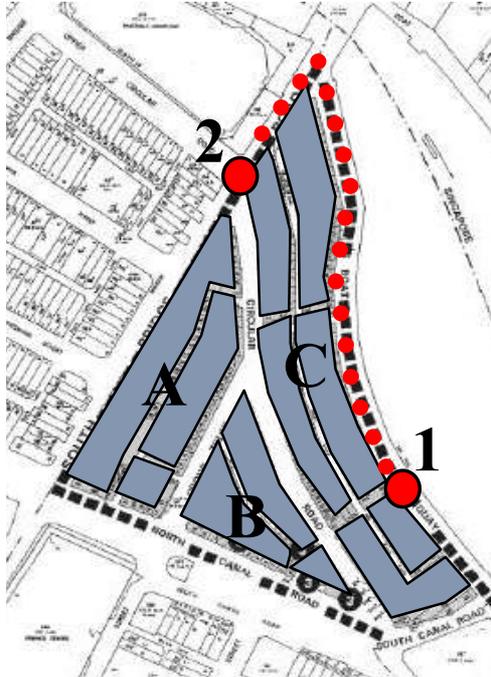
Dalam perencanaan Kawasan perkotaan, dikenal beberapa teori yang mendukung untuk menghasilkan perencanaan yang baik. Salah satu teori perencanaan kota yang diperkenalkan oleh Kevin Lynch (1980) adalah teori mengenai legibilitas atau kejelasan sebuah Kawasan. Salah satu konsep di dalam teori legibilitas adalah konsep permeabilitas. Teori atau konsep permeabilitas dianggap penting dalam perencanaan Kawasan kota karena hal ini berkaitan dengan mobilitas atau

pergerakan dari pengguna. Permeabilitas dipahami sebagai sebuah teori atau konsep yang mengedepankan tentang kemudahan akses suatu ruang dalam pemcapainyannya baik dari dalam maupun dari luar ruangan tersebut. Secara makro, teori atau konsep permeabilitas dapat diterapkan dalam perencanaan Kawasan yaitu dengan menerapkan kemudahan akses di dalam Kawasan tersebut, sehingga kejelasan dari Kawasan tersebut dapat dilihat dengan kasat mata dan dirasakan oleh penggunanya.

Ada beberapa prinsip di dalam teori atau konsep permeabilitas sehingga dalam penerapannya dapat dengan mudah dipahami. Prinsip-prinsip tersebut adalah blok bangunan, lebar jalan dan jalur sirkulasi. Ketiga prinsip tersebut dapat menjadi kriteria penilaian apakah Kawasan tersebut memiliki kemampuan kemudahan dalam aksesibilitas dan memiliki kejelasan bagi penggunanya.

### **Blok Bangunan di Dalam Kawasan Boat-Quay Singapura**

Blok bangunan di Kawasan Boat Quay ini cenderung membentuk linear. Linear tersebut memanjang di sepanjang jalan utama. Berdasarkan bentuk blok bangunan yang ada di Kawasan Boat Quay, maka dilakukan pengandaian untuk mengetahui kemudahan pencapaian yang dimiliki kawasan ini. Dilakukan pengandaian pencapaian dari Titik 1 menuju Titik 2. Jalur yang dapat dilalui dari Titik 1 menuju Titik 2 yang paling dekat adalah seperti pada Gambar 21. Pada Gambar tersebut, pejalan kaki mengakses jalan melewati pinggir *Singapore River*. Setelah itu belok ke kiri melewati pinggir *South Bridge Road*. Jalan yang dapat dilalui oleh pejalan kaki tersebut agak berputar, karena tujuan yang dicapai yakni Titik 2 berada di balik Blok C. Blok C ini memiliki bentuk blok yang panjang atau linear, sehingga untuk mencapai Titik 2 yang ada di bagian barat Blok C, harus melewati ujung blok dahulu yang berbentuk linear sehingga terlihat memutar.



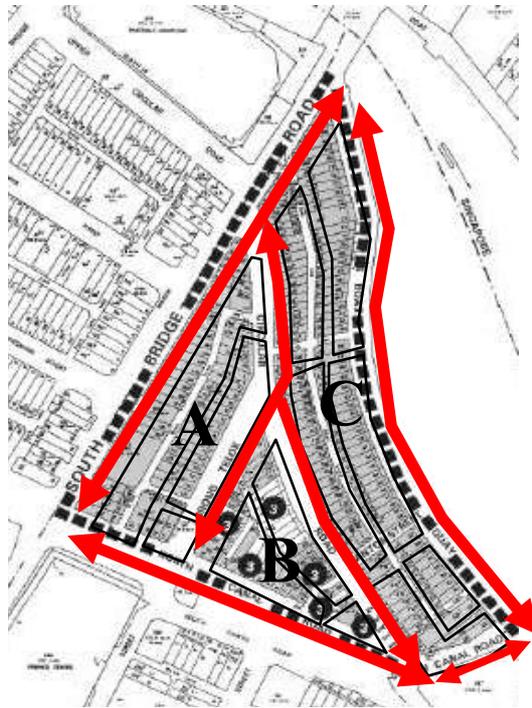
Gambar 21. Blok Bangunan di Kawasan Boat Quay

Sumber: Hasil analisis peneliti, 2021

Berdasarkan pengandaian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa bentuk blok yang memanjang atau linear akan lebih sulit atau memiliki jarak tempuh yang lebih jauh untuk dicapai dari satu titik menuju titik lainnya. Pencapaian dapat terasa lebih mudah apabila bentuk blok yang memanjang, dibagi lagi menjadi blok- blok yang lebih kecil agar dapat memudahkan pencapaian.

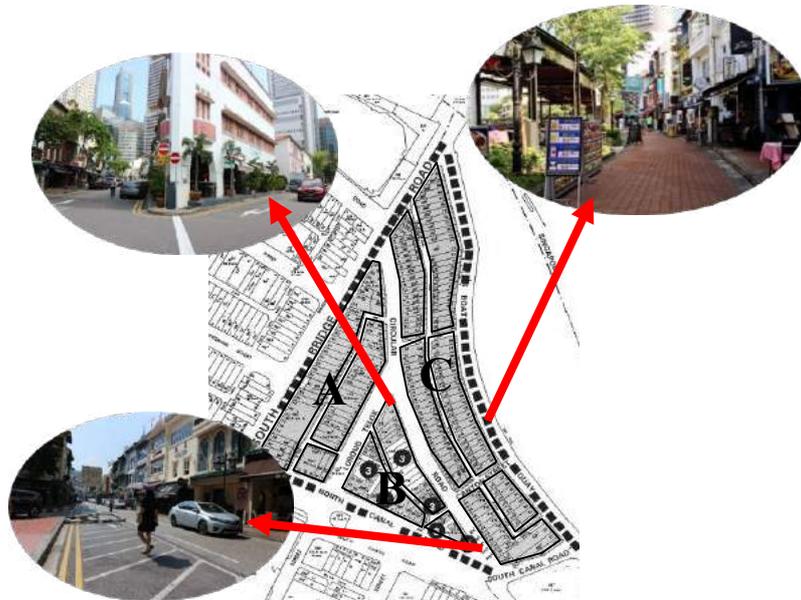
Di Kawasan Boat Quay ini memiliki fungsi yang seragam, yakni berupa tempat makan atau wisata kuliner. Oleh karena itu, berdasarkan fungsi yang dimiliki kawasan ini, maka dapat dikatakan bahwa permeabilitas yang dimilikinya hamper sama dengan Kawasan di dekatnya yaitu Kawasan Clakr-Quay. Hal ini didukung dengan pendapat Yavuz dan Kuloğlu (2014) yang menyatakan bahwa fungsi yang bervariasi dapat meningkatkan permeabilitas lingkungan.

Berdasarkan fasade yang dimiliki bangunan-bangunan yang ada di dalam blok Kawasan Boat Quay, masing-masing blok memiliki daya tariknya masing-masing. Setiap toko menonjolkan ciri khasnya sendiri-sendiri sehingga tidak terlihat saling menyatu.



Gambar 22. Permeabilitas Berdasarkan Fungsi Bangunan di Kawasan Boat Quay

Sumber: Hasil analisis peneliti, 2021

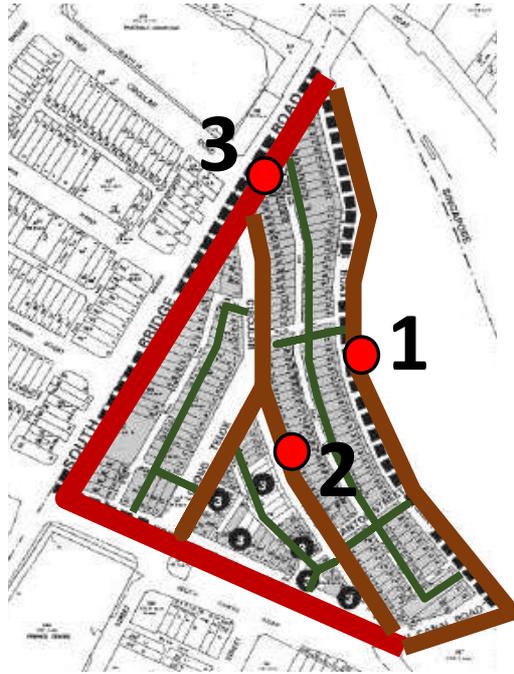


Gambar 22. Deskripsi Permeabilitas Berdasarkan Fungsi Bangunan di Kawasan Boat Quay

Sumber: Hasil analisis peneliti, 2021

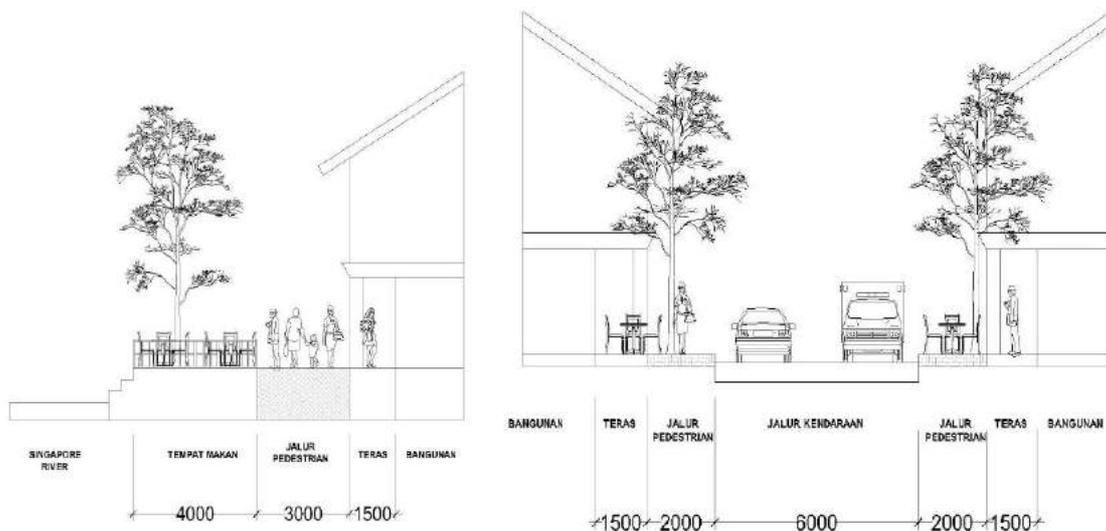
## Lebar Jalur di Dalam Kawasan Boat-Quay Singapura

Lebar jalur di Kawasan Boat Quay ini bervariasi. Lebar jalur yang berada di jalur merah merupakan jalur utama yang dapat dilalui kendaraan maupun pejalan kaki (lihat Gambar 23). Jalur ini memiliki lebar sekitar 6 hingga 12 meter. Pada jalur yang berwarna coklat, memiliki lebar jalur sekitar 6 meter yang dilalui oleh kendaraan dan pejalan kaki yang ingin mengeksplor Kawasan Boat Quay. Pada jalur yang berwarna hijau merupakan jalur service yang dapat dilalui oleh kendaraan service dan pejalan kaki. Jalur tersebut memiliki lebar sekitar 5 meter.



Gambar 23. Lebar jalur di Kawasan Boat Quay

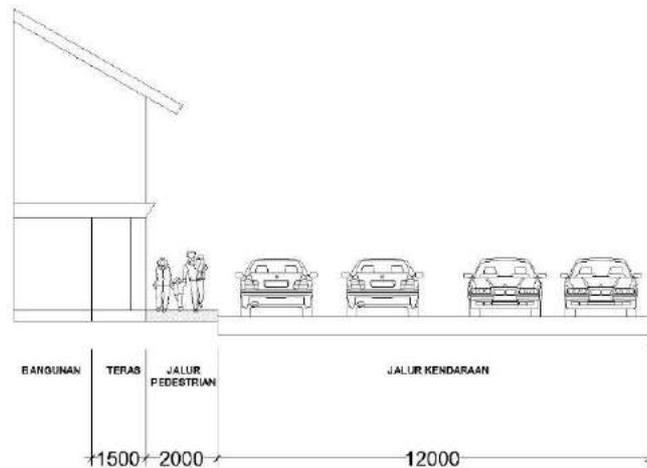
Sumber: Hasil analisis peneliti, 2021



Gambar 24 dan 25. Lebar jalur Titik 1 dan Titik 2 di Kawasan Boat Quay

Sumber: Hasil analisis peneliti, 2021

Lebar dinding sungai ke dinding bangunan di Titik 1 (lihat Gambar 24) ini tidak sesuai dengan peraturannya. Hal ini membuat jalur pedestrian yang seharusnya bisa lebih besar menjadi hanya sebesar 3 meter. Menurut Urban Redevelopment Authority (2013) pembangunan diharuskan mundur sepanjang 15 meter dari dinding Singapore River. Selain itu, area 15 meter tersebut, sudah termasuk jalur pejalan kaki, jalur pesepeda, lansekap, dan fasilitas umum lainnya.



Gambar 26. Lebar jalur Titik 3 di Kawasan Boat Quay

Sumber: Hasil analisis peneliti, 2021

Berdasarkan ukuran jalurnya yang memiliki lebar sekitar 6 m, maka jalur ini dapat dikatakan cukup lebar untuk jalur pejalan kaki yang berada di sepanjang *Singapore River*. Sedangkan jalur pedestrian lain yang ada di kawasan ini hanya memiliki ukuran sekitar kurang dari 5 m. Ukuran tersebut masih di persempit dengan adanya penggunaan *outdoor furniture* di sepanjang toko yang berjajar (lihat Gambar 25). Ukuran jalan yang lebih sempit ini dapat menghambat pencapaian bagi pejalan kaki.

Sementara itu untuk pengendara kendaraan di kawasan ini cukup mudah dicapai, karena sebagian dari kawasan ini masih dapat diakses oleh kendaraan dengan lebar jalan yang sedang (lihat Gambar 11). Oleh karena itu, kemudahan pencapaian yang ada di kawasan ini dinilai cukup mudah bagi pengendara dan pejalan kaki.

### **Jalur Sirkulasi di Dalam Kawasan Boat-Quay Singapura**

Jalur sirkulasi di kawasan Boat Quay ini yang paling fleksibel dimiliki oleh jalur pejalan kaki. Pejalan kaki dapat mengakses setiap jalur secara bebas. Gambar 27 memperlihatkan bagaimana jalur sirkulasi

di dalam Kawasan Boat-Quay dan hubungan satu jalur dengan jalur lainnya. Meskipun demikian, terdapat beberapa jalur yang ditutup dan hanya bisa di akses oleh kendaraan pengangkut barang, sehingga tidak sembarang orang bisa masuk ke jalan tersebut.



Gambar 27. Hubungan Jalur di Kawasan Boat Quay

Sumber: Hasil analisis peneliti, 2021

Kawasan bersejarah Boat-Quay merupakan kawasan yang telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi. Boat-Quay menjadi penting untuk ditelaah dengan konsep permeabilitas, karena Kawasan ini selain memiliki karakter arsitektural yang kuat, juga karena Kawasan ini menjadi tempat yang menarik untuk ditelusuri. Oleh karenanya perlu dipahami bagaimana aksesibilitas dan konektivitas di dalam Kawasan. Di dalam kawasan tersebut bangunan lama tetap dipertahankan dan dijadikan sebagai tempat wisata kuliner. Kawasan Boat-Quay memiliki kualitas visual yang baik. Adanya *landmark* berupa patung-patung raksasa pada akses masuk utamanya sangat mendukung terciptanya kualitas fisik yang sangat menarik. Orang di sekitar dapat dengan mudah menemukan Kawasan Boat-Quay dengan adanya indikator lain yang jelas. Selain itu lebarnya jalur sirkulasi, bentuk massa blok yang lebih kecil menjadikan kawasan ini mudah dalam mobilitasnya. Kawasan Boat Quay memiliki kualitas visual yang berbeda dengan Kawasan Clarke Quay. Warna dinding bangunan lebih menggunakan warna netral seperti putih, coklat, hitam. Lebar jalur yang dimiliki kawasan ini tidak terlalu lebar, sehingga mobilitas yang ada di dalamnya tidak terlalu cepat. Mobilitas pengguna Sebagian besar diutamakan bagi pejalan kaki. Deretan bangunan-bangunan rumah toko di sepanjang Sungai Singapura menguatkan karakter visual dari Kawasan Boat-Quay.

Dengan kajian permeabilitas di Kawasan bersejarah ini diharapkan dapat memberikan wacana lebih luas di dunia arsitektur terutama yang berkaitan dengan perencanaan Kawasan. Dapat disimpulkan di

sini bahwa, elemen-elemen di dalam teori permeabilitas dapat digunakan sebagai dasar acuan dalam perencanaan sebuah Kawasan sehingga dapat menjadikan Kawasan tersebut memiliki kejelasan secara visual.

### **Revitalisasi Kawasan Konservasi Clarke-Boat Quay, Singapura dan Puerto Madero, Argentina**

Studi tentang revitalisasi telah dibahas dan dipelajari oleh banyak peneliti. Meskipun, sebelum kita membahas tentang beberapa studi tentang revitalisasi, kita perlu memahami apa arti dari "revitalisasi" sebenarnya. Kami memahami bahwa kata "revitalisasi" sangat akrab dalam konservasi dan pelestarian. Dari Encyclopedia Britannica Ultimate Reference Suite 2012, arti "revitalisasi" sangat sering dipahami sebagai "rehabilitasi fasilitas yang ada, pelestarian bersejarah dan penggunaan kembali struktur usang." Istilah "revitalisasi" itu sendiri berasal dari kata "re" dan "vitalize" yang berarti "re" - "lagi" dan "vitalize" - "untuk mengaktifkan" - "untuk membuat hidup". Dengan demikian, istilah "revitalisasi" dapat dipahami untuk beralih lagi, atau untuk membuatnya hidup lagi. Mengacu pada revitalisasi daerah atau kabupaten tertentu, itu berarti bahwa konsep tersebut telah menyampaikan konsep untuk membuat daerah tertentu hidup kembali, karena daerah itu tidak digunakan, tidak digunakan, ditinggalkan dan memiliki infrastruktur yang terdegradasi.

Wilczkiewicz dan Mamcarcyk (2015), telah membahas bahwa istilah "revitalisasi" telah menjadi sangat populer dalam beberapa tahun terakhir di banyak negara. Istilah ini tidak hanya digunakan dalam perencanaan kota dan lanskap, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari untuk menggambarkan berbagai bentuk kebangkitan (spiritual, kebugaran, situasi material). Wallace (1956) di Wilczkiewicz dan Mamcarcyk (2015), adalah seorang antropolog yang memiliki spesialisasi dalam mempelajari budaya penduduk asli Amerika atau Indian Amerika. Dia adalah orang yang memperkenalkan istilah "revitalisasi" yang telah didefinisikan sebagai upaya anggota masyarakat untuk membangun budaya yang lebih memuaskan dengan kebangkitan batin. Teori ini dipraktikkan di Amerika Serikat dan terkait dengan masalah minoritas, penduduk distrik miskin dan daerah kumuh dengan tingkat kejahatan dan pengangguran yang tinggi.

Pawłowska dan Swaryczewska (2002) di Wilczkiewicz dan Mamcarcyk (2015), menyatakan bahwa istilah "revitalisasi" telah digunakan dalam berbagai arti tergantung pada disiplin seperti arsitektur, ilmu sosial, ekonomi, dll. Fleksibilitas ini adalah hasil dari mengumpulkan pengalaman baru dan perkembangan masyarakat yang lebih sadar semakin tertarik untuk ikut memutuskan tentang lingkungan mereka masih terus berkembang. Pawłowska dan Swaryczewska (2002), juga menyebutkan bahwa hari ini revitalisasi didefinisikan sebagai upaya banyak sisi termasuk revalorisasi, restorasi, rekonstruksi, modernisasi, dan tindakan yang bertujuan untuk kebangkitan sebuah bangunan, distrik atau kota yang hancur dalam berbagai aspek, juga ekonomi dan sosial. Beberapa peneliti juga menyebutkan bahwa tindakan revitalisasi telah diambil di banyak tempat yang

berbeda, kota-kota di dunia dan telah mempertimbangkan berbagai asumsi (Lichner, Breznoscak, 2007: 22; Casanovas, 2007: 73; Rui, 2003: 2; Narring, 2008: 197–213). Tetapi dalam setiap tindakan pembaruan yang telah diambil sejauh ini, ada aspek-aspek yang umum.

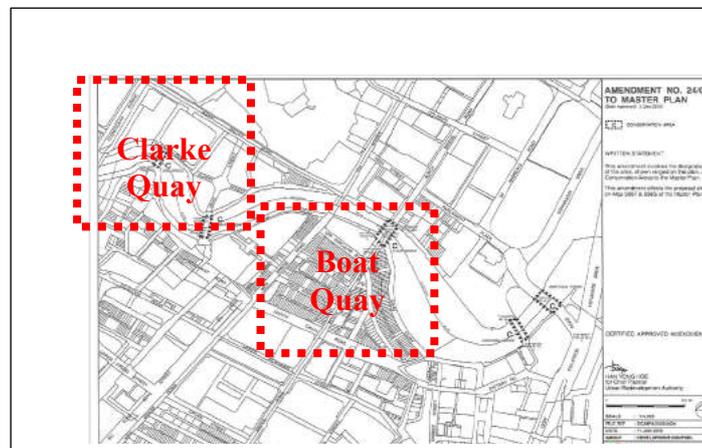
Selain itu, Niemiec (2016) telah menyebutkan bahwa langkah-langkah revitalisasi harus menargetkan memastikan pembangunan berkelanjutan. Proses yang diimplementasikan harus menghasilkan membuat area terdegradasi dapat berfungsi secara efisien lagi dengan mengubah struktur area dan memberi mereka fungsi baru. [Polandia- Operasional..., 2008: 3].

Niemic (2016), juga menggarisbawahi bahwa tindakan berorientasi revitalisasi sebagian besar terkonsentrasi pada peningkatan citra dan keindahan ruang perkotaan. Mereka sebagian besar adalah proyek yang terkait dengan modernisasi bangunan, peningkatan kualitas infrastruktur teknis dan sosial dan marginalisasi aspek ekonomi dan lingkungan. Niemic (2016), dalam penelitiannya juga membahas bahwa penting untuk mencapai pembangunan sosial dan ekonomi yang seimbang, manajemen lingkungan dan tata kelola yang efektif, dalam konteks kota yang berkelanjutan, sulit untuk mencapainya dalam hal revitalisasi. Selain itu, dalam beberapa kasus makna revitalisasi telah ditafsirkan secara sempit, gagasan itu sendiri sering diperlakukan sebagai renovasi atau modernisasi yang merupakan singkatan dari ekstensi atau perubahan yang dilakukan pada beberapa bagian bangunan (misalnya, adaptasi loteng untuk kamar yang dapat dihuni).

Mengacu pada Rypkema dan Tiesdell (1996) di Purwantiasning (2014), menuduh bahwa bangunan bersejarah lama sebagian besar tidak memiliki utilitas yang memadai sehingga bangunan tidak layak dan tidak memiliki nilai sesuai dengan fungsi masing-masing. Kelemahan di sebagian besar bangunan tua pada akhirnya menyebabkan bangunan tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Dengan semua masalah tersebut, terungkap berbagai upaya untuk menghidupkan kembali bangunan tua di beberapa negara yang memiliki warisan bangunan bersejarah. Tentunya selalu dapat mengingat tentang pernyataan bahwa bangsa yang besar adalah bangsa yang selalu menghargai warisan sejarahnya.

Purwantiasning (2014), juga memiliki bahwa kawasan konservasi yang selama ini dianggap sebagai situs sejarah lama dengan kurangnya utilitas dan tidak layak huni lagi, dapat direvitalisasi sebagai tempat baru dengan fungsi baru. Upaya ini akan mendukung kondisi sosial, ekonomi dan budaya daerah. Dan sebagai hasilnya implementasi yang berhasil akan meningkatkan kualitas lingkungan serta kualitas manusia di dalam daerah. Dia juga menyoroti bahwa revitalization tidak hanya merupakan kegiatan yang telah berorientasi pada solusi fisik, tetapi juga memiliki tujuan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat serta budaya mereka. Untuk melaksanakan kegiatan revitalisasi, ada beberapa pihak yang perlu dilibatkan, karena tidak akan bekerja hanya dengan dana pemerintah, peran masyarakat dan keterlibatannya juga penting. Perlu digarisbawahi bahwa keterlibatan dan peran masyarakat akan menjadi komponen utama dari kegiatan revitalisasi.

Penelitian dilakukan di dua lokasi. Yang pertama adalah area konservasi yang dikenal sebagai Clarke Quay dan Boat Quay, Singapura, yang telah dianggap sebagai Kawasan Konservasi sejak 10 Desember 1993 oleh Pemerintah Pusat Singapura di bawah Capitaland. Kami memilih area Clarke Quay dan Boat Quay di Singapura sebagai lokasi khusus pertama untuk penelitian (lihat Gambar 28). Lokasi kedua adalah area konservasi yang dikenal sebagai Puerto Madero di Buenos Aires, Argentina, mewakili wilayah Barat. Kawasan ini telah dianggap sebagai Kawasan Konservasi sejak tahun 1980-an setelah ditinggalkan selama beberapa dekade. Daerah Puerto Madero (lihat Gambar 29) menjadi proyek percontohan revitalisasi di Argentina di bawah CAPM(*Corporación Antiguo Puerto Madero*) sejak 1989. Penelitian ini dilakukan selama sekitar dua tahun antara 2020 dan 2021, sementara pengumpulan data utama memakan waktu sekitar tiga bulan di tahun yang berbeda pada tahun 2020 dan 2021.



Gambar 28: Lokasi penelitian di dalam situs bersejarah Clarke Quay-Boat-Quay, Singapura

Sumber: Otoritas Pembangunan Kembali Perkotaan, 2021



Gambar 29: Lokasi penelitian di situs bersejarah Puerto Madero, Argentina

Sumber: Unidad de Sistemas de Informacion Geografica

## Sejarah Clarke Quay dan Boat Quay, Singapura

Boat Quay dan Clarke Quay, yang dikenal sebagai Quays, adalah daerah di sepanjang Sungai Singapura, di mana Sir Stamford Raffles pertama kali menginjakkan kaki pada tahun 1819. Kawasan ini pernah menjadi pusat perdagangan dan kawasan pusat pergudangan yang direalisasikan karena kegiatan perdagangan ini (lihat Gambar 30). Semua kapal harus melewati dermaga ini untuk mencapai jajaran toko di Boat Quay. Semakin hari aktivitas perdagangan tumbuh sehingga dermaga lain seperti Clarke Quay tumbuh.

Seiring perkembangan zaman, Sungai Singapura semakin kotor karena aktivitas perdagangan. Kemudian pelabuhan dipindahkan, dan pemerintah didorong untuk melakukan kegiatan revitalisasi dengan membersihkan sungai. Awalnya, kawasan ini akan hancur karena kemelaratannya membuat Singapura memiliki kualitas lingkungan yang menurun. Namun, di bawah Perdana Menteri Lee Kwan Yew, yang merupakan satu-satunya orang dengan visi maju yang tinggi dari daerah Quays, daerah yang telah menurun kualitasnya direvitalisasi. Dengan menerapkan berbagai prinsip konservasi yang diatur oleh peraturan pemerintah Singapura, kawasan Clarke Quay dan Boat Quay berhasil direvitalisasi menjadi daerah-daerah yang meningkatkan kualitas lingkungan binaan mereka. Dengan menerapkan konsep pedestrianisasi, tempat ini sangat ramah pejalan kaki. Keindahan bangunan asli ditampilkan dengan menggunakan konsep penggunaan kembali adaptif untuk setiap bangunan gudang di Clark Quay dan Boat Quay. Fungsi utama sebagai objek wisata juga telah diterapkan pada daerah ini. Fungsi lama gudang disulap menjadi bar, restoran, kafe, dan berbagai tempat hiburan yang dapat digunakan wisatawan baik di dalam negeri maupun internasional. Daerah ini telah menjadi salah satu tujuan wajib bagi wisatawan. Kawasan ini sangat ramah pejalan kaki karena fasilitas yang disediakan juga memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pengunjung.

Dengan berkembangnya kawasan Quays, pemerintah Singapura semakin mengembangkan pariwisata dan budaya di wilayah tersebut hingga saat ini. Clarke Quay dan Boat Quay tidak hanya daerah untuk kesenangan wisata, terutama wisata kuliner, tetapi juga menjadi area perbelanjaan, kehidupan malam, dan restoran (lihat Gambar 31) dan berbagai fasilitas rekreasi seperti wisata kapal pesiar.

Kawasan ini digunakan sebagai kawasan konservasi oleh Pemerintah Singapura. Kawasan ini menjadi daya tarik bagi masyarakat sekitar (domestik) dan masyarakat asing (internasional). Selain banyaknya bangunan bersejarah di daerah tersebut, ada banyak deretan restoran yang menawarkan berbagai rasa makanan dengan pemandangan sungai yang membentang. Pada malam hari, daerah ini terasa lebih romantis, dengan lampu di restoran dan tepi sungai. Di daerah ini, berbagai jenis transportasi dapat digunakan untuk mengakses daerah ini. Kapal pesiar salah satunya, yaitu transportasi air yang sering digunakan oleh wisatawan dan penduduk terdekat untuk mengelilingi Sungai *Singapura*. Selain itu, ada MRT yang melewati bawah tanah, bus yang lewat dengan beberapa

halte di daerah ini, kendaraan bermotor seperti sepeda motor dan mobil dengan jalur yang telah disediakan, dan sepeda.



Gambar 30: Kondisi Clarke Quay dan Boat Quay sebagai gudang sebelum revitalisasi

Sumber: Urban Redevelopment Authority, telah diakses 20 November 2021



Gambar 31: Citra Clarke Quay dan Boat Quay sebagai tujuan wisata setelah revitalisasi

Sumber: Penulis, 2019

### **Sejarah Puerto Madero, Argentina**

Puerto Madero berasal dari tahun 1889 sebagai pelabuhan pertama Buenos Aires, dibangun di depan pusat administrasi federal Argentina (Plaza de Mayo) dan kediaman Presiden (Casa Rosada). Beberapa tahun setelah selesai, pelabuhan itu tidak berguna bagi kapal karena rekayasa yang salah, membuat daerah itu menurun. Namun, pada tahun 1918, kotamadya Buenos Aires memulai pembangunan promenade publik di sepanjang pantai yang akan menjadi Costanera Sur. Costanera Sur berfungsi sebagai pantai umum yang terkenal sampai tahun 1950-an ketika polusi air membuatnya tidak diinginkan. Banyak rencana telah ditarik untuk rehabilitasi Puerto Madero, tetapi tidak ada yang dilaksanakan untuk merevitalisasi situs sampai proyek regenerasi Puerto Madero tahun 1990-an. (worldbank.org, telah diakses 20 November 2021).

Buku Bank Dunia juga mengatakan bahwa pelabuhan ini diresmikan pada tahun 1889 ketika dermaga pedesaan ke River Plate yang luas (Rio de la Plata) digantikan oleh Puerto Madero. Pelabuhan itu dianggap tidak berguna satu dekade kemudian karena tidak memiliki akses ke air dalam dan memiliki desain yang salah, yang menghasilkan kesulitan operasional. Tidak lama setelah itu, sebuah

pelabuhan baru dibuka lebih jauh ke utara, dan Puerto Madero mulai menurun. Akses ke daerah itu dipagari dari penggunaan umum sejak awal.

Dari sejarah Puerto Madero yang telah dibahas dalam buku bank dunia, disebutkan bahwa pada tahun 1918, kotamadya Buenos Aires memulai pembangunan promenade publik di sepanjang pantai yang akan menjadi Costanera Sur. Costanera Sur berfungsi sebagai pantai umum yang terkenal sampai tahun 1950-an, ketika polusi River Plate menjadi begitu meresap sehingga area boardwalk memburuk. Pada akhir 1970-an, program jalan tinggi perkotaan baru merebut kembali tanah yang akan ditakdirkan untuk pusat administrasi baru kota. Namun, pada tahun 1984 proyek ini ditinggalkan. Puerto Madero dan Costanera Sur kehilangan pandangan terbuka sungai, dan, pada tahun 1986, daerah reklamasi dinyatakan sebagai taman alam dan cagarekologis.

Upaya ini adalah bagian dari sejarah yang jauh lebih panjang dari banyak rencana yang dirumuskan untuk mendesain ulang dan membangun kembali seluruh wilayah Puerto Madero. Pada awal 1940-an, rencana dirancang untuk membangun dan memperbaiki situs - beberapa diprakarsai oleh arsitek lokal dan internasional dan beberapa oleh pejabat regional, kota, dan kota.

Pada tahun 1981, Pemerintah Kota Buenos Aires menyiapkan rencana penggunaan lahan untuk memperluas kawasan bisnis pusat, yang mengusulkan penggunaan area sungai reklamasi untuk memperluas CBD kota. Sebuah grid super akan maju ke sungai. Saluran antara Costanera Sur (bagian dari daerah Puerto Madero) dan daerah reklamasi akan diisi. Akibatnya, situs tersebut akan bertambah menjadi total 800 hektare (ha). Rencana tersebut termasuk penggunaan yang terkait langsung dengan CBD, serta untuk penggunaan perumahan. Ada juga taman metropolitan yang lebih dekat ke tepi laut untuk rekreasi.



Gambar 32: kondisi Puerto Madero sebagai gudang sebelum revitalisasi

Sumber: Bank Dunia online, telah diakses 20 November 2021



Gambar 33: kondisi Puerto Madero sebagai bangunan komersial setelah revitalisasi

Sumber: Penulis, 2020

### **Revitalisasi Clarke Quay dan Boat Quay, Singapura**

Kegiatan revitalisasi di kawasan Boat Quay dan Clarke Quay didasarkan pada pertimbangan konservasi dari Urban Redevelopment Authority (URA), yang memiliki kriteria dan kondisi khusus untuk membangun bangunan dari area yang sesuai untuk pelestarian atau pelestarian. Suatu daerah dapat ditetapkan sebagai kawasan konservasi jika daerah tersebut memiliki kriteria seperti karakter unik, nilai sejarah. Daerah dapat berkontribusi untuk meningkatkan dan meningkatkan kualitas bangunan dan lingkungan di sekitarnya.

Berdasarkan persyaratan di atas, Boat Quay dan Clarke Quay ditetapkan sebagai kawasan konservasi karena daerah ini memiliki nilai sejarah tertentu. Daerah ini merupakan kombinasi dari beberapa budaya seperti Cina, India dan Melayu. Hal ini ditunjukkan dalam bentuk bangunan di daerah ini. Sebagai hasil dari revitalisasi di wilayah tersebut, daerah Boat Quay dan Clarke Quay menjadi lebih berwarna dan layak huni, menjadikannya tempat yang menarik untuk dikunjungi sebagai daerah wisata.

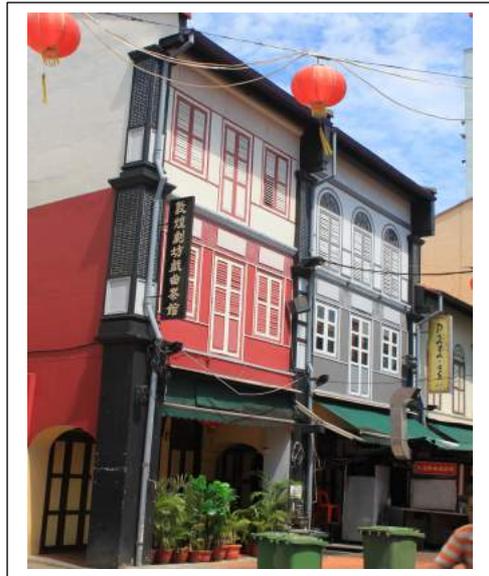
Satu hal yang menarik tentang Clarke Quay dan Boat Quay adalah keberadaan deretan ruko yang menghiasi sepanjang Sungai Singapura. Kehadiran bangunan ruko ini menjadi karakter unik dan istimewa dari Quays Area (lihat Gambar 34). Inilah yang mendorong pemerintah Singapura untuk menjaga kawasan ini dan ditetapkan sebagai kawasan konservasi dengan karakter yang unik.

Secara tradisional, ruko dirancang untuk menyediakan tempat bisnis di lantai dasar dan akomodasi perumahan di lantai atas; Rumah teras dan bungalow dirancang murni untuk penggunaan perumahan. Secara struktural, penggunaan asli selalu merupakan penggunaan terbaik untuk bangunan yang dilestarikan.

Namun, bangunan tua mungkin sering harus dipulihkan dan ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup modern atau mengakomodasi penggunaan baru. Dalam memulihkan dan mengadaptasi

bangunan yang dilestarikan untuk penggunaan baru, penting untuk mematuhi prinsip konservasi untuk mempertahankan karakter intrinsik dan nilai historis bangunan (lihat Gambar 35). Perubahan atau penguatan struktur bangunan harus dilakukan dengan paling simpatik dan tidak mengganggu, menggunakan metode dan bahan asli sedapat mungkin.

Restorasi dan adaptasi bangunan yang dilestarikan dengan penggunaan baru memerlukan pemahaman tentang perilaku bangunan tradisional, metode konstruksi bangunan tradisional, dan bagaimana bangunan menyatukan diri dengan interaksi rumit dari berbagai elemen (lihat Gambar 36).



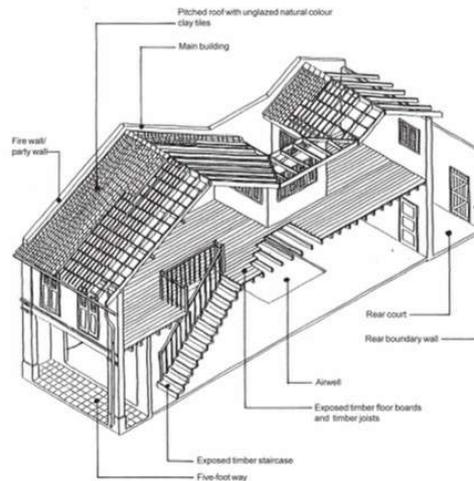
Gambar 34: Rumah toko di sepanjang Boat Quay, Singapura

Sumber: Penulis, 2019



Gambar 35: Tipologi Rumah Toko di Singapura

Sumber: Urban Redevelopment Authority, diakses tanggal 20 November 2021



Gambar 36: Elemen utama Rumah Toko di Singapura

Sumber: Urban Redevelopment Authority, diakses tanggal 20 November 2021

### **Revitalisasi Puerto Madero, Argentina**

Kondisi Puerto Madero di Argentina sebagai daerah pelabuhan utama semakin parah selama beberapa dekade. Situasi memburuk ketika kondisi politik dan ekonomi Argentina berjuang dari satu masalah politik ke masalah politik lainnya. Keeling (2001) telah menyebutkan bahwa perubahan keadaan politik dan ekonomi nasional dan internasional pada akhir 1980-an mendorong revaluasi peran Buenos Aires dan Argentina dalam ekonomi global. Keeling (2001) juga menyebutkan bahwa dengan menciptakan sistem kemitraan publik-swasta yang dirancang untuk mewakili banyak kepentingan politik dan ekonomi yang bersaing, langkah selanjutnya melibatkan menguraikan beberapa yurisdiksi yang mengendalikan properti di Puerto Madero dan menciptakan mekanisme untuk membiayai pembangunan kembali. Beberapa lembaga provinsi, federal, dan kota dan perusahaan swasta yang melakukan bisnis di daerah tersebut menggunakan dermaga, gudang tua, dan pabrik, seperti yang dilakukan ratusan penghuni liar ilegal. Pemerintah federal mengalihkan kepemilikan tanah dan infrastruktur yang ada ke perusahaan yang baru didirikan untuk memecahkan masalah yurisdiksi dan keuangan. Ini mengharuskan properti digunakan untuk meningkatkan modal semata-mata untuk pembangunan kembali Puerto Madero. Resolusi masalah ini menandai pertama kalinya dalam sejarah perencanaan kota Buenos Aires bahwa pemerintah federal dan kotamadya telah mencapai kesepakatan tentang kebijakan pembangunan perkotaan bersama, terutama yang akan memiliki implikasi luas bagikota.

Garay et al. (2013) telah membahas Puerto Madero, yang ditinggalkan sebagai pelabuhan pada awal abad ke-20 ketika operasi dipindahkan ke Puerto Nuevo. Mereka juga menyebutkan bahwa pada akhir 1980-an, Puerto Madero telah menderita beberapa dekade kelalaian dan kurang dimanfaatkan. Administrasi Umum Pelabuhan federal memiliki tanah itu, tetapi pemerintah kota dan nasional keduanya memiliki yurisdiksi atas perencanaan. Demikian pula, Buenos Aires yang lebih besar -

rumah bagi 35 persen populasi dan produsen Argentina sebesar 46 persen dari PDB--nya - diatur oleh serangkaian lembaga yang tumpang tindih yang sering mengalami kesulitan berkoordinasi. Untuk menyederhanakan tata kelola antar-yurisdiksi ini, sebuah perusahaan terbatas publik, dengan saham dibagi rata antara pemerintah nasional dan kota, dibentuk untuk mengelola proyek. Pada tahun 1989, pemerintah federal mengalihkan kepemilikan sektor pelabuhan ini ke perusahaan baru, CAPM (*Corporación Antiguo Puerto Madero*).

Selain itu, Garay et al. (2013) telah menjelaskan bahwa setelah menerima transfer tanah federal, peran CAPM adalah untuk mengembangkan rencana situs, mendefinisikan model keuangan yang didanai sendiri, melakukan perbaikan situs yang terkait dengan proyek, mengkomersialkan tanah, dan mengawasi proses pengembangan sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan dan pedoman rencana induk. Tidak seperti usaha serupa di tempat lain di dunia, yang umumnya bergantung pada pembiayaan publik yang substansial atau akses ke kredit, CAPM dengan keputusan tidak akan menerima sumber daya publik selain transfer tanah dan menghasilkan pendapatannya untuk menutupi biaya operasi. Pembangunan kembali pelabuhan tidak mungkin terjadi sebaliknya, karena pemerintah federal berfokus pada pemulihan fiskal dan penciptaan lapangan kerja di tengah krisis ekonomi nasional. Seperti di sebagian besar kota-kota Amerika Latin, perpindahan kegiatan dari pusat kota tradisional Buenos Aires telah membatasi penggunaan sistem angkutan umum dan menyebabkan penurunan bangunan bersejarah yang lambat, banyak di antaranya telah terjerumus ke perumahan di bawah standar. Pembangunan kembali Puerto Madero yang diusulkan adalah bagian dari strategi kota yang lebih luas untuk melindungi warisan, mempromosikan pembangunan pusat kota, merangsang ekonomi lokal, dan berkontribusi pada pembalikan pola pemukiman yang tidak diinginkan ini.

Kondisi Puerto Madero setelah revitalisasi menunjukkan perbedaan yang signifikan. Bangunan-bangunan tua yang dulunya adalah dermaga, gudang, dan pabrik menjadi tempat komersial seperti restoran, kafe, bar, dan area perbelanjaan (lihat Gambar 37). Semua area menjadi pejalan kaki, seperti yang terlihat pada Gambar 38; dengan demikian, mereka menjadi ramah pejalan kaki bagipengunjung.



Figure 37: the condition of Puerto Madero as commercial buildings after revitalization

Source: Author, 2020



Figure 38: The area of Puerto Madero's riverside is friendly for pedestrian

Source: Author, 2020

Meskipun Puerto Madero telah menjadi tempat yang menarik untuk dikunjungi, Puerto Madero masih kurang dilayani oleh transportasi umum dan tidak terintegrasi dengan baik dengan jaringan transit perkotaan. Akses dan jalan keluar ke zona oleh pejalan kaki tetap sulit dan berbahaya, terutama di dua jalan raya pusat yang memisahkan Puerto Madero dari pusat kota. Buenos Aires tidak memiliki kecanggihan dalam pemasaran dan promosi pariwisatanya vis-a-vis area baru. Ada sedikit bukti bahwa atraksi Puerto Madero telah diartikulasikan secara bermakna dengan tujuan wisata utama kota. Penulis telah mengalami kondisi ini pada tahun 2015 saat mengunjungi Puerto Madero. Yang pasti, ini telah menjadi program masa depan yang harus dipertimbangkan pemerintah.

Keberadaan beberapa fungsi baru di Puerto Madero akan menarik banyak pengunjung untuk datang, namun sayangnya, tidak akan berhasil jika aksesibilitas kawasan tersebut sedikit sulit. Orang-orang tidak akan mempertimbangkan untuk datang jika tidak ada akses yang nyaman seperti itu. Gambar 39, 40, dan 41 menunjukkan bahwa beberapa tempat di Puerto Madero telah diubah menjadi fungsi baru untuk memberikan kehidupan baru bagi bangunan tua di Puerto Madero untuk menarik banyak pengunjung.



Figure 39 and 40: One of the areas in Puerto Madero's riverside that has been revitalized to a new function

Source: World Bank Online, has been accessed on 20<sup>th</sup> November 2020



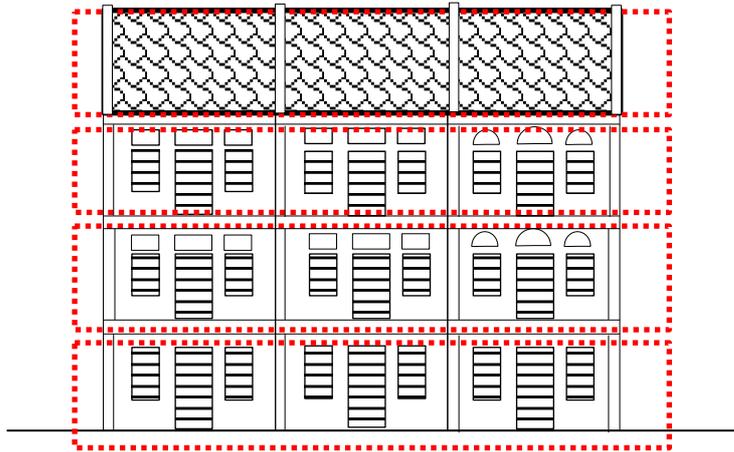
Figure 41: One of the buildings in Puerto Madero's riverside that has been revitalized to a new function as a commercial building

Source: World Bank Online, has been accessed on 20<sup>th</sup> November 2020

### **The Typology of the Revitalization: From Clarke Quay and Boat Quay to Puerto Madero**

Dari penjelasan dan diskusi di atas, dapat digarisbawahi bahwa kedua bidang revitalisasi, Clarke Quay-Boat Quay Singapore, dan Puerto Madero Argentina, digunakan untuk menjadi daerah pelabuhan yang memiliki peran penting bagi kota bahkan Negara. Kedua wilayah tersebut mewakili wilayah bersejarah yang ditunjuk sebagai kawasan konservasi dan layak untuk direvitalisasi. Kondisi sebelum revitalisasi sangat mengerikan, dan banyak bangunan menjadi ditinggalkan dan kurangnya utilitas, daerah kurangnya infrastruktur juga. Dengan inisiatif pemerintah, kedua daerah telah direvitalisasi dan menjadi daerah baru dengan fungsi baru dan penampilan baru bangunan. Meskipun, karakter bangunan tetapsama.

Bangunan di dalam Clarke Quay dan Boat Quay Singapore memiliki karakter khusus yang mewakili arsitektur Cina dengan konsep ruko. Gambar 42 menunjukkan bagaimana ruko di Clarke Quay-Boat Quay tetap menjadi karakter arsitektur Cina dengan tiga elemen utama: lantai dasar sebagai ruang publik (toko, kafe, restoran, dll.); Lantai dua sebagai ruang semiprivate (untuk tamu, keluarga, teman, dan kerabat) dan lantai atas untuk ruang pribadi (untuk kegiatan keluarga). Tetapi setelah revitalisasi, beberapa pemilik telah pindah ke tempat lain, dan tidak lagi tinggal di ruko itu. Semua area ruko menjadi ruang komersial, meskipun lantai atas terkadang menjadi tempat istirahat bagi staf dan ruang stok/storage.



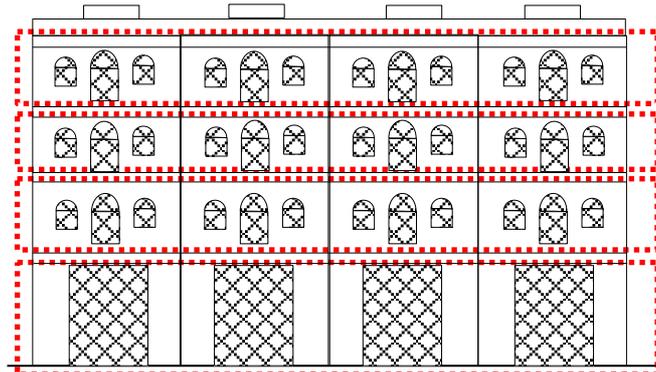
Gambar 42: Typology skematik ruko di Singapura

Sumber: Penulis, 2021

Di sisi lain, bangunan di Puerto Madero, Argentina, memiliki karakter yang berbeda. Bangunan yang ditutupi oleh redbrick mewakili era arsitektur Victoria. Bangunan-bangunan itu dulunya adalah dermaga dan gudang untuk pelabuhan. Selama beberapa dekade bangunan-bangunan itu telah ditinggalkan dan diabaikan dengan kurangnya utilitas dan infrastruktur. Belajar dari negara lain yang berhasil dengan program revitalisasi bangunan tua, Puerto Madero telah diusulkan dan dipromosikan sebagai tujuan wisata di Argentina.

Gambar 43 menunjukkan bahwa beberapa bangunan di Puerto Madero memiliki typologi yang sama dengan gudang dengan karakter tertentu dalam arsitektur Victoria. Bangunan-bangunan itu memiliki penampilan yang sama di fasad dengan bentuk pintu dan jendela tertentu. Setelah revitalisasi, fungsi bangunan telah diubah menjadi fungsi baru dengan menerapkan konsep penggunaan kembali adaptif. Di lantai dasar, area ini telah menjadi area komersial untuk area perbelanjaan, kafe, restoran, bar, seperti ruko di Clarke Quay-Boat Quay Singapore. Di lantai atas, mereka telah diubah menjadi fungsi lain seperti ritel, ruang sewa (co-working space, kantor), dan beberapa menjadi apartemen sewaan atau hotel bagi wisatawan.

Kesamaan kedua studi kasus menunjukkan bahwa konsep penggunaan kembali adaptif tampaknya menjadi solusi sempurna untuk meregenerasi dan merevitalisasi bangunan lama menjadi penampilan dan fungsi baru. Kedua kasus studi memiliki kesamaan sebagai area pelabuhan, gudang, dan baru-baru ini sebagai area komersial. Kedua studi kasus menjadi tempat yang signifikan untuk dikunjungi oleh wisatawan domestik atau internasional.



Gambar 19: Typology skematik bangunan di Puerto Madero

Sumber: Penulis, 2021

**Luaran Penelitian (WAJIB: JURNAL NASIONAL SINTA 3 ATAU JURNAL INTERNASIONAL TERINDEKS)**

1. Artikel Jurnal Arsitektur **NATURE UIN MAKASSAR**, Terakreditasi Sinta 3 Judul: **TELAAH PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSEJARAH CLARKE QUAY DI SINGAPURA. STATUS: REVISION REQUIRED**
2. Artikel Jurnal Arsitektur **JUARA UNISA**, Terakreditasi Sinta 3, Judul: **KAJIAN PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSEJARAH BOAT QUAY, SINGAPURA. STATUS: IN REVIEW**
3. Artikel Jurnal Internasional **JUCR CHULALUNGKORN UNIVERSITY**. Terindeks SCOPUS Q1 dan WEB OF SCIENCE, Judul: **A STUDY OF RIVERBANKS REVITALIZATION: FROM CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPORE TO PUERTO MADERA, ARGENTINA. STATUS: SUBMITTED**
4. HKI untuk hasil penelitian dalam format POSTER **STATUS: GRANTED**
5. Poster hasil penelitian

**Hambatan Dalam Pelaksanaan Penelitian**

Dalam pelaksanaannya, penelitian terhambat dengan kegiatan observasi atau pengamatan langsung karena masih dalam masa pandemic. Pembagian tugas di antara para peneliti mempermudah hambatan-hambatan ini, karena kegiatan observasi di studi kasus Clarke-quay dan boat-quay singapura dapat dilakukan oleh peneliti dari Universitas Muhammadiyah Jakarta, dan observasi studi kasus di Puerto Madera, Argentina dapat dilakukan oleh peneliti dari Universidad Nacional del Nordeste. Seluruh data dikumpulkan oleh masing-masing peneliti dan kemudian dilakukan penyortiran data-data baik sekunder dan primer dan dilakukan penyusunan luaran. Seperti telah dijelaskan di atas, luaran terdiri dari artikel yang diterbitkan di jurnal ilmiah nasional terakreditasi Sinta 3, artikel ilmiah jurnal internasional terindeks bereputasi, artikel prosiding konferensi internasional yang didiseminasikan secara virtual, dan beberapa luaran tambahan lainnya. Kegiatan penelitian dosen internasional ini merupakan salah satu bentuk Kerjasama antara departemen arsitektur UMJ dengan Facultad de arquitectura y urbanism UNNE.

Hambatan lain yang ditemui adalah adanya rentang perbedaan waktu antara Jakarta dan Resistencia Argentina, yang menyulitkan para peneliti untuk melakukan rapat koordinasi penelitian secara rutin dengan tatap maya, sehingga rapat koordinasi dilakukan satu bulan satu kali untuk memonitor dan

mengevaluasi kegiatan dan kemajuan dari penelitian melalui GMeet atau Zoom Meet. Koordinasi juga dilakukan setiap saat melalui aplikasi chatroom whatapps.

**Catatan Harian:**

No	Bulan	Uraian Kegiatan	Keterangan
1	Juli 2021	Studi literatur	Data-data sekunder
		Rapat koordinasi dengan peneliti argentina	Pembagian tugas peneliti
2	Agustus 2021	Pengamatan studi kasus	Data-data primer
		Rapat koordinasi dengan peneliti argentina	Review data-data penelitian
		Penyusunan artikel ilmiah jurnal NATURE UIN MAKASSAR	Sttus submitted
3	September 2021	Penyusunan artikel ilmiah jurnal JUARA UNISA	Status submitted
		Penyusunan artikel jurnal internasional JUCR	Status dalam proses
		Revisi artikel ilmiah jurnal NATURE respon Reviewer #01	Status revision submitted
		Kompilasi data-data sekunder untuk studi kasus Puerto Madero Argentina	
		Rapat koordinasi dengan peneliti argentina	Review luaran
4	Oktober 2021	Penyusunan artikel jurnal internasional JUCR	Status dalam proses
		Penyusunan laporan kemajuan 70 %	Selesai
		Pengisian boring self assesment	Selesai
		Pembuatan poster hasil penelitian	Selesai
		Penyusunan dokumen ajuan HKI hak cipta hasil penelitian	Selesai
		Ajuan HKI Hak cipta hasil penelitian	Sudah diajukan masih dalam proses
5	November 2021	Penyusunan artikel jurnal internasional JUCR	Dalam proses
		Penyusunan laporan kemajuan 100 %	Dalam Proses
		Pengisian borang self assesment	Dalam Proses
		Penyusunan artikel Konferensi Int. SICETO 2021	Selesai
		Pelaksanaan Konferensi Int. SICETO 2021	Selesai
		Ajuan HKI Hak cipta hasil penelitian	Granted
		Revisi artikel ilmiah jurnal NATURE respon Reviewer #02	Status revision submitted
6	Desember 2021	Penyusunan artikel jurnal internasional JUCR	SUBMITTED
		Penyusunan laporan kemajuan 100 %	Selesai
		Pengisian borang self assesment	Selesai
		Penyusunan Buku Antologi	Selesai

## Daftar Pustaka

1. Danisworo, M. (2002). Dalam <http://ml.scribd.com/doc/39085881/Revitalisasi>.
2. Kamil, R. (2008). *Strategi revitalisasi kota-kota Asia dalam konteks persaingan global*. Artikel ridwankamil.wordpress.com. 27 September 2008.
3. Laretna, A. (2002). Dalam <http://ml.scribd.com/doc/39085881/Revitalisasi>.
4. Lynch, K. (1982). *The Image of the City*. Cambridge. MIT Press. England.
5. Purwantiasning, AW. (2004). *Konservasi dan Perkembangan Ekonomi*. Bias Arkade. Jakarta. Indonesia.
6. Purwantiasning, AW. (2010).. *Aplikasi Konsep Konservasi Pada Bantaran Sungai Studi Kasus: Clarke Quay*. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Dan Arsitektur Universitas Negeri Yogyakarta INERSIA. Volume VI Nomor 2. Desember 2010. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. Indonesia. 2010.
7. Purwantiasning, AW; Hadiwinoto, A; Hakim, L. (2014). *Revitalization Of Port Area As An Effort To Preserve The Identity Of The City, Comparative Studies: Clarke Quay-Boat Quay Singapore, Albert Dock Liverpool And Sunda Kelapa Jakarta*. Proceeding Of The XII International Forum Le Vie Dei Mercanti, Best Practice In Heritage Conservation Management From The World To Pompeii. The Faculty Of Architecture Of The Second University Of Naples Monastery Of San Lorenzo, Aversa, Italy. June 12<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> 2014. Italy. 2014.
8. Purwantiasning, AW. (2015). *Enhancing the Quality of Environment by Creating a Concept of Revitalization for Port Area of Sunda Kelapa*. Proceeding Of The 6th International Conference of Urban Policies Environmental Land Management for Local and Regional Development. The Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional del Nordeste Resistencia, Argentina. Italy. June 04<sup>th</sup>-06<sup>th</sup> 2015. Argentina. 2015.
9. Purwantiasning, AW; Sofiana, R; Anisa (2015). *An Impleneting Strategy of Adaptive Reuse Concept for Historical Old Buildings within Jakarta Old Town Area*. Proceeding Of The 6th International Conference of Urban Policies Environmental Land Management for Local and Regional Development. The Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional del Nordeste Resistencia, Argentina. Italy. June 04<sup>th</sup>-06<sup>th</sup> 2015. Argentina. 2015.
10. Purwantiasning, AW. (2015). *Revitalization Guidelines as Control's Tool in Urban Planning: Review of Jakarta Old Town Guidelines*. Keynote Speech Of The 6th International Conference of Urban Policies Environmental Land Management for Local and Regional Development. The Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional del Nordeste Resistencia, Argentina. Italy. June 04<sup>th</sup>-06<sup>th</sup> 2015. Argentina. 2015.
11. *The Burra Charter for the Conservation of Places of Cultural Significance*. (1981). Australia.
12. Iswara, FW., dan Purnomo, H. (2017). *Rancangan Sirkulasi Pada Terminal Intermoda Bekasi Timur*. Jurnal Sains dan Seni Pomits, Vol. 6 (2), hal. 333-336.
13. Jusmartrinah, R. (2008). *Metamorfosis Ruas Jalur Sirkulasi dalam Perencanaan Fasilitas Perkotaan*. UI Publishing.
14. Lazuardi (2018). *Analisis Citra Kawasan Mangkunegaran Berdasarkan Penilaian Stakeholder dengan Konsep Legibility*. Jurnal Region 13(1): 95-114.
15. Mauliani, L, Nurhidayah, dan Masruroh, F (2012). *Kajian Konservasi Kawasan Bantaran Sungai Studi Kasus: Boat Quay Singapura dan Sungai Ciliwung Jakarta*. Jurnal Nalars 11(1): 63-76.
16. Silavi T, Farshad H, Christophe C, dan Farshad N (2017). *The Legibility and Permeability of Cities: Examining the Role of Spatial Data and Metrics*. ISPRS Int J Geo-Inf 6(101): 1-20.
17. Urban Redevelopment Authority (2013). *Urban Design Guidelines For Developments Within Singapore River Planning Area*. [https://www.ura.gov.sg/-/media/User%20Defined/URA%20Online/circulars/2013/nov/dc13-17/dc13-17\\_Annex%20A.pdf?la=en](https://www.ura.gov.sg/-/media/User%20Defined/URA%20Online/circulars/2013/nov/dc13-17/dc13-17_Annex%20A.pdf?la=en) diakses pada 6 Januari 2019.

18. Wally, J F (2015). *Studi Citra Kota Jayapura (Pendekatan Pada Aspek Fisik Elemen-Elemen Citra Kota Kevin Lynch)*. Tesis. Fakultas Teknik. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
19. Yavuz, A, dan Kuloğlu, N (2014). *Permeability as an Indicator of Environmental Quality: Physical, Function, Perceptual Components of The Environment*. World Journal of Environmental Research, 4(2): 29-40.
20. Tiesdell, S, Oc, T & Heath, T. *Revitalizing Historic Urban Quarters*. Oxford: Butterworth. England. 1996.
21. Wang, J dan Heng, CK. (2011). Urban Entrepreneurialism in Conservation Redevelopment: The Case of the Boat Quay Historic District in Singapore. Disajikan dalam The 5<sup>th</sup> International Conference of the International Forum on Urbanis, (IFoU) 2011. National University of Singapore.

# LAMPIRAN-LAMPIRAN (BUKTI PUBLIKASI DLL)

journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/nucturenature/author/submit/5?articleId=23428

P - ISSN 2302 - 6073  
 E - ISSN 2579 - 4809

## nature

National Academic Journal of Architecture

HOME ABOUT USER HOME SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > User > Author > Submissions > **New Submission**

1. START 2. UPLOAD SUBMISSION 3. ENTER METADATA 4. UPLOAD SUPPLEMENTARY FILES 5. CONFIRMATION

To submit your manuscript to Nature: National Academic Journal of Architecture click Finish Submission. The submission's principal contact will receive an acknowledgement by email and will be able to view the submission's progress through the editorial process by logging in to the Journal web site. Thank you for your interest in publishing with Nature: National Academic Journal of Architecture.

### File Summary

ID	ORIGINAL FILE NAME	TYPE	FILE SIZE	DATE UPLOADED
65399	<a href="#">PERMEABILITY CLARKE QUAY.DOCX</a>	Submission File	3MB	08-30

Finish Submission Cancel

SUPPORTED BY



Editorial Team

Reviewers

Focus And Scope

Author Guidelines

Publication Ethics

Publishing Process

Publishing Fees

Indexing Sites

Acknowledgment

Publisher Contact



USER

journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/nucturenature/search: **TY: See Google Scholar profile by clicking here.**

journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/nucturenature/author

P - ISSN 2302 - 6073  
 E - ISSN 2579 - 4809

## nature

National Academic Journal of Architecture

HOME ABOUT USER HOME SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > User > Author > **Active Submissions**

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
23434	08-30	8.2	Purwantiastining, prayogi, hantono, sari	<a href="#">TELAAH PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSERAJAH CLARKE QUAY...</a>	<a href="#">IN REVIEW</a>

**START A NEW SUBMISSION**  
[CLICK HERE](#) to go to step one of the five-step submission process.

### Refbacks

ALL NEW PUBLISHED IGNORED

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacks.						

Publish Ignore Delete Select All

Editorial Team

Reviewers

Focus And Scope

Author Guidelines

Publication Ethics

Publishing Process

Publishing Fees

Indexing Sites

Acknowledgment

Publisher Contact



USER

## TELAH PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSEJARAH CLARKE QUAY DI SINGAPURA

**Ari Widyati Puwantiasning<sup>1\*</sup>, Lutfi Prayogi<sup>2</sup>, Dedi Hantono<sup>3</sup>, Yeptadian Sari<sup>4</sup>,**  
**1, 2, 3, 4 Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta**  
**e-mail: <sup>\*</sup>1arwityas@yahoo.com**

**Abstrak** Dalam sebuah perencanaan kota, konsep dan teori tentang perencanaan kota menjadi penting sebagai dasar-dasar pemikirannya. Salah satu teori dan konsep yang diperkenalkan oleh Kevin Lynch adalah teori tentang permeabilitas di dalam sebuah Kawasan. Tulisan ini bertujuan untuk mengkaji tentang sebuah Kawasan bersejarah di Singapura yaitu Clarke Quay dengan menggunakan teori permeabilitas yang diperkenalkan oleh Kevin Lynch. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memahami bagaimana sebuah Kawasan bersejarah memiliki kemampuan permeabilitas bagi penggunanya. Telaah yang telah dilaksanakan ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif naratif dengan mengangkat Kawasan Clarke Quay di Singapura sebagai studi kasus untuk dikaji menggunakan teori permeabilitas. Penelitian dilakukan selama enam bulan dan diselesaikan dengan analisis pemetaan menggunakan prinsip-prinsip permeabilitas. Hasil akhir yang dicapai adalah dengan memperlihatkan bagaimana sebuah Kawasan bersejarah harus memiliki kemampuan permeabilitas bagi penggunanya, sehingga Kawasan tersebut juga memiliki legibilitas atau kejelasan seperti yang disampaikan oleh Kevin Lynch dalam teorinya.

**Kata kunci :** Permeabilitas; Kawasan Bersejarah; Kevin Lynch; Clarke Quay

**Abstract** In an urban planning, concepts and theories about urban planning become important as the basics of thought. One of the theories and concepts introduced by Kevin Lynch is the theory of permeability in an area. This paper aims to examine a historic area in Singapore, namely Clarke Quay using the permeability theory introduced by Kevin Lynch. In addition, this study also aims to understand how a historic area has permeability capabilities for its users. This study has been carried out using a qualitative method with a descriptive narrative approach by using the Clarke Quay area in Singapore as a case study to be studied using the permeability theory. The study was conducted for six months and was completed by mapping analysis using the permeability principles. The final result achieved is to show how a historic area must have permeability capabilities for its users, so that the area also has legitimacy or clarity as stated by Kevin Lynch in his theory.

**Keywords :** Permeability; Historical Site; Kevin Lynch; Clarke Quay

Univer Editori Richarr google Arsitek Facebo Act x (2 unri G old pic G before Toront Buener W Puerto Adapti Pembli Smallp +

← → × ejournal.unisayogya.ac.id/ejournal/index.php/JUARA/author/index ☆



**Jurnal Arsitektur dan Perencanaan (JUARA)**  
ISSN On-Line : 2620-9896

Diterbitkan oleh:  
Program Studi Arsitektur Fakultas Sains & Teknologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta  
Kampus Terpadu, Jl. Siliwangi (Ring Road Barat) No. 63, Nogotirto, Gamping, Sleman 55292 Daerah Istimewa Yogyakarta  
Telepon: (0274) 4469199, Fax: (0274) 4469204, Email: juara@unisayogya.ac.id

---

Home > User > Author > Active Submissions

### Active Submissions

ACTIVE
ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
2202	09-03	ARP	Purwantiasning, prayogi, hantono, sari	KAJIAN PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSEJARAH BOAT QUAY...	Awaiting assignment

1 - 1 of 1 items

**Start a New Submission**  
CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

### Refbacs

ALL
NEW
PUBLISHED
IGNORED

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacs.						

**Universitas 'Aisyiyah (UNISA) Yogyakarta**  
 Kampus Terpadu, Jl. Siliwangi (Ring Road Barat) No. 63, Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55292  
 Telepon: (0274) 4469199  
 Fax: (0274) 4469204  
 Email: jurnaljuaraunisa@gmail.com

#### QUICK MENU

- ▶ Online Submission
- ▶ Author Guidelines
- ▶ Author Fees
- ▶ Focus and Scope
- ▶ Editorial Team
- ▶ Peer Reviewer
- ▶ Publication Ethics
- ▶ Contact
- ▶ Open Access Policy
- ▶ Peer Review Process
- ▶ Indexing

#### TEMPLATE



**Journal  
Template**

#### SUPPORT BY



Univ Kota Kota Disn (2 un Res Ruko Dash Spoil GREI Berai Horu A-Q SIAJ Travl Goo ARS CIQ A x +

← → ejournal.unisayogya.ac.id/index.php/JUARA/author ☆ Update



**Jurnal Arsitektur dan Perencanaan (JUARA)**  
ISSN On-Line : 2620-9896

Diterbitkan oleh:  
Program Studi Arsitektur Fakultas Sains & Teknologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta  
Kampus Terpadu, Jl. Siliwangi (Ring Road Barat) No. 63, Nogotirto, Gamping, Sleman 55292 Daerah Istimewa Yogyakarta  
Telepon: (0274) 4469199, Fax: (0274) 4469204, Email: juara@unisayogya.ac.id

---

Home > User > Author > Active Submissions

### Active Submissions

ACTIVE
ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
2202	09-03	ARP	Purwantiasning, prayogi, hantono, sari	KAJIAN PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSEJARAH BOAT QUAY...	IN REVIEW

1 - 1 of 1 items

**Start a New Submission**  
CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

### Refbacs

ALL
NEW
PUBLISHED
IGNORED

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacs.						

**Universitas 'Aisyiyah (UNISA) Yogyakarta**  
 Kampus Terpadu, Jl. Siliwangi (Ring Road Barat) No. 63, Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55292  
 Telepon: (0274) 4469199  
 Fax: (0274) 4469204  
 Email: jurnaljuaraunisa@gmail.com

#### QUICK MENU

- ▶ Online Submission
- ▶ Author Guidelines
- ▶ Author Fees
- ▶ Focus and Scope
- ▶ Editorial Team
- ▶ Peer Reviewer
- ▶ Publication Ethics
- ▶ Contact
- ▶ Open Access Policy
- ▶ Peer Review Process
- ▶ Indexing

#### TEMPLATE



**Journal  
Template**

#### SUPPORT BY



NO

## KAJIAN PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSEJARAH BOAT QUAY, SINGAPURA

Ari Widyati Purwantiasning<sup>1</sup>, Lutfi Prayogi<sup>2</sup>, Yeptadian Sari<sup>3</sup>, Dedi Hantono<sup>4</sup>

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta. 0818946327

Email: arwityas@yahoo.com

---

### INFORMASI ARTIKEL

**Abstract:** *This paper is part of research that aims to examine a significant historical area in Singapore, namely the Boat-Quay area, through the theory of permeability. Permeability theory is a theory introduced by Kevin Lynch as part of urban planning theory. This study also aims to understand how the legibility of a historic area, especially Boat-Quay, Singapore through its permeability, namely the ability to be easily accessible for its users. Several principles in this permeability will be used as material to analyze the data obtained, so that in this study a qualitative method with a descriptive narrative approach was used. The Boat-Quay area, Singapore was chosen as a case study because this area has been designated as a conservation area by the Singapore government and is an important area to study because of its success in implementing the concept of conservation. The research was carried out for four months with the result achieved by showing how the Boat-Quay Area has its permeability capabilities for users, so that the area can be said to have legitimacy or clarity.*

**Keywords:** *Historical Area, Boat Quay, Permeability, Kevin Lynch*

**Abstrak:** Tulisan ini merupakan bagian dari hasil penelitian yang bertujuan untuk menelaah tentang sebuah Kawasan bersejarah yang cukup signifikan di Singapura yaitu Kawasan Boat-Quay, melalui teori permeabilitas. Teori permeabilitas merupakan teori yang diperkenalkan oleh Kevin Lynch sebagai bagian dari teori perencanaan kota. Penelitian ini juga bertujuan untuk memahami bagaimana kejelasan sebuah Kawasan bersejarah terutama Boat-Quay, Singapore dengan melalui kemampuannya pada permeabilitas yaitu kemampuan agar dapat mudah diakses bagi penggunaannya. Beberapa prinsip dalam permeabilitas ini akan digunakan sebagai materi untuk menganalisis data-data yang diperoleh, sehingga dalam penelitian ini digunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif naratif. Kawasan Boat-Quay, Singapura dipilih menjadi studi kasus karena Kawasan ini telah ditetapkan menjadi Kawasan konservasi oleh Pemerintah Singapura dan menjadi Kawasan yang penting untuk ditelaah karena keberhasilannya dalam menerapkan konsep konservasi. Penelitian dilakukan selama empat bulan dengan hasil akhir yang dicapai adalah dengan memperlihatkan bagaimana Kawasan Boat-Quay memiliki kemampuan permeabilitasnya bagi pengguna, sehingga Kawasan tersebut dapat dikatakan memiliki legibilitas atau kejelasan.

**Kata Kunci:** Kawasan Bersejarah, Boat Quay, Permeabilitas, Kevin Lynch

### Article history:

Received; 2019-12-10

Revised; 2020-01-10

Accepted; 2020-01-14

---

[sct] Submission Acknowledgement

From: Admin SICETO 2021 (siceto@ft.unsri.ac.id)  
To: arwityas@yahoo.com; dedi.hantono@umj.ac.id; lutfi.prayogi@umj.ac.id; valeria.schneider@comunidad.unne.edu.ar  
Date: Thursday, September 30, 2021, 10:09 PM GMT+7

Hello,

Yeptadian Sari has submitted the manuscript, "A Study of Adaptive Reuse: Shophouses in Clarke Quay-Boat Quay, Singapore from Visitor's Perspective" to SICETO.

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Admin SICETO 2021

[SICETO 2021](#)

Sriwijaya International Conference on Engineering and Technology 2021

Website : <https://siceto.conf.unsri.ac.id/submit/>

Phone Number : +62831 9469 2231

Whatsapp : [+62823 7865 0027](https://wa.me/6282378650027)

Email : [siceto@ft.unsri.ac.id](mailto:siceto@ft.unsri.ac.id)

[sct] Editor Decision

Yahoo/Inbox



Amir Arifin <[siceto@ft.unsri.ac.id](mailto:siceto@ft.unsri.ac.id)>

To: Yeptadian Sari, Ari Widyati Purwantiasning, Dedi Hantono, Lutfi Prayogi, Valeria Schneider



Wed, Oct 6 at 1:17 PM



Yeptadian Sari, Ari Widyati Purwantiasning, Dedi Hantono, Lutfi Prayogi, Valeria Schneider:

We have reached a decision regarding your submission to SICETO, "A Study of Adaptive Reuse: Shophouses in Clarke Quay-Boat Quay, Singapore from Visitor's Perspective".

Our decision is: Revisions Required

Note for authors : Revise your paper before 12 october 2021

Commen reviewer 1

The topic focus and locus research studies are interesting. The paper already has a well-written introductory section, but does not yet have an explanation of the method and explanation of the results of the analysis. References also need to be equipped with the latest research in the last 10 years.

Commen reviewer 1

Please improve your grammar and format.

[SICETO 2021](#)

Sriwijaya International Conference on Engineering and Technology 2021

Website : <https://siceto.conf.unsri.ac.id/submit/>

Phone Number : +62831 9469 2231

Whatsapp : [+62823 7865 0027](https://wa.me/6282378650027)

Email : [siceto@ft.unsri.ac.id](mailto:siceto@ft.unsri.ac.id)

# A Study of Adaptive Reuse: Shophouses in Clarke Quay-Boat Quay, Singapore from Visitor's Perspective

Yeptadian Sari<sup>1,a)</sup>, Ari W. Purwantiasning<sup>2,b)</sup>, Dedi Hantono<sup>3</sup>, Lutfi Prayogi<sup>4</sup>,  
Valeria Schneider<sup>5</sup>

## Author Affiliations

<sup>1</sup>Architecture Department, Faculty of Engineering, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

<sup>2,3,4</sup>Architecture Department, Faculty of Engineering, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

<sup>5</sup>Faculty of Architecture and Urbanism, Universidad Nacional Del Nordeste, Argentina

## Author Emails

<sup>a)</sup>yeptadian.sari@umj.ac.id

<sup>b)</sup>arwityas@yahoo.com

**Abstract.** Singapore riverbank or commonly known as Clarke Quay-Boat Quay is the conserved area. The buildings around the riverbanks in Singapore were reused into buildings that can be enjoyed by many people. One form of adaptive reuse is shophouse. This study tried to find out how the adaptive reuse of the shophouse at Clarke Quay-Boat Quay was based on the perception of visitors. The method that used in this research was descriptive statistical method. The results of this study indicate that almost all visitors who have visited the shophouse in the Clarke Quay-Boat Quay area felt that shophouse was an appropriate form of adaptive reuse. The building remains comfortable, safe, and the economy of the area continues to run smoothly. This means that the forms of adaptive reuse that used by the Singapore government on the river banks of the Clarke Quay-Boat Quay can be said to be successful.

## INTRODUCTION

Revitalization of the area is one of the conservation program efforts, which is also one of the government programs in an effort to improve the quality of the area which was originally an abandoned area into a commercial area and a tourist destination for tourists. One of the efforts in the revitalization process of the area is to make the old buildings into new functions, or we can say that is adaptive reuse of old building. This concept is known as the old building conversion concept which is an attempt to convert an old building that is no longer fit to function according to its original function [1].

Revitalization theory is associated with urban planning; revitalization can be categorized as a very complex activity. In its implementation, revitalization is not only related to buildings, but also related to the area and the surrounding environment, and also related to urban planning. Revitalization in its implementation is carried out through several stages and requires a certain period of time which is certainly not short, because it requires various understandings and thoughts in various aspects. Revitalization is an architectural heritage, in a way that conservation can bring about broader changes, in addition to renovating the heritage building; it can also increase the overall usefulness of the area [2]. The reuse of old buildings affects the return of population and commercial content in deserted urban areas and thus leads to their revival, while respecting inherited roots and traditions [3]. Revitalizing



**Sriwijaya International Conference on Engineering and Technology (SICETO)**

Faculty of Engineering Universitas Sriwijaya

Jalan Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Palembang-Sumatera Selatan

Website : <https://siceto.conf.unsri.ac.id> | E-Mail : [siceto@ft.unsri.ac.id](mailto:siceto@ft.unsri.ac.id)

---

Palembang, October 13<sup>st</sup>, 2021

Number : 0119/C/SICETO/2021  
Events : Acceptance Letter

Dear author(s)

We are pleased to inform you that the manuscript in SICETO 2021, after the peer review, your paper:

TITLE : A Study of Adaptive Reuse: Shophouses in Clarke Quay-Boat Quay, Singapore from Visitor's Perspective  
AUTHOR : Yeptadian Sari, Ari W. Purwantiasning, Dedi Hantono, Lutfi Prayogi and Valeria Schneider  
PAPER ID : 210\_ARC

has been **ACCEPTED** and **SELECTED** with content unaltered to publish in **AIP Proceeding publication Scopus index year 2021**.

Again, thank you for working with SICETO 2021. I believe that our collaboration will help to accelerate the global knowledge creation and sharing one step further. SICETO 2021 looks forward to your final publication package. Please do not hesitate to contact me if you have any further questions.

Sincerely,



**BARLIN, Ph.D.**

Dept. of Mechanical Engineering,

Faculty of Engineering, Universitas Sriwijaya, Indonesia



# CERTIFICATE OF APPRECIATION

Sriwijaya International Conference on Engineering and Technology 2021 (SICETO 2021)

this certificate is presented to:

**Yeptadian Sari**

of Paper ID/Title :

IZ10\_ARCI A Study of Adaptive Reuser Shophouses in Clarke Quay-Bentong Quay,  
Singapore from Visitor's Perspective

In recognition of his expertise sharing as a **Presenter**  
at Sriwijaya International Conference on Engineering and Technology 2021 (SICETO 2021)  
held by Engineering Faculty, Universitas Sriwijaya, Indonesia.

**The Zuri Palembang Hotel, Indonesia  
October 25<sup>th</sup>-26<sup>th</sup>, 2021**



Prof. Dr. Juri Andriani, MT.



Chairmen  
SICETO 2021  
Murni S.T., M.Eng., Ph.D.



# TELAAH MODEL REVITALISASI DI BANTARAN SUNGAI

STUDI PRESEDEN: PUERTO MADERA, ARGENTINA  
DAN CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPORE

Hibah Penelitian Dosen Internasional

Program Kompetisi Kampus Merdeka Tahun Anggaran 2021



## Clarke Quay



### permeabilitas

Kawasan Clarke Quay merupakan kawasan yang telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi. Di dalam kawasan tersebut bangunan lama tetap dipertahankan dan dijadikan sebagai tempat wisata kuliner. Selain itu, ditetapkan pula panduan untuk membangun bangunan yang ada di kawasan tersebut. Kawasan Clarke Quay memiliki kualitas visual yang baik. Adanya landmark berupa payung raksasa sangat mendukung terciptanya kualitas fisik yang sangat menarik. Orang di sekitar dapat dengan mudah menemukan Kawasan Clarke Quay dengan adanya indikator lain yang jelas.



Kawasan Clarke Quay merupakan kawasan konservasi yang berlokasi di pinggir *Singapore River*. Kawasan *Clarke Quay* ini merupakan salah satu kawasan yang berhasil menerapkan konsep konservasi di Singapura. Hingga saat ini, Kawasan Clarke Quay selalu ramai dikunjungi oleh wisatawan baik dalam negeri maupun mancanegara. Kawasan ini biasanya akan terasa lebih meriah di malam hari karena efek lampu-lampu yang menghiasi kawasan ini sehingga terlihat lebih bersinar dan mencolok.

Salah satu hal yang kasat mata dapat dilihat langsung di Kawasan bersejarah Clarke Quay adalah keberadaan bangunan-bangunan khas nya yaitu arsitektur etnis cina dan juga sirkulasi yang Sebagian besar diutamakan bagi para pejalan kaki

### tipologi revitalisasi



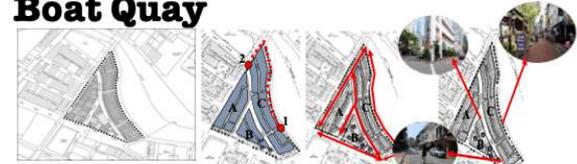
## THE QUAYS



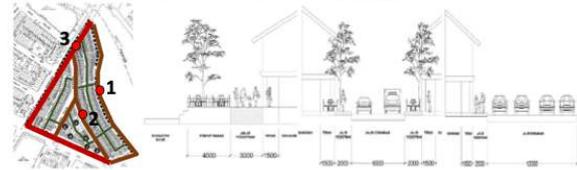
## PUERTO MADERO gudang area pelabuhan



## Boat Quay



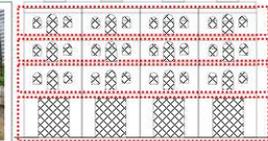
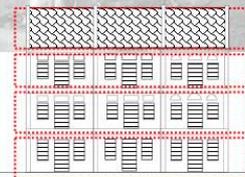
### permeabilitas



Kawasan Clarke Quay-Boat Quay di Singapura dan Kawasan Puerto Madero di Argentina memiliki kesamaan baik sebagai bekas Kawasan Pelabuhan dan juga bangunan bekas pergudangan Pelabuhan, juga keduanya memiliki kesamaan dalam metode revitalisasi kawasannya, yaitu dengan menggunakan konsep adaptive reuse dengan mengfungsikan Kembali bangunan-bangunan bekas Gudang pelabuhan menjadi bangunan komersial yang menguntungkan bagi turis baik domestic maupun mancanegara, dari mulai restoran, kafe, bar, penginapan sampai dengan kantor sewa.

### ucapan terima kasih

Terimakasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Kementerian Pendidikan Kebudayaan dan Riset DIKTI yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini melalui Hibah Program Kompetisi Kampus Merdeka Tahun Anggaran 2021 berdasarkan Kontrak Nomor 01/E1/PPK/KM.05.03/ 2021.



## adaptive reuse bangunan komersil: kafe, resto, retail

Dr. Ari Widyati Purwantiasning, ST, MATRP, IAI

Dedi Hantono, ST, MT

Lutfi Prayogi, S.Ars, M.Urb. Plan

Yeptadian Sari, ST, MT

Arq. Valeria Schneider, B.Arch, MATRP

Univ | BIM | G | acc | Kota | Ari W | Pap | Dian | arwi | GRE | Dido | Little | Andi | Bios | Beras | A-0 | Late | Akun | Form | D x +

e-hakcipta.dgip.go.id/index.php/list/309706

e-Hak Cipta Kekayaan Intelektual  
Direktoral Jenderal Kekayaan Intelektual

Ari Widyati Purwantiastning

Hak Cipta Pasca Hak Cipta

Daftar Hak Cipta • Read

## TELAAH MODEL REVITALISASI DI BANTARAN SUNGAI STUDI PRESEDEN: PUERTO MADERO, ARGENTINA DAN CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPURA

Detail Penciptaa Lampiran History

Permohonan

Nomor Aplikasi EC00202155740

Judul Ciptaan TELAAH MODEL REVITALISASI DI BANTARAN SUNGAI STUDI PRESEDEN: PUERTO MADERO, ARGENTINA DAN CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPURA

Deskripsi Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi fakta-fakta yang ada mengenai bagaimana aplikasi konsep revitalisasi di sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur di Buenos Aires, Argentina yang dikenal dengan kawasan wisatanya Puerto Madero dan sepanjang bantaran Sungai Singapura atau yang biasa dikenal dengan kawasan Clarke Quay-Boat Quay. Konsep revitalisasi ini berkaitan dengan revitalisasi kawasan bantaran sungai yang juga meliputi revitalisasi bangunan-bangunan tua yang terdapat di sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur Argentina dan Sungai Singapura. Dari studi komparatif antara dua studi kasus ini, maka akan diambil sebuah benang merah diantara keduanya mengenai bagaimana tipologi aplikasi konsep revitalisasi pada kedua kawasan bantaran sungai tersebut dimana masing-masing tentunya memiliki karakteristik yang berbeda. Revitalisasi kawasan merupakan salah satu usaha program konservasi, yang juga merupakan salah satu program pemerintah dalam usaha untuk peningkatan kualitas kawasan tersebut yang semula merupakan kawasan yang terbengkalai menjadi kawasan komersial dan menjadi tujuan wisata para turis. Salah satu usaha dalam proses revitalisasi kawasan tersebut adalah dengan mengfungsikan kembali bangunan-bangunan tuanya menjadi fungsi yang baru. Konsep ini dikenal sebagai konsep konversi bangunan tua yang merupakan usaha untuk mengalihfungsikan sebuah bangunan tua yang sudah tidak layak berfungsi sesuai dengan fungsi aslinya.

Univ | BIM | G | acc | Kota | Ari W | Pap | Dian | arwi | GRE | Dido | Little | Andi | Bios | Beras | A-0 | Late | Akun | Form | D x +

e-hakcipta.dgip.go.id/index.php/list/309706

Nomor Aplikasi EC00202155740

Judul Ciptaan TELAAH MODEL REVITALISASI DI BANTARAN SUNGAI STUDI PRESEDEN: PUERTO MADERO, ARGENTINA DAN CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPURA

Deskripsi Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi fakta-fakta yang ada mengenai bagaimana aplikasi konsep revitalisasi di sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur di Buenos Aires, Argentina yang dikenal dengan kawasan wisatanya Puerto Madero dan sepanjang bantaran Sungai Singapura atau yang biasa dikenal dengan kawasan Clarke Quay-Boat Quay. Konsep revitalisasi ini berkaitan dengan revitalisasi kawasan bantaran sungai yang juga meliputi revitalisasi bangunan-bangunan tua yang terdapat di sepanjang bantaran Sungai Darsena Selatan atau Rio Darsena Sur Argentina dan Sungai Singapura. Dari studi komparatif antara dua studi kasus ini, maka akan diambil sebuah benang merah diantara keduanya mengenai bagaimana tipologi aplikasi konsep revitalisasi pada kedua kawasan bantaran sungai tersebut dimana masing-masing tentunya memiliki karakteristik yang berbeda. Revitalisasi kawasan merupakan salah satu usaha program konservasi, yang juga merupakan salah satu program pemerintah dalam usaha untuk peningkatan kualitas kawasan tersebut yang semula merupakan kawasan yang terbengkalai menjadi kawasan komersial dan menjadi tujuan wisata para turis. Salah satu usaha dalam proses revitalisasi kawasan tersebut adalah dengan mengfungsikan kembali bangunan-bangunan tuanya menjadi fungsi yang baru. Konsep ini dikenal sebagai konsep konversi bangunan tua yang merupakan usaha untuk mengalihfungsikan sebuah bangunan tua yang sudah tidak layak berfungsi sesuai dengan fungsi aslinya.

Pengguna Ari Widyati Purwantiastning Tanggal Pengajuan 19-10-2021 08:24:06

Jenis permohonan Umum Jenis Ciptaan Laporan Penelitian

Tanggal Diumumkan 2021-10-22 Negara Indonesia

Kota Jakarta Biaya Rp. 400.000

Status Pembayaran Lunas Pengajuan Pencatatan Ciptaan Status Penerimaan Menunggu Approval

Billing Code 820211019713875

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202155740, 19 Oktober 2021

**Pencipta**

Nama : **ARI WIDYATI PURWANTIASNING, YEPTADIAN SARI dkk**  
Alamat : **JALAN BENDA NO 72 RT 007/ RW 01 CIGANJUR JAGAKARSA  
JAKARTA 12630, JAKARTA, DKI JAKARTA, 12630**  
Kewarganegaraan : **Indonesia**

**Pemegang Hak Cipta**

Nama : **ARI WIDYATI PURWANTIASNING, YEPTADIAN SARI dkk**  
Alamat : **JALAN BENDA NO 72 RT 007/ RW 01 CIGANJUR JAGAKARSA  
JAKARTA 12630, JAKARTA, DKI JAKARTA, 12630**  
Kewarganegaraan : **Indonesia**  
Jenis Ciptaan : **Poster**  
Judul Ciptaan : **TELAAH MODEL REVITALISASI DI BANTARAN SUNGAI  
STUDI PRESEDEN: PUERTO MADERO, ARGENTINA DAN  
CLARKE QUAY-BOAT QUAY, SINGAPURA**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali  
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 22 Oktober 2021, di Jakarta

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh  
puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1  
Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000288814

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak  
Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.  
NIP.197112182002121001

Disclaimer:  
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

## A Study of Riverbanks Revitalization: from Clarke Quay-Boat Quay, Singapore to Puerto Madero, Argentina

PEER REVIEW COPY (Please put your author(s) names ONLY on your Article Submission Form)

### Abstract (150 words maximum)

Since that a study of revitalization has been studied and discussed by many researchers, but there is still a few that has discussed about revitalization along riverbank. This research aimed to study the revitalization of riverbank which has designated two precedent studies from East to West. Clarke Quay-Boat Quay area in Singapore has presented the East and Puerto Madero, Argentina has presented the West. The research's method was qualitative by comparing two precedent studies to seek the typology of the revitalization concept. The paper obtains results using a descriptive narrative approach to describe the analysis of both precedent studies. In conclusion, we have concluded that both precedent studies have the same concept of revitalization. Both of precedent use the adaptive reuse as a concept to have new function of both areas from warehouse and port area to be commercial areas for tourist such as restaurants, cafes, bars, shops and many more.

**Keywords** Riverbank, Revitalization, Clarke Quay, Boat Quay, Puerto Madero, Adaptive Reuse (up to 6 keywords - [First letter of each word is capitalized and separated by commas](#))

### Introduction

The study of revitalization has been discussed and studied by many researchers. Although, before we discuss about some study of revitalization, we need to understand what the meaning of "revitalization" is exactly. We understand that the word of "revitalization" is very familiar in the conservation and preservation. From the Encyclopedia Britannica Ultimate Reference Suite 2012, the meaning of "revitalization" is very often understood as "rehabilitation of existing facilities, historic preservation and reuse of obsolete structures." The term "revitalization" itself is from the word "re" and "vitalize" which means "re" – "again" and "vitalize" – "to switch on" – "to make life". Thus, the term of "revitalization could be understood as to switch on again, or to make it life again. Referring to the revitalization of a particular area or district, it means that the concept has delivered a concept to make that particular area life again, because that area was unused, unutilized, abandoned and has a degraded infrastructure.

Wilczkiewicz and Mamcarcyk (2015), have discussed that the term of "revitalization" has become significantly popular in recent years in many countries. The term is not just used in urban planning and landscape, but also in everyday life to describe various forms of revival (spiritual, fitness, material situation). Wallace (1956) in Wilczkiewicz and Mamcarcyk (2015), was an anthropologist who has a specialization in studying the culture of Native American or American Indians. He was the one who introduce the term of "revitalization" which has been defined as efforts of members of a society to construct more satisfying culture by inner revival. This theory was into practice in USA and were related to problems of minority, inhabitant of poor district and slum with high crime and unemployment rates.

Pawłowska and Swaryczewska (2002) in Wilczkiewicz and Mamcarcyk (2015), stated that the term of "revitalization" has been used in various meaning depending on the discipline such as architecture, social sciences, economics, etc. This flexibility was the result of gathering new experiences and the development of more conscious society increasingly interested in co-deciding about their environment was still growing. Pawłowska and Swaryczewska (2002), also mentioned that today the revitalization is defined as a many-sided effort including revalorization, restoration, reconstruction, modernization, and actions aimed at revival of a building, district or a town devastated in various aspects, also economic and social. Some researchers also mentioned that revitalization actions have been taken in many different places, cities in the world and have considered various assumptions (Lichner, Breznoscak, 2007: 22; Casanovas, 2007: 73; Rui, 2003: 2; Narring, 2008: 197–213). But in every renewal action which has been taken so far, there are aspects which are common.

Moreover, Niemiec (2016) has mentioned that revitalization measures should target ensuring sustainable development. The implemented processes should result in making degraded areas able to function efficiently again by changing the structure of the areas and giving them new functions. [*Poland- Operational...*, 2008: 3].

Niemic (2016), also underlined that revitalization-oriented actions are largely concentrated on improving the image and the beauty of urban space. They are mostly projects associated with modernization of buildings, improvement of the quality of technical and social infrastructure and marginalization of the economic and environmental aspects. Niemic (2016), in her research also discussed that it is important to achieve a balanced social and economic development, environmental management and effective governance, in the context of a sustainable city, it is hard to accomplish it in terms of revitalization. Moreover, in some cases the meaning of revitalization has been interpreted narrowly, the very notion itself being often treated as renovation or modernization which stands for extension or alteration made to some part of a building (e.g., adaptation of the attic for inhabit- able rooms).

**KATA KOTA  
KATA KITA  
#02**

**Ari Widyati Purwantiasning  
Lutfi Prayogi  
Yeptadian Sari  
Dedi Hantono**

**ARSITEKTUR UMJ PRESS**