

TELAAH PERMEABILITAS PADA KAWASAN BERSEJARAH CLARKE QUAY DI SINGAPURA

Ari Widyati Puwantiasning^{1*}, Lutfi Prayogi², Dedi Hantono³, Yeptadian Sari⁴
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta^{1, 2, 3, 4}
**e-mail: *1arwityas@yahoo.com, lutfi.prayogi@ftumj.ac.id, dedi.hantono@ftumj.ac.id,
yeptadian.sari@ftumj.ac.id**

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 penggunaannya. 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 di Clarke-Quay, Singapura harus memiliki kemampuan permeabilitas bagi penggunaannya, 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

¹Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta

²Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta

³Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta

⁴Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta

PENDAHULUAN

Dalam tulisannya, Purwantiasning (2010) menyampaikan bahwa, Clarke Quay yang dikenal dengan kawasan bersejarah yang telah ditetapkan sebagai Kawasan konservasi, merupakan kawasan yang berada di sepanjang *Singapore River*, yakni tempat dimana Sir Stamford Raffles menjejakkan kaki pertama kali pada tahun 1819. Kawasan ini dahulu merupakan pusat perdagangan dan kawasan pusat pergudangan yang terwujud karena adanya kegiatan perdagangan tersebut. Semua kapal harus melewati dermaga ini untuk mencapai jajaran pertokoan di Clarke Quay. Semakin hari kegiatan perdagangan semakin berkembang sehingga dermaga-dermaga lain seperti Clarke Quay pun semakin berkembang.

Seiring berkembangnya zaman, *Singapore River* ini semakin kotor akibat aktivitas perdagangan. Kemudian pelabuhan dipindahkan dan pemerintah mendorong untuk melakukan kegiatan revitalisasi dengan membersihkan sungai tersebut. Awalnya kawasan ini akan dihancurkan karena kekumuhannya menjadikan Singapura memiliki kualitas lingkungan yang menurun, namun di bawah Perdana Menteri Lee Kwan Yew, yaitu satu-satunya orang yang memiliki visi ke depan yang tinggi atas kawasan the Quays ini, maka kawasan yang sudah menurun kualitasnya ini direvitalisasi. Dengan menerapkan berbagai prinsip konservasi yang diatur oleh peraturan pemerintah Singapura, kawasan Clarke Quay dan Boat Quay berhasil direvitalisasi menjadi kawasan yang meningkat kualitas lingkungan binaannya. Dengan menerapkan konsep pedestrianisasi, kawasan ini sangat ramah untuk pejalan kaki, keindahan bangunan-bangunan asli ditampilkan dengan menerapkan konsep *adaptive reuse* pada setiap bangunan gudang yang ada di Clarke Quay dan Boat Quay. Fungsi utama sebagai tempat wisata pun telah diterapkan pada kawasan ini, fungsi lama gudang dirubah menjadi bar, restoran, kafe dan berbagai tempat hiburan yang dapat digunakan oleh wisatawan baik domestik maupun internasional. Kawasan ini menjadi salah satu destinasi wajib bagi para wisatawan, selain karena kawasannya sangat ramah pejalan kaki, juga karena fasilitas yang disediakan juga memberi kenyamanan dan keamanan bagi pengunjung.

Dengan berkembangnya kawasan the Quays ini, pemerintah Singapura semakin mengembangkan pariwisata dan budaya pada kawasan tersebut sehingga sampai saat ini Clarke Quay dan Boat Quay tidak saja menjadi kawasan untuk kesenangan wisatawan terutama wisata kuliner, namun juga menjadi kawasan perbelanjaan, hiburan malam, serta restoran dan berbagai sarana rekreasi seperti wisata kapal *cruise*. Kawasan ini dijadikan sebagai kawasan konservasi oleh Pemerintah Singapura. Kawasan ini menjadi daya tarik bagi masyarakat sekitar (domestik) maupun masyarakat luar negeri (internasional). Selain banyaknya bangunan bersejarah di kawasan ini, terdapat banyak deretan restoran yang menawarkan berbagai macam cita rasa makanan dengan pemandangan sungai yang membentang. Pada malam hari, kawasan ini terasa lebih romantis dengan adanya lampu-lampu di restoran dan pinggiran sungai. Di kawasan ini terdapat berbagai macam transportasi yang dapat digunakan untuk mengakses kawasan ini. Kapal *cruise* adalah salah satunya yang merupakan transportasi air yang sering digunakan oleh wisatawan dan warga sekitar untuk mengitari *Singapore River*. Selain itu, terdapat MRT yang melintas di bawah tanah, bus yang melintas dengan beberapa halte yang terdapat di kawasan ini, kendaraan bermotor seperti motor dan mobil dengan jalur yang telah disediakan, serta sepeda. Tersedianya berbagai jenis transportasi yang saling berhubungan di kawasan ini dapat mendukung

serta memudahkan kegiatan yang ada di dalamnya serta memudahkan akses menuju kawasan Clarke Quay dan Boat Quay.

Kemudahan akses menuju kawasan ini menjadi pertimbangan bagi wisatawan maupun masyarakat yang hendak berkunjung. Oleh karena itu, pada penelitian kali ini, peneliti hendak mengkaji bagaimana kemudahan akses pada Kawasan Konservasi Clarke Quay dan Boat Quay terutama bagi pejalan kaki. Penelitian tentang Kawasan bersejarah di Clarke Quay sudah banyak dilakukan terutama yang berkaitan dengan penetapannya sebagai Kawasan konservasi dan juga sebagai Kawasan wisata. Penelitian sebelumnya oleh penulis yang sama juga telah dilakukan di Kawasan ini namun hanya terkait tentang bagaimana konsep konversi bangunan tua di Kawasan ini diterapkan (Purwantiasning, 2010; Mauliani, 2012; Purwantiasning, 2013). Merujuk pada penelitian sebelumnya, maka peneliti tergerak untuk mengkaji lebih mendalam tentang Kawasan bersejarah ini dari sudut pandang lainnya dan menggunakan pendekatan teori yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan fakta yang ada di lapangan dengan mengkaji permeabilitas yang ada di Kawasan Konservasi terutama Clarke Quay, Singapura dengan menggunakan pendekatan teori dari Kevin Lynch. Dengan mengidentifikasi elemen-elemen yang terdapat di kawasan konservasi Clarke Quay, maka telaah arsitektur yang mengacu pada teori permeabilitas ini diharapkan dapat memberikan wacana yang signifikan di dunia arsitektur.

METODE

Penelitian yang telah dilaksanakan ini menggunakan metode kualitatif melalui pendekatan deskriptif naratif dengan mengangkat Kawasan Clarke Quay di Singapura sebagai studi kasus untuk dikaji menggunakan teori permeabilitas. Pendekatan deskriptif naratif digunakan untuk mendeskripsikan studi kasus Clarke Quay secara fisik. Data-data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis pemetaan. Penelitian dilakukan selama empat bulan dari bulan Mei 2021 sampai dengan bulan September 2021, dan diselesaikan dengan analisis pemetaan menggunakan prinsip-prinsip permeabilitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Teori Permeabilitas

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 kepentangannya 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, seperti Kota Jakarta yang berkembang sebagai Kota Metropolitan dan juga Singapura dengan perkembangannya yang sangat pesat. Dapat juga melalui proses sejarah yang pada akhirnya menjadi kawasan sejarah seperti Kota Tua Jakarta dengan berbagai bangunan peninggalan kolonial yang masing-masing memiliki nilai sejarah dan arsitektural tersendiri, atau Kota Lama Semarang yang juga memiliki banyak bangunan peninggalan kolonial sehingga memiliki sejarah yang tidak dapat dilupakan begitu saja. Teori permeabilitas dari Kevin Lynch dapat ditelaah pada kota-kota tersebut dengan mengeksplorasinya sesuai prinsip-prinsip teori permeabilitas, sehingga dapat dilihat bagaimana kemampuan aksesibilitas dari Kawasan-kawasan bersejarah tersebut. Sebagai salah satu Kawasan bersejarah yang ditetapkan sebagai Kawasan konservasi, Clarke Quay menjadi obyek studi kasus penelitian ini. Similaritas dari kehidupan sosial, budaya dan ekonomi masyarakat Singapura yang merupakan bagian dari negara Asia Tenggara dengan kehidupan masyarakat Indonesia, khususnya Jakarta, menjadikan obyek penelitian ini signifikan untuk ditelaah dan dijadikan sumber referensi.

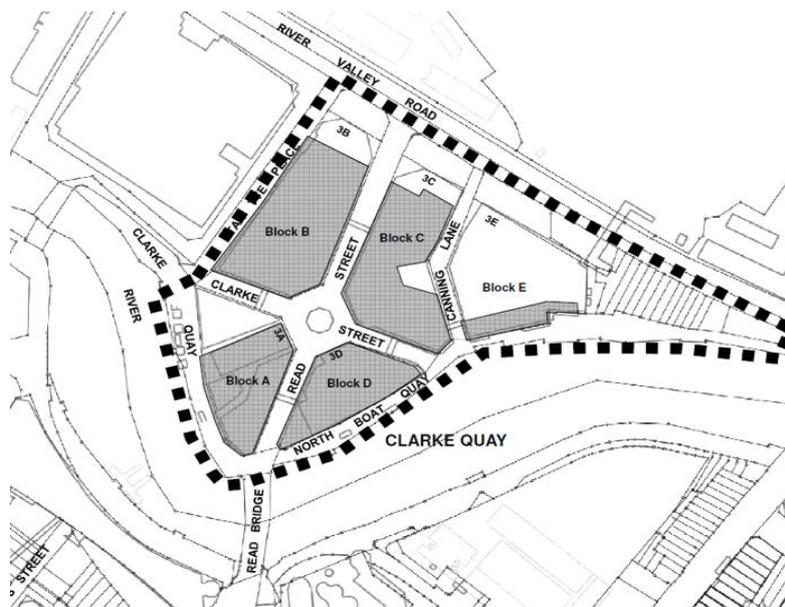
B. Kawasan Bersejarah Clarke Quay, Singapura

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 1. Gambaran Kawasan Clarke Quay di Singapura
Sumber: Digambar Ulang oleh Peneliti, 2021



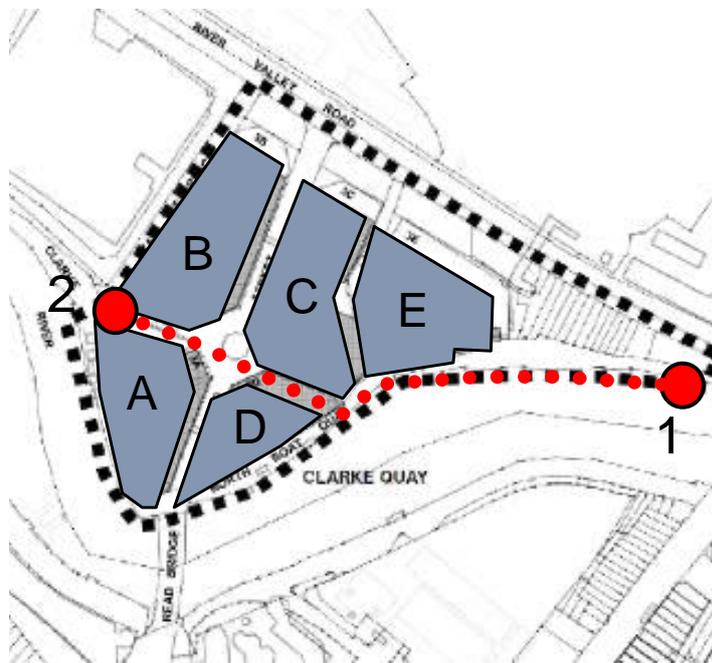
Gambar 2. Gambaran Kawasan Clarke Quay di Singapura dengan jalur sirkulasi pejalan kakinya
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2018

C. Permeabilitas di Kawasan Bersejarah Clarke Quay, Singapura

Permeability merupakan sebuah teori yang diperkenalkan oleh Kevin Lynch (1980) sebagai suatu teori yang mengkaji mengenai kemudahan suatu ruang dicapai baik dari dalam maupun dari luar ruang tersebut. Konsep *permeability* dapat diimplementasikan ke dalam sebuah kawasan kota untuk mencapai kejelasan dan identitas kawasan kota tersebut. Kawasan Clarke Quay merupakan Kawasan bekas dermaga yang dijadikan Kawasan Konservasi. Penilaian *permeability* menurut Kevin Lynch ini dilihat berdasarkan beberapa aspek diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Blok Bangunan

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 6.



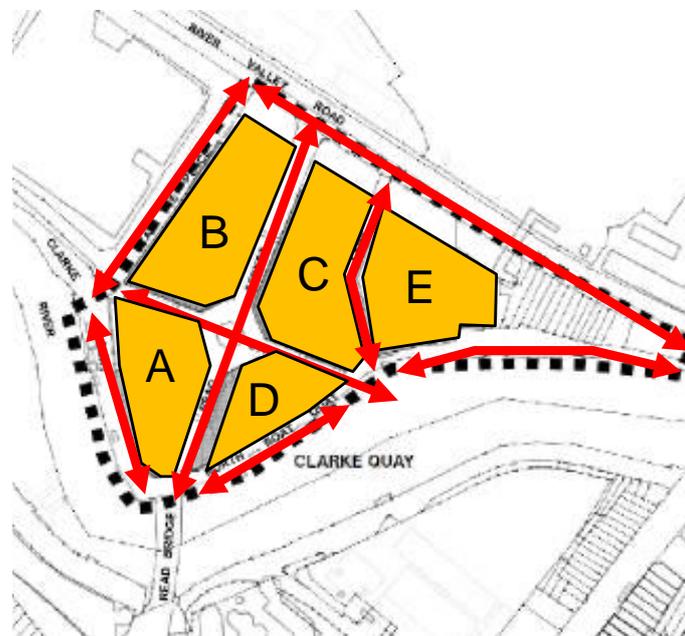
Gambar 3. Akses Titik 1 ke 2
Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

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,

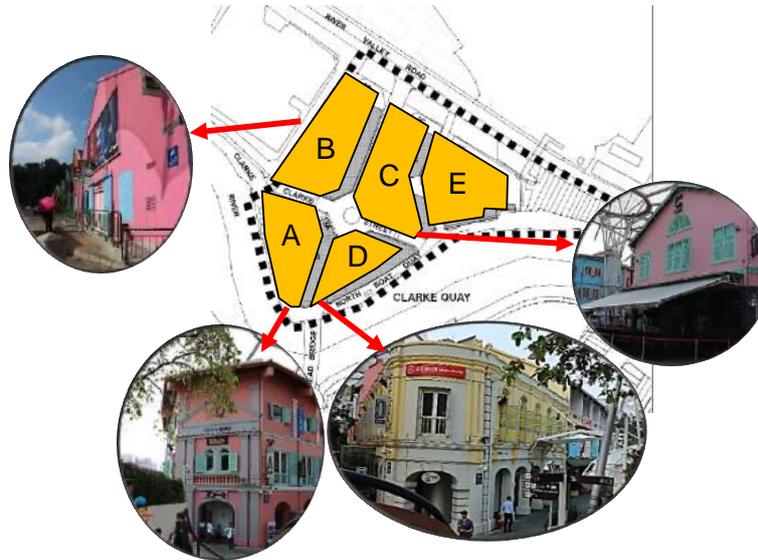
pengunjung dipermudah dengan adanya alternatif jalan yang terbentuk dengan pembagian blok yang relatif kecil. Hal ini didukung oleh Bentley et al. (1985) dalam Silavi et al. (2017), yang menyatakan bahwa blok-blok yang kecil lebih memberikan rasa *permeability* yang tinggi dengan adanya alternatif rute 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 4. 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.



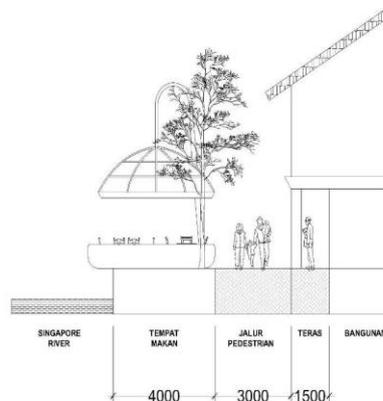
Gambar 5. Permeabilitas berdasarkan fungsi bangunan
Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

2. Lebar Jalur

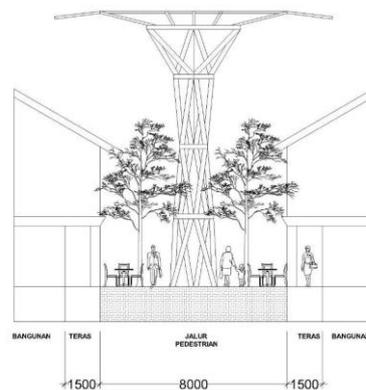
Jalur sirkulasi yang ada di kawasan Clarke Quay ini memiliki lebar jalur yang bermacam-macam. Namun lebar jalur di kawasan ini kurang lebih berkisar antara 3 meter hingga 8 meter. Menurut Silavi et al (2017) semakin lebar jalur sirkulasi yang ada di dalam kawasan, maka permeabilitas yang ada juga semakin 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 6. Lebar jalur di Kawasan Clarke Quay
Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021



Gambar 6. Lebar jalur Titik 1 di Kawasan Clarke Quay
Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021



Gambar 7. Lebar jalur 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 kategorinya.

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.

3. Jalur Sirkulasi yang Saling Terhubung

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 8. 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.

KESIMPULAN

Permeability merupakan kualitas visual dan perilaku yang menggambarkan suatu penglihatan maupun pergerakan yang ada di dalam suatu lingkungan perkotaan. *Permeability* ini berhubungan dengan jalur pehubung yang dapat mengindikasikan baik atau tidaknya penglihatan maupun pergerakan suatu tempat tersebut. *Permeability* ini memberikan kejelasan sehingga orang dapat bermobilitas dengan mudah dan cepat. Elemen-elemen pendukung serta indikator yang dapat menilai *permeability* suatu tempat yakni blok bangunan, jalur sirkulasi, dan lebar jalur.

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. 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. 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. Selain itu lebarnya jalur sirkulasi, bentuk massa blok yang lebih kecil menjadikan kawasan ini mudah dalam mobilitasnya. 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.

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.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini melalui Hibah Program Kompetisi Kampus Merdeka Tahun Anggaran 2021. Program Hibah Penelitian Dosen Internasional ini diperoleh berdasarkan Kontrak Nomor **01/E1/PPK/KM.05.03/2021** antara Pejabat Pembuat Komitmen Sekretariat Direktorat Jenderal

Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dengan Rektor Universitas Muhammadiyah Jakarta pada Perjanjian Pelaksanaan Program Kompetisi Kampus Merdeka.

DAFTAR REFERENSI

- Iswara, FW., dan Purnomo, H. (2017). *Rancangan Sirkulasi Pada Terminal Intermoda Bekasi Timur*. Jurnal Sains dan Seni Pomits, Vol. 6 (2), hal. 333-336.
- Jusmartrinah, R. (2008). *Metamorfosis Ruas Jalur Sirkulasi dalam Perencanaan Fasilitas Perkotaan*. UI Publishing.
- Lazuardi (2018). *Analisis Citra Kawasan Mangkunegaran Berdasarkan Penilaian Stakeholder dengan Konsep Legibility*. Jurnal Region 13(1): 95-114.
- Lynch K (1960). *The Image of The City*. Cambridge: The M.I.T. Press & Harvard University Press.
- Mauliani, L, Nurhidayah, dan Masruroh, F (2012). *Kajian Konservasi Kawasan Bantaran Sungai Studi Kasus: Boat Quay Singapura dan Sungai Ciliwung Jakarta*. Jurnal Nalar 11(1): 63-76.
- Purwantiasning, A W (2010). *Aplikasi Konsep Konservasi Pada Kawasan Bantaran Sungai Studi Kasus: Clarke Quay*. Jurnal INERSIA 6(2): 134- 148.
- 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.
- 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 diakses pada 6 Januari 2019.
- 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.
- 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.