

## Konsep Linear Waterfront Pantai Kupang Dok II Jayapura

Maichel Santo W M<sup>1</sup>, Budi Prayitno<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Magister Teknik Arsitektur Konsentrasi Desain Kawasan Binaan,  
Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Korespondensi penulis: maikelsanto31@gmail.com

---

**Abstract:** *As an area that has an important role, the Pantai Kupang area of Doc II Jayapura, was built to complement the need for public open space in the Jayapura city community. This study aims to assess what factors shape and influence regional character as the linear waterfront. Data obtained in the form of physical and non-physical elements that form the character of the region as a whole, with primary and secondary data sources. Conclusions several physical and non-physical elements influence the character of the area as a linear waterfront, which forms the identity of the region.*

**Keywords:** *Linier Waterfront, Pantai Kupang Dok II, Built Environment*

**Abstrak:** Sebagai kawasan yang memiliki peran penting, kawasan Pantai Kupang Dok II Jayapura, dibangun untuk melengkapi kebutuhan akan ruang terbuka publik masyarakat kota Jayapura. Penelitian ini bertujuan untuk menilai apa saja faktor yang membentuk dan mempengaruhi karakter kawasan sebagai linier waterfront. Data yang didapatkan berupa elemen fisik maupun non fisik yang membentuk karakter kawasan secara menyeluruh, dengan sumber data primer dan sekunder. Kesimpulan terdapat beberapa elemen fisik maupun non fisik yang mempengaruhi karakter kawasan sebagai linier waterfront, yang menjadi pembentuk identitas pada kawasan tersebut.

**Kata Kunci:** Linier Waterfront, Pantai Kupang, Kawasan

---

@copyright 2019 All rights reserved

**Article history:**

Received: 2019-07-01

Revised 2019-07-15;

Accepted 2019-07-16;

### PENDAHULUAN

Terletak di sebelah utara pulau Papua, Kota Jayapura yang merupakan Ibukota provinsi ter-timur di Indonesia, yang terkenal memiliki pantai-pantai teluk indah dan berbatasan langsung dengan samudra pasifik. Kota Jayapura sebelumnya memiliki nama Hollandia dimana nama tersebut diberikan oleh kapten Sache pada 7 maret 1910, arti kata tersebut terdiri dari dua suku

kata yakni *Hol* yang berarti lengkung atau teluk dan *land* yang berarti tanah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi geografis kota tersebut, yang mengilhami kapten Sache untuk mencetuskan nama tersebut.



**Gambar 1.** Kawasan Pantai Dok II tahun 1955  
Sumber: jayapurakab.go.id

Pada Kota Jayapura terdapat dua area *open space* yang dijadikan sebagai ruang terbuka publik, yakni pantai Kupang dan Taman Imbi. Pantai kupang merupakan satu dari dua *public open space* yang dimanfaatkan sebagai sarana untuk berkumpul, berolahraga dan melaksanakan kegiatan publik lainnya. Pantai kupang sendiri pertama kali dibangun pada tahun 1958, yang pada awalnya dimaksudkan sebagai taluk penahan abrasi air laut berbentuk linier (memanjang) karena akan dibangunnya kantor Gubernur provinsi papua.

Seiring berjalannya waktu Kawasan ini sering dikunjungi oleh masyarakat sekitar untuk menikmati potensi alamnya dan pemandangan ke arah kota khususnya pelabuhan dok II. Sehingga 2 tahun setelah pembangunan taluk yakni pada tahun 1960, di bangunlah amphitheater berbentuk linier pertama untuk mengakomodasi masyarakat yang datang berkunjung ke area tersebut. Pembangunan amphitheater pertama ini kemudian memicu pemberian terminologi Kupang (kursi Panjang) oleh masyarakat yang sering berkunjung ke area tersebut.



**Gambar 2.** Aktivitas pada pantai Kupang  
Sumber : Dokumentasi penulis

Setiap Kawasan memiliki keunikan khusus tersendiri. Karakter, identitas dan semangat/jiwa yang berbeda dengan kota /tempat lain (Graham, 1985) . Karakter suatu Kawasan dapat ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain: gaya arsitektur, iklim, keunikan alam, kenangan dan metafora sebagai pengalaman bagi seseorang akan tempat tersebut, dll. Dimana pada Kawasan Pantai Kupang Dok II ini karakter linier sangat kental, karena faktor alami garis pantai yang menciptakan karakter itu sendiri.

Karakteristik linier pada Kawasan pantai kupang, juga tentunya sangat dipengaruhi oleh elemen-elemen fisik dan Setting elemen fisik pada Kawasan tersebut. Kelengkapan dan setting elemen fisik yang tepat, dapat menghasilkan integrasi dan tingkat konektivitas antar ruang yang mendukung keunikan sebagai linier *waterfront*. Namun pada kenyataannya masih terdapat permasalahan yang disebabkan oleh hal tersebut.

Permasalahan yang sering terlihat adalah persebaran aktivitas yang cenderung lebih terpusat pada satu atau dua titik. Misalnya saja, para pengunjung lebih senang berada di titik yang terdapat vegetasi dengan fungsi sebagai peneduh. Dimana hanya terdapat 2 titik vegetasi yang dapat dijadikan sebagai peneduh. Hal ini tentunya dinilai masih sangat kurang, mengingat pantai kupang memiliki panjang Kawasan sekitar 907m.

Permasalahan lain yang juga dihadapi oleh Kawasan pantai Kupang, adalah mengenai kelengkapan fasilitas penunjang. Fasilitas penunjang seperti tempat sampah, toilet umum, area parkir untuk kendaraan roda 4 dan sepeda masih seadanya. Hanya terdapat 1 tempat sampah yang terletak di kawasan tersebut, yang terletak di tengah ; tidak terdapat toilet umum, sehingga para pengunjung harus pergi ke SPBU terdekat jika ingin menggunakan toilet; tidak terdapat area parkir mobil sehingga para pengunjung menggunakan bahu jalan sebagai area parkir.

Belum lagi semua permasalahan tersebut ditambah dengan setting elemen fisik kawasan, yang mempengaruhi integrasi dan konektivitas jejaring ruang. Yang tentunya hal tersebut menjadi penentu karakteristik kawasan sebagai linier *waterfront*, yang dapat mengakomodasi kebebasan pengunjung, dalam mengeksplorasi ruang terbuka secara menyeluruh, tanpa terfokus pada titik-titik tertentu.

Menanggapi hal tersebut, maka diperlukan adanya upaya penataan ulang yang dapat meningkatkan karakter fisik kawasan yang mengusung konsep linieritas. Sebagai upaya mewujudkan kualitas ruang terbuka publik yang dapat mewadahi kegiatan masyarakat di daerah Kota Jayapura.

## KERANGKA TEORI

Setiap kota memiliki keunikan tersendiri. Karakter, identitas dan semangat / jiwa yang berbeda dengan kota/ tempat lain (Graham, 1985). Graham juga menambahkan bahwa upaya-upaya yang dapat dilakukan meningkatkan karakter/ vitalitas adalah dengan mengkaji informasi dari faktor alami (natural), budaya (cultural) dan visual. Ketiga faktor tersebut diterapkan dalam banyak kasus. Dimana faktor ini telah berhasil diterapkan di banyak kasus. Dimana faktor alami berupa bentuk tanah/lahan, vegetasi dan air. Faktor budaya merupakan informasi bagaimana lahan/ Kawasan dimanfaatkan, berupa *public land, open space, parks*, kegiatan pertanian, kompleksitas tata guna lahan, *land development*, system utilitas, infrastruktur publik, tempat bersejarah, religious, *landmark*, sirkulasi dan transportasi, lokasi dasar perekonomian, politik, populasi, penduduk dan polusi. Faktor visual tentang informasi berupa *viewpoints, sense of place*, fenomena tempat interaktif, *sequence of view, outdoor activity*, dan karakter visual yang merupakan identitas local.

Pengertian *waterfront* dalam bahasa indonesia secara harafiah adalah daerah tepi laut, bagian kota yang berbatasan dengan air dan daerah pelabuhan (Echols dalam Lukman,2002). Sedangkan, urban *waterfront* adalah suatu lingkungan perkotaan yang berada di tepi atau dekat dengan wilayah perairan, misalnya lokasi di area pelabuhan besar metropolitan (Wrenn dalam Lukman, 2002). Dari kedua pengertian tersebut, maka definisi dari *waterfront* adalah suatu daerah atau area yang terletak di dekat atau berbatasan dengan kawasan perairan dimana terdapat suatu atau beberapa kegiatan dan aktivitas pada area pertemuan tersebut.

Menurut Suprijanto (2003:30) kawasan tepian air adalah sebagai suatu bagian wilayah yang secara topografis berhadapan langsung dengan wilayah perairan. Kawasan pesisir atau tepi air (*waterfront*) merupakan pertemuan antara dua buah faktor alam yang berbeda yaitu darat dan laut.

Menurut Torre (1989), ada beberapa aspek yang penting dalam suatu kawasan waterfront antara lain.:

### **1).Thema (theme)**

Dengan tema pembangunan suatu kawasan tepian air akan mempunyai kekhasan yang spesifik dan akan membedakan antara satu lokasi dengan lokasi yang lain. Tema dapat berkaitan dengan kekhasan ekologi, iklim, sejarah, atau sosial budaya. Meskipun fungsinya sama dengan yang lain, namun iklim dan kondisi setempat akan mempengaruhi bentuk perencanaannya.

## **2. Citra (*Image*)**

Citra atau image yang terbentuk sangat terkait dengan fasilitas dan pelayanan kegiatan yang diwadahi. Kesan ini perlu diciptakan, karena akan memberikan sisi pandang tersendiri tentang kawasan tepian air. Memberikan berbagai fasilitas dan pelayanan kegiatan seperti rekreasi, sarana olahraga, fasilitas hunian, maupun restoran serta keindahan visual yang khas sangatlah penting, khususnya dalam membentur citra atau image lingkungan yang baik dan menarik pada kawasan tepian air tersebut. Menurut Kevin Lynch (1969), citra suatu kawasan dapat dilihat dari 5 elemen yaitu path, edge, nodes, districts dan landmark.

## **3. Pengalaman (*experience*)**

Dengan memberikan akses ke air, kawasan tepian air dapat memberikan sebuah pengalaman yang mengasikan dan pengetahuan khas yang bertumpu pada karakter atau ciri-ciri khas air. Hal ini dapat dicapai dengan menyediakan ruang-ruang bermain, memelihara flora-fauna yang ada dan menonjolkan fasilitas-fasilitas yang berkenaan dengan pengendalian karakter air seperti: saluran pintu-pintu air, kanal, danau danau buatan pengaturan air dan sebagainya.

## **4. Fungsi (*Function*)**

Fungsi memberikan sesuatu tuntutan kepada kawasan untuk dapat memberikan ataupun menjalankan kedudukan secara optimal. Keberadaan fungsi tersebut antara lain memberikan jaminan aksesibilitas ataupun aktivitas. Pencapaian, sirkulasi dan parkir yang memenuhi kebutuhan pada saat-saat puncak keramaian, kemudahan dan kenyamanan pergerakan pejalan kaki, memberi pengalaman mengasyikan bagi pengunjung, menciptakan lingkungan ekologis yang memenuhi syarat serta menyediakan fasilitas seperti (hunian, rekreasi, olahraga, perbelanjaan) yang memadai dan menarik setiap saat.

## **Elemen-Elemen Kawasan Tepian Air**

Komponen yang mempengaruhi dalam perancangan *waterfront* dapat dinilai dalam tiga buah aspek yaitu akses publik dan *open space*, pemandangan, dan sumber sejarah. Adapun penerapannya sebagai berikut:

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan rasionalistik kualitatif dengan cara berpikir deduktif, bertolak dari kerangka

teoritik penelitian terdahulu, teori-teori yang dikenal dan buah pikiran para pakar, untuk kemudian di konstruksikan menjadi sesuatu yang mengandung sejumlah problematik yang perlu diteliti lebih lanjut (Muhajir,1996 dalam Darmawan dan Ratami,2005).

Studi literatur sebagai langkah awal dalam menentukan parameter yang mempengaruhi dan memperkuat karakter kawasan. Sehingga ditentukan tiga parameter utama sebagai pembentuk karakter kawasan sebagai *linier waterfront*, berdasarkan pada teori Azzeo Torre (*waterfront character*) dimana ketiga hal tersebut mencakup kajian mengenai Fungsi, Pengalaman dan Citra. Metode observasi langsung pada kawasan untuk mengetahui bagaimana kondisi ketiga aspek tersebut pada kawasan Pantai Kupang Dok II Jayapura. Analisis data dilakukan secara deskriptif sehingga dapat disimpulkan hal-hal apa saja yang dapat memperkuat kawasan sebagai linier *waterfront*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kajian Fungsi

Fungsi dari kawasan sebagai *recreational waterfront* sehingga pengkajian lebih berfokus kepada unsur-unsur pembentuk pariwisata pada kawasan. Yakni atraksi dan aktivitas, aminitas dan aksesibilitas.

#### A. Kajian Aktivitas dan Atraksi

Aktivitas yang diambil sebagai kajian adalah di saat Kawasan sedang ramai pengunjung , sehingga dibutuhkan survei awal untuk mengetahui waktu dengan jumlah pengunjung terbanyak, untuk selanjutnya dijadikan sampel pengamatan aktivitas yang lebih mendalam.

Pengamatan awal ini dilakukan dengan melihat jumlah pengguna maupun pengunjung yang beraktivitas di wilayah darat dan wilayah air pada tiap penggal dan di waktu yang berbeda-beda mewakili weekend dan weekday.

Total pengguna/pengunjung terbanyak terdapat pada hari libur dan di waktu sore hari pukul 16:00 dengan jumlah 704 orang, dan pengguna/pengunjung dengan jumlah terkecil terjadi pada hari kerja di waktu siang hari pukul 12:00 yakni sebanyak 21 orang. Dan dari hasil observasi tersebut diperoleh beberapa aktivitas utama yang terjadi, seperti pada tabel 1.

Menurut Hall (dalam Holahan, 1963), ada 4 macam jarak *personal space*, yaitu:

1. Jarak intim (0-0,5m), yaitu jarak yang dibutuhkan untuk menimbulkan rasa intim seperti saling merangkul antar kekasih, atau sahabat kepadatan yang dibutuhkan kurang dari  $0,78\text{m}^2/\text{orang}$ .
2. Jarak personal (0,5-1,3m), adalah jarak yang menimbulkan rasa akrab seperti percakapan antara dua sahabat. Kepadatan yang dibutuhkan adalah antara  $0,79-1,69\text{ m}^2/\text{orang}$ .
3. Jarak sosial (1,3-4m), yaitu jarak yang dibutuhkan untuk menimbulkan rasa hubungan yang bersifat formal seperti bisnis dan sebagainya. Kepadatan yang dibutuhkan adalah antara  $1,70-16\text{ m}^2/\text{orang}$ .
4. Jarak publik (4-8,3m), yaitu jarak yang dibutuhkan untuk menimbulkan rasa hubungan yang sifatnya lebih formal, seperti mengajar, ceramah dan lain-lain. Kepadatan yang dibutuhkan adalah antara di atas  $16\text{m}^2/\text{orang}$ .

Jarak personal space ini dapat mempengaruhi persepsi seseorang terhadap rasa sesak bila seseorang sedang tidak dalam kondisi yang ditimbulkan oleh jarak personal space tersebut. Misalnya seseorang akan bereaksi menjauh untuk memperbesar jarak bila tidak ada seseorang tidak dikenal berada dalam jarak intim ke jarak social atau jarak publik agar tidak terganggu atau merasa sesak.

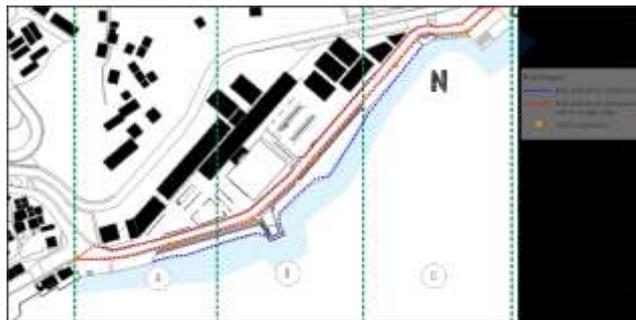
Dari uraian tersebut kenyamanan pada area pantai kupang dok II akan dihitung berdasarkan kepadatan pengunjung dan luas area Kawasan pantai kupang dimana dengan jarak nyaman dan merasa tidak diganggu adalah jarak 4-8,3m atau  $16\text{m}^2/\text{orang}$ .

Kepadatan Pantai =  $\frac{\text{Luas lahan yang dimanfaatkan rekreasi pantai (diluar luas parkir)}}{\text{Jumlah pengunjung terbanyak}}$

$$\text{Kepadatan Pantai} = \frac{1.222\text{m}^2}{768} = 14,68\text{m}^2$$

Nilai  $14\text{m}^2/\text{orang}$  adalah kurang dari  $16\text{m}^2/\text{orang}$ , sehingga belum nyaman

## B. Kajian Aksesibilitas



Gambar 3 Peta jalur sirkulasi pejalan kaki.  
(Pemetaan hasil observasi ,2019)

Tabel 2 Pergerakan pejalan kaki (pengamatan selama 15 menit)  
 (data dan observasi , 2019)

Sampel Hari Libur		Pukul 15.00-15.15				Pukul 16.00-16.15			
		Ke Barat		Ke Timur		Ke Barat		Ke Timur	
		Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai
Penggala A	A1	9	●	37	●●●	18	●●	41	●●●
	A2	23	●●●	12	●	12	●●●	27	●
Penggala B	B1	34	●●	6	●	32		12	
	B2	28	●	14	●●	19	●●	12	●●
Penggala C	C1	11		18		21		18	
	C2	7		16		18		8	
total		112		103		120		118	

Keterangan :

- : tidak ada kegiatan (0)
- : Sangat Sepi (1-15)
- : Sepi (16-30)
- : Ramai (31-45)
- : Sangat Ramai (≥46)

Observasi 16 februari 2019

Analisa terhadap para pengunjung yang melakukan aktivitas adalah dengan melihat jumlah pengunjung rata-rata tiap menit. Kemudian diambil sampel dengan pergerakan pada setiap penggalnya pada observasi pukul 16.00-16.15 di jalur pedestrian A1, B1 dan C1.

Tabel 3 Analisa sirkulasi pejalan kaki per menit (analisa, 2019)

Sampel hari libur		Pukul 16.00-16.15					
		Ke barat			Ke timur		
		Jumlah orang/15 menit	(/15 )	Jumlah orang/menit (pembulatan )	Jumlah orang/15 menit	(/15 )	Jumlah orang/menit (pembulatan )
Penggala A		18	1,2	1	41	2,7	3
Penggala B		32	2,1	2	12	0,8	1
Penggala C		21	1,4	1	18	1,2	1

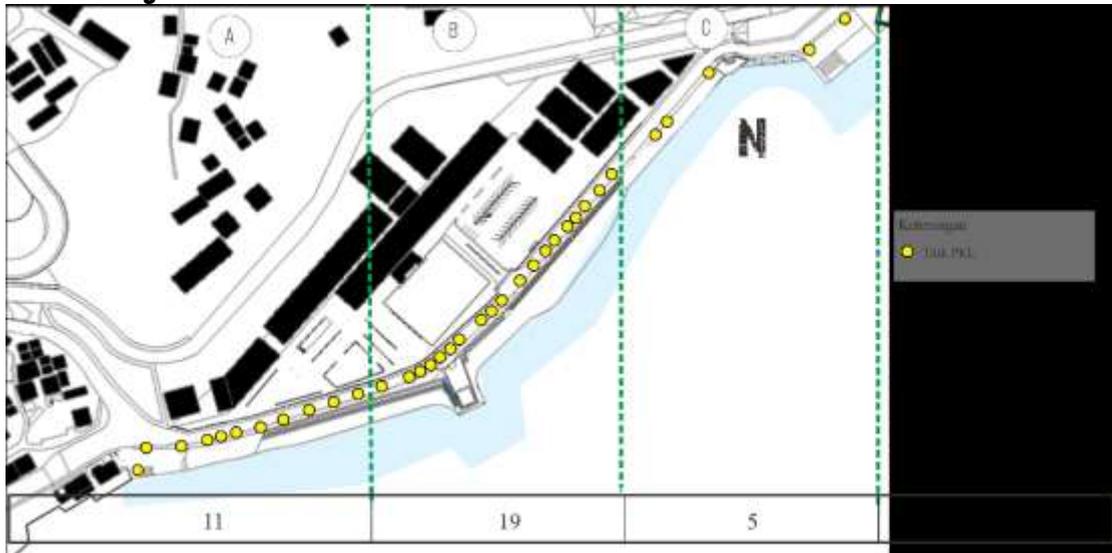
Berdasarkan tabel Analisa sirkulasi pejalan kaki tiap menitnya, terlihat bahwa rata-rata jumlah orang berjalan per menit adalah 1 sampai 4 orang. Sedangkan jika melihat pada tabel 5.2., jumlah pengunjung yang beraktivitas di wilayah darat pada hari libur waktu sore pukul 16:00 adalah penggal A 189 Orang, sedangkan penggal B 230 orang, penggal C 178 orang dengan total keseluruhan sebesar 597 orang. Jika sampel pengamatan pengunjung berganti aktivitas setiap 20 menit ( berdasarkan observasi rata-rata lama pengunjung menetap pada suatu titik ) ,

maka dengan sampel pengunjung terbanyak pada penggal B sebesar 230 orang dibagi dengan asumsi waktu 20 menit,  $\frac{230}{20} = 11,5$  dibulatkan menjadi 12 orang/menit. Sehingga berdasarkan asumsi tersebut seharusnya dengan jumlah pengunjung 230 orang terjadi pergerakan pada penggal B sebesar 12 orang/menit pada dua arah atau 6 orang/menit pada satu arah.

Jika melihat pada tabel 5.5, pada penggal B hanya terjadi pergerakan 3orang/menit pada dua arah, dimana 2orang/menit ke barat dan 1orang/menit ke timur. Jika dibandingkan dengan hasil asumsi diatas dimana pada Kawasan B dengan jumlah 230 pengunjung seharusnya memiliki pergerakan 12 orang/menit/2arah, persentase dari jumlah 3 orang/menit/2 arah sebesar 38%. Sehingga 62% di asumsikan tidak terjadi pergerakan atau tidak bergerak jauh, hal ini bisa dibenarkan karena banyak pengunjung yang membawa kendaraan pribadi lebih memilih untuk parkir tidak jauh dari tempat tujuannya. Berdasarkan analisis ini dimana terjadi sirkulasi sebesar 38% yang cukup jauh dari angka 50%, dapat disimpulkan bahwa pergerakan sirkulasi Kawasan tergolong sepi.

Terdapat 2 faktor utama yang mempengaruhi sepi nya pergerakan pejalan kaki pada kawasan ini. Yang pertama adalah badan jalan pedestrian yang digunakan para pedagang kaki lima, sehingga para pejalan kaki susah untuk mengakses jalur tersebut. Yang kedua adalah peletakan vegetasi yang tepat berada di tengah jalur pedestrian, yang tidak hanya menghambat pergerakan namun juga merusak jalur pedestrian.

### C. Kajian Aminitas



Gambar 4 Aktivitas pk1  
(Pemetaan hasil observasi, 2019)

Tabel 4 Jumlah aktivitas Pedagang Kaki Lima

Sampel hari libur	Pukul 15.00				Pukul 16.00			
	Penjual	Pembeli	Jumlah	Nilai	Penjual	Pembeli	Jumlah	Nilai
Penggal A	11	28	39	••	12	22	34	
Penggal B	19	48	67	••••	19	53	72	
Penggal C	5	10	15	•	3	5	8	
Jumlah			131				113	

Keterangan :

- : tidak ada kegiatan (0)
- : Sangat Sepi (1-15)
- : Sepi (16-30)
- : Ramai (31-45)
- : Sangat Ramai ( $\geq 46$ )

Pada kawasan pantai kupang dok II Jayapura terlihat bahwa penggal B merupakan area paling ramai dengan total aktivitas sebanyak 72 orang (19 penjual dan 53 pembeli). Hal ini disebabkan oleh aktivitas penggal yang sangat ramai karena terdapat atraksi di area air dan tempat duduk dengan tipologi *amphitheatre*. Sehingga PKL cenderung lebih terpusat pada area tersebut.

Penggal A merupakan area dengan aktivitas PKL yang cukup ramai, karena tingkat aktivitas duduk dan menikmati pemandangan ke arah pelabuhan dan kota Jayapura yang signifikan. Total aktivitas PKL sebanyak 34 orang (12 penjual dan 22 pembeli).

Penggal C merupakan area dengan intensitas aktivitas PKL paling sepi, dengan total hanya terdapat 15 orang (5 penjual dan 10 pembeli). Hal ini disebabkan oleh kurangnya atraksi pada penggal tersebut.

Para pedagang yang menempatkan dagangannya di area pedestrian menimbulkan masalah keberlangsungan aktivitas pedestrian, sehingga banyak pejalan kaki yang lebih memilih menggunakan jalan ketika menemui hambatan tersebut, hal tersebut juga merupakan pemicu lambatnya gerak aktivitas pejalan kaki pada waktu libur saat kawasan sedang ramai. Hal ini tentunya menjadi perhatian bagaimana solusi mengenai permasalahan tersebut.

## Kajian Pengalaman

### A. Site Improvement Area Duduk



Gambar 5 Kondisi area duduk dan taman pada kawasan  
(Gambaran hasil observasi)

Temuan kondisi taman dan area duduk

- Minimnya sebaran vegetasi sebagai peneduh untuk duduk dan bersantai pada kawasan
- Taman terolah terdapat pada area Ab2 dan Ca2 tapi belum terolah secara baik
- Area kursi panjang mulai dari area Aa1 sampai Ba6 adalah area kursi dengan tipologi *amphitheater*. Dengan pada area tersebut paling banyak terdapat aktivitas duduk dan bersantai khususnya pada area Ba1 dan Ba3.
- Pada penggal B terdapat sebuah *breakwater*
- Aktivitas duduk dan bersantai di ruang terbuka banyak terjadi di bawah pohon dan di area kursi panjang.



Gambar 6 Kondisi taman area Ab2  
(Gambaran hasil observasi)

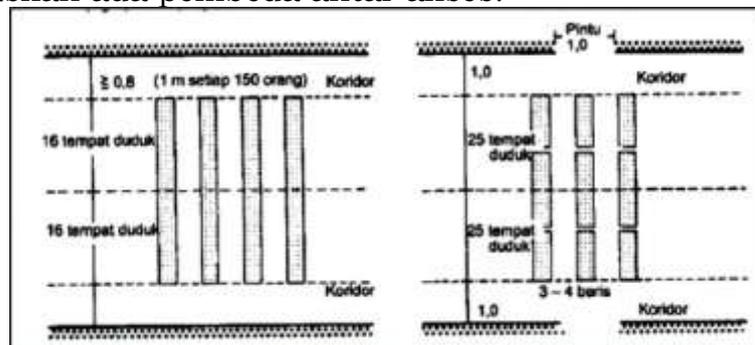
Tabel 4 Jumlah aktivitas Pedagang Kaki Lima

Sebaran aktivitas	Penggal A	Penggal B	Penggal C	Jumlah
Data jumlah pengunjung (sampel jumlah terbanyak pukul 16.00)	142	329	77	548
Jumlah keseluruhan penggalan dibagi 3 penggal	182	182	182	548
Panjang penggal	298m	321m	288m	907m
Jumlah tiap penggal dibagi 4 area duduk (org per area duduk)	45	45	45	45

Pemerataan sebaran area/tempat duduk pada kawasan dapat dilakukan dengan membagi jumlah pengunjung yang ada dari data yang ditemukan dari jumlah penggal yang ada (3 penggal). Hasil dari pembagian tersebut adalah 182 orang/penggal. Dari hasil rata-rata sebaran pengunjung di tiap penggal tersebut, dibagi lagi menjadi bagian kecil agar area duduk pada tiap penggal dapat menjadi lebih kecil dan tersebar. Panjang sisi terpendek pada penggal adalah 288m (penggal C) dan Panjang sisi terjauh adalah 321m (penggal B), sehingga di ambil rata-rata 304m yang dibagi menjadi 4 bagian/area pada tiap penggal, dengan hasil 76m (jarak terjauh antara area duduk).

Maka setiap area duduk pada tiap penggal =  $\frac{182}{4} = 45,5$  dibulatkan menjadi 46 orang.

Menurut peraturan pertemuan sebuah tempat duduk harus mudah dikenali. Pada setiap 25 baris kursi dibutuhkan sebuah alur sirkulasi dan dibutuhkan pintu pada setiap sisi nya, berbeda dengan baris kursi yang hanya memiliki luasan 16 kursi seperti pada gambar di bawah ini, sehingga jika pada tiap 25 baris kursi dengan luasan masing-masing 0,33m<sup>2</sup>/orang maka 25x0,33= 8,25 m diharuskan ada pembeda antar akses.

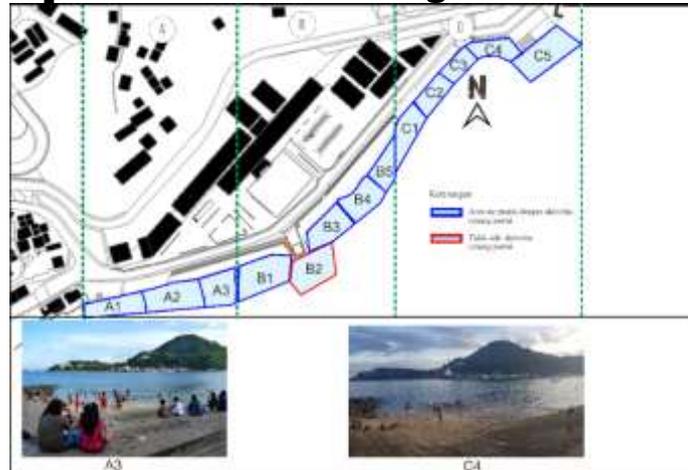


Gambar 7 Standarisasi tempat duduk  
 (Sumber: Neufret 1996 :138)

Jika luasan tempat duduk/kursi/orang = 0,55 m x 0,60 m (luasan standar kursi taman dalam *architects' Data*, Ernst dan Peter Neufert, 2002) = 0,33 m<sup>2</sup>/Orang, maka luas

tempat duduk pada setiap area duduk =  $46 \times 0,33 \text{m}^2/\text{orang} = 15,18 \text{m}^2$ .

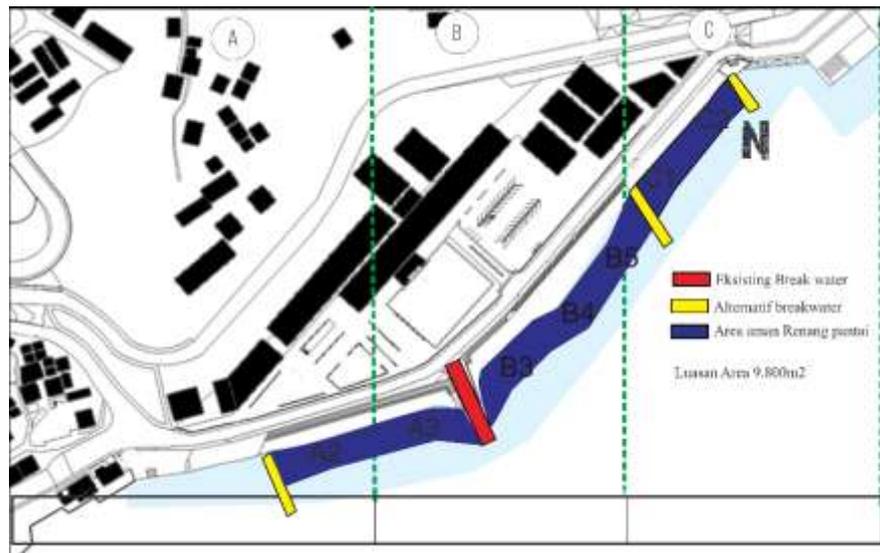
## B. Site Improvement Area Renang Pantai



Gambar 8. Peta area renang pantai

Temuan kondisi area renang pantai:

- Tidak terdapat pembatasan terhadap wilayah mana saja yang bisa dilakukan aktivitas berenang baik menyangkut batas kedalaman dan batas aktivitas air seperti area perahu dan area permainan air.
- Akses ke area renang belum terjangkau dengan baik, area tangga turun sangat licin dan tidak terdapat *ramp* untuk difabel.
- Sempitnya ruang tepi pantai khususnya pada sebagian besar penggal C ( C2 sampai C5) memberikan aktivitas ruang gerak yang kecil dan mengurangi peluang untuk pengembangan aktivitas tepi pantai yang lebih besar.
- Aktivitas renang pantai tidak terjadi pada seluruh wilayah/area air/ pantai pada kawasan Tidak ada Batasan khusus terhadap tempat yang bisa dilakukan aktivitas renang dan tidak.
- Renang pantai sebagai salah atraksi pengunjung, tidak ditunjang dengan wadah, fasilitas pendukung dan keamanan yang baik.



Gambar 9 Penempatan area renang pantai  
(Analisa, 2019)

Penggal B merupakan area yang paling aktif pada aktivitas airnya, sehingga berpotensi dijadikan sebagai pusat aktivitas renang pantai. Dari pertimbangan lain, bentukan ruang kawasan yang melengkung kedalam dapat mengurangi gelombang yang datang. Ditambah lagi terdapat pemecah ombak yang di atasnya berdiri bangunan BMKG.

Namun pemusatan area renang pada penggal B akan menjadikan titik pusat aktivitas yang hanya berorientasi pada area tersebut, dibutuhkan adanya solusi berupa peletakan breakwater T pada area C sehingga aktivitas renang pantai tidak hanya terjadi pada 1 titik saja.

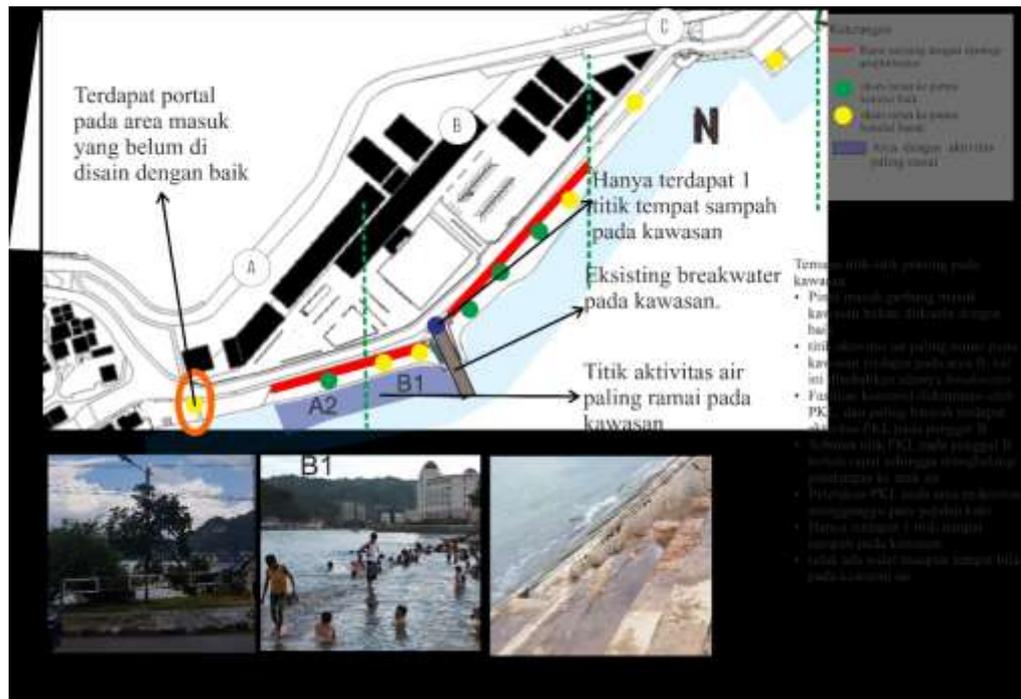
Luasan area renang pantai yang dibutuhkan untuk aktivitas renang pantai, dianalisis dengan menggunakan pendekatan ruang gerak renang per orang di dalam air  $2,5\text{m} \times 5,25\text{m} = 13,125\text{m}^2$  untuk 1-2 orang. Agar ruang gerak lebih aman di waktu berenang, dipilih luas  $13,125\text{m}^2$  sehingga luas area pantai yang dibutuhkan untuk 189 Orang  $\times 13,125 = 2480\text{m}^2$  berdasarkan perhitungan area A2 sampai C2 memiliki luas  $5893\text{m}^2$ .

## Kajian Citra

### A. Area Identity (Titik Penting Pada Kawasan)

Temuan titik penting pada kawasan:

- Pintu masuk kawasan belum didesain dengan baik
- Titik aktivitas paling ramai terdapat pada area B1 hal ini disebabkan oleh adanya breakwater sebagai pemecah ombak.



Gambar 10 Analisa titik penting pada kawasan  
(data dan Analisa, 2019)

- Fasilitas komersial didominasi oleh PKL, dan paling banyak terdapat aktivitas PKL pada penggal B, sebaran titik PKL pada penggal B terlalu rapat sehingga menghalangi pandangan ke air.
- Hanya terdapat 1 titik tempat sampah pada kawasan ini
- Tidak terdapat fasilitas toilet maupun tempat bilas
- Terdapat area taman pada area A1 dan area C3 yang belum ter-olah dengan baik.

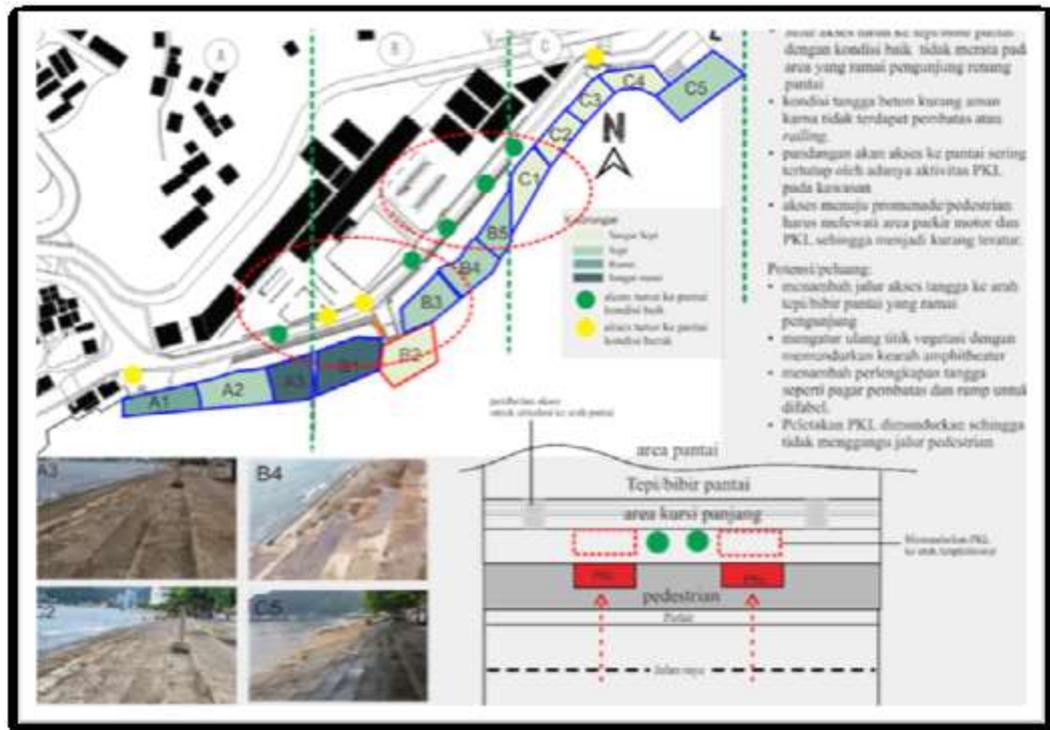
### **B. Visible Connection To Water**

Temuan pada kawasan:

- Jalur akses turun ke tepi bibir pantai dengan kondisi baik tidak merata area yang ramai pengunjung renang pantai
- Kondisi tangga beton kurang aman karena tidak terdapat pembatas ataupun *railing*.
- Pandangan akses ke pantai sering tertutup oleh adanya aktivitas PKL pada kawasan
- Akses menuju promenade/pedestrian harus melewati area parkir motor dan PKL sehingga menjadi kurang teratur.

Potensi/peleuang:

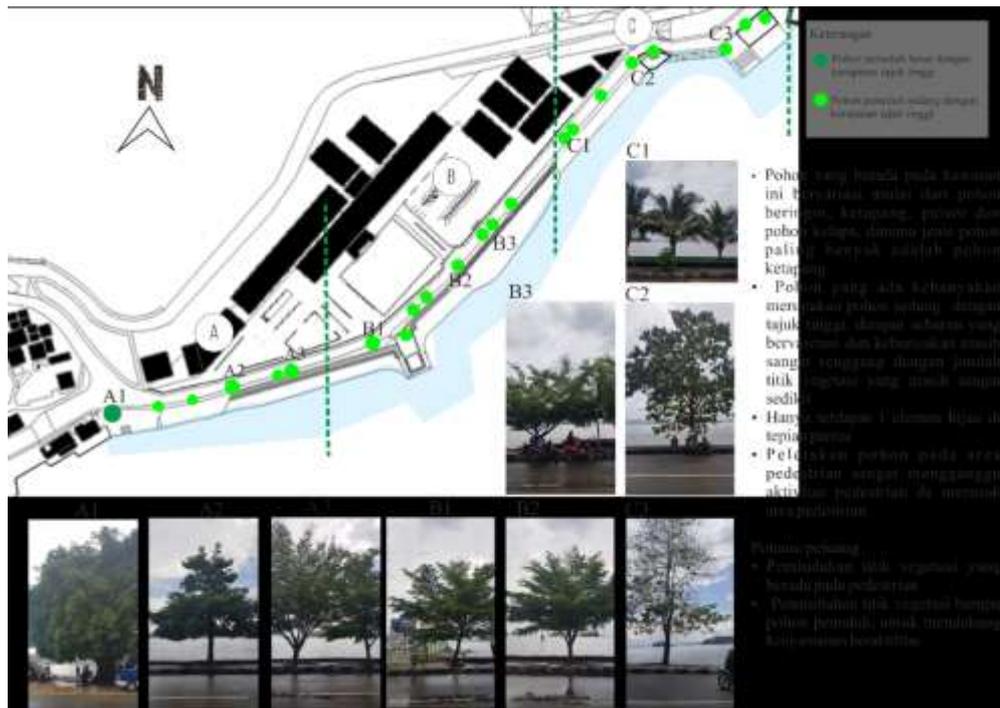
- Memindahkan jalur akses tangga ke arah tepi/bibir pantai yang ramai pengunjung.



- Mengatur ulang titik vegetasi dengan memundurkan ke arah amphitheater
- Menambah perlengkapan tangga seperti pagar pembatas dan ramp untuk difabel.
- Peletakan PKL diundurkan sehingga tidak mengganggu jalur pedestrian.

### C. Microclimate Condition

- Pohon yang berada pada kawasan ini bervariasi mulai dari pohon beringin, ketapang, pohon palem dan pohon kelapa, dimana jenis pohon paling banyak adalah pohon ketapang
- Pohon yang ada kebanyakan merupakan pohon sedang dengan tajuk tinggi, dengan sebaran yang bervariasi dan kebanyakan masih sangat renggang dengan jumlah titik vegetasi yang masih sangat sedikit
- Hanya terdapat 1 elemen hijau di tepian pantai



- Peletakan pohon pada area pedestrian sangat mengganggu aktivitas pedestrian dan merusak area pedestrian

Potensi/pejuang:

- Pemindahan titik vegetasi yang berada pada pedestrian
- Penambahan titik vegetasi berupa pohon peneduh, untuk mendukung

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi karakter kawasan. Aktivitas pada kawasan jika dilihat dari jumlah aktivitas, kondisi area/ruang terjadinya aktivitas dan keteraturan sebaran tempat aktivitas berdasarkan pemetaan aktivitas dan kejelasan jalur pedestrian secara umum masih sangat lemah. Sebaran aktivitas masih sangat terfokus pada titik tertentu saja yakni pada tengah kawasan. Sedangkan untuk tempat terjadinya aktivitas duduk di ruang terbuka, aktivitas pedestrian dan PKL kondisi maupun sebaran tempat aktivitas masih sangat lemah. Aktivitas paling signifikan yang dilakukan pada kawasan adalah duduk pada ruang terbuka, hal ini disebabkan oleh karena adanya kursi panjang dengan tipologi *amphitheatre*, Aktivitas kurang dipengaruhi kondisi tempat terjadinya aktivitas dengan nilai buruk/rendah.

Dilihat dari kesesuaian tempat dan keterwadahan aktivitas, pada umumnya masih sangat lemah. Pada kawasan ini tidak

terdapat area utilitas seperti toilet umum dan area bilas, sebagai penunjang ramainya aktivitas pada kawasan. Kondisi kesesuaian tempat pada ruang jalan, taman dan area duduk maupun PKL masih sangat buruk. Dibutuhkan pengembangan terhadap sirkulasi dan pencapaian yang baik, area parkir yang mencukupi, sebaran area ruang terbuka nyaman, kualitas tempat duduk pada ruang terbuka yang baik, kualitas pedestrian yang baik, jangkauan jalur pedestrian pejalan kaki ke segala arah, komersial sebagai fasilitas penunjang serta sebarannya, dan toilet, tempat bilas sebagai fasilitas penunjang dan sebarannya.

Dilihat dari elemen-elemen pembentuk citra tempat pada kawasan dinilai masih lemah. Kondisi yang kurang baik terlihat pada belum jelasnya batas-batas kawasan, tidak terdapatnya elemen-elemen penyatu kawasan secara keseluruhan, bukaan secara akses dan visual ke air, minimnya fasilitas di air sebagai magnet dan atraksi dan belum terturnya sebaran dan jenis vegetasi.

Sehingga perlu adanya setting elemen fisik yang lebih baik, yang didasarkan pada faktor penguat fungsi, pengalaman dan citra, dimana hal tersebut dapat memadai aktivitas rekreasi pada kawasan dan lebih khususnya memperkuat karakter kawasan sebagai *linier waterfront*.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Ann, Brenn and Rigby Dick, 1994, *Waterfronts Cities Reclaim Their Edge*, Mc-graw Hil, Inc.
- Burden, A.M, 2002, *Transforming the Easst River Waterfront- the City of New York*, Departement of City Planning. Newyork.
- Torre, L., Azoe,1989, *Waterfront Development*, Newyork: Van Nostrad Reinhold
- Zhand, Markus,2006, *Perancangan Kota Secara Terpadu*, Kanisius, Yogyakarta.
- Inskeep, Edward, 1989, *Tourism Planning: Anintegrated and Sustainable Development approach*, Van Nostrad Reinhold, NY.
- Shirvani, Hamid, 1985 *The Urban Design Process*, Van Nostrad Reinhold, NY.
- The Port of san francisco and the San Francisco Planning department, 1997, *Waterfront Design & Acces*, San Francisco
- Sprijanto, Iwan, (2003), *Kerentanan Kawasan Tepi Air Terhadap Kenaikan Permukaan Air Laut: Khusus Kawasan Tepi air Kota Surabaya*, Puslitbang Permukiman, Balitbang, Departemen Kimpraswill.

Lynch, Kevin, 1984, *City Good Form*, The MIT Press, Cambridge  
Tanumbia, Taufik, 2013, Konsep *Placemaking* Di Kawasan  
*Waterfront* Pantai Malalayang II Menado, Tesis, Program  
Pascasarjana S-2 UGM  
Amalia, Fuji, 2011, Arahana Penataan Kawasan Ulu dan Ilir Tepian  
Sungai Musi Palembang (kawasan Ampera) Ditinjau Dari  
Karakter Fisik Spasial  
Pemerintah kota Jayapura, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)  
Kota Jayapura Tahun 2010-2020  
[www.jayapura.go.id](http://www.jayapura.go.id)  
[www.urbandesigncompendium.uk](http://www.urbandesigncompendium.uk)  
[https://id.wikipedia.org/wiki/Kota\\_Jayapura](https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Jayapura)