

BAB III ANALISIS RANCANGAN DESAIN

3.1 VISI



Gambar 3. 1 Konsep design

Sumber: Penulis, 2018

Bring People to the water, area rekreatif/wahana rekreatif sungai membawa pengunjung agar lebih dekat dengan sungai Kuantan

Provide Acces for everyone, akses yang bershabat untuk semua kalangan masyarakat (barrier free design)

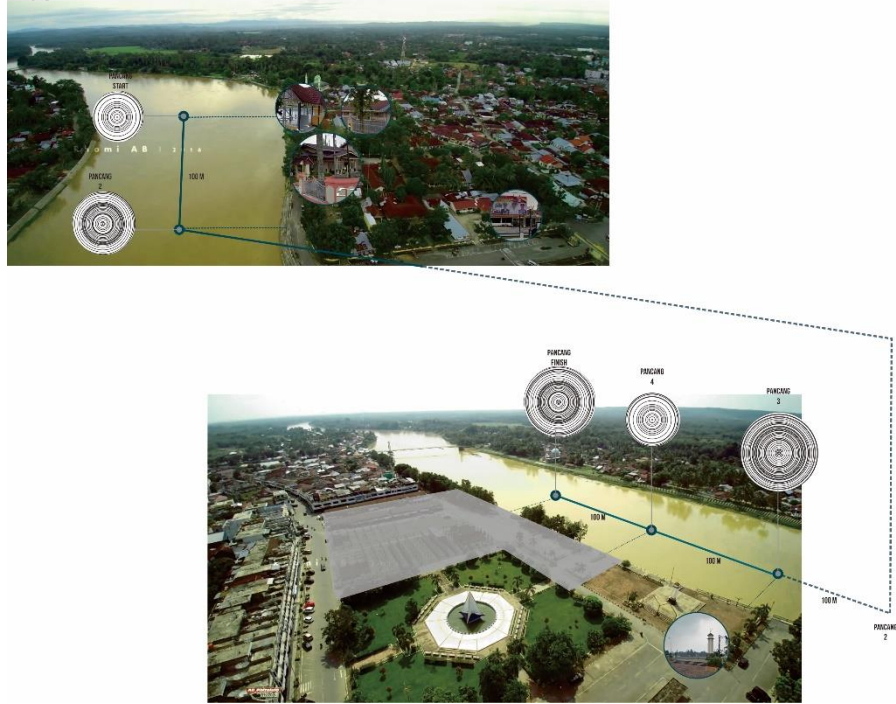
Celebrate Pacu Jalur & other events, fasilitas kuantan riverwalks sebagai pendukung fasilitas Pacu Jalur dan event-event internal/eksternal lainnya.

Create Unique place on the River, adanya boardwalk dan rekreasi air untuk menikmati sungai Kuantan.

Find new economy on the river, area komersial pinggir sungai sebagai peningkatan ekonomi yang terbaru.

Improve riverwalks & commercial function, adanya retail-retail lokal/modern sebagai kawasan komersial

3.2 Analisis Pancang Pacu Jalur



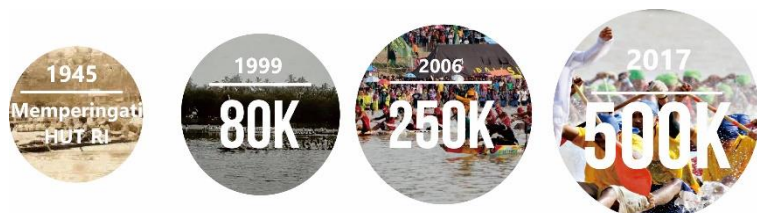
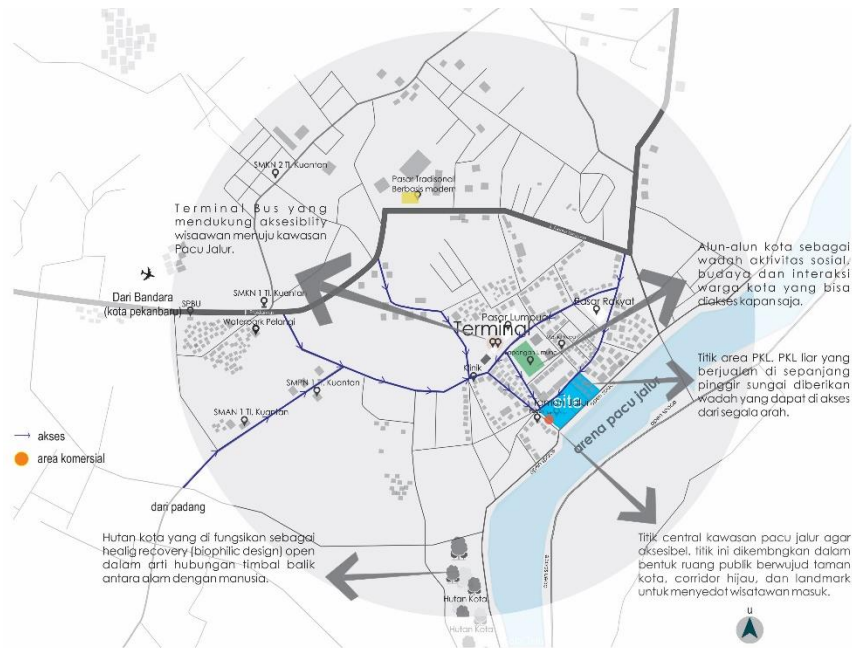
Gambar 3. 2 Analisis Pancang

Sumber: Analisis Penulis

Pancang Pacu Jalur menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung sebagai patokan area menonton Pacu Jalur. Tribun yang berada tegak lurus dengan pancang selalu penuh dengan penonton dan hysteria saat menonton lebih terasa.

Terdapat 5 Pancang, Pancang start sampai dengan pancang Finish, masing-masing pancang berjarak 100m. semakin pancang mendekati finish, maka pengunjung akan semakin ramai di area tersebut, karena penonton ingin menyaksikan secara langsung jalur mana yang menang.

3.2 Analisis Pusat aktivitas dan peningkatan jumlah Wisatawan

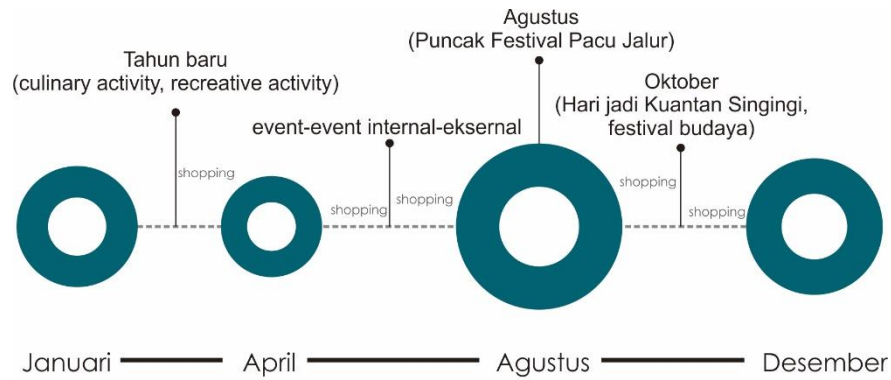


Gambar 3. 3 analisis pusat aktifitas Pacu Jalur dan peningkatan pengunjung

Sumber: Penulis (STUPA 7)

Pacu Jalur adalah magnet utama penarik wisatawan domestik ataupun lokal. Terbukti, setiap tahun jumlah pengunjung semakin meningkat untuk menyaksikan festival budaya yang puncaknya di bulan agustus. Area komersial rekreatif adalah alternatif paling tepat agar meningkatkan antusias berkunjung menikmati Pacu Jalur sekaligus berbelanja. Dengan adanya wadah komersial tentu akan meningkatkan perekonomian masyarakat setempat dan fungsi waterfront bisa terus berkelanjutan dengan adanya aktifitas rekreatif .

3.3 Analisis Timeline Festival Pacu Jalur dan Continuity activity



Ket:  asumsi banyaknya jumlah pengunjung

Gambar 3. 4 aktifitas dan asumsi jumlah pengunjung

Sumber : Penulis, 2018

Pacu jalur merupakan acara insidental dari bulan juni dan puncaknya di akhir bulan agustus untuk merayakan kemerdekaan Republik Indonesia. Kawasan ini membutuhkan aktifitas, acara, event pendukung yang rutin sehingga kawasan komersial di sungai Kuantan selalu ramai dikunjungi.

3.4 Peningkatan koordinasi Stakeholder



Gambar 3. 5 Stakeholder terkait

Sumber: penulis, 2018

Peningkatan koordinasi antara masing-masing stakeholder untuk terciptanya kawasan komersial *waterfront rekreative* yang bersifat kontinu. Di hari-hari biasa di isi dengan aktivitas rekreasi(jogging, nongkrong) ataupun event-event yang diadakan di kawasan Kuantan.

3.5 Potensi Rekreatif Sungai Kuantan



Gambar 3. 6 potongan kawasan waterfront kuantan

Sumber: Penulis, 2018

Selain difungsikan sebagai arena Pacu Jalur, sungai kuantan yang memiliki lebar 120-160m ini juga mempunyai potensi rekreasi seperti view kearah sungai ketika sunset/sunrise; wisata pompong yang di upgrade menjadi sepeda air dan transportasi; area jogging track ataupun sekedar nongkrong.



Gambar 3. 7 pompong

Sumber: Google pictures



Gambar 3. 8 sepeda air

Sumber: Google pictures

A. Akses dan Operasi Pompong (*Boats Access & Operations*)



Gambar 3. 9 boats access & operations

Sumber: Penulis, 2018

- Pompong (tour boats), menghubungkan kawasan melalui sungai, agar ketika keramaian pengunjung di daratan bisa teratasi.
- Sepeda air, sebagai *water recreation* di sungai kuantan

B. Aktivitas pinggir sungai

Beberapa aktivitas yang diadakan secara kontinu di kawasan pacu jalur,

- Aktivitas Malam Seni budaya



- Aktivitas Pasar kaget



- Aktivitas Tribun/jogging



- Aktivitas nongkrong



- Aktivitas bersepeda

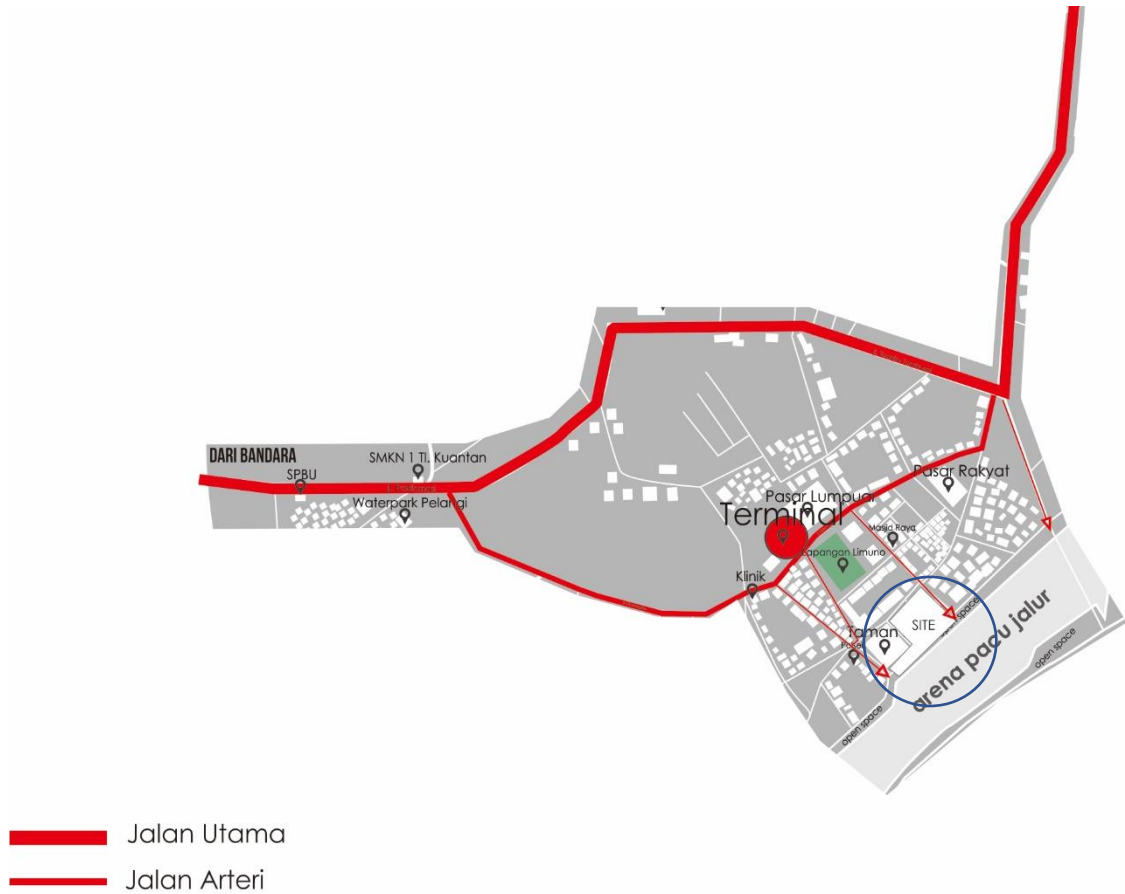


3.5.1 Analisis Pemilihan Site

Pemilihan site mempertimbangkan akses, nodes-nodes dan central wisata pacu jalur, sehingga tercipta lingkungan terpadu *waterfront* sungai Kuantan.

Lokasi pacu jalur menjadi point utama pemilihan site, berada di tengah-tengah arena pacu jalur juga tidak jauh dari koridor masuk menuju pinggir sungai Kuantan.

A. Akses

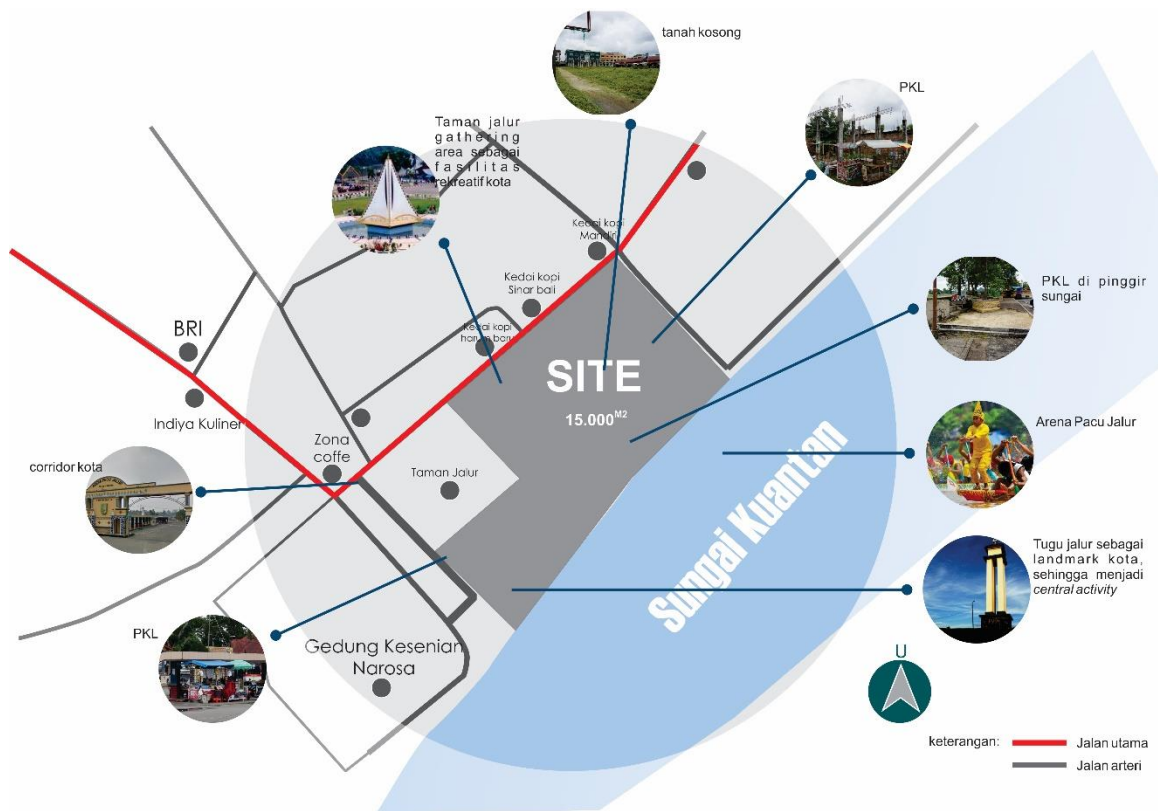


Gambar 3. 10 Akses menuju site

Sumber : Penulis, 2018

Akses menuju Site melewati jalan utama kemudian jalan arteri dan masuk ke koridor utama Pacu jalur yang menjadi sentral aktifitas pacu jalur. Terdapat terminal kota yang tidak jauh dari site, sehingga mendukung aksesibilitas pengunjung yang dekat dengan sungai Kuantan.

B. Nodes yang berkembang disekitar site



Gambar 3. 11 Analisis pemilihan site

Sumber: Penulis, 2018

Site juga berada berdekatan dengan Taman jalur, sehingga taman bisa di kombinasikan dengan ruang rekreatif. kemudian di pinggir sungai terdapat landmark kota yaitu tugu Jalur. PKL yang berada di sekitar site akan di berikan wadah *street market* sehingga PKL tidak menjadi sampah visual.

Kesimpulan:

No.	Kriteria	Keterangan
1.	Luas Site	15.000 m² Luas lahan site yang besar yang terdiri dari Tribun eksisting, area terbuka negative(tidak terfungsikan), area PKL, dan bangunan pasar lama ang tidak terpakai

2.	Akses dan Jalan	Sangat Aksesibel Untuk menuju ke lokasi site sangat mudah karena terhubung langsung dengan jalan utama menuju jalan wisata ke koridor masuk festival Pacu Jalur, dan ada terminal Bus yang berjarak 250m
3.	Kondisi tapak	Berbentuk memanjang dari arah timur ke barat Bentuk lahan manjang karena memaksimalkan lahan kosong bangunan pasar lama yang sudah tidak terfungsikan dan perencanaan boardwalk di pinggir sungai kuantan.
4.	View	Sungai Kuantan, Pacu Jalur, Sunset/sunrise, view seberang sungai pohon-pohon kelapa
5.	Fasilitas Terdekat	Taman Jalur, Puskesmas, Terminal, Pasar tradisonal, Alun-alun Kota, Masjid Raya, Hutan Kota, gedung budaya(narosa)
6.	Infrastruktur	Sudah tersedianya infrastruktur seperti jalan, jaringan utilitas dan listrik.

3.6 Peraturan bangunan

a. Sempadan Sungai

Peraturan Menteri PU Nomor 63/PRT/1993 tentang Garis sempadan sungai bertanggung didalam kawasan perkotaan ditetapkan sekurang – kurangnya 10 meter di sebelah luar sepanjang kaki tanggul.

Tabel kelayakan lokasi:

Desa/Kel	RTRW Kabupaten	Kondisi Aktual
Pasar Taluk (Site terpilih)	Memenuhi	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi Kelurahan Pasar Taluk yang berada dipinggir sungai kuantan memiliki tanggul berupa turap yang digunakan masyarakat sebagai tempat menonton pacu jalur dan tempat bersantai di bawah pohon – pohon dipinggir turap, serta ada tempat wisata

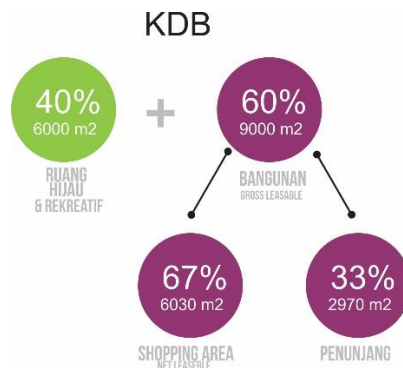
		kuliner disepanjang sungai yang dilengkapi dengan taman kota jalur dan dekat dengan ruko – ruko. Lokasi ini memenuhi aspek legal dengan sempadan bertanggung yang jarak pemukiman atau bangunan 10 m dari tanggul.
--	--	--

Sumber: Penulis, 2018

b. Analisis Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung, maka perlu menerbitkan Peraturan Daerah: KDB bangunan yaitu 60% dari luas lahan.

$$60\% \times 15.000 \text{ m}^2 = 9000 \text{ m}^2$$



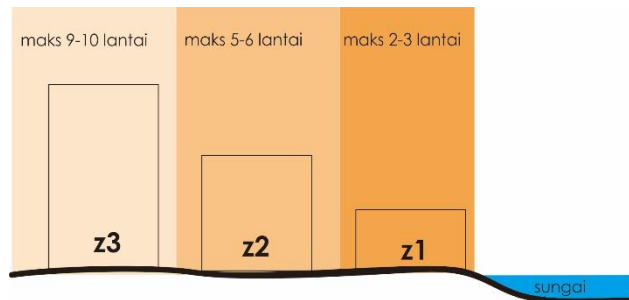
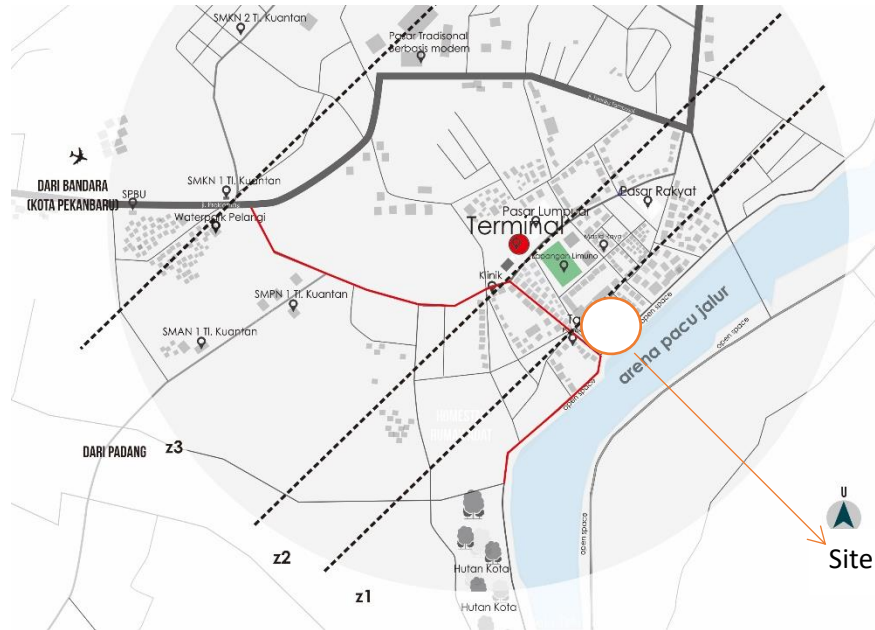
Gambar 3. 12 Koefisien Dasar Bangunan

Sumber: Peraturan Pemerintah & Penulis

Artinya lahan yang boleh dibangun yaitu 9000 m², dan 6000m² adalah sebagai lahan terbuka baik untuk penghijauan ataupun fasilitas umum.

C. Analisis Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Pasal 24 Ayat (1) Penetapan KLB bangunan dibedakan dalam tingkatan ketinggian: bangunan rendah (jumlah lantai bangunan gedung sampai dengan 2-3 lantai), bangunan sedang (jumlah lantai bangunan gedung 5-6 lantai sampai dengan 8 lantai), dan bangunan tinggi (jumlah lantai bangunan lebih dari 9 lantai).



Gambar 3. 13 Peraturan Ketinggian Bangunan di kota Teluk Kuantan

Sumber: Peraturan Pemerintah dan analisis penulis

3.7 Analisis Zona Massa



Gambar 3. 14 Analisis Zona pembagian Massa

Sumber: Penulis, 2018

Zona bagian utara/zona paling terluar adalah zona parkir (merah) dimana akses kendaraan bisa langsung masuk ke area Kuantan Riverwalk. Zona Komersial (ungu) berada di tengah- tengah tapak, sehingga sebelum masuk ke area rekreatif (orange) dan area boardwalk (hijau) diharapkan pengunjung bisa berbelanja dahulu ketika masuk maupun keluar area Kuantan Riverwalk Shopping center. Adanya boardwalk dan tribun akan menunjang fasilitas penonton saat melihat pacu jalur, ketika di hari biasa bisa digunakan sebagai area publik (*gathering space*). Area rekreatif di fungsika untuk pengunjung yang ingin menikmati sungai secara langsung dengan menggunakan pompong dan sepeda air.

3.7.1 Analisis Sirkulasi pada Tapak



Gambar 3. 15 Skenario Sirkulasi Pengunjung

Sumber: Penulis, 2018

Berdasarkan pembagian pelaku kegiatan maka aktivitas pada Shopping Center dibagi menjadi 2 kegiatan, yaitu:

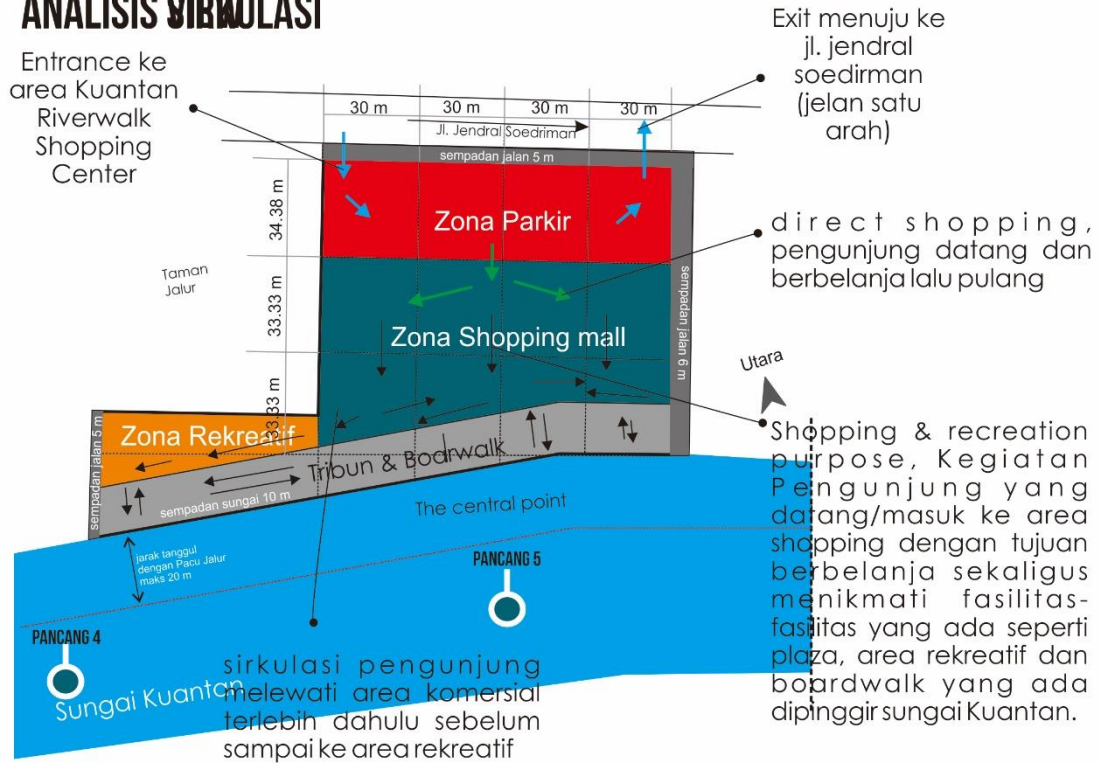
1. *Direct Shopping*

Kegiatan pengunjung yang datang/masuk ke area shopping dan langsung berbelanja/menikmati kuliner yang ada. Kemudian pengunjung langsung keluar/pulang.

2. *Shopping & Recreation Purpose*

Kegiatan Pengunjung yang datang/masuk ke area shopping dengan tujuan berbelanja sekaligus menikmati fasilitas-fasilitas yang ada seperti plaza, area rekreatif dan boardwalk yang ada dipinggir sungai Kuantan.

ANALISIS SIRKULASI



keterangan:

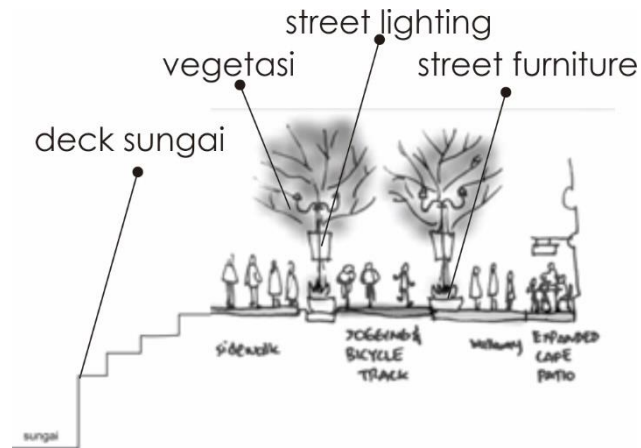
- ↗ shopping & recreation circulation
- ↘ direct Shopping
- ↔ sirkulasi kendaraan

Gambar 3. 16 Pola sirkulasi Pengunung

Sumber: Penulis, 2018

3.7.2 Analisis Area Rekreatif

Area rekreasi terbagi menjadi dua bagian, yakni area berkontur yang berupa taman/tribun tempat yang berorientasi tegak lurus terhadap sungai dan area rekreatif air seperti pompong dan sepeda air.



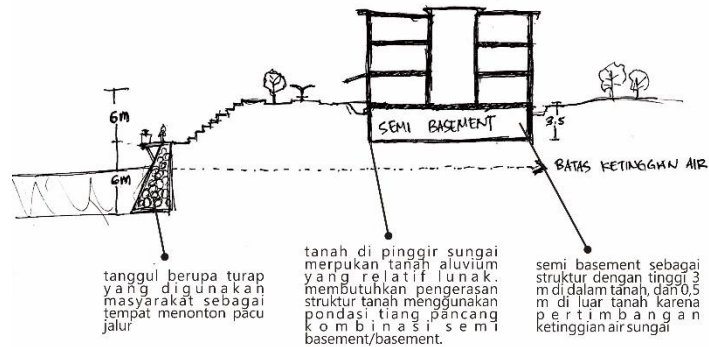
Gambar 3. 17 potongan kawasan area rekreatif

Sumber: Penulis, 2018

3.8 Analisis Variabel Perancangan

3.8.1 Analisis Struktur

ANALISIS STRUKTUR

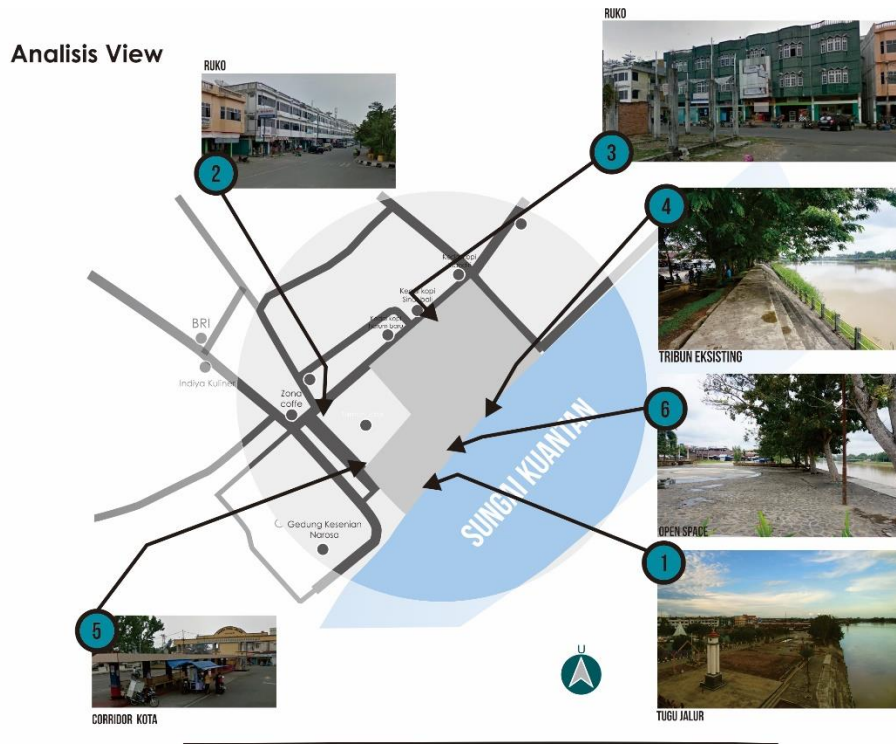


Gambar 3. 18 analisis struktur

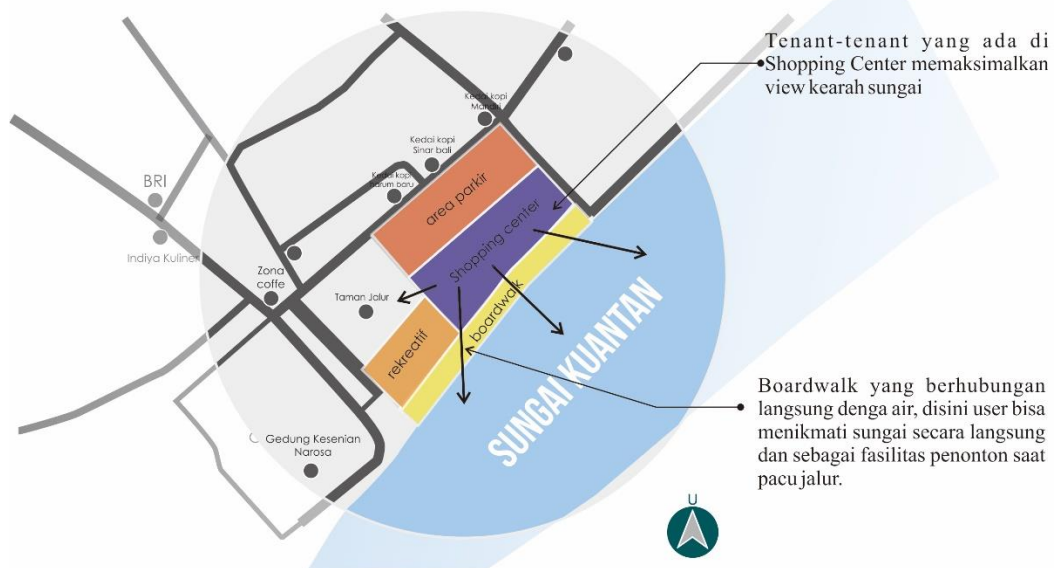
Sumber: Penulis, 2018

Struktur pondasi menggunakan pondasi tiang oancang karena tanah di pinggir sungai relatif lunak, dan basement yang difungsikan sebagai ruang utilitas.

3.8.2 Analisis Visual



Konsep Pembagian zona berdasarkan View



Gambar 3. 19 Analisis tapak terhadap view disekitar site

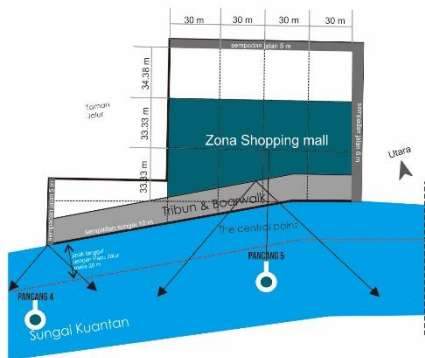
Sumber: Penulis, 2018

A. Analisis Horizontal untuk menentukan Frame Area

Untuk menentukan Frame area (area paling strategis untuk menikmati view sungai dan Pacu Jalur) di bagi beberapa zona dengan tolak ukur Pancang Pacu jalur dan view kesunga menjadi patokan.

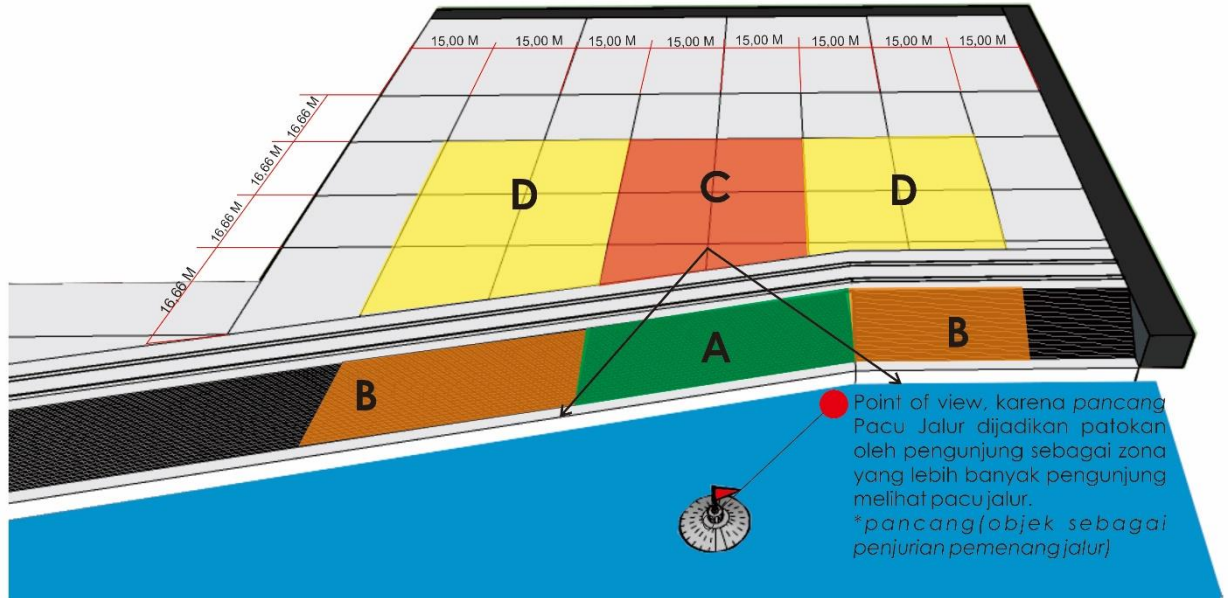
ANALISIS VISUAL

ANALISIS ZONA HORIZONTAL UNTUK MENENTUKAN FRAME AREA



Urutan Frame Area:

- **A** : Zona Paling strategis, berada dekat dengan pancang, dekat dengan air, dan dapat melihat lebih jelas saat Pacu Jalur diadakan sehingga bisa melihat lebih detail pemenang Pacu Jalur
- **B** : Zona yang dekat dengan air tetapi tidak tegak lurus dengan pancang, namun masih bisa merasakan euforia Pacu jalur dari dekat
- **C** : Zona yang berada sedikit diatas, tegak lurus dengan pancang, walaupun agak jauh dari air tetapi bisa menikmati Pacu jalur dengan view yang lebih luas
- **D** : Zona yang berada sedikit diatas, tidak tegak lurus dengan pancang, tetapi bisa menikmati view lebih luas

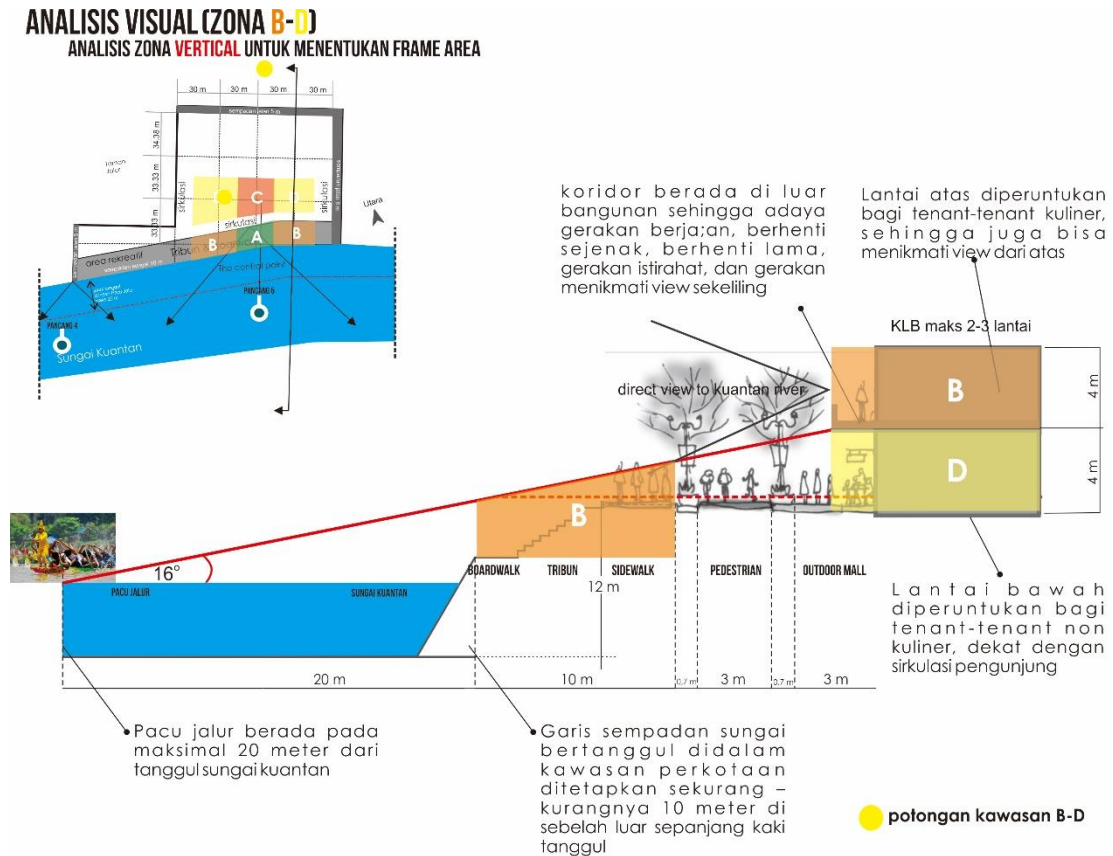


Gambar 3. 20 Analisis untuk menemukan frame areahorizontal

Sumber: Penulis, 2018

B. Analisis Vertikal untuk menentukan Frame Area (Zona B-D)

Menentukan Frame area (area paling strategis untuk menikmati view sungai dan Pacu Jalur) berdasarkan ketinggian lantai pada bangunan:



Urutan Frame Area Zona B-D:

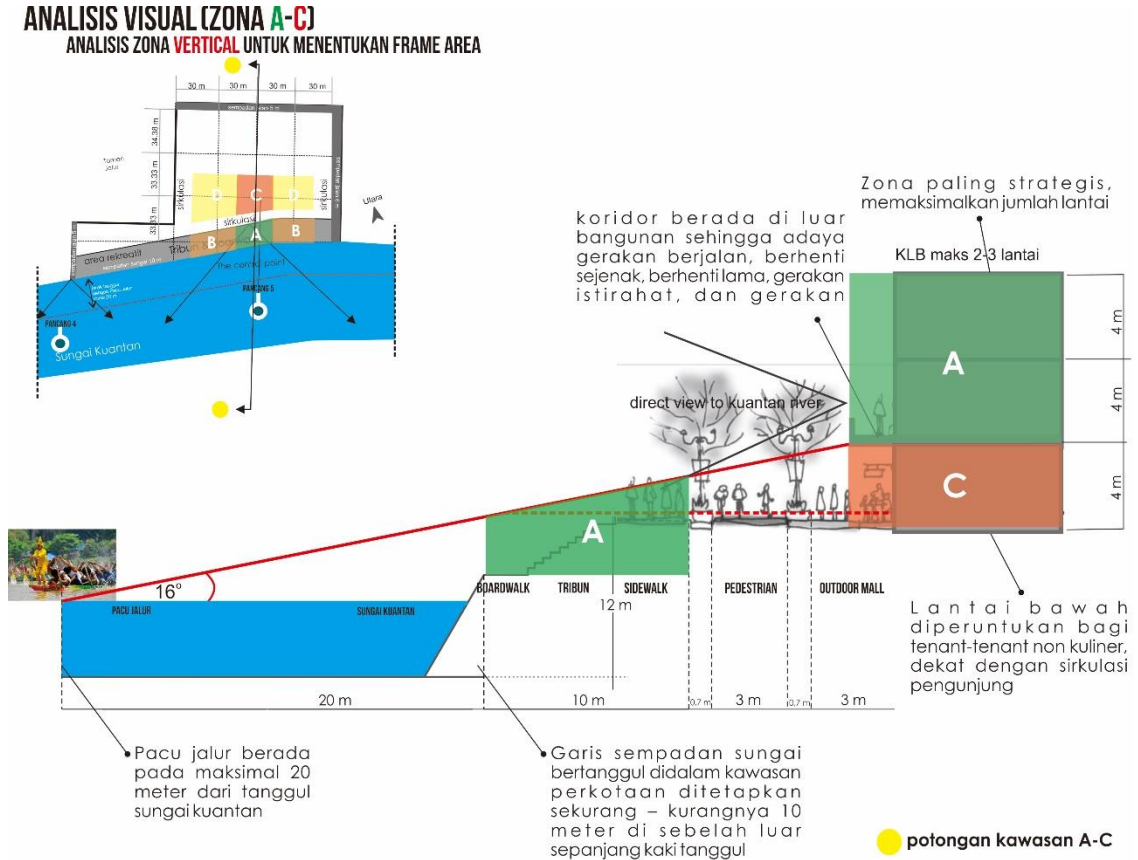
- **B** : Zona terstrategis di area ini, berada di lantai atas, tidak tegak lurus dengan pancang, tetapi bisa menikmati Pacu jalur dengan area view yang lebih luas
- **D** : Zona yang berada sedikit jauh dari sungai, tidak tegak lurus dengan pancang, tetapi masih bisa menikmati visual kearah sungai

Gambar 3. 21 Analisis Vertikal untuk menentukan Frame Area

Sumber: Penulis, 2018

C. Analisis Vertikal untuk menentukan Frame Area (Zona A-C)

Menentukan Frame area (area paling strategis untuk menikmati view sungai dan Pacu Jalur) berdasarkan ketinggian lantai pada bangunan:



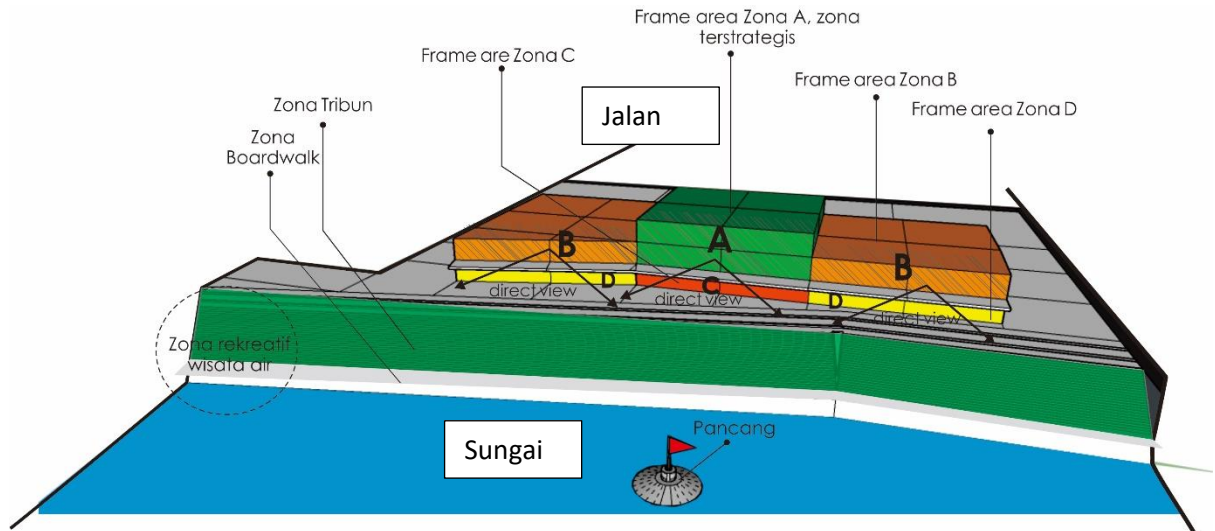
Urutan *Frame Area* Zona A-C:

- **A** : Zona paling strategis, berada di lantai atas, tegak lurus dengan pancang, sehingga bisa menikmati view dengan area yang sangat luas
- **C** : Zona yang berada sedikit jauh dari sungai, tegak lurus dengan pancang, tetapi masih bisa menikmati visual kearah sungai

Gambar 3. 22 Analisis Vertikal untuk menentukan Frame Area

Sumber: Penulis, 2018

D. Kesimpulan Analisis view untuk menentukan frame area



Gambar 3. 23 Kesimpulan analisis view untuk menentukan frame area

Sumber: Analisis penulis, 2018

Berdasarkan hasil analisis vertikal dan horizontal untuk menentukan frame area dapat ditarik kesimpulan:

1. Frame area terstrategis berada pada Zona A lantai yang lebih tinggi karena tegak lurus menghadap ke arah pancang dan area visual lebih luas ketika berada di elevasi yang lebih tinggi. Zona ini diperuntukan bagi anchor tenant Kuliner/food/coffeshop sehingga bisa menikmati santapan sambil melihat pacu jalur atau view sekitar.
2. Frame area B, walaupun tidak tegak lurus menghadap ke arah pancang, tapi berada di elevasi yang lebih tinggi sehingga bisa menikmati view pacu jalur dan sungai. Zona ini diperuntukan bagi tenant-tenant kuliner/food/coffeshop.
3. Frame area C, Zona yang kurang maksimal untuk melihat view ke sekitar karena berada di elevasi yang rendah, akan tetapi dekat dengan sirkulasi dan area rekreatif dan tegak lurus menghadap ke arah pancang. Sehingga zona ini diperuntukan bagi anchor tenant non-kuliner seperti fashion dan zona service.
4. Frame area D, Zona yang kurang maksimal melihat view ke sekitar karena berada di elevasi rendah, tidak tegak lurus terhadap pancang, akan tetapi dekat dengan sirkulasi dan area rekreatif. zona ini diperuntukan bagi tenant-tenant non-kuliner seperti menjual souvenir Pacu Jalur.

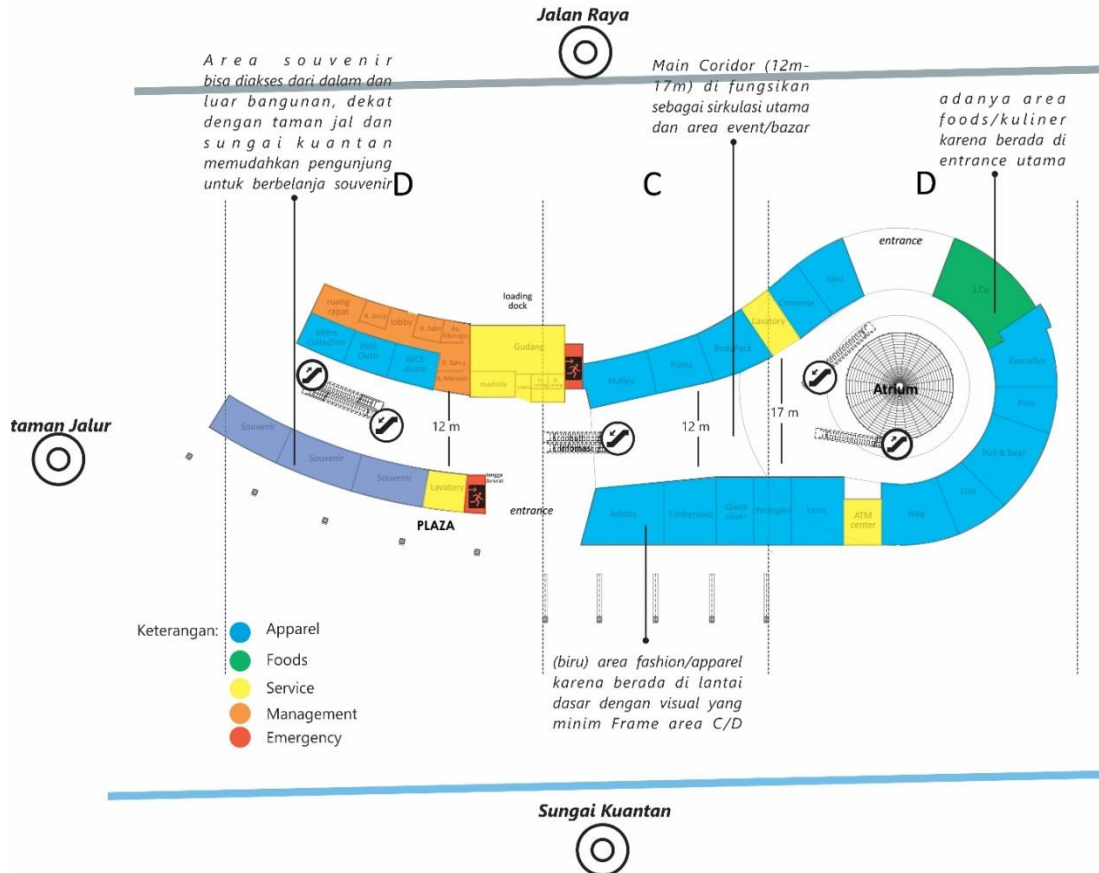
E. Uji desain

Pengujian desain menggunakan metode komparatif, yaitu dengan membandingkan hasil desain atau rancangan penulis dengan desain atau bangunan yang sudah ada. Penelitian kausal-komparatif sendiri artinya adalah perbandingan antara dua kelompok atau lebih dari suatu variabel tertentu (Arifin, 2012). Hasil analisis perbandingan tersebut adalah untuk menemukan unsur-unsur atau faktor penting yang melatarbelakangi persamaan dan perbedaan masing-masing desain untuk mendapatkan arahan desain yang terukur.

Uji Desain Penataan Ruang terhadap visual sungai dan konteks lokalitas bangunan

A. Lantai Ground

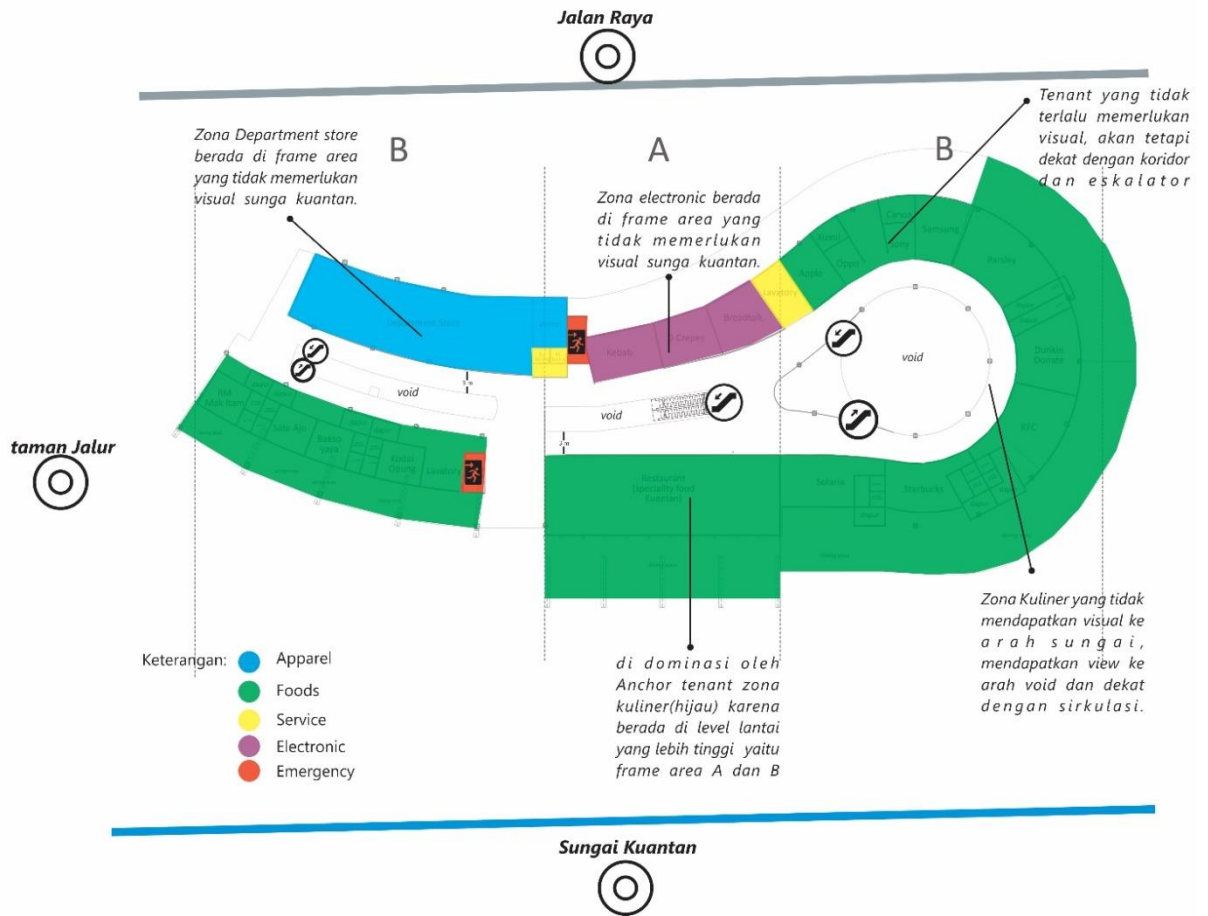
LT Ground



Tata ruang pada lantai Ground berdasarkan analisis Frame area didominasi oleh tenant-tenant yang tidak membutuhkan visual kearah sungai (tenant NON kuliner). Tetapi ada 1 tenant kuliner yang berada di area entrance utama dan mendapatkan view alternative yaitu Atrium.

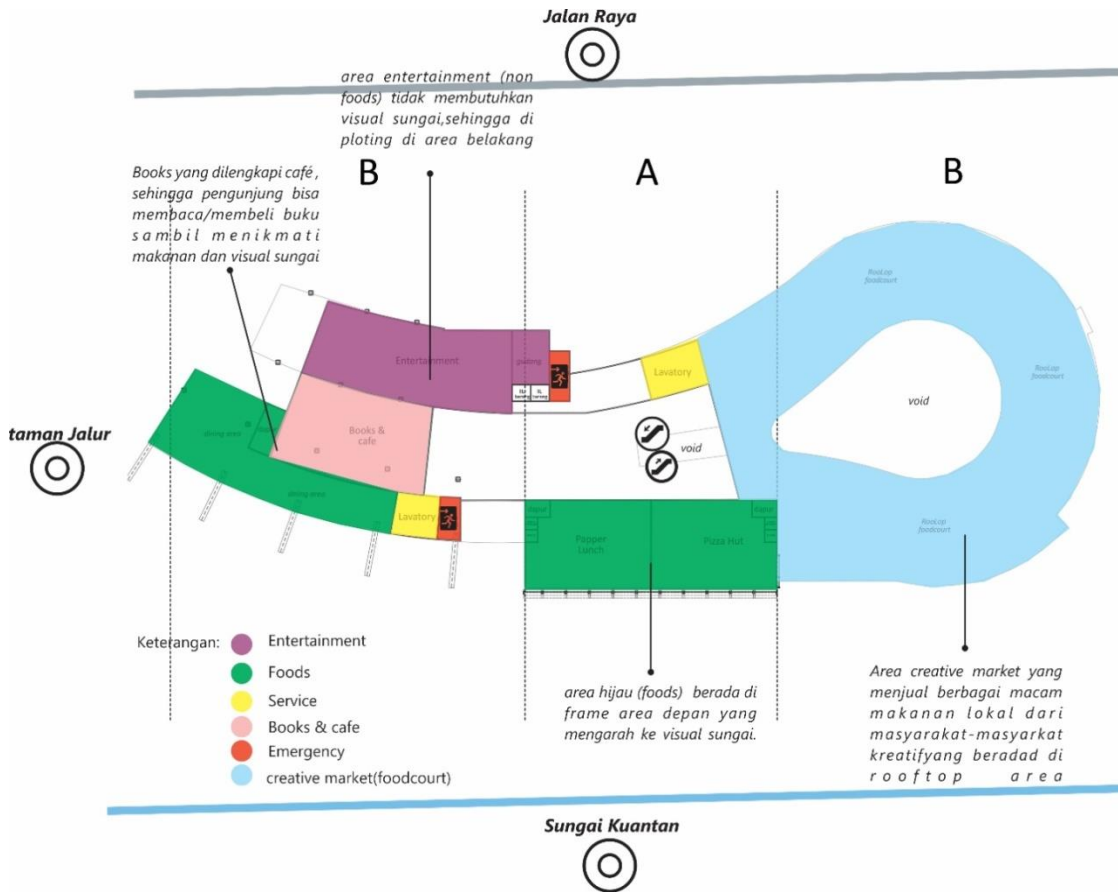
B. Lantai Lvl 1

LT LVL 1



Pada lantai lvl 1 berdasarkan analisis frame area didominasi oleh tenant yang memerlukan visual ke sungai seperti tenant Kuliner .

C. Lantai LVL 2



Tata ruang lantai level 2 didominasi oleh tenant Kuliner yang menghadap ke arah sungai Kuantan. Terdapat beberapa area non kuliner yang berada di area yang tidak memerlukan view.

Lampiran Kuisioner melalui google form

Kuantan Riverwalk Shopping Center

Deskripsi formulir

Mana yang anda sukai saat berada di shopping center?

- berbelanja kuliner
- berbelanja NON kuliner

Shopping center Kuantan riverwalk didominasi oleh tenant kuliner, pakaian dan souvenir dengan view yang mengarah langsung ke sungai kuantan. Pada saat di area shopping center mana pada umumnya yang anda lakukan ?



- menikmati view sungai sambil menikmati santapan makanan/minuman di shopping center
- Menikmati visual sambil berbelanja pakaian
- Menikmati visual sambil berbelanja souvenir
- Hanya menikmati view tanpa masuk ke area shopping center

...

Anda berada di area Shopping center, area rekreasi mana yang akan anda pilih?

refreshing di dalam bangunan shopping center

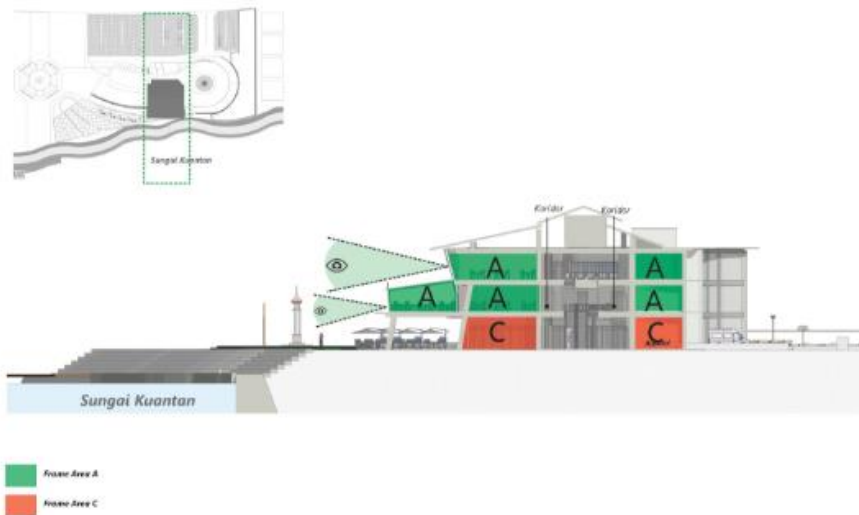


Refreshing di luar bangunan shopping center



K-walk Shopping center berada di pinggir sungai kuantan, area mana yang paling strategis untuk menikmati visual sungai? (lihat lampiran gambar)

FRAME AREA AC



Frame area A

Frame Area C

adakah unsur bangunan lokal didalam desain shopping center tersebut?



Kantor Bupati



Rumah godang

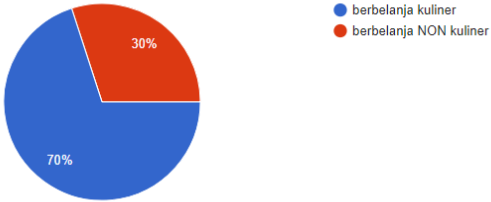
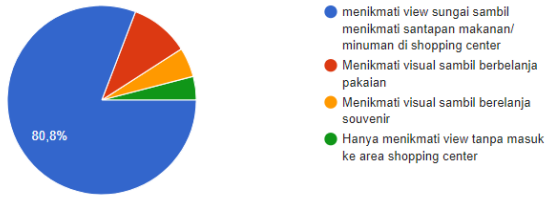


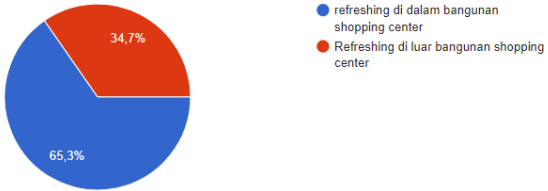
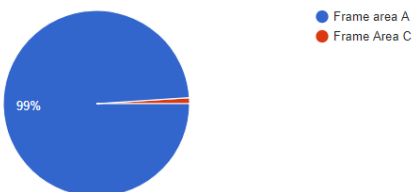
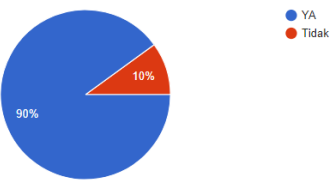
Balai Lapangan Limuno



K-walk Shopping center

- YA
- Tidak

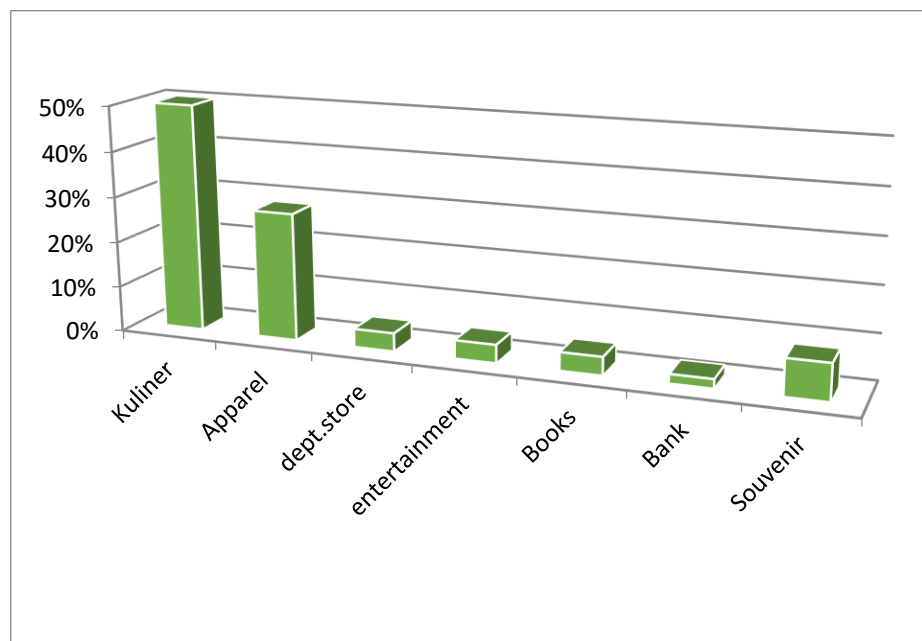
Poin yang dinilai	Profil penguji	Hasil
Kecendrungan berbelanja pengguna saat berada di shopping center	100 Responses umur 18-35 tahun Laki-laki dan perempuan Pekerjaan : mahasiswa-pekerja kantor	<p>Mana yang anda sukai saat berada di shopping center?</p> <p>100 tanggapan</p>  <p>• 70% responses ketika berada di Shopping Center berbelanja Kuliner</p> <p>• 30 % responses ketika berada di Shopping Center berbelanja NON kuliner</p>
Kecendrungan perilaku berbelanja pengguna saat menikmati view	100 Responses umur 18-35 tahun Laki-laki dan perempuan Pekerjaan : mahasiswa-pekerja kantor	<p>Shopping center Kuantan riverwalk didominasi oleh tenant kuliner, pakaian dan souvenir dengan view yang mengarah langsung ke sungai kuantan. Pada saat di area shopping center mana pada umumnya yang anda lakukan ?</p> <p>99 tanggapan</p>  <p>• 80,8% responses akan menikmati view sambil menikmati santapan makan/minuman</p> <p>• 10,1 % responses akan menikmati visual sambil berbelanja pakaian</p> <p>• 5,1% responses akan menikmati visual sambil berbelanja souvenir</p> <p>• 4% responses akan menikmati view tanpa masuk ke area shopping center</p>

<p>Pengguna lebih cenderung terhadap Shopping area di dalam bangunan atau area rekreatif diluar bangunan</p>	<p>100 Responses umur 18-35 tahun Laki-laki dan perempuan Pekerjaan : mahasiswa-pekerja kantor</p>	<p>Anda berada di area Shopping center, area rekreasi mana yang akan anda pilih?</p> <p>98 tanggapan</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 65,3% responses akan menikmati area rekreatif yang ada di bangunan shopping center • 34,7% responses akan menikmati area rekreatif yang berada diluar bangunan
<p>Optimalisasi penerapan konsep visual terhadap sungai</p>	<p>100 Responses umur 18-35 tahun Laki-laki dan perempuan Pekerjaan : mahasiswa-pekerja kantor</p>	<p>K-walk Shopping center berada di pinggir sungai kuantan, area mana yang paling strategis untuk menikmati visual sungai? (lihat lampiran gambar)</p> <p>98 tanggapan</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 99% responses merasa frame area A lebih optimal dan strategis saat menikmati visual sungai • 1% responses tidak setuju frame area A merupakan area yang strategis
<p>Unsur lokalitas pada bangunan</p>	<p>100 Responses umur 18-35 tahun Laki-laki dan perempuan Pekerjaan : mahasiswa-pekerja kantor</p>	<p>adakah unsur bangunan lokal didalam desain shopping center tersebut?</p> <p>100 tanggapan</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 90% responses setuju ada unsur lokalitas pada bangunan • 10% responses menilai tidak adanya unsur lokalitas

Setelah dilakukan uji desain untuk tingkat keoptimalan zoning atau tata ruang yang diterapkan melalui kuesioner kepada sample acak sebanyak 100 responses dapat disimpulkan dengan konsep frame area tersebut optimal.

F. Program Ruang & Business Plan

Konsep K-Walk Shopping center didominasi *Anchor tenant Kuliner (50%)*, karena kuliner sangat prospek dengan visual dan bisnis, sehingga konsumen akan berlama-lama menikmati view sambil menyantap makanan. Anchor tenant Apparel (28%) yang mengisi frame area C dan D di lantai dasar, saat pengunjung berjalan sambil melihat/membeli pakaian, mereka akan merasakan haus/lapar, akhirnya mereka akan menuju ke area Kuliner. Anchor Tenant lain: *Dept Store (4%)*; *Entertainment (4%)*; *Books (4%)*; *ATM (2%)*, *Souvenir (8%)*.



Tabel 3. 1 Business Plan K-Walk Shopping Center

Sumber: Penulis, 2018

Persyaratan ruang disesuaikan dengan hasil analisis frame area dan kemudahan akses didalam bangunan.

Tabel 3. 2 Area Shopping

Pembagian per kategori	Sub Ruang	Jenis dapur	Tenant	Persyaratan Ruang		
				Frame Area	View	Koridor
Kuliner	Modern	Dapur basa	J.co	A/B	++	++
		Dapur basa	Starbucks	A/B	++	++
		Dapur basa	KFC	A/B	++	++
		Dapur basa	Solaria	A/B	++	++
		Dapur basa	Pizza Hut	A/B	++	++
		Dapur basa	Papper Lunch	A/B	++	++
		Dapur kering	Kebab	B	++	++
		Dapur kering	D Crepes	B	++	++
		Dapur kering	Dunkin Donate	A/B	++	++
		Dapur kering	Parsley	A/B	++	++
		Dapur kering	BreadTalk	A/B	++	++
	Lokal	Dapur basa	Restaurant & Speciality Food (ikan nila, ikan patin, ikan lele)	A	++	++
		Dapur basa	Sate Ajo	A/B	++	++
		Dapur basa	Kodai Opung	A/B	++	++
		Dapur basa	Bakso Yaya	A/B	++	++
Dapur basa		RM Mak Itam	A/B	++	++	
Dapur kering	Foodcourt Balcony	A	++	++		
Non Kuliner (Apprel)	Modern		Adidas	D	-	++
			Nike	D	-	++
			Puma	D	-	++
			BodyPack	D	-	++
			Polo	D	-	++
			Exective	D	-	++
			Timberland	D	-	++
			Quicksilver	D	-	++
			Hurley	D	-	++
			Vans	D	-	++
			Levis	D	-	++
			Wrangler	D	-	++
			Lois	D	-	++
			Pull & Bear	D	-	++
		Converse	D	-	++	
	Lokal		NICE distro	C/D	-	++
			Mitra Collection	C/D	-	++
			Indi Cloth	C/D	-	++
Department Store	Modern		Matahari	C/D	-	++
Entertainme	-		Kids games	B	+	+

nt						
Eelectronics	-		Apple	B/C/D	-	++
			Samsung	B/C/D	-	++
			Oppo	B/C/D	-	++
			Xiomi	B/C/D	-	++
			Canon	B/C/D	-	++
			Sony	B/C/D	-	++
Books	-	Dapur Kering	Books + Cafe	A/B	+	+
ATM	-		Mandiri	D	-	+
			BRI	D	-	+
			BNI	D	-	+
			BCA	D	-	+
			Bank Riau-Kepri	D	-	+
Others	-		Souvenir Pacu jalur	D	+	++
			Souvenir Pacu jalur	D	+	++
			Souvenir Pacu jalur	D	+	++

Sumber: Penulis, 2018

Keterangan

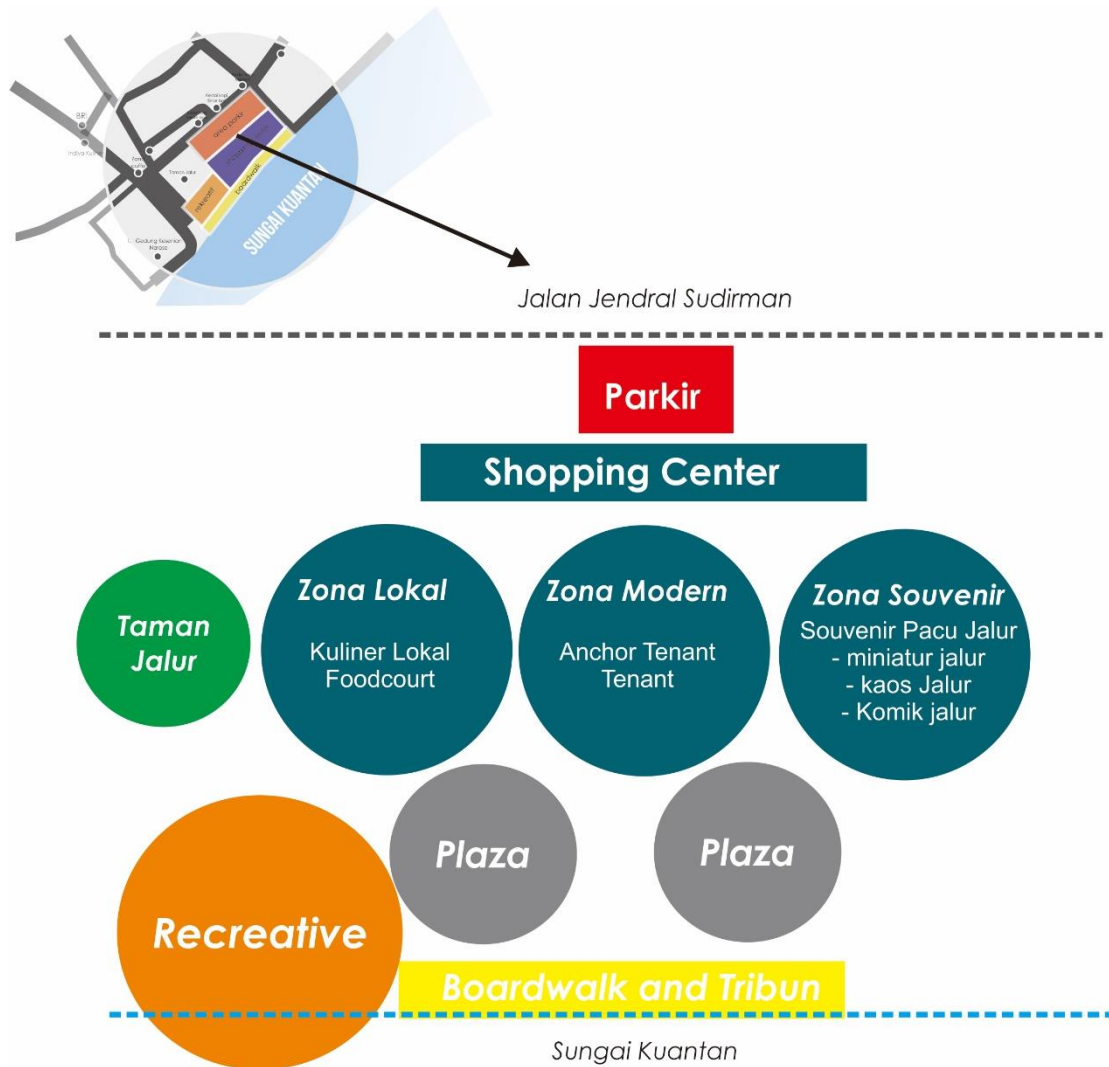
- : Tidak butuh

+ : Butuh

++ : Sangat Butuh

Bangunan K-Walk Shopping Center yang merupakan bangunan komersial mempertimbangkan 2 aspek perancangan dan peletakan retail yaitu pertimbangan visual dan pertimbangan akses(dekat sirkulasi). Dengan pertimbangan tersebut dihasilkan program ruang yang maksimal secara visual dan secara akses.

3.8.3 Analisis Program ruang



Gambar 3. 24 Analisis Tata ruang dan Hubungan ruang

Sumber: Penulis, 2018

Dari Area Parkir masuk melewati Area Komersial *Shopping center*, yang terdiri dari Zona Lokal, Zona Modern, dan Zona Souvenir. Sebagai area komersial akses pengunjung akan diarahkan melewati *Shopping center* terlebih dahulu, baru menuju area rekreatif dan boardwalk di pinggir sungai Kuantan.

3.9 Pelaku dan Kegiatan

Secara umum, pelaku yang nantinya akan beraktifitas dan melakukan kegiatan di dalam bangunan ini adalah:

3.9.1.1 Pengunjung

Tabel 3. 3 Kategori Pengunjung Shopping Mall Berdasarkan Tujuan Berkunjung

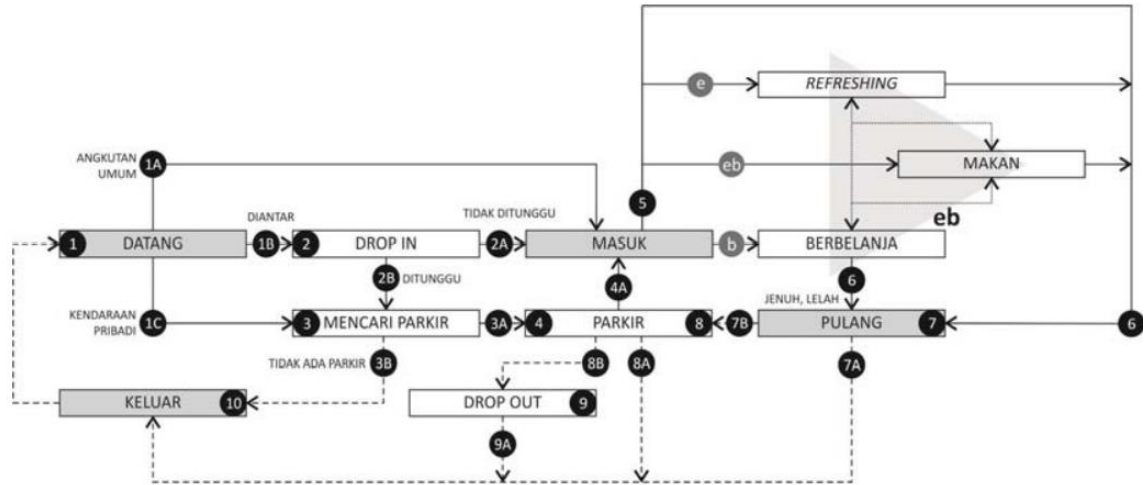
Kategori berdasarkan kecenderungan	Pelaku
Escapers	Bayi dan balita
	Anak-anak
	Wisatawan
Escapers (Probably Potential Buyers)	Pengangguran
Escapers (Potential Buyers)	Pelajar
	Mahasiswa
	Wisatawan
Buyers	Bapak-bapak
	Ibu-ibu
	Wisatawan
Escapers & Buyers	Eksekutif
	Sosialita
	Lansia
	Disable

Sumber: Penulis, 2018

a. Waktu kunjungan

Shopping mall beroperasi setiap hari selama 16 jam dari pukul 06.30 - 22.30 WIB. Adapun waktu berkunjung yang paling sering digunakan oleh pengunjung untuk berkunjung ke mall adalah antara pukul 08.00 – 12.00 WIB, pukul 15.00 – 17.00 WIB dan pukul 19.00 – 21.00 WIB.

b. Alur kegiatan pengunjung



Keterangan:

- E =escapers (pengunjung yang datang untuk melepaskan kepenatan)
- B = buyers (pengunjung yang datang hanya untuk membeli barang/jasa yang ada di dalam shopping mall)
- EB = escapers & buyers (pengunjung yang datang untuk melepaskan kepenatan sekaligus berbelanja)

Gambar 3. 25 Alur Kegiatan Pengunjung Shopping Mall Secara Umum

Sumber: Penulis, 2018

3.9.1.2 Staff

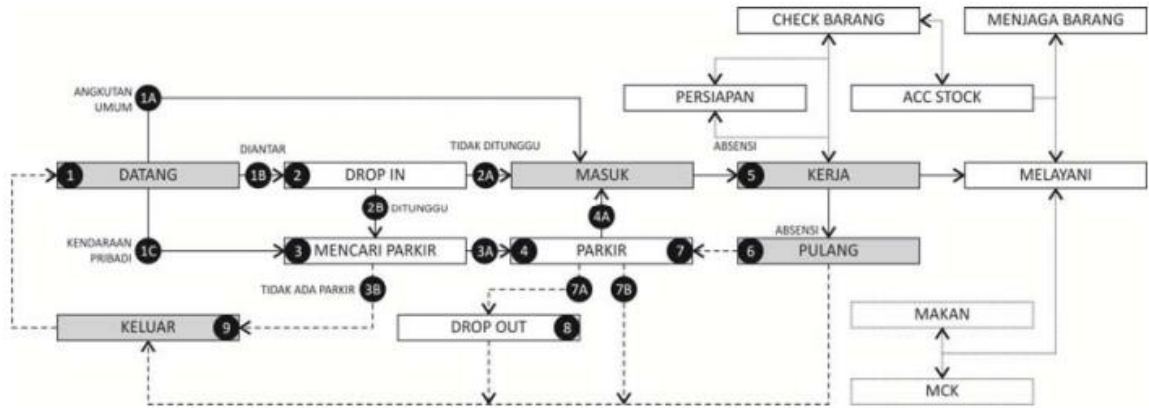
a. Waktu dan kegiatan Staff

Tabel 3. 4 Waktu Kegiatan dan Durasi Staff di Shopping Mall

No	Staff	Jam Bekegiatan		Durasi
		Rutin	Insidental	
1	Tenant	06.30-22.30	22.30-06.30	16 jam
2	Managemen/karyawan	07.30-17.00	17.00-22.30	10 jam 30 menit
3	Teknisi	05.30-22.30	22.30-07.00	17 jam
4	Cleaning service	06.30-22.30	00.00-07.00	16 jam
		22.30-00.00		
5	Keamanan	06.00-06.00		24 jam

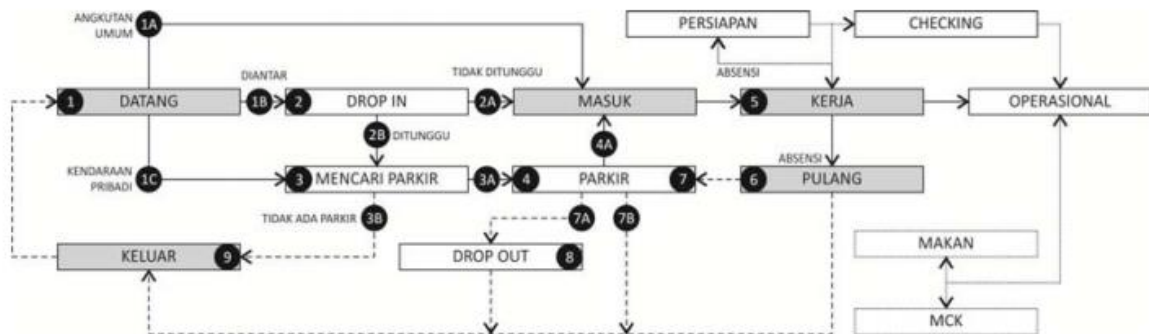
Sumber: Penulis, 2018

b. Alur kegiatan Staff



Gambar 3. 26 Alur Kegiatan Staff Tenant Shopping Mall

Sumber: Penulis

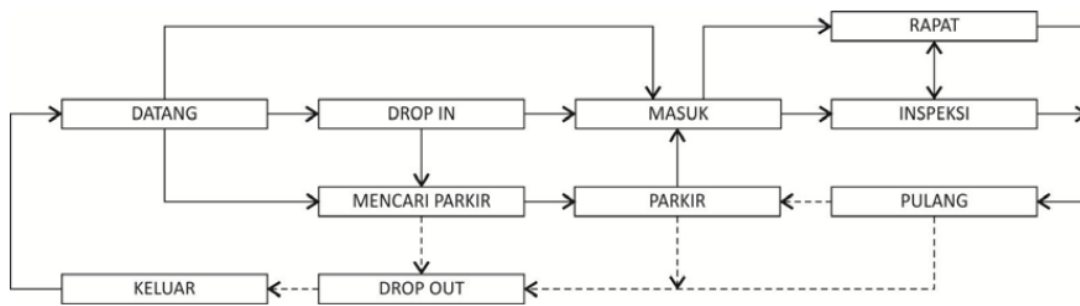


Gambar 3. 27 Alur Kegiatan Staff Manajemen/Operasional Shopping Mall

Sumber: Penulis, 2018

3.9.1.3 Investor

a. Alur kegiatan



Gambar 3. 28 Alur Kegiatan Investor Shopping Mall

Sumber: penulis, 2018

3.9.1.4 Logistik/supplier

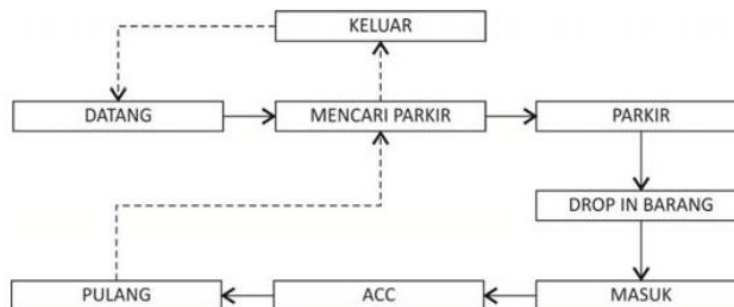
a. Waktu kegiatan

Tabel 3. 5 Waktu Kegiatan dan Durasi Staff Logistik di Shopping Mall

No	Staff logistic	Jam Berkegiatan Rutin	Durasi efektif per hari
1	Skala kecil	06.30-22.30	16 jam
2	Skala besar	22.30-07.00	

Sumber: penulis, 2018

b. Alur kegiatan



Gambar 3. 29 Alur Kegiatan Supplier di Shopping Mall

Sumber: penulis, 2018

3.9.1.5 Penyelenggara Event

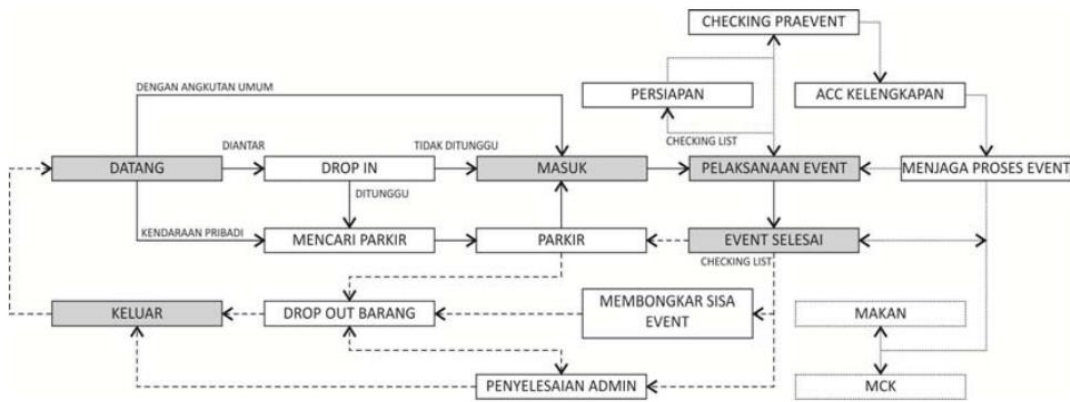
a. Waktu kegiatan

Tabel 3. 6 Waktu Kegiatan dan Durasi Penyelenggara Event di Shopping Mall

No	Staff event	Jam berkegiatan		Durasi
		Rutin	Insidentil	
1	Perijinan/administras	08.00-17.00		
2	Cek area event	08.00-22.30	22.30-07.00	
3	Persiapan Pelaksanaan	22.30-07.00		
4	Pelaksanaan	06.30-22.30		16 jam
5	Pembongkaran	22.30-06.00		

Sumber: penulis, 2018

b. Alur kegiatan



Gambar 3. 30 Alur Kegiatan Selama dan Sesudah Event di Shopping Mall

Sumber: Penulis, 2018

Tabel 3. 7 Pelaku dan Sifat Kegiatan Pada Shopping mall

	Pelaku kegiatan			
	Tenant	Konsumen	Pengelola	Supplier
Pengertian	Penyewa unit retail (pedagang), merupakan individu maupun kelompok yang menyewa dan menggunakan ruang serta fasilitas yang disediakan untuk usaha komersial	Masyarakat atau objek pelaku kegiatan yang membutuhkan pelayanan barang, jasa dan rekreasi.	Pelaku kegiatan yang bertugas memberikan pelayanan dan menyediakan fasilitas yang memwadhahi pedagang agar mau menyewa retail yang ditawarkan.	Pengisi atau penghantar barang yang diperlukan pedagang. (building manager, divisi keuangan, divisi operasional, divisi marketing dan promosi)
Sifat	Rutin, Insidentil,	Rutin, Insidentil,	Rutin. Tanpa	Rutin, Insidentil,

kegiatan	Melakukan perpindahan.	Melakukan perpindahan.	berpindah. Insidental dengan perpindahan.	Melakukan perpindahan.
Kegiatan	Mempersiapkan dan menjaga barang yang dijual.	Berbelanja dan menikmati suasana. Memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan membandingkan harga, kualitas, variasi desain, jenis dan pelayanan kemudian membeli jika berminat.	Menyediakan fasilitas yang memadai, ruang yang efektif dan pelayanan yang baik.	Bongkar muat barang dan jam kerjanya dilakukan pada di luar jam operasional shopping mall.
Tuntutan	Memperoleh keuntungan maksimal dari aktivitas jual beli.	Memperoleh banyak pilihan barang dan pelayanan. Kelengkapan pilihan jenis dan jumlah barang, pelayanan maksimal dalam bertransaksi, kenyamanan dan kemudahan dalam berbelanja	Memperoleh keuntungan	Kemudahan bongkar muat
Kebutuhan Ruang	Rancangan yang menjamin setiap unit ruang yang disewakan memiliki nilai jual yang sama. Ungkapan fisik ruang/bangunan mampu menarik calon pembeli. Efektifitas ruang untuk melakukan aktifitas. Tenant mix (pencampuran penyewa) yang tepat sehingga mengurangi persaingan.	Rancangan yang memberikan banyak pilihan barang, pelayanan (transaksi maupun parkir). Ruang yang rekreatif	Ruang yang dapat memberikan keuntungan dan efektif.	Ruang yang memudahkan kegiatan bongkar muat. Sirkulasi bagi kendaraan pengangkut barang, Jalur sirkulasi yang cepat dan efektif.

sumber: Panduan Perancangan Bangunan Komersial, 2007

Tabel 3. 8 Bentuk Kegiatan Transaksi Jual Beli dan Distribusi

Bentuk Kegiatan	Lingkup Kegiatan	Kebutuhan ruang
Transaksi jual beli dan distribusi	Jual beli	Ruang penjualan
	Promosi	Etalase
	Penyediaan barang	Ruang display
	Penyimpanan barang	Gudang
	Pengepakan	Ruang pengepakan
	Pembayaran	Kasir

sumber: Penulis, 2018

Tabel 3. 9 Bentuk Kegiatan Pengelolaan

Bentuk Kegiatan	Lingkup kegiatan	Kebutuhan ruang
Pengelolaan	Manajemen	Ruang kantor
		Ruang rapat
		Ruang administrasi dan keuangan
		Ruang istirahat karyawan
	Operasional	Ruang administrasi
		Ruang keamanan
		Ruang karyawan
	Pemeliharaan	Ruang ME
		Ruang utilitas
		Ruang control
		Gudang
	Ruang karyawan	

sumber: Penulis, 2018

3.10 Analisis Besaran ruang

Analisis besaran ruang pada perencanaan dan perancangan resort mengacu pada standart yang sudah ada. Adapun rujukan standart besaran ruang yang digunakan yaitu:

- a. Time Saver Standart For Building Types (TSS)
- b. Neufert Architect Data (NAD)
- c. Architect Handbook (AH)

Analisis aktivitas yang dilakukan pada perancangan *Shopping Center* adalah untuk mendapatkan kebutuhan ruang yang diperlukan. Analisis ini mengacu pada aktivitas yang dilakukan Pengunjung dan pengelolanya. Dari kebutuhan ruang tersebut menghasilkan ruang-ruang apa saja yang diperlukan untuk fungsi bangunan yang akan diimplemmentasikan pada perancangan *Shopping Center* ini. Kebutuhan ruang yang akan dirancang ini mengacu pada kebutuhan ruang standar yang sudah ada.

A. Area Shopping

Tabel 3. 10 Kebutuhan Ruang yang diwadahi dalam Shopping Mall

Kategori	Tenant	Ruang	Kapasitas / unit	Pendekatan & standar	Luas(m ²)	Total Luas
Kuliner	J.co Starbucks KFC Solaria Pizza Hut Papper Lunch	1. Area makan	20 orang/tenant 20 orang x 6 = 120 orang	Furniture 60 meja 60x1,8x1=108 120 kursi 120x0,55x0,6=41	Besaran furniture 108+41=149 Flow furniture 2x149=298 Flow ruang 60%x298=180 Besaran ruang 298+180=478 478:6 tenant= 80	478 m ²
		2. dapur	6 unit	15% area makan	15%x80=12 Besaran ruang 12x6=72	72 m ²
		3. Gudang pendingin	6 unit	5% area makan	5%x80=4 Besaran ruang 4x6=24	24 m ²
		4. Gudang	6 unit	5% area makan	5%x80=4 Besaran ruang 4x6=24	24 m ²
		5. Kasir	6 unit(6 orang)	Furniture meja kasir 0,6x0,75=0,45	Besaran furniture 0,45+0,33=0,78 Flow furniture 2x0,78=1,56	12 m ²

					Flow ruang 30% x 1,56 = 0,47	
					Besaran ruang (1,56 + 0,47) x 6 tenant = 12	
	6. Ruang Sampah	6 unit	10% dapur		10% x 72 = 7,2 7,2 x 6 = 44	44 m ²
	Tenant	Ruang	Kapasitas / unit	Pendekatan & standar	Luas(m²)	Total Luas
	Sate Ajo Kodai Opung Bakso Yaya RM Mak Itam	1. Area Makan	20 orang/tenant 20 orang x 4 = 80 orang	Furniture 40 meja 40 x 1,8 x 1 = 72 80 kursi 80 x 0,55 x 0,6 = 27	Besaran furniture 72 + 27 = 99 Flow furniture 2 x 99 = 198 Flow ruang 60% x 198 = 119 Besaran ruang 198 + 119 = 317 317 : 4 tenant = 80	317 m ²
		2. dapur	4 unit	15% area makan	15% x 80 = 12 Besaran ruang 12 x 4 = 48	48 m ²
		3. Gudang pendingin	4 unit	5% area makan	5% x 80 = 4 Besaran ruang 4 x 4 = 16	16 m ²
		4. Gudang	4 unit	5% area makan	5% x 80 = 4 Besaran ruang 4 x 4 = 16	16 m ²

		5. Kasir	4 unit(4 orang)	Furniture meja kasir $0,6 \times 0,75 = 0,45$	Besaran furniture $0,45 + 0,33 = 0,78$ Flow furniture $2 \times 0,78 = 1,56$ Flow ruang $30\% \times 1,56 = 0,47$ Besaran ruang $(1,56 + 0,47) \times 4$ tenant=8	
		6. Ruang Sampah	4 unit	10% dapur	$10\% \times 48 = 4,8$ $4,8 \times 4 = 20$	20 m ²
	Kebab D Crepes Dunkin Donate Parsley BreadTalk	1. Area Makan	12 orang/tenant $12 \text{ orang} \times 6 = 72 \text{ orang}$	Furniture 35 meja $35 \times 1,8 \times 1 = 63$ 72 kursi $72 \times 0,55 \times 0,6 = 24$	Besaran furniture $63 + 24 = 87$ Flow furniture $2 \times 87 = 174$ Flow ruang $60\% \times 174 = 104$ Besaran ruang $174 + 104 = 278$ $278 : 6 \text{ tenant} = 46$	278 m ²
		2. Dapur kering	6 unit	15% area makan	$15\% \times 46 = 7$ Besaran ruang $7 \times 6 = 42$	42 m ²
		3. Gudang	6 unit	5% area makan	$5\% \times 46 = 2$ Besaran ruang $2 \times 6 = 12$	16 m ²
	Restaurant & Speciality Food (ikan nila, ikan patin, ikan lele)	1. Area makan	60 orang di balcony 40 orang indoor Total 100	Furniture 25 meja $25 \times 1,8 \times 1 = 45$ 100 kursi $100 \times 0,55 \times 0,6 = 33$	Besaran furniture $45 + 33 = 78$ Flow furniture $2 \times 78 = 156$ Flow ruang $60\% \times 156 = 94$ Besaran ruang $156 + 94 = 250$	250 m ²
		2. dapur	1 unit	15% area makan	$15\% \times 250 = 38$	72 m ²

		3.Gudang pendingin	1 unit	5% area makan	$5\% \times 250 = 12$	12 m ²
		4. Gudang	1 unit	5% area makan	$5\% \times 80 = 12$	12 m ²
		5. Kasir	1 unit (4 orang)	Furniture meja kasir $0,6 \times 0,75 = 0,45$	Besaran furniture $0,45 + 0,33 = 0,78$ Flow furniture $2 \times 0,78 = 1,56$ Flow ruang $30\% \times 1,56 = 0,47$ Besaran ruang $(1,56 + 0,47) \times 1$ tenant=1	1 m ²
		6.Ruang Sampah	1 unit	10% dapur	$10\% \times 72 = 7,2$	7,2 m ²
Kategori	Tenant	standar	Tipe retail	Ukuran ruang	Total Luas	
Non Kuliner (Apprel)	Adidas	16 m ² -25 m ²	C	9x6	54 m ²	
	Nike		C	9x6	54 m ²	
	Puma		B	7x6	42 m ²	
	BodyPack		B	7x6	42 m ²	
	Polo		B	7x6	42 m ²	
	Exective		C	9x6	54 m ²	
	Timberland		B	7x6	42 m ²	
	Quicksilver		A	5x6	30 m ²	
	Hurley		B	7x6	42 m ²	
	Vans		A	5x6	30 m ²	
	Levis		A	5x6	30 m ²	
	Wrangler		A	5x6	30 m ²	
	Lois		A	5x6	30 m ²	
	Pull & Bear		C	9x6	54 m ²	
	Converse		A	5x6	30 m ²	
NICE	16 m ² -25 m ²	A	5x6	30 m ²		
distro		A	5x6	30 m ²		
Mitra		A	5x6	30 m ²		
Indi Cloth		A	5x6	30 m ²		
Kategori	Tenant	Tipe retail		Total Luas		
Departm ent Store	Matahari	speciality		300 m ²		
Kategori	Tenant	ruang	Standart	kapasitas	ukuran	Total Luas
Entertai	Game	1. Teater	0,55x0,9	160 seat	$160 \times (0,55 \times 0,9) = 7$	80 m ²

nment	Center		m ² /seat		9,2	
		2. sirkulasi	20%		20% x 80	16 m ²
		3. Loket karcis			2x3	6 m ²
		4. Cafetaria (hall cinema)	+30% sirkulasi		24+30% seat	48 m ²
Kategori	Tenant	Standart	Tipe Retail	ukuran	Total Luas	
Eelectronics	Apple	16 m ² -25 m ²	B	7x6	54 m ²	
	Samsung		B	7x6	54 m ²	
	Oppo		A	5x6	30 m ²	
	Xiomi		A	5x6	30 m ²	
	Canon		A	5x6	30 m ²	
	Sony		A	5x6	30 m ²	
	Lantansa		A	5x6	30 m ²	
	Cell Kurnia Cell		A	5x6	30 m ²	
Kategori	Tenant	Standart	kapasitas	ukuran	Total Luas	
Books	1. Area cafe	10 meja 10x1,27x1,7=22 20 kursi 20x0,55x0,6=6,6 22+6,6=29	20 orang	Flow furniture 2x29=48 Flow ruang 30% x 48=14	62 m ²	
	2. Dapur kering	5% area makan		5% x 62	4 m ²	
	3. Gudang	2%		5% x 62	4 m ²	
	4. kasir				2 m ²	
	5. Book area				120 m ²	
Kategori	Tenant	Standart		Ukuran	Total luas	
ATM	Mandiri	3x0,65x0,6=1,17 Furniture 1 mesin ATM 1x0,95x0,6=0,57		Besaran 0,57 Flow furniture 2x0,57=1,14	7 m ²	
	BRI			Flow ruang 20% x 1,14=0,28		
	BNI BCA Bank Riau- Kepri			Besaran Ruang (1,14+0,28)x5=7		
Kategori	Tenant	Standart	Tipe Retail	ukuran	Total Luas	

Others	Souvenir Pacu jalur	16 m ² -25 m ²	B	7x6	54 m ²
	Souvenir Pacu jalur		B	7x6	54 m ²
	Souvenir Pacu jalur		B	7x6	54 m ²
Total Luas					3679,2 m ²

Sumber: Penulis, 2018

B. Kegiatan Umum

Tabel 3. 11 Besaran ruang kegiatan umum

Ruang	Besaran Ruang				
	Kebutuhan	Kapasitas	Pendekatan/standart	Luas	Total
Atrium/hall penerima	2 unit		Utama asumsi 320 orang Penerima 2 80m ²	Asumsi 320+80	400 m ²
Informasi	1 unit	2 orang	Furniture 1 meja/rak simpan 1x0,6x1,25=0,75 2 kursi 2x0,6x0,55=0,66	Besaran furniture 0,75+0,66=1,31 Flow furniture 2x1,41=2,82 Flow ruang 30%x2,82=8,46 Besaran ruang (8,46+2,82)=10,28	11 m ²
Plaza	1 unit	500	1,14 m ² /orang	1,14x500	570 m ²
Lavatory umum	2 unit lavatory wanita	8 orang	Furniture 3 closet 3x0,8x1,2=2,88 3 westafel 3x0,5x0,7=1,05	Besaran furniture 2,88+1,05=3,93 Flow furniture 2x3,93=7,86 Flow ruang 20%x7,86=1,57 Besaran ruang (7,86+1,57)x2=18.86	20 m ²
	2 unit lavatory pria	4 orang	Furniture 3 closet 3x0,8x1,2=2,88 3 westafel 3x0,5x0,7=1,05	Besaran furniture 2,88+1,05+1,17=5,1 Flow furniture 2x5,1=10,2 Flow ruang 20%x10,2=2,04	25 m ²

			3 urinoir	Besaran ruang (10,2+2,04)x2=24,48	
Musholla					
Total luas					1026 m ²

Sumber: Penulis, 2018

C. Pengelola dan Administrasi

Tabel 3. 12 Besaran Ruang Pengelola

Ruang	Besaran ruang				
	Kebutuhan	Kapasitas	Pendekatan/standar	Luas	Total
R. General manager	1 unit	4 orang	Perabot 1 meja kerja $1,5 \times 0,9 = 1,35$ 1 meja komputer $0,55 \times 0,8 = 0,44$ 1 kursi kerja $0,65 \times 0,85 = 0,55$ 2 kursi tamu $2 \times 0,55 \times 0,6 = 0,66$ 2 sofa $2 \times 0,7 \times 1,25 = 1,75$ 1 meja kopi $0,6 \times 0,8 = 0,48$	Besaran perabot $1,35 + 0,44 + 0,55 + 0,66 + 1,75 + 0,48 + 0,9 = 6,31$ Flow perabot $2 \times 6,13 = 12,26$ Flow ruang $20\% \times 12,26 = 2,45$ Besaran ruang $12,26 + 2,45 = 14,71$	15 m ²
R. Asisten Manager	1 unit	3 orang	Perabot 1 meja kerja $1,5 \times 0,9 = 1,35$ 1 meja komputer $0,55 \times 0,8 = 0,44$ 1 kursi kerja $0,65 \times 0,85 = 0,55$ 2 kursi tamu $2 \times 0,55 \times 0,6 = 0,66$ 1 rak simpan $0,6 \times 1,5 = 0,9$	Besaran perabot $1,35 + 0,44 + 0,55 + 0,66 + 0,9 = 3,9$ Flow perabot 2 3,9 $= 7,8$ Flow ruang $20\% \times 7,8 = 1,56$ Besaran ruang 7,8 $+ 1,56 = 9,36$	10 m ²
Ruang Tamu	1 unit	6 orang	Perabot 2 sofa $2 \times 0,7 \times 1,25 = 1,75$ 1 meja kopi $0,6 \times 0,8 = 0,48$	Besaran perabot $1,75 + 0,48 = 2,23$ Flow perabot $2 \times 2,23 = 4,46$ Flow ruang $30\% \times 4,46 = 1,34$ Besaran ruang $4,46 + 1,34 = 5,8$	6 m ²
Ruang Manager	7 unit	3 orang	Perabot 1 meja kerja $1,5 \times 0,9 = 1,35$	Besaran perabot $1,35 + 0,44 + 0,55 + 0,66 +$	66 m ²

			1 meja komputer 0,55 x 0,8 = 0,44 kursi kerja 0,65 x 0,85 = 0,55 kursi tamu 2 x 0,55 x 0,6 = 0,66 1 rak simpan 0,6 x 1,5 = 0,9	0,9 = 3,9 Flow perabot 2 x 3,9 = 7,8 Flow ruang 20% x 7,8 = 1,56 Besaran ruang (7,8 + 1,56)x 7 = 65,52	
Ruang Administrasi	1 unit	4 orang	Perabot 4 meja kerja 4 x 1,5 x 0,9 = 1,35 4 kursi 4 x 0,55 x 0,6 = 1,32 4 rak simpan 4 x 0,6 x 1,5 = 3,6	Besaran perabot 1,35 + 1,31 + 3,6 = 6,27 Flow perabot 2 x 6,27 = 12,54 Flow ruang 20% x 12,54 = 2,51 Besaran ruang 12,54 + 2,51 = 15,05	16 m ²
Pengelola Data	1 unit	8 orang	Perabot 4 meja kerja 4 x 1,5 x 0,9 = 1,35 8 kursi 8 x 0,55 x 0,6 = 2,64	Besaran perabot 1,35 + 2,64 = 3,99 Flow ruang 2 x 3,99 = 7,98 Flow ruang 20% x 7,98 = 1,6 Besaran ruang 7,98 + 1,6 = 9,58	10 m ²
Arsip	1 unit	2 orang	Perabot 4 rak simpan 4 x 0,6 x 1,5 = 3,6	Besaran perabot = 3,6 Flow perabot 2 x 3,6 = 7,2 Flow ruang 10% x 7,2 = 0,72 Besaran ruang 7,2 + 0,72 = 7,92	8 m ²
Rapat	1 unit	5 orang	Perabot 1 meja kerja 1,2 x 3 = 3,6 15 kursi 15 x 0,55 x 0,6 = 4,95	Besaran perabot 3,6 + 4,95 = 8,55 Flow perabot 2 x 8,55 = 17,1 Flow ruang 20% x 17,1 = 3,42 Besaran ruang 17,1 + 3,42 = 20,52	21 m ²
Lobby	1 unit	6 orang	Perabot 2 sofa 2 x 0,7 x 1,25 = 1,75 1 mej akopi 0,6 x 0,8 = 0,48	Besaran perabot 1,75 + 0,48 = 2,23 Flow perabot 2 x 2,23 = 4,46 Flow ruang	6 m ²

				30% x 4,46 = 1,34 Besaran ruang 4,46 + 1,34 = 5,8	
Lavatory	1 unit lavatory wanita	3 orang	Perabot: 2 closet 2 x 0,8 x 1,2 = 1,92 1 wastafel 0,5 x 0,7 = 0,35	Besaran perabot 1,92 + 0,35 = 2,27 Flow perabot 2 x 2,27 = 5,24 Flow ruang 20% x 5,24 = 1,05 Besaran ruang 5,24 + 1,05 = 6,29	7 m ²
	1 unit lavatory pria	3 orang	Perabot: 1 closet 0,8 x 1,2 = 0,96 1 wastafel 0,5 x 0,7 = 0,35 1 urinoir 0,65 x 0,6 = 0,39	Besaran perabot 0,96 + 0,39 + 0,35 = 1,7 Flow perabot 2 x 1,7 = 3,4 Flow ruang 20% x 3,4 = 0,68 Besaran ruang 3,4 + 0,68 = 4,08	5 m ²
Pos jaga	4 unit	4 orang	Perabot 2 meja 2 x 0,9 x 1,8 = 3,24 4 kursi 4 x 0,6 x 0,55 = 1,32	Besaran perabot 3,24 + 1,32 = 4,56 Flow perabot 2 x 4,56 = 9,12 Flow ruang 20% x 9,12 = 1,82 Besaran ruang (9,12 + 1,82) x 4 = 43,76	44 m ²
Ruang keamanan	4 unit	2 orang	Perabot 2 single bed 2 x 1 x 2 = 4 1 meja kopi 0,5 x 1,2 = 0,6 1 almari 0,6 x 1,25 = 0,75	Besaran perabot 4 + 0,6 + 0,75 = 5,35 Flow perabot 2 x 5,35 = 10,7 Flow ruang 30% x 10,7 = 3,21 Besaran ruang 10,7 x 3,21 = 13,91	14 m ²
R. Cleaning Service	1 unit	10 orang	Perabot 10 kursi 10 x 0,55 x 0,6 = 3,3 2 meja 2 x 0,6 x 1,2 = 1,44	Besaran perabot 3,3 + 1,33 + 0,72 = 5,46 Flow perabot 2 x 5,46 = 10,92 Flow ruang	15 m ²
Total Luas					243 m ²

Sumber: Penulis, 2108

D. Operasional

Tabel 3. 13 Tabel Operasional

Ruang	Besaran ruang				
	Kebutuhan	Kapasitas	Pendekatan/standart	Luas	Total
Operasionalisasi					
Bongkar muat	1 unit	20 orang 3 kendaraan (truck)	Standar kebutuhan 3 truck $3 \times 4 \times 24 = 288$	Flow perabot $2 \times 288 = 576$ Flow ruang $20\% \times 576 = 115,2$ Besaran ruang $576 + 115,2 = 691,2$	692 m ²
Loading dock	1 unit		Standart 60% area bongkar muat	$60\% \times 691,2 = 414,72$	415 m ²
Gudang	1 unit		Asumsi 10% area bongkar muat	$10\% \times 691,2 = 69,12$	70 m ²
Lift barang	2 unit	20 orang / beban angkut	Standar 1 lift $2 \times 3 \times 2,5 = 5,75$	Besaran ruang = 5,75	6 m ²
R. Pegawai	1 unit	10 orang	Perabot 10 kursi $10 \times 0,55 \times 0,6 = 3,3$ 2 meja $2 \times 0,6 \times 1,2 = 1,44$ 1 rak simpan $0,6 \times 1,2 = 0,72$	Besaran perabot $3,3 + 1,33 + 0,72 = 5,46$ Flow perabot $2 \times 5,46 = 10,92$ Flow ruang $30\% \times 10,92 = 3,28$ Besaran ruang $10,92 + 3,28 = 14,2$	15 m ²

Total Luas						1198 m ²
Utilitas						
Genset	1 unit	2 orang	asumsi 1 unit genset berkapasitas 1000kVA 27	Flow perabot 2 x 27 = 54 Flow ruang 10% x 54 = 10,8 Besaran ruang 54 + 10,8 = 64,8		65 m ²
HVAC	1 unit	2 orang	Asumsi ruang	10,8		65 m ²
Reservoir	1 unit		Asumsi Air = 120 m ²	Asumsi besaran ruang = 30		30 m ²
Pabx	1 unit		Asumsi 50% Ruang genset	50% x 64,8 = 32,4		33 m ²
Panel	1 unit		Asumsi 50% Ruang genset	50% x 64,8 = 32,4		33 m ²
Sampah	1 unit		Asumsi 50% Ruang genset	50% x 64,8 = 32,4		33 m ²
Gudang	1 unit		Asumsi 50% Ruang genset	50% x 64,8 = 32,4		33 m ²
Total Luas						
Maintenance						
Ruang Maintenanc e	1 unit	5 orang	Asumsi = 24	24		24 m ²
Gudang	1 unit	4 orang	Perabot 4 rak simpan 4 x 0,9 x 1,2 = 4,32	Besaran perabot 4,32 Flow ruang 2 x 4,32 = 8,64 Flow ruang 20% x 4,64 = 0,93 Besaran ruang 8,64 + 0,93 = 9,57		10 m ²
Loker	1 unit	100 orang	Perabot 100 loker simpan 100 x 0,6 x 0,4 =	Besaran perabot 24 + 0,54		60 m ²

			24 1 meja $0,6 \times 0,9 = 0,54$ 1 kursi $0,55 \times 0,6 = 0,33$	+ 0,33 = 24,87 Flow perabot $2 \times 24,87 =$ 49,74 Flow ruang 20% x $49,74 =$ 9,95 Besaran ruang $49,74 +$ $9,95 =$ 59,65	
Ruang Ganti	2 unit	10 orang	Standar 10 kamar (1,524 x 1,829) x10 = 28	Besaran ruang 28 x 2 = 56	56 m ²
Ruang Karyawan	1 unit	30 orang	Perabot 6 meja $6 \times 0,6 \times 0,6 = 3,24$ 10 kursi $10 \times 0,55 \times 0,6 =$ 3,3 3 bangku panjang $3 \times 0,55 \times 1,8 =$ 2,97	Besaran perabpt $3,24 + 3,3$ $+ 2,97 =$ 12,48 Flow perabot $2 \times 12,48 =$ 24,96 Flow ruang 20% x $24,96 =$ 4,99 Besaran ruang $24,96 +$ $4,99 =$ 29,95	30 m ²
<i>Total Besaran Ruang Maintenance</i>					146 m ²
Σ Luas					1816 m ²

Sumber: Penulis, 2018

E. Parkir

Tabel 3. 14 Kebutuhan Parkir

Ruang	Besaran ruang				
	Kebutuhan	Kapasitas	Pendekatan/standart	Luas	Total
Area Parkir Pengunjung	Pengunjung 1200/hari Parkir pengunjung diperkirakan per 4 jam sehingga sehari ada pergantian parkir selama 4x pergantian. 16 jam/4 jam = 4x. Jadi 1200/4x = 300	K-Walk Shopping Center ini beroperasi selama pukul 06.30-22.30 =16 jam	Asumsi 25% Kendaraan umum (bis pengunjung). 25% tidak membawa kendaraan. 50% kendaraan pribadi. Dengan asumsi 1 :5 1 mobil : 5 motor		
Mobil	50% dari 300=150 1/6 x 150=25 Mobil/4x	25x4=100	3x5 / mobil	100x15	1500 m ²
Motor	50% dari 300 =150 5/6 x 150 = 125/4x	125x4=500	1x2 m ² / motor	2x500	1000 m ²
Total luas					2500 m ²

Sumber: Penulis, 2018