

PASAR TERAPUNG DAN AREA WISATA SUNGAI DI SUNGAI KAHAYAN, PALANGKARAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR *WATERFRONT*

Yusua Salomo, Rachmadi Nugroho, Wiwik Setyaningsih

Program Studi Arsitektur
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Sebelas Maret Surakarta
Email : yosua_salomo@yahoo.com

Abstract: *Designing Floating Market and River Tourism Area Palangkaraya background by the development banks of the areas that tend Kahayan disordered, and the vision of the city government that wants to make Palangkaraya Palangkaraya as river front city so the purpose of this scheme is to design a riparian area Kahayan to realize the government's vision city and county make Kahayan riverbanks became more organized and can be a leading tourist attraction Palangkaraya. Design problem is how to design the Floating Market and reserve the Waterfront Architecture approach, the determination of the buoyant material, waste management and reserve Floating Market, building mass system, as well as the application of local knowledge on the design of Borneo. Designing method used is the method of architectural design. The result is the design of a waterfront area that is packed into a unique tourist area that is only found in Borneo in general and in particular Palangkaraya to represent Dayak culture in it.*

Keywords: *Waterfront, Floating Market, River Tour, Kahayan, Palangkaraya.*

1. PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang sangat luas dan mempunyai banyak daerah yang masing-masing mempunyai daya tarik pariwisata sendiri. Pulau Kalimantan khususnya Kalimantan Tengah memiliki potensi yang sangat besar dalam pariwisata, baik pariwisata alam, budaya, kuliner, kesenian, sejarah maupun kerajinan tangan. Sebagian besar kota di Kalimantan awalnya terlahir di daerah aliran Sungai (DAS), karena jaman dahulu sungai-sungai inilah yang menjadi moda utama transportasi yang ada di Kalimantan, jauh sebelum dibangunnya jalur transportasi darat. Karena embrio Kota Palangkaraya dibangun di tepian Sungai Kahayan (Wijanarka, ST, MT. 2008), maka sebagaimana ditinjau dari segi perkembangannya, khususnya daerah tepian Sungai Kahayan yang ini membiarkan kekumuhan berlangsung di tepian sungai merupakan akibat dari sebuah keterlanjuran sehingga terkesan bahwa daerah pinggir sungai menjadi terpinggirkan dan terabaikan.

Melihat akan kondisi tepian Sungai Kahayan yang perkembangannya saat ini cenderung akan rusak dan semakin tidak tertata sehingga tepian Sungai Kahayan yang

sesungguhnya menjadi embrio Kota Palangkaraya memungkinkan akan terlupakan dan tidak terawat sebagaimana mestinya.

Untuk mengangkat pariwisata di Palangkaraya dan tertatanya DAS serta terjaganya keasrian Sungai Kahayan diperlukan sebuah ikon arsitektur *Waterfront*, yaitu *Pasar terapung dan Area Wisata di Sungai Kahayan Palangkaraya* dengan pendekatan *Arsitektur Waterfront sebagai solusinya*.

2. METODE

2.1 Macam dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data Topografi, data didapat melalui observasi dan dokumentasi rupa muka tanah, selain itu data juga didapat melalui data instansional Pemkot serta melalui situs dan artikel terkait.
2. Data Peta Kependudukan, data didapat melalui data instansional Pemkot serta melalui situs dan artikel terkait.
3. Data tapak, data didapatkan melalui survey langsung pada tapak.
4. Data Sungai Kahayan, data didapatkan melalui pengamatan, wawancara serta

- melalui dinas pertanahan Kota Palangkaraya
5. Sistem Struktur, data didapat dari mata kuliah tentang struktur serta beberapa buku referensi.

2.2 Metode Analisis Data

Analisis perencanaan (*building concept*) mengidentifikasi masalah yang ada berdasarkan konsep pasar terapung dan *area* wisata yang diselesaikan dengan pendekatan arsitektur *waterfront*.

Analisis perancangan (*building criteria*) dilakukan dengan mengolah data yang telah terkumpul dan dikelompokkan berdasarkan pemrograman fungsional, performasi, dan arsitektural.

1. Pemrograman fungsional bertujuan untuk mengidentifikasi penggunaan pasar terapung dan *area* wisata, di antaranya pelaku kegiatan, jenis kegiatan, pola kegiatan, sifat kegiatan, sifat organisasi.
2. Pemrograman performasi menerjemahkan secara sistematis kebutuhan para pengunjung pasar terapung dan *area* wisata beserta fasilitasnya ke dalam persyaratan pemilihan tapak, persyaratan kebutuhan ruang, persyaratan besaran ruang dan program ruang, untuk mendapatkan bangunan yang direncanakan.
3. Analisis arsitektural merupakan tahap penggabungan dari hasil identifikasi kedua analisa sebelumnya (fungsional dan performasi). Dalam proses ini akan menganalisa masalah massa, ruang, tampilan, pengolahan tapak, utilitas, dan struktur bangunan yang menyatukan akan tuntutan kebutuhan pengguna dengan persyaratan yang ada.

3. ANALISIS

3.1 Analisis Karakter Pengunjung dan Kegiatan

Tabel 1. Pengunjung dan Kegiatan

Kelompok Umur	Analisa Karakteristik Kegiatan	Alternatif Solusi
---------------	--------------------------------	-------------------

Anak-anak (5-9 tahun)	Frekuensi bermain tinggi dengan gerak yang banyak serta bebas, sifat serba ingin tahu, tidak menghendaki hal-hal yang bersifat formal .	memberikan <i>area</i> rekreasi yang sesuai dengan aktivitas anak yang bebas seperti <i>area playground</i> tersendiri , keamanan di setiap fasilitas di <i>area</i> rekreasi lainnya.
Remaja (10-24 tahun)	Berpikir dan bersifat rasional, romantik dan kurang suka hal-hal bersifat formal, suka bertualang	pewadahan kegiatan yang menantang seperti skate park, sepeda, mendayung Perahu/ Kano.
Dewasa (25-54 tahun)	Frekuensi gerak kurang, cenderung bersifat petualang, menikmati pemandangan alam, berolahraga	banyak pesepeda yang berada pada golongan ini. Kecenderungan menikmati alam Sungai Kahayan menjadikan potensi wisata sepeda serta menikmati pemandangan Sungai sembari makan dan minum sesudahnya menjadi hal yang istimewa untuk diwadahi. <i>Area</i> untuk berolahraga ringan seperti jogging dan sepeda juga disediakan

Orang tua (>55 tahun)	Cenderung menyukai hal-hal yang tidak mengeluarkan tenaga	kecenderungan untuk tidak banyak beraktivitas membuat rekreasi yang ditujukan antara lain makan, duduk santai, menikmati pemandangan alam sekitar
-----------------------	---	---

3.2 Analisis Peruangan

Tabel 2. Peruangan

Kelompok Kegiatan	Bentuk Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Kegiatan penerimaan	Penerimaan dan transisi	Plaza Penerima Hall
	Parkir	Parkir pengunjung Parkir pengelola Parkir pedagang
	informasi	R. Informasi
Kegiatan Jual Beli	Transaksi di atas air (<i>statis/ los terapung</i>)	Los mengampung
	Transaksi di atas air (<i>mobile/ menggunakan perahu</i>)	Koridor dan <i>space</i> terbuka di atas sungai
	Transaksi di darat	Toko Los kering Los basah
Kegiatan pengelolaan	Managemen	Ruang-ruang Kantor R. Rapat R. Administrasi dan keuangan
	Operasiona	Ruang-ruang

	l	administrasi R. Keamanan R. Pegawai
	Pendukung	R. Koperasi R. P3K
	servis	Toilet <i>Pantry</i> R. Istirahat pegawai
Kegiatan Penunjang	Transportasi	Pangkalan Becak Pangkalan Ojek
	Penarikan dan Penukaran uang	Anjungan Tunai Mandiri (ATM) <i>Money Changer</i>
	<i>Loading / Unloading</i>	<i>Area Loading/unloading</i> Pelabuhan Gudang barang
	Ibadah	Mushola
	Metabolisme	Toilet
	Makan dan minum	Resto makanan Khas Kalteng <i>Caffe Food court</i> kantin
Kegiatan Rekreasi	Susur sungai dan belanja	Pelabuhan Tempat Penyewaan sampan/perahu
	Ruang publik	<i>Open space</i> R. Duduk
	Jalan-jalan	Pedestrian Persewaan sepeda
	Pertunjukan seni	<i>Amphiteater</i> Tribun
	Olah Raga	<i>Skate park</i>
	Bermain	<i>Play Ground</i>
Kegiatan Servis	Pemeliharaan	R. <i>MEE</i> R. Kontrol R. Genset Gudang R. Karyawan

		Janitor Pengolahan Sampah
	metabolism e	Toilet umum

3.3 Analisis Lokasi

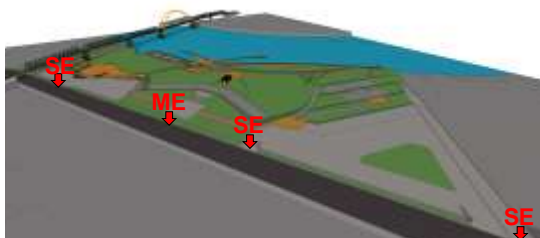
Selain menentukan lokasi yang strategis, memilih tapak dengan kondisi yang mendukung keberadaan pasar terapung dan *area* wisata ini sangat menentukan prospek bangunan tersebut.

1. Tujuan:
Mendapatkan lokasi yang sesuai dengan pasar terapung terapung dan *area* wisata
2. Dasar pertimbangan:
Posisi tapak strategis untuk ekspose tampilan fisik bangunan, luasan tapak dapat menampung seluruh kebutuhan ruang yang direncanakan.

3.4 Analisis Pencapaian

Pencapaian ke dalam bangunan harus mudah diakses, mudah dilihat dan memiliki sirkulasi yang aman akan menstimulus orang untuk masuk dalam *area* bangunan.

1. Tujuan: menentukan *main entrance*, menentukan *service entrance*
2. Dasar pertimbangan: kemudahan akses, sirkulasi tapak yang aksesibel, arus kendaraan dan potensi jalan, tingkat keamanan.
3. Proses analisis
Main Entrance (ME)
Mudah dijangkau dan terlihat dengan jelas. Menghadap langsung ke arah jalan untuk kemudahan sirkulasi kendaraan masuk dan ke luar tapak.
Side Entrance (SE)
Tidak mengganggu keberadaan ME. Membantu sirkulasi pengunjung terutama sebelum atau pun sesudah pertandingan.

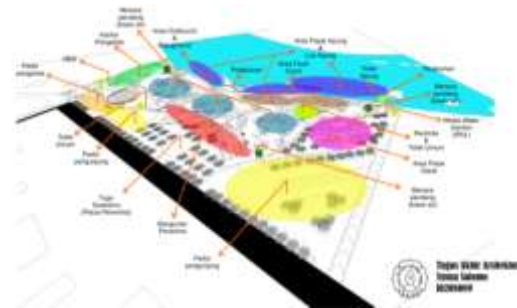


Gambar 1. Pola Pencapaian

3.5 Analisis Pemintakatan (Penzoning)

Pemintakatan berdasarkan sifat kegiatan dan keadaan dalam tapak dilakukan sebagai acuan dalam penataan peruangan, namun tetap memperhatikan modul-modul struktur yang telah diterapkan.

1. Tujuan: Menentukan mintakat (*zoning*) berdasarkan sifat kegiatan dan keadaan pada tapak.
2. Dasar pertimbangan: analisis peruangan, analisis pengolahan tapak, analisis struktur.
3. Proses analisis: persyaratan ruang, berdasarkan kelompok kegiatan dan analisis pengolahan tapak.



Gambar 2. Pembagian Mintakat Kegiatan

3.6 Analisis Bentuk dan Tata Massa Bangunan

3.6.1 Analisis Bentuk Bangunan

Berdasarkan pendekatannya yang merupakan Arsitektur *Waterfront* maka orientasi massa bangunan adalah sungai. Karena fungsinya sebagai wadah untuk pariwisata maka tampilan bangunan dibuat transparan dan atraktif. Dengan minimnya selubung pada bangunan dapat memaksimalkan *view* dari dan menuju bangunan. Pada bagian atap akan menggunakan *roofgarden* yang berfungsi sebagai pengganti lahan yang tertutup oleh bangunan. Sedangkan untuk menampilkan kesan atraktif maka *mainentenance* akan mengaplikasikan ukiran dan ornament-ornament khas Dayak.

3.6.2 Tata Massa Bangunan

Penataan massa bangunan pasar dan *area* wisata ini data menggunakan komposisi radial dan linear mengikuti jalur sungai sebagai patokan untuk penataan massanya, bangunan

utama yang berada di darat merupakan simpul sumbu imajiner yang menghubungkan los-los apung, *amphiteater*, tribun serta tugu Soekarno yang dimanfaatkan sebagai plaza penerima.



Gambar 3. Tata Massa Bangunan

3.7 Analisa Struktur

Tujuan: mendapatkan sistem struktur yang sesuai dengan pembebanan.

Dasar Pertimbangan: beban yang harus didukung, kondisi tanah, bentuk dan dimensi vertikal bangunan, karakter bangunan, pengaruh terhadap lingkungan sekitar.

3.7.1 Bangunan Darat

Karena letaknya dekat dengan sungai maka untuk mengatasi adanya banjir karena luapan air sungai digunakan struktur pondasi rumah panggung seperti pada rumah adat Suku Dayak yaitu Rumah Betang serta sistem struktur *Frame* untuk bangunan yang ada di darat.



Gambar 4. Sistem Struktur *Frame* (kiri), Rumah Betang(kanan)
(www.hercules-online.com)

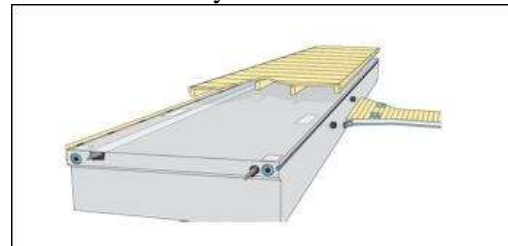
Supper structure merupakan struktur badan bangunan yang berfungsi menahan beban tidak hanya beban atap tetapi juga menahan beban-beban yang bekerja pada bangunan akibat kegiatan yang terjadi di dalam bangunan tersebut.

Perencanaan *Supper structure* bangunan penerima akan meminimalkan selubung pada bangunan dengan meniadakan dinding massif hal ini dilakukan untuk estetika bangunan dengan mengekspose bagian rangka bangunan dan kuda-kuda atap serta untuk memaksimalkan *view from and to building*.

Upper structure bangunan di darat mengadaptasi bentuk atap khas arsitektur Kalimantan, seperti atap Rumah Betang dan Rumah Banjar.

3.7.2 Bangunan Terapung

Menggunakan sistem apung *Heavy Duty Pontoon*. Sistem ini adalah sistem yang menggunakan busa *EPS* sebagai *core* pengapung yang dipelster menggunakan beton dengan perbandingan 2:1 (lebih jelas lihat bab 2), pemilihan sistem ini dikarenakan kemudahan *logistic* dan kemudahan perakitan serta *maintenancenya*.



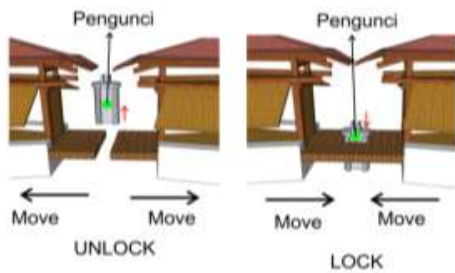
Gambar 5. . Pondasi Apung *Heavy Duty Pontoon*,
(www.nauticexpo.com)



Gambar 6. . Los Apung



Gambar 7. Analisa Struktur Los Apung



Gambar 8. Sistem Penyambung Los Apung

4. KESIMPULAN (KONSEP DESAIN)

Dari hasil analisa serta hasil korelasi dari beberapa data di atas, maka diperoleh hasil berupa desain *Area Wisata Sungai* sebagai berikut.

Lokasi : Jl. S. Parman, Palangkaraya
Luas Lahan : 65.474 m²
Luas Bangunan : 11379 m²
Kegiatan : Pariwisata



Gambar 9. Rencana Induk



Gambar 10. Perspektif Kawasan

Tapak dipilih karena letaknya yang sangat strategis, terletak dekat dengan pusat kota serta dekat dengan Jembatan Kahayan yang merupakan ikon kota serta akses utama masuk Kota Palangkaraya dari kota Buntok. Dengan keberadaan Pasar terapung dan *area wisata* di wilayah ini dapat menjadikannya

ikon Arsitektur *Riverfront* yang menjadi konsep Kota Palangkaraya sekaligus dapat menjadi gerbang selamat datang karena keunggulan *view* yang sangat baik menuju tapak dari atas Jembatan Kahayan.

Semua massa berorientasi ke Sungai Kahayan. Sungai Kahayan sebagai halaman depan sesuai dengan tema yang digunakan yaitu pendekatan Arsitektur *Waterfront*.



Gambar 11. Perspektif Bangunan Penerima



Gambar 12. Perspektif Pasar Terapung

REFERENSI

- Wijanarka, ST., MT. 2008. *Desain Tepian Sungai : Belajar dari Kawasan Tepi Sungai Kahayan Palangkaraya*. Ombak, Jogjakarta
- www.nauticexpo.com/prod/ronautica/heavy-duty-floating-docks-concrete-26234-252464.html
- [Kalimantan- \(\(dselatan.html](http://Kalimantan-((dselatan.html)
- www.hercules-online.com