

## TEMPAT PENGOLAHAN PERIKANAN ADAPTIF DI PASAR IKAN MUARA ANGKE, JAKARTA

Christopher Julio Kurniawan<sup>1)</sup>, James Erich D. Rilatupa<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, christopherjulio789@gmail.com

<sup>2)</sup> Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, james@ft.untar.ac.id

Masuk: 14-07-2022, revisi: 14-08-2022, diterima untuk diterbitkan: 03-09-2022

### Abstrak

DKI Jakarta di prediksi akan tenggelam pada tahun 2050 yang menyebabkan sering kali terjadinya banjir pasang surut air laut. Daerah Jakarta Utara yang berbatasan dengan laut ini mempunyai dampak yang besar terhadap kenaikan permukaan air laut tersebut. Pasar Ikan di Muara Angke terletak pada Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara yang merupakan tempat pengolahan sektor perikanan ini sering kali mendapatkan banjir pasang surut air laut yang tidak dapat diprediksi kapan datangnya. Padahal di Muara Angke hampir mayoritas penduduknya bekerja dalam sektor perikanan dan kawasan ini mempunyai potensi besar dalam perkembangannya. Selain itu Kawasan Muara Angke terkenal dengan tempat pengolahan perikanan menjadi produk olahan terutama ikan kering, namun prosesnya masih menggunakan cara konvensional yaitu mengandalkan sinar matahari langsung. Banjir telah menyebabkan terjadinya degradasi lingkungan menyebabkan kondisi Pasar Ikan yang di gunakan sebagai fasilitas masyarakat untuk berjualan menjadi terganggu. Penulis akan menggunakan pendekatan Akupunktur Perkotaan untuk mengidentifikasi masalah-masalah pada perancangan arsitektur dalam upaya menciptakan bangunan Pasar Ikan dan tempat pengolahan perikanan yang mampu beradaptasi pada lingkungan dan memperhatikan lokalitas kawasan yang ada dengan rancangan struktur, penggunaan teknologi berkelanjutan dan pemilihan material serta merancang program-program yang dapat mendukung keberlangsungan perdagangan dan jasa untuk meningkatkan peran pasar ikan di Kawasan Muara Angke ini agar kedepannya dapat berkembang dan dapat beradaptasi dengan kawasan yang sering terjadi banjir pasang surut air laut. Metode yang digunakan adalah dengan mempelajari studi literatur, pengumpulan data dengan sumber media elektronik untuk memahami proyek serta penulis juga melakukan survey lapangan untuk pengumpulan data yang menjadi pedoman perancangan.

**Kata kunci: Akupunktur Perkotaan; Arsitektur Adaptif; Pasar Ikan; Pengolahan Perikanan; Lokalitas**

### Abstract

*DKI Jakarta is predicted to sink in 2050 which causes frequent tidal floods. The area of North Jakarta which borders the sea has a major impact on sea level rise. The Fish Market in Muara Angke is located in Penjaringan, Jakarta. The North, which is the place for processing the fishery sector, often gets tidal floods that cannot be predicted when it will come. Whereas in Muara Angke almost the majority of the population works in the fishery sector and this area has great potential for development. In addition, the Muara Angke area is famous for processing fisheries into processed products, especially dried fish, but the process still uses conventional methods, namely relying on direct sunlight. The author will use the Urban Acupuncture approach to identify problems in architectural design in an effort to create Fish Market buildings and fish processing places that are able to adapt to the environment and pay attention to the locality of the existing area with structural design, use of sustainable technology and material selection and design programs which can support the sustainability of trade and services to increase the role of the fish market in the Muara Angke area so that in the future it can develop and be able to adapt to areas that often occur during floods. ebb and flow of sea water. The method used is to study*

*literature studies, collect data with electronic media sources to understand the project and the author also conducts field surveys to collect data that becomes the design guideline.*

**Keywords: Adaptive Architecture; Fish Market; Fish Processing; Localism; Urban Acupuncture**

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

DKI Jakarta adalah salah satu kota yang paling cepat tenggelam di dunia. Penelitian menunjukkan bahwa di tahun 2050, sebagian besar wilayah Jakarta Utara akan berada lebih dari 4 meter di bawah permukaan air laut. Berdasarkan riset tim peneliti geodesi Institut Teknologi Bandung (ITB), di Jakarta Utara setiap tahunnya telah terjadi penurunan permukaan tanah dengan kedalaman mencapai 25cm. Dampak yang paling di rasakan adalah wilayah yang langsung berbatasan dengan laut lepas yaitu wilayah pesisir utara. Daerah-daerah tersebut sebagian besar tersebar di Jakarta Utara. Menurut Dinas Sumber Daya Air DKI Jakarta, dari 6 Kecamatan di Jakarta Utara, Kecamatan Penjaringan mempunyai tingkat kerawanan dengan luasan terbesar yang sangat rawan terhadap banjir rob. Hal tersebut dikarenakan letak Kecamatan Penjaringan yang dekat dengan beberapa alur sungai disertai dengan lokasi yang tidak jauh dengan garis pantai.

Kawasan Muara Angke yang terletak di Kecamatan Penjaringan merupakan Kawasan yang langsung berbatasan dengan laut. Kenaikan permukaan air laut tiap tahunnya menyebabkan Kawasan ini sering terjadi banjir rob. Padahal penduduk di daerah ini sangat mengandalkan pekerjaannya pada wilayah pesisir ini. Mayoritas masyarakat di Muara Angke bekerja sebagai nelayan, penjual, dan pengolah hasil laut menjadi olahan kering. Kenaikan permukaan air laut yang menyebabkan terjadinya banjir rob bukan hanya seolah-olah bangunan saja yang menjadi dampaknya, melainkan kualitas lingkungan menurun yang menyebabkan aktivitas perikanan masyarakat terganggu. Hasil penelitian tentang perubahan iklim terhadap bencana banjir rob yang ada keterkaitannya dengan sektor perikanan, menunjukkan hasil tangkapan ikan menurun 15 hingga 30 persen yang berpengaruh pada kehidupan ekonomi nelayan. Pasar ikan untuk mengelola dan menjual hasil tangkapan ikan mengalami penurunan akibat lingkungan yang terdegradasi oleh banjir. Lingkungan yang terdegradasi ini tidak hanya merugikan dalam sektor sosial ekonomi namun citra Pasar Ikan tampak kumuh dan berantakan. Di Kawasan Muara Angke juga terdapat tempat pengolahan ikan, yang terkenal adalah pengolahan ikan kering. Bau amis mulai dirasakan pada saat mengunjungi tempat pengolahan ikan kering. Pengolahan ikan kering disini masih mengandalkan sinar matahari langsung, setidaknya membutuhkan waktu hingga 3 hari. Banjir rob juga membuat aktivitas pengolahan ini terganggu yang menyebabkan kondisi lahan yang digunakan sebagai tempat penjemuran ikan tampak berantakan dan hasilnya hanyut begitu saja. Padahal disini lain Muara Angke mempunyai potensi lain terhadap pengolahan perikanan untuk mendukung hasil laut yang di dapat.

Dalam kaitannya dengan *Urban Acupuncture* fokus dalam penelitian ini adalah bagaimana menciptakan pasar ikan serta tempat pengolahan hasil perikanan yang dapat beradaptasi dengan lingkungan. Daripada itu di perlukan suatu program dan ide rancang bangunan dalam upaya merevitalisasi pasar ikan serta fasilitas pengolahan perikanan agar dapat lebih baik dan beradaptasi dalam menghadapi banjir rob.

### Rumusan Permasalahan dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang terjadi dapat di rumuskan beberapa masalah yaitu:

- Konsep desain arsitektur seperti apa yang dapat beradaptasi dengan permasalahan banjir rob tersebut?

- Bagaimana rancangan proyek pasar ikan dan tempat pengolahan perikanan dengan nilai lokal Muara Angke tanpa mengabaikan lingkungan sekitar?
- Program ruang apakah yang tepat untuk pasar ikan dan tempat pengolahan perikanan?

### Tujuan

Menjadikan Pasar Ikan Muara Angke ini produktif dan berkembang terlepas dari fenomena banjir rob yang sering terjadi setiap tahunnya serta terjadinya peningkatan transaksi penjualan di tapak tersebut. Lebih lanjut merancang fasilitas pengolahan ikan basah dan kering dengan konsep modern dan higienis.

## 2. KAJIAN LITERATUR

### Definisi *Urban Acupuncture*

Menurut Jaime Lerner (2003) *Urban Acupuncture* merupakan sebuah pendekatan untuk merevitalisasi kota dengan dukungan kebijakan kota yang sudah ada. Menggambarkan sebuah metode kombinasi antara *urban design* dengan teknik akupunktur. Kota memiliki energi yang kompleks dan terus mengalir sejalan dengan perkembangan kota sehingga tidak menutup kemungkinan terjadinya masalah-masalah sosial. Dengan kata lain *Urban Acupuncture* merupakan sebuah filosofi sebagai pendekatan untuk menjawab masalah-masalah sosial yang terjadi di perkotaan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas lingkungan perkotaan.

*Urban Acupuncture* hadir sebagai pendekatan untuk sebuah solusi penataan Kawasan perkotaan untuk mendapatkan dampak yang signifikan dalam waktu singkat tetapi tetap berdasarkan pada peraturan perencanaan kota. Penataan disini dilakukan dengan skala kecil namun berdampak pada kualitas yang luas bagi Kawasan perkotaan. Dalam penataan ini dilakukan dengan cara penataan spot-spot yang akan saling berpengaruh sehingga akan membentuk satu keterhubungan yang berdampak baik pada Kawasan kota tersebut.

### Pasar Ikan dan Pengolahan Perikanan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2019), pasar adalah salah satu dari berbagai sistem, institusi, prosedur, hubungan sosial, dan infrastruktur dimana usaha jual beli, jasa, dan tenaga kerja untuk orang-orang dengan imbalan uang. Sedangkan ikan adalah anggota vertebrata poikilotermik (berdarah dingin) hidup di air dan bernafas dengan insang.

Pasar ikan adalah tempat jual beli yang digunakan untuk memasarkan ikan, produk ikan. Tidak hanya ikan saja yang di perjualbelikan tetapi terdapat hasil laut yang dipasarkan juga seperti udang, cumi, kerang, dan kepiting. Pasar ikan modern adalah pasar ikan yang dilengkapi dengan penjualan ikan hidup, segar, olahan, serta pendukung lainnya. Fasilitas sanitasi yang harus tersedia diantaranya adalah sarana air bersih, toilet, saluran limbah, tempat cuci tangan, bak sampah, kamar mandi, loker, peralatan pencegahan lalat, tikus, dan hewan lainnya serta fasilitas kebersihan.

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (2019), pasar adalah salah satu dari berbagai sistem, institusi, prosedur, hubungan sosial, dan infrastruktur dimana usaha jual beli, jasa dan tenaga kerja untuk orang-orang dengan imbalan uang. Sedangkan ikan adalah anggota vertebrata poikilotermik (berdarah dingin) hidup di air dan bernafas dengan insang.

Sedangkan pengolahan perikanan itu sendiri merupakan usaha untuk mengolah dari penangkapan hasil laut menjadi bahan yang siap saji. Proses pengolahan perikanan mempunyai kesamaan visi untuk pembangunan perikanan yang dapat memanfaatkan sumber daya ikan beserta ekosistemnya secara optimal untuk kesejahteraan para nelayan.

## Arsitektur Adaptif

Merupakan kapasitas bangunan dan manusia untuk beradaptasi dan atau aspek lain yang mendukung interaksi yang dinamis antara bangunan dan konteks masyarakatnya (Robert Schimdt,2009). Strategi desain arsitektur adaptif memiliki enam strategi yang dapat di terapkan antara lain *available,flexible,refitable,scalable,movable,dan reusable*.

Menurut Holger Schnädelbach (2010) Arsitektur Adaptif merupakan kaitan antara bangunan yang di desain dengan lingkungannya,penghuninya,dan objek termasuk bangunannya sendiri secara keseluruhan. Bangunan pada konteks ini di kaitkan dengan fleksibel,interaktif atau dinamis dalam upaya memberikan kesan bahwa Arsitektur Adaptif bukan merupakan sesuatu artefak statis. Semua karya rancangan arsitektur dapat diadaptasikan pada tingkatan tertentu,karena pada intinya bangunan selalu dapat beradaptasi secara manual dengan berbagai cara yang khusus dirancang untuk beradaptasi baik secara otomatis maupun melalui kegiatan manusia itu sendiri. Beberapa elemen bangunan yang dapat di kaitkan dengan adaptif antara lain:

### A. Permukaan

Berkaitan dengan fasad bangunan yang mampu beradaptasi. Adaptasi yang digunakan pada rancangan proyek ini adalah bagaimana fasad dapat menyesuaikan kondisi lokasi tapak yang berada di dekat laut

### B. Komponen atau Modul

Merupakan konstruksi bangunan dengan menggunakan komponen yang sudah ada dan dalam segi sistem modul yang dapat beradaptasi dengan lokasi tapak.Dalam konteks ini adalah keterkaitan pada lokasi tapak yang sering terjadi banjir rob.

### C. Fitur Spasial

Merupakan terjemahan dari lokasi,topologi,orientasi,bentuk,serta hubungan antar ruang luar dan dalam.Pada kaitannya dengan rancangan digunakan bentuk yang menyesuaikan dengan bangunan sekitar tapak dan karena lokasinya dekat dengan laut diperlukan suatu hubungan antar ruang luar dan dalam agar bangunan tampak sejuk dan nyaman.

### D. Sistem Teknologi

Merupakan cara bagaimana bangunan dapat beradaptasi dengan teknologi untuk menciptakan kesan adaptif pada bangunan.Pada proyek kali ini menggunakan teknologi pada atap bangunan agar cahaya dapat masuk menggunakan teknologi tanpa campur tangan manusia.

## Lokalitas

Kata lokalitas berhubungan dengan Globalitas sering di kaitkan pada pandangan globalisasi terhadap kondisi lokal. Menurut (Hidayatun,2014),adanya globalisasi ini segala sesuatu yang berkaitan dengan kehidupan manusia akan mempengaruhi pada bentukan arsitekturnya.Bentukan arsitektur yang berkembang akan didominasi oleh apa yang mereka butuhkan dalam kehidupannya dan konteks tersebut sangat luas yang dapat mempengaruhi pada bahan bangunan,teknologi,konstruksi,ide,pemikiran bahkan konsep bangunannya (Antariksa Sudikno,2017).

Semangat kembali ke budaya lokal (*localism*), merupakan sebuah reaksi terhadap globalisasi budaya, yaitu reaksi terhadap terjadinya penyeragaman budaya secara besar-besaran di dalam berbagai bentuk, media, dan produknya yang menyebabkan menyempitnya ruang lokal dan tergerusnya ke-lokal-an sebagai identitas.

Dalam pemahaman kearifan lokal, dapat di pahami sebagai usaha manusia dengan menggunakan akal budidaya untuk bertindak dan bersikap terhadap sesuatu objek atau peristiwa yang terjadi dalam ruang tertentu (Ridwan, 2007). Secara kontekstual kearifan lokal merupakan kebijaksanaan manusia yang bersandar pada filosofi nilai-nilai, etika, cara-cara, dan perilaku yang melembaga secara tradisional (Antariksa Sudikno, 2017). Dengan cara tersebut akan terbentuklah identitas keruangan sebagai upaya penyeimbang globalisasi lokal yang ada kaitannya dengan arsitektur di kawasan dan merupakan suatu alternatif dalam upaya mengurangi dampak permasalahan konflik yang terjadi pada kaitannya perancangan arsitektur. Menurut Pangarsa (2006) nilai lokalitas di bagi dalam beberapa poin antara lain:

- Lokalitas tidak selalu berkaitan dengan sejarah konstruksi masa lalu, tapi bagaimana harus mengerti dan paham untuk disikapi secara kritis untuk mendapatkan kreasi baru dengan jiwa yang berada di Kawasan tersebut.
- Merupakan cara melihat sesuatu tempat yang dikatakan memiliki sentuhan khusus terhadap keunikan dan keindahan.
- Harus menampilkan keberlanjutan pada halnya material dan teknologi untuk mendapatkan hasil berkelanjutan.
- Harus menunjukkan hubungan bentuk bangunan dengan nilai dalam arsitektur.

Pada rancangan proyek ini dapat menerapkan penggunaan material yang dapat menunjukkan citra lokalitas sekitar tapak perancangan. Karena lokasi tapak merupakan kawasan menengah kebawah di perlukan suatu rancangan yang berkaitan dengan keempat poin di atas.

### 3. METODE

#### Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah dengan mempelajari studi literatur, pengumpulan data dengan sumber media elektronik (artikel, jurnal, website) yang berbicara tentang *Urban Acupuncture* untuk memahami proyek dan permasalahan yang ada pada kawasan Muara Angke, Jakarta. Penulis juga melakukan survey lapangan untuk mengumpulkan data-data yang ada tentang kawasan Muara Angke, Jakarta sehingga dapat di analisis untuk menjadi pedoman dalam melakukan perancangan Pasar Ikan dan Tempat Pengolahan Perikanan sebagai acuan konsep *urban acupuncture* di Jalan Pendaratan Udang, Muara Angke, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara.

#### Metode Desain

Metode yang digunakan adalah metode keseharian dan tempat ketiga sebagaimana untuk memecahkan berbagai masalah yang ada di sekitar tapak. Menurut buku (Peta Metode Desain, 2020), metode keseharian merupakan suatu cara berpikir dalam membaca ruang sosial yang sudah ada pada masyarakat guna menciptakan ruang keseharian baru dengan menganalisis pola keseharian yang sudah ada dan membuat suatu ruang interaksi dalam upaya untuk membangun satu sama lain. Dalam upaya memperbaiki keseharian yang lama di perlukan keseharian baru dengan cara membuat ruang dan program baru yang tepat bagi masyarakat. Selain itu dapat menggunakan pendekatan dialog dengan individu atau kelompok, mengajak pengguna untuk berpartisipasi untuk mengungkap kebutuhan individu atau kelompok dengan ide-ide yang tepat dan sesuai kebutuhan sehingga dapat meningkatkan keharmonisan, kebersamaan dan timbulnya kreativitas melalui pembelajaran kolektif.

Menurut buku (Peta Metode Desain, 2020), tempat ketiga mempunyai karakteristik terbuka dan kontekstual sehingga mencerminkan sifat atau karakteristik lokal pada suatu tempat. Sifat tersebut akan membentuk fleksibilitas yang tinggi yang tercermin pada cara pengguna ruang mengekspresikan emosinya secara bebas dalam program yang beragam untuk menciptakan ekspresi dan rasa kegembiraan. Tempat ketiga harus menjawab kebutuhan masyarakat setempat. Dengan itu tempat ketiga ini merupakan tempat berskala komunitas yang

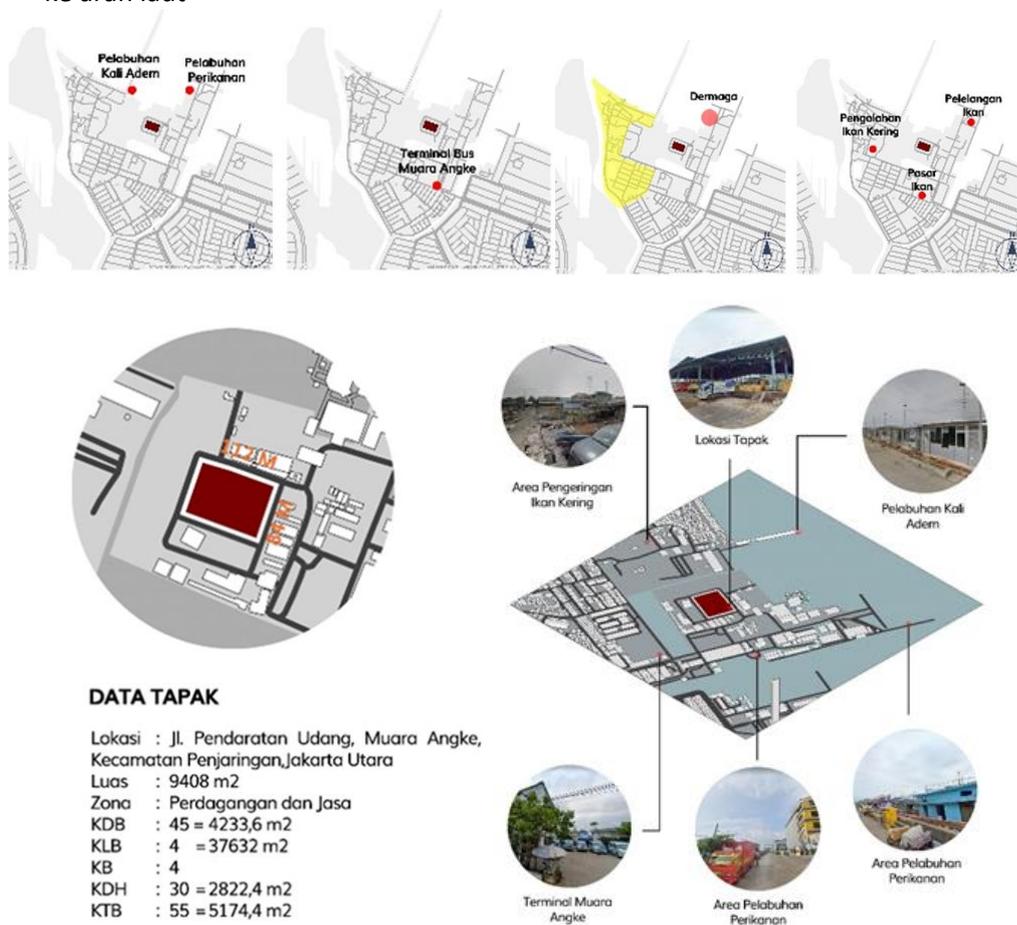
mempunyai sifat inklusif dan dapat membangun kesetaraan. Tempat ketiga harus mudah di masuki dan di akses karena di tempat ini terjadi pertukaran informasi antar pengguna tempat ini.

#### 4. DISKUSI DAN HASIL

##### Tapak Perancangan

Tapak terpilih berada di Jalan Muara Angke. Lokasi tapak sekarang ini merupakan Pasar Ikan Grosir Muara Angke yang dijadikan titik acupuntur sebagai upaya revitalisasi Pasar Ikan. Tapak ini di pilih karena beberapa faktor antara lain:

- Merupakan daerah yang terdegradasi oleh banjir rob
- Dekat dengan pelabuhan perikanan utama
- Berada di siklus wilayah perekonomian Muara Angke
- Dekat dengan ruang terbuka biru untuk memanfaatkan view yang baik yang langsung ke arah laut



Gambar 1. Data Tapak  
Sumber: Penulis, 2022

Tapak berada dekat dengan pemukiman nelayan dan tempat pengolahan ikan kering yang dapat dijadikan titik-titik pendukung untuk pedoman *Urban Acupuncture* agar fungsi-fungsi tersebut dapat mendukung keberlangsungan perancangan proyek Pasar Ikan dan Tempat Pengolahan Perikanan.

## Pengelompokan Program

Pemilihan program di dasari oleh kegiatan dan aktivitas masyarakat sekitar,serta merupakan dasar dari metode desain yang di rancang.

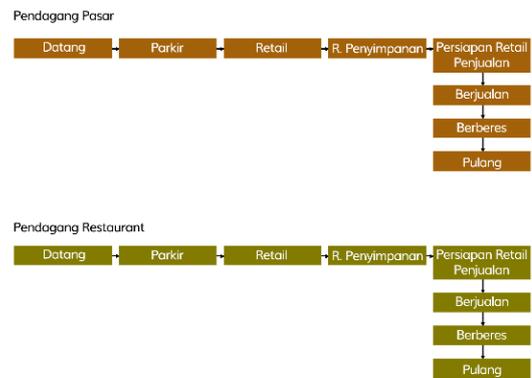
- a. Pasar Ikan  
Pasar ikan terdiri dari pasar ikan basah dan pasar ikan kering.
- b. Pelelangan Ikan  
Area Pelelangan Ikan terdiri dari area tetap dan temporer.
- c. Fasilitas Pengolahan Hasil Laut  
Terdiri dari berbagai macam fasilitas pengolahan produk ikan. Sebagai wadah untuk memanfaatkan hasil laut yang ada untuk mencapai ekspor ke daerah lain. Dengan begitu dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan pengola di Muara Angke.
- d. Kuliner  
Terdiri atas *foodcourt seafood* dengan area makan yang memanfaatkan view laut. Di fungsikan sebagai penunjang dari fasilitas pengolahan ikan agar hasil laut dapat di manfaatkan sebagai makanan.Tujuannya untuk membuka lapangan pekerjaan dengan tempat yang layak.
- e. *Social Gathering*  
Sebagai wadah tempat ketiga yang diperuntukan untuk berinteraksi sosial serta di pergunakan untuk para nelayan singgah dan beristirahat sambil bersosialisasi dengan nelayan lainnya maupun pengunjung dari luar.

Dari lima program utama diatas akan menentukan alur kegiatan program terhadap pengguna bangunan yang di jabarkan antara lain pengunjung pasar,pengunjung pasar dan *foocourt*,wisatawan,pedagang pasar dan *foodcourt* serta pengelola.

POLA KEGIATAN PENGUNJUNG PASAR



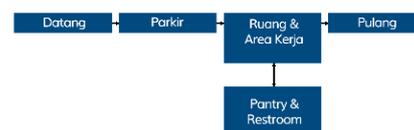
POLA KEGIATAN PEDAGANG DI PASAR & RESTAURANT



POLA KEGIATAN PENGUNJUNG PASAR & FOODCOURT



POLA KEGIATAN PENGELOLA

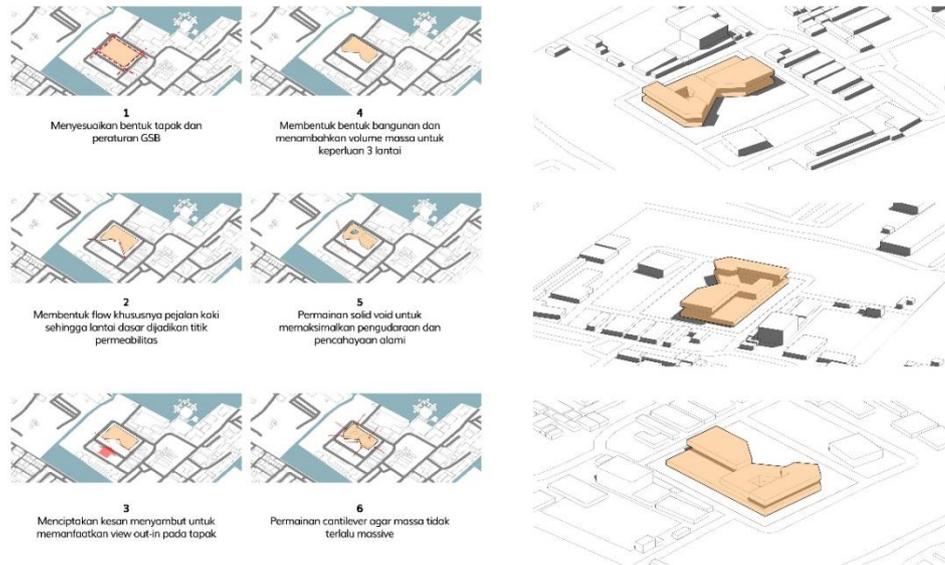


POLA KEGIATAN WISATAWAN



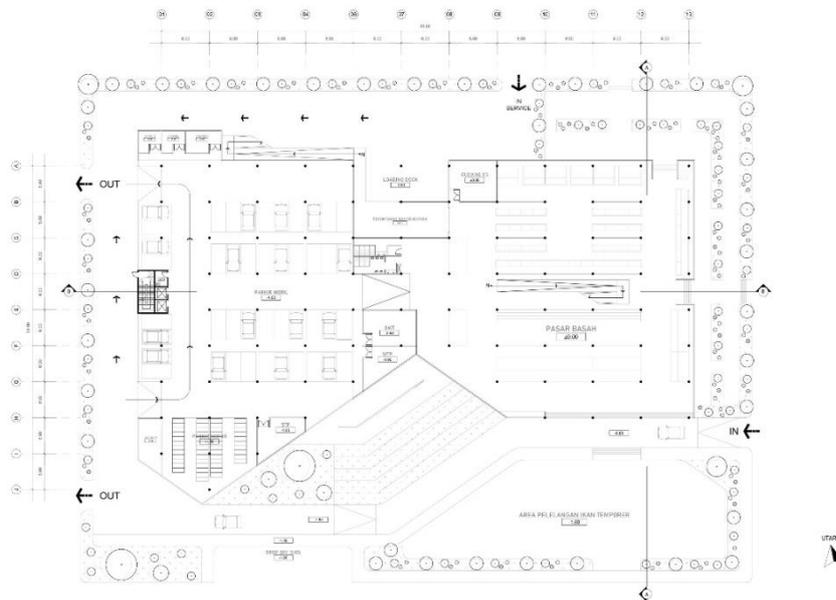
Gambar 2. Alur Kegiatan  
Sumber: Penulis,2022

## Hasil Rancangan



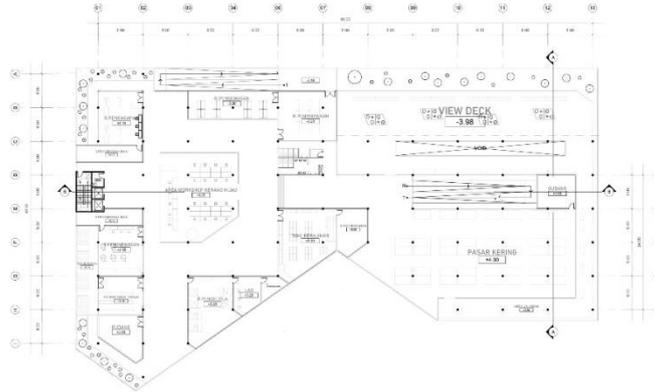
Gambar 3. Proses Pembentukan Massa  
Sumber: Penulis,2022

Bentukan gubahan massa yang dipakai adalah bentuk persegi untuk menyesuaikan dengan *urban fabric* sekitar tapak untuk memaksimalkan keefektifan keruangan bangunan yang akan di kombinasi dengan *cut,combine*, dan lainnya.



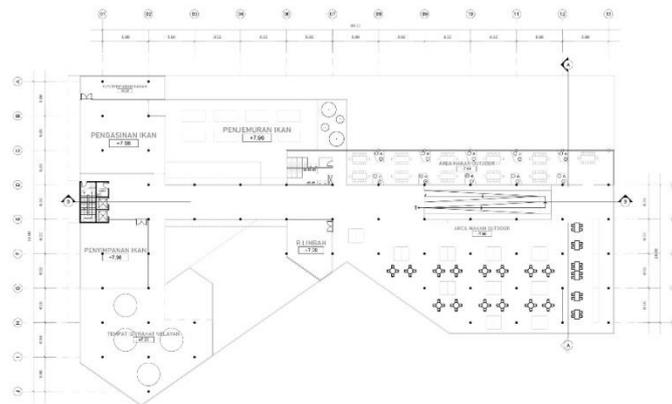
Gambar 4. Denah Lantai Dasar  
Sumber: Penulis,2022

Pada lantai dasar di fungsikan sebagai tempat parkir dan area pasar ikan basah serta terdapat pelelangan ikan tetap dan temporer. Parkir tidak di letakan pada basement karena kondisi lingkungan yang tidak memungkinkan akibat banjir rob.



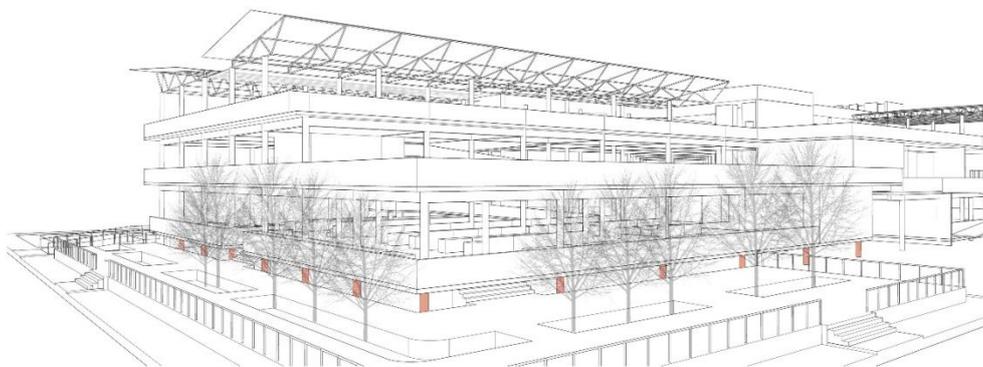
Gambar 5. Denah Lantai Dua  
Sumber: Penulis,2022

Pada lantai dua difungsikan sebagai pasar ikan basah dan tempat pengolahan perikanan yaitu pemindangan ikan, pengasapan ikan, pembuatan terasi serta workshop kerajinan kerang hijau. Zona di bagi 2 di pisahkan oleh perbedaan peil lantai.



Gambar 6. Denah Lantai Dua  
Sumber: Penulis,2022

Lantai tiga di fungsikan sebagai *foodcourt seafood* dan tempat makan yang dapat memanfaatkan view ke arah laut lepas serta tempat pengolahan ikan kering. Kedua fungsi ini di pisahkan melalui koridor dan beberapa vegetasi agar bau dari pengolahan ikan kering tidak langsung ke area makan.



Gambar 7. Kolom Panggung dan Lansekap  
Sumber: Penulis,2022

Bangunan menggunakan kolom panggung yang di naikan 160 cm dari jalan dan 100 cm untuk tempat parkir sebagai upaya beradaptasi lingkungan yang sering terlanda banjir rob. Selain itu pemanfaatan lansekap untuk di jadikan ruang terbuka hijau sebagai upaya memperbanyak daerah resapan air hujan.

Muka bangunan tidak dibuat masif atau tertutup melainkan di buat terbuka dengan penggunaan dinding setengah lantai dan tanaman rambat di beberapa sisi untuk memberikan keterbukaan dan kesejukan pada bangunan Pasar Ikan ini sehingga tidak memberikan kesan eksklusif bagi pengunjung. Selain itu rancangan bangunan memungkinkan untuk pemanfaatan pengcahayaan dan pengudaraan alami.



Gambar 8. Perspektif Eksterior Arah Selatan Bangunan  
Sumber: Penulis,2022



Gambar 9. Perspektif Eksterior Arah Utara Bangunan  
Sumber: Penulis,2022



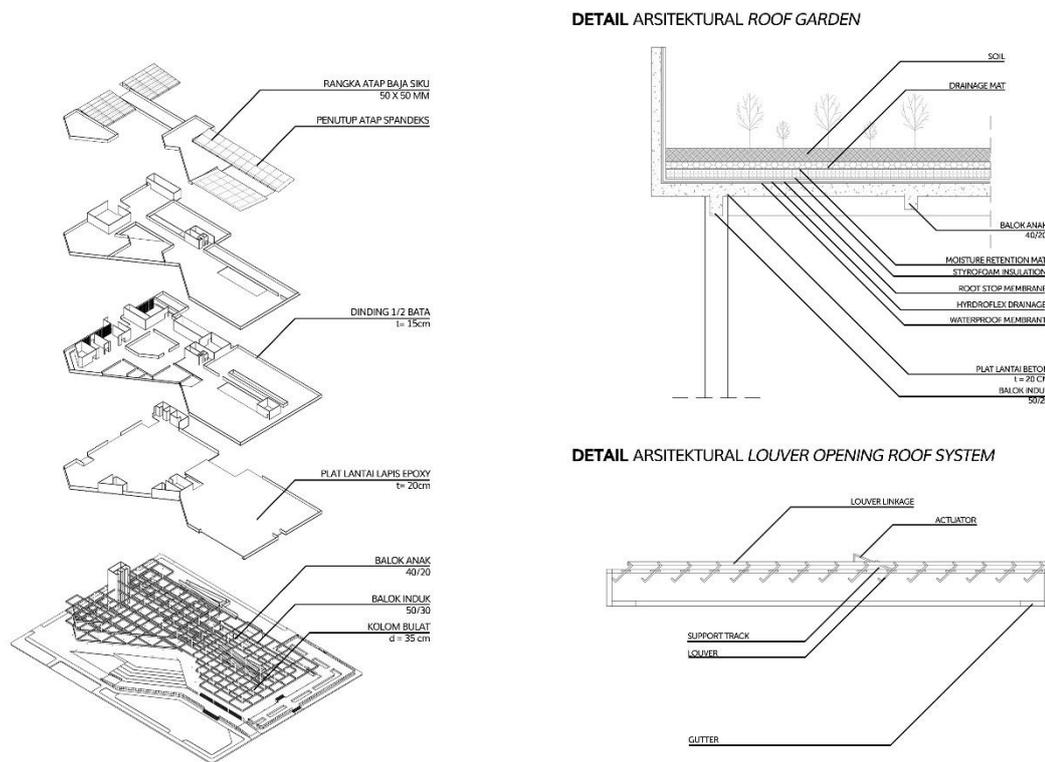
Gambar 10. Perspektif dari *View Deck* Lantai 2 ke Arah *View Laut*  
Sumber: Penulis,2022



Gambar 11. Perspektif dari Area Makan *Outdoor* Lantai 3 ke Arah *View Laut*  
Sumber: Penulis,2022

Pemanfaatan *view* yang baik ke arah laut juga di desain khusus untuk keperluan area makan di lantai 3 dan ruang terbuka di lantai 2 yang langsung menghadap ke laut lepas.

Pada penggunaan material, bangunan tidak menggunakan material yang terlalu banyak untuk memberikan kesan tidak terlalu mewah karena menyesuaikan dengan kondisi lingkungan Muara Angke. Serta penggunaan *roof garden* untuk memperbanyak daerah terbuka hijau dalam upaya untuk resapan air dan atap menggunakan sistem *louver opening roof* agar dapat menyesuaikan intensitas kebutuhan cahaya yang masuk pada bangunan pasar ikan ini.



Gambar 12. Struktur, Material dan Detail Arsitektural  
Sumber: Penulis, 2022

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pada dasarnya perancangan ini merupakan upaya merevitalisasi pasar ikan dengan memasukan program-program pendukung untuk memecahkan masalah degradasi lingkungan pasar ikan akibat rob yang berada di Muara Angke dengan pendekatan *urban acupuncture*.

Bangunan yang mampu beradaptasi melalui sistem struktur dan program desain sesuai dengan kondisi lingkungan yang terdampak banjir rob ini akan mengurangi dampak yang di sebabkan oleh banjir itu sendiri. Selain itu kebutuhan ruang terbuka hijau yang kurang di kawasan ini di desain pada bangunan agar memberikan dampak positif bagi lingkungan.

Dengan hadirnya Pasar Ikan yang di dalamnya terdapat fasilitas pengolahan perikanan diharapkan dapat memperbaiki citra Pasar Ikan sebagai upaya merancang bangunan adaptif tanggap banjir rob.

### Saran

Meninjau hal-hal lainnya yang menjadikan pedoman desain Pasar Ikan dan Tempat Pengolahan Perikanan kedepannya sesuai dengan prinsip-prinsip *Urban Acupuncture* dan keterkaitan dengan bangunan adaptif yang tanggap terhadap banjir rob di Muara Angke, Jakarta.

## REFERENSI

- Antariksa (2016). Konteks Kekinian Arsitektur dalam Melihat Arsitektur Nusantara. Seminar Nasional Semesta Arsitektur Nusantara IV. Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya. Malang 17- 18 November.
- Ahmad, I 2020, Kisah warga Muara Angke hadapi banjir rob dan risiko karam, Republika, diunduh 13 September 2021, <<https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200610152026-20-511885/kisah-warga-muara-angke-hadapi-banjir-rob-dan-risiko-karam;>
- Gilang, A 2021, Nelayan Muara Angke berharap segera dapat mata pencaharian, Republika, diakses 13 September 2021, <<https://republika.co.id/berita/qqh11k456/nelayan-muara-angke-berharap-segera-dapat-mata-pencarian;>
- Hidayatun, M.I., Prijotomo, J. & Rachmawati, M. (2014). Arsitektur di Indonesia dalam Perkembangan Jaman, Sebuah gagasan untuk Jati Diri Arsitektur di Indonesia. [http://repository.petra.ac.id/16632/1/Publikasi1\\_85012\\_1436.pdf](http://repository.petra.ac.id/16632/1/Publikasi1_85012_1436.pdf) (Diakses 11 Desember 2016)
- Lerner, J.(2003).Urban Acupuncture celebrating pinpricks of change that enrich city lifes .washington.Island Press.
- Pangarsa, G. W., (2006) Merah Putih Arsitektur Nusantara. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta.
- PDSPKP, peraturan direktur jendral. (2013). Peraturan Direktorat Jenderal Kelautan. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.
- Peraturan Presiden RI No. 112. (2007). Peraturan Presiden RI No. 112 Tahun 2007 Tentang Penataan Dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan Dan Toko Modern. Peraturan Presiden Republik Indonesia, 1, 22.<<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/42157/perpres-no-112-tahun-2007;>
- Ridwan, N.A. (2007). Landasan Keilmuan Kearifan Lokal. Jurnal Studi Islam dan Budaya. Vol.5, (1), 27-38.
- Schnädelbach ,H. (2010). *Adaptive Architecture: A Conceptual Framework. Media City: Interaction of Architecture,Media and Social Phenomena, January 2010*, 532-555.
- SNI. (2013). SNI 2729:2013 Ikan Segar. Badan Standarisasi Nasional, 1–15.
- Sutanto, A. (2020). Peta Metode Desain. Jakarta.

