

## PASAR IKAN MODERN CEMARA TEMA METAFORA OSEANIS

Jason Lee<sup>1)</sup>, Isniar Tiurma Leonora Ritonga<sup>2)</sup>, Endi Martha Mulia<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Sains dan Teknologi TD.Pardede, Medan

Jl. DR. TD. Pardede No. 8, Medan 20153, Sumatera Utara, Indonesia

<sup>2),3)</sup> Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Sains dan Teknologi TD. Pardede, Medan

Jl. DR. TD. Pardede No. 8, Medan 20153, Sumatera Utara, Indonesia

E-mail:

*ljason1900@gmail.com*<sup>1)</sup>*isniarritonga@istp.ac.id*<sup>2)</sup>, *endimartha.m@gmail.com*<sup>3)</sup>

### Abstrak

Pasar ikan memiliki peran strategis dalam distribusi hasil laut, namun banyak pasar tradisional menghadapi keterbatasan fasilitas, sanitasi, dan aksesibilitas. Pasar Ikan Cemara di Kota Medan merupakan salah satu contoh pasar dengan potensi strategis karena lokasinya yang strategis, namun saat ini menghadapi permasalahan fasilitas, aksesibilitas, serta pengelolaan lingkungan. Oleh karena itu, perancangan ulang Pasar Ikan Cemara sebagai pasar ikan modern diperlukan dengan mempertimbangkan aspek fungsional, kebersihan, dan kenyamanan. Rancangan ini mengusung tema arsitektur metafora oseanis yang merepresentasikan elemen laut melalui bentuk, warna, dan material, sehingga tidak hanya meningkatkan kualitas distribusi dan pengalaman pengguna, tetapi juga menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya lingkungan laut dalam menunjang perekonomian perikanan nasional.

**Kunci:** Pasar Ikan Modern, Arsitektur Metafora Oseanis,

### Abstract

Fish markets play a strategic role in the distribution of marine products, yet many traditional markets face limitations in facilities, sanitation, and accessibility. Cemara Fish Market in Medan represents a site with significant potential due to its strategic location, but it currently struggles with inadequate facilities, poor accessibility, and environmental management issues. Therefore, the redesign of Cemara Fish Market into a modern fish market is necessary, with emphasis on functionality, hygiene, and user comfort. The design adopts an oceanic metaphorical architectural theme, representing marine elements through form, colour, and material. This approach is intended not only to improve distribution quality and user experience but also to foster public awareness of the importance of the marine environment in supporting the national fisheries economy.

**Keywords:** Modern Fish Market, Oceanic Metaphoric Architecture

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki potensi besar dalam industri perikanan yang menjadikannya salah satu sektor penting bagi perekonomian nasional. Pasar ikan berfungsi sebagai pusat distribusi hasil laut dari nelayan kepada masyarakat, sekaligus menjaga kestabilan harga dan kualitas produk. Namun, banyak pasar tradisional di perkotaan menghadapi masalah infrastruktur, sanitasi, dan aksesibilitas yang menurunkan kenyamanan pengguna serta kualitas hasil tangkapan. Salah satunya adalah Pasar Ikan Cemara di Kota Medan, yang meskipun berada di lokasi strategis dekat jalur tol dan pelabuhan, kondisinya saat ini kurang mendukung dari segi fasilitas, pengelolaan lingkungan, dan kebersihan.

Perancangan ulang Pasar Ikan Cemara sebagai pasar ikan modern menjadi penting untuk meningkatkan fungsi distribusi, kenyamanan, dan citra pasar ikan yang higienis. Dalam hal ini, tema arsitektur metafora oseanis dipilih sebagai pendekatan desain, dengan mengadaptasi elemen laut melalui bentuk, warna, dan material. Penerapan konsep ini diharapkan tidak hanya memperbaiki kualitas ruang dan pengalaman pengguna, tetapi juga menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya ekosistem laut dalam mendukung keberlanjutan industri perikanan.

### 1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari proyek “Pasar Ikan Modern Cemara” adalah:

1. Meningkatkan kualitas fasilitas dari Pasar Ikan Cemara seperti kebersihan, aksesibilitas, dan pengolahan limbah sehingga pengunjung dan penjual dapat merasa nyaman sekaligus meningkatkan efisiensi operasional tempat;
2. Menjadikan Pasar Ikan Cemara sebagai

tempat yang nyaman dan higienis sehingga mengurangi stigma masyarakat tentang tempat penjualan ikan sebagai tempat yang kumuh dan tidak higienis;

3. Menerapkan tema arsitektur metafora oseanis kedalam Pasar Ikan Cemara sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat atas pentingnya industri perikanan.

### 1.3. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang diperkirakan dalam proyek “Pasar Ikan Modern Cemara” ini adalah:

1. Bagaimana meningkatkan kualitas fasilitas dari Pasar Ikan Cemara dan merancang sirkulasi untuk aksesibilitas yang baik sehingga pengunjung dan penjual dapat merasa nyaman sekaligus meningkatkan efisiensi operasional tempat;
2. Bagaimana menjamin kebersihan pasar dalam Pasar Ikan Cemara sehingga mengurangi stigma masyarakat tentang tempat penjualan ikan sebagai tempat yang kumuh dan tidak higienis;
3. Bagaimana menerapkan desain metafora oseanis pada bangunan sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat atas pentingnya industri perikanan.

### 1.4. Batasan Masalah

Permasalah yang timbul dalam penulisan karya ilmiah ini akan dibatasi dalam batasan-batasan permasalahan yang telah dirangkum sebagai berikut:

1. Tapak Pasar Ikan Modern Cemara yang terletak di Kota Medan, Sumatera Utara;
2. Perencanaan dan perancangan Pasar Ikan Modern Cemara tidak termasuk pada perhitungan RAB;
3. Lingkup perencanaan dan perancangan proyek adalah desain pada bangunan, sirkulasi pengguna, dan penataan ruangan

dalam Pasar Ikan Modern Cemara;

4. Hal-hal yang diluar disiplin ilmu arsitektur bila mempengaruhi proses perencanaan dan perancangan akan dibahas melalui asumsi, logika, maupun hipotesa dsesuai dengan kemampuan penulis.

## 2. TINJAUAN UMUM

### 2.1. Pengertian dan Sejarah Pasar Ikan

Pasar merupakan tempat berlangsungnya aktivitas jual beli yang tidak hanya berfungsi sebagai ruang ekonomi, tetapi juga interaksi sosial (Fatoni, 2014). Dalam konteks perikanan, pasar ikan menjadi simpul penting distribusi hasil laut dari nelayan kepada konsumen. Sejarah pasar ikan di Indonesia dapat ditelusuri sejak era kerajaan, seperti Pasar Pabean di Surabaya yang awalnya merupakan pasar rempah kemudian berkembang menjadi pusat perdagangan ikan.



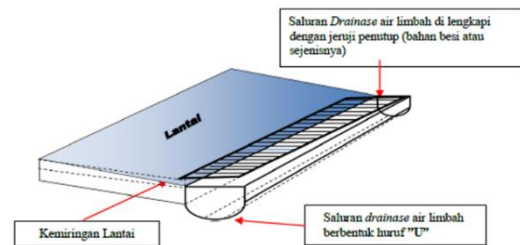
Gambar 2.1. Pasar Pabean 1920  
Sumber: Surabaya Tempo Doloe, 2025

Seiring perkembangan zaman, desain pasar ikan mengalami transformasi signifikan, dari pasar tradisional yang sederhana hingga pasar modern dengan pendekatan arsitektur yang menekankan aspek fungsional, higienitas, dan estetika.

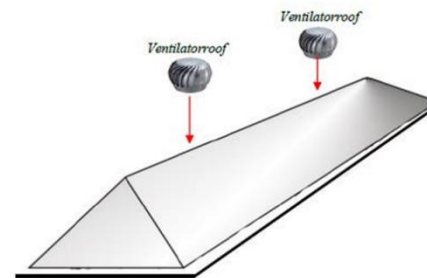
### 2.2. Standar Pasar Ikan Modern

Transformasi pasar ikan tidak terlepas dari regulasi pemerintah. Undang-Undang No.

31 Tahun 2004 tentang Perikanan menegaskan bahwa pasar merupakan bagian integral dalam sistem bisnis perikanan, mulai dari pra-produksi hingga distribusi. Lebih lanjut, Perdirjen Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan No. 6 Tahun 2019 menetapkan standar teknis pembangunan Pasar Ikan Modern (PIM). Ketentuan ini meliputi syarat lahan (minimal 1–2 ha, bebas banjir, aksesibilitas memadai), kualitas konstruksi bangunan (lantai kedap air, dinding mudah dibersihkan, drainase higienis), serta fasilitas penunjang seperti cold storage, ruang pengolahan, dan instalasi pengelolaan limbah. Regulasi ini menjadi acuan utama dalam merancang pasar ikan yang higienis, efisien, dan ramah pengguna.



Gambar 2.2. Spesifikasi Drainase  
Sumber: Perdirjen PDS NO 6 Tahun 2019



Gambar 2.3. Spesifikasi Atap  
Sumber: Perdirjen PDS NO 6 Tahun 2019



Gambar 2.4. Spesifikasi Display  
Sumber: Perdirjen PDS NO 6 Tahun 2019

### 2.3. Studi Banding Proyek Sejenis

Contoh implementasi konsep Pasar Ikan Modern dapat dilihat pada Pasar Ikan Modern (PIM) Muara Baru, Jakarta. Dibangun di atas lahan 4,15 ha, pasar ini memisahkan zona basah, kering, dan kuliner, sehingga mendukung keteraturan aktivitas perdagangan sekaligus meningkatkan kenyamanan pengunjung. Fasilitas modern seperti cold storage, instalasi pengolahan limbah (IPAL), ruang pengepakan, foodcourt, hingga ruang manajemen menjadi bagian integral dari desainnya. PIM Muara Baru menunjukkan bagaimana pasar ikan dapat dikembangkan tidak hanya sebagai pusat distribusi hasil laut, tetapi juga sebagai destinasi kuliner dan wisata berbasis maritim (Afiyah, 2019).



Gambar 2.5. Pasar Ikan Muara Baru  
Sumber: Google.com, 2025



Gambar 2.6. Area Pelelangan Ikan PIM Muara Baru  
Sumber: Google.com, 2025

## 3. TINJAUAN KHUSUS

### 3.1. Tema Arsitektur Metafora

Arsitektur metafora merupakan pendekatan desain yang menggunakan simbol, bentuk, atau ide dari alam maupun budaya untuk menghadirkan makna simbolis pada bangunan (Antoniades, 1992). Dalam sejarahnya, metafora telah diaplikasikan sejak era klasik hingga postmodern, dari ornamennya yang meniru bentuk tumbuhan pada arsitektur Yunani-Romawi, hingga ekspresi bentuk bebas seperti Dancing House di Praha yang menyerupai pasangan menari.



Gambar 3.1. Dancing House, Praha  
Sumber: Google.com, 2025

Dalam konteks kontemporer, metafora sering digunakan untuk memperkuat identitas tempat dan memberikan kedalaman makna pada desain arsitektural (Ashadi, 2010).

### 3.2. Interpretasi Tema dalam Bangunan

Penerapan metafora pada bangunan dapat berupa representasi konkret maupun abstrak. Dalam perancangan Pasar Ikan Modern Cemara, elemen laut seperti ombak, kapal, dan warna biru diekspresikan dalam bentuk atap melengkung, fasad, serta material. Tujuannya bukan sekadar estetika, tetapi juga menciptakan suasana pesisir yang dekat dengan identitas perikanan. Studi banding

menunjukkan relevansi penggunaan metafora dalam konteks publik. Misalnya, Museum Tsunami Aceh karya Ridwan Kamil memanfaatkan bentuk gelombang untuk menyimbolkan bencana alam sekaligus kekuatan Masyarakat.

Begitu juga Museum Batak TB Silalahi Center yang menonjolkan identitas budaya Batak melalui bentuk rumah tradisional dan ornamen gorga. Studi kasus ini menegaskan bahwa metafora mampu memperkaya makna ruang sekaligus meningkatkan keterikatan emosional pengguna terhadap bangunan.



Gambar 3.2. Museum Batak Dari Samping  
Sumber: Wikipedia.com, 2025



Gambar 3.3. Museum Batak Pada Malam Hari  
Sumber: Wikipedia.com, 2025

### 3.3. Deskripsi Proyek Pasar Ikan Cemara

Pasar Ikan Cemara terletak di Jalan Cemara, Kecamatan Medan Timur, dengan luas tapak ±1,5 ha.

Gambar 3.4. Lokasi Site Baru (Non-Skalar)

Sumber: Google Earth, 2025

Lokasi ini strategis karena berada pada jalur arteri kota dan dekat dengan akses menuju pelabuhan Belawan. Namun kondisi eksisting masih jauh dari standar pasar ikan modern: fasilitas parkir terbatas, sanitasi buruk, drainase tidak efisien, serta sirkulasi terhambat akibat pertumbuhan pemukiman dan aktivitas informal. Melalui konsep Pasar Ikan Modern dengan tema metafora oseanis, proyek ini diarahkan untuk menyediakan ruang perdagangan ikan yang higienis, nyaman, dan efisien, sekaligus mengangkat identitas kelautan Indonesia dalam wujud arsitektural.

## 4. ANALISA PERANCANGAN

### 4.1. Analisa Lokasi

Site Pasar Ikan Cemara berada di Jalan Cemara, Medan Timur, dengan luas ±1,5 ha dan akses langsung ke jalan arteri kota. Lokasi ini strategis karena terhubung ke jalur tol yang berhubungan dengan pelabuhan Belawan. Analisa pencapaian menunjukkan Jalan Cemara sebagai akses utama, sementara jalan sekunder seperti Gang Bakaran hanya mendukung akses privat.



Gambar 4.1. Analisa Pencapaian dan Akses  
Sumber: Google Earth, 2025

Warna Garis	Nama Jalan	Keterangan
→	Jalan Cemara	1. Lebar jalan 30 m dengan jalur 2 arah; 2. Dilalui kendaraan pribadi dan umum; 3. Berpotensi besar menjadi akses jalan keluar dan jalan masuk.
↔	Jalan Grafika	1. Lebar jalan 6 m dengan jalur 2 arah; 2. Dilalui kendaraan pribadi; 3. Tidak berpotensi sebagai jalur akses.
↔	Gang Bakaran	1. Lebar jalan 4 m dengan jalur 2 arah; 2. Dilalui kendaraan umum; 3. Berpotensi sebagai akses privat

Tabel 4.1. Tabel Analisa Pencapaian dan Akses

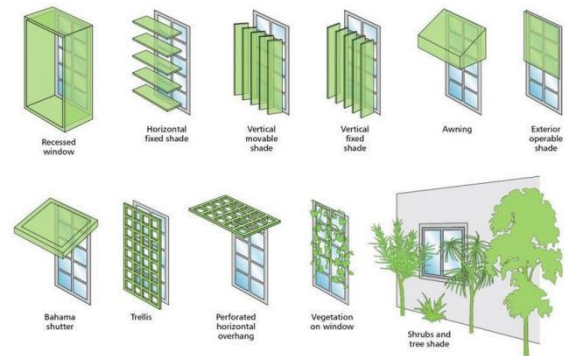
Sumber: Olahan Pribadi

Kondisi lingkungan sekitar berupa pemukiman dan gudang, dengan Sungai Kera di sisi timur sebagai batas tapak.

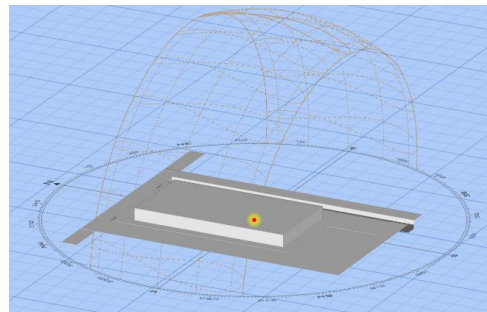


Gambar 4.2. Gang Bakaran  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2025

Analisa iklim menunjukkan paparan matahari dominan dari timur dan barat sepanjang tahun, sehingga diperlukan strategi shading, warna reflektif, dan material isolasi.

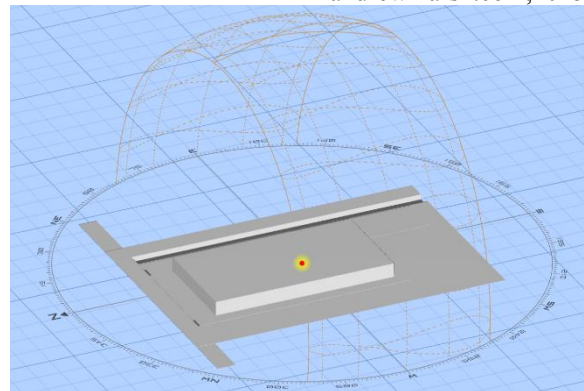


Gambar 4.3. Alat Peneduh  
Sumber: Al-Yasiri, Qudama & Szabo, Marta. (2021)

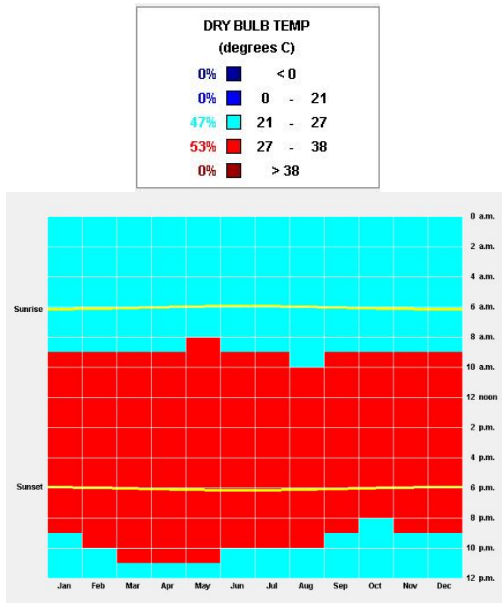


Gambar 4.4. Matahari Pada Bulan Oktober Sampai Febuari

Sumber: andrewmarsh.com,2025

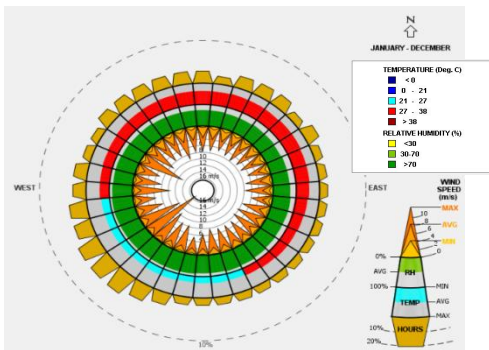


Gambar 4.5. Matahari Pada Bulan April Sampai Agustus



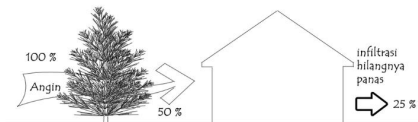
Sumber: andrewmarsh.com, 2025

Gambar 4.6. Panas Suhu  
Sumber: Climate Consultant, 2025



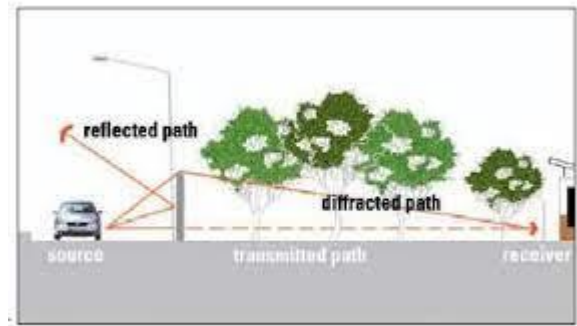
Angin berhembus dari utara dan barat daya, yang dapat dimanfaatkan untuk ventilasi silang dengan tambahan buffer vegetasi.

Gambar 4.7. Arah Dan Kecepatan Angin



Sumber: Climate Consultant, 2025  
Gambar 4.8. Pohon Sebagai Buffer  
Sumber: iaa-untan.weebly.com, (2013)

Kebisingan tinggi berasal dari lalu lintas Jalan Cemara, sehingga perlu diredam dengan tembok, vegetasi, dan penempatan zona parkir sebagai peredam awal.



Gambar 4.3. Tembok Dan Pohon Sebagai Pembatas Kebisingan

Sumber : Guidelines for Community Noise, 1999

#### 4.2. Analisa Fungsional

Pengguna pasar dibagi dalam empat kelompok: pengunjung, pengelola, penjual, dan servis.

No.	Kelompok	Pembagian
1.	Pengunjung	Masyarakat
2.	Pengelola	Direktur Utama Staff Operasional Staff Keuangan Staff Pemasaran
3.	Penjual	Pedagang Basah Pedagang Kering Pedagang Makan
4.	Servis	Satpam Teknisi Petugas Kebersihan Kuli Angkut

Tabel 4.2. Kelompok Pengguna

Sumber: Data Olahan Pribadi, 2025

Aktivitas utama meliputi jual beli ikan segar, kering, olahan, serta aktivitas pendukung seperti foodcourt dan kantor manajemen. Pola kegiatan menunjukkan sirkulasi yang kompleks, sehingga zonasi perlu dipisahkan antara publik, semi publik, dan privat.

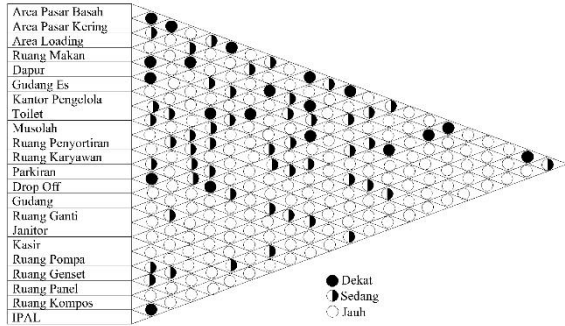


Diagram 4.1. Diagram Hubungan Ruang  
Sumber: Data Olahan Pribadi 2025

Analisa kebutuhan ruang meliputi los ikan, kios, cold storage, area lelang, foodcourt, kantor, ruang servis, serta fasilitas parkir memadai untuk kendaraan distribusi. Hubungan ruang menekankan keterhubungan langsung antara area bongkar-muat dengan ruang lelang dan penyimpanan.

**4.3. Analisa Utilitas**

Utilitas eksisting belum mendukung. Sistem air bersih hanya mengandalkan tandon sederhana, sedangkan drainase tidak efisien sehingga menimbulkan genangan. Limbah pasar belum dikelola dengan baik, sehingga diperlukan instalasi pengolahan air limbah (IPAL).

Diagram 4.2. Diagram Sistem Air Kotor  
Sumber: Data Olahan Pribadi 2025

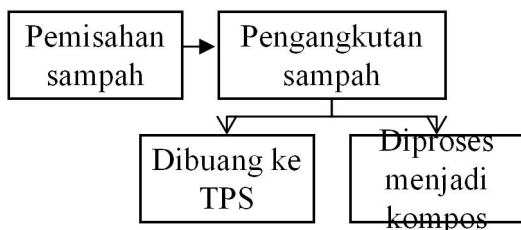


Diagram 4.17. Diagram Sistem Sampah  
Sumber: Data Olahan Pribadi 2025

Penghawaan masih bergantung pada kondisi alami, sehingga rancangan baru perlu memaksimalkan ventilasi silang ditambah exhaust fan. Pencahayaan alami relatif cukup karena tapak terbuka, tetapi tetap perlu

dukungan pencahayaan buatan dengan standar higienis. Sistem listrik perlu cadangan genset.

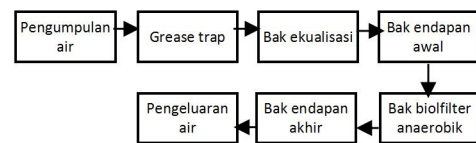
**4.4. Analisa Struktur dan Konstruksi**

Kondisi struktur eksisting kurang layak, terutama dari segi kebersihan material dan keteraturan ruang. Rancangan baru perlu mempertimbangkan struktur tahan lama dengan material yang higienis dan mudah dibersihkan, seperti beton berlapis keramik atau stainless steel pada area basah.

**5. KONSEP PERANCANGAN**

**5.1. Konsep Site**

Tapak berada di Jalan Cemara, Medan Timur, dengan luas ±1,5 ha. Konsep site menekankan keteraturan sirkulasi agar tidak mengganggu arus lalu lintas jalan utama. Pencapaian utama diarahkan dari Jalan Cemara, sementara akses sekunder dari jalan kecil di sekitarnya. Area parkir dirancang lebih luas untuk menampung kendaraan distribusi dan pengunjung. Orientasi bangunan mempertimbangkan paparan matahari tropis; shading device, warna reflektif, serta vegetasi buffer dipakai untuk mengurangi panas dan kebisingan. Zoning tapak dibagi menjadi tiga: area publik



(foodcourt, kios pasar kering, kios ikan basah, took retail, dan restoran), semi publik (pengepakan, bongkar-muat, dan tempat pengolahan ikan), serta servis (cold storage, kantor, dapur, dan ruang karyawan) sehingga pergerakan lebih efisien.

**5.2. Konsep Bangunan**

Bentuk massa bangunan terinspirasi dari metafora oseanis, dengan atap melengkung menyerupai ombak dan fasad yang menggunakan warna serta material bernuansa

laut. Desain struktur menggunakan pondasi beton bertulang dan sistem balok-kolom modular untuk memudahkan konstruksi serta adaptasi fungsi. Tata ruang dalam membedakan zona basah dan kering secara jelas, dengan sirkulasi pengunjung dan barang yang tidak saling tumpang tindih.

### 5.3. Konsep Utilitas

Sistem air bersih menggunakan reservoir utama dengan distribusi melalui downfeed system. Air limbah diproses dengan grease trap dan bak sedimentasi sebelum masuk ke IPAL. Sampah dipilah organik-anorganik, ditampung sementara di TPS, lalu dikelola secara rutin. Penghawaan memaksimalkan ventilasi silang alami dengan tambahan exhaust fan di area basah. Pencahayaan alami diperoleh dari skylight dan ventilasi atap, sedangkan pencahayaan buatan menggunakan lampu higienis berpelindung. Listrik disuplai dari PLN dengan cadangan genset, dan sistem keamanan dilengkapi APAR serta jalur evakuasi standar.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Afif, M. Al. (2020). Redesain Pelabuhan Pasar Pelelangan Ikan Di Lampulo.
- Afiyah, N. (2019). Pasar Ikan Modern sebagai Ruang Publik Higienis.
- Al-Yasiri, Q. & Szabo, M. (2021). A Short Review On Passive Strategies Applied To Minimise The Building Cooling Loads In Hot Locations. 15(2).
- Ashadi, (2019). Konsep Metafora Dalam Arsitektur. Jakarta: UMJ Press.
- Danyati, N. (2014). Perancangan Pasar Ikan Higienis Di Kawasan Tpi Puger Kabupaten Jember.
- Departemen Perhubungan. (1996). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir.
- Direktorat Jenderal PDSPKP. (2019). Petunjuk Teknis Pembangunan Pasar Ikan Modern.
- Fatoni, A. (2014). Pengertian Pasar Menurut Ahli.
- Ibrahim, S., Armelia. (2024). Kajian Konsep Arsitektur Metafora Pada Guggenheim Bilbao Museum, Spanyol. 8(1).
- Indonesia. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Dan Peraturan Zonasi Kota Medan Tahun 2015-2035. Medan
- Isniar Tiurma Leonora Ritonga. (2022). Kajian Dampak Keberadaan Pasar Induk Kota Medan Terhadap Pertumbuhan Permukiman Disekitarnya Studi Kasus : Kelurahan Lau Cih Kec. Medan Tuntungan. *Jurnal Sains Dan Teknologi ISTP*, 17(2), 95–105. <https://doi.org/10.59637/jsti.v17i2.149>
- Neufert, E. (1996). Data Arsitek Jilid 2. Trans: Sunarto Tjahjadi. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, E. (1996). Data Arsitek Jilid 3. Trans: Sunarto Tjahjadi. Jakarta: Erlangga.
- Sistem Informasi Tata Ruang Kota Medan. Diakses pada 11 Februari 2025 dari <https://simtaru-medan.com/simtaru>
- Imran, M. (2013). Studi Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Jalan pada Area Sempadan Bangunan (Studi Kasus : Jalan Poros Maros - Makassar, Km. 5 Maccopa).
- Santoso, O., Wahyu. (2019). Perancangan Pasar Ikan Higienis Pantai Nelayan di Gunungkidul.
- Kusumawardhany, H., Thriza. (2020). Perancangan Pasar Ikan Modern di Muara Angke Jakarta Utara (Dengan Konsep Arsitektur Apung).
- Hoir, A., Mulyadi, L., Winarni, S. (2022). Pasar Ikan Modern Di Banyuwangi. *Jurnal PENGILON*, Volume 6.
- Witantra, W., Adi. (2017). Pasar Ikan Higienis Di Tambaklorok.
- Fatchurosadhi, H. (2020). Perencanaan

Instalasi Pengolahan Air Limbah (Ipal)  
Kegiatan Perikanan Di Pasar Ikan  
Tradisional Pabean, Surabaya.

Kalendesang, Y., Legrans, R., Mangangka, I.  
(2024). Perencanaan Instalasi  
Pengolahan Air Limbah Tempat  
Pelelangan Ikan (TPI) Tumumpa Kota  
Manado.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 31  
Tahun 2004 tentang Perikanan.