



Skripsi Arsitektur

**Tempat Pelelangan Ikan di Sendang Biru  
Tema Arsitektur Simbolis**



Oleh :

**Mochamad Firmansyah Laksono**

**0922078**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG  
2014**

## **Persetujuan Skripsi**

# **Tempat Pelelangan Ikan di Sendang Biru Tema Arsitektur Simbolis**

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur S-1  
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh :

**Mochamad Firmansyah Laksono**

**0922078**

Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

**Ir. Daim Triwahyono, MSA.**  
NIP. 195603241984031002

**Ir. Breeze Maringka, MSA.**  
NIP.Y. 1018600129

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

**Ir. Daim Triwahyono, MSA.**  
NIP. 195603241984031002

**Pengesahan Skripsi**  
**Tempat Pelelangan Ikan di Sendang Biru**  
**Tema Arsitektur Simbolis**

Skripsi dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi  
Jenjang Strata Satu (S-1)  
Pada hari : kamis  
Tanggal : 24 juli 2014  
Diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan  
guna memperoleh gelar Sarjana Teknik

Disusun oleh :

**Mochamad Firmansyah Laksono**  
**0922078**

Disahkan oleh :

Penguji I

Penguji II

**Ir. Budi Fathony, MT**  
NIP.Y. 1018700154

**Ir. Gaguk Sukowiyono ,MT**  
NIP. Y . 1028500114

Ketua,

**Ir. Daim Triwahyono, MSA.**  
NIP. 195603241984031002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Mochamad Firmansyah Laksono**

NIM : **0922078**

Program Studi : **Teknik Arsitektur**

Fakultas : **Teknik Sipil dan Perencanaan**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa,

Skripsi saya dengan judul :

### **Tempat Pelelangan Ikan di Sendang Biru Tema Arsitektur Simbolis**

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan duplikasi serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain, kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 21 Agustus 2014  
Yang membuat pernyataan



( **Mochamad Firmansyah Laksono** )





## **ABSTRAK**

Penulisan ini akan memaparkan proses perancangan Tugas Akhir yang didukung oleh studi banding di sendang biru. Perancangan yang dipilih adalah perancangan tempat pelelangan ikan di sendang biru, Jawa Timur Hal ini dikarenakan Sendang biru yang terletak di jalur dekat pantai (Pantai selatan malang) merupakan salah satu daerah penyuplai hasil perikanan di Jawa Timur. Potensi perikananannya yang semakin berkembang pesat menjadikan perikanan sebagai lahan bisnis yang sangat menjanjikan. Seiring meningkatnya jumlah kedatangan kapal dari luar meningkat pula aktifitas perdagangan ikan di wilayah tersebut. Pendaratan, pengolahan dan pemasaran ikan menjadi satu rentetan alur kegiatan yang melekat pada budaya masyarakat pesisir sendang biru. Adanya fasilitas Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang diprioritaskan bagi para tengkulak dirasa masih kurang optimal bagi masyarakat sekitar. PIH ini dirancang dengan pendekatan karakteristik tempat pelelangan ikan itu sendiri dan masyarakat pesisir ke dalam konsep perancangan bangunannya. Karakteristik ini meliputi tempat lelang ikan, tempat pengawetan ikan dan adanya integrasi yang kuat antara kegiatan pengolahan dan pemasaran ikan secara industri. Dengan pendekatan tersebut dirasa mampu memunculkan bangunan yang responsive terhadap tapak sekitar, baik fisik maupun sosial.

**Kata kunci:** wadah yang mampu memberikan kemudahan untuk masyarakat nelayan .

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul

### **Tempat pelelangan ikan di sendang biru**

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan bagi mahasiswa program S1 pada program studi arsitektur di Institute Teknologi Nasional Malang. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari .

kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1

Bapak ir.Daim Triwahyono ,MSA selaku Ketua jurusan teknik Arsitektur  
Institue Teknologi Nasional Malang

2.

Bapak ir.Breeze Maringka , MSA selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institue Teknologi Nasional Malang

3

Ibu Ertin Lestari ,MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institue Teknologi Nasional Malang

4

Bapak Dr.Ir. Lalu Mulyadi ,MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institue Teknologi Nasional Malang

5.

Bapak Ir Budi Fathony , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

6.

Bapak Ir Soeranto Darsopuspito , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

7.

Bapak Ir Djoko Suwanto selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

8.

Bapak Ir Gatot Adi Susilo , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

9.

Bapak Ir DidiekSuharjanto , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

. 10.

Bapak Ir .Bambang djoko Wiji Utomo , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

11.

Bapak Ir .Suryo Tri Harjanto , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

12.

Bapak Ir. Adhi Widarthara , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

13.

Bapak Ir Yuni Setyo Pramono, MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

14.

Bapak Ir Gaguk Sukowiyono , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

15.

Ibu Ir Debby Budi Susanti,ST , MT selaku dosen jurusan teknik Arsitektur  
Institut Teknologi Nasional Malang

16

Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam  
penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang  
telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi  
kita semua dan menjadi bahan masukan bagi dunia pendidikan.

Malang, 23 Agustus 2014

Penulis,

Mochamad Firmansyah Laksono

NIM. 0922078

## DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 latar belakang .....	1
1.2 permasalahan .....	2
1.3 tujuan, sasaran dan manfaat .....	5
1.3.1 tujuan penelitian .....	5
1.3.2 sasaran penelitian .....	5
1.3.3 manfaat.....	6
1.4 lingkup batasan .....	6
1.4.1 ruang lingkup substansial.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.1 judul .....	8
2.1.1 pengertian .....	8
2.2 studi banding .....	14
2.3 tema .....	27

	2.3.1 kajian tema .....	33
	2.4 lokasi .....	34
BAB III	RUMUSAN PERMASALHAN .....	37
	3.1 identifikasi dan rumusan masalah.....	37
	3.1.1 Identifikasi Masalah.....	37
	3.1.2 Perumusan Masalah.....	37
	3.2 pembenturan masalah.....	38
BAB IV	METODE PERANCANGAN .....	40
	4.1 metode perancangan.....	40
	4.1.1 mencari data.....	40
	4.2 metode pengolahan data.....	41
	4.3 metode penyimpulan data.....	42
	4.4 metode pembahasan.....	42
	4.5 proses analisa.....	43
	4.6 proses konsep.....	43
	4.7 proses desain.....	43
	4.8 Analisa dan Konsep Arsitektural Diagram Proses.	44
BAB V	ANALISA PERANCANGAN .....	45
	5.1 Analisa Bentuk.....	45
	5.2. Analisa fungsi utama tempat pelelngan ikan.....	46
	5.3 analisa kebutuhan ruang .....	49
	5.4 analisa tapak.....	58
	5.4.1 Analisa Kondisi lingkungan.....	58
	5.4.2 Analisa kebisingan .....	59
	5.4.3 Analisa angin.....	60
	5.4.4 Analisa matahari .....	60
	5.4.5 Analisa utilitas.....	61
	5.4.6 Analisa struktur.....	62

BAB VI	KONSEP PERANCANGAN .....	65
	6.1 konsep bentuk.....	65
	6.2 konsep perancangan tapak.....	66
	6.2.1 zoning tapak dan tata letak .....	66
	6.3 konsep bentuk .....	68
	6.4 konsep ruang.....	69
	6.5 ruang luar.....	68
	6.6 konsep struktur .....	69
	6.7 konsep utilitas .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		viii
LAMPIRAN GAMBAR .....		ix





# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tempat Pelelelangan Ikan (TPI) merupakan salah satu fungsi utama dalam kegiatan perikanan. Dan juga merupakan salah satu faktor yang menggerakkan dan meningkatkan usaha dan kesejahteraan nelayan. Menurut sejarahnya Pelelangan Ikan telah dikenal sejak tahun 1922, didirikan dan diselenggarakan oleh Koperasi Perikanan terutama di Pulau Jawa, dengan tujuan

untuk melindungi nelayan dari permainan harga, yang dilakukan oleh tengkulak/pengijon, membantu nelayan mendapatkan harga yang layak dan juga membantu nelayan dalam mengembangkan usahanya. Pada dasarnya sistem dari Pelelangan Ikan adalah suatu pasar dengan sistem perantara (dalam hal ini adalah tukang tawar) melewati rsebutpenawaran umum

dan yang berhak mendapatkan ikan yang dilelang adalah penawar tertinggi. Sampai dengan diberlakukannya otonomi daerah, nelayan masih merupakan komunitas masyarakat miskin dan lemah keadaan ekonominya. Tujuan Tempat Pelelangan Ikan yang semula didirikan semata-mata hanya untuk kepentingan nelayan dan koperasi perikanan dengan tujuan untuk melepaskan dari kemiskinan, menjadi semakin berkembang menjadi sarana untuk memungut retribusi oleh Pemda Tingkat I, Tingkat II, dan sebagainya. Adapun besarnya retribusi ini

bervariasi antara 5%-13%. Melalui Surat Edaran Menteri Dalam Negeri pada tahun 1971 menginstruksikan kepada semua Gubernur/Kepala Daerah mengenai jumlah pungutan pelelangan yang tidak boleh melampaui 5%. Akan tetapi pada prakteknya tidaklah demikian, karena pengelolaan Tempat Pelelangan Ikan masih berbeda-beda, ada yang dikelola oleh Koperasi Perikanan/KUD, Dinas Perikanan



❖ Mengapa memilih obyek ini?

Ini di karenakan pemilihan obyek ini sesuai dengan kehidupan di waktu kecil saya,di mana setiap harinya berkecimpung dengan ikan,selain itu pula saya ingin memberikan wadah jual beli hasil tangkapan ikan yang layak dan tertata secara rapi.

❖ Mengapa memilih lokasi ini?

Selain jarak lokasi yang dekat untuk melakukan studi banding, lokasi ini merupakan lokasi yang pas untuk melakukan studi banding.

❖ Mengapa memilih tema ini

Ini dikarenakan pemilihan tema sesuai dengan obyek yang saya pilih.tema ini sangat mendukung dalam merancang obyek yang saya pilih.

## 1.2 Permasalahan

Dengan melihat keadaan kondisi tempat pelelangan ikan yang ada di sendang biru ini,adanaya permasalahan yang muncul,permasalahan yang terjadi diantaranya, akses jalan masuk menuju lokasi tempat pelelangan ikan kurang begitu besar,sehingga kendaraan jenis truk yang berukuran besar tidak dapat masuk ke lokasi tempat pelelangan ikan ini. Selain itu juga permasalahan yang lain meliputi letaknya berbatasan langsung dengan perairan australia,sehingga gelombang yang terjadi cukup besar.ancaman badai sangatlah mungkin terjadi di tempat pelalangan ikan ini.

### ➤ Umum

Tempat Pelelangan Ikan merupakan dua buah fungsi yang saling terkait dan mendukung satu sama lain. Dalam konteks ini, yang menjadi objek pembahasan adalah aktifitas Kapal-Nelayan-Pedagang-Pengelola.Penekanan



pembahasan yang diambil adalah : *Tempat Pelelangan Ikan Regional Kabupaten Malang dengan sirkulasi yang aman dan lancar dalam rangka menunjang serta mengoptimalkan fungsi beserta segenap aktifitas yang ada di dalamnya.* Sirkulasi yang aman dan lancar yang dimaksudkan di sini adalah, aman berarti tidak terjadi *crossing* antar jalur kegiatan dan pelakunya, sehingga terciptakeadaan saling mengganggu dan tanpa harus berdesakan.

Dalam pemecahan masalah ini ada beberapa macam permasalahan yang harus diungkap, yaitu :

❖ lokasi

Karena akan berpengaruh terhadap pola aktifitas yang lebih besar/lebih luas, maka diharapkan lokasi Tempat Pelelangan Ikan Regional Kabupaten Malang berada pada posisi yang memungkinkan tercapainya kemudahan menyangkut aktifitas-aktifitas yang ada di dalamnya, seperti aktifitas penurunan ikan/*dropping* barang serta aktifitas keluar masuk kendaraan sebagai sarana pendistribusian. Kemudian bagaimana keterkaitannya terhadap aspek sirkulasi, orientasi, dan zonifikasi kegiatan.

❖ Kegiatan/Aktivitas yang diwadahi

Bagaimana mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan yang diwadahi beserta segenap aspek penunjangnya sesuai dengan fungsi dan karakter masing-masing, sehingga mampu menunjang kemudahan dan kelancaran hubungan antar unit serta dapat memberikan kemudahan bagi setiap unsur yang terlibat.

Daya tampung dermaga dan bangunan TPI serta site yang memadai, sehingga mampu menampung segala bentuk aktifitas berdasarkan kapasitas dan jangkauan waktu yang dikehendaki.



➤ **Khusus**

Untuk memenuhi tuntutan sebuah Dermaga Kapal Nelayan dan Tempat Pelelangan Ikan Regional Kabupaten Bantul, maka permasalahan khusus yang harus dipecahkan adalah :

- ❖ Bagaimana menentukan tapak pada lokasi yang tepat sesuai dengan fungsi, misi, dan keberadaannya.
- ❖ Bagaimana menentukan pola sirkulasi yang aman dan lancar sesuai dengan aktivitas yang diwadahi agar tercipta kelancaran dan keselarasan dari berbagai kegiatan yang ada.
- ❖ Bagaimana menentukan *lay out* dan besaran ruang sesuai dengan karakter dan frekuensi kegiatan.
- ❖ Bagaimana mewujudkan gubahan massa serta lansekap dermaga kapal nelayan dan tempat pelelangan ikan.
- ❖ Bagaimana mewujudkan ungkapan fisik/tampilan dermaga kapal nelayan dan tempat pelelangan ikan.
- ❖ Bagaimana menentukan sistem bangunan (struktur, utilitas, dan lain-

Aktifitas kapal (meninggalkan, menuju, maupun dalam dermaga) membutuhkan kolam/perairan di sekitar dermaga/pelabuhan yang tenang. Ombak di wilayah yang direncanakan relatif besar, sehingga agar aktifitas kapal dapat berlangsung dengan baik diperlukan suatu sistem peredam gelombang



## 1.3 Tujuan, Sasaran Dan Manfaat

### 1.3.1 Tujuan Penelitian

Pembahasan ini bertujuan untuk mengungkapkan langkah-langkah pemecahan masalah dalam perencanaan dan perancangan menuju suatu desain Tempat Pelelangan Ikan Regional Kabupaten Malang, dengan sirkulasi yang aman dan lancar.

### 1.3.2 Sasaran Penelitian

- 1 Mengidentifikasi kondisi eksisting Kabupaten Malang
- 2 Melakukan kajian terhadap kriteria-kriteria yang digunakan dalam penentuan lokasi Tempat Pelelangan Ikan
- 3 Identifikasi alternatif-alternatif lokasi Tempat Pelelangan Ikan
- 4 Identifikasi permasalahan dan kebutuhan Tempat Pelelangan Ikan berdasar persepsi *stakeholder*
- 5 Analisis penentuan lokasi dan arahan lokasi Tempat Pelelangan Ikan terpilih
- 6 Merekomendasikan hasil penelitian sebagai bahan masukan bagi Pemerintah Kabupaten Malang dalam membuat kebijakan penataan tempat pelelangan ikan.

Dari uraian di atas, maka sasaran pembahasan ini adalah dengan mengungkapkan pendekatan pada :

- ❖ Konsep pola sirkulasi yang aman dan lancar sesuai dengan aktifitas yang diwadahi, agar tercipta kelancaran dan keselarasan dari berbagai kegiatan yang ada.
- ❖ Konsep pola tata ruang dan tata massa.



- ❖ Konsep ungkapan Tempat Pelelangan Ikan.

### 1.3.3. Manfaat

1. Bagi Pemerintah Kabupaten Malang, penelitian ini dapat memberikan masukan bagi penetapan kebijakan lokasi dan kebijakan penataan pengelolaan Tempat Pelelangan Ikan secara umum. Dengan penelitian ini diharapkan sebelum Pemerintah Kabupaten Malang menetapkan penataan, pengelolaan, dan pengembangan dalam bentuk lokasi Tempat Pelelangan Ikan, terlebih dahulu mempertimbangkan persepsi dan preferensi masyarakat agar kebijakan yang dilaksanakan tidak salah sasaran.
2. Manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan adalah penelitian ini diharapkan dapat menambah perbendaharaan konsep, khususnya yang berkaitan dengan konsep-konsep lokasi Tempat Pelelangan Ikan yang dipadukan dengan pertimbangan persepsi dari *stakeholder* yang terkait dengan bidang perikanan.

### 1.4 Lingkup Bahasan

Pembahasan lebih diorientasikan untuk menjawab permasalahan perencanaan dan perancangan Tempat Pelelangan Ikan dengan penekanan pada sistem sirkulasi yang aman dan lancar dalam rangka menunjang serta mengoptimalkan fungsi beserta segenap aktifitas yang ada di dalamnya, ditinjau dari disiplin ilmu arsitektur. Aspek-aspek di luar disiplin ilmu arsitektur jika didasari oleh tujuan-tujuan yang hendak dicapai maka pembahasan dilakukan dengan asumsi, hipotesa, serta logika sederhana tanpa perincian bukti-bukti yang mendalam berdasarkan penalaran logis dan rasional.

#### 1.4.1 Ruang Lingkup batasan

Dalam lingkup substansial ini adalah untuk memperjelas dan mempersempit permasalahan yang dibahas, penulis perlu untuk membatasi agar tidak menjadi bias dari permasalahan yang ada, yaitu: pengkajian difokuskan pada analisis terhadap alternatif lokasi yang akan dijadikan sebagai Tempat Pelelangan Ikan sesuai dengan kriteria-kriteria penentunya.



Adapun literatur yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah: teori lokasi yang terkait dengan penelitian (von Thunen, *Central Place*, Weber, dan lainnya. materi pengolahan sumberdaya perairan dan tahapan pembangunan pelabuhan perikanan. materi mengenai arahan lokasi Tempat Pelelangan Ikan, yaitu faktor, kriteria, dan pendekatan pemilihan lokasi Tempat Pelelangan Ikan.

Pembahasan dibatasi pada permasalahan perencanaan dan perancangan fisik Dermaga Kapal Nelayan dan Tempat Pelelangan Ikan dengan penekanan pada sistem sirkulasi yang aman dan lancar.

Pembahasan dibatasi pada segala sesuatu yang menyangkut keberadaan unsur-unsur yang akan terlibat dalam proyek, yaitu pemerintah sebagai penentu kebijaksanaan serta masyarakat sebagai pengguna.

Proyeksi materi pembahasan dengan jangkauan pelayanan 20 tahun ke depan.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Judul

##### 2.1.1 Pengertian tempat pelelangan ikan

- Menurut arti kata dalam kamus besar bahasa indonesia (KBBI)

###### 2.1.1.1 Tempat

1. Suatu wadah
2. ruang.

###### 2.1.1.2 Lelang

1. Penjualan dihadapan orang banyak (dengan penawaran yang atas mengatasi) yang di pimpin oleh pejabat lelang(pengelola)
2. Me.le.lang : menjual dengan cara lelang
3. Me.le.lang.kan : 1 menjual dengan jalan lelang,2 memberikan barang untuk dijual dengan jalan lelang, 3 memborong pekerjaan
4. Per.le.lang.an : penjualan dan sbg dengan cara lelang
5. Mem.per.le.lang.kan : melelangkan
6. Pe.le.lang.an : proses,cara,perbuatan melelang (melelangkan)

###### 2.1.1.3 Ikan

1. Binatang bertulang belakang yang hidup di air,berdarah dingin,umumnyabernafas dengan insang,biasanya tubuhnya bersisik,bergerak dan menjaga keseimbangan badannya dengan menggunakan sirip.

2.1.1.4 Sendang biru adalah nama tempat yang berada dikabupaten malang yang terletak di kecamatan sumber manjing wetan.tempat yang biasa di kenal sebagai tempat wisata yang berada di kabupaten malang. Di mana sendang biru berbatasan langsung dengan laut selatan.



2.1.1.5 Tempat pelelangan ikan adalah tempat atau wadah penjual dan pembeli melakukan transaksi jual beli ikan secara langsung

Penyelenggaraan pelelangan ikan adalah kegiatan untuk melaksanakan pelelangan ikan di tempat pelelangan ikan mulai dari penerimaan, penimbangan, pelelangan sampai dengan pembayaran

Maksud dan tujuan penyelenggaraan pelelangan ikan di tempat pelelangan ikan adalah:

- Mendapatkan kepastian pasar dan mengusahakan stabilitas harga ikan yang layak bagi nelayan
- Meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan nelayan
- Meningkatkan pendapatan daerah
- Memberdayakan koperasi nelayan
- Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan nelayan
- Sebagai sarana pengumpulan data statistik perikanan
- Pusat pembinaan nelayan
- Mengembangkan usaha perikanan
- Menjaga kontrol baku mutu hasil perikanan

#### **a. Pengertian TPI**

Tempat Pelelangan Ikan merupakan suatu wadah sebagai pusat berlangsungnya penjualan hasil-hasil penangkapan ikan dari laut (baik lestari maupun budidaya) yang dilakukan di hadapan orang banyak dengan tawaran harga beratas-atasan.

#### **b. Fungsi TPI**

Fungsi Tempat Pelelangan Ikan adalah untuk menyalurkan dan mengkoordinir sistem penjualan ikan hasil tangkapan nelayan kepada pembeli dengan sistem lelang



## 2. Jenis dan *Scope* Pengelolaan TPI

Pada umumnya TPI-TPI yang ada di perairan pantai di Indonesia dapat dibedakan menjadi

3 golongan menurut jenis dan *scope* pengelolaannya, sebagai berikut :

### a. TPI Tanpa Fasilitas Dermaga Labuh

TPI semacam ini biasanya digunakan untuk melayani kapal ikan yang dapat berlabuh langsung di pantai landai. Jenis yang dilayani terbatas bagi perahu layar dan perahu motor. Letaknya terdapat di pantai dengan kapasitas yang kecil dan hanya melayani nelayan setempat saja. Sementara itu *scope* pengelolaannya terbatas pada pelayanan pemasaran hasil-hasil laut (ikan) saja, berupa tempat pelelangan. TPI tipe seperti ini dapat dijumpai di pesisir utara Pulau Jawa, seperti : TPI Bangsi di Rembang, TPI Pocangan di Pati, TPI Roban di batang, dan TPI Surodadi di Tegal

### b. TPI Dengan Fasilitas Dermaga Labuh Berkapasitas Kecil dan Sedang

Biasanya terdapat pada TPI-TPI yang berada pada jalur sungai atau selat yang berukuran tidak begitu besar. Kapasitas dermaga tidak terlalu besar, menyesuaikan dengan lingkup pelayanannya (jumlah kapal ikan yang memang sedikit dalam wilayah pelayanan TPI tersebut). Disamping itu, juga karena keadaan lokasi TPI yang kurang



memungkinkan untuk penambatan kapal (misalnya karena perairan yang relatif dangkal, sempitnya lokasi perairan, atau kepadatan sirkulasi di sekitar TPI), sehingga tempat labuh kapal berupa dermaga dialihkan ke tempat lain yang dianggap relatif dekat dari lokasi TPI.

Lokasi TPI semacam ini biasanya lebih dipentingkan keberadaannya untuk dekat dengan permukiman nelayan sehingga segi pencapaian serta kemungkinan pengembangan dermaga labuh kurang mendapatkan perhatian. Dengan demikian, dalam satu kota dimungkinkan terdapat beberapa TPI sesuai dengan penyebaran lokasi permukiman nelayan yang ada.

Keberadaan TPI tipe ini seringkali merupakan hasil pengembangan dari usaha Koperasi Unit Desa (KUD) nelayan setempat dengan bantuan tenaga administrator dan penyediaan fasilitas fisik dari Dirjen Perikanan setempat. Pengelolaan administrasi pelelangan dilakukan secara bersama antara pihak KUD Nelayan dengan Dirjen Perikanan. Namun, segala sesuatu yang menyangkut *scope* pengelolaan pelayanan operasional serta penyediaan perbekalannya sepenuhnya dilakukan oleh KUD Nelayan setempat. Akibatnya, keberhasilan sistem pelayanan yang dilakukan TPI tergantung dari kekuatan KUD dalam hal permodalan, sehingga hal ini seringkali menjadi hambatan bagi daerah yang kurang kuat dalam hal permodalan. Selain itu, kondisi fisik TPI sendiri kadang menyulitkan untuk dapat melayani kebutuhan perbekalan semua kapal. TPI yang tergolong jenis ini antara lain : TPI Muara Reja di Tegal, TPI

Bandengan di Kendal, dan TPI Jobokuto di Jepara.



### c. TPI Dengan Fasilitas Dermaga Labuh Berkapasitas Besar

TPI semacam ini dapat dikategorikan sebagai Pusat Pelelangan Ikan (PPI), dimana memiliki lingkup pelayanan kota atau regional dan menjadi pusat pengumpulan/penyetoran hasil-hasil perikanan secara menyeluruh dalam wilayah kota atau regional.

#### 1) Perletakan/Lokasi Pada Umumnya

Biasanya terletak pada tepi laut bebas atau pada tepi muara sungai besar. Letaknya yang strategis dengan pencapaian (*akses*) yang relatif mudah dari arah laut bebas sangat diutamakan, karena fungsinya sebagai penampung hasil-hasil laut (ikan) dari semua jenis kapal dari laut. Sebagai akibat dari keadaan lokasinya, maka sering diperlukan fasilitas tambahan berupa pemecah gelombang atau kolam pelabuhan karena adanya gelombang air laut yang cukup besar.

#### 2) Lingkup Kerja dan *Scope* Pengelolaan

Dalam Pusat Pelelangan Ikan, kegiatannya sehari-hari merupakan keterpaduan kegiatan kerja yang melibatkan beberapa instansi sesuai dengan bidangnya masing-masing. Adapun instansi-instansi yang terlibat adalah :

§ Departemen Pertanian, Direktorat Jenderal Perikanan, selaku unit pelaksana teknis secara umum dalam melakukan koordinasi

§ Badan usaha yang ditunjuk oleh Departemen Pertanian,



selaku pelaksana bidang pemasaran dan perbekalan yaitu Koperasi Unit Desa (KUD) nelayan setempat/Badan

Usaha Unit Desa (BUUD) nelayan pada wilayah kabupaten/kotamadya

§ Departemen Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut- Kesyahbandaraan, selaku pemeriksa dan pemberi ijin penggunaan sarana perhubungan laut.

§ Departemen Pertahanan dan Keamanan, Kepolisian Republik Indonesia (Polri), dan Polairut (Polisi Laut), selaku pengawas dan penertib segala macam kegiatan di perairan dan Pusat Pelelangan Ikan (PPI)

Adapun *scope* pengelolaan yang terdapat dalam kegiatan Pusat Pelelangan Ikan (PPI)

antara lain :

1) Pelayanan guna usaha penangkapan, berupa :

§ Informasi tentang daerah-daerah yang sedang banyak ikan

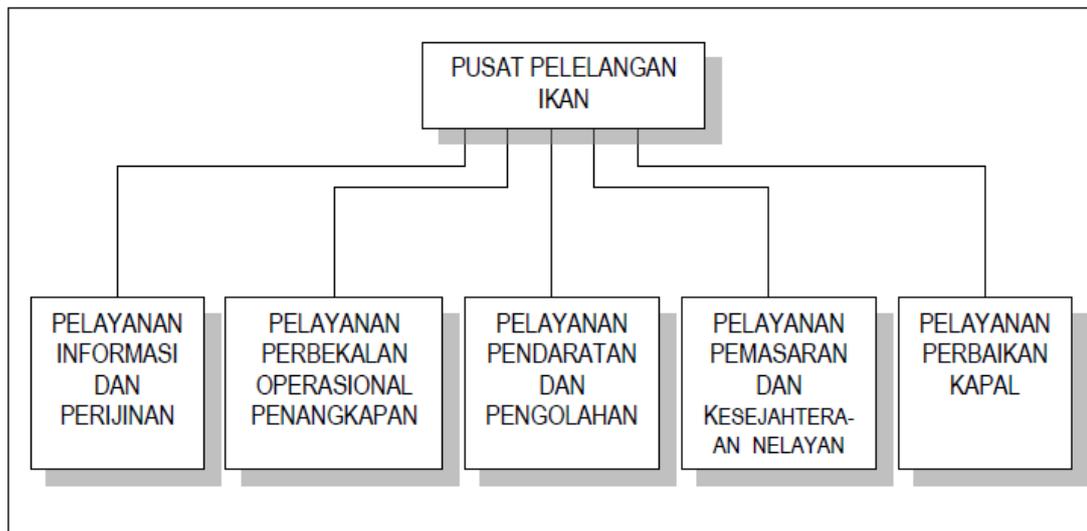
§ Informasi keadaan cuaca daerah tersebut

§ Prosedur perijinan : (a) ijin layak melaut dan inventarisasi personil (awak dan anak buah kapal) oleh syahbandar, serta (b) pemeriksaan perlengkapan dasar dan alat penyelamat oleh polisi.



- 2) Pelayanan perbekalan operasional penangkapan, berupa :
  - § Penyediaan bahan bakar
  - § Penyediaan air tawar dan air es
  - § Penyediaan perlengkapan anak buah kapal lainnya.
- 3) Pelayanan pendaratan dan pengolahan ikan, berupa :
  - § Pengaturan kegiatan bongkar pada dermaga labuh
  - § Penyediaan peralatan penunjang bongkar, seperti keranjang dan keret dorong
  - § Penanganan dan pengolahan hasil perikanan sebelum pendistribusian ke luar
- 4) Pelayanan pemasaran, berupa :
  - § Pelelangan ikan
  - § Penyelesaian administrasi
- 5) Pelayanan perbaikan, berupa penyediaan bengkel kapal dan galangan guna perbaikan. Berikut adalah diagram *scope* Pengelolaan dalam Kegiatan Suatu Pusat Pelelangan Ikan dengan Fasilitas Dermaga Labuh Berkapasitas besar





*Scope* Pengelolaan dalam Kegiatan Suatu Pusat Pelelangan Ikan dengan Fasilitas Dermaga Labuh Berkapasitas Besar

## 2.2 Studi banding

### 2.2.1 Tempat pelelangan ikan sendang biru

Tempat pelelangan ikan di sendang biru merupakan salah satu tempat pelelangan ikan terbesar di Jawa Timur. Ini dikarenakan Sendang Biru merupakan tempat pelelangan ikan yang disinggahi oleh kapal-kapal motor berukuran besar. Dengan disinggahnya kapal motor berukuran besar, maka hasil tangkapan ikannya pun cukup banyak, mulai dari ukuran ikan yang kecil, sedang, sampai yang berukuran besar. Tempat pelelangan ikan yang ada di Sendang Biru ini cukup strategis. Ini terjadi karena tempat pelelangan ikan ini berbatasan langsung dengan laut Australia yang memiliki potensi laut yang cukup bagus. Fasilitas yang ada di lokasi site, besaran ruang, dan konstruksi yang digunakan

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANG BIRU*



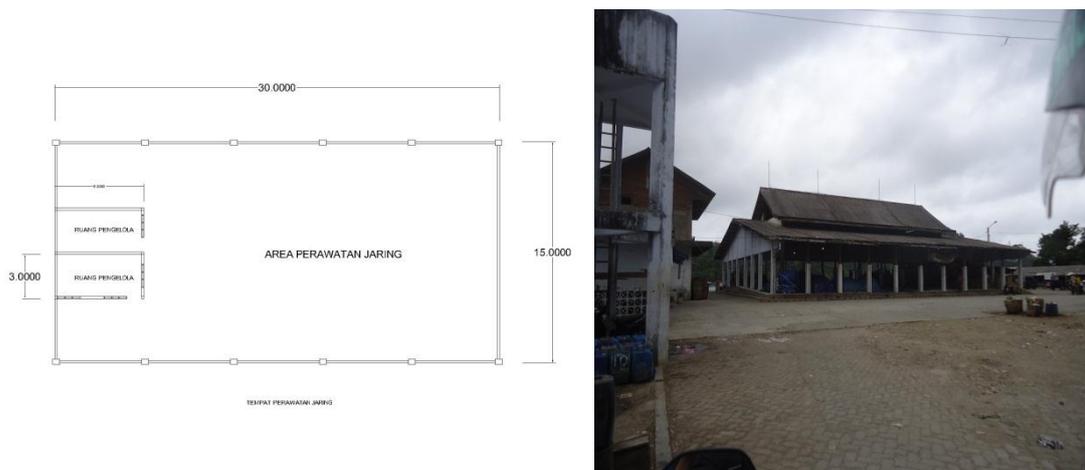
➤ pasar ikan

ukuran 6mx24m menggunakan konstruksi kayu



➤ Tempat perawatan jaring nelayan

Ukuran 15mx30m menggunakan konstruksi beton dan baja

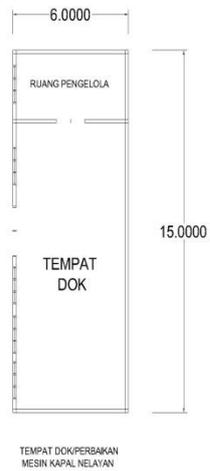


**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



➤ Tempat dok mesin kapal nelayan

Ukuran 6m x 15m menggunakan konstruksi beton dan baja



➤ Ruang genset

Ukuran 6m x 4m menggunakan konstruksi baja



**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*

➤ Ruang pengawetan ikan

Ukuran 6mx18m menggunakan konstruksi baja



**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



➤ Gudang ikan

Ukuran 6mx30m menggunakan konstruksi beton dan baja



➤ Tempat pelelangan ikan

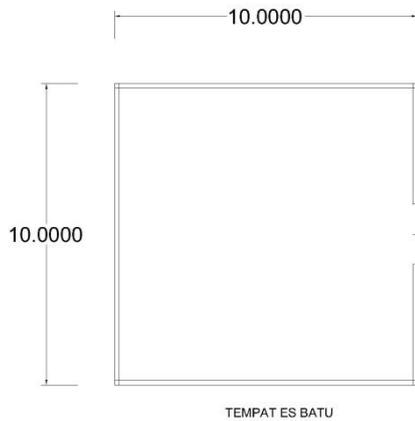
Ukuran 24mx54m menggunakan konstruksi beton dan baja



**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*

➤ Tempat es-batu

Ukuran 10mx10m menggunakan konstruksi baja



2.2.2 hasil tangkapan ikan di sendang biru

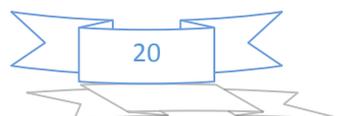
1	Cuaca normal ( februari s/d september )	300 ton / hari
2	Cuaca tidak norman ( september s/d januari)	50 ton / hari

*Sumber : dinas kelautan dan perikanan kabupaten malang*

no	Jenis ikan	Panjang (cm)	Berat (kg)
1	Ikan layang	30	1
2	Ikan baby tuna	50	6 s/d 15
3	Ikan tuna	100 s/d 200	50 s/d 200
4	Ikan cakalang	30	1 s/d 3



**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



no	Jenis kapal Motor nelayan	Panjang (meter)	Lebar (meter)	Tinggi dek (meter)	Kapasitas Tampung ikan (ton)	Bbm solar (liter)
1	Kapal besar	12	3	2	20	50/rit
2	Kepal sedang	7	1.5	1.2	7	25/rit
3	Kapal kecil	5	0.75	0.75	2	10/rit

no	Jenis kapal motor nelayan	Total kapal motor nelayan di sendang biru
1	Kapal besar	20 unit
2	Kapal sedang	35 unit
3	Kapal kecil	25 unit

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## Studi banding lainnya

Sebagai studi banding lainnya diambil Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan.

### a. Lokasi

Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan terletak di wilayah Kotamadya Pekalongan, pada pertemuan (muara) Sungai Pekalongan dan Laut Jawa. Luas daerah kerja Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan seluruhnya mencapai 236.176,13

M2 (kurang lebih 23 Ha), serta tanah yang telah digunakan untuk bangunan seluas

20.572 M2. Bangunan ini seluruhnya terletak di sebelah barat Sungai Pekalongan, sedangkan tanah yang terletak di sebelah timur Sungai Pekalongan masih belum dimanfaatkan.

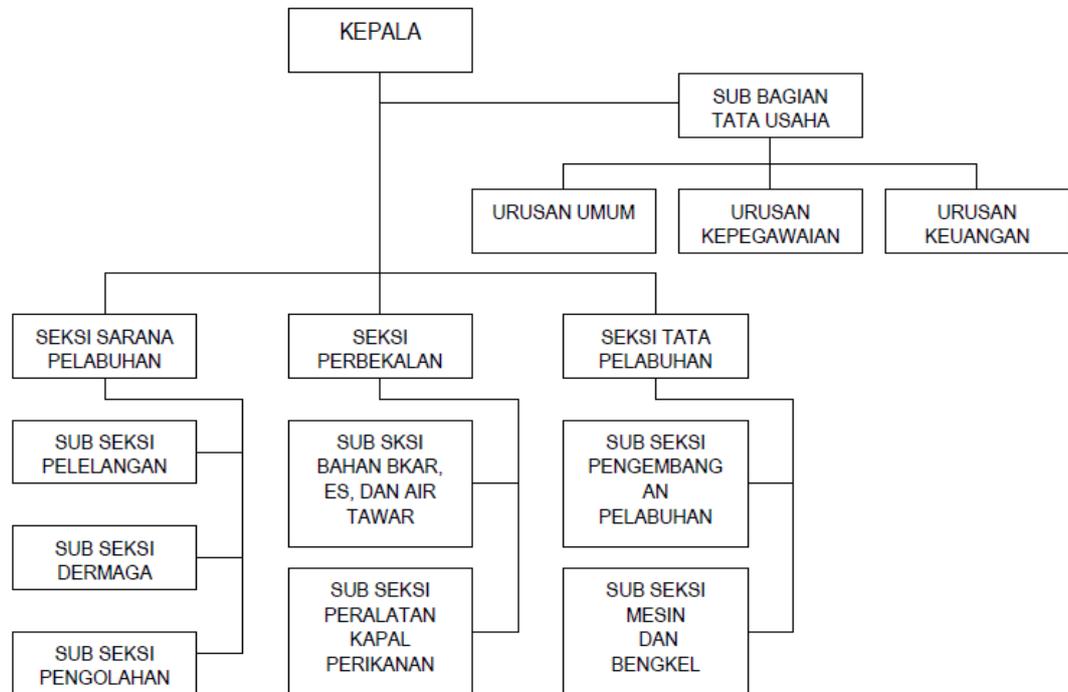
### b. Kegiatan

Kegiatan yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan meliputi kegiatan pelayaran dan perbekalan, bongkar-muat ikan, kegiatan pelelangan ikan, kegiatan pengolahan ikan, kegiatan perawatan kapal, serta kegiatan pengelolaan (administrasi). Kegiatan pengelolaan dan administrasi perkantoran dilakukan oleh Kantor Otorita Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan, secara terpadu sudah

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



berjalan dengan cukup baik. Berikut Struktur Organisasi pada Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan



Struktur Organisasi Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan

*Sumber : Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan, 1995*

### c. Fasilitas

Fasilitas yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Rakyat Nusantara Pekalongan adalah sebagai berikut :

#### 1) Fasilitas Dasar

Fasilitas dasar yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Rakyat Nusantara Pekalongan terdiri dari :

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



- § Dua buah *Pier* Penahan Gelombang, yaitu *pier* sebelah timur sepanjang 275 m dan pier sebelah barat sepanjang 320 m (dalam keadaan/kondisi kurang baik).
- § Alur Pelayaran, menggunakan Laut Jawa dan Sungai Pekalongan.
- § Dermaga (*Quay*). Terdapat tiga macam dermaga, yaitu :
  - ✓ Dermaga kapal ikan, seluas 526,55 m<sup>2</sup>
  - ✓ Dermaga kapal niaga, seluas 51 m<sup>2</sup>
  - ✓ Dermaga pemeriksaan kapal, seluas 150 m<sup>2</sup>
- § *Slipway*, yaitu tempat peluncuran, tempat docking kapal.

## 2) Fasilitas

### Fungsional

Fasilitas fungsional yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Rakyat Nusantara

Pekalongan terdiri dari :

- § Kantor Pengelola, terdiri dari :
  - ✓ Kantor Otorita Pelabuhan
  - ✓ Pos-Pos Pemeriksa
- § Tempat Pelelangan Ikan (TPI)
- § *Cold Storage*
- § Perbengkelan
- § Tempat penjemuran jaring
- § Fasilitas pelayanan perbekalan bagi kegiatan pelayaran, terdiri dari :

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
DI SENDANGBIRU



- ▼ Depot solar
- ▼ Depot air tawar
- ▼ Depot olie
- ▼ Gudang garam
- ▼ Gudang es

§ Rambu navigasi, antara lain :

- ▼ Lampu Mercu Suar, Daftar Suar Indonesia (DSI) 3150 (warna cahaya putih).
- ▼ Lampu Pintu, Daftar Suar Indonesia (DSI) 3180 (warna cahaya merah), dipasang pada *Pier* sebelah kiri (bagian timur pelabuhan).
- ▼ Lampu Pintu, Daftar Suar Indonesia (DSI) 3160 (warna cahaya hijau), dipasang pada *Pier* sebelah kanan (bagian barat pelabuhan).

§ Balai Pertemuan Nelayan, sebagai wadah pertemuan para nelayan untuk bermusyawarah membicarakan segala hal menyangkut aktifitas mereka.

§ Tempat Ibadah/Musholla

§ Poliklinik, sebagai wadah pemeriksaan kesehatan bagi nelayan dan warga nelayan.

§ Kafetaria



### 3) Fasilitas Tambahan/Pendukung

Fasilitas tambahan yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan, terdiri dari :

Kamar Mandi/WC Umum

Genset

Gardu Listrik

Pos Jaga

Radio Komunikasi SSB

Peralatan Perawatan.

#### d. Sirkulasi

Sirkulasi yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan cukup baik, dengan alur sirkulasi yang jelas. Sirkulasi dalam satu unit kegiatan dan antar unit kegiatan sudah terpola dengan jelas. Alur sirkulasi dibentuk melalui flow-flow dengan memanfaatkan jalan, vegetasi, atau diarahkan dengan petunjuk arah, sehingga jarang sekali terjadi *crossing* antar aktifitas.



## e. Pencapaian

Lokasi Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan yang dapat dikatakan berada di pusat Kota Pekalongan sangat mendukung akses ke dalam dan luar site, dengan tersedianya jaringan jalan cukup representatif. Hal ini sangat mendukung aktifitas yang berlangsung di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan, terutama menyangkut pemasaran hasil tangkapan ikan.

## 2.3 Tema

### 2.3.1 pengertian arsitektur simbolis (metafora)

Gaya bahasa metafora ternyata dipakai juga dalam dunia arsitektur. Hal ini disebabkan karena arsitektur juga merupakan sebuah bahasa. Sebuah bahasa yang digunakan oleh sesama arsitek untuk menciptakan ‘percakapan’ arsitektural. Ada 2 jenis arsitek yang dibicarakan dalam konteks ini. Pertama, arsitek sebagai pihak yang merencanakan dan merancang sebuah komunikasi (bangunan). Dan kedua, ‘arsitek’ sebagai pihak yang melihat sebuah karya arsitektur dan kemudian merancang sebuah komunikasi apresiasi melalui pemahamannya sendiri (menciptakan arsitektur pemikiran).

Lalu kita akan bertanya, seperti apa metafora dalam arsitektur? Jika perwujudan gaya bahasa metafora dapat kita nikmati melalui komunikasi audio dan visual. Maka, metafora dalam arsitektur dapat kita nikmati melalui sebuah proses pemikiran yang arsitektural. Metafora dalam arsitektur dibangun melalui perwujudan konsep desain. Melalui pengejawantahan desain, konsep tersebut ‘dipindahkan’ ke dalam ruang tiga dimensi. Tekstur, bentuk dan warna dirancang untuk menghasilkan kualitas visual ruang yang unik, meliputi lantai, dinding, atap



dan sebagainya. Ruang-ruang unik inilah yang kemudian membawa makna-makna khusus sebagai ekspresi metaforik.

Itulah metafora dalam arsitektur. Sebuah gaya bahasa arsitektur yang membawa, memindahkan dan menerjemahkan kiasan suatu obyek ke dalam bentuk bangunan (ruang tiga dimensi). Anthony C. Antoniades dalam bukunya, “Poetic of Architecture : Theory of Design” , mengidentifikasi metafora arsitektur ke dalam 3 kategori, yakni metafora abstrak (intangible metaphor), metafora konkrit (tangible metaphor) dan metafora kombinasi. Adanya klasifikasi ini mempermudah kita untuk lebih memahami metafora dalam arsitektur. Metafora merupakan bagian dari gaya bahasa yang digunakan untuk menjelaskan sesuatu melalui persamaan dan perbandingan. Metafora berasal dari bahasa latin yaitu “Methapherein” yang terdiri atas 2 buah kata yaitu:

“metha” yang berarti : setelah, melewati

“pherein” yang berarti : membawa

Secara etimologis diartikan sebagai pemakaian kata-kata, bukan arti sebenarnya, melainkan sebagai lukisan yang berdasarkan persamaan dan perbandingan. Pada awal tahun 1970-an muncul ide untuk mengkaitkan arsitektur dengan bahasa. Menurut Charles Jenks, dalam ”The Language of Post Modern Architecture”, metafora sebagai kode yang ditangkap pada suatu saat oleh pengamat dari suatu obyek dengan mengandalkan obyek lain dan bagaimana melihat suatu bangunan sebagai suatu yang lain karena adanya kemiripan. Menurut James C. Snyder, dan Anthony J. Cattanesse dalam “Introduction of Architecture”, metafora mengidentifikasikan pola-pola yang mungkin terjadi dari hubungan-hubungan paralel dengan melihat keabstrakannya, berbeda dengan analogi yang melihat secara literal. Menurut Geoffrey Broadbent, 1995 dalam buku “Design in Architecture”, metafora pada arsitektur merupakan salah satu metode kreatifitas yang ada dalam desain spektrum perancang. Menurut Anthony C. Antoniades, 1990 dalam ”Poethic of Architecture”, suatu cara memahami suatu hal, seolah hal



tersebut sebagai suatu hal yang lain sehingga dapat mempelajari pemahaman yang lebih baik dari suatu topik dalam pembahasan. Dengan kata lain menerangkan suatu subyek dengan subyek lain, mencoba untuk melihat suatu subyek sebagai suatu yang lain.

Ada tiga kategori dari metafora Menurut *Anthony C. Antoniades*

- Intangible Metaphors (metafora yang tidak diraba) yang termasuk dalam kategori ini misalnya suatu konsep, sebuah ide, kondisi manusia atau kualitas-kualitas khusus (individual, naturalistis, komunitas, tradisi dan budaya) .
- Tangible Metaphors (metafora yang dapat diraba) Dapat dirasakan dari suatu karakter visual atau material.
- Combined Metaphors (penggabungan antara keduanya) Secara konsep dan visual saling mengisi sebagai unsur-unsur awal dan visualisasi sebagai pernyataan untuk mendapatkan kebaikan kualitas dan dasar.

Arsitektur yang berdasarkan prinsip-prinsip metafora, pada umumnya dipakai jika:

1. Mencoba atau berusaha memindahkan keterangan dari suatu subjek ke subjek lain.
2. Mencoba atau berusaha untuk melihat suatu subjek seakan-akan sesuatu hal yang lain.
3. Mengganti fokus penelitian atau penyelidikan area konsentrasi atau penyelidikan lainnya (dengan harapan jika dibandingkan atau melebihi perluasan kita dapat menjelaskan subjek yang sedang dipikirkan dengan cara baru).

Kegunaan penerapan metafora dalam arsitektur sebagai salah satu cara atau metode sebagai perwujudan kreativitas arsitektural, yakni sebagai berikut :

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



1. Memungkinkan untuk melihat suatu karya arsitektural dari sudut pandang yang lain.
2. Mempengaruhi untuk timbulnya berbagai interpretasi pengamat.
3. Mempengaruhi pengertian terhadap sesuatu hal yang kemudian dianggap menjadi hal yang tidak dapat dimengerti ataupun belum sama sekali ada pengertiannya.
4. Dapat menghasilkan arsitektur yang lebih ekspresif.

### 2.3.2 Contoh Arsitektur Metafora (simbolis)

#### 2.3.2.1 Keong Mas TMII



Gambar 2.8 : Keong maTMII

Sumber : <http://jalaner.blogspot.com/2012/09/keong-mas-tmii-jakarta.html>

Keong Mas Taman Mini Indonesia Indah atau nama resmi adalah Imax Keong Emas Theater terletak di kawasan Taman Mini Indonesia Indah . Terletak di Jakarta Timur. Didirikan pada 20 April 1984 atas prakarsa Ibu Tien Soeharto , ibu negara pada saat itu . Idenya adalah sikap yang sangat mulia sebagai sarana pendidikan dan promosi kekayaan alam dan budaya Indonesia . Keong mas atau siput adalah hewan yang terinspirasi kolom formulir Keong Emas



TEMPAT PELELANGAN IKAN  
DI SENDANGBIRU

Teater Taman Mini Indonesia Indah . Hewan ini hidup di ladang dan bertelur di batang padi . Mereka juga mengambil makanan dengan mengisap batang padi . Beras bisa mati .Meskipun sebagian besar petani dianggap keong mas sebagai hama , namun sebenarnya siput juga berguna . Kandungan protein yang tinggi yang dapat digunakan sebagai sumber sumber makanan makanan dan hewan dan manusia . Di beberapa daerah, keong mas telah dibudidayakan sebagai lauk yang sehat . Emas Siput bisa dipepes , kukus dan kecap bahkan membuat . Bahkan beberapa orang percaya khasiat keong mas untuk pengobatan penyakit hati dan menghasilkan libido.

### 2.3.2.2 Gedung Opera Sydney



*Gambar 2.9 : Gedung Opera*

*Sumber: [http://id.wikipedia.org/wiki/Gedung\\_Opera\\_Sydne](http://id.wikipedia.org/wiki/Gedung_Opera_Sydne)*

**Gedung Opera Sydney**, New South Wales adalah salah satu bangunan abad ke-20 yang paling unik dan terkenal. Gedung ini terletak di Bennelong Point di Sydney Harbour dekat Sydney Harbour Bridge dan pemandangan kedua bangunan ini menjadi ikon tersendiri bagi Australia.

Bagi jutaan turis yang datang, gedung ini memiliki daya tarik dalam bentuknya yang seperti cangkang. Selain sebagai objek pariwisata, gedung ini juga menjadi tempat berbagai pertunjukkan teater, balet, dan berbagai seni lainnya. Gedung ini dikelola oleh



**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*

Opera House Trust dan menjadi markas bagi Opera Australia, Sydney Theatre Company, dan Sydney Symphony Orchestra.

Desainnya didapat dari sebuah kompetisi yang dimenangkan oleh Jørn Utzon dari Denmark pada tahun 1955. Utzon sendiri datang ke Sydney untuk supervisi pada 1957

Gedung ini juga masuk kedalam daftar Situs Warisan Dunia UNESCO pada tahun 2007.

### 2.3.2.3 Burj al-arab

Burj al-Arab adalah sebuah hotel mewah yang terletak di Dubai, Uni Emirat Arab. Bangunan Burj al-Arab, didesain oleh Tom Wright, mencapai ketinggian 321 meter dan adalah bangunan tertinggi yang sepenuhnya digunakan sebagai hotel. Bangunan ini berdiri di sebuah pulau buatan yang berada 280 m lepas pantai di Teluk Persia. Burj al-Arab dimiliki oleh Jumeirah.

Hotel ini sering disebut sebagai hotel bintang tujuh. Hal ini dianggap sebuah hiperbola oleh orang-orang di bidang pariwisata. Hal ini juga dilihat sebagai cara untuk "mengalahkan" hotel-hotel lain yang menyebut hotelnya bintang enam. Sayangnya, hampir seluruh sistem peringkat hotel di dunia memiliki batas bintang lima. Menurut situs resmi Burj al-Arab, hotel ini adakah sebuah "hotel deluks bintang lima". Konstruksi Burj al-Arab dimulai tahun 1994 dan dibuka untuk pengunjung pada 1 Desember 1999. Rancangannya mengambil bentuk layar sebuah dhow. Dekat dengan puncaknya, terdapat sebuah helipad dan restoran Al Muntaha, yang berarti Tertinggi dalam bahasa Arab, di sisi seberangnya yang ditahan oleh kantilever di atas laut. Salah satu elemen yang unik adalah dinding atrium yang menghadap ke pantai; terbuat dari kain fiberglass yang dilapisi Teflon. Interiornya didesain oleh Khuan Chew. Burj al-Arab juga memiliki atrium lobi tertinggi di dunia, setinggi 180 meter.





Gambar 2.10 : Gambar Burj al-arab Sumber :

[http://id.wikipedia.org/wiki/Burj\\_Al\\_Arab](http://id.wikipedia.org/wiki/Burj_Al_Arab)

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## 2.4 lokasi

Secara geografis, sendang biru terletak di antara  $112^{\circ} 40' 45''$  -  $112^{\circ} 42' 45''$  bujur timur dan  $8^{\circ} 27' 24''$  -  $8^{\circ} 24' 54''$  lintang selatan. Pulau itu memiliki luas sekitar 877 hektar, berbatasan dengan Selat Sempu (Sendang Biru) dan dikepung Samudera Hindia di sisi selatan, Timur dan Barat.

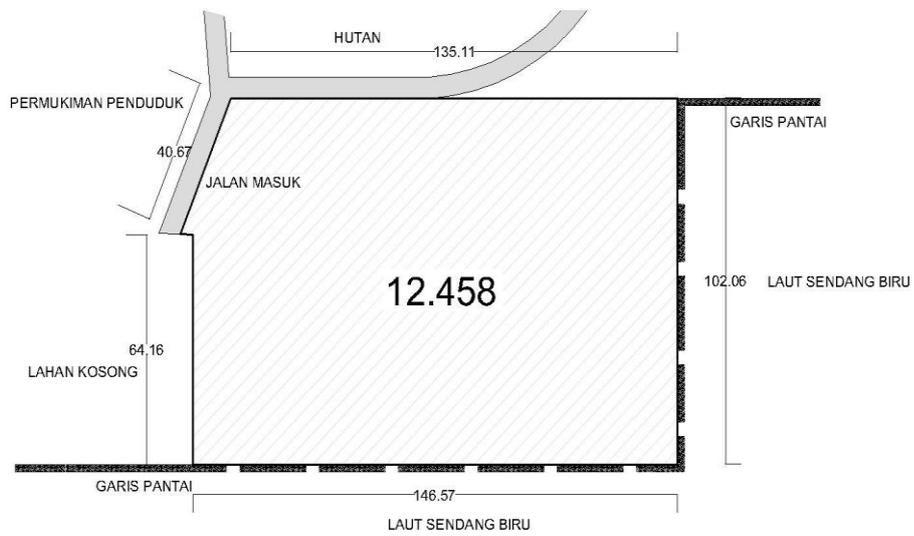
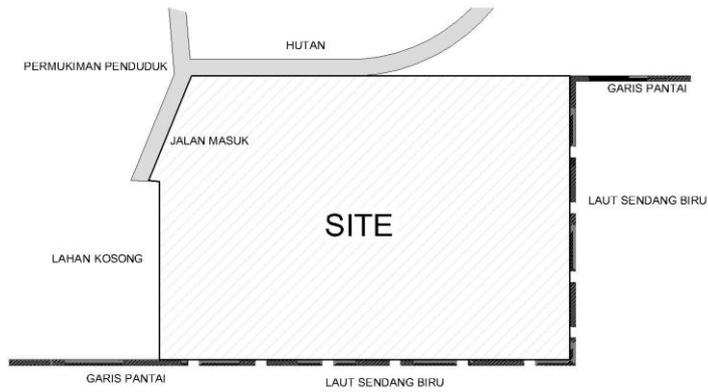
Lokasi sendang biru berada pada bagian selatan kabupaten malang, akses jalan menuju sendang biru cukup bagus. membutuhkan kurang lebih 3 jam perjalanan dari kota malang untuk sampe ke lokasi sendang biru. Dapat terlihat pada peta lokasi sendang biru yang ada pada gambar di bawah ini:



*Gambar lokasi*

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*





**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



- Lokasi : Pantai Sendang Biru Kabupaten Malang ,sumber manjing
- Luas site : 12.458 m<sup>2</sup>
- Adapun batasan-batasan lokasi site

Utara site : berbatasan dengan permukiman penduduk dan juga hutan rimba

Selatan site : berbatasan dengan laut selatan

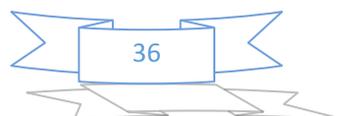
Timur site : berbatasan dengan laut selatan

Barat site : berbatasan dengan lahan kosong

Potensi yang ada di sendang biru ini cukup bagus dan cukup strategis

Mengapa demikian,ini di karenakan sendang biru berada pada daerah wisata. Dengan demikian untuk pengembangan tempat pelelangan ikan sangatlah mendukung untuk kemajuan tempat pelelangan ikan ini dan juga masyarakat sekitar. Potensi hasil tangkapan ikan sangat baik ini di dukung dengan bersihnya laut yang ada di sendang biru yang masi terjaga kemurnian dan tidak terkontaminasi oleh limbah-limbah pabrik.

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## BAB III

### RUMUSAN PERMASALAHAN

#### 3.1. IDENTIFIKASI DAN RUMUSAN MASALAH

##### 3.1.1 Identifikasi Masalah

Arsitektur *metafora* dipilih untuk mendasari perancangan tempat pelelangan ikan di sendang biru. Sampai saat ini, masih jarang dijumpai adanya konsep arsitektur metafora pada tempat pelelangan ikan yang telah ada di Indonesia. Hal inilah yang mendasari pemilihan tema arsitektur metafora pada perancangan *tempat pelelangan ikan di sendang biru kabupaten malang*.

##### 3.1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang sampai dengan identifikasi permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

###### ■ Permasalahan Umum

Perlunya wadah atau tempat untuk kegiatan jual beli ikan secara teratur yang tertata dengan rapi sekaligus untuk membentuk suatu tempat pelelangan ikan yang mampu membantu masyarakat nelayan pada umumnya menjadi sejahtera dan makmur.

###### ■ Permasalahan Khusus

Adapun permasalahan khusus dalam perancangan *tempat pelelangan ikan di sendang biru* adalah:

###### a. Objek

- Ruang
  - Merancang suatu wadah kegiatan dan menciptakan ruang-ruang sesuai dengan keterkaitan ruang tersebut dengan yang lainnya dan mewujudkan sebuah *tempat pelelangan ikan* yang dapat memberikan bantuan tempat



penjualan ikan untuk para nelayan serta membantu nelayan dalam mengatasi krisis yang suatu waktu akan terjadi

- Membuat penataan ruang yang dapat mendukung kegiatan jual beli ikan
- Merancang pola sirkulasi agar proses jual beli ikan berjalan dengan lancar
- Pola hubungan ruang dirancang dengan menggunakan proses hubungan ruang jadi antar ruang satu dengan lainnya saling berhubungan

- **Bentuk**

Merancang sebuah *tempat pelelangan ikan* yang inovatif dan atraktif yang menjadi faktor pembentuk citra bangunan komersil. Dengan desain yang menggamabarkan ciri khas dari tempat pelelangan ikan tersebut akan menciptakan daya tarik tersendiri bagi para pengunjung.

- b. Tapak**

Mengupayakan pemanfaatan potensi tapak semaksimal mungkin untuk menunjang keberadaan bangunan selain itu juga bagaimana mengolah tapak supaya berfungsi secara maksimal.

- c. Tema**

Bagaimana menghasilkan suatu *tempat pelelangan ikan di sendang biru* dengan terobosan yang inovatif dengan tema arsitektur metafora

### 3.2 PEMBENTURAN MASALAH

Pembenturan masalah bertujuan untuk membandingkan suatu permasalahan yang muncul didalam perancangan *tempat pelelangan ikan di sendang biru* .

- Pembenturan Objek vs Lokasi

Tempat pelelangan ikan di sendang biru adalah salah satu tempat pelelangan ikan terbesar yang ada di Jawa Timur. Tempat pelelangan ikan ini mampu memberikan bantuan kesejahteraan untuk masyarakat di sekitarnya.



- Pembenturan Objek vs Tema

Bagaimana menerapkan konsep arsitektur ramah lingkungan yang menjadi image tempat pelalangan ikan di sendang biru yang mengusung tema arsitektur metafora

- Pembenturan Lokasi vs Tema

Memfaatkan bentuk serta simbol obyek yang mempunyai ciri khas sesuai dengan tujuan dari perancangan *tempat pelelangan ikan di sendang biru* yaitu mampu menjadi icon / identitas dari tempat pelalangan ikan di sendang biru itu sendiri



## BAB IV

### METODE PERANCANGAN

#### 4.1 Metode Perancangan

Bab ini menjelaskan mengenai metode yang digunakan dalam proses penyusunan konsep. Metode ini akan digunakan dalam upaya mencari jawaban atas permasalahan, mulai dari pengambilan data sampai pada tahap analisa data.

##### 4.1.1 MENCARI DATA

Data disini di klasifikasikan menjadi dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder, dimana dalam data primer menggunakan metode studi banding dan setudi lapangan, sedangkan data sekunder menggunakan metode studi literatur, antara lain sebagai berikut:

a) . Data Primer

Studi Lapangan

Merupakan tahap pengumpulan data di lapangan, dapat dilakukan dengan melakukan survey atau observasi yang digunakan sebagai bahan kajian. Studi dan analisa tapak dilakukan dengan tujuan untuk mengenal kondisi eksisting kawasan juga potensi-potensi yang dapat dikembangkan untuk perencanaan lebih lanjut. Studi lapangan tersebut digunakan dalam analisa tapak. Studi tapak dilakukan di tempat pelelangan ikan di sendang biru, merupakan daerah rencana perencanaan bangunan tempat pelelangan ikan dengan tema arsitektur metafora (symbolic).

b) . Interview ( wawancara )

c) Teknik interview (wawancara) adalah cara mengumpulkan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian.

d) Dokumentasi

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



e) Data yang diperoleh dalam bentuk Foto-foto yang menggambarkan kondisi da suasana dari kawasan yang menjadi obyek studi, baik berupa tampak bangunan, foto bangunan sekitar, serta hal-hal lain yang dapat membantu proses perencanaan dan perancangan akademi arema indonesia.

f) Data Sekunder

Merupakan data-data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti. Misalkan data diperoleh dari majalah, biro staitistik, keterangan-keterangan, publikasi dan lain-lain. digunakan untuk mengkaji teori-teori sekaligus memberikan dasar acuan dalam pembahasan dan memperdalam pemahaman mengenai perencanaan perancangan akademi arema indonesia. Hal ini dilakukan dengan mempelajari berberapa pustaka, buku-buku (yang berasal dari instansi maupun non instasi). Secara umum data-data meliputi.

- Teori tentang Arsitektur metafora, digunakan untuk memperjelas pemahaman mengenai arsitektur Metafora.
- Teori tentang perencanaan ruang luar yang akan direncanakan dan digunakan dalam analisa tapak.
- Keadaan geologi dan Geografi, digunakan untuk melakukan analisa tapak.

## 4.2 Metoda Pengolahan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data adalah:

- Kompilasi Data

Merupakan cara menginventarisikan data-data yang sudah didapat, kemudian dipilih dan disusun sesuai dengan kegunaannya dalam menunjang analisa.



- **Klasifikasi Data**

Merupakan cara mengelompokkan data dan menyeleksi data-data yang sesuai dengan spesifikasi dan tingkat kepentingannya dalam analisa.

- **Analisa Data**

Merupakan menguraian data-data yang sudah ada untuk mendapatkan suatu hasil uraian dan penjabaran yang seakurat mungkin agar dapat dipertanggungjawabkan hasil analisa tersebut.

- **Sintesa Data**

Merupakan penggabungan dan perumusan data-data yang sudah berurutan penyusunannya beserta faktor-faktor pengaruhnya untuk mencari alternatif terbaik untuk tahapan selanjutnya.

#### **4.64.3 Metoda Penyimpulan Data**

Metoda penyimpulan data yang digunakan adalah metoda deduksi yaitu metoda pengambilan kesimpulan dari hal-hal yang bersifat umum ke hal-hal yang bersifat khusus.

#### **4.4 Metoda Pembahasan**

##### Metoda Analisa

Yaitu menguraikan setiap permasalahan atas pengelompokan-pengelompokkan untuk mengetahui secara mendetail sebab-akibatnya.

##### Metoda Sintesa

Yaitu merupakan langkah penggabungan dan perumusan dari setiap pengelompokan data-data serta faktor-faktor pengaruhnya dengan tujuan untuk mencari jalan keluar yang terbaik bagi penyelesaian suatu permasalahan.



#### 4.5 PROSES ANALISA

dalam hal ini perancang melakukan beberapa analisa, dengan mengacu pada data-data yang telah diperoleh, diantaranya yaitu:

- a. analisa tapak
- b. analisa lingkungan
- c. analisa ruang dan aktifitas
- d. analisa kenyamanan
- e. analisa bentuk

#### PROSES KONSEP

dalam hal ini perancang melakukan beberapa pengonsepan, dengan mengacu pada analisa-analisa yang telah dilakukan, diantaranya yaitu:

- a. konsep tapak
- b. konsep kenyamanan
- c. konsep ruang
- d. konsep keamanan
- e. konsep bentuk

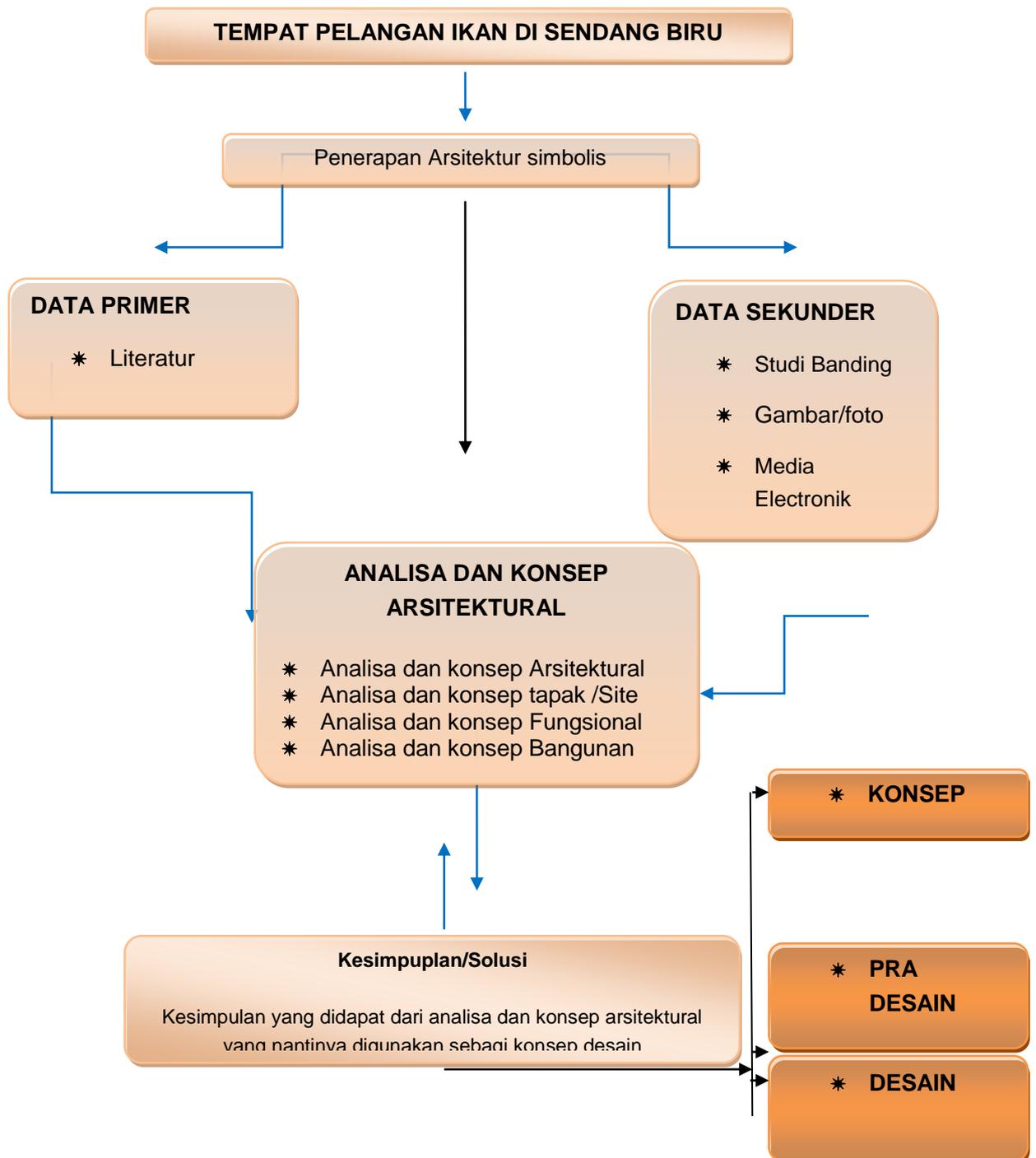
#### 4.7 PROSES DESAIN

dalam hal ini perancang melakukan proses desain dengan konsep-konsep yang telah ditetapkan, dan menghasilkan produk. Adapun produk-produk tersebut adalah

- a. site plan
- b. lay out plan
- c. denah
- d. potongan
- e. tampak
- f. dan visualisasi desain



#### 4.8 Analisa dan Konsep Arsitektural Diagram Proses



Digram 5 .1 konsep proses arsitektural



## BAB V

### ANALISIS PERANCANGAN

#### 5.1 Analisa Bentuk

Tempat pelelangan ikan di Sendang Biru adalah salah satu tempat pelelangan ikan yang terbesar di Jawa Timur yang menjadi tempat pelelangan ikan dimana hampir semua jenis ikan ada di sini. Simbol yang digunakan adalah jala atau jaring nelayan. Mengapa mengambil simbol jala, ini dikarenakan jaring merupakan alat penangkap ikan. Yang dapat menggambarkan tempat pelelangan ikan dengan berbagai spesies ikan yang ada di dalam tempat pelelangan ikan ini.



Bentuk dasar dari tempat pelelangan ikan ini adalah potongan ikan. Mengapa bentuk ini di ambil, ini dikarenakan potongan ikan mempunyai bentuk yang unik yang pada nantinya apa bila di jadikan rencana bentuk tempat pelelangan ikan, mempunyai daya tarik tersendiri



## 5.2 Analisa fungsi utama tempat pelelangan ikan

Berdasarkan hasil analisa terhadap tapak, maka fungsi utama pada obyek perancangan adalah sebagai tempat pelelangan ikan, yang mana fungsi utama tersebut antara lain:

- Tempat pelelangan ikan
- Tempat pendaratan ikan
- Tempat pengolahan ikan
- Tempat pemasaran ikan

### A. Operasional tempat pelelangan ikan

- Tempat garam
- R.proses pengawetan ikan
- Gudang gambut
- R.potong es batu
- Gudang es batu
- R.pengepakan ikan hasil lelang (ikan ukuran kecil)
- R.tunggu pengujung (ikan berukuran kecil)
- R.sirkulasi masuk pengujung
- R. Tunggu pengujung (ikan berukuran besar)
- R.pengepakan untuk ikan hasil lelang (ikan berukuran besar)
- R.pengepakan ikan ke industri



- R.transit ikan ke industri
- Cold storage
- Km/wc
- Area pengunjung
- Tempat lelang ikan ( ikan berukuran besar)
- R.timbang ikan (ikan berukuran besar)
- R.pengumpulan ikan dan r. Sortir ikan (ikan berukuran besar)
- R.cuci badan nelayan
- R.tunggu nelayan
- Gudang keranjang
- R.kereta dorong
- Tempat lelang ikan (ikan berukuran kecil)
- R. Timbang ikan ( ikan berukuran kecil)
- R.kumpul ikan dan sortir ikan

#### **B. Operasional kud**

- Toko suku cadang
- Perbengkelan
- R.administrasi
- R.bendahara
- Gudang bbm



- Gudang es perbekalan
- Gudang tempat penyimpanan pengawetan ikan
- Unit perbekalan
- Unit perbengkelan

### **C. Mekanikal elektrikal**

- R.genset
- Pos jaga
- Gudang
- R. Operator

### **D. Otorita dermaga**

- Pos jaga
- Km / wc
- R.koordinasi keamanan
- R.sekertariat
- R.kepala otorita dermaga



### 5.3 Analisa Kebutuhan Ruang

#### 1. TEMPAT PELELANGAN IKAN

No	Ruang	Kapasitas	Acuan	Standart	Perhitungan	Luas
1	Tempat garam	15 ton garam	Asumsi	2 m <sup>2</sup> /ton	L = 6 x 5	30 m <sup>2</sup>
2	r.proses pengawetan ikan	45 ton ikan kering	Asumsi	2 m <sup>2</sup> /ton	L= 6 x 15	90 m <sup>2</sup>
3	Gudang gambut	330 kg gambut	Asumsi	1 m <sup>2</sup> / 100kg	L= 6 x 5.5	33 m <sup>2</sup>
4	r.potong es batu	160 balok es batu	Asumsi	2 m <sup>2</sup> / 10 balok es batu	L= 6 x 5.5	33 m <sup>2</sup>



5	Gudang es batu	320 balok es batu	Asumsi	2 m <sup>2</sup> / 10 balok es batu	L= 6 x 11	66 m <sup>2</sup>
6	Pengepakan (ikan kecil)	12 ton ikan	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L=6 x 12	72 m <sup>2</sup>
7	r.tunggu pengunjung (ikan kecil)	36 orang	Asumsi	1m <sup>2</sup> / 1 orang	L= 6 x 6	36 m <sup>2</sup>
8	r.masuk pengunjung	36 orang	Asumsi	1m <sup>2</sup> / 1 orang	L=6 x 6	36 m <sup>2</sup>
9	r.tunggu pengunjung (ikan besar)	1m <sup>2</sup> / 1 orang	Asumsi	1m <sup>2</sup> / 1 orang	L=6 x 6	36 m <sup>2</sup>
	r.pengepakan (ikan besar)	12 ton ikan	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L= 6 x 12	72 m <sup>2</sup>
10	r.pengepakan ke					



	industri					
11	r.transit ke industri cold storage	6 ton ikan	Asumsi	6m <sup>2</sup> /ton ikan	L= 6 x 6	36 m <sup>2</sup>
12	km/wc	7 ton ikan	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L= 7.2 x 6	43.2 m <sup>2</sup>
13	area pengunjung	12 ton ikan	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L =6 x 12	72 m <sup>2</sup>
14	tempat lelang ikan	3 unit	Data arch	3 m <sup>2</sup> /unit	L=2 x 4.5	9 m <sup>2</sup>
15	(ikan besar)	450 orang	Asumsi	1m <sup>2</sup> /orang	L= 41 x 11	451 m <sup>2</sup>
16	r.timbang (ikan besar)	45 ton	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L=15 x 18	270 m <sup>2</sup>
17	r.pengumpulan ikan dan r.sortir(ikan besar)	12.5 ton	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L=30 x 2.5	75 m <sup>2</sup>
18	r.cuci badan nelayan	30 ton	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L=30 x 6	180 m <sup>2</sup>



19	r.tunggu nelayan	30 orang	Asumsi	1 m <sup>2</sup> / orang	L= 6 x 5	30 m <sup>2</sup>
20	gudang keranjang	24 orang	Asumsi	1 m <sup>2</sup> / orang	L= 6 x 4	24 m <sup>2</sup>
21	kereta dorong	750 keranjang	Asumsi	1 m <sup>2</sup> / 25 keranjang	L= 6 x 5	30 m <sup>2</sup>
22	tempat lelang ikan	24 kereta	Asumsi	1 m <sup>2</sup> / kereta	L= 6 x 4	24 m <sup>2</sup>
23	(ikan kecil) r.timbang (ikan	26 ton	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L=20 x 8	160 m <sup>2</sup>
24	kecil) r.pengumpulan ikan	8.5 ton	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L= 17 x 3	51 m <sup>2</sup>
25	dan r.sortir (ikan kecil)	24.5 ton	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /ton ikan	L= 21 x 7	147m <sup>2</sup>

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
DI SENDANGBIRU



Jumlah		2106.2 m <sup>2</sup>
Siklusi 30%	30% x 2102.2	<u>630.66 m<sup>2</sup></u>
Total		2736.86 m <sup>2</sup>

## 2. OPERASIONAL KUD

No	Nama Ruang	Kapasitas	Acuan	Standart	Perhitungan	Luas
1	Toko suku cadang		Asumsi		L= 8 x 4.5	36 m <sup>2</sup>
2	Perbengkelan	48 unit mesin	Asumsi	3m <sup>2</sup> / unit mesin	L= 9 x 16	144 m <sup>2</sup>
3	r.administrasi	1 orang	Asumsi	3 m <sup>2</sup> / orang	L= 3 x 3	9 m <sup>2</sup>



4	r.bendahara	1 orang	Asumsi	1 m <sup>2</sup> / orang	L= 3 x 3	9 m <sup>2</sup>
5	gudang bbm	3 tangki	Asumsi	18 m <sup>2</sup> / tangki	L= 11 x 6.5	71.5m <sup>2</sup>
6	gudang es perbekalan	357 balok	Asumsi	2 m <sup>2</sup> / 10 balok	L= 11 x 6.5	71.5m <sup>2</sup>
7	gudang penyimpanan pengawetan ikan	23 ton ikan	Asumsi	3 m <sup>2</sup> / ton	L= 11 x 6.5	71.5m <sup>2</sup>
8	unit perbekalan	2 orang	Asumsi	3 m <sup>2</sup> / orang	L= 3 x 2	6 m <sup>2</sup>
9	unit perbengkelan	3 orang	Asumsi	4 m <sup>2</sup> / orang	L= 3 x 4	12 m <sup>2</sup>
Jumlah						= 430.5 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30 % (30 % x 430.5)						= 129.15 m <sup>2</sup>
Total						=559.65 m <sup>2</sup>

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
DI SENDANGBIRU



### 3. Mekanikal elektrikal

No	Nama Ruang	Kapasitas	Acuan	Standart	Perhitungan	Luas	
1	r. genset	1 unit	Data arch	24 m <sup>2</sup> / unit	L= 6 x 10	60 m <sup>2</sup>	
2	pos jaga	2 orang	Asumsi	4 m <sup>2</sup> / orang	L= 4 x 2	8 m <sup>2</sup>	
3	gudang		Asumsi		L= 4 x 8	48 m <sup>2</sup>	
4	r.operator	2 orang	asumsi	4 m <sup>2</sup> / orang	L= 4 x 3	12 m <sup>2</sup>	
Jumlah						=128 m <sup>2</sup>	
Sirkulasi 30 % (30% x128)						= 38.4 m <sup>2</sup>	total
						=166.4 m <sup>2</sup>	



#### 4. Otorita dermaga

No	Nama Ruang	Kapasitas	Acuan	Standart	Perhitungan	Luas
1	Pos jaga	1 orang	Data arch	3 m <sup>2</sup> /orang	L= 3 x 2	6 m <sup>2</sup>
2	Km/wc	1 orang	Data arch	2 m <sup>2</sup> / orang	L= 2 x 2	4 m <sup>2</sup>
3	Koordinasi keamanan	2 orang	Asumsi	4 m <sup>2</sup> / orang	L= 2 x 4	8 m <sup>2</sup>
4	r.sekertariat	2 orang	Asumsi	4 m <sup>2</sup> / orang	L= 4 x 5	20 m <sup>2</sup>
5	kepala dermaga	1 orang	Data arch	4 m <sup>2</sup> / orang	L= 3 x 4	12 m <sup>2</sup>
Jumlah						= 50 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% (50 x 30%)						= 15 m <sup>2</sup>
Total						= 65 m <sup>2</sup>



**LUASAN TAPAK YANG DI BUTUHKAN :**

1	Tempat pelelangan ikan	=2736.86 m <sup>2</sup>
2	Operasional kud	=559.65 m <sup>2</sup>
3	Mekanikal electrical	=166.4 m <sup>2</sup>
4	Otorita dermaga	=65 m <sup>2</sup>
		<hr/>
		=3527.91m <sup>2</sup>

Sirkulasi 30%

$$=30\% \times 3527.91 \text{ m}^2$$
$$=1058.37\text{m}$$

**Luas total bangunan**

$$=3527.91\text{m}^2+1058.37\text{m}$$
$$= 4586.28 \text{ m}^2$$

KDB yang di perbolehkan 60%

Pemakaian KDB = 40 %

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## 5.4 analisa tapak

### 5.4.1. analisa keadaan lingkungan

Lokasi tapak terletak di kecamatan sumber manjing kabupaten malang sendang biru.

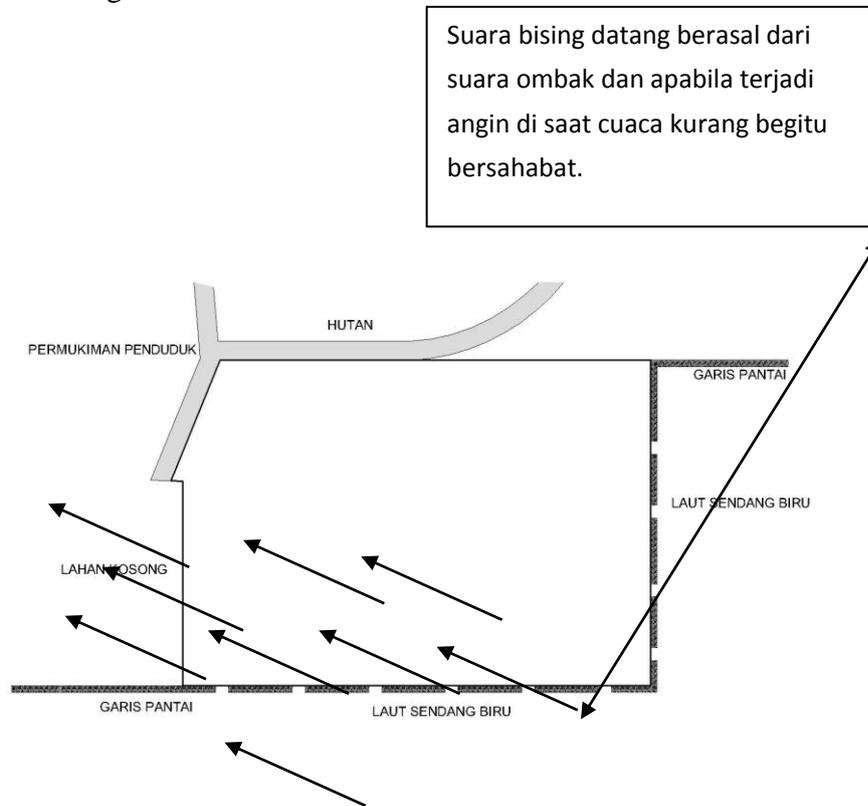
Lokasi tapak di apiti oleh laut,dan juga hutan



**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



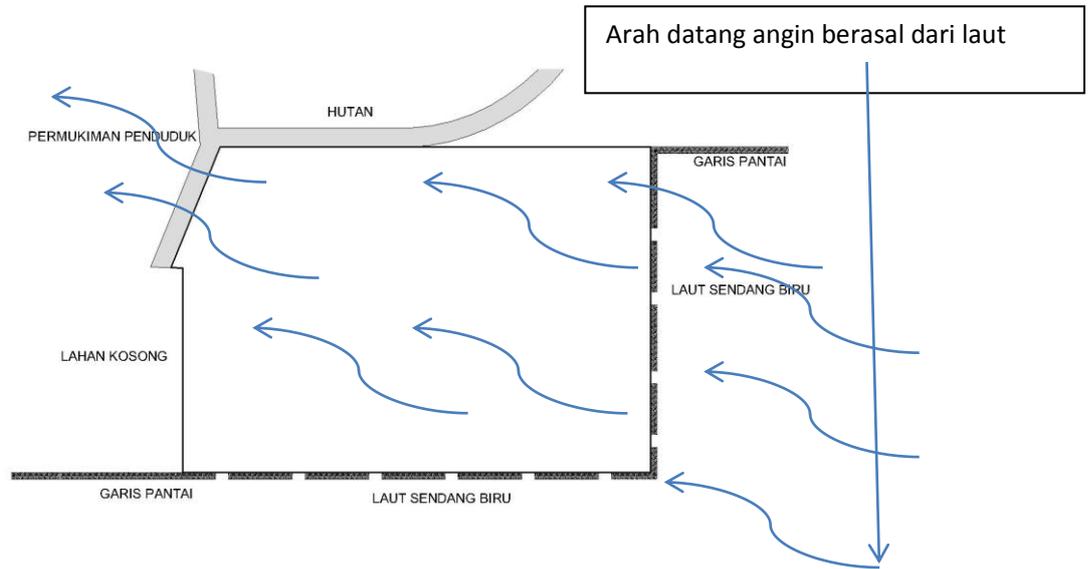
#### 5.4.2. analisa kebisingan



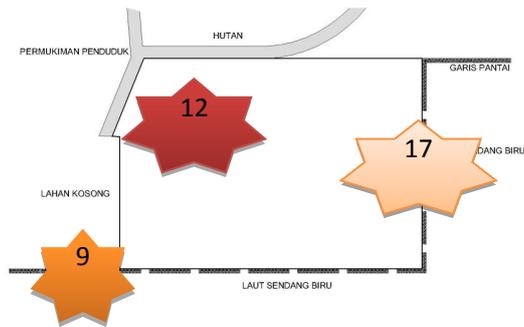
**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANG BIRU*



### 5.4.3. analisa angin



### 5.4.4. analisa matahari

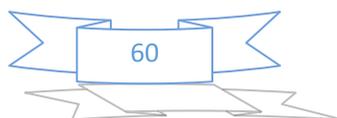


**Pagi:** di sudut yang terkena matahari pagi (06.00-09.00) dibiarkan terkena sinar matahari, karena sinar matahari pagi belum begitu panas, dan menyehatkan.

**Siang:** di sudut yang terkena sinar matahari siang (09.00-15.00) harus dihalangi, karena membuat tidak nyaman penghuni, dengan cara diberi

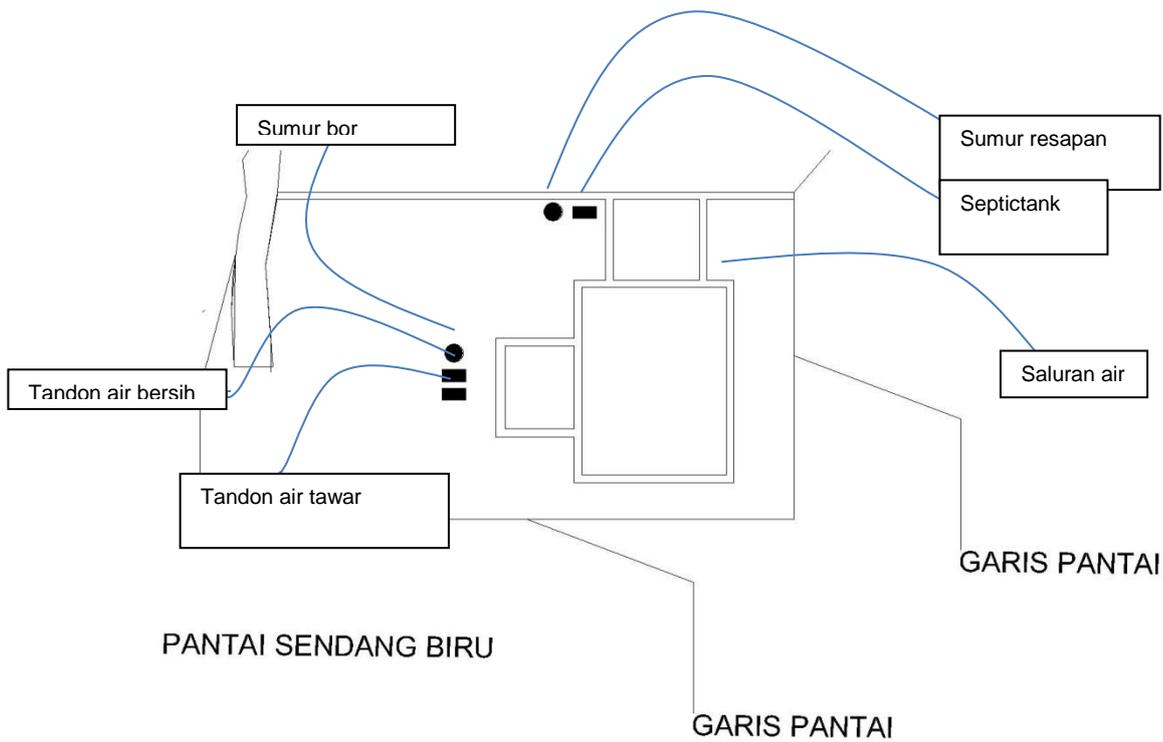


**TEMPAT PELELANGAN IKAN  
DI SENDANGBIRU**



#### 5.4.5 SISTEM UTILITAS

Sistem penyediaan air bersih Melihat dari daerah sekitar yang banyak terdapat vegetasi, serta tidak adanya pabrik. Pada bangunan besar atau bertingkat banyak kebutuhan air juga besar, karena yang menggunakan air juga banyak. Oleh karena itu, persediaan air tidak bergantung pada satu sumber saja, maka tapak berpotensi dibuatkan sumur bor. Sehingga tidak ada kekhawatiran kehabisan persediaan air.



**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## ❖ Pembuangan Sampah

Akan dibuatkan pembuangan sampah sementara sebelum sampah itu akan di buang ke tempat pembuangan akhir

## ❖ Sistem drainase

pada setiap pinggir bangunan akan di buat saluran saluran kecil yang akan mengelilingi bangunan tersebut sehingga nantinya air dapat di tampung dengan baik ,kemudian dapat di salurkan dan di buang kelaut. Pembuangan ke laut merupakan pembuangan dari air hujan . air kotor akan di buat bak kontrol tersendiri dan di buat sumur resapan

### 5.4.6. analisa struktur

Pada bangunan tempat pelelangan ikan terbagi manjadi masa banyak untuk itu analisa struktur di bagi menjadi beberapa kriteria sesuai dengan fungsi bangunan.

Konsep konstruksi pada perancangan bangunan ini dirancang untuk dapat menahan dan menyalurkan beban ke dalam tanah. Dalam rangka menahan dan menyalurkan beban tersebut, sistem struktur bangunan tempat pelelangan ikan ini merupakan dengan massa banyak, sistem strukturnya terdiri dari tiga bagian yaitu:



### ❖ *Struktur Atas*

Struktur atas pada bangunan ini menggunakan sistem struktur rangka baja . yang disusun sedemikian kokoh untuk dapat menopang beban di atasnya. Struktur baja memiliki banyak keunggulan antara lain tahan terhadap segala cuaca, tidak berkarat, anti rayap, kuat untuk puluhan tahun.



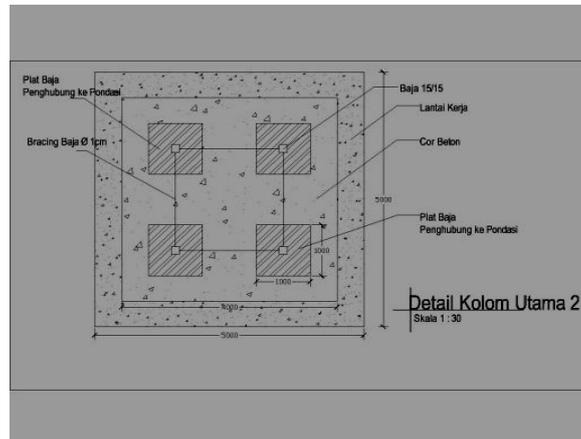
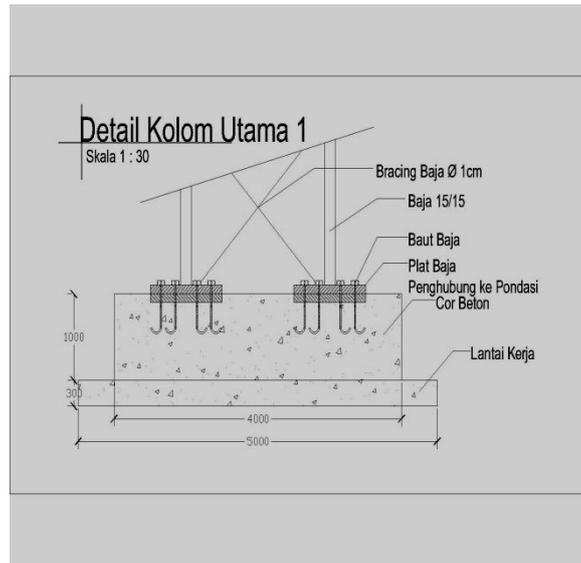
### ❖ *Struktur Tengah*

Untuk struktur tengah bangunan tempat pelelangan ikan ini akan menggunakan rangka kaku, Rangka kaku sangatlah banyak di gunakan untuk bangunan bentang lebar.rangka baja

### ❖ *Struktur Bawah*

Menyesuaikan dengan fungsi bangunan tempat pelelangan ikan menjadi jenis ruang yang lebih beragam dan perbedaan material yang keduanya berpengaruh pada beban bangunan ini nantinya dimana akan lebih besar maka untuk struktur bawah akan digunakan pondasi foot plat.





**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## BAB VI

### KONSEP PERANCANGAN

#### 6.1 Konsep Bentuk

Berdasarkan analisa bentuk yang menggunakan tema arsitektur metafora dalam perancangan tempat pelelangan ikan di sendang biru yang diambil dari sebuah simbol japotongan ikan yang menjadi salah satu symbol yang cukup unik

Simbol potongan ikan di gunakan sebagai konsep dasar dari tempat pelelangan ikan, agar bangunan yang akan di jadikan sebagai tempat lelang ikan akan memiliki ciri khas dari sebuah pelelangan ikan yang kemudian di kembangkan sedemikian rupa dengan memasukkan unsur simbolisme metafora ke dalam bentuk aslinya.



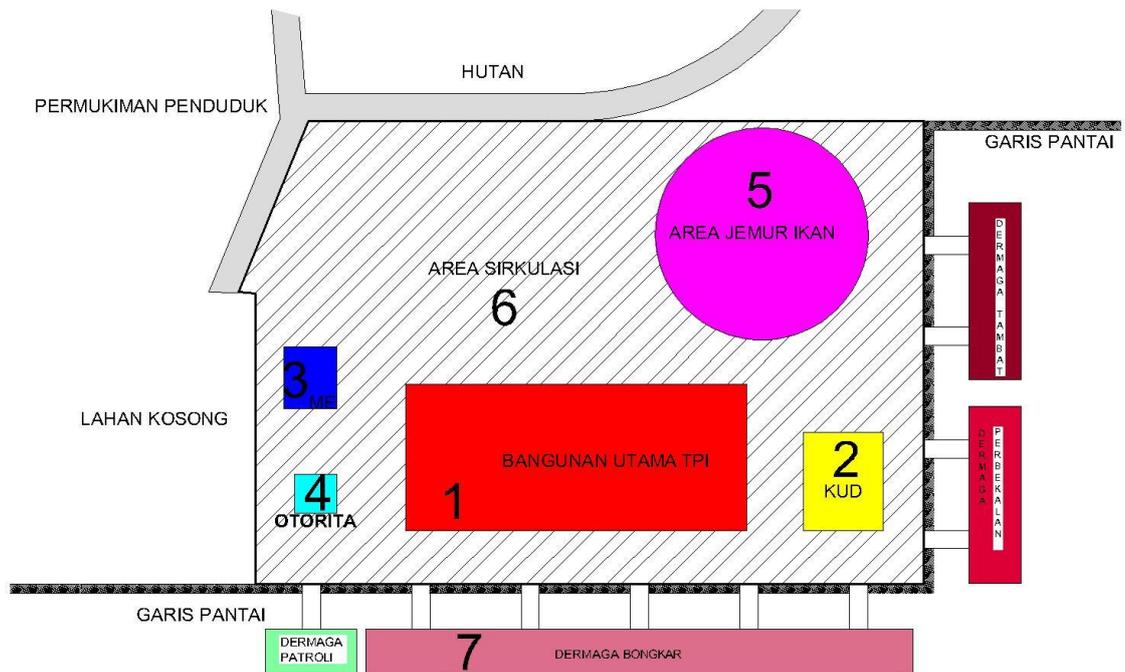
**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## 6.2 Konsep perancangan tapak

### 6.2.1 Zonning Tapak dan tata letak

Berdasarkan hasil analisa tapak dan ruang yang telah dilakukan Isebelumnya

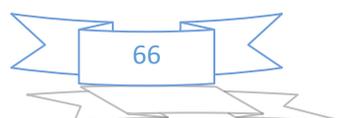


Keterangan :

Zoning 1.

Mengapa masa bangunan 1 di letakan di tengah tengah. Ini di karenakan area dermaga mengelilingi bangunan tpi. Dengan demikian arah datang hasil tangkapan ikan akan datang dari berbagai sektor.apabila bangunan tpi nya di tengah,maka akan memudahkan proses pencapaian ke dalam tpi tersebut

**TEMPAT PELELANGAN IKAN  
DI SENDANGBIRU**



Zoning 2.

Untuk operasional kud dan perlengkapan perbekalan nelayan melaut

Zoning 3

Sebagai tempat electrical. untuk tempat genset

Zoning 4

Untuk otorita dermaga

Zoning 5

Digunakan untuk tempat penjemuran ikan

Zoning 6

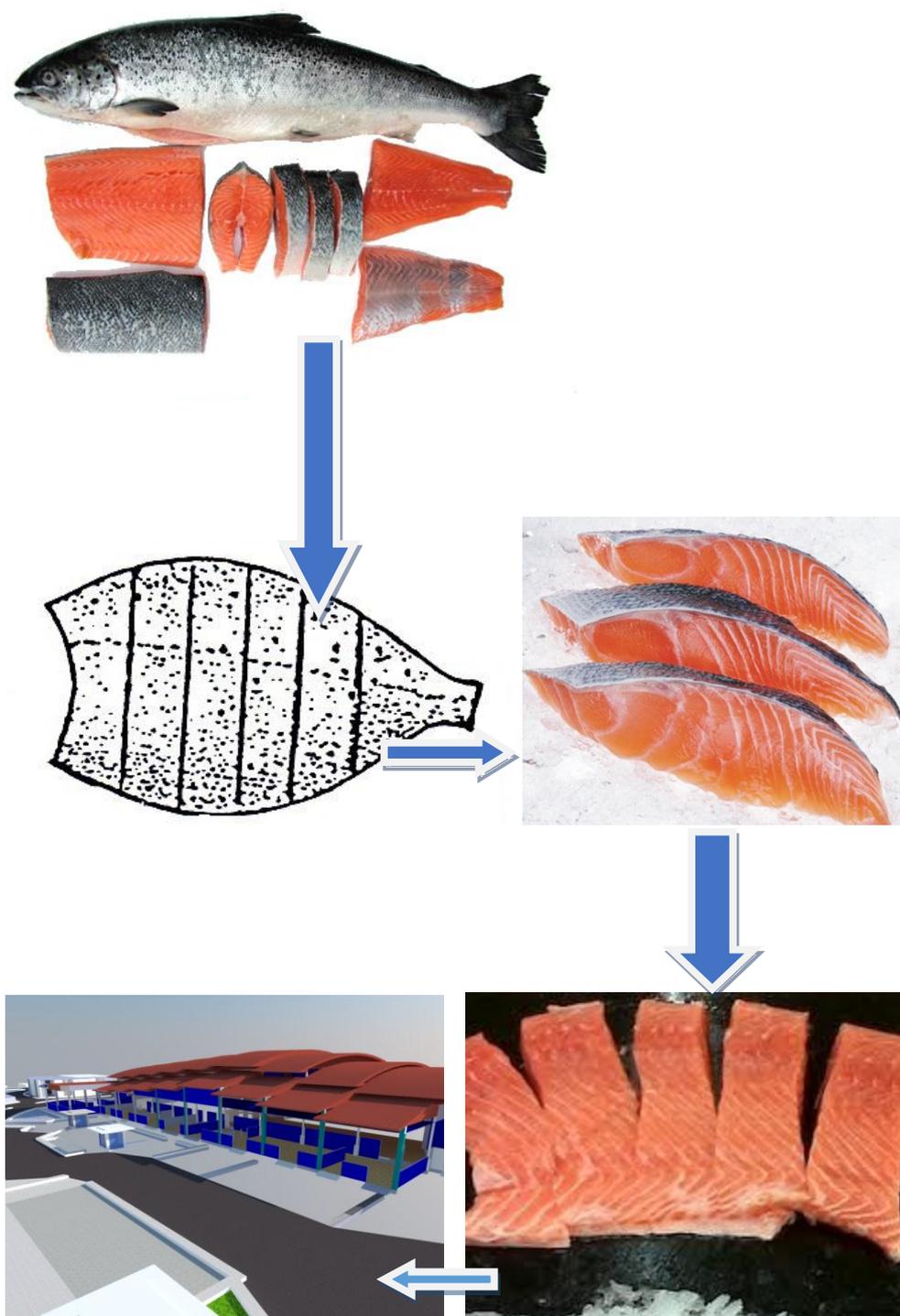
Digunakan untuk sirkulasi dan ruang terbuka hijau

Zoning 7

Digunakan untuk pendaratan ikan dan pelabuhan kapal nelayan



### 6.3 Konsep bentuk



TEMPAT PELELANGAN IKAN  
DI SENDANGBIRU



#### 6.4 Konsep ruang

konsep ruang ini memiliki 2 konsep yaitu konsep ruang luar dan juga konsep ruang dalam.

#### 6.5 Ruang luar.

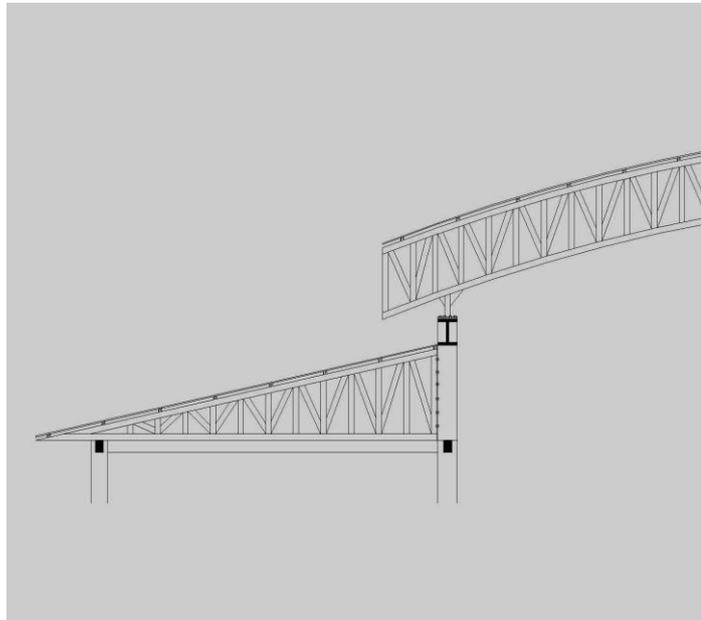
Terdapat dermaga sebagai fasilitas penunjang, di mana dermaga akan di bagi menjadi 4 bagian. Dermaga bongkar, dermaga patroli, dermaga, tambat, dermaga perbekalan.

##### ❖ Ruang dalam

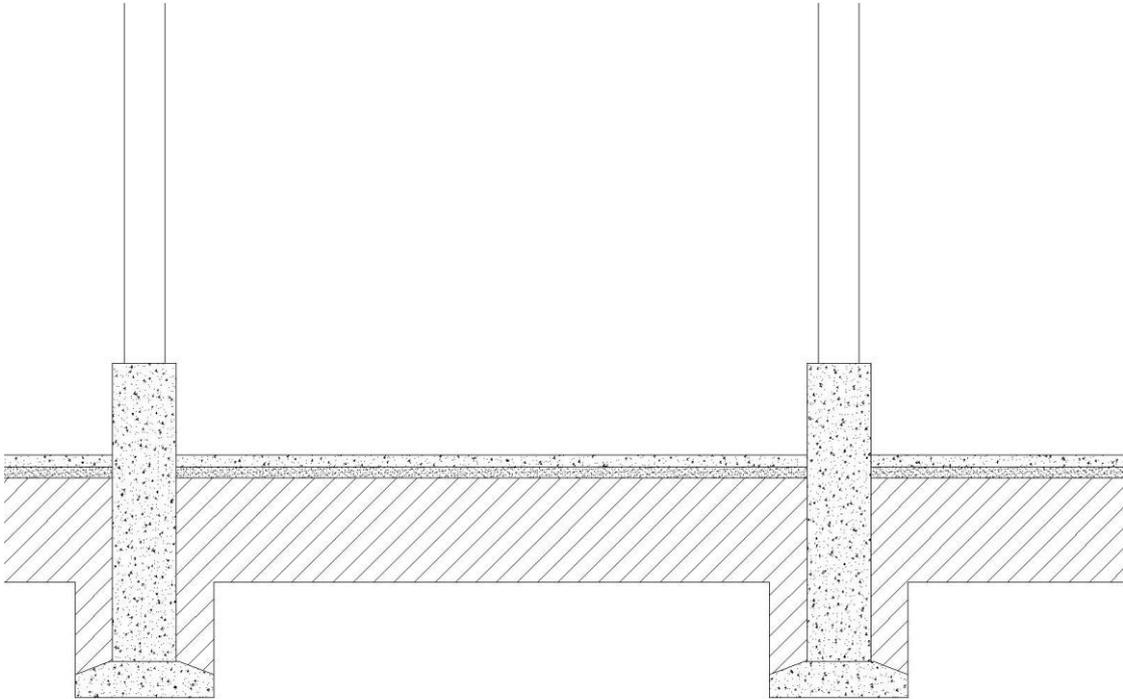
Memberikan bukaan pada ruangan yang nantinya akan di gunakan sebagai tempat pelelangan ikan agar aktifitas pada nantinya bisa berjalan dengan lancar. mengapa di beri bukaan. Ini di karenakan adanya faktor bau dari ikan itu sendiri.

#### 6.6 Konsep struktur

##### ❖ Struktur atas menggunakan struktur kabel dan rangka

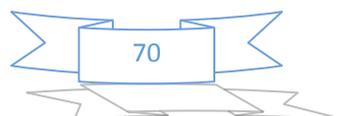


❖ Struktur tengah

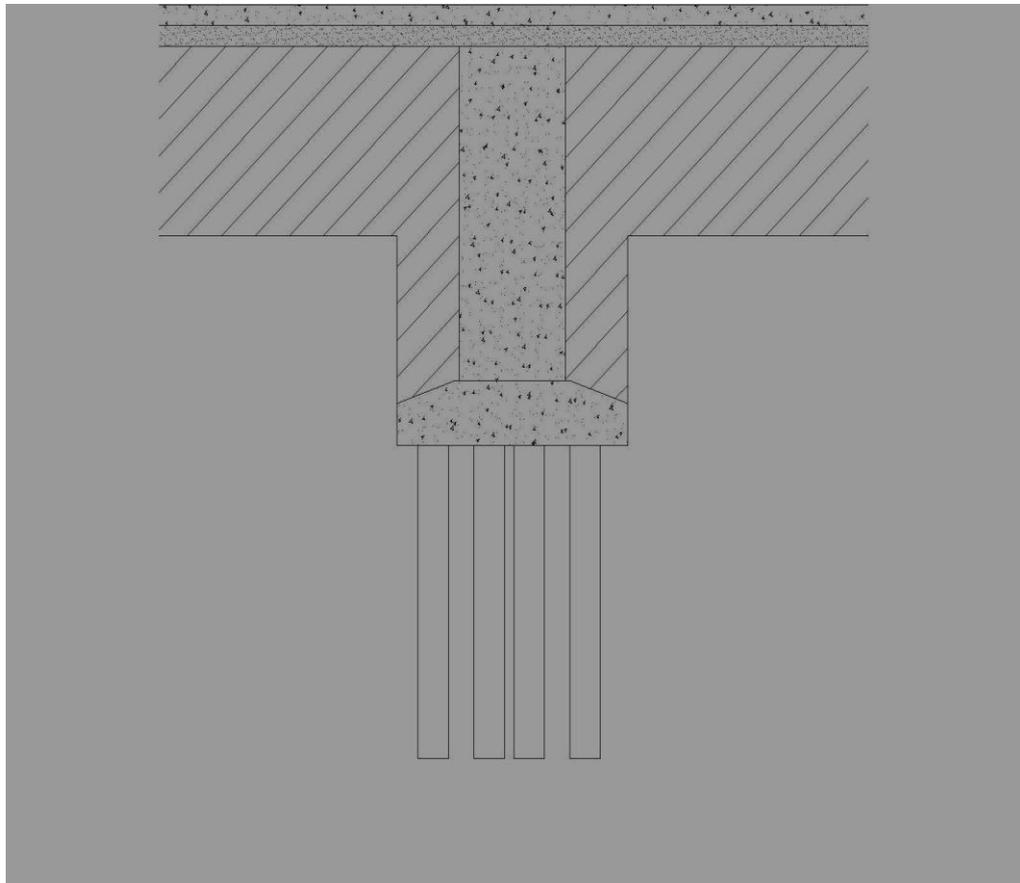


Menngunakan rangka baja

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*

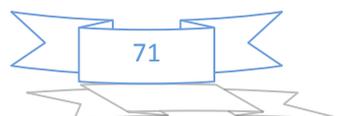


❖ Struktur bawah



Menggunakan pondasi tiang pancang dan kemudian diteruskan dengan pile cap  
Kemudian kolom

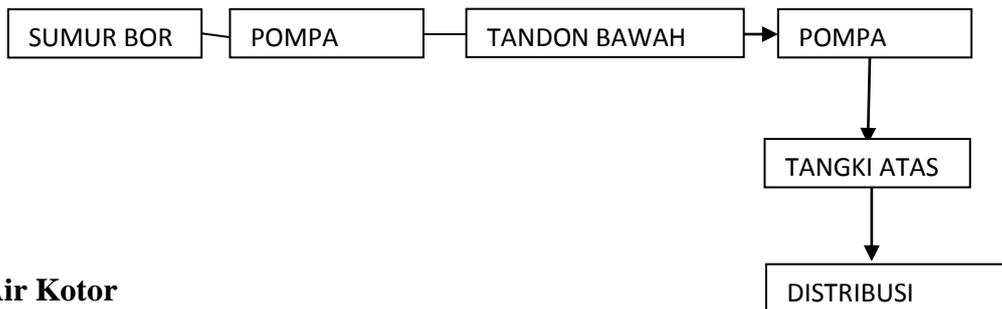
**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



## 6.7 Konsep utilitas

### Air bersih

Kebutuhan air bersih pada bangunan tempat pelelangan ikan membutuhkan air bersih dengan jumlah yang banyak, maka sistem penyediaan air bersih pada bangunan olahraga ini berasal dari sumber, sumur bor. Sistem distribusi yang digunakan adalah system Down fead dengan skema penyaluran seperti di bawah ini :



### Air Kotor

Air kotor merupakan air yang berasal dari area service, kamar mandi dan pembuangan air kolam. Air kotor dari WC langsung dialirkan ke sumur resapan yang sebelumnya dipisahkan kandungan minyaknya kemudian diolah lagi menjadi non-potable water untuk digunakan pada pemadam kebakaran, penyiraman taman dan rumput.

### Sistem Irigasi

Irigasi dalam hal ini untuk tempat pelelangan ikan yang akan memanfaatkan air hujan baik yang berasal dari talang atap maupun yang jatuh di tempat pelelangan ikan sendiri. Air hujan ini akan di olah di dalam tanah yang kemudian di alirkan lagi melalui sprinkle

### KEAMANAN

Sistem keamanan pada gedung tempat pelelangan ikan ini meliputi tiga hal yaitu keamanan dari bahaya kebakaran, bahaya tindak kriminal, dan bahaya petir.



## 1. Proteksi Kebakaran

Untuk mengantisipasi bahaya kebakaran tempat pelelangan ikan menggunakan menggunakan beberapa alat seperti *Heat detector*, hidran, Titik panggil manual (TPM), Penunjuk arah jalankeluar, dan sprinkler di setiap

ruangan, serta tabung pemadam kebakaran yang ditempatkan di area yang terlihat oleh umum.

Sistem pengamanan bahaya kebakaran yang dipakai adalah :

- Fire Alarm

Berfungsi untuk memperingatkan bahaya kebakaran pada saat yang mendesak. Digunakan secara otomatis maupun manual.

- Hydrant Box

Menggunakan jaringan pipa bertekanan tinggi yang disambungkan dengan selang.

- Springkler Gas

Digunakan untuk menanggulangi kebakaran pada ruang-ruang yang memakai peralatan elektronik dan terdapat buku-buku atau arsip.

- Fire Extinguisher

Merupakan tabung CO<sub>2</sub> ( karbondioksida<sup>0</sup> portable untuk memadamkan api secara manual oleh manusia. Ditempatkan pada daerah-daerah strategis agar mudah dijangkau dan dikenali, serta ruangan-ruangan yang memiliki resiko kebakaran tinggi.



Pencegahan bahaya Kebakaran dilakukan dengan 2 cara,yaitu :

1. Pencegahan aktif

a. Fire Extinguisher

Berisi gas  $CO_2$  dan dipakai pada ruang kecil dengan penempatan setiap 200 m<sup>2</sup>.

b. Sprinkler

Berisi air bekerja secara otomatis pada suhu 135° F hingga 160° F.

c. Smoke and Heat Detector

Ditempatkan pada setiap area 75 m<sup>2</sup>.

d. Fire Alarm and Call Box

Ditempatkan pada tempat-tempat yang strategis sehingga mudah dicapai jika dibutuhkan.

e. Fire Hydrant

Ditempatkan pada sisi kanan kiri bangunan.

### Penangkal petir

Karena penangkal petir dianggap perlu pada bangunan ini untuk melindungi segala aktifitas baik yang ada di dalam maupun di luar ruangan, oleh karena itu penangkal petir yang dianggap pas dan dipilih adalah penangkal petir model Energi Froide (EF). Keunggulannya antara lain :

**TEMPAT PELELANGAN IKAN**  
*DI SENDANGBIRU*



1. Penyaluran arus petir yang sangat kedap atau tertutup terhadap obyek sekitar dengan menggunakan terminal penerima dan kabel penghantar khusus yang memiliki sifat isolasi tegangan tinggi menciptakan elektron bebas awal yang besar sebagai streamer emissiom pada bagian puncak dari sistem terminal.
2. Penggabungan EF terminal dengan EF carrier yang memiliki isolasi tegangan tinggi memberikan jaminan keamanan terhadap obyek yang dilindungi.

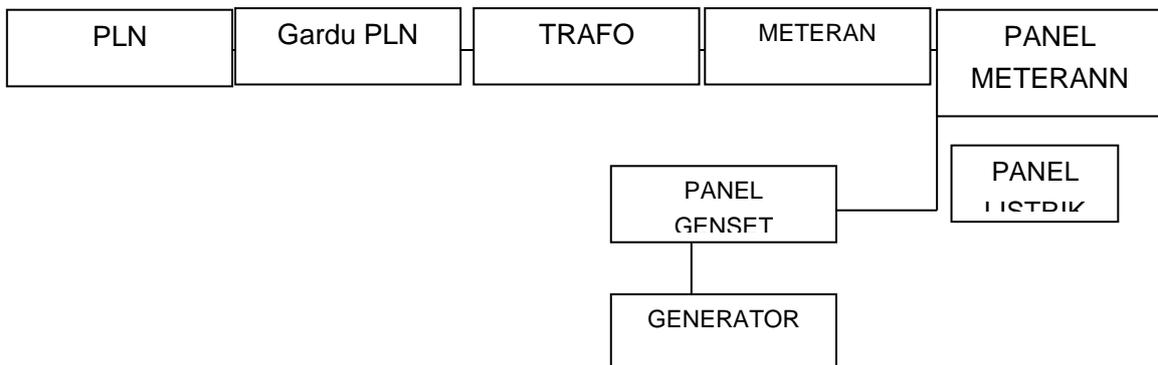
Penangkal petir ini akan diletakkan pada puncak bangunan dan pagar yang mengelilingi bangunan

#### 1. JARINGAN LISTRIK

Sumber listrik utama pada gedung tempat pelelangan ikan adalah dari PLN dengan cadangan generator untuk menjaga ketika sewaktu-waktu terjadi pemadaman.

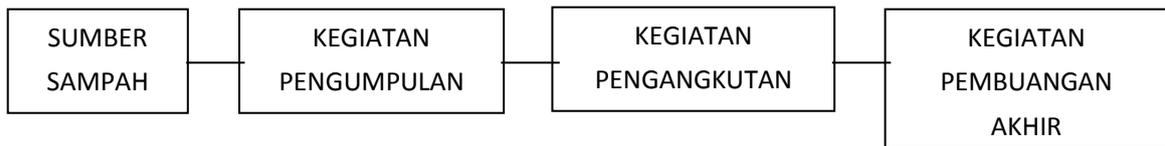
#### System distribusi listrik

- Listrik bersumber dari PLN dan Genset sebagai cadangan
- Skema distribusi listrik :



## Sistem Pengolahan Sampah

Sampah yang di hasilkan pada tempat pelelangan ikan ini bukanlah jenis sampah yang berbahaya, oleh karena itu sistem pengolahannya pun tidak rumit/ khusus, seperti tampak pada skema pengolahan sampah di bawah ini :



*skema pengolahan sampah*



## Daftar pustaka

Anthony C. Antoniades, 1990 dalam "Poethic of Architecture"

De Chiara, Joseph, Standar Perencanaan Tapak,  
Erlangga, 1989.

Dinas Perikanan dan Kelautan kabupaten malang Online  
[www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)

<http://jalaner.blogspot.com/2012/09/keong-mas-tmii-jakarta.html>

Neufert, Ernst, Data Arsitek Edisi Kedua, Erlangga,  
Jakarta, 1990

[http://id.wikipedia.org/wiki/Gedung\\_Opera\\_Sydney](http://id.wikipedia.org/wiki/Gedung_Opera_Sydney)

[http://id.wikipedia.org/wiki/Burj\\_Al\\_Arab](http://id.wikipedia.org/wiki/Burj_Al_Arab)