

# **PASAR LELANG IKAN YANG HIGIENIS DI KEDONGANAN, BALI**

**TUGAS AKHIR SARJANA STRATA SATU**

**OLEH :**

**Daniel Pradipta**

**NPM : 04 01 11829**



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**2008**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

**Judul Proyek : Pasar Lelang Ikan yang Higienis di Kedonganan, Bali**

**Periode : I Tahun Ajaran 2007/2008**

**Penyusun : Daniel Pradipta**

**NPM : 04 01 11829 / TA**

**Selesai diperiksa dan disetujui pada tanggal.....**

**Dosen Pembimbing I,**



**(Ir. F.X. Eddy Arinto, M. Arch.)**

**Dosen Pembimbing II,**

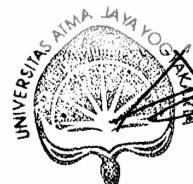


**(Ir. Ign. Purwanto Hadi MSP.)**

**Mengesahkan,**

**Ketua Program Studi Arsitektur**

**Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta**



**FAKULTAS TEKNIK  
Mr. F.X. Eddy Arinto, M. Arch. )**

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya :

Nama : Daniel Pradipta  
NPM : 04 01 11829  
Judul Tugas Akhir : Pasar Lelang Ikan Yang Higienis di Kedonganan, Bali  
Pembimbing I : Ir. F.X. Eddy Arinto, M. Arch.  
Pembimbing II : Ir. Ign. Purwanto Hadi MSP.

Menyatakan dengan sesungguh-sungguhnya bahwa karya Tugas Akhir saya merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa karya tersebut bukan karya saya, maka saya tidak berkeberatan untuk menerima sanksi yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

### **PERHATIAN**

1. Taatilah Peraturan Perpustakaan
2. Jagalah Kebersihan dan Rawatlah Pustaka yang Anda Baca dengan baik
3. Dilarang meminjamkan kepada orang lain
4. Kembalikan tepat pada waktunya

Yogyakarta, Juni 2008

Yang menyatakan,



(Daniel Pradipta)

## KATA PENGANTAR

Salam Sejahtera,

Puji Syukur kehadirat Tuhan yang maha Esa atas restu, dukungan, semangat dan kesehatan yang selalu terjaga dalam menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Pasar Lelang Ikan yang Higienis di Kedonganan, Bali”. Tugas Akhir ini yang menjadi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana Strata-1 pada Fakultas Teknik jurusan Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak khususnya papa dan mama tercinta yang memberikan dukungan dan doa sepenuhnya hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis juga ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ir. F.X. Eddy Arinto, M. Arch. selaku Ketua Program studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang juga sebagai dosen pembimbing dan Penguji Tugas Akhir yang sudah banyak memberikan saran dan mau meluangkan banyak waktu untuk berdiskusi. Terima kasih banyak ya pak...
2. Ir. Ign. Purwanto Hadi MSP. selaku dosen pembimbing dan penguji Tugas Akhir yang banyak memberikan dukungan dan .
3. Ir. Sinta Dewi, M.Sc. selaku dosen penguji Tugas Akhir yang telah banyak memberikan kritik dan saran agar lebih kritis dalam merancang.
4. Agustine Leo Vita (♥) yang mau menemani selama kuliah, memberikan dukungan dalam suka, duka dan cinta. Thank u my sweat....akhirnya kita dapet ST. bareng ya.....
5. Buat semua Temen-temen kost Macan Tutul khususnya Arki, Riski, Mas Budi, Hono , pak Al yang dah bantu sampai maket selesai.
6. Terima kasih buat Pak Frans Demung yang banyak memberikan informasi mengenai ikan.

7. Semua temen-temen studio.... Yang focus ya.....
8. Buat pemerintah Propinsi Bali yang memberikan kemudahan dalam mendapatkan data dan mendukung dalam penyelesaian penulisan skripsi.
9. Buat semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Thank u ya...

Semoga Tuhan YME membalaas lebih semua perhatian, kebaikan dan segala sesuatu yang diberikan kepada penulis.

Yogyakarta , September 2008

Daniel Pradipta

## **ABSTRAKSI**

### **PASAR LELANG IKAN YANG HIGIENIS DI KEDONGANAN, BALI**

Pantai daerah Kedonganan menjadi lokasi yang tepat untuk perencanaan Pasar Lelang Ikan dimana di pantai ini menjadi tempat berlabuhnya perahu kecil setempat dan kapal besar yang hasil lautnya diangkut dengan perahu daerah Kedonganan sehingga meningkatkan penghasilan nelayan kecil daerah Kedonganan. Diharapakan dengan adanya Pasar Lelang Ikan ini akan dapat membantu kehidupan nelayan daerah Kedonganan dan sekitarnya dan menjadikan nelayan menjadi lebih giat dalam melaut dan mendapatkan ikan segar untuk mendukung kebutuhan ikan daerah Bali.

Dengan ikan yang dihasilkan oleh nelayan setempat dan sekitarnya ditingkatkan melalui kinerja yang ditingkatkan oleh tersedianya Pasar Lelang Ikan di Kedonganan, Bali dan konsumen yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri sehingga memerlukan pelayanan dan kondisi ikan yang masih dalam keadaan segar dan mutu yang baik. Untuk memenuhi kebutuhan akan ikan yang segar dibutuhkan waktu yang tercepat dalam proses jalur untuk penanganan ikan sampai pada kondisi ikan yang segar dan siap jual. Dengan kebutuhan ini dapat diatasi dengan penanganan dengan proses tercepat dan ruang dan proses yang higienis untuk memperlambat proses membusuknya ikan.

Untuk mendapatkan situasi dan kondisi ruang dan lingkungan higienis dapat diperoleh dari lingkungan yang bersih terutama dari sisi utilitas yang sangat mempengaruhi kondisi higienis ruang tersebut. Pada system utilitas, cahaya, udara dan air menjadi hal yang dapat dijadikan kunci dalam terciptanya ruang yang higienis dan menciptakan ruang yang dapat memperpanjang usia kesegaran ikan yang akan diperjual belikan di Pasar Lelang Ikan yang Higienis di Kedonganan, Bali sehingga memperbesar keuntungan yang didapat dan meningkatkan pendapatan daerah Kedonganan dan sekitarnya.



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi Sistem Arsitektur



## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN ..... i

SURAT PERNYATAAN ..... ii

KATA PENGANTAR ..... iii

ABSTRAKSI ..... v

DAFTAR ISI ..... vi

DAFTAR GAMBAR ..... x

DAFTAR TABEL ..... xii

### BAB I PENDAHULUAN ..... 1

    1.1. Latar Belakang ..... 1

        1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek ..... 1

        1.1.2. Latar Belakang Pengadaan Permasalahan ..... 2

    1.2. Rumusan Permasalahan ..... 5

    1.3. Tujuan dan Sasaran ..... 5

        1.3.1. Tujuan ..... 5

        1.3.2. Sasaran ..... 5

    1.4. Lingkup Bahasan dan Studi ..... 5

        1.4.1. Materi Studi ..... 5

        1.4.2. Pendekatan Studi ..... 5

    1.5. Metoda Studi ..... 5

        1.5.1. Pola Prosedural ..... 5

        1.5.2. Tata Langkah ..... 6

    1.6. Sistematika Pembahasan ..... 7

### BAB II TINJAUAN UMUM PASAR LELANG IKAN DI BALI ..... 8

    2.1. Pengertian Pasar Ikan ..... 8

    2.2. Fungsi Pasar Ikan ..... 8

    2.3. Pengertian Pasar Lelang Ikan ..... 8

|   |           |
|---|-----------|
| 2.4. Fungsi Pasar Lelang Ikan.....  | 8         |
| 2.5. Klasifikasi Pasar Lelang Ikan.....   | 8         |
| 2.6. Sistem Penjualan Pasar Lelang Ikan.....  | 8         |
| 2.7. Persyaratan Pasar Lelang Ikan.....   | 12        |
| 2.8. Sistem Utilitas Pasar Lelang Ikan.....   | 15        |
| 2.9. Karakteristik Kebutuhan Fasilitas Pasar Lelang Ikan.....                                       | 15        |
| 2.10. Pereseden tentang Pasar Lelang Ikan.....  | 17        |
| 2.11. Keadaan geografis dan iklim Bali.....   | 21        |
| 2.12. Pertumbuhan Penduduk Bali.....  | 24        |
| 2.13. Kebutuhan dan Perkembangan ikan di Bali.....  | 25        |
| 2.14. Daerah penghasil Ikan Laut yang ada di Bali.....  | 26        |
| 2.15. Preseden tentang Pasar Lelang Ikan di Bali.....   | 28        |
| <b>BAB III RUANG YANG HIGIENIS.....</b>   | <b>36</b> |
| 3.1. Pengertian Higienis.....   | 36        |
| 3.2. Prinsip-prinsip Dasar Higienis.....  | 36        |
| 3.3. Ruang yang Higienis.....   | 45        |
| 3.4. Pengertian Pasar Lelang Ikan yang Higienis.....  | 46        |
| 3.5. Fungsi Pasar Lelang Ikan yang Higienis.....  | 46        |
| 3.6. Sirkulasi Pasar Lelang Ikan yang Higienis.....   | 46        |
| 3.7. Sistem Utilitas Pasar Lelang Ikan yang Higienis.....   | 47        |
| 3.8. Kondisi Ikan yang dinyatakan Segar dan Higienis.....   | 48        |
| 3.9. Tinjauan terhadap sirkulasi tercepat proses pengadaan ikan<br>(Masa tenggang ikan segar) ..... | 54        |
| <b>BAB IV ANALISA PASAR LELANG YANG HIGIENIS DI<br/>KEDONGANAN, BALI.....</b>                       | <b>56</b> |
| 4.1. Sistem Kegiatan Pasar Lelang Ikan yang Higienis.....   | 56        |
| 4.2. Pelaku Kegiatan Pasar Lelang Ikan yang Higienis.....   | 57        |
| 4.3. Kebutuhan Ruang Pasar Lelang Ikan yang Higienis.....   | 60        |
| 4.3.1. Macam Ruang.....   | 60        |
| 4.3.2. Hubungan Ruang.....  | 62        |
| 4.3.3. Besaran Ruang.....   | 67        |

|  |     |
|--|-----|
| 4.4. Analisa Lokasi dan Site.....                            | 69  |
| 4.5. Analisa Tata Ruang Pasar Lelang Ikan yang Higienis..... | 83  |
| 4.5.1. Analisa Zoning.....                                   | 83  |
| 4.5.2. Analisa Bentuk Massa.....                             | 93  |
| 4.5.3. Analisa Bentuk Ruang.....                             | 104 |
| 4.5.4. Analisa Sirkulasi.....                                | 116 |
| 4.5.5. Analisa Bukaan.....                                   | 134 |
| 4.5.6. Analisa Skala Ruang.....                              | 144 |
| 4.5.7. Analisa Vegetasi.....                                 | 149 |
| 4.6. Analisa Matahari.....                                   | 153 |
| 4.7. Analisa Tampilan Bangunan.....                          | 155 |
| 4.8. Analisa Material.....                                   | 157 |
| 4.8.1. Analisa Warna.....                                    | 157 |
| 4.8.2. Analisa Tekstur.....                                  | 162 |
| 4.9. Analisa Struktur.....                                   | 168 |
| 4.10. Analisa Utilitas.....                                  | 174 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PASAR<br/>LELANG IKAN HIGIENIS.....</b> | 192 |
| 5.1. Konsep Pasar Lelang Ikan yang Higienis di Kedonganan,<br>Bali.....             | 192 |
| 5.2. Konsep Lokasi.....   | 192 |
| 5.3. Konsep Site.....   | 192 |
| 5.4. Konsep Tata Massa.....   | 192 |
| 5.5. Konsep Bentuk Massa.....   | 193 |
| 5.6. Konsep Bentuk Ruang.....   | 193 |
| 5.7. Konsep Sirkulasi.....  | 194 |
| 5.8. Konsep Bukaan.....   | 195 |
| 5.9. Konsep Skala Ruang.....  | 196 |
| 5.10. Konsep Vegetasi.....  | 196 |
| 5.11. Konsep Arah Bangunan.....   | 196 |
| 5.12. Konsep Tampilan Bangunan.....   | 197 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 5.13. Konsep Warna.....    | 197 |
| 5.14. Konsep Tekstur.....  | 197 |
| 5.15. Konsep Struktur..... | 198 |
| 5.16. Konsep Utilitas..... | 198 |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Gambar 01 | Proses Jual-beli ikan segar di Pasar Lelang Ikan Depok.....                           | 17 |
| Gambar 02 | Sampah isi perut ikan di selokan yang berserakan.....                                 | 18 |
| Gambar 03 | Suasana sebelum pelelangan.....   | 19 |
| Gambar 04 | TPI beserta hall lelang.....  | 19 |
| Gambar 05 | Suasana setelah pelelangan .....  | 19 |
| Gambar 06 | Bangunan Pasar Ikan Higienis Semarang .....   | 20 |
| Gambar 07 | Ruang dalam Pasar Ikan Tsukiji Tokyo, Jepang .....                                    | 20 |
| Gambar 08 | Peta Pulau Bali .....   | 21 |
| Gambar 09 | Peta Pulau Bali daerah Kuta selatan.....  | 21 |
| Gambar 10 | Lokasi budi daya ikan kerapu di Kecamatan Gerokgak,<br>Kabupaten Buleleng, Bali ..... | 26 |
| Gambar 11 | Nelayan dengan perahu .....   | 27 |
| Gambar 12 | Lokasi Nelayan dengan Kapal besar .....   | 27 |
| Gambar 13 | Perahu dengan nelayan.....  | 28 |
| Gambar 14 | Perahu di pantai .....  | 28 |
| Gambar 15 | Perpaduan antara nuansa Tradisional dan nuansa Modern .....                           | 28 |
| Gambar 16 | Jejeran Restoran tepi pantai jimbaran .....   | 29 |
| Gambar 17 | Pasar dengan Hotel bintang enam .....   | 29 |
| Gambar 18 | Perahu besar berlabuh .....   | 29 |
| Gambar 19 | Pengangkutan ikan dari bibir pantai.....  | 30 |
| Gambar 20 | Pedagang sekaligus sebagai nelayan yang berjualan .....                               | 30 |
| Gambar 21 | Nelayan mengangkut perahu.....  | 30 |
| Gambar 22 | Pegangkutan ikan .....  | 31 |
| Gambar 23 | Pengangkutan ikan ke koperasi .....   | 31 |
| Gambar 24 | Tempat penimbangan hasil tangkapan ikan di Koperasi.....                              | 31 |
| Gambar 25 | Transportasi ke pasar.....  | 31 |
| Gambar 26 | Garam dan Es .....  | 32 |
| Gambar 27 | Penjualan ikan di pasar Kedonganan .....  | 32 |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| Gambar 28 | Pembuangan air kotor .....                                | 32  |
| Gambar 29 | Penjualan ikan tepi pantai .....                          | 33  |
| Gambar 30 | Bangkai ikan.....   | 33  |
| Gambar 31 | Tempat produksi es .....                                  | 33  |
| Gambar 32 | Pintu gerbang .....                                       | 33  |
| Gambar 33 | Jasa pemanggangan ikan .....                              | 34  |
| Gambar 34 | <i>NASA's Glenn Research Center</i> cleanroom .....       | 37  |
| Gambar 35 | Tampilan ruang yang bersih dari luar .....                | 37  |
| Gambar 36 | Pintu masuk ruang yang bersih tanpa shower air.....       | 38  |
| Gambar 37 | Ruang yang bersih dari mikroelektronil pada plafond ..... | 38  |
| Gambar 38 | pintu otomatis <i>glazed</i> .....                        | 38  |
| Gambar 39 | Peta udara .....  | 69  |
| Gambar 40 | Peta udara .....  | 70  |
| Gambar 41 | Bangunan Bali .....                                       | 156 |
| Gambar 42 | Saptic tank .....   | 186 |
| Gambar 43 | Saptic tank .....   | 186 |
| Gambar 44 | Sistem penyegaran udara.....                              | 188 |
| Gambar 45 | Sistem pendinginan udara .....                            | 188 |
| Gambar 46 | generator listrik .....                                   | 190 |

## DAFTAR TABEL

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 1 Pertumbuhan penduduk daerah Badung.....      | 24  |
| Tabel 2 Partikel yang dihasilkan manusia.....        | 36  |
| Tabel 3 Besar Partikel yang dihasilkan manusia.....  | 36  |
| Tabel 4 Penentuan kesegaran ikan .....               | 52  |
| Tabel 5 Besaran ruang .....                          | 69  |
| Tabel 6 Alternatif peletakkan massa .....            | 79  |
| Tabel 7 Zoning ruang .....                           | 83  |
| Tabel 8 Analisa tata massa .....                     | 85  |
| Tabel 9 Alternatif tata massa dengan cahaya .....    | 86  |
| Tabel 10 Pemilihan tata massa dengan cahaya .....    | 87  |
| Tabel 11 Alternatif tata massa dengan udara .....    | 88  |
| Tabel 12 Pemilihan tata massa dengan udara.....      | 89  |
| Tabel 13 Alternatif tata massa dengan air .....      | 91  |
| Tabel 14 Pemilihan tata massa dengan air .....       | 91  |
| Tabel 15 Analisa bentuk massa .....                  | 94  |
| Tabel 16 Alternatif bentuk massa dengan cahaya ..... | 97  |
| Tabel 17 Pemilihan bentuk massa dengan cahaya .....  | 97  |
| Tabel 18 Alternatif bentuk massa dengan udara .....  | 100 |
| Tabel 19 Pemilihan bentuk massa dengan udara.....    | 101 |
| Tabel 20 Alternatif bentuk massa dengan air .....    | 102 |
| Tabel 21 Pemilihan bentuk massa dengan air .....     | 103 |
| Tabel 22 Analisa bentuk ruang.....                   | 105 |
| Tabel 23 Alternatif bentuk ruang dengan cahaya.....  | 107 |
| Tabel 24 Pemilihan bentuk ruang dengan cahaya .....  | 108 |
| Tabel 25 Alternatif bentuk ruang dengan udara.....   | 110 |
| Tabel 26 Pemilihan bentuk ruang dengan udara .....   | 111 |
| Tabel 27 Alternatif bentuk ruang dengan air.....     | 113 |
| Tabel 28 Pemilihan bentuk ruang dengan air .....     | 114 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 29 Analisa sirkulasi .....                    | 117 |
| Tabel 30 Alternatif sirkulasi dengan cahaya .....   | 118 |
| Tabel 31 Pemilihan sirkulasi dengan cahaya .....    | 119 |
| Tabel 32 Alternatif sirkulasi dengan udara .....    | 120 |
| Tabel 33 Pemilihan sirkulasi dengan udara.....      | 121 |
| Tabel 34 Alternatif sirkulasi dengan air .....      | 123 |
| Tabel 35 Analisa bukaan .....                       | 135 |
| Tabel 36 Alternatif bukaan dengan cahaya .....      | 136 |
| Tabel 37 Pemilihan bukaan dengan cahaya .....       | 137 |
| Tabel 38 Alternatif bukaan dengan udara .....       | 139 |
| Tabel 39 Pemilihan bukaan dengan udara.....         | 141 |
| Tabel 40 Analisa skala ruang .....                  | 144 |
| Tabel 41 Alternatif skala ruang dengan cahaya ..... | 146 |
| Tabel 42 Pemilihan skala ruang dengan cahaya.....   | 147 |
| Tabel 43 Alternatif skala ruang dengan udara.....   | 147 |
| Tabel 44 Pemilihan skala ruang dengan udara .....   | 148 |
| Tabel 45 Analisa vegetasi.....                      | 150 |
| Tabel 46 Alternatif vegetasi dengan cahaya.....     | 150 |
| Tabel 47 Alternatif vegetasi dengan udara.....      | 152 |
| Tabel 48 Analisa warna .....                        | 157 |
| Tabel 49 Alternatif warna dengan cahaya .....       | 158 |
| Tabel 50 Pemilihan warna dengan cahaya .....        | 159 |
| Tabel 51 Alternatif warna dengan air .....          | 160 |
| Tabel 52 Pemilihan warna dengan air .....           | 163 |
| Tabel 53 Analisa tekstur .....                      | 163 |
| Tabel 54 Alternatif tekstur dengan cahaya.....      | 163 |
| Tabel 55 Pemilihan tekstur dengan cahaya .....      | 164 |
| Tabel 56 Alternatif tekstur dengan air .....        | 165 |
| Tabel 57 Pemilihan tekstur dengan air .....         | 166 |
| Tabel 58 Analisa struktur .....                     | 169 |
| Tabel 59 Alternatif struktur dengan cahaya .....    | 170 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 60 Pemilihan struktur dengan cahaya.....  | 170 |
| Tabel 61 Alternatif struktur dengan udara ..... | 171 |
| Tabel 62 Pemilihan struktur dengan udara.....   | 172 |
| Tabel 63 Alternatif struktur dengan air .....   | 172 |
| Tabel 64 Pemilihan struktur dengan air.....     | 173 |
| Tabel 65 Alternatif desain profil .....         | 175 |
| Tabel 66 Alternatif saluran air limbah.....     | 176 |
| Tabel 67 Pemilihan saluran air limbah.....      | 177 |
| Tabel 68 Alternatif saluran air.....            | 181 |
| Tabel 69 Pemilihan saluran air .....            | 183 |
| Tabel 70 Alternatif saptic tank .....           | 187 |
| Tabel 71 Alternatif AC .....                    | 189 |