

BAB II

PERSYARATAN TEKNIS DAN FUNGSIONAL

Kajian tentang persyaratan teknis dan fungsional antara lain pada pusat pendaratan ikan dan standar aksesibilitas akan diuraikan secara singkat oleh penulis pada bab ini .

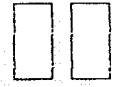
II.I KARAKTERISTIK PUSAT PENDARATAN IKAN

II.I.1 Fungsi prasarana pusat pendaratan ikan, yaitu :

1. Tempat pusat pelayanan tambat labuh kapal perikanan
2. Tempat pendaratan ikan hasil tangkapan dan pembudidayaan
3. Tempat pelayanan kegiatan operasional kapal-kapal perikanan
4. Pusat pembinaan dan penanganan mutu hasil perikanan
5. Pusat pemasaran dan distribusi hasil perikanan
6. Tempat pengembangan industri dan pelayanan ekspor perikanan
7. Tempat pelaksanaan pengawasan, penyuluhan dan pengumpulan data perikanan

II.I.2 Pembagian prasarana pada pusat pendaratan ikan terbagi dalam beberapa fasilitas antara lain :

1. Fasilitas dasar (Basic Facilities) terdiri dari penahan gelombang, alur pelayaran, rambu-rambu navigasi, kolam pelabuhan, dermaga/jetty dan lahan untuk kawasan industri.
2. Fasilitas fungsional (Functional Facilities) terdiri dari pabrik es, cold storage, dok/galangan kapal, bengkel, tangki BBM, instalasi air bersih, instalasi listrik, gedung pelelangan ikan, balai pertemuan nelayan, radio komunikasi.
3. Fasilitas pendukung (Supporting Facilities) terdiri dari kantor untuk administrator pelabuhan, kantor syahbandar, bea cukai, aparat keamanan.



kantor manajemen, unit perumahan karyawan, gudang, warung, MCK umum, tempat beribadah, dll.

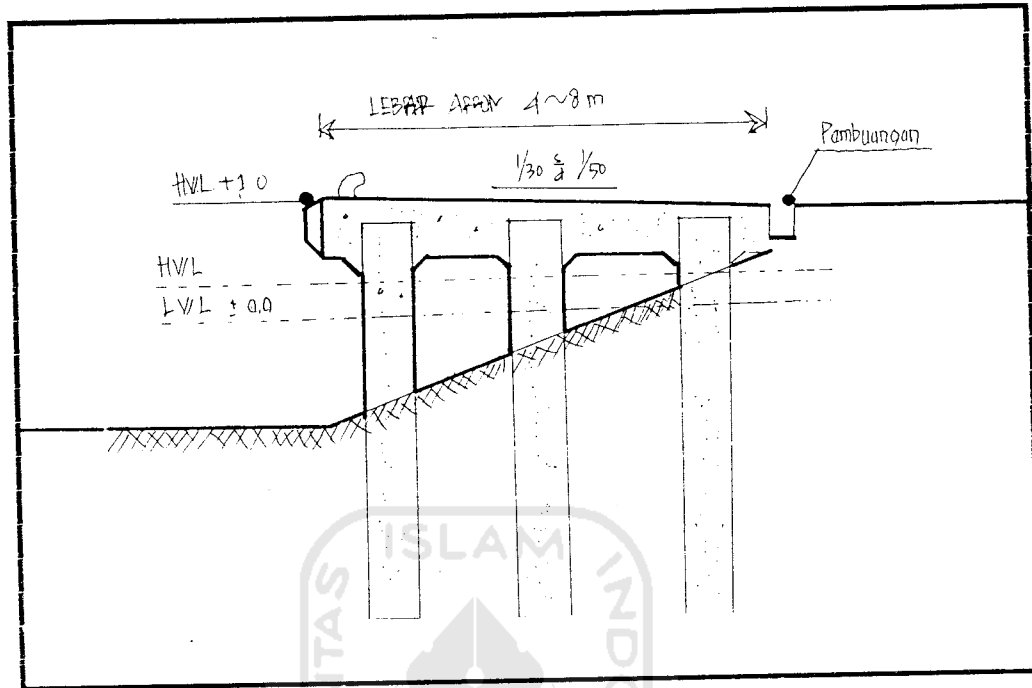
Pada persyaratan teknis dan fungsional, disini penulis menguraikan beberapa fasilitas:

II.I.2.1 Fasilitas pokok

a. Dermaga

Fungsi dermaga adalah tempat bersandar kapal ikan, tempat mendaratkan/menurunkan ikan hasil tangkapan agar tetap bersih dan digunakan untuk membuang air limbah pelabuhan yang berupa saluran pembuangan ketempat pengolahan limbah. Struktur yang digunakan sebagai pembuangan/ drainase, berkaitan dengan ketinggian puncak dermaga. Sedangkan ketinggian puncak dermaga diperlukan untuk mencegah hempasan/ semburan gelombang sungai dengan adanya pasang surut. Jika tinggi puncak dermaga rendah, dermaga dapat banjir pada saat pasang tertinggi (HWL) dan merapatnya ikan menjadi tidak memungkinkan. Ikan hasil tangkapan juga dapat terpolusi oleh air sungai dari kolam pelabuhan yang kotor pada saat pendaratan. Begitu juga air hujan dan air limbah olahan tidak dapat dibuang melalui saluran drainase dan air tersebut akan tergenang dan memunculkan serangga yang dapat membahayakan.

Desain pada dermaga memperhatikan dua pokok yaitu tinggi puncak dermaga dan apron. Tinggi puncak dermaga dapat ditentukan dengan menggunakan data pasang surut sungai serta permukaan air tertinggi (H.W.L) sekitar 1.0 m pada ketinggian puncak dermaga. Apron (pelataran dermaga) terbuat dari bahan cor (padat) yang terpengaruh oleh minyak ikan dan bahar bakar kapal perikanan. Apron di buat miring, karena air hujan dan air buangan dari ikan dan pendaratan tidak menggumpal di dalam apron. Kemiringan apron adalah 1/30-1/50 sebagai standar. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 11.1 : Standar dermaga
Sumber : Dirjen perikanan, 1999

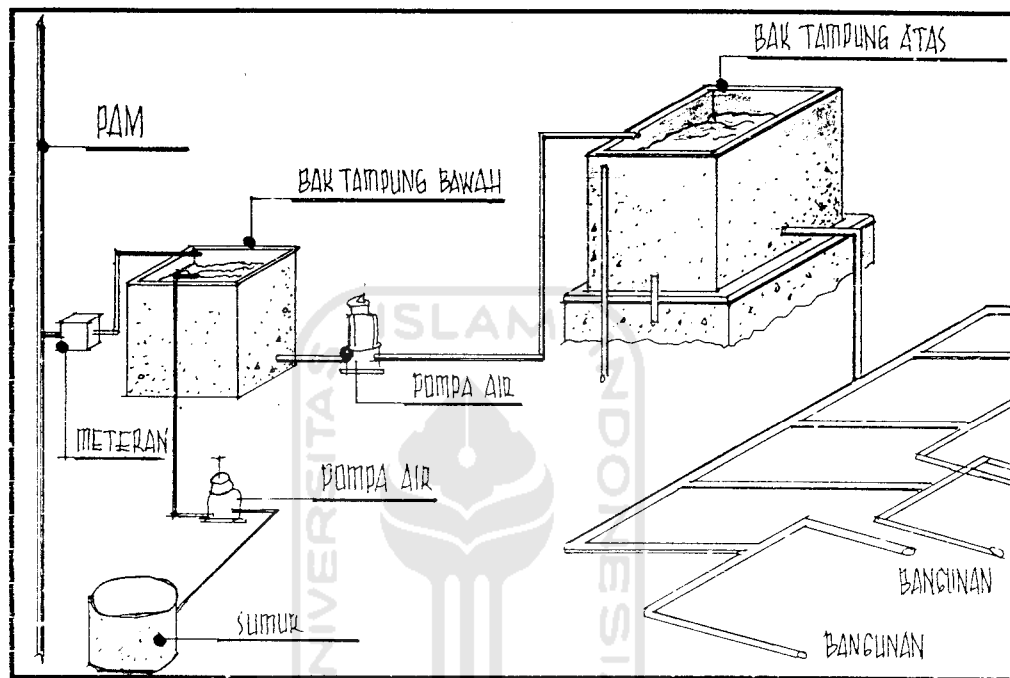
b. Suplai air tawar

Suplai air tawar adalah elemen yang paling fundamental untuk menjaga kualitas ikan, pelabuhan perikanan, dan kehygienisan kapal ikan. Selain itu suplai air digunakan untuk perbekalan armada kapal, mencuci ikan hasil tangkapan mencuci fasilitas perikanan. Persediaan juga digunakan untuk pengolahan ikan, fasilitas pendingin dan pembekuan, fasilitas pembekuan dan penyimpanan ikan dan lain-lain.

Desain pada penggunaan suplai air harus mengetahui beberapa persyaratan antara lain standar kualitas air, perhitungan rencana volume air per satu hari, penggunaan air hujan. Pada penggunaan standar kualitas air harus mengikuti standar air minum didalam zona pelabuhan perikanan. Standar yang di gunakan adalah dari Jepang yaitu kaitannya dengan konservasi lingkungan hidup dan perairan pantai dan penggunaan pembebasan hama menggunakan klorin. Kedua yaitu perhitungan rencana volume air per satuan hari dengan melihat pemakaian air



yang digunakan, yakni untuk pencuci ikan hasil tangkapan, air perbekalan armada, air untuk fasilitas pembuat es, air untuk fasilitas pencuci dan lainnya dengan di jumlah secara total. Ketiga yaitu penggunaan air hujan dengan memperhatikan kehegienienisan dari air tersebut.



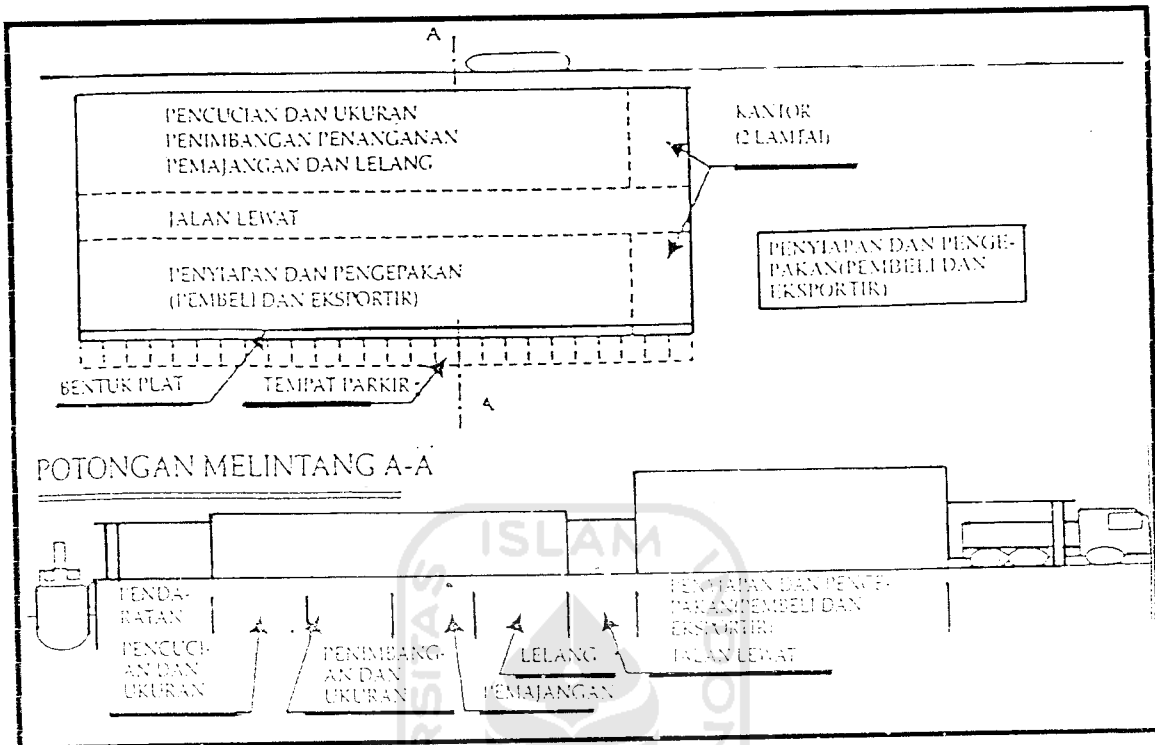
Gambar 11.2 : Suplai air bersih

Sumber : Survey

c. Tempat pelelangan ikan.

Pada TPI, pelayanan utama yang perlu di siapkan antara lain yakni mendaratkan hasil tangkapan dan membawanya ke TPI, seleksi pencucian dan memasukan ikan dalam boks (pengemasan), menyimpan didalam ruang pembekuan sampai penjualan dilakukan, ukuran dan klasifikasi majang (display), pelelangan, mengirimkan kepada pembeli, pengangkutan keruang uji dan pembekuan, uji pengemasan, pengangkutan ke ruang pembekuan, muat di dalam mobil dan angkut keluar.

Desain pada TPI harus memperhatikan masalah penataan ruang dan areal pendukung lainnya. Untuk penataan fasilitas TPI adalah sebagai berikut



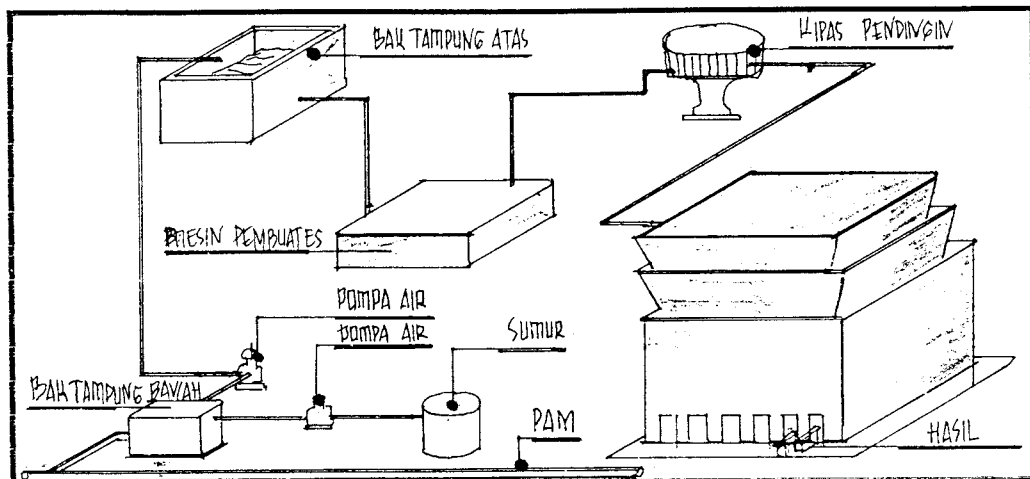
*Gambar 11.3 : Standar Tempat Pelelangan Ikan
Sumber : Dirjen Perikanan, 1999*

Areal lainnya yang mendukung TPI yakni pencucian dan pemisahan (sortir ikan) ikan, ukuran dan klasifikasi, pemanjangan dan penjualan, persiapan pengangkutan dan pengepakan, jalan pemisah, dan fasilitas lainnya.

d. Fasilitas pabrik es

Penggunaan es sangat perlu untuk menjaga kualitas ikan tangkapan dengan cara dihancurkan supaya tidak membuat luka pada ikan

Desain fasilitas pabrik es harus memperhatikan dua fasilitas yaitu penyimpanan dan pembuatan es.

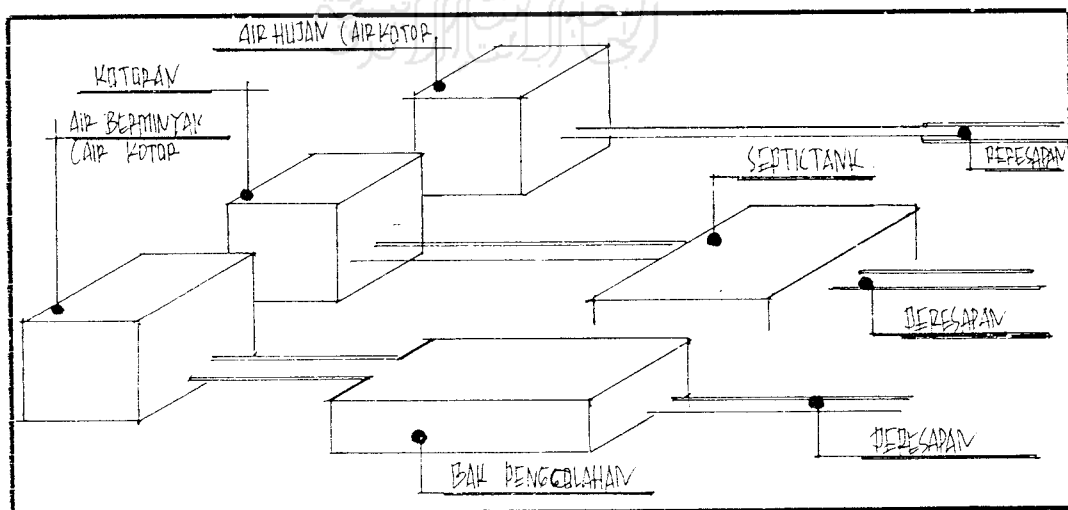


Gambar II. 4 : Pabrik es
Sumber : Dirjen Perikanan, 1999

e. Fasilitas pengolahan air limbah

Fasilitas pengolahan air limbah merupakan fasilitas yang melindungi lingkungan sungai dan pantai serta daerah penangkapan dengan mengolah air limbah yang timbul di pelepasan perikanan.

Desain pengolahan air limbah harus memperhatikan beberapa hal yakni rencana kualitas air buangan dan rencana fasilitas (saringan dan tangki pengendapan)



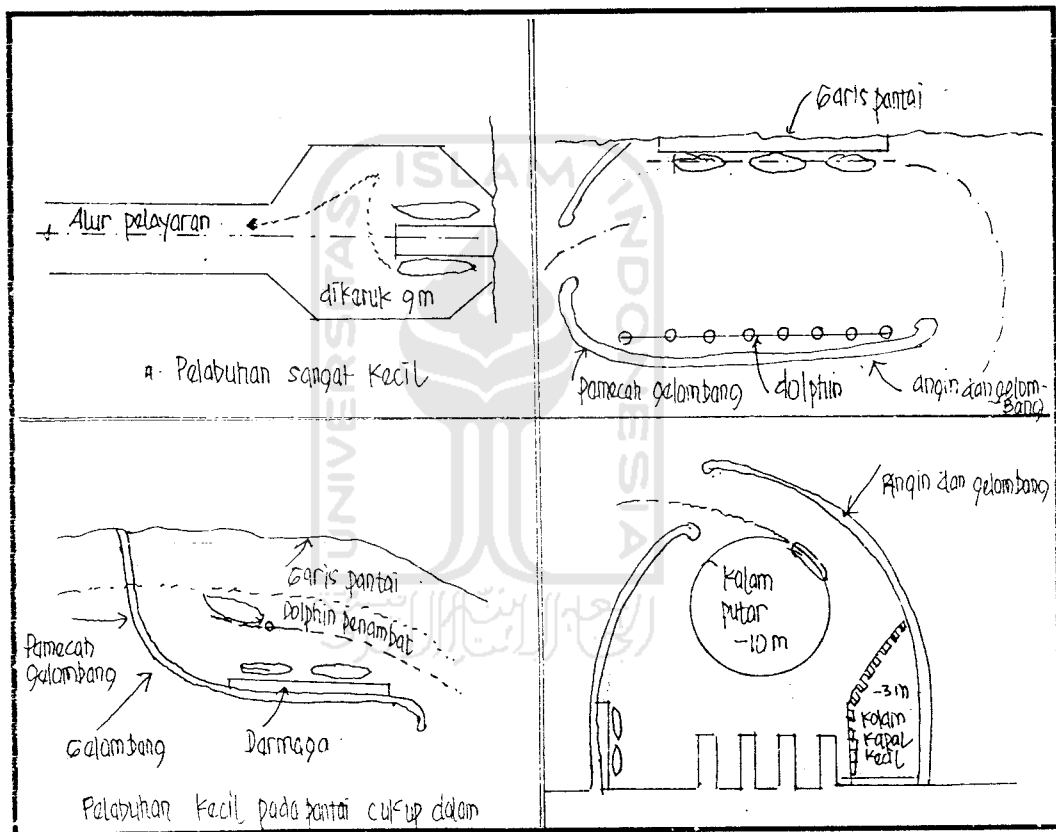
Gambar II. 5 : Pengolahan air limbah
Sumber : Dirjen Perikanan, 1999



f. Kolam pelabuhan

Kolam pelabuhan merupakan daerah perairan dimana kapal berlabuh untuk melakukan bongkar muat, melakukan gerakan untuk memutar (dikolam putar), dan lain sebagainya. Kolam pelabuhan harus terlindungi dari gangguan gelombang dan harus mempunyai kedalaman yang cukup

Desain kolam pelabuhan seperti tergambar sebagai berikut :



Gambar 11.6 : Standar kolam pelabuhan
Sumber : Buku pelabuhan , UGM, 1996

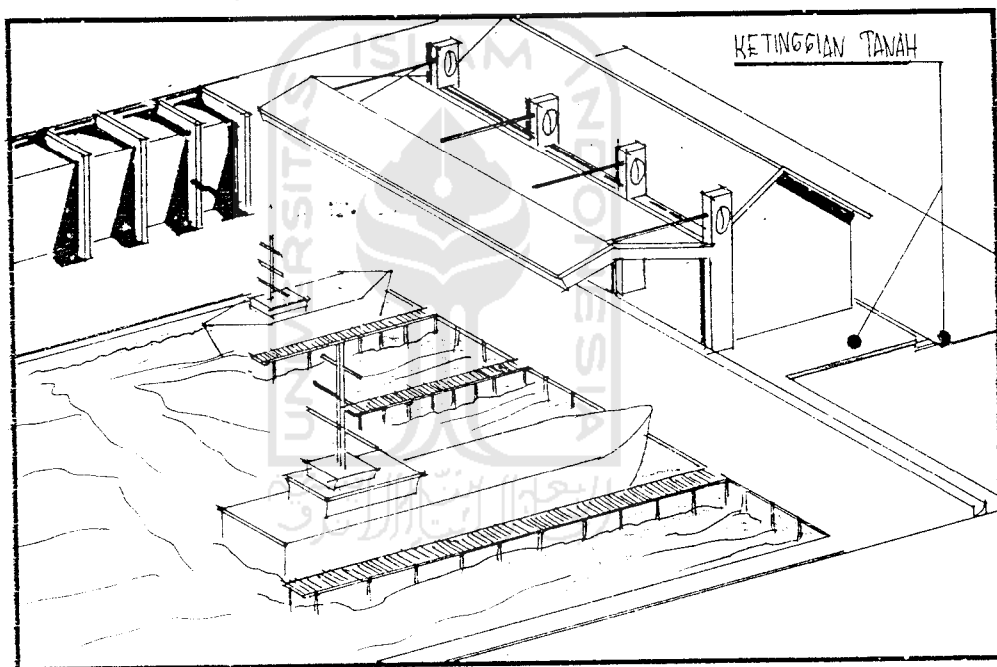
11.1.2.2 Fasilitas khusus

a. Ketinggian area tanah

Ketinggian areal tanah pelabuhan perikanan diperlukan, karena air limbah yang timbul dari saluran buangan air hujan dan tempat pelelangan ikan, harus



dapat dikeluarkan. Untuk menetapkan tinggi areal tanah (daratan) pelabuhan harus memperhatikan tinggi plengsengan (*reverment*), dermaga, tinggi daratan bagian belakang, aliran sungai, tinggi alur air (*water way height*) dan lainnya. Desain standar areal tanah pelabuhan perikanan, antara lain kemiringan yang memadai tidak memberikan akumulasi genangan air hujan dan lainnya. Harus terjamin aman berkaitan dengan antisipasi muatan fatal (*dead load*) dari reklamasi pasir, dan banyak kasus dimana menyebabkan penyusutan (*longsor*) tanah yang tidak sama (*uneven subsiden*) karena pemadatan timbunan daerah rawa pada saat reklamasi tanah.

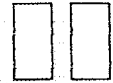


Gambar II.7 : Ketinggian tanah

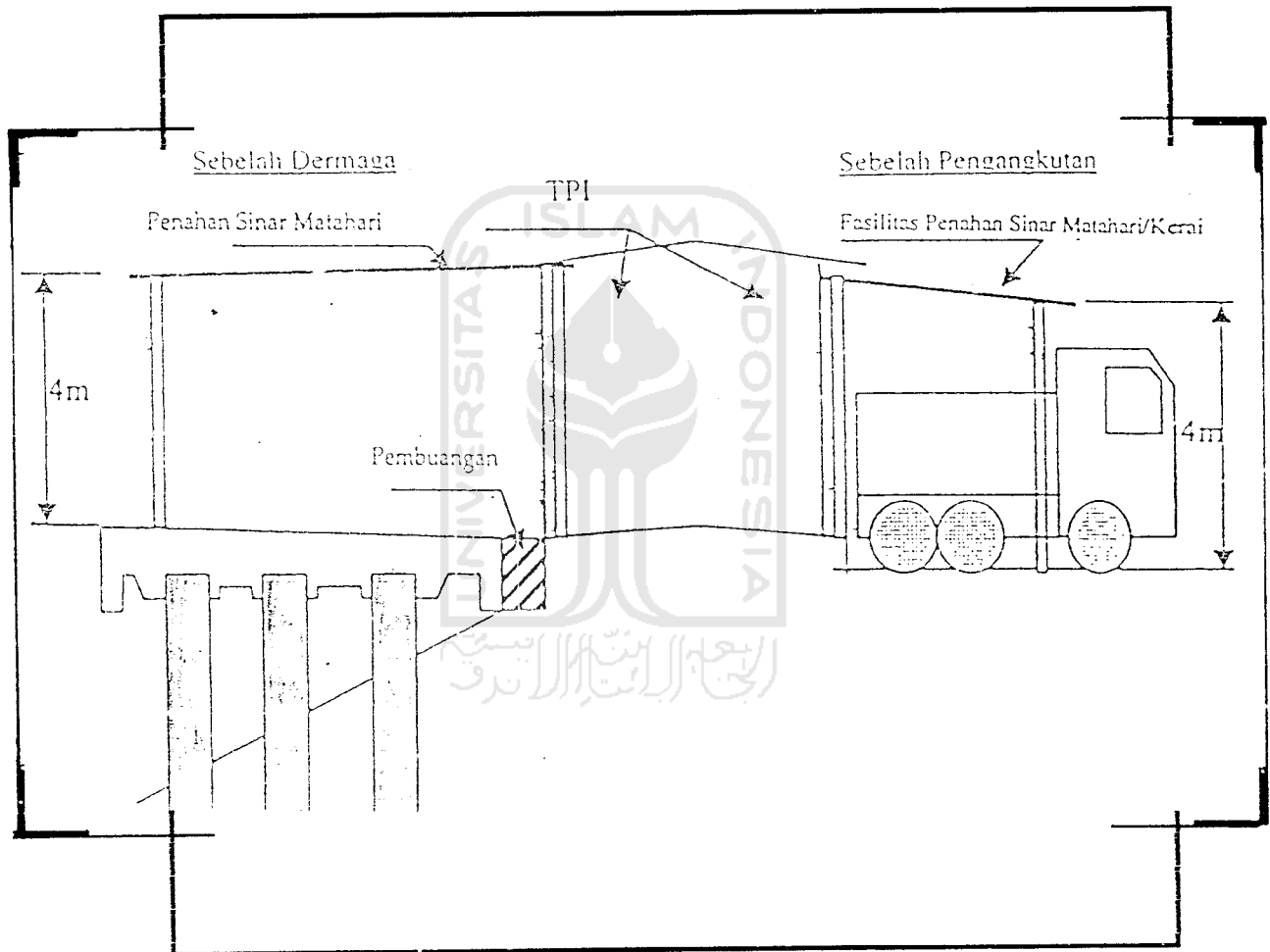
Sumber : Survey

b. Fasilitas perlindungan sinar matahari (kerai)

Perlindungan sinar matahari (kerai) diatur untuk menjaga kualitas hasil tangkapan. Ikan hasil tangkapan yang didaratan harus di hindarkan dari sinar matahari dengan cepat. Demikian juga pintu keluar ikan hasil tangkapan, pelindung sinar (kerai) perlu diatur.

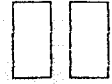


Desain untuk fasilitas pelindung sinar matahari (kerai) dapat dipasang pada apron (pelantara) dermaga. Dan ketika ikan langsung di bawa dengan truk dan alat angkut lainnya dari TPI , panjang kerai atap disesuaikan agar dapat menampung truk pembawa ikan sewaktu keluar di pintu keluar. Tinggi dari kerai atap harus lebih dari 4 m sebagai standar. Desain tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 11.8 : Kerai sinar matahari

Sumber : Dirjen perikanan, 1999



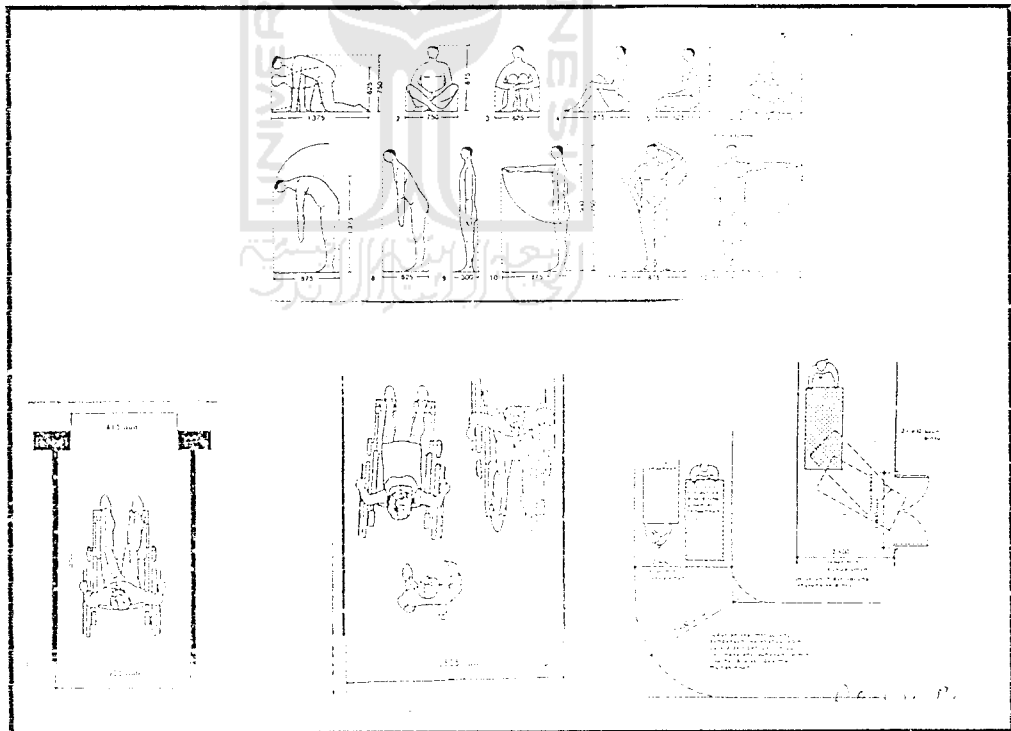
II.2 STANDAR-STANDAR AKSESIBILITAS PADA PENYANDANG CACAT TUBUH

Standar-standar aksesibilitas, antara lain :

1. Standar ruang penyandang cacat tubuh
 - Pemakai alat bantu tubuh palsu dan kruk
 - Pemakai kursi roda
 - Pemakai ranjang roda
2. Standar ruang berpindah arah pada pemakai kursi roda
3. Standar kemiringan jalan (ramp)
4. Penempatan lobang kisi pada perlobangan (seioakan).
5. Standar parkir untuk penyandang cacat tubuh

Standar-standar tersebut dapat terlihat pada gambar dibawah ini :

1. Standar-standar ruang pada penyandang cacat tubuh

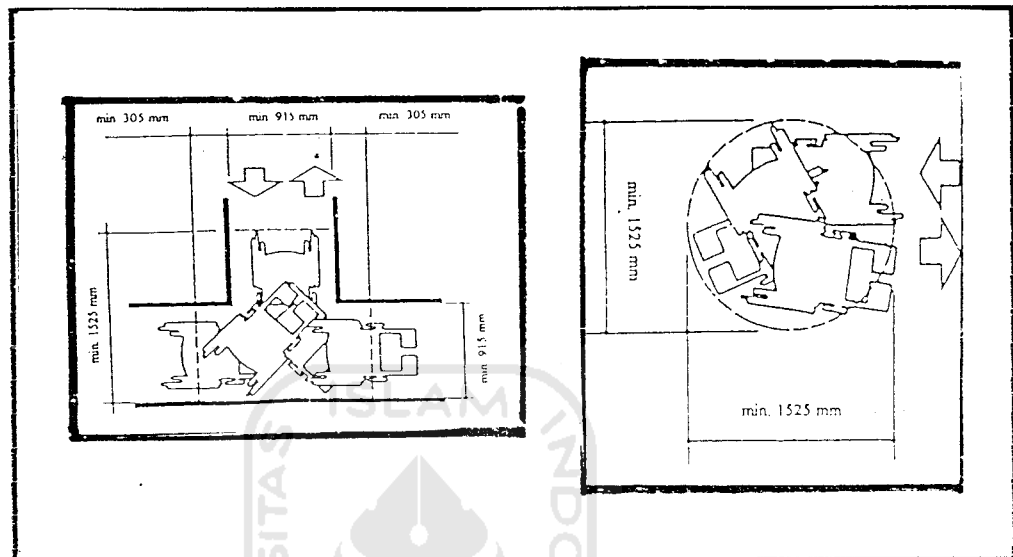


Gambar II.9 : Standar ruang untuk penyandang cacat tubuh

Sumber : Standar Aksesibilitas, DPU, 1997

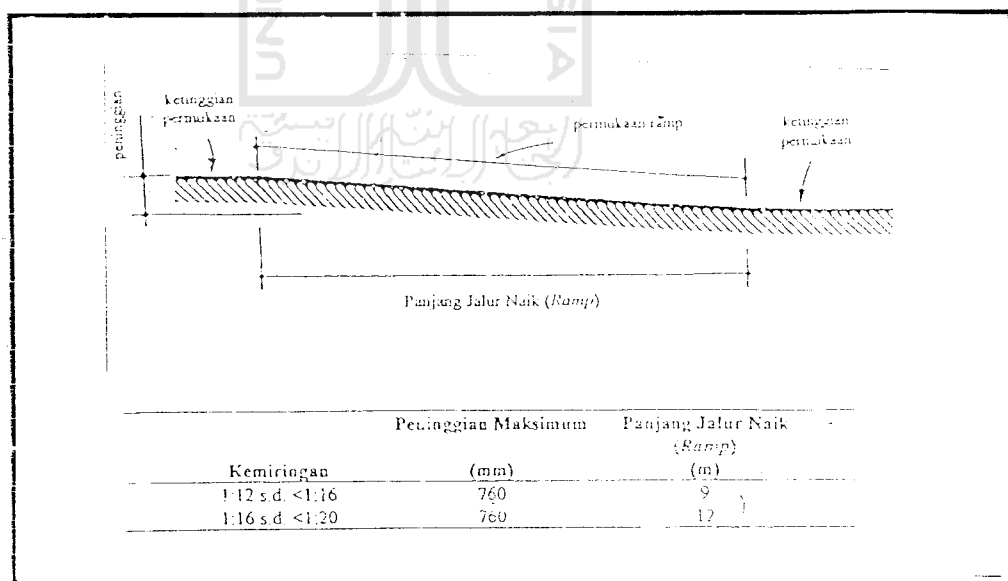


2. Standar ruang untuk berganti arah pada penyandang cacat tubuh pemakai kursi roda.



Gambar II.10 : Standar ruang ganti arah untuk pemakai kursi roda
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997

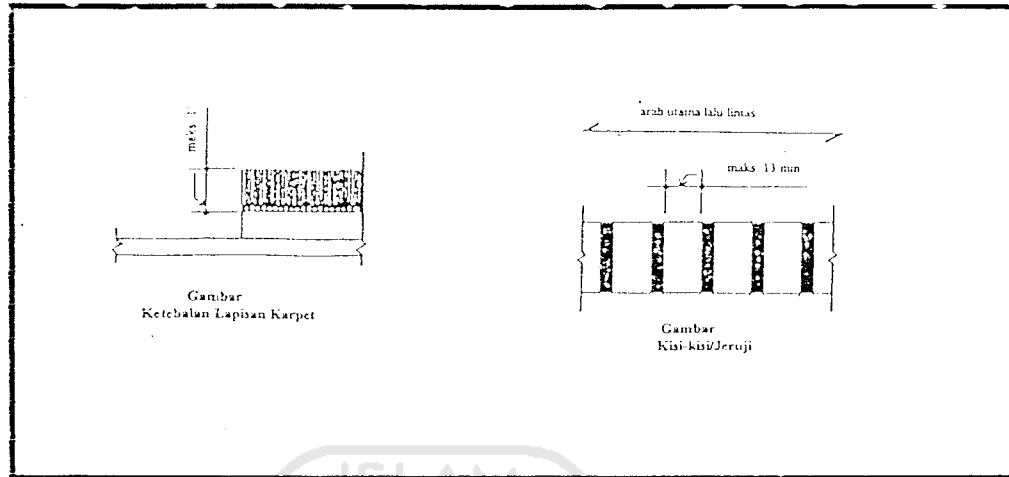
3. Standar kemiringan jalan (ramp)



Gambar II.11 : Standar kemiringan jalan (ramp)
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997

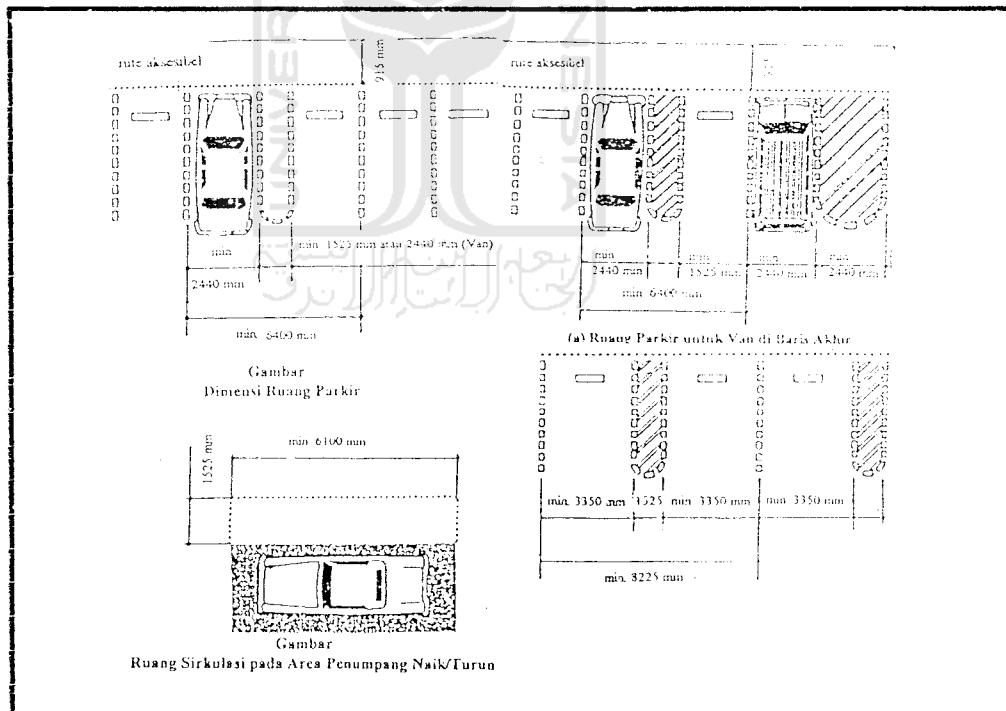


3. Penempatan lobang kisi pada perlobangan (selokan)



Gambar II.12 : Penempatan lobang kisi
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997

4. Standar parkir untuk penyandang cacat tumbuh



Gambar II.13 : Standar ruang parkir untuk panyandang cacat tubuh
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997