TGL. TERIMA : 9-8-2003
NO. JUDUL : 000652
NO. INV. : 5120000652001

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TASIKAGUNG REMBANG

Penekanan Pada Pola Sirkulasi yang Rekreatif

bagi Pengunjung Pelabuhan



Disusun Oleh:

YULI YANI DWI LESTARI

98512176

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

JOGJAKARTA

2002

PERPUSTAKAAN FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA

Kupersembahkan karya ini kepada

Ayahanda, Ibunda dan kakakku tercinta,

serta yang selalu menemani aku

" Karya ini merupakan awal dari karier ananda. "

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya-lah penulisan Tugas Akhir yang berjudul ***"Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung Rembang,Penekanan pada Pola sirkulasi yang Rekreatif bagi Pengunjung Pelabuhan"*** ini dapat terselesaikan.

Penulisan Tugas Akhir ini disusun sebagai pemenuhan syarat pada Program Pendidikan Strata Satu (S1), Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.

Atas terselesaikannya penulisan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada segenap pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu sejak dari proses pengamatan hingga terselesaikannya penulisan ini, yaitu :

- Bapak **Ir. Revianto Budi S., M. Arch**, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
- Bapak **Ir. Agoes Soediamhadi**, selaku Dosen Pembimbing I, dan Ibu **Ir. Hj. Rini Darmawati, MT**, selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
- Ayahanda **H. Endang Karmudji**, Ibunda **Hj. Sri Kustinah** dan **Mas Febri** tercinta, yang selalu mendoakan serta memberikan dorongan materil maupun spiritual kepada penulis.
- **A'ank**, makasih atas semuanya
- Teman-teman seperjuangan, **Elly, Wati, Jawas** dan **Syafruddin.**
- Teman-teman yang selalu menjadi sahabat, **Nita, Anas, Ina', Wati, Iis, Dimas, Idos** serta teman-teman Angkatan '98 Arsitektur UII, yang telah memberikan saran, kritikan, dan semangat dalam menyelesaikan penulisan ini.
- Teman-teman kos "PW" **Mei, Nining, Yeyen, Ria, Puput** dan **Via,** terimakasih atas supportnya.

- Beserta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu di sini, yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil sehingga memungkinkan terlaksananya penulisan ini.

Menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka diharapkan adanya kritik serta saran yang membangun. Dan semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan mahasiswa Jurusan Arsitektur pada khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jogjakarta, Desember 2002,

Penulis,

YULI YANI DWI LESTARI

98512176

"PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TASIKAGUNG REMBANG"

"POLA SIRKULASI YANG REKREATIF BAGI PENGUNJUNG PELABUHAN"

"FISHERIES HARBOUR EXPANSION AT TASIKAGUNG REMBANG HARBOUR"

"RECREATIVES SIRCULATION FOR VISITOR HARBOUR"

Disusun oleh:

YULI YANI DWI LESTARI

9 8 5 1 2 1 7 6

ABSTRAKSI

Seiring meningkatnya jumlah kedatangan kapal di Pangkalan Pendaratan Ikan yang tidak dibarengi dengan penyediaan sarana dan prasarana menyebabkan ikan yang didaratkan di PPI Tasikagung tidak dengan cepat diolah, sehingga dibutuhkan pengembangan PPI Tasikagung menjadi sebuah Pelabuhan Perikanan Pantai yang mempunyai fasilitas penunjang agar dapat memperlancar kegiatan di Pelabuhan tersebut. Seiring dengan pembangunan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung banyak pengunjung yang datang ke Pelabuhan.

Dengan meningkatnya pengunjung di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung terutama pada hari libur dibutuhkan sarana dan prasarana bagi pengunjung, karena di Pelabuhan Tasikagung belum tersedia sarana dan prasarana bagi pengunjung Pelabuhan.

Untuk memenuhi kebutuhan pengunjung akan tempat rekreasi yang lebih menyenangkan, maka fasilitas yang disediakan untuk pengunjung diolah sehingga bersifat rekreatif. Karakter rekreatif dapat ditunjukkan pada jalur sirkulasi pedestrian dengan memasukkan unsur-unsur alam yang menjadi bagian dari pantai.

DAFTAR ISI

Hal Judul.....i
Halaman Pengesahan.....ii
Halaman Persembahan.....iii
Kata Pengantar.....iv
Abstraksi.....vi
Daftar isi.....vii
Daftar Gambar.....xi
Daftar Tabel.....xv
Daftar Grafik.....xvi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....1
1.1.1. Potensi Sumber Daya Perairan.....1
1.1.2. Pengembangan Kawasan Pantai.....1
1.2. Permasalahan.....2
1.2.1. Permasalahan Umum.....2
1.2.2. Permasalahan Khusus.....2
1.3. Tujuan dan Sasaran.....2
1.3.1. Tujuan.....2
1.3.2. Sasaran.....3
1.4. Lingkup Pembahasan.....3
1.5. Metode Pengumpulan Data dan Pembahasan Masalah.....3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....3
1.5.2. Metode Pembahasan.....4
1.6. Sistematika Penulisan.....4
1.7. Keaslian Penulisan.....5
1.8. Pola Pikir.....7

BAB II TINJAUAN UMUM

2.1. Tinjauan Umum Tentang Pelabuhan Perikanan Pantai.....8
2.1.1. Pengertian.....8
2.1.2. Fungsi Pelabuhan Perikanan.....10
2.1.3. Klasifikasi Pelabuhan Perikanan.....11
2.1.4. Fasilitas Pelabuhan Perikanan.....12
2.2. Tinjauan Letak dan Kondisi Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung.....12
2.2.1. Letak Geografis dan Kedudukan Kota Rembang.....12
2.2.2. Kondisi existing Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung.....14
2.2.3. Kegiatan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung.....18
1. Pendaratan ikan.....18
2. Pemasaran ikan.....20
3. Penyaluran BBM.....21
4. Penyaluran es dan garam.....22
5. Rekreasi.....22
2.3. Rencana Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung.....25
2.4. Pola Sirkulasi yang Rekreatif.....30
2.4.1.Pola-pola sirkulasi.....30
2.4.2 Pengertian rekreatif.....31
2.4.3. Kriteria sebagai pedoman penentu karakter rekreatif.....32
2.5. Pola pembentukan ruang.....34
2.6. Dimensi sirkulasi pedestrian pada ruang luar.....36

BAB III ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TASIKAGUNG

3.1. Dasar Pengembangan.....37
3.2. Analisa Site.....38
3.2.1. Pencapaian.....38
3.2.2. Penzoningan.....39
3.3. Analisis hubungan kelompok ruang.....41
3.3.1. Pelaku Kegiatan.....41

3.3.2 Alur kegiatan.....42
3.3.3. Analisis Kegiatan.....43
3.3.4. Pengelompokan Ruang.....45
3.3.5. Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang.....46
3.3.6. Organisasi kelompok ruang.....48
3.3.7. Hubungan kelompok Ruang.....50
3.4. Pola Tata masa pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung.....50
3.5. Analisis pola sirkulasi yang memberikan kemudahan bagi pengguna PPP Tasikagung.....51
3.6. Analisis Sirkulasi yang Rekreatif pada area wisata PPP Tasikagung.....63
3.6.1. Zoning kelompok kegiatan pada area wisata PPP Tasikagung.....64
3.6.2. Analisis Sirkulasi yang rekreatif pada tiap area.....66
3.6.2.1. Pola sirkulasi pada area Satu.....67
3.6.2.2. Pola sirkulasi pada area dua.....70
3.6.2.3. Pola sirkulasi pada area tiga.....73
3.6.2.4. Pola sirkulasi pada area empat.....76
3.7. Analisis Utilitas.....79
3.7.1. Pengolahan limbah pada Tempat Pelelangan Ikan.....79
1. Air Limbah.....79
2. Limbah Padat.....81
3.7.2. Jaringan air bersih.....82
3.7.3. Pencahayaan.....82
a. Pencahayaan alami pada TPI.....82
b. Pencahayaan buatan.....83
3.7.4. Penghawaan.....84
a. Penghawaan alami.....84
b. Penghawaan buatan.....85
3.8. Analisa Sistem Struktur.....85
3.8.1. Sistem struktur bangunan penunjang.....85
3.8.2. Sistem struktur pada TPI.....86

BAB IV. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TASIKAGUNG

4.1. Konsep Perencanaan 87

4.1.1. Konsep pencapaian 87

4.1.2. Konsep penzoningan 87

4.2. Konsep Hubungan Kelompok Ruang 89

4.3. Konsep Pola tata masa pada PPP Tasikagung 89

4.4. Konsep Sistem sirkulasi yang memberikan kemudahan bagi pengguna PPP Tasikagung 90

4.5. Konsep Tata masa pada PPP Tasikagung 93

4.6. Konsep pengembangan area wisata 94

4.7. Konsep sirkulasi yang rekreatif pada tiap area 95

4.7.1. Pola sirkulasi pada area satu 95

4.7.2. Pola sirkulasi pada area dua 95

4.7.3. Pola sirkulasi pada area tiga 97

4.7.4. Pola sirkulasi pada area empat 99

4.8. Konsep Utilitas 91

4.8.1. Pengolahan limbah pada TPI 91

1. Air limbah 101

2. Limbah padat 102

4.8.2. Jaringan air bersih 102

4.8.3. Konsep pencahayaan 103

4.8.4. Konsep penghawaan 103

4.9. Konsep Struktur 104

4.9.1. Struktur bangunan penunjang 104

4.9.2. Struktur bangunan TPI 105

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Peta Jawa Tengah	13
Gambar 2	Lokasi kota Rembang	13
Gambar 3	Pembagian 3 area di PPP Tasikagung	14
Gamabr 4	Suasana tepi dermaga	15
Gambar 5	Area satu	15
Gambar 6	Suasana di area kosong untuk jalur sirkulasi	15
Gambar 7	Suasana tepi dermaga	15
Gambar 8	Suasana disepanjang jalan pelabuhan	16
Gambar 9	Area dua	16
Gambar 10	Suasana dilahan kosong	17
Gambar 11	Suasana jalan dekat sungai	17
Gambar 12	Area tiga	17
Gambar 13	Kondisi existing area satu	19
Gambar 14	Suasana dermaga bongkar	19
Gambar 15	Suasana di TPI Tasikagung	20
Gambar 16	Denah TPI lama	20
Gambar 17	Suasana dermaga bongkar sekaligus dermaga muat	22
Gambar 18	Kondisi pengujung pelabuhan	24
Gambar 19	Kondisi existing PPP Tasikagung	25
Gambar 20	Rencana pengembangan PPP tasikagung	25
Gambar 21	Pembagian 3 area pada rencana pengembangan PPP Tasikagung	26
Gambar 22	Area satu	27
Gambar 23	Area dua	28
Gambar 24	Area tiga	29
Gambar 25	Pola-pola sirkulasi	31
Gambar 26	Dinamis	32
Gambar 27	Skala	33
Gambar 28	Unsur alam	33

Gambar 29 Ruang didalam ruang....35
Gambar 30 Ruang yang saling berkaitan....35
Gambar 31 Ruang yang bersebelahan....35
Gambar 32 Ruang yang dihubungkan dengan ruang bersama....36
Gambar 33 Dimensi orang....36
Gambar 34 Pencapaian lama ke PPP Tasikagung....38
Gambar 35 Hasil analisa pencapaian....39
Gambar 36 Pola zona lama....39
Gambar 37 Hasil analisa penzoningan....40
Gambar 38 Hubungan kelompok ruang pada PPP Tasikagung....50
Gambar 39 Pola tata masa pada PPP Tasikagung....51
Gambar 40 Kondisi sirkulasi pada TPI lama....52
Gambar 41 Perbedaan jalur sirkulasi para pelaku kegiatan....53
Gambar 42 Pola sirkulasi singkat tanpa hambatan....53
Gambar 43 Jalur sirkulasi nelayan dan ikan dari dermaga bongkar ke TPI....54
Gambar 44 Lebar jalur sirkulasi nelayan dan ikan....54
Gambar 45 Penyederhanaan processing pendistribusian ikan....55
Gambar 46 Pemberian atap pada jalur sirkulasi ikan....55
Gambar 47 Perbedaan jalur sirkulasi para pelaku kegiatan....57
Gambar 48 Pola sirkulasi pedagang dan pembeli....57
Gambar 49 Letak obyek/ikan di TPI....58
Gambar 50 Posisi pedagang dan pembeli pada TPI....58
Gambar 51 Pemanfaatan space i tepi pantai untuk taman....59
Gambar 52 Posisi pengelola pada TPI....59
Gambar 53 Pola sirkulasi armada distribusi....60
Gambar 54 Konfigurasi alur gerak pada PPP Tasikagung....61
Gambar 55 Tata masa pada PPP Tasikagung....62
Gambar 56 Area sering dikunjungi oleh pengunjung pelabuhan....63
Gambar 57 Area yang akan diolah untuk area wisata....64
Gambar 58 Zoning area wisata....66
Gambar 59 Pembagian 4 area untuk jalur sirkulasi pengunjung pelabuhan....67

Gambar 60 Area satu....67
Gambar 61 Bentuk jalur berkelok untuk pedestrian....68
Gambar 62 Pemberian tempat duduk dipinggir jalur pedestrian....69
Gambar 63 Pola sirkulasi pada area satu....69
Gambar 64 Pola vegetasi pada area satu....69
Gambar 65 Suasana pada area satu....70
Gambar 66 Letak area dua....70
Gambar 67 Pandangan dan jalur sirkulasi pengunjung....71
Gambar 68 Pola jalur pedestrian....71
Gambar 69 Arah pandangan pengunjung dari gardu pandangan....72
Gambar 70 Vegetasi sebagai pengarah gerak....72
Gambar 71 Letak area tiga....73
Gambar 72 Pembatas antara area tiga dengan dermaga bongkar....73
Gambar 73 pemisahan kelompok rekreasi pada area tiga....74
Gambar 74 Area memancing....75
Gambar 75 Posisi jalur pedestrian....75
Gambar 76 Area refreshment ditaman....75
Gambar 77 Pohon sebagai peneduh....76
Gambar 78 Area empat....76
Gambar 79 Arah sirkulasi pengunjung....77
Gambar 80 Pohon sebagai peneduh....78
Gambar 81 Pohon sebagai pengarah gerak....78
Gambar 82 Pohon sebagai barier....79
Gambar 83 Instalasi pengolah air limbah....81
Gambar 84 Pencahayaan alami pada TPI....83
Gambar 85 Penghawaan alami pada TPI....85
Gambar 86 Sistem struktur bangunan penunjang....86
Gambar 87 Sistem struktur pada TPI....86
Gambar 88 Konsep pencapaian....87
Gambar 89 Konsep penzoningan....88
Gambar 90 Hubungan kelompok ruang pada PPP Tasikagung....89

Gambar 91 Pola tata masa pada PPP Tasikagung....90
Gambar 92 Perbedaan jalur sirkulasi para pelaku kegiatan....90
Gambar 93 Pola sirkulasi singkat tanpa hambatan....91
Gambar 94 Penyederhanaan processing pendistribusian ikan....91
Gambar 95 Konfigurasi alur gerak pada PPP Tasikagung....92
Gambar 96 Tata masa pada PPP Tasikagung....93
Gambar 97 Area yang diolah untuk kegiatan....94
Gambar 98 Konsep zoning pada area wisata....94
Gambar 99 Area Satu....95
Gambar 100 Pola sirkulasi dan vegetasi pada area satu....95
Gambar 101 Letak area dua....95
Gambar 102 Pandangan dan jalur sirkulasi pengunjung....96
Gambar 103 Arah pandangan pengunjung dari gardu pandangan....96
Gambar 104 Pemisahan kelompok rekreasi pada area tiga....97
Gambar 105 Area memancing....98
Gambar 106 Posisi jalur pedestrian....98
Gambar 107 Area refreshment ditaman....98
Gambar 108 Area empat....99
Gambar 109 Area sirkulasi pengunjung....99
Gambar 110 Pohon sebagai peneduh....100
Gambar 111 Pohon sebagai pengerah gerak....100
Gambar 112 Pohon sebagai barier....101
Gambar 113 Instalasi pengolah air limbah....101
Gambar 114 Konsep pencahayaan alami pada TPI....103
Gambar 115 Konsep penghawaan alami pada TPI....104
Gambar 116 Sistem struktur bangunan penunjang....104
Gambar 117 Sistem struktur pada TPI....105

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Type pelabuhan perikanan.....11

Tabel 2 Estimasi kebutuhan BBM pada PPP Tasikagung.....21

Tabel 3 Pengelompokan kegiatan.....46

Tabel 4 Kebutuhan ruang dan besaran ruang.....46

Tabel 5 Kebutuhan ruang pada area wisata.....64

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Jumlah pengunjung sore hari.....23
Grafik 2 Jumlah pengunjung pagi hari.....23

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Potensi Sumber Daya Perairan

Indonesia sebagai suatu negara kepulauan dengan sumber daya perairan yang sangat potensial, menumbuhkan berbagai jenis kegiatan. Salah satunya adalah kegiatan perikanan, transportasi dan lain-lain. Masing-masing kegiatan tersebut mempunyai arti sangat penting untuk meningkatkan produksi perikanan guna memenuhi kebutuhan pangan atau gizi termasuk meningkatkan komoditas eksport dalam bidang perikanan, melancarkan arus lalu lintas baik unuk transportasi barang atau penumpang. Serta meningkatkan taraf hidup para pekerja yang berkecimpung dalam bidang perikanan terutama nelayan dan petani ikan. Disisi lain dapat menambah pendapatan daerah dan nasional.

Produksi ikan yang selalu meningkat, sehingga sumbangannya pada PAD Dati II Rembang selalu meningkat. Pada tahun 1998 pendapatan pangkalan pendaratan ikan di Rembang no. 3 di Jawa Tengah.

Dengan pengembangan sarana dan prasarana perikanan, maka kegiatan perikanan akan semakin berkembang dan meningkat hingga kegiatan pasca tangkap. Kegiatan sub-sektor perikanan menjadi semakin dominan diantara kegiatan perekonomian lainnya.

Kemauan kuat Pemda Dati II Rembang, dukungan dan potensi masyarakat, kemitraan semua stake holder, maka dimasa datang sub-sektor perikanan akan menjadi andalan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

1.1.2. Pengembangan Kawasan Pantai

Pengembangan kawasan Pantai Terpadu (PKPT) Rembang yang meliputi pelabuhan niaga, pelabuhan perikanan, dan wisata air dan rekreasi merupakan satu kesatuan dalam pengembangan pelabuhan pantai Tasikagung Rembang. Pusat kegiatan perikanan terlengkap dari pasca tangkap, produksi,, distribusi, penjualan lengkap dengan kegiatan periodik yang diadakan di pasar ikan (Festival Ikan) di

plasa PPI (upacara sedekah laut) dan kegiatan lainnya. Hal tersebut mengundang banyak pengunjung baik penduduk Tasikagung, pengunjung dari sekitar pelabuhan atau pengunjung dari luar kota.Bukan hanya pada saat upacara sedekah laut dan sedekah bumi yang dilakukan setiap satu tahun sekali. Namun setiap harinya baik pagi maupun sore hari banyak pengunjung yang berjalan-jalan untuk menikmati angin pantai dan melihat laut. Terutama pada hari libur

Selain itu Pelabuhan juga dekat dengan Taman Rekreasi Pantai Kartini . Bahkan terdapat jalan yang menghubungkan pelabuhan dengan pantai kartini . Sehingga sebagian besar pengunnjung Pantai Kartini juga mengunjungi pelabuhan dan begitu pula sebaliknya.

1.2. Permasalahan

1.2.1. Permasalahan Umum

Bagaimana konsep Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai yang mampu mewadahi kegiatan pelelangan dan distribusi ikan serta rekreasi bagi pengguna pelabuhan?

1.2.2. Permasalahan Khusus

1. Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan pola tata masa yang memberikan kemudahan dalam pergerakan bagi pengguna pelabuhan?
2. Bagaimana konsep pereencanaan dan perancangan pola sirkulasi yang rekreatif bagi pengunjung pelabuhan?

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Menghasilkan konsep Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai dengan tujuan meningkatkan produktifitas melalui pengembangan fasilitas dan pelayaanannya.

1.3.2. Sasaran

1. Menghasilkan konsep tata ruang luar yang rekreatif bagi pengunjung pelabuhan
2. Menghasilkan pola tata masa yang memberikan kemudahan dalam pergerakan bagi pengguna pelabuhan.

1.4. Lingkup pembahasan

Lingkup pembahasan dibatasi pada pada masalah-maasalah pada lingkup ilmu Arsitektur dengan penekanan pada masalah sirkulasi yang rekreatif dan pola tata masa yang dapat menghasilkan arahan baru dalam konsep perencanaan dan perancangan Pelabuhan Perikanan Pantai.

1.5. Metode Pengumpulan Data dan Pembahasan Masalah

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

1. *Wawancara dengan pihak yang terkait.*

   Melakukan wawancara dengan para pelaku kegiatan baik dengan nelayan, pedagang maupun pengelola. Hal tersebut bertujuan mendapatkan data yang riil. Sehingga dalam perancangan pengembangan PPI tersebut fasilitas yang disediakan benar-benar dibutuhkan oleh pelaku kegiatan.

2. *Observasi lapangan.*

   Mengamati secara langsung keadaan dan kegiatan yang terjadi pada sebuah pangkalan pendaratan ikan dan tempat pelelangan ikan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kenyamanan para pelaku kegiatan dan fasilitas-fasilitas apa saja yang dibutuhkan oleh pelaku untuk menunjang kegiatan mereka. Sehingga ditemukan permasalahan yang kemudian akan dianalisa untuk mendapatkan suatu data yang diinginkan yang diperjelas dengan foto-foto yang menyangkut lingkup permasalahan tersebut.

3. *Studi literatur.*

   Menggunakan literatur-literatur yang berkaitan dengan lingkup permasalahan tentang perencanaan pengembangan sebuah pangkalan pendaratan ikan. Dengan tujuan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan fasilitas bangunan yang sesuai dengan standart pembangunan yang ada.

1.5.2. Metode Pembahasan

Merupakan tahap penguraian dan pengkajian data serta informasi-informasi lain untuk disusun sebagai data yang relevan untuk memecahkan permasalahan tata masa dan sirkulasi yang rekreatif di kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

Metode yang digunakan dalam pembahasan ini adalah menganalisa data yang diperoleh, kemudian melakukan sintesa untuk mendapatkan kesimpulan sebagai dasar dalam menyusun konsep perencanaan dan perancangan.

1.6. Sistematika Penulisan

1. Mengemukakan latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, dan sistematika pembahasan serta pola pikir.
2. Mengemukakan keterangan secara umum mengenai kota Rembang umumnya dan desa Tasikagung khususnya. Serta data-data mengenai Pangkalan Pendaratan Ikan dan Tempat Pelelangan Ikan serta fasilitas penunjangnya. Serta melakukan studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas secara teoritis.
3. Membahas mengenai PPI dengan mengaitkan permasalahan tata letak sarana dan prasarana dan sirkulasi. Analisa data-data yang ada, dan analisa mengenai pokok permasalahan. Dan juga membahas tentang pendekatan terhadap konsep dasar perencanaan dan perancangan tata masa atau penzoningan serta sistem sirkulasi yang rekreatif pad tata ruang luar dan gedung pelelangan ikan.

4. Mengemukakan konsep-konsep dasar perencanaan dan perancangan meliputi: perencanaan tapak/site, perancangan tata ruang luar dan tataa ruang dalam yang rekreatif, perencanaan tata massa, gubahan massa, sistem utilitas sampai pada sistem stuktur.

1.7. Keaslian Pustaka

Untuk menghindari kesamaan judul dan isi, sehingga ada perbedaan derajat yang berkaitan dengan judul dan permasalahan yang dibahas, tugas akhir yang digunakan sebagai acuan adalah:

1. Judul : **Pengembangan Pelabuhan Pantai Pemangkat**
   Penekanan : Tata ruang dan pola sirkulasi pelaku kegiatan
   Penulis : Nunik Hasriyati 95340006, JTA UII
   Permasalahan : Pengembangan pelabuhan Pantai Pemangkat menjadi pelabuhan Nusantara
   Perbedaan : Penulisan tersebut berada pada lokasi yang berbeda dengan penulisan ini. Penulisan tersebut mengembangkan pelabuhan pantai menjadi pelabuhan nusantara, sedangkan penulisan ini mengembangkan PPI menjadi pelabuhan pantai.
2. Judul : **Re-desain Pelabuhan Kendari Sulawesi Tenggara**
   "Pelabuhan sebagai landmark yang merupakan gerbang dari arah laut"
   Penekanan : Landasan Konseptual perencanaan dan perancangan
   Penulis : Syahrir 95340121, JTA UII
   Permasalahan : Design Terminal Penumpang Kapal Laut yang dapat menampung manusia dan barang sesuai kebutuhan
   Perbedaan : Lokasinya berbeda. Penulisan tersebut mendesign TPKL sedang penulisan ini melakukan pengembangan untuk pelabuhan perikanan.

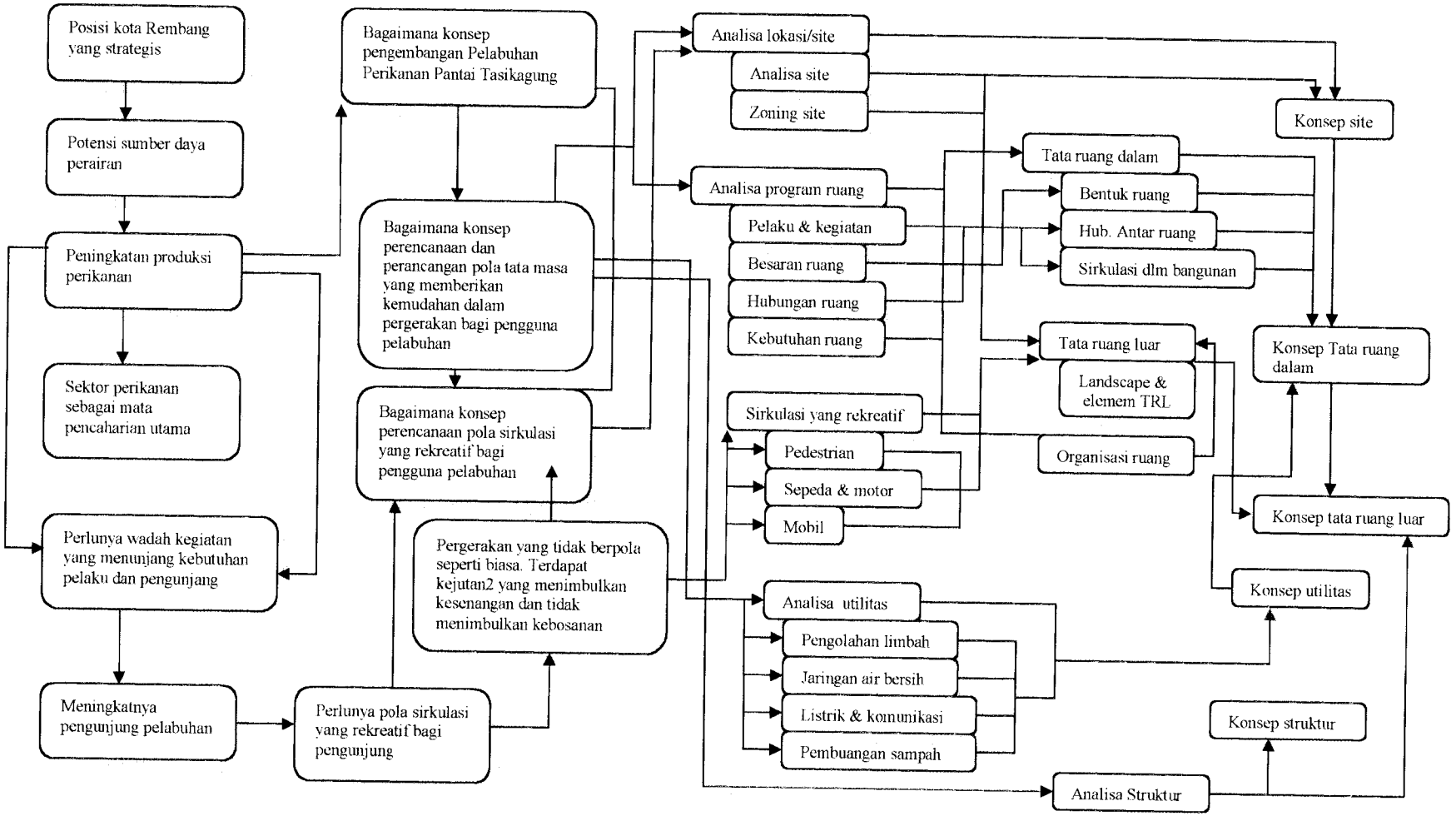
3. Judul : **Terminal Penumpang Kapal Laut di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang.**

Penekanan : Landasan Konsep Perenanaan dan Perancangan

Penulis : Aurelia Santi Wulandari 96/111217/E/00414/1998

Permasalahan : Pengembangan TPKL di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang.

KERANGKA POLA PIKIR



BAB II
TINJAUAN UMUM

2.1. Tinjauan Umum Tentang Pelabuhan Perikanan Pantai

2.1.1. Pengertian

1. *Pelabuhan*[1] adalah daerah perairan yang terlindung terhadap gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga dimana kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang, kran-kran untuk bongkar muat barang, gudang laut (transito) dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatannya, dan gudang-gudang dimana barang-barag dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama selama menunggu pengiriman kedaerah tujuan atau pengapalan. Terminal ini dilengkapi dengan jalan kereta api, jalan raya atau saluran pelayaran darat.
2. *Perikanan* adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan.
3. *Pantai* adalah tepi laut, pesisir, perbatasan antara daratan dengan laut.

Pelabuhan sebagai tempat berlabuhnya kapal terdiri dari beberapa Segi. Ditinjau dari segi Teknis[2]:

a. *Pelabuhan Alam (A Natural Harbour)*

Yaitu teluk kecil atau perairan terlindungi dari badai dan gelombang oleh konfigurasi tanah secara alamiah

b. *Pelabuhan Semi Alam (A Semi Harbour)*

Yaitu teluk atau sungai yang terlindung pada dua sudutnya oleh tanjung dan membutuhkan perlindungan buatan.

c. *Pelabuhan Buatan (A Artificial Harbour)*

Yaitu pelabuhan yang terlindung dari gelombang oleh tembok laut buatan pelabuhan yang merupakan hasil dari pengerukan.

---

[1] Triatmojo, Bambang, Pelabuhan, 1996
[2] Kramadibrata, Soedjono, Perencanaan Pelabuhan,1985

Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung merupakan pelabuhan buatan (A Artificial Harbour) yaitu pelabuhan yang sengaja dibuat dengan melakukan pengerukan pada pantai.

Ditinjau dari segi penggunaanya[3]:

1. *Pelabuhan Ikan*

   Yaitu pelabuhan yang digunakan untuk kepentingan penangkapan yang pada umumnya tidak memerlukan kedalaman air yang besar, karena kapal motor yang digunakan untuk penangkapan ikan tidak terlalu besar.

   Fasilitas yang harus ada pada Pelabuhan Ikan antara lain: (Teori Pelabuhan, FT UGM 1984)

   a. Fasilitas umum : air bersih, listrik, kantor, dll (supply bahan bakar).
   b. Fasilitas khusus :
      1) Perkampungan/perkotaan nelayan
      2) Pasar pelelangan beserta alat-alat pengawetnya (pabrik es, gudang pendingin, refrigerator, dsb)
      3) Tempat untuk merawat peralatan penangkap ikan (jala, reparasi perahu) dengan memperhatikan ukuran yang tepat.
      4) Dermaga dengan ukuran yang disesuaikan dengan ukuran kapal dan jumlah/intensitasnya
      5) Supply bahan bakar, olie, dll untuk keperluan kapal
      6) Pemecah gelombang

2. *Pelabuhan Minyak*

   Untuk keamanan, pelabuhan minyak harus diletakkan agak jauh dari keperluan umum. Pelabuhan minyk biasanya tidak memerlukan dermaga atau pangkalan yang harus dapat menahan muatan vertikal yang besar, melankan cukup membuat jembatan perancah atau tambatan yang dibuat menjorok kelaut untuk mendapatkan kedalaman air yang cukup besar. Bongkar muat dilakukan dengan pipa-pipa dan pompa-pompa.

[3] Triatmojo, Bambang, Pelabuhan, 1996

3. *Pelabuhan Barang*

Pelabuhan ini mempuyai dermaga yang dilengkapi dengan fasilitas untuk bongkar muat barang. Pelabuhan dapat berada dipantai dari sunai besar. Daerah perairan pelabuhan harus cukup tenang sehingga memudahkan bongkar muat barang.

4. *Pelabuhan Penumpang*

Pelabuhan penumpang tidak banyak berbeda dengan pelabuhan barang. Pada pelabuhan barang, dibelakang dermaga terdapat gudang-gudang. Sedang untuk pelabuhan penumpang dibangun stasiun penumpang yang melayani segala kegiatan yang berhubungan dengan kebutuhan orang ang bepergian.

5. *Pelabuhan Campuran*

Pada umumnya pencampuran pemakaian ini terbatas untuk penupang dan barang, sedang untuk keperluan minyak dan ikan biasanya tetap terpisah. Tapi bagi pelabuhan kecil atau masih dalam taraf perkembangan, keperluan untuk bongkar muat minyak yang menggunakan dermaga atau jembatan yang sama guna keperluan barang dan penumpang. Pada dermaga dan jembatan juga diletakkan pipa-pipa untuk mengalirkan minyak.

6. *Pelabuhan Militer*

Pelabuhan ini mempunyai daerah perairan yang cukup luas untuk memungkinkan gerakan cepat kapal-kapal perang dan agr letak bangunan cukup terpisah.Konstruksi tambatan maupun dermaga hamper sama dengan pelabuhan barang, hanya saja situasi dan perlengkapannya agak lain.

Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung merupakan pelabuhan ikan dimana semua kegiatannya berhubungan dengan pendaratan dan pemasaran ikan.

2.1.2. Fungsi pelabuhan perikanan[4]

Fungsi prasaran pelabuhan perikanan adalah:

1. Sebagai tempat pengembangan masyarakat nelayan
2. Tempat pusat pelayanan tambat labuh kapal perikanan
3. Tempat pendaratan ikan hasil tangkapan dan pembudidayaan

[4] Nunik Hasriyanti, Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Pemangkat, TGA UII, 1999

4. Tempat pelayanan kegiatan operasional kapal-kapal perikanan
5. Pusat pembinaan dan penanganan mutu hasil perikanan
6. Pusat pemasaran dan distribusi hasil perikanan
7. Tempat pengembangan industri dan pelayanan ekspor perikanan
8. Tempat pelaksanaan pengawasan (MCS), penyuluhan dan pengumpulan data perikanan.

Sedangkan fungsi yang diwadahi pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung meliputi:

a. Tempat pusat pelayanan tambat labuh kapal perikanan
b. Tempat pelayanan kegiatan operasional kapal-kapal perikanan
c. Pusat pemasaran dan distribusi hasil perikanan

2.1.3. Klasifikasi pelabuhan perikanan

Berdasarkan bobot kerja, produktifitas dan fasilitas yang dibangun, pelabuhan perikanan dibagi menjadi 4 kelas (type) yaitu:

Tabel -1 Type Pelabuhan Perikanan

No	Kriteria	Samudera	Nusantara	Pantai	PPI
1	Ukuran kapal (GT)	> 60 GT	15-60GT	5-15GT	10GT
2	Dayua dukung /Jumlah kapal unit]	>100 Unit	75 Unit	50 Unit	-
3	Jangkauan operasional	(6000GT) ZEEI/Internasinal	(3000GT) Nusantara/ZEEI	(500GT) Pantai/Nusantara	Pantai
4	Jumlah ikan (ton/hari)	200 40.000	40-75 8000-15000	15-20 3000-4000	20 2000
5	Pelayanan ekspor	Ya	Ya	Ya/Tidak	-
6	Fasilitas pembinaan mutu	Tersedia	Tersedia	Tersedia	Tersedia
7	Sarana Pemasaran	Tersedia	Tersedia	Tersedia	Tersedia
8	Pengembangan Industri	Tersedia	Tersedia	Tersedia	Tersedia

Sumber: Standar Rencana induk dan Pokok desain Untuk Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan

Pelabuhan Perikanan Tasikagung merupakan Pelabuhan Perikanan Pantai karena ukuran kapal yang bisa mendarat di PPP Tasikagung hanya berukuran 5-15 GT. Dan jangkauan operasionalnya masih taraf nasional/nusantara.

2.1.4. Fasilitas pelabuhan perikanan[5]

Prasaran Pelabuhan Perikanan dilengkapi dengan fasilitas berupa:

1. *Fasilitas dasar* (basic facilities) terdiri dari penahan gelombang, alur pelayaran, rambu-rambu navigasi, kolam pelabuhan, dermaga/jetty dan lahan untuk kawasan industri (dibangun dan dibiayai oleh pemerintah.
2. *Fasilitas fungsional* (Fungsional facilities) terdiri dari pabrik es, coldstorage, dok/galangan kapal, bengkel, tangki BBM, instalasi air bersih, instalasi listrik, gedung pelelangan ikan, balai pertemuan nelayan, radio komunikasi/SSB
3. *Fasilitas pendukung* (Supporting Fasilities) terdiri dari kantor untuk administrator pelabuhan, bea cukai, aparat keamanan, kantor manajemen, unit perumahan karyawan, gudang, warung, MCK umum, tempat beribadah,dll.

2.2. Tinjauan Letak dan Kondisi Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

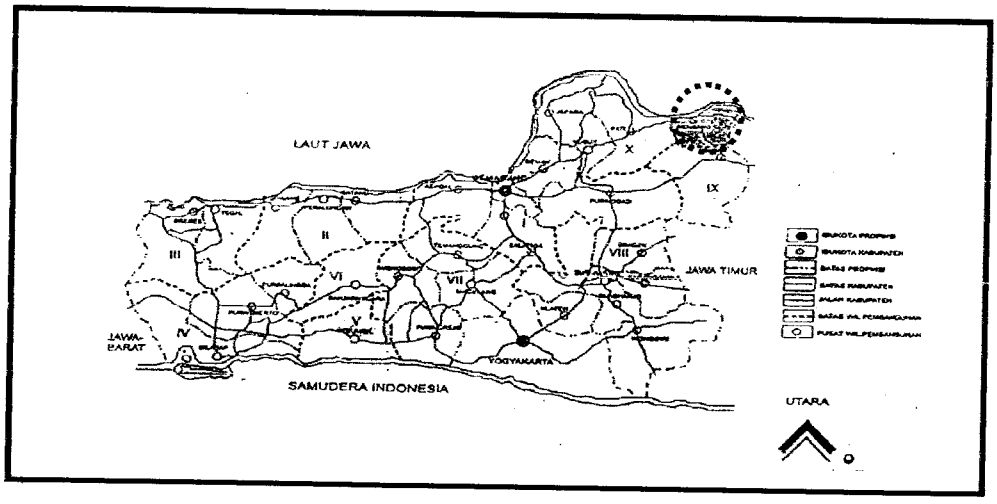
2.2.1. Letak geografis dan kedudukan Kota Rembang

Kabupaten Dati II Rembang dengan luas 101.408 Ha. Terletak diujung timur Propinsi Jawa Tengah, secara geografis terletak pada 111° – 111.30° BT dan 6.30° – 7.00° LS. Suhu maksimum adalah 33° C dan minimum 23° C. Dan berbatasan dengan:

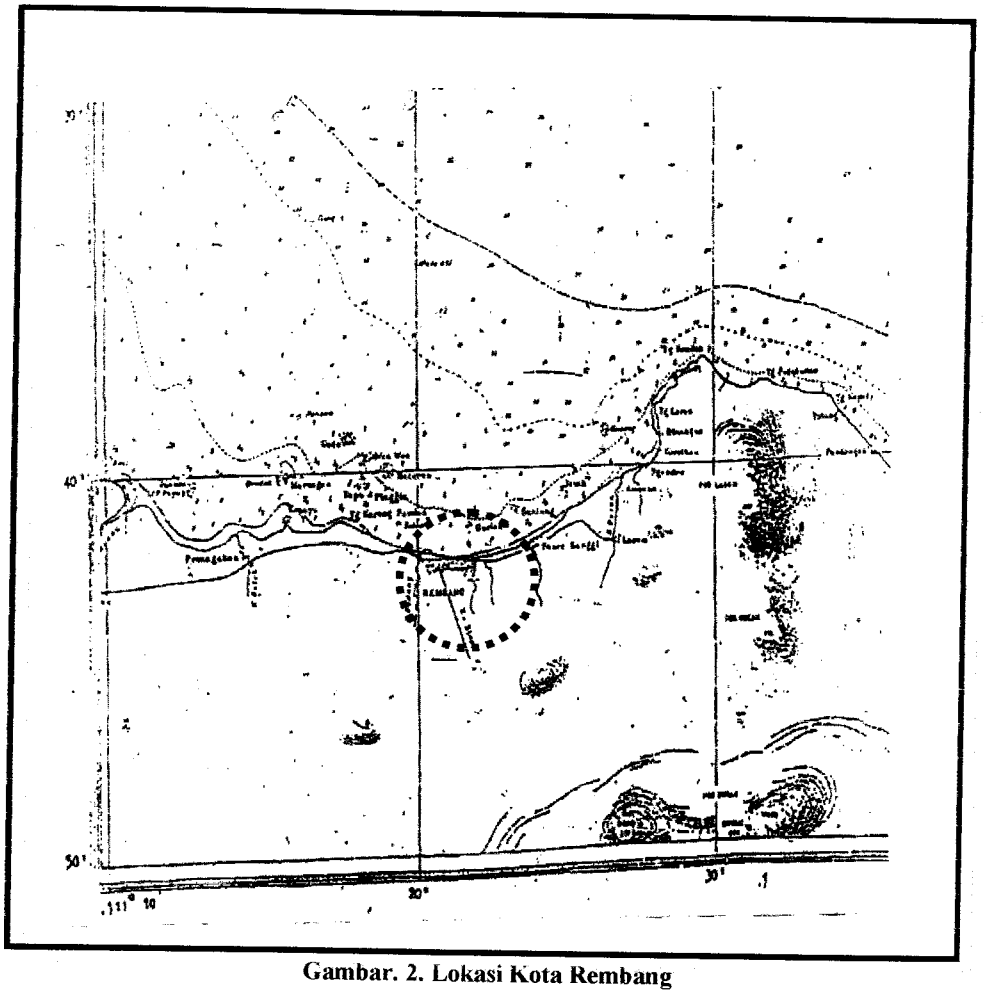
Sebelah utara : Laut Jawa
Sebelah selatan : Kabupaten Dati II Blora
Sebelah timur : Kabupaten Dati II Tuban
Sebelah barat : Kabupaten Dati II Pati.

Kota Rembang mempunyai posisi yang strategis dan dominan, berada diantara 2 kota dengan pelabuhan besar yaitu Semarang (Tanjung Emas) dan Surabaya (Tanjumg Perak). Dan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Rembang banyak berhubungan dengan pelabuhan-pelabuhan di Pulau Kalimantan. PPI Rembang potensial sebagai PPI pendukung.

[5] Triatmojo, Bambang, Pelabuhan, 1996



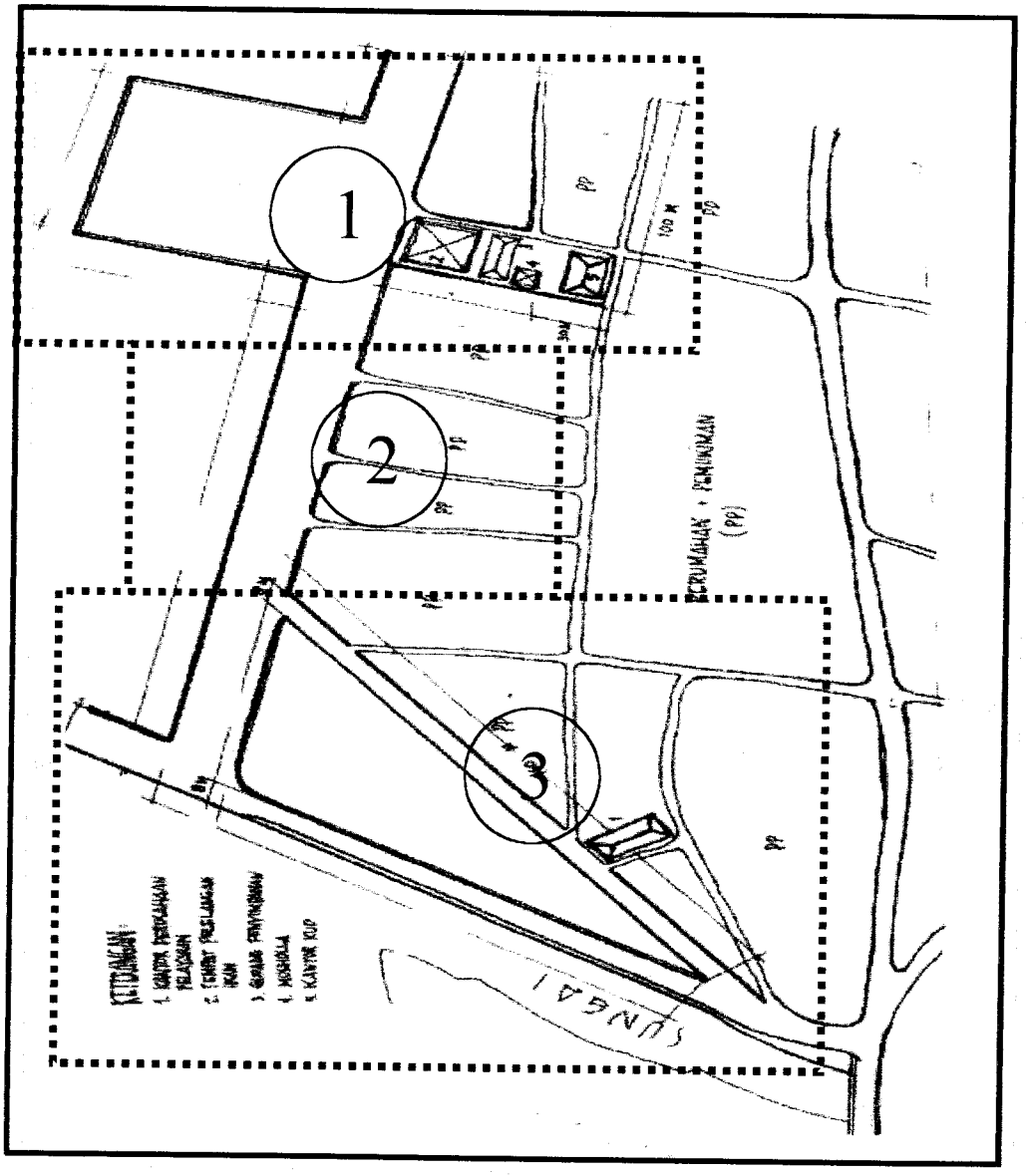
Gambar. 1. Peta jawa Tengah



Gambar. 2. Lokasi Kota Rembang

2.2.2. Kondisi Existing PPP Tasikagung

Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung terletak dibagian utara kota Rembang dan langsung berbatasan dengan laut jawa. Bentuk site Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung memanjang, sehingga untuk memperjelas kondisi existing di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung maka site dibagi menjadi 3 area yaitu area 1, area 2, dan area 3. Seperti yang terlihat pada gambar berikut ini:



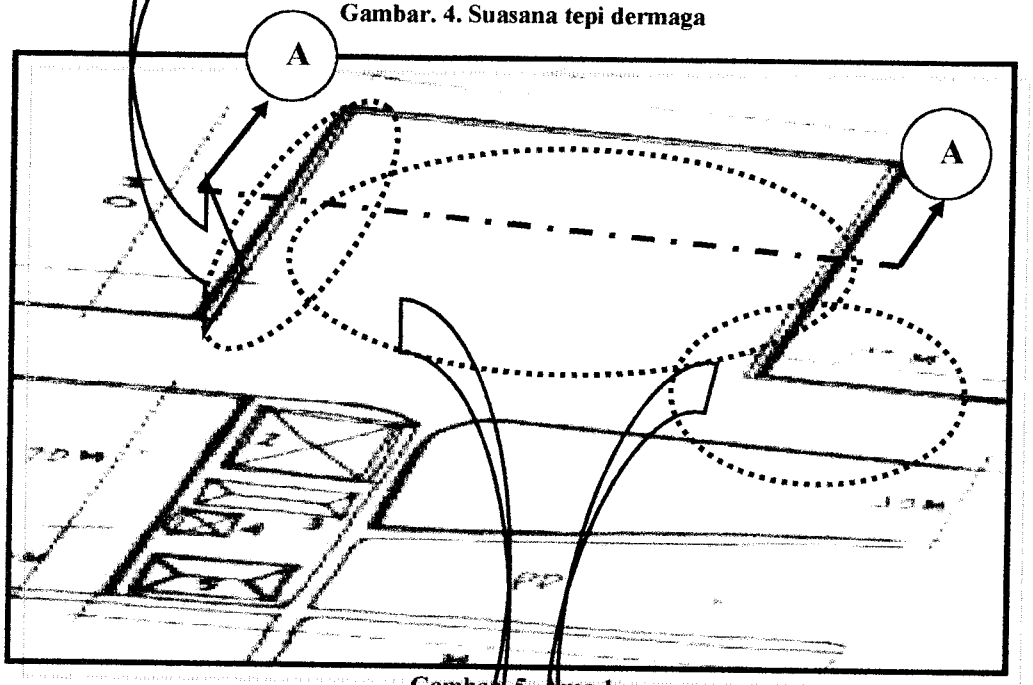
Gambar.3. Pembagian 3 area diPelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

Sumber : Pengamatan





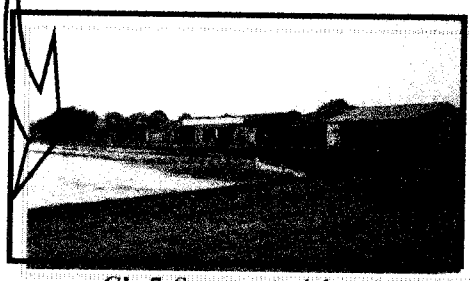
Gambar. 4. Suasana tepi dermaga



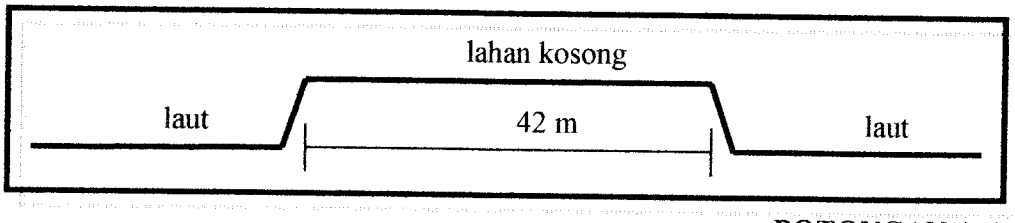
Gambar. 5. Area 1



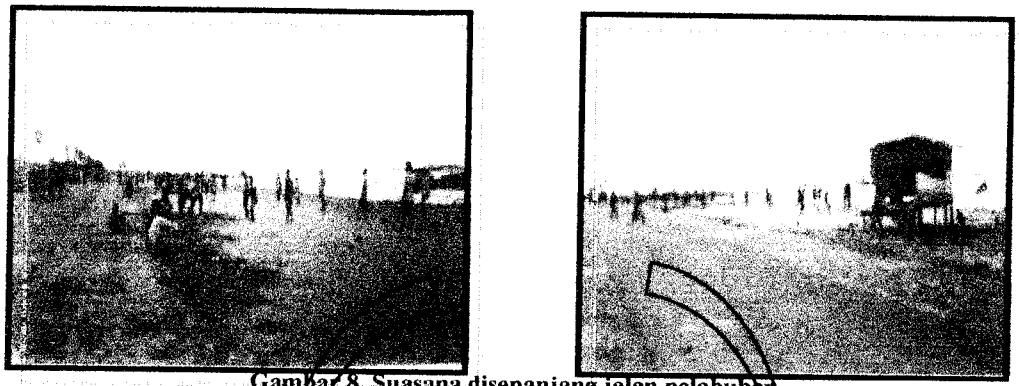
Gb. 6. Suasana diarea kosong untuk Jalur sirkulai



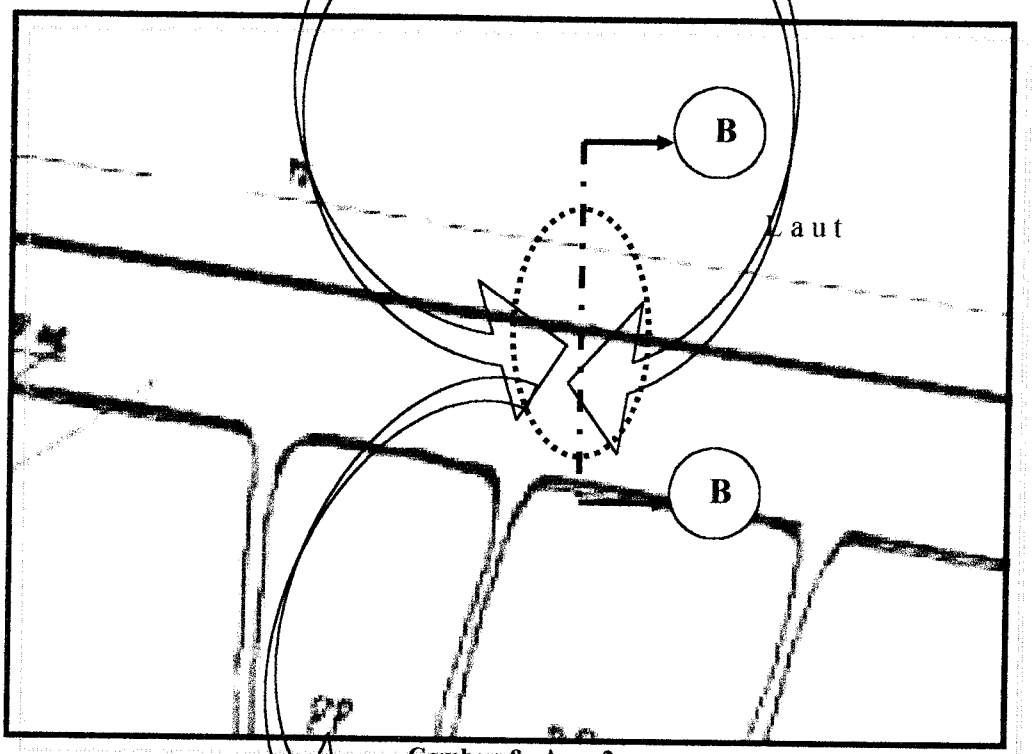
Gb. 7. Suasana tepi dermaga



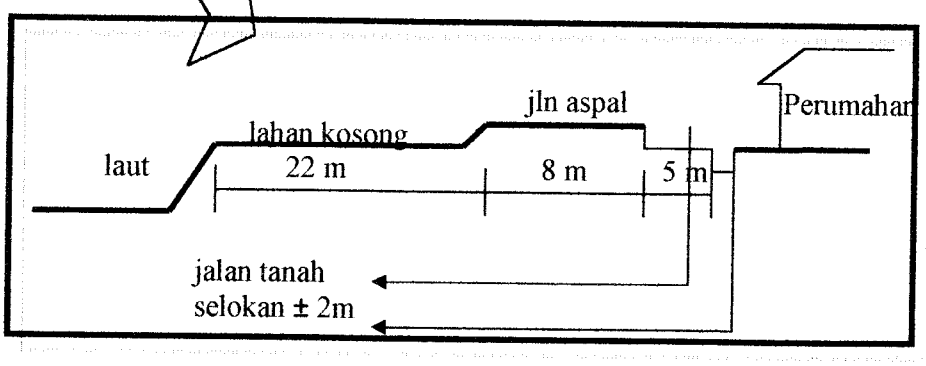
POTONGAN A-A



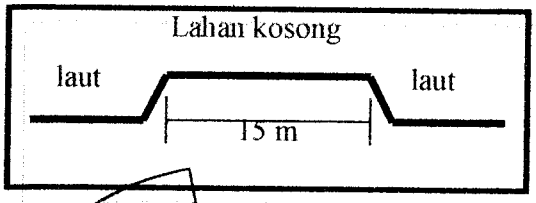
Gambar 8. Suasana disepanjang jalan pelabuhan



Gambar. 9. Area 2



POTONGAN B-B



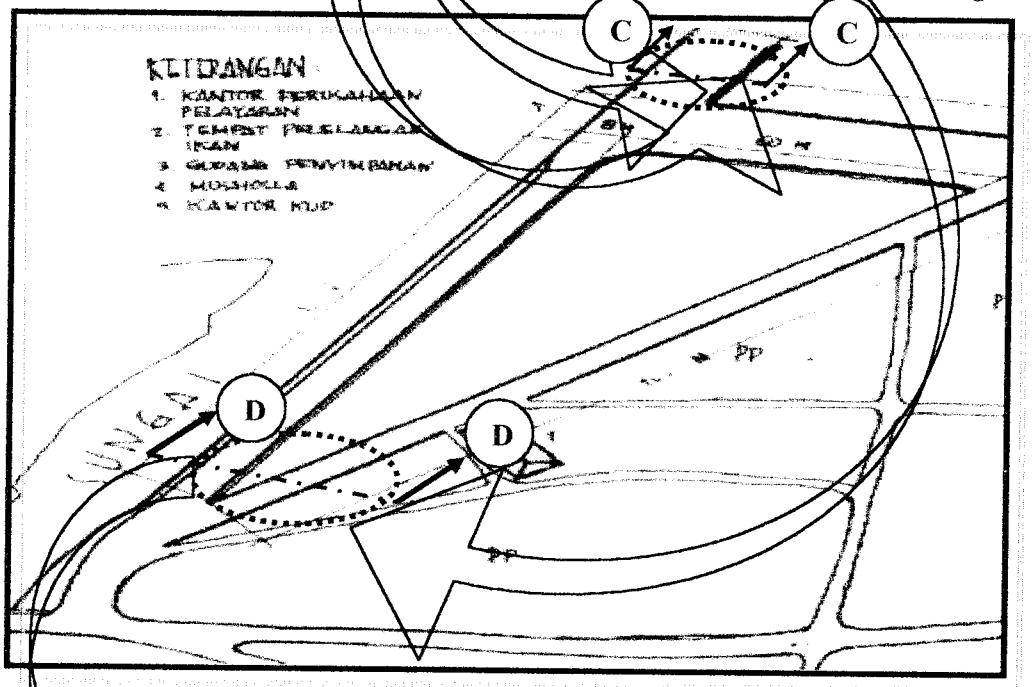
POTONGAN C-C



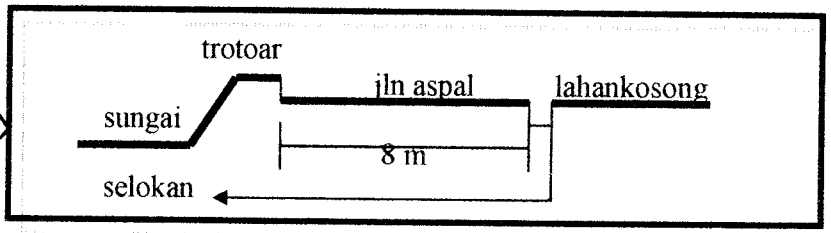
Gb. 10. Suasana di lahan kosong



Gb. 11. Suasana dijalan dekat sungai



Gambar. 12. Area 3



POTONGAN D-D

2.2.3. Kegiatan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

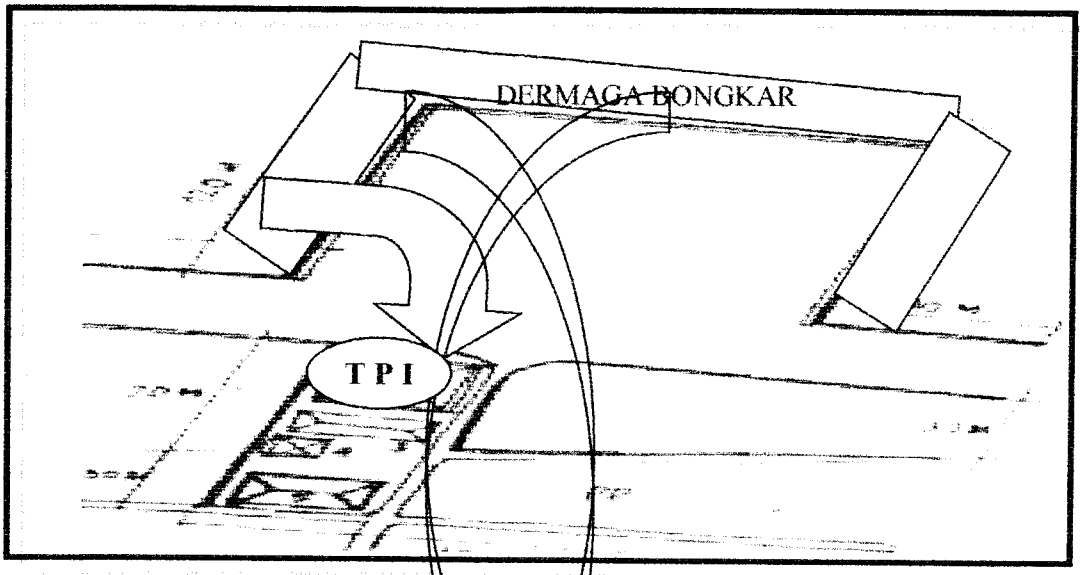
Kegiatan di Pelabuhan Pantai Tasikagung mencakup:

1. Pendaratan ikan

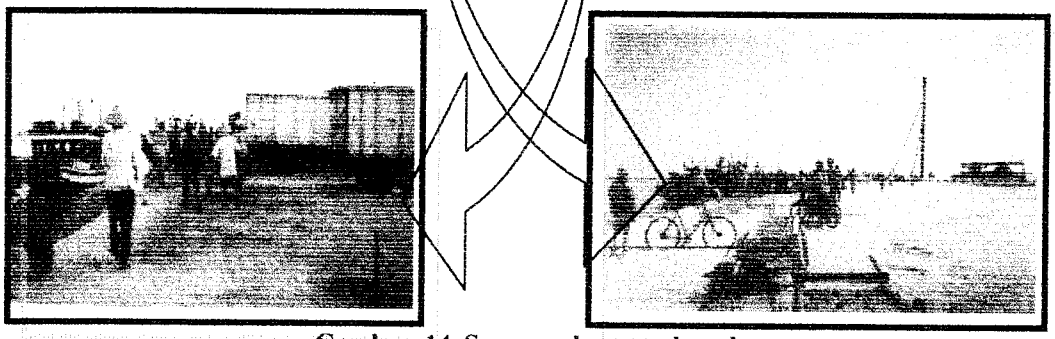
Pendaratan ikan merupakan salah satu kegiatan untuk menentukan keberhasilan peranan suatu pelabuhan perikanan. Dengan adanya pendaratan ikan dapat diketahui besarnya produksi perikanan disuatu pelabuhan.

Pendaratan ikan PPP Tasikagung dilakukan pada jam setengah tujuh pagi sampai jam lima sore. Sehingga jika ada kapal yang datang bukan pada jam tersebut maka diadakan penimbunan atau dibongkar pada keesokan harinya. Hal tersebut karena pedagang harus segera mengolah ikannya dan harus segera dipasarkan. Ikan yang didaratkan berasal dari nelayan setempat dan dari nelayan pendatang. Pembongkaran ikan dilakukan sendiri oleh nelayan.

Setelah ikan didaratkan didermaga kemudian dibawa ke gedung pelelangan ikan untuk ditimbang dan selanjutnya dipasarkan oleh pemiliknya. Pada tahun 1998, produksi ikan yang didaratkan di PPP Tasikagung destimasi berjumlah 116,7 ton.

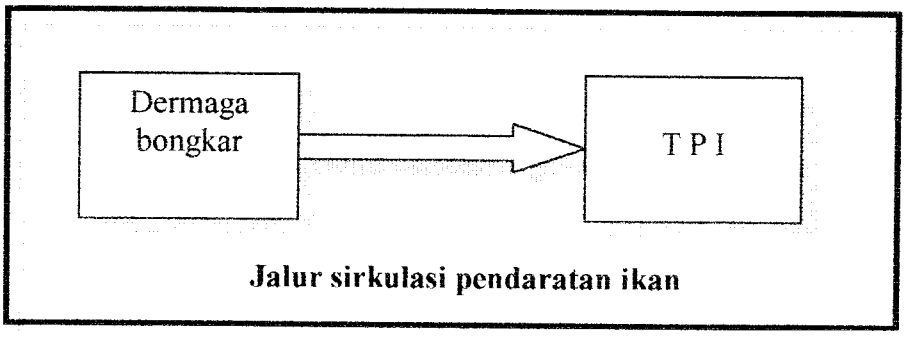


Gambar 13. Area 1



Gambar. 14. Suasana dermaga bongkar

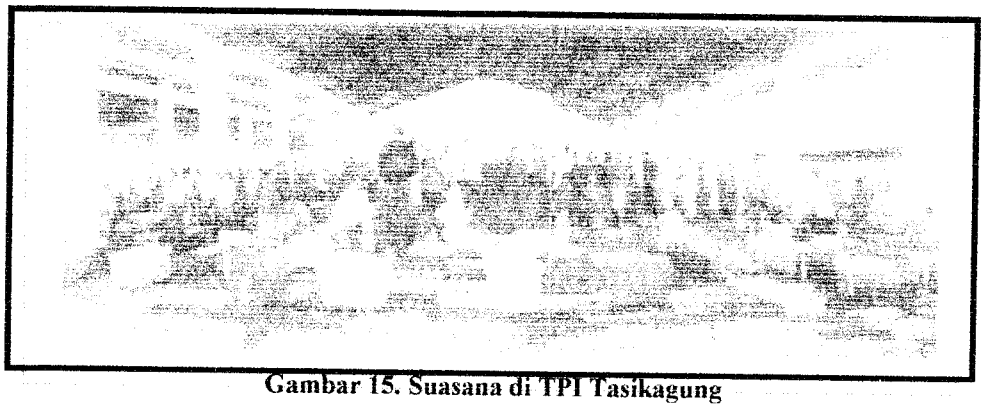
Setelah kegiatan pendaratan ikan yang dilakukan di dermaga bongkar, ikan dibawa ke Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Jarak dermaga bongkar dengan TPI cukup jauh ± 50m. Sehingga kurang efisien. Letak dermaga yang terbuka dan setiap orang bisa masuk menyebabkan banyak pencuri ikan.



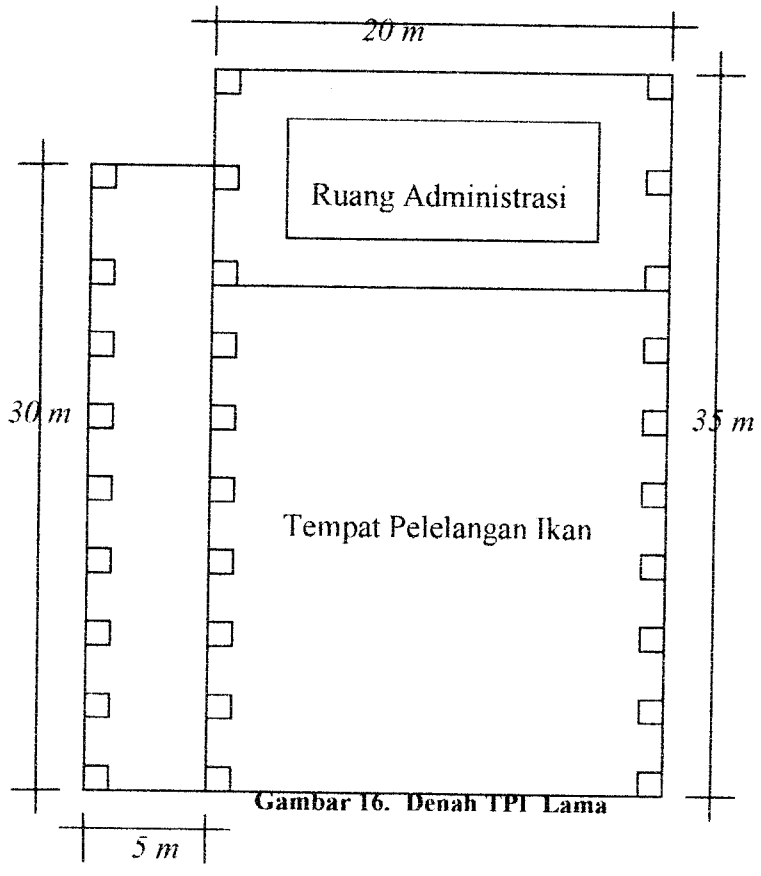
Jalur sirkulasi pendaratan ikan

2. Pemasaran ikan

Mekanisme pemasaran ikan di PPP Tasikagung melalui sistem lelang di TPI. Ikan ditimbang dan diklasifikasikan menurut jenisnya lalu dijual melalui sistem lelang. Dengan harga awal yang telah ditentukan oleh nelayan dan disepekati oleh pengelola dengan melihat harga ikan dipasaran. Setelah pedagang mendapatkan ikan yang harganya sesuai dengan kebutuhan, ikan diangkut kegudang pedagang masing-masing.



Gambar 15. Suasana di TPI Tasikagung



Gambar 16. Denah TPI Lama

Pada TPI Tasikagung tidak ada tempat cuci ikan sehingga pencucian ikan dilakukan diatas kapal. Tidak ada pemisahan antara selasar dan ruang timbang, sehingga pada ruang timbang terkesan semrawut. Karena di selasar tersebut banak pedagang-pedagang kecil.

TPI terlalu kecil yaitu 500m2. Sehingga pedagang harus menaiki tempat ikan untuk melihat ikan yang akan dilelang (lihat gambar diatas)

3. Penyaluran BBM

Berdasarkan hasil survey sosek perikanan, kebutuhan BBM setiap perahu/kapal di PPP Tasikagung berkisar antara 40 sampai dengan 60 liter perhari dengan rata-rata kebutuhan perkapal sejumlah 50 liter per hari dengan peningkatan kebutuhan 10 liter per kapal setiap periode sesuai dengan kemajuan teknologi penangkapan. Dengan menggunakan asumsi bahwa dengan dibanunnya PPP Tasikagung, maka akan masuk kapal dari tempat lain, sehingga akan menambah jumlah kunjungan kapal sebesar 60% maka dapat diestimasi kebutuhan BBM perahu/kapal di PPP Tasikagung pada tahun 2000, tahun 2010, dan tahun 2020 mendatang sebagai berikut.

Tabel – 2 Estimasi kebutuhan BBM pada PPP Tasikagung

Tahun	Jml kapal setempat	Jml kapal pendatang	Kebutuhan BBM (liter)	Kebutuhan BBM per hari (liter/hari)
2000	102	61	50 x 163	8150
2010	125	75	60 x 200	12000
2020	235	89	70 x 235	22680

Sumber : Executive Summary- Pengembangan PPI Tasikagung

Pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung belum terdapat Tangki persediaan BBM, sehingga kebutuhan BBM harus diangkut menggunakan mobil tangki BBM. Hal tersebut tidak efektif karena kebutuhan BBM harus tersedia setiap saat.

4. Penyaluran es dan garam

Penyaluran es pelabuhan saat ini hanya mencapai 6-7 ton per hari. Produksi es ini digunakan oleh pedagang ikan untuk pengiriman ikan kepasar-pasar luar kota. Keperluan es untuk bahan perbekalan dilaut. Saat ini distribusi es dilakuka dengan menggunakan truk pengankut es, karena pabrik es cukup jauh dari pelabuhan. Pabrik es terletak kira-kira 500 m dari pelabuhan. Juga tidak tersedianya depot es disekitar pelabuhan. Hal tersebut tidak efisien karena kapal dan pedagang membutuhkan es sewaktu-waktu, sehingga penyalura menjadi lambat.



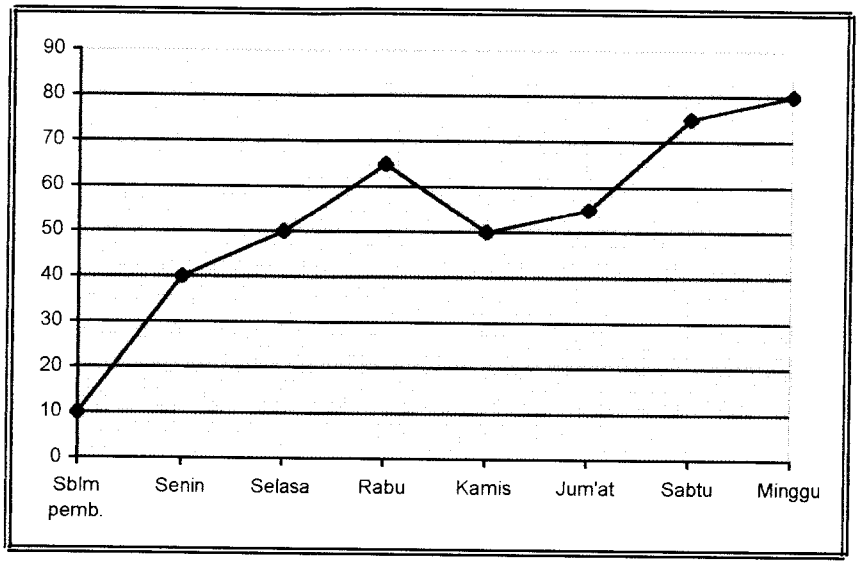
Gambar 17. Suasana didermaga bongkar sekaligus dermaga muat

Untu mendistribusikan es dilakukan didermaga bongkar, sehingga mengganggu kegiatan bongkar ikan. Oleh karena itu dibutuhkan dermaga muat untuk mendistribusikan es dan garam serta perbekalan makanan untuk berlayar.

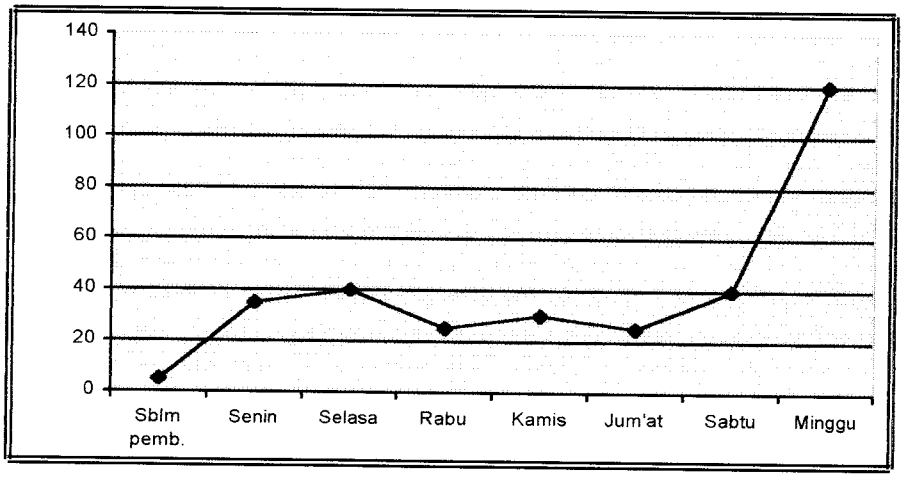
5. Rekreasi

Selain keempat kegiatan diatas, pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagungjuga digunakan untuk tempat berjalan-jalan. Terutama pada jam 5 sampai 7 pagi dan pada sore hari pada jam 4 sampai setengah 6 sore. Pengunjung cukup ramai pada hari-hari libur. Hal tersebut sangat berbeda sekali pada saat pelabuhan tersebut belum dibangun. Dari hasil pengamatan yang dilakukan pada pagi dan sore hari selama 12 hari yang dimulai pada hari rabu tanggal

11september 2002 sampai dengan hari minggu tanggal 22 september 2002, maka dapat disimpulkan dengan grafik diibawah ini:

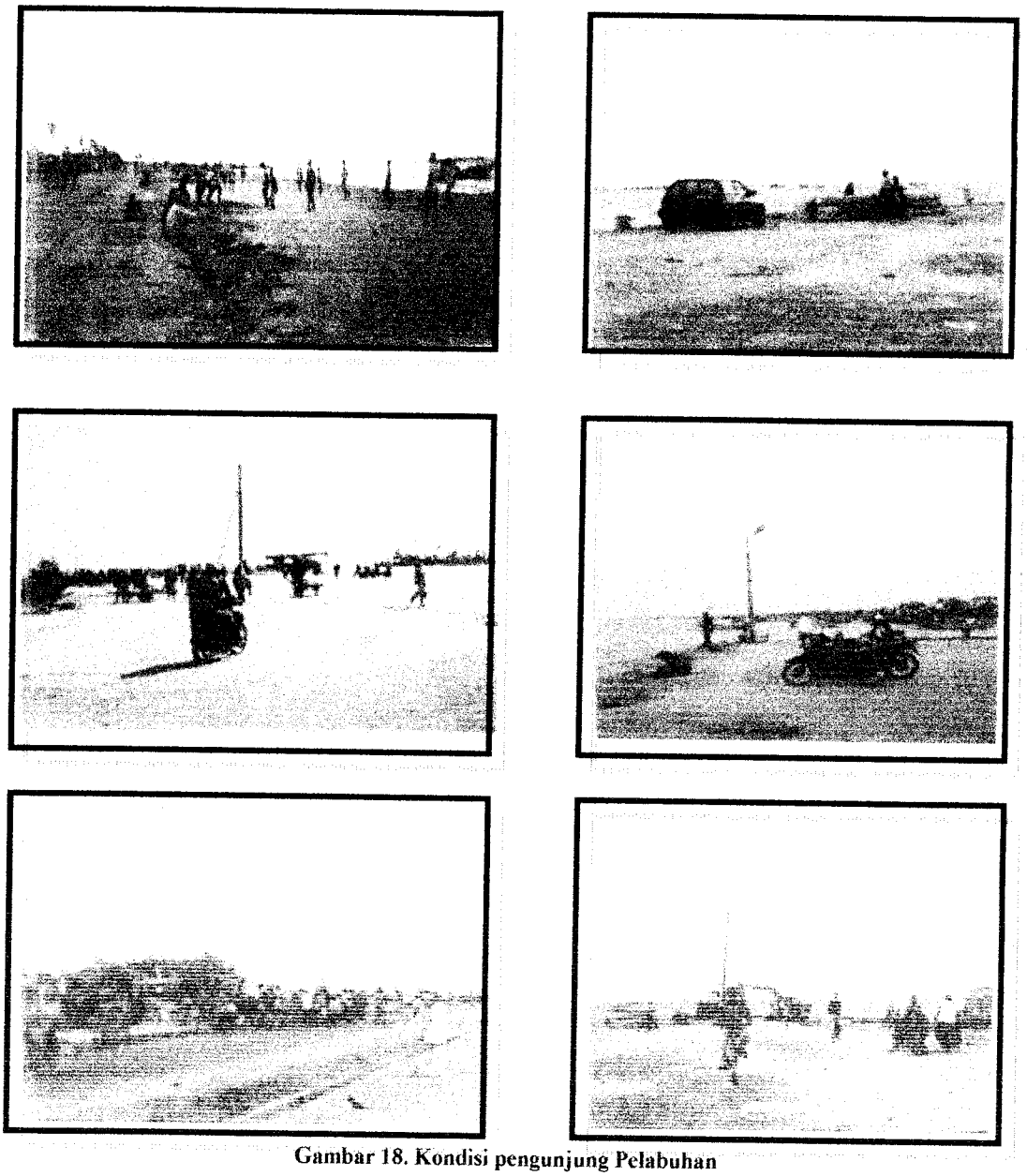


Grafik 1. Jumlah pengunjung sore hari



Grafik 2. Jumlah pengunjung pagi hari

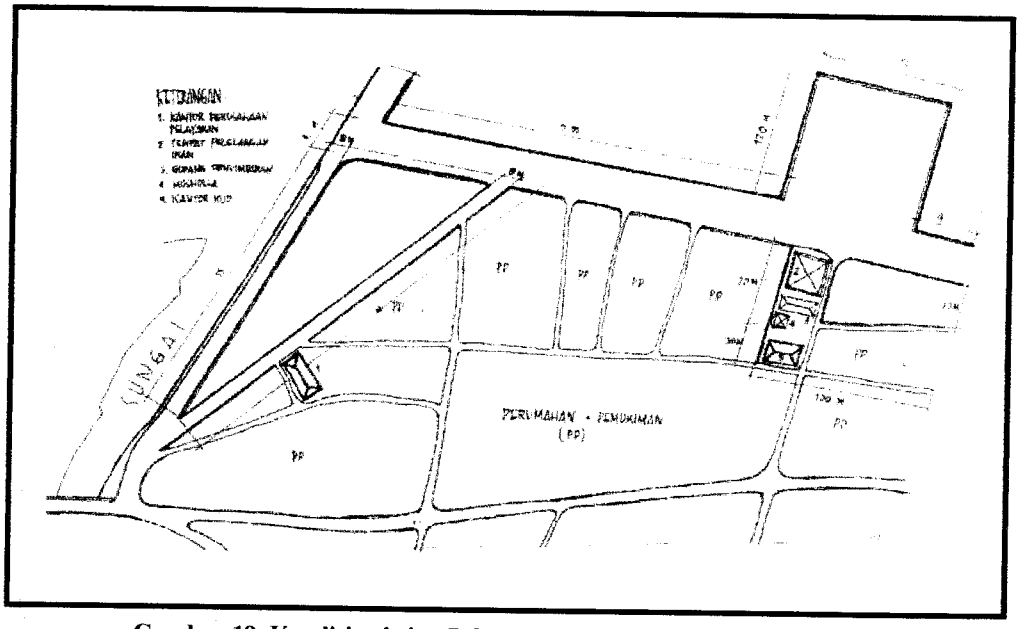
Dari grafik diatas dapat disimpulkan bahwa pada hari minggu atau hari libur pengunjung mengalami kenaikan. Namun pada Pelabuhan Tasikagung belum ada fasilitas yang mewadahi aktifitas pengunjung tersebut.



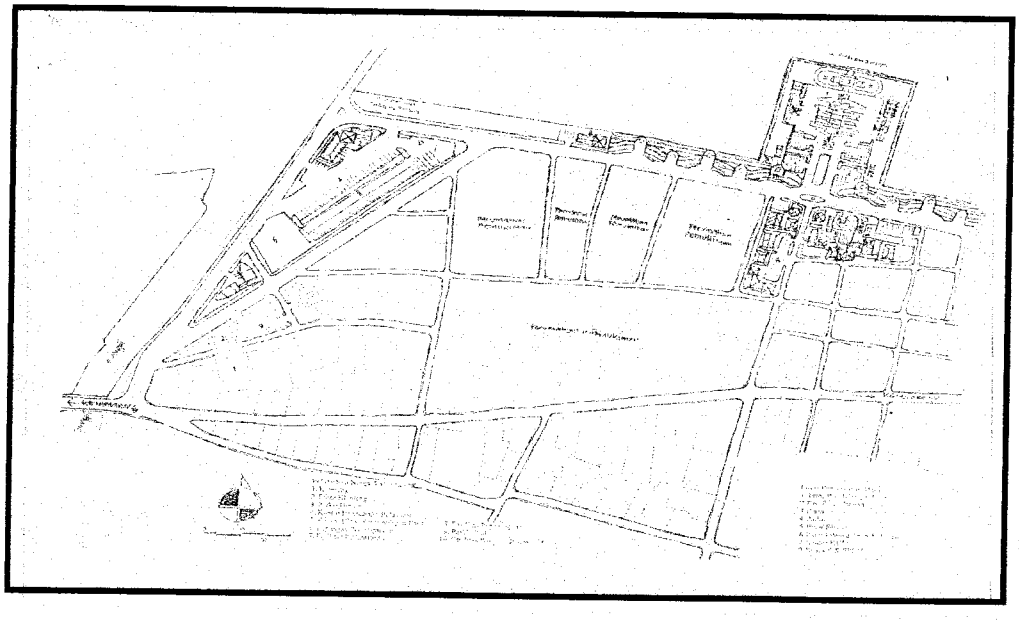
Gambar 18. Kondisi pengunjung Pelabuhan

Dari peningkatan jumlah pengunjung diatas, maka harus diiringi dengan penyediaan sarana dan prasarana bagi pengunjung pelabuhan. Karena pada Pelabuhan Tasikagung belum tersedia sarana dan prasarana bagi pengunjung. Penyediaan sarana dan prasarana bagi pengunjung harus bersifat rekreatif, karena tujuan pengunjung ke pelabuhan adalah untuk berekreasi

2.3. Rencana Pengembangan PPP Tasikagung

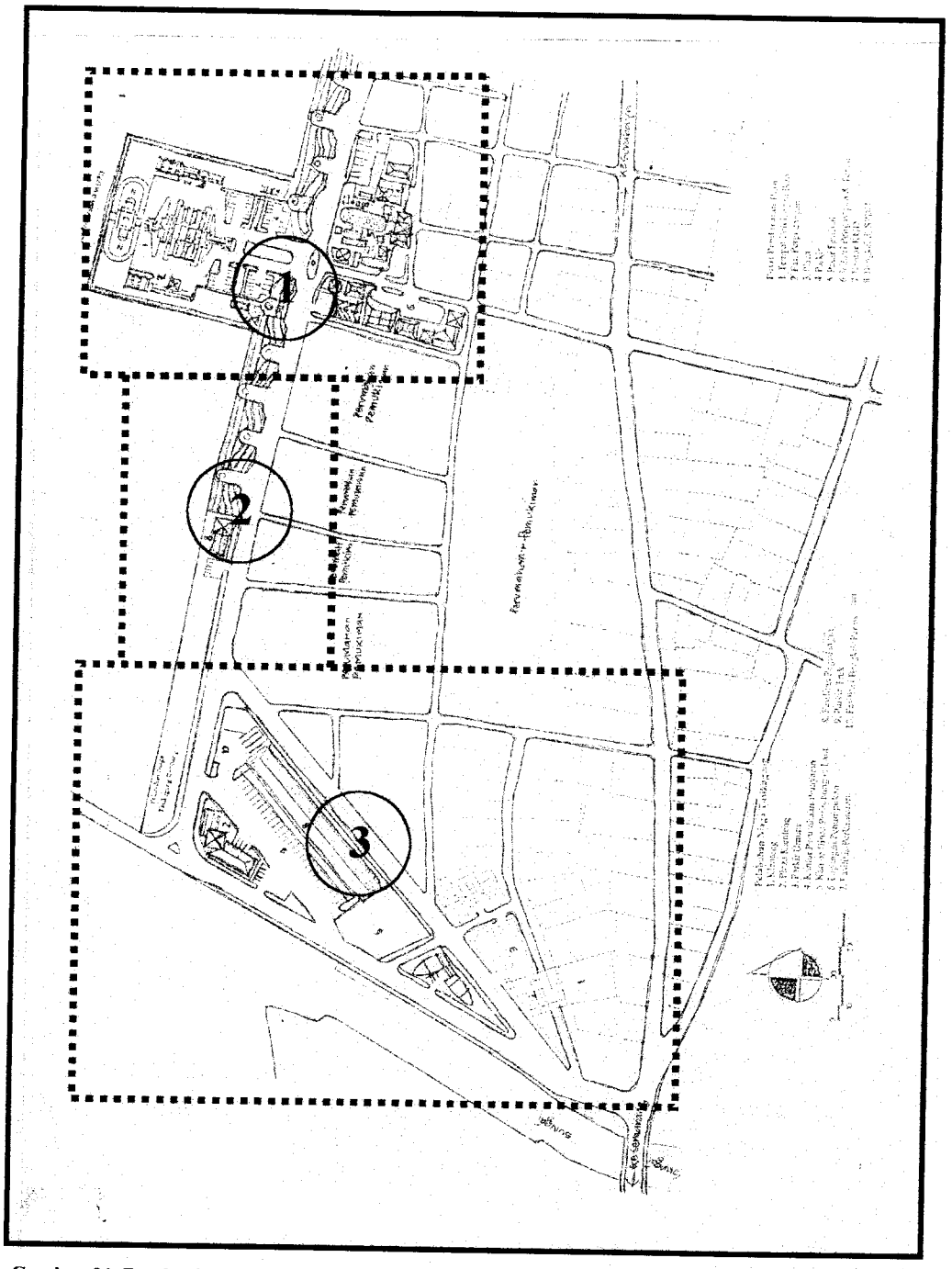


Gambar 19. Kondisi existing Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung
Sumber : Pengamatan

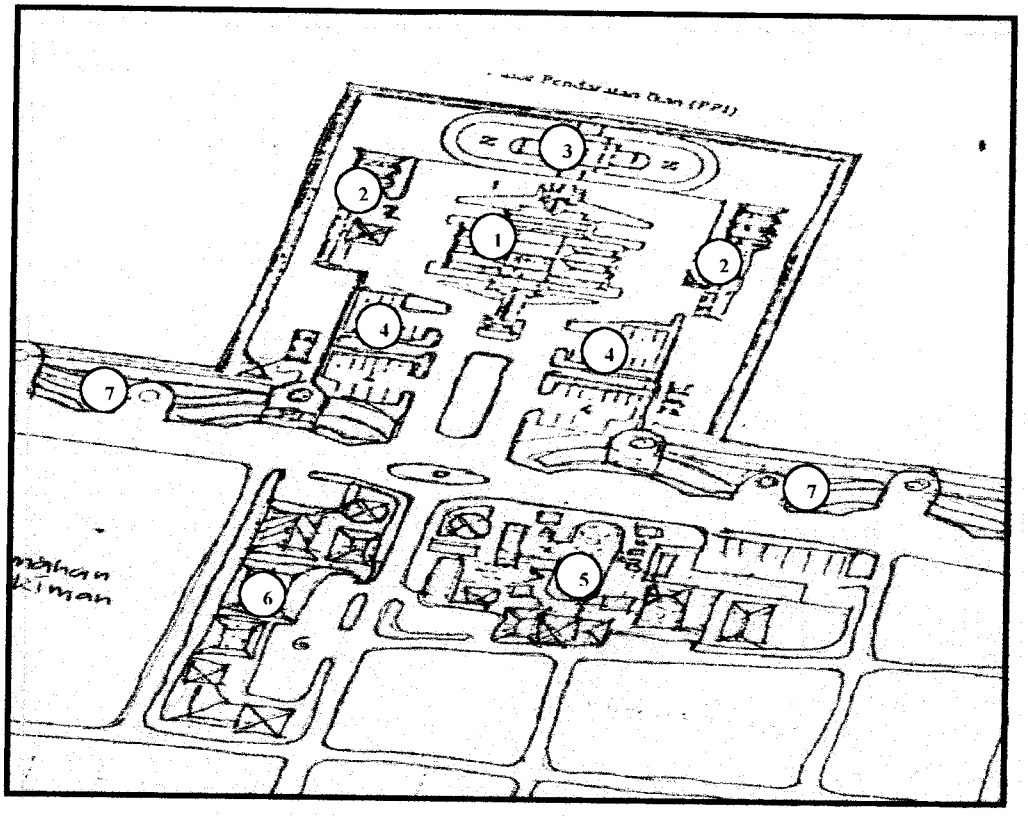


Gambar 20. Rencana pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung
Sumber: Master Plan Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan Kawasan Pantai Tasikagung-Pantai Kartini

Untuk memperjelas rencana penngembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung maka site dibagi menjadi 3 area. Seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 21. Pembagian 3 area pada Rencana Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung



Gambar. 22. Area 1

KETERANGAN:

1. **TEMPAT PELELANGAN IKAN**

   Letak pelelangan ikan dekat dengan dermaga sehingga cukup efektif dalam pencapaian

2. **PERGUDANGAN**

   Fasilitas pergudangan ada disamping TPI. Hal tersebut akan mengganggu kelancaran sirkulasi dari dermaga ke TPI

3. **PLASA**

   Plasa yang diletakkan dekat laut sangat efektif bagi pengguna pelabuhan yang ingin beristirahat dan duduk-duduk. Tapi plasa tersebut bukan untuk pengunjung pelabuhan karena untuk mencapai plasa tersebut harus melewati pusat kegiatan yaitu melewati dermaga bongkar dan TPI.

4. PARKIR

Digunakan untuk parker para pengguna pelabuhan terutama untuk pengguna TPI dan sekitarnya.

5. PASAR FESTIVAL

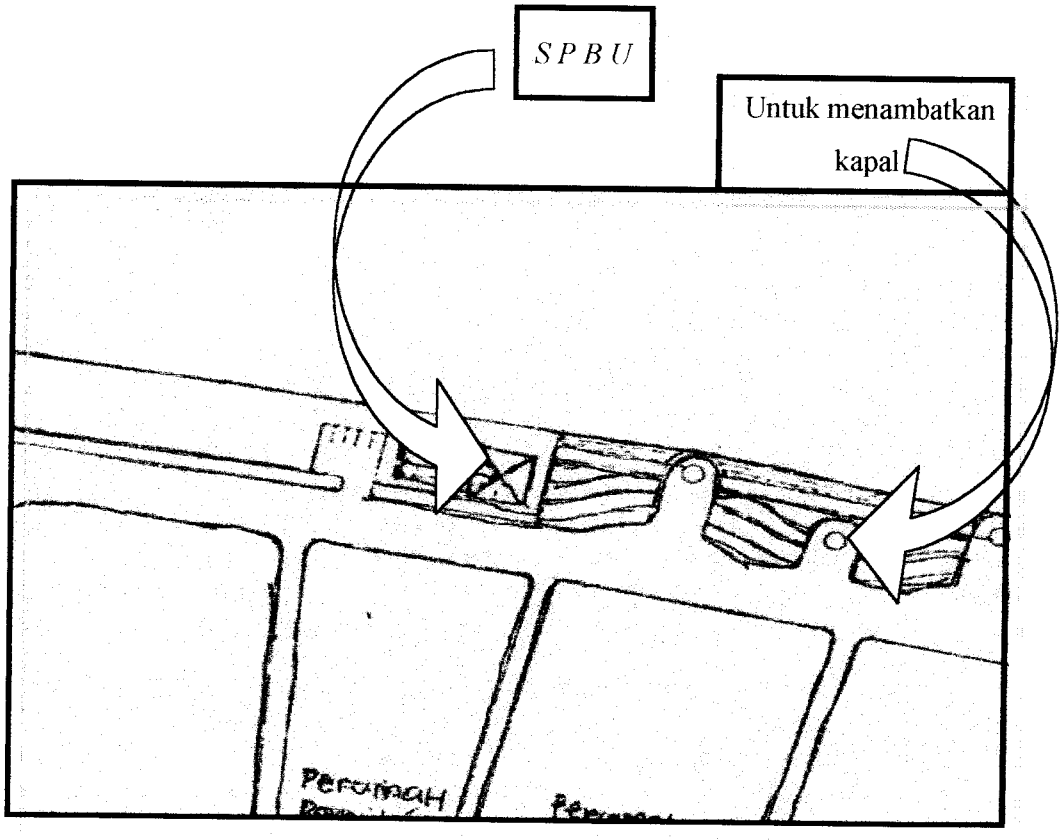
Letak pasar festival yang dekat dengan pusat kegiatan akan mengganggu kegiatanjika pengunjungnya banyak.

6. PENGASAPAN DAN TERASI

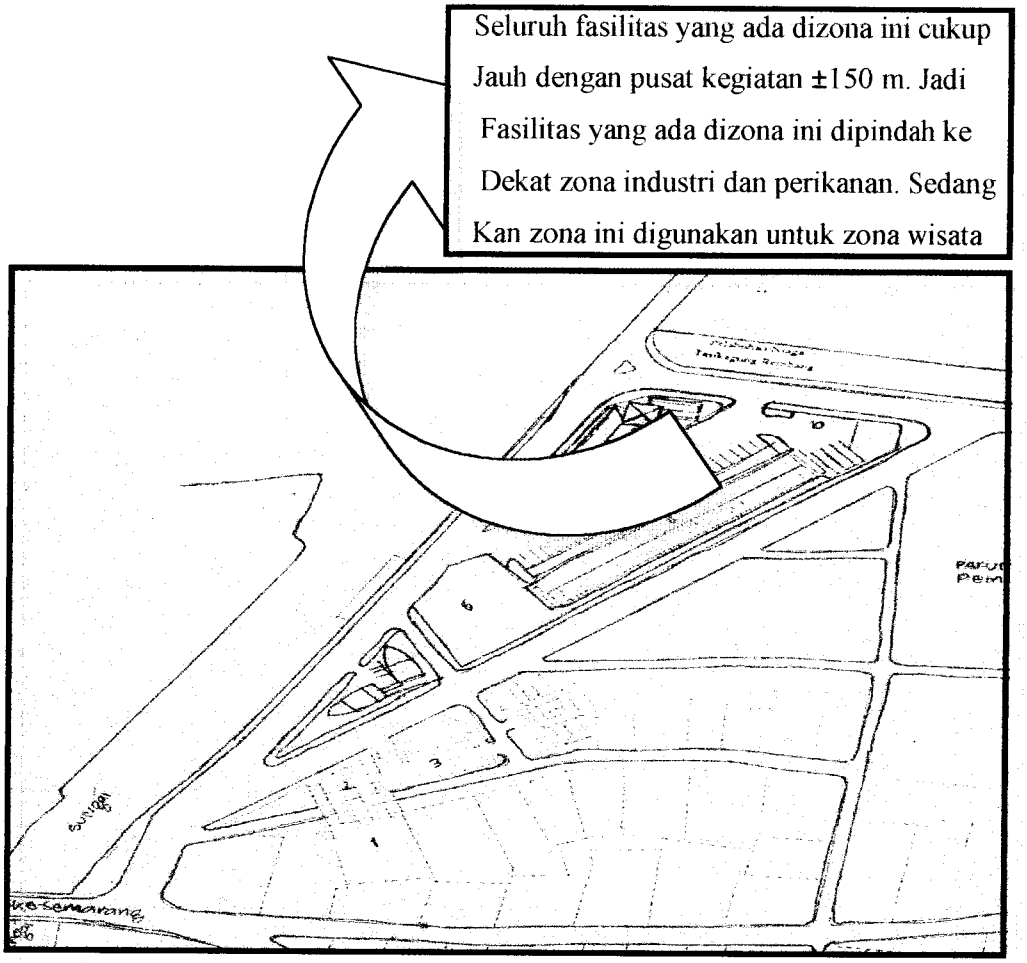
Pada Pelabuhan Tasikagung industri pengasapan dan terasi tidak ada sehingga tidak memerlukan zona untuk industri pengasapan dan terasi.

7. DERMAGA BONGKAR

Dermaga bongkar akan dipusatkan menjadi satu, sedangkan yang lain untuk dermaga muat. Karena saat ini dermaga bongkar dan muat menjadi satu sehinggaterkesan semrawut.



Gambar. 23. Area 2



Gambar. 24. Area 3

KETERANGAN:

1. KLENTENG
2. PLASA KENTENG
3. PARKIR UMUM
4. KANTOR PERUSAHAAN PELAYARAN
5. KANTOR DINAS PERHUBUNGAN LAUT
6. LAPANGAN PENUMPUKAN
7. FASILITAS PERKATORAN
8. FASILITAS PERGUDANGAN
9. PARKIR TRUK
10. FASILITAS BENGKEL/PERAWATAN

Dari uraian diatas dapat dilihat bahwa perletakan tata masanya kurang efisien sehingga belum ada hubungan antar fungsi bangunan secara baik. Selain itu prasarana bagi pengunjung sangat minim yaitu hanya berupa pasar festival yang letaknya cukup dekat dengan kawasan industri dan perdagangan sehingga jika pengunjung banyak akan mengganggu kegiatan di kawasan industri dan perdagangan. Dari hasil pengamatan pengunjung yang datang lebih menyukai berjalan-jalan sepanjang pelabuhan dan disepanjang laut sehingga dibutuhkan sarana dan prasarana yang mampu memberikan kenyamanan dalam perjalanannya. Hal tersebut dapat diwujudkan dengan penataan pola sirkulasi yang rekreatif.

2.4. Pola Sirkulasi yang Rekreatif

Sirkulasi dapat diartikan sebagai suatu pola atau alur, dimana akan sangat menunjang bagi kegiatan yang sedang berlangsung yang juga sesuai dengan fungsi bangunan yang sudah ditentukan.

2.4.1. Pola-Pola Sirkulasi [6]

Konfigurasi alur gerak terdiri dari beberapa macam yaitu:

a. **Linear**

Semua jalan adalah linear. Jalan yang lurus dapat menjadi unsur pengorganisir yang utama untuk satu deretan ruang-ruang. Sebagai tambahan, jalan dapat melengkung atau terdiri atas segmen-segmen, memotong jalan lain, cabang-cabang membentuk kisaran (loop)

b. Radial

Bentuk radial memiliki jalan yang berkembang dari atau berhenti pada sebuah pusat, titik bersama.

c. Spiral

Sebuah bentuk spiral adalah sesuatu jalan yang menerus yang berasal dari titik pusat, berputar mengelilinginya dengan jarak yang berubah.

[6] Ching, Francis, DK, "Form, Space and Order, van Nostrand Reinhold Company Inc-USA

d. Grid

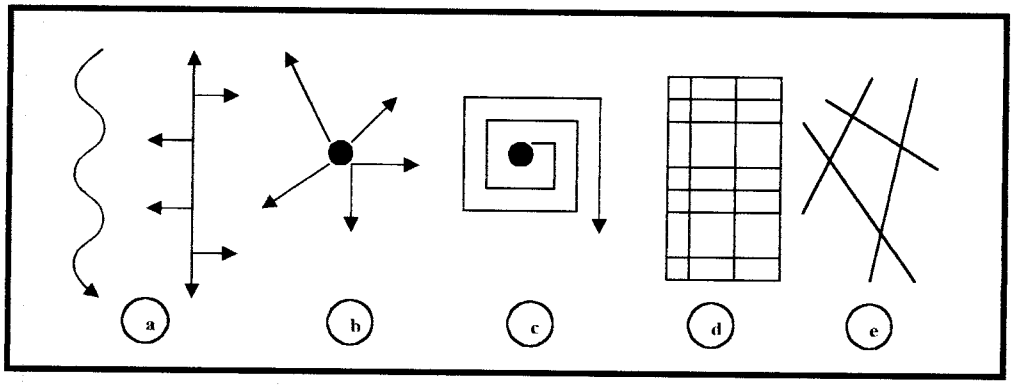
Bentuk grid terdiri dari dua set jalan-jalan sejajar yang saling berpotongan pada jarak yang sama dengan menciptakan bujursangkar atau kawasan-kawasan segi empat.

e. Network

Suatu bentuk jaringan terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik-titik tertentu didalam ruang.

f. Komposit

Pada kenyataannya, sebuah bangunan umumnya mempunyai suatu kombinasi dari pola-pola diatas. Untuk menghindarkan terbentuknya orientasi yang membingungkan, suatu susunan hirarkis diantara jalur-jalur jalan bisa dicapai dengan membedakan skala, bentuk dan panjangnya.



Gambar 25. Pola-pola Sirkulasi

2.4.2. Pengertian Rekreatif

Definisi dari *rekreatif* adalah sesuatu yang tidak membosankan, tidak monoton, dapat memberikan kesenangan tersendiri, sesuatu yang dapat menghibur.[7]

[7] Francis J. Geck, M.F.A, "Interior Design and Decoration", WM.G.Briwn Company Publisher,84

Adapun pengertian lain dari "rekreatif" adalah:[8]

1. Memiliki daya tarik

Dari segi arsitektur setiap aspek pada bangunan menimbulkan suatu kesan penilaian baru yang tidak pernah ditemukan pada kehidupan sehari-hari. Dimana kesan ini identik dengan sesuatu yang berbeda dari suatu kebiasaan.

2. Secara psikologis menciptakan suatu perasaan senang, suasana nyaman dan rileks

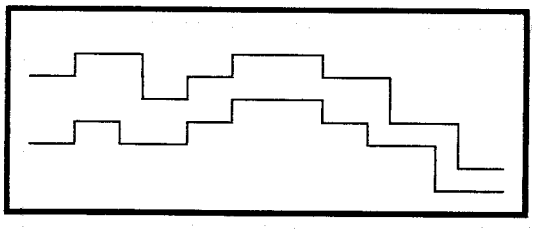
3. Unik yaitu setiap karya arsitektur adalah unik, ditinjau dari program ruangnya, kondisi ekonomi pemilik/pengguna, kondisi lokasi dan persyaratan psikologi dari pemilik/pengguna. Dimana aspek tersebut mempengaruhi perancangan suatu bangunan.

2.4.3. Kriteria sebagai Pedoman Penentu Karakter Rekreatif

Pencerminan karakter rekreatif pada tata ruang dalam dan luar dapat diungkapkan dalam suatu wujud sebagai berikut:

1. Dinamis[9]

Dinamis digunakan dengan menghadirkan adanya pergerakan, hal ini dapat diwujudkan dengan bentuk jalan yang berliku-liku yang cenderung bukan linier.



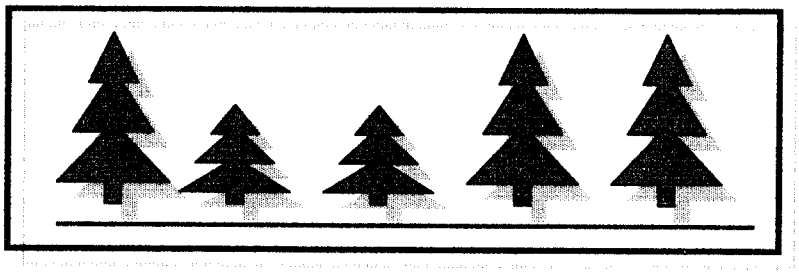
Gambar 26. Dinamis

[8] James C. Snyder, Anthony J. Catanase, Introduction to Architecture, New York
[9] Rakhmatulah, Aditya, TGA Arsitektur UII, 2001

Adapun bentuk-bentuk dinamis dapat ditunjukkan dengan :

a. Skala

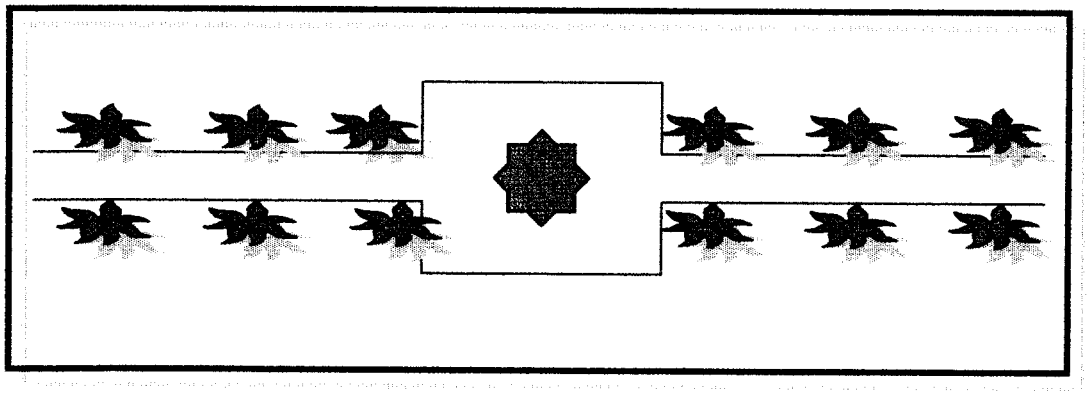
Penggunaan skala besar dan kecil sehingga menghadirkan sesuatu yang tidak monoton. Hal ini dapat dihadirkan pada penggunaan vegetasi dengan skala yang bervariasi dan perbedaan ketinggian dan lebar jalan pada jalur pedestrian.



Gambar 27. Skala

b. Unsur alam

Penggunaan unsur alam yaitu vegetasi dan elemen air pada daerah yang dilewati oleh pengunjung



Gambar 28. unsur alam

c. Warna dan Material

Beberapa pembentuk dari suasana ruang yang rekreatif adalh dibentuk oleh warna dan material. Dimana kedua unsur pembentuk tersebut saling berkaitan yang perpaduan tersebut menciptaka suasana ruang yang tidak membosankan.

2. ***Keanekaragaman***

Untuk menciptakan karakter rekreatif baik pada ruang dalam ataupun ruang luar, perlu adanya keanekaragaman dari beberapa hal yang digunakan pada suatu perancangan, dengan cara mengkomposisikannya. Keanekaragaman akan lebih terasa dalam menciptakan karakter rekreatifnya jika dibandingkan dengan hal-hal yang monoton.[10]

3. ***Pola/Pattern***

Ada beberapa pola/pattern yang digunakan dalam menciptakan suasana yang rekreatif pada suatu ruangan, yaitu pola linier (suatu urutan linier dari ruang-ruang yang berulang), terpusat/memusat (suatu ruang dominant dimana pengelompokan sejumlah ruang–ruang sekunder dihadapkan), radial/menyebar (sebuah ruang pusat yang menjadi acuan orgaisasi ruang yang linier berkembang menyerupai bentuk jari-jari), grid (ruang-ruang yang diorganisir dalam kawasan grid structural atau grid tiga dimensi yang lain) dan cluster (ruang-ruang yang dikelompokkan berdasarkan adanya hubungan atau bersama-sama memanfaatkan cirri atau hubungan visual).

Dalam mewujudkan karakter rekreatif itu sendiri perlu adanya komposisi dari beberapa pola / pattern, sehingga tidak monoton.

4. ***Sistem***

Sistem merupakan urutan-urutan yang jelas. Dimana system yang dipakai disesuaikan dengan kebutuhan pada bangunan yang bersangkutan.

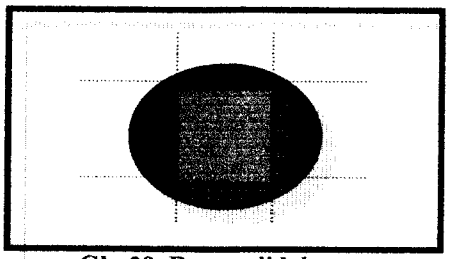
2.5. Pola Pembentukan Ruang[11]

Selain karakter penentu yang rekreatif dan macam-macam pola sirkulasi, disini juga dijeaskan beberapa pola pembentukan ruang yaitu:

1. *Ruang didalam ruang*

Yaitu : Sebuah ruang yang luas yang dapat melingkupi dan memuat sebuah ruang lain yang lebih kecil dadalamnya.

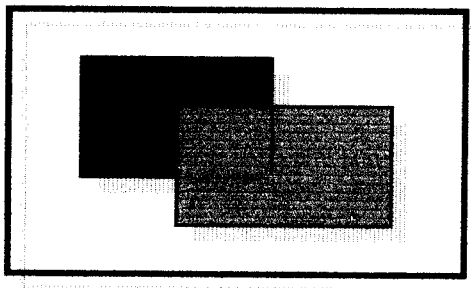
[10] Edward T. White, "Concept Sourcebook, a Vacabulary of architecture forms", Intermatra
[11] Ching, Francis, DK, "Form, Space and Order, van Nostrand Reinhold Company Inc-USA



Gb. 29. Ruang didalam ruang

1. Ruang yang saling berkaitan

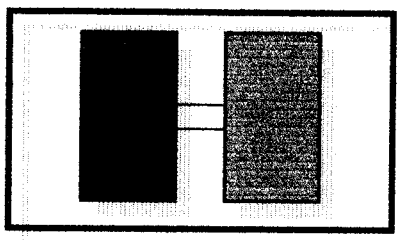
Suatu hubungan ruang yang saling berkaitan terdiri dari dua buah ruang yang kawasannya membentuk suatu daerah ruang bersama. Jika dua buah ruang membentuk volume berkaitan seperti ini masing-masing ruang mempertahankan identitasnya dan batasan sebagai suatu ruang.



Gb. 30. Ruang yang saling bekaitan

2. Ruang bersebelahan

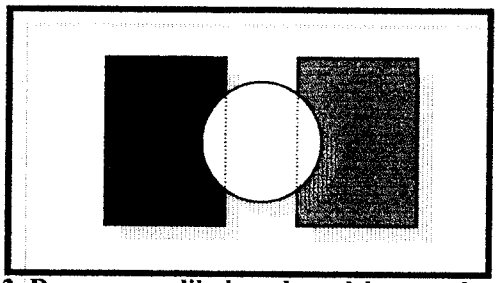
Bersebelahan adalah jenis hubungan ruang yang paling umum. Hal tersebut memungkinkan definisi dan respon masing-masing ruang menjadi jelas terhadap fungsi dan persyaratan simbolisnya. Tingkat kontinuitas visual maupun ruangannya yang terjadi antara dua ruang yang berdekatan akan bergantung pada sifat alami bidang yang memisahkan sekaligus menghubungkan keduanya.



Gb. 31. Ruang yang bersebelahan

3. Ruang yang dihubungkan dengan bersama

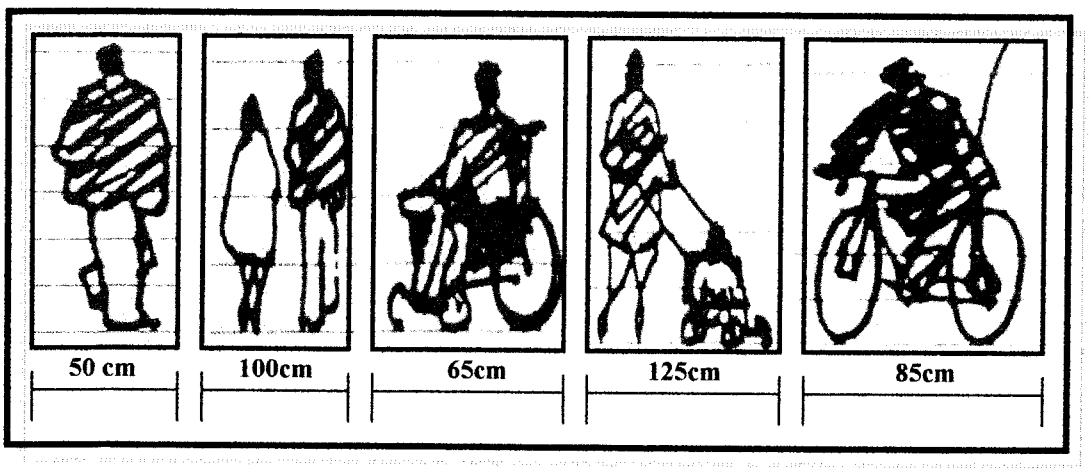
Dua buah ruang yang terbagi oleh jarak dapat dihubungkan atau dikaitkn satu sama lain oleh ruang ketiga yaitu ruang perantara. Hubungan antara kedua ruang akan tergantung pada sifat ruang ketiga dimana kedua ruang tersebut menempati satu ruang bersama-sama.



Gb. 32. Ruang yang dihubungkan oleh ruang bersama

2.6. Dimensi Sirkulasi Pedestrian pada Ruang Luar[12]

Dalam perencanan tata ruang luar salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah masalah pedestrian. Dibawah ini terdapat gambar-gambar standart untuk pedestrian.



Gambar 33. Dimensi orang

[12] De Chiara, Joseph, Standar Perencanaan Tapak, Erlangga, 1989.

BAB III
ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TASIKAGUNG

3.1. Dasar Pengembangan

Untuk merencanakan suatu bangunan, kita harus mempunyai pertimbangan-pertimbangan yang dijadikan acuan dalam mengembangkan suatu wilayah atau bangunan. Pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung dasar-dasar yang digunakan sebagai dasar pertimbangan adalah:

1. Meningkatnya kegiatan pendaratan ikan yang tidak dibarengi dengan penyediaan sarana dan prasarana pelabuhan
2. Peningkatan jumlah pengunjung untuk berekreasi yang tidak dibarengi dengan penyediaan sarana dan prasarana bagi pengunjung
3. Rencana Pemda Rembang untuk mengembangkan Kawasan Pantai Terpadu/ Kawasan Wisata Bahari di Kota Rembang terutama di desa Tasikagung yang meliputi Pelabuhan Niaga, Pelabuhan Perikanan serta Wisata air dan Rekreasi

Acuan yang digunakan dalam pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung adalah:

1. Pengembangan Kawasan Pantai Terpadu (PKPT) Rembang yang meliputi Pelabuhan Niaga, Pelabuhan Perikanan dan Wisata air dan Rekreasi
2. Master Plan "Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan Kawasan Pantai Tasikagung-Panai Kartini, Rembang"
3. Executie Summary "Pengembangan PPI Tasikagung Kabupaten Rembang" oleh Dinas Perikanan Propinsi Dati I Jawa Tengah Bagian Proyek Pegembangan PPI Jawa Tengah TA 1999/2000
4. Laporan pekerjaan pembangunan fasilitas operasional PPI lokasi PPI Tasikagung Kabupaten Rembang "Proyek Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan

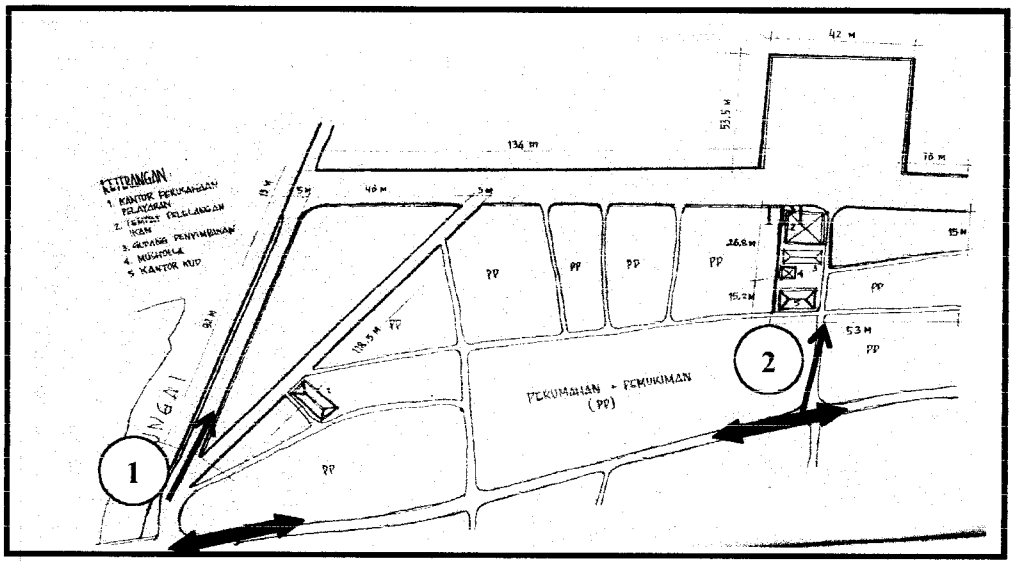
Berangkat dari hal-hal tersebut diatas maka Peabuhan Perikanan Pantai Tasikagung dikembangkan sehingga dapat memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana bagi pengguna pelabuhan.

3.2. Analisa Site

3.2.1. Pencapaian

a. Kondisi existing

Pencapaian kelokasi ada dua jalan: 1) Dekat dengan sungai dan 2) Jalan utama menuju TPI. Kedua-duanya dilalui oleh dua jalur, sehingga sering terjadi kemacetan terutama pada jalan yang kedua karena lebar jalan tersebut ±4m. Untuk itu diperlukan system sirkulasi yang nyaman untuk keluar masuk pelabuhan.



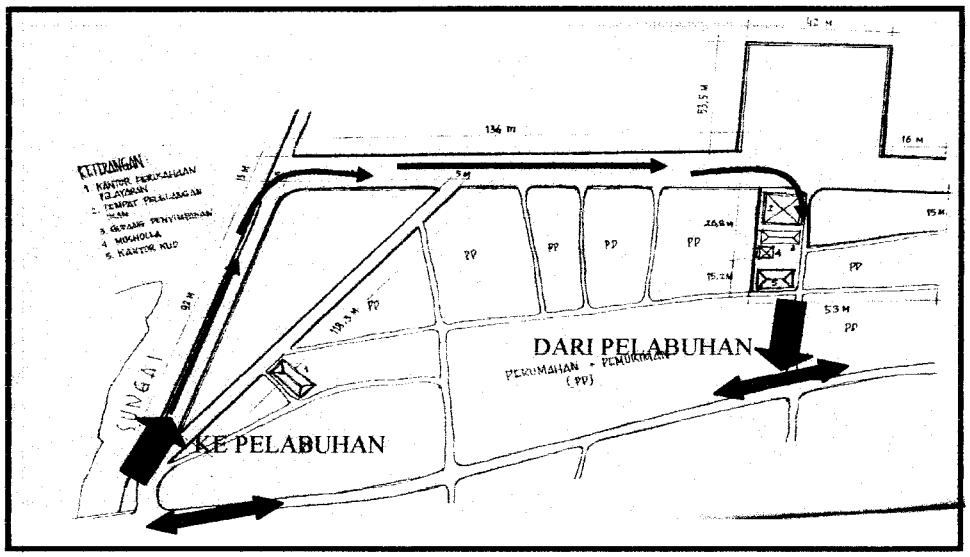
Gambar 34. pencapaian lama ke PPP Tasikagung

Keterangan:

- Pintu masuk 1 mempunyai dua jalur
- Pintu masuk 2 mempunyai dua jalur

b. Hasil analisa

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa lebar jalan pada jalur 2 kurang memadai, karena untuk truk membutuhkan lebar 2,5m sehingga sering terjadi kemacetan jika terjadi cross. Maka dibuatlah jalan dengan satu jalur. Untuk masuk ke pelabuhan maka digunakan jalan 1 yang dekat dengan sungai. Sedangkan untuk keluar dari pelabuhan digunakan jalan 2.



Gambar 35. Hasil analisa pencapaian

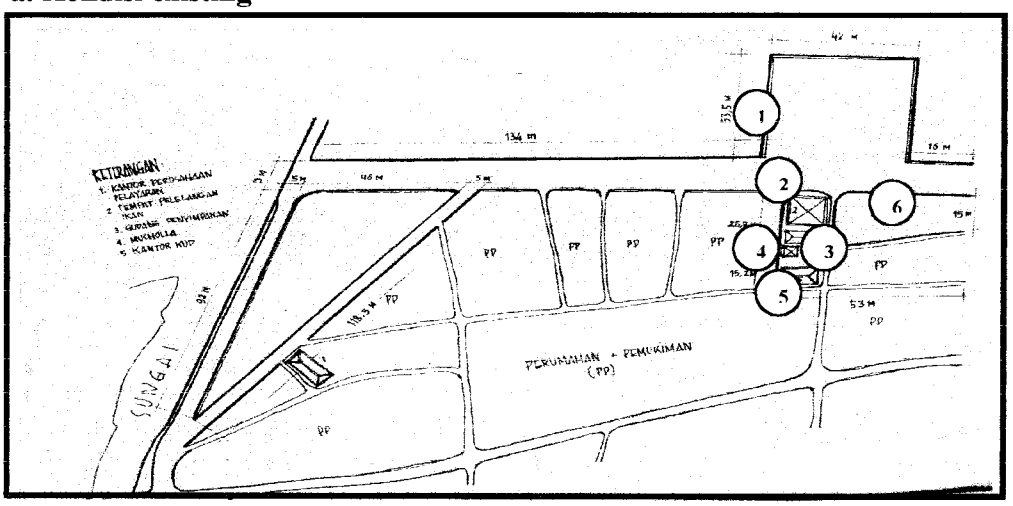
Keterangan:

: Jalan satu arah ke dan dari pelabuhan

: Jalan dua arah (pantura)

3.2.2. Penzoningan

a. Kondisi existing



Gambar 36.Pola zona lama

Keterangan:

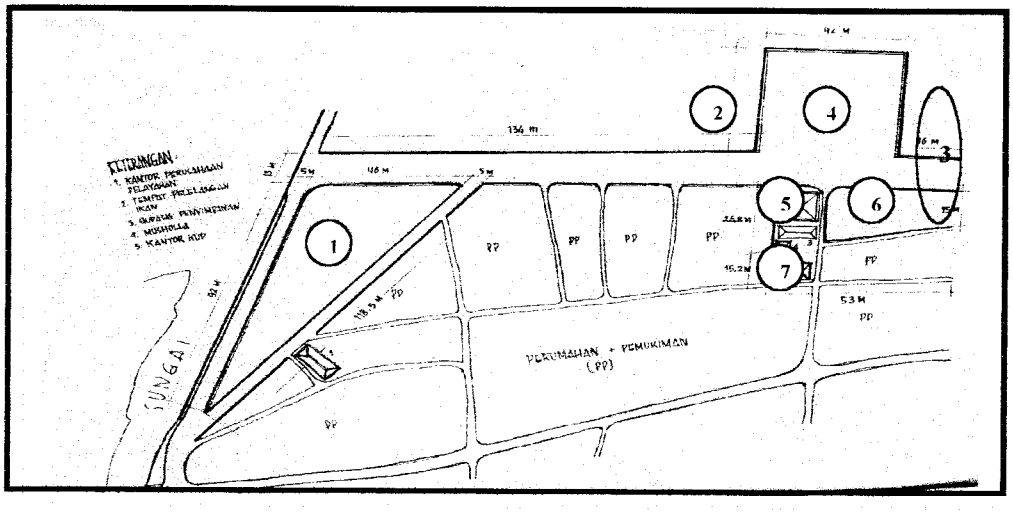
1. Dermaga bongkar dan muat
2. Tempat Pelelangan Ikan
3. Gudang penyimpanan alat
4. Musholla
5. Kantor KUD
6. Industri Pengolahan ikan

Pertimbangan perubahan zona adalah:

1. Dermaga bongkar harus dekat dengan zona industri dan perikanan agar ikan tetap segar saat pendistribusian.
2. Zona perkantoranharus diletakkan dekat dengan zona industri dan perikanan untuk kemudahan dalam pengontrolan
3. Perlunya zona wisata seiring bertambahnya jumlah pengunjung pelabuhan
4. Perlunya dermaga muat yang terpisah dengan dermaga bongkar untuk menghindari kesemrawutan

Dengan pertimbangan-pertimbangan diatas, maka diperlukan suatu tatanan masa yang memberikan kemudahan dalam pergerakannya agar masing-masing masa dapat berhubungan dan saling menunjang. Hal tersebut dapat dilihat peda analisis zona dibawah ini.

b. Hasil Analisa



Gambar 37. Hasil analisa Penzoningan

Keterangan:

1. Zona wisata
2. Zona dermaga bongkar
3. Zona dermaga muat
4. Zona industri dan perikanan
5. Zona perkantoran
6. Zona service
7. Zona penunjang

Zona wisata diletakkan agak jauh dari pusat kegiatan yaitu industri dan perikanan supaya jika terjadi lonjakan pengunjung tidak mengganggu aktivitas perikanan. Zona pergudangan diletakkan lebih dekat dengan dermaga dan industri untuk memudahkan dalam pengangkutan dan pencapaiannya.

3.3. Analisis Hubungan Kelompok Ruang

3.3.1. Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan adalah orang/barang/kendaraan yang mempunyai kepentingan untuk beraktifitas pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung. Adapun pelaku kegiatan yang ada di PPP Tasikagung

a. Nelayan

Yaitu orang yang menangkap ikan dan memasarkan hasil tangkapannya pada suatu tempat pelelangan ikan. Nelayan adalah sebagai penjual, namun semua administrasi harus dilaporkan pada pengelola TPI.

b. Ikan

Yaitu barang yang dilelang kepada pedagang atau pengolah ikan baik dari dalam kota maupun luar kota.

c. Pedagang ikan, terdiri dari:

- Pedagang pengecer adalah pedagang yang membeli ikan dan menjual hasil tangkapannya disekitar pelabuhan/dijual ditempat lain dan langsung kekonsumen
- Pedagang dalam kota yang membeli ikan dari hasil lelangan kemudian dimasak pada tempat pengolahannya masing-masing kemudian didistribusikan keluar kota dalam keadaan sudah masak.
- Pedagang luar kota yang membeli ikan dan langsung dibawa kekotanya masing-masing. Sebelum dibawa ikan harus dipacking dahulu agar tidak busuk dijalan.

d. Pengelola pelabuhan

Yaitu pihak yang bertugas mengelola segala hal yang berhubungan dengan aktivitas di pelabuhan.

e. Armada distribusi

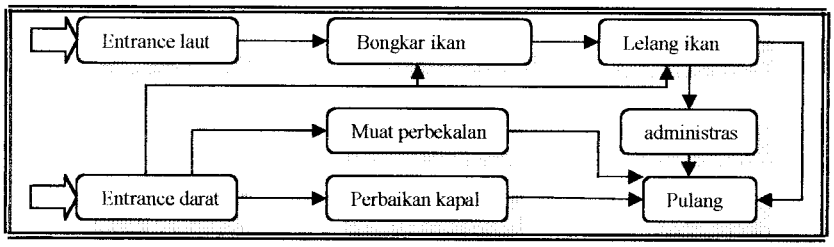
Yaitu kendaraan yang mengangkut ikan kekonsumen maupun kendaraan yang mengangkut perbekalan untuk kapal

f. Pengunjung : Yaitu semua orang yang mengunjungi pelabuhan.

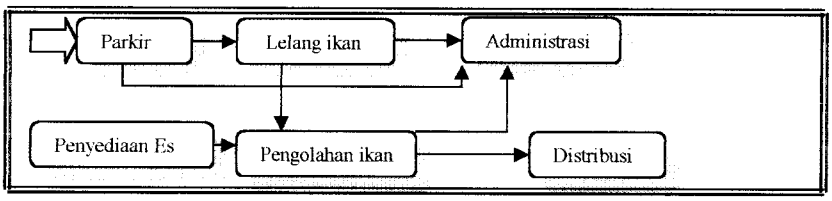
3.3.2. Alur Kegiatan

Dalam penentuan kelompok kegiatan harus diketahui kegiatan masing-masing pelaku dan aktifitasnya. Pelaku di Pelabuhan Perikanan merupakan orang-orang yang berkepentingan dengan aktifitas pelabuhan perikanan. Adapun alur kegiatannya yaitu:

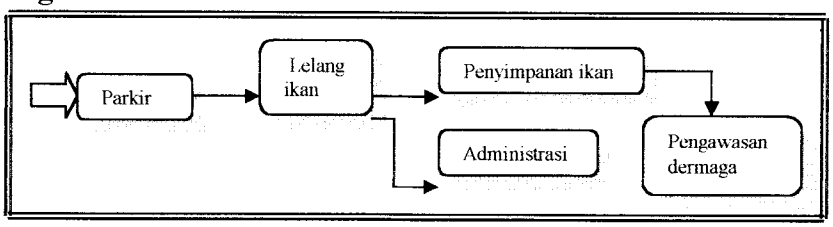
a. **Nelayan**



b. Pedagang/Pembeli

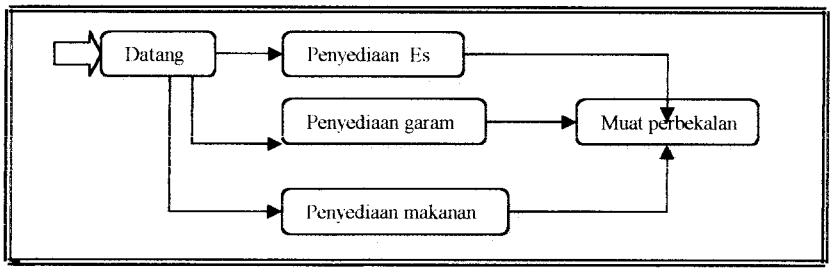


c. Pengelola

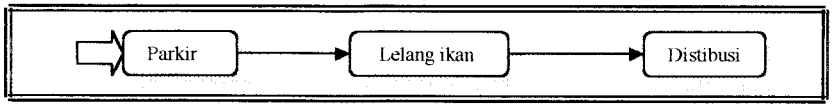


d. Armada distribusi, terbagi menjadi 2 yaitu:

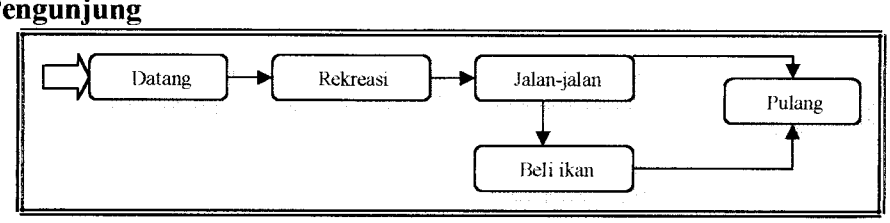
- Truk pengangkut perbekalan melaut nelayan



- Truk Pengangkut Ikan



e. Pengunjung



3.3.3. Analisis Kegiatan

Kegiatan yang berlangsung pada Pelabuhan Perikanan Pantai mencakup:

1. Pendaratan ikan

Pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung dilakukan di dermaga bongkar. Namun di Pelabuhan Tasikagung belum tersedia dermaga muat sehingga diperlukan satu dermaga lagi yaitu dermaga muat. Hal tersebut bertujuan untuk memisahkan aktivitas yang terjadi pada dermaga tersebut, agar tidak terjadi crossing antara ikan yang diturunkan dengan perbekalan kapal yang dinaikkan. Pada dermaga muat harus dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang menunjang. Karena dermaga muat juga merupakan dermaga tambat/istirahat. Sehingga dapat ditentukan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan:

a. Dermaga bongkar untuk pendaratan ikan
b. Dermaga muat/tambat untuk menaikkan perbekalan dan untuk menambatkan kapal yang beristirahat
c. Perbengkelan untuk memperbaiki kapal yang rusak
d. Tangki BBM untuk menyediakan kebutuhan BBM/solar untuk kapal yang akan berlayar

e. Depot Es untuk menyediakan kebutuhan es bagi kapal yang akan berangkat dan untuk keperluan para pedagang.
f. Gudang penyimpanan garam untuk menyediakan kebutuhan bagi kapal dan pedadang.
g. Toko untuk memenuhi kebutuhan perbekalan, peralatan kapal dan alat tangkap.
h. Pos jaga
i. M.C.K
j. Parkir

2. Pemasaran ikan

Setelah ikan didaratkan pada dermaga bongkar, ikan dibawa ke TPI untuk dilelang. Sebelum ikan dilelang, ikan dibersihkan/dicuci dan ditimbang dahulu. Setelah dilelang ikan yang dibeli oleh pedagang langsung dibawa ketempat pengolahan ikanya masing-masing. Untuk ikan yang dibeli oleh pedagang dari luar kota ikan dipacking dahulu sebelum dibawa agar ikan tidak rusak. Dari penjelasan tersebut, pada kegiatan pemasaran ikan, fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan antara lain:

a. Tempat Pelelangan Ikan untuk memasarkan ikan melaluipelelangan
b. Ruang cuci untuk mencuci ikan yang akan dilelang
c. Ruang timbang untuk menimbang ikan yang akan dilelang
d. Ruang administrasi untuk mencatat ikan yang dilelang
e. Ruang pengepakan untuk packing ikan yang didistribusikan keluar kota.
f. Ruang penyimpanan alat angkut untuk menyimpan alat angkut yang tidak digunakan
g. M.C.K
h. Parkir

3. Rekreasi

Selain untuk kegiatan pendaratan ikan dan pemasaran ikan. Pelabuhan Perikanan Pantai Taikagung juga digunakan untuk berekreasi, terutama pada hari libur. Oleh karena itu diperlukan sarana dan prasarana bagi pengunjung

pelabuhan. Adapun fasilitas yang akan disediakan untuk pengunjung di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung adalah:

a. Panggung terbuka untuk pentas dangdut
b. Kios cinderamata
c. Warung makan terutama seafood
d. Pasar ikan
e. M.C.K
f. Parkir untuk pengnjung

4. Untuk kelancaran kegiatan-kegiatan tersebut diats dibutuhkan sarana dan prasarana penunjang antara lain:
   a. Tempat ibadah/musholla
   b. Poliklinik
   c. Bank
   d. Kantin
   e. Ruang pertemuan
   f. Kantor Pelabuhan
   g. Kantor instansi terkait (KUD)
   h. Kantor perusahaan pelayaran
   i. Pos jaga
   j. M.C.K
   k. Parkir

3.3.4. Pengelompokan Ruang

Permasalahan yang terjadi pada Pangkalan Pendaratan Ikan adalah belum tersedianya fasilitas yang mendukung kegiatan di PPI tersebut. Selain itu fasilitas yang sudah ada belum dapat saling menunjang karena letaknya yang berjauhan, serta pada Tempat Pelelangan Ikan juga tidak ada pemisahan atau batas yang jelas antara kegiatan nelayan, pengelola, ikan sebagia obyek dan pedagang sebagai pembeli.

Dalam mengelompokkan ruang kita perlu melihat berbagai faktor yaitu karakteristik kegiatan, kebutuhan kedekatan dan kemudahan pelayanan. Dalam upaya penyusunan tata masa di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung terlebih dahulu mengelompokkan jenis kegiatan yang yang diwadahi pada suatu ruang yang spesifik.

Pengelompokan masing-masing ruang dalam satu kelompok kegiatan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3 : Pengelompokan kegiatan

KELOMPOK INDUSTRI DAN PERIKANAN	KELOMPOK DERMAGA PERIKANAN	KELOMPOK PERKANTORAN
- Tempat Pelelangan Ikan - Ruang timbang - Ruang cuci - Ruang administrasi - Ruang penyimpana alat angkut - M.C.K - Parkir	- Dermaga bongkar - Dermaga muat & tambat - Perbengkelan - Tangki BBM - Depot Es - Pos jaga - Pos syah Bandar - Gudang penyimpanan garam - M.C.K - Parkir	- Kantor Pelabuhan - Kantor instansi terkait (KUD) - Kantor perusahaan Pelayaran - M.C.K - Parkir
KELOMPOK WISATA	**KELOMPOK PENUNJANG**	**KELOMPOK SERVICE**
- Panggung terbuka - Warung makan - Kios cinderamata - Pasar ikan - M.C.K - Parkir	- Tempat ibadah - Poliklinik - Bank - Kantin - Ruang pertemuan - Toko	- Air bersih - Rumah genset - Unit pengolah limbah - Cleaning service - Tempat sampah sementara

3.3.5. Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang[13]

Dari kegiatan operasional diatas dapat disimpulkan kegiatan-kegiatan yang terjadi di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung. Sehingga dapat diketahui ruang-ruang yang dibutuhkan dan besaran ruangnya untuk menunjang kegiatan di Pelabuhan

Tabel 4 : Kebutuhan ruang dan besaran ruang

No	Jenis Fasilitas	Rencana tahun	Rencana tahun	Rencana tahun
A.	KELOMPOK IDUSTRI DAN PERIKANAN	2000	2010	2020

[13] Pengembangan PPI Tasikagung, Dinas Perikanan Prop DatiI Jateng 1999/2000

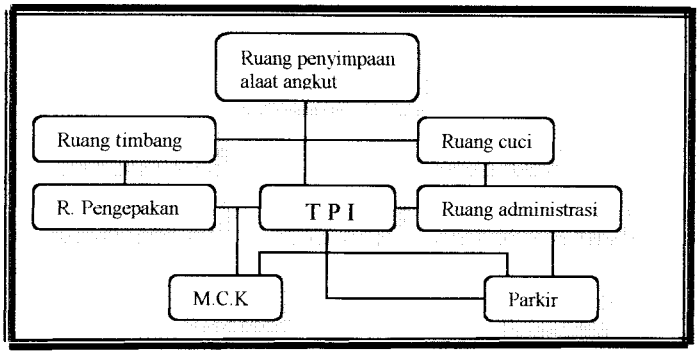
1	Tempat Pelelangan Ikan			
	Luas bangunan	800 m^2	850 m^2	850 m^2
	Luas lantai	700 m^2	760 m^2	760 m^2
	Ruang administrasi dan pengelola	90 m^2	97 m^2	97 m^2
	Hall lelang	600 m^2	600 m^2	600 m^2
2	Ruang pengepakan	300 m^2	350 m^2	400 m^2
3	Ruang timbang	4 m^2	4 m^2	4 m^2
	Hall timbang	124 m^2	130 m^2	135 m^2
	Ruang administrasi	9 m^2	9 m^2	9 m^2
4	Ruang cuci			
	Hall cuci	220 m^2	220 m^2	220 m^2
	Ruang administrasi	9 m^2	9 m^2	9 m^2
5	R. Penyimpanan alat angkut	150 m^2	150 m^2	150 m^2
6	M.C.K	4 m^2	4 m^2	4 m^2
7	Parkir	-	-	-
		2056 m^2	**2383 m^2**	**2433 m^2**
	KELOMPOK DERMAGA PERIKANAN			
8	Dermaga bongkar	196 m^2	240 m^2	280 m^2
9	Dermaga muat&tambat	300 m^2	300 m^2	300 m^2
10	Perbengkelan	200 m^2	200 m^2	200 m^2
11	Tangki BBM	100 m^2	100 m^2	100 m^2
12	Depot es	100 m^2	100 m^2	100 m^2
13	Gudang penyimpanan garam	100 m^2	100 m^2	100 m^2
14	M.C.K	10 m^2	10 m^2	10 m^2
15	Pos jaga	5 m^2	5 m^2	5 m^2
16	Parkir	-	-	-
		1011 m^2	**1065 m^2**	**1105 m^2**
	KELOMPOK WISATA			
17	Warung makan	10 @ 16 m^2	10 @ 16 m^2	10 @ 16 m^2
18	Kios cinderamata	10 @ 9 m^2	10 @ 9 m^2	10 @ 9 m^2
19	Pasar ikan	10 @ 9 m^2	10 @ 9 m^2	10 @ 9 m^2
20	Panggung terbuka	80 m^2	80 m^2	80 m^2
	Tempat rias dan ganti baju	10 m^2	10 m^2	10 m^2
		430 m^2	**430 m^2**	**430 m^2**
	KELOMPOK PERKANTORAN			
21	Kantor pelabuhan	90 m^2	90 m^2	90 m^2
22	Kantor KUD	90 m^2	90 m^2	90 m^2
23	Kantor perusahaan pelayaran	90 m^2	90 m^2	90 m^2

24	M.C.K	16 m²	16 m²	16 m²
25	Parkir			
		286 m²	**286 m²**	**286 m²**
	KELOMPOK PENUNJANG			
26	Musholla	100 m²	100 m²	100 m²
27	Poliklinik	15 m²	15 m²	15 m²
28	Bank/ATM	5 m²	5 m²	5 m²
29	Kantin	40 m²	40 m²	40 m²
30	Ruang pertemuan	100 m²	100 m²	100 m²
		260 m²	**260 m²**	**260 m²**
	KELOMPOK SERVICE			
31	Air bersih			
32	Rumah genset			
33	Unit pengolah limbah			
34	Cleaning service			
35	Tempat sampah sementara			

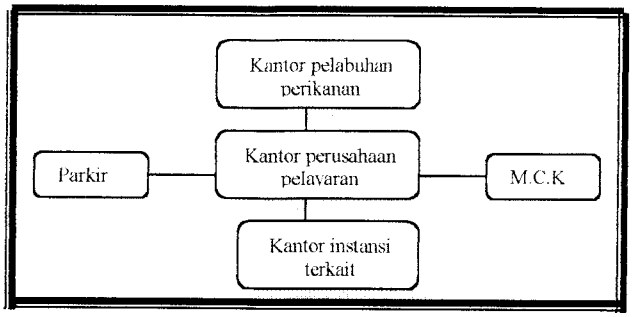
3.3.6. Organisasi Kelompok Ruang

Untuk mengetahui tata atur ruang-ruang yang ada dalam suatu kelompok kegiatan, maka digambarkan pola organisasi ruang dalam satu kelompok kegiatan pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung adalah sebagai berikut:

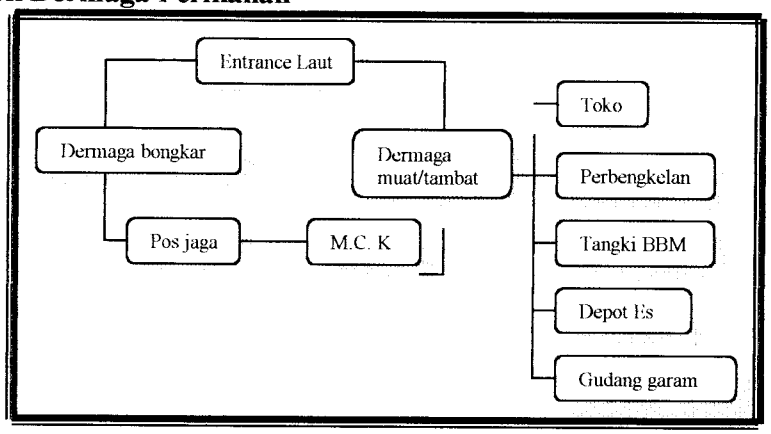
a. Kelompok Industri dan Perikanan



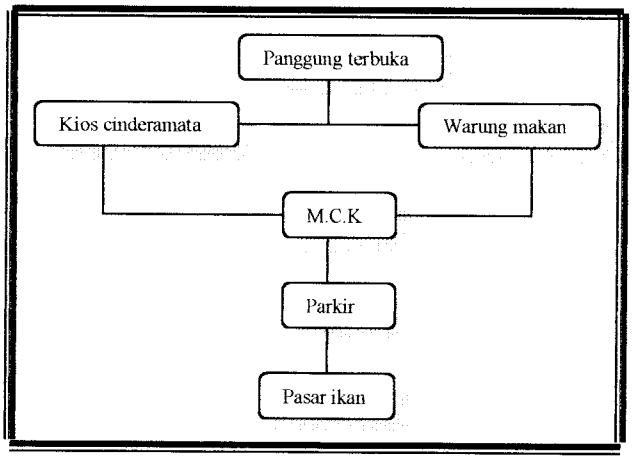
b. Kelompok Perkantoran



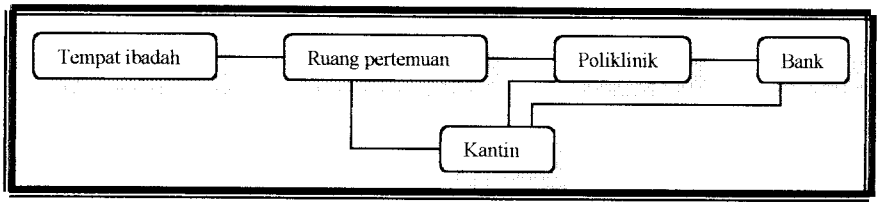
c. Kelompok Dermaga Perikanan



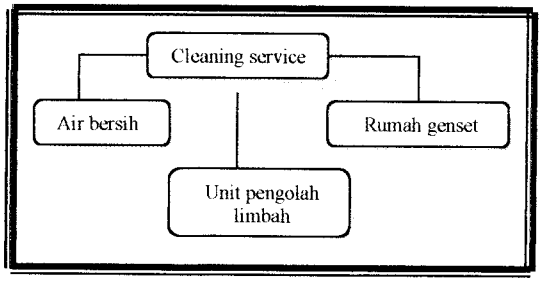
Kelompok Wisata



d. Kelompok Penunjang

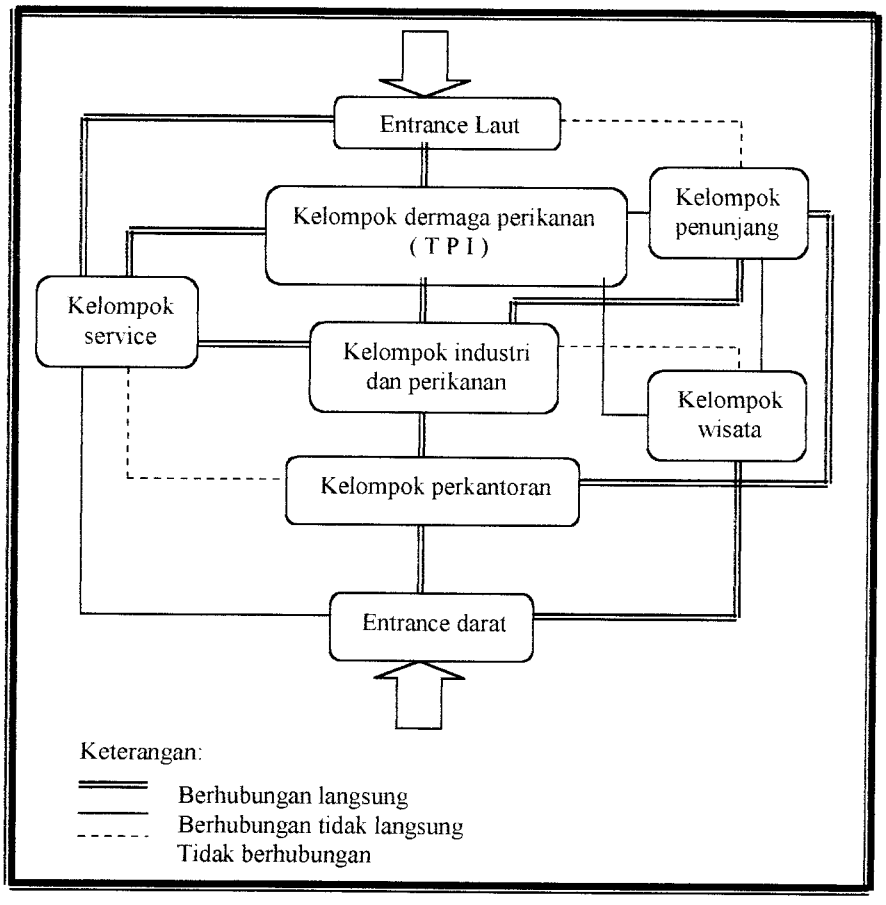


e. Kelompok Service



3.3.7. Hubungan Kelompok Ruang

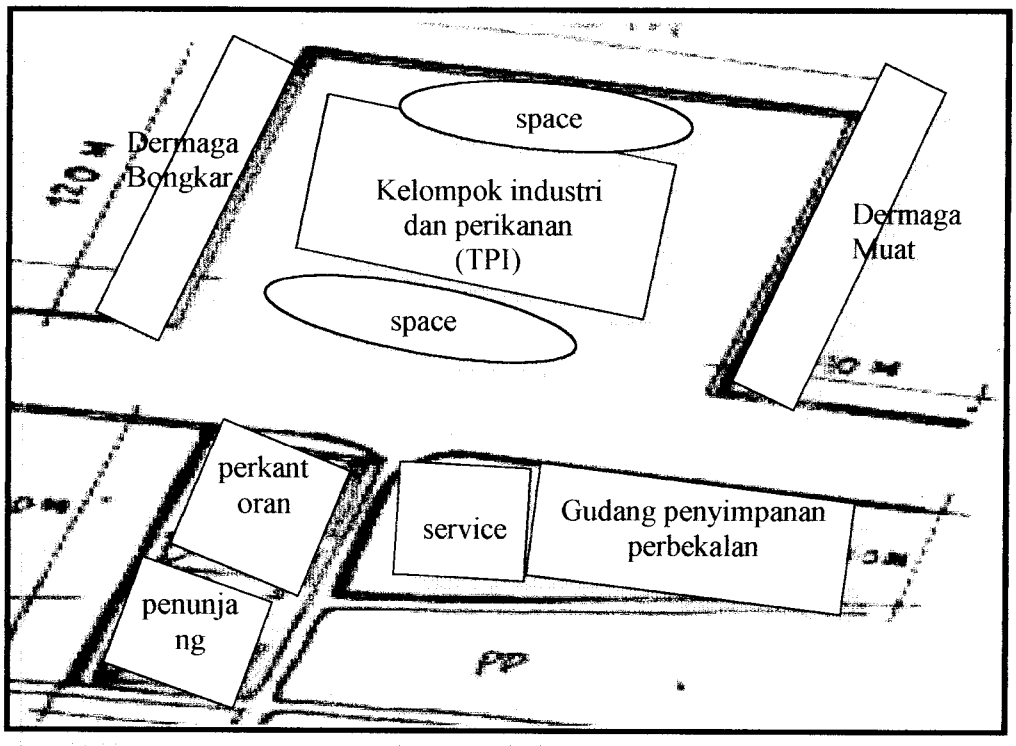
Dari pengelompokan ruang diatas, dapat diidentifikasi pola hubungan antar kelompok kegiatan, sehingga dapat digambarkan pola hubungan antar kelompok kegiatan dalam skala makro.



Gambar 38. Hubungan kelompok ruang pada PelabuhanPerikanan Pantai Tasikagung

3.4. Pola Tata Masa pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

Dari kondisi dan bentuk site serta berdasarkan hubungan kelompok ruang dapat diperoleh pola tata masa pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung berdasarkan hubungan kedekatan kelompok kegiatan.



Gambar 39. Pola tata masa pada Pelauhan Perikanan Pantai Tasikagung

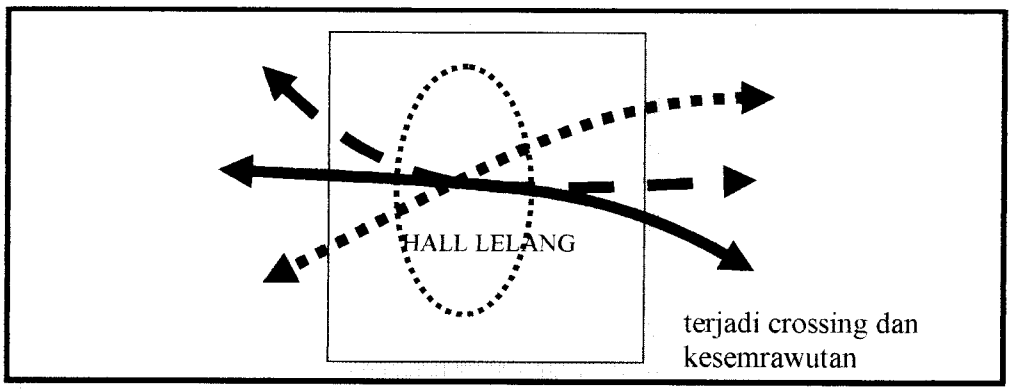
3.5.Analisis Sistem sirkulasi yang memberikan kemudahan bagi pengguna Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

Sirkulasi disini adalah sirkulasi nelayan, pedagang, pengelola, armada distribusi dan ikan baik didalam gedung pelelangan maupun diruang luar yaitu di lingkungan pelabuhan perikanan, sedangkan *mudah* maksudnya tidak ada halangan untuk mencapai sesuatu. Proses penurunan ikan dari dermaga menuju TPI untuk didistribusikan pada suatu pelabuhan harus dapat memberikan kemudahan dan kelancaran dalam processing, baik kegiatan disekitar dermaga maupun saat distribusi kekonsumen

Pola tata masa harus direncanakan dengan pertimbangan atas kriteria-kriteria yang dapat mendukung kelancaran dan kemudahan aksesbilitas.

Kemudahan sirkulasi dapat dibentuk melalui:

1. *Menghindari adanya crossing antara dropping ikan dari dermaga dengan pedagang dan armada distribusi*



Gambar 40. Kondisi sirkulasi pada TPI lama

Keterangan :

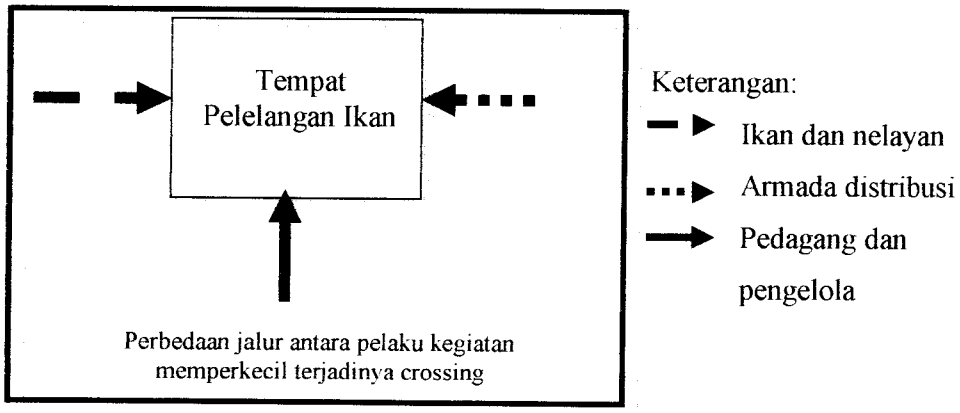
Sirkulasi pedagang

Sirkulasi nelayan dan ikan

Sirkulasi armada distribusi

Dri kondisi doatas dapat disimpulkan bahwa jalur sirkulais antara nelayan dan ikan, pedagang, armada distibusi harus dibedakan untuk menghndari terjadinya crossing.

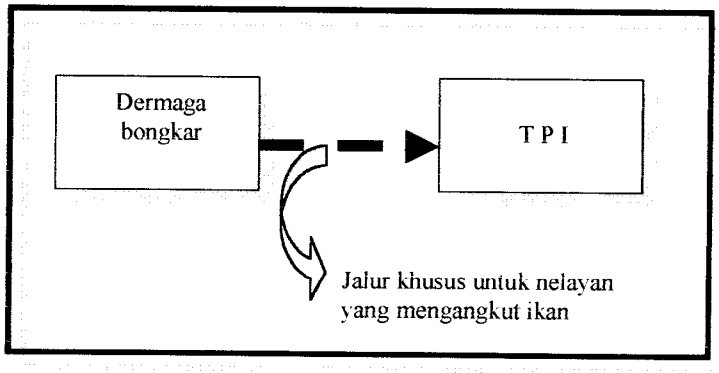
Berdasarkan pola hubungan kelompok ruang dan dari kondisi TPI lama dapat disimpulkan bahwa maka titik temu dari semua kegiatan pelaku adalah pada Tempat Pelelangan Ikan. Jadi dapat disimpulkan sistem sirkulasi yang cocok adalah memusat. Untuk mencapai kesesuaian fungsional maka kelompok-kelompok kegiatan harus benar-benar mudah dicapai dan memiliki orientasi yang baik. Untuk itu dibutuhkan perbedaan jalur sirkulasi antara pengguna TPI.



Gambar 41. perbedaan jalur sirkulasi para pelaku kegiatan

2. *Pola sirkulasi nelayan yang singkat tanpa hambatan dari dermaga bongkar ke TPI*

Singkat berarti tidak berputar atau cepat dalam prosesnya. Tanpa mengalami hambatan berarti jika terjadi crossing salah satu pengguna jalan tidak harus menghindar atau berkelit. Hal tersebut dapat diterapkan pada proses pengangkutan ikan dari dermaga menuju ke TPI. Sifat ikan yang mudah membusuk menyebabkan proses pengangkutan harus cepat, sehingga dibutuhkan jalur yang tidak berputar. Untuk menghindari terjadinya hambatan dalam pengangkutan ikan dari dermaa ke TPI dibutuhkan jalur khusus untuk nelayan agar tidak bercampur dengan pelaku kegiatan yang lain.

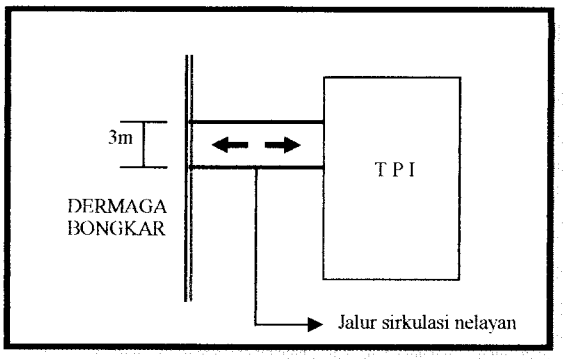


Gambar 42. pola sirkulasi singkat tanpa hambatan

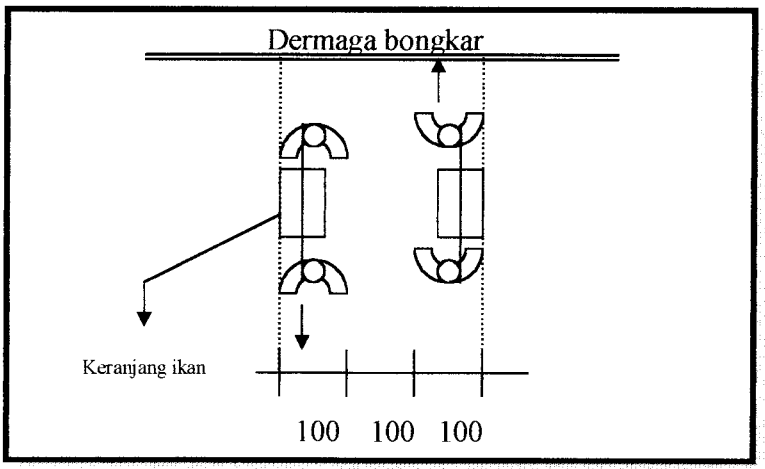
Untuk memberikan kemudahan dalam pergerakan ikan dan nelayan dari dermaga ke TPI, tuntutan sirkulasi adalah sebagai berikut:

- adanya jaminan kemudahan, keamanan dan kelancaran saat menuju tempat lelang
- Adanya ketegasan arah menuju tujuan yang dikehendaki

Untuk memberikan kemudahan, keamanan dan kelancaran alur gerak nelayan dibuatlah jalur sirkulasi yang sesuai dengan standart kebutuhan ruang gerak bagi nelayan terutama nelayan yang membawa keranjang ikan. Untuk mencegah agar sirkulasi nelayan tidak semrawut maka dibuatlah jalur sebagai pengarah atau jalur gerak nelayan untuk memperjelas arah.



Gambar 43. Jalur sirkulasi nelayan dan ikan dari dermaga bongkar ke TPI

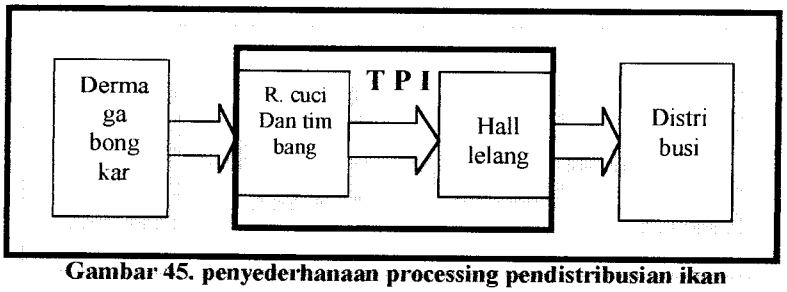


Gambar 44. lebar jalur sirkulasi nelayan dan ikan

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan lebar minimal yang dibutuhkan untuk alur gerak dari dan ke dermaga adalah 3m.

3. *Penyederhanaan processing distribusi ikan*

Sifat ikan yang mudah membusuk menyebabkan ikan harus cepat diproses, selain itu ikan akan mudah membusuk jika mengalami banyak sentuhan, sehingga proses yang sederhana dapat membantu ikan tetap tampak segar saat dilelang

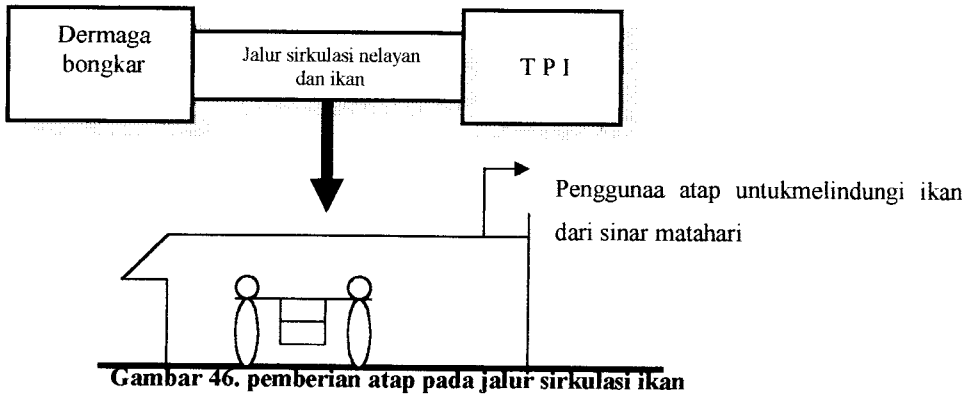


Gambar 45. penyederhanaan processing pendistribusian ikan

Untuk memenuhi tuntutan sirkulasi ikan sebagai obyek kegiatan dan untuk mengantisipasi agar ikan tidak cepat membusuk, maka ikan harus mendapatkan perlakuan sebagai berikut:

- Tidak banyak mengalami sentuhan (akibat bongkar muat angkut dalam keranjang berkali-kali)
- Kelancaran dan waktu pelayanan cepat karena mudah busuk
- Selalu dalam suasana sejuk, terhindar dari sinar matahari yang terlalu lama
- Mengatasi sirkulasi terbuka dengan suhu dingin atau pemberian es.

Untuk memenuhi tuntutan agar ikan terhindar dari sinar matahari terlalu lama maka jalur sirkulasi ikan dari dan ke dermaga diberi atap agar ikan tidak cepat membusuk.



Gambar 46. pemberian atap pada jalur sirkulasi ikan

Dari pengertian kemudahan sirkulasi, maka timbul kecenderungan arah gerak lintasan yang diinginkan, yaitu:

- Kedekatan

  Yaitu untuk menuju sesuatu yang diinginkan tidak perlu berjalan terlalu jauh. Pengertian jauh disini berarti jika berjalan kita tidak merasa capek.

- Kejelasan

  Yaitu area yang dituju harus terlihat meski darijarak yang cukup jauh. Kejelasan juga dapat ditunjukkan dengan memberikan papan informasi.

- Keleluasaan

  Yaitu rung gerak yang mencukupi tanpa harus berkelit atau menghindar jika terjadi crossing.

- Keringanan

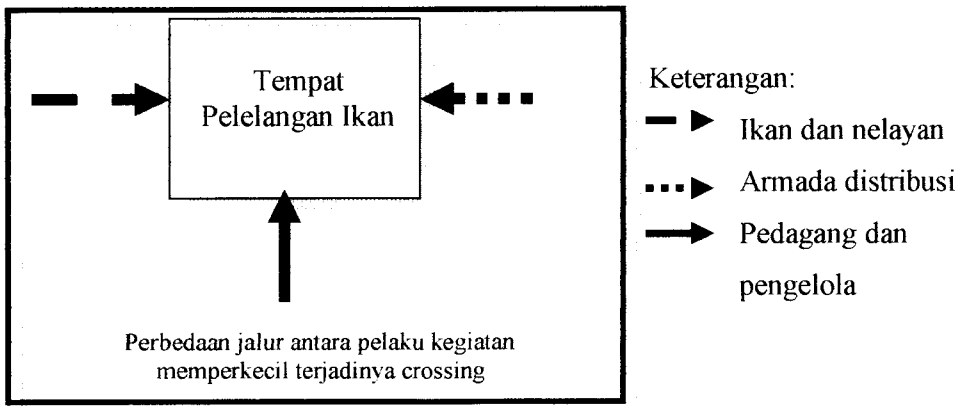
  Yaitu tidak merasa keberatan dengan beban yang dibawa.

Dengan melihat tuntutan tersebut, maka perlu adanya pemisahan sirkulasi dengan klasifikasi dan pengelompokan fungsi kegiatan yang jelas. Penentu dari sirkulasi pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung adalah pelaku kegiatannya yaitu nelayan, pedagang, pengelola, armada distribusi dan ikan itu sendiri.

4. Perbedaan sirkulasi antara pengguna TPI

Pencapaian mudah adalah tidak adanya halangan untuk mencapai tujuan. Untuk mencapai kondisi tersebut maka harus menghindari kemungkinan terjadinya crossing atau simpangan antara jalur sirkulasi pokok yaitu sirkulasi nelayan, pedagang, pengelola, armada distribusi dan ikan.

Seperti yang telah dijelaskan pada point 1 tentang perbedaan jalur sirkulasi para pelaku kegiatan dapat diketahui tuntutan sirkulasi untuk pedagang, pengelola dan armada distibusi

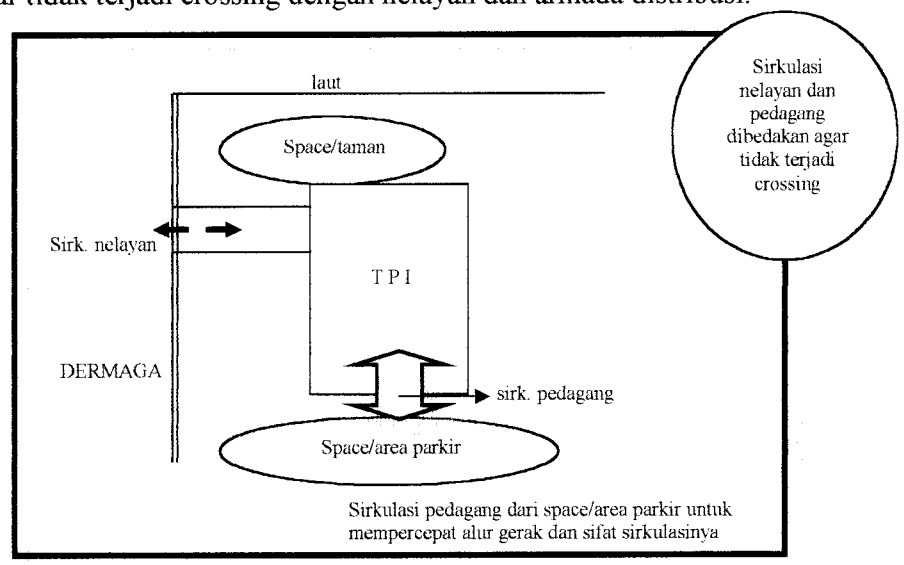


Gambar 47. perbedaan jalur sirkulasi para pelaku kegiatan

Tuntutan sirkulasi pedagang ikan atau pembeli

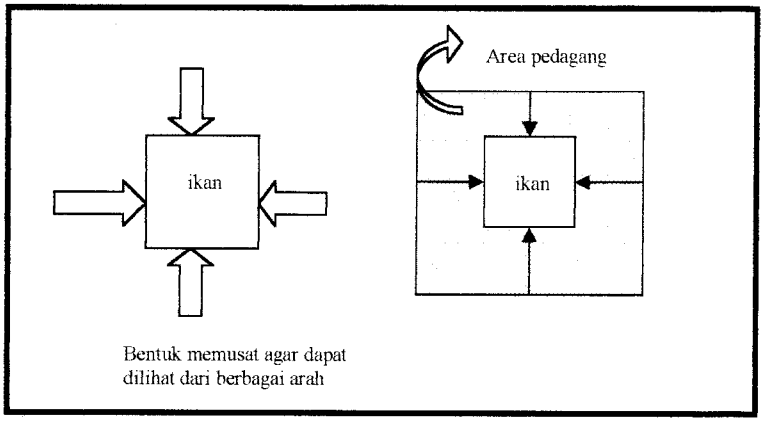
- Adanya kecenderungan untuk mengetahui seluruh medan yang akan dilalui sebelum menuju ketujuan sebenarnya
- Adanya ketegasan arah dalam menuju ketujuan baik berupa arah maupun kejelasan informasi tentang ikan yang akan dilelang
- Adanya keleluasaan dalam mengamati obyek (ikan) dan proses lelang

Dari tuntutan tersebut dapat disimpulkan bahwa harus ada arah dan jalur yang jelas bagi pedagang karena tujuan pedagang hanya untuk lelang ikan, maka jalur yang digunakan harus bersifat langsung. Harus ada arah yang yang jelas agar tidak terjadi crossing dengan nelayan dan armada distribusi.



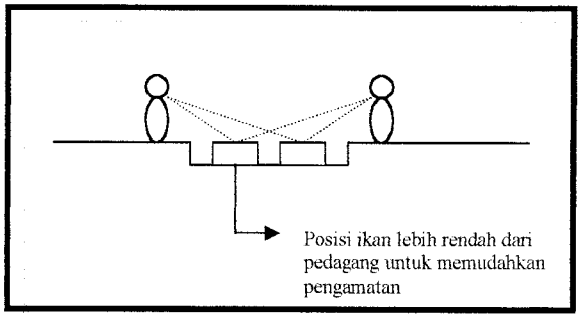
Gambar 48. Pola sirkulasi pedagangatau pembeli

Selain ketegasan arah, pedagang juga membutuhkan keleluasaan dalam mengamati obyek atau ikan. Untuk memenuhi tuntutan tersebut maka obyek dapat dilihat dari berbagai arah untuk mengetahui kondisi secara keseluruhan. Agar dapat terlihat secara keseluruhan ikan harus berada ditengah, sehingga bentuk yang cocok adalah memusat.



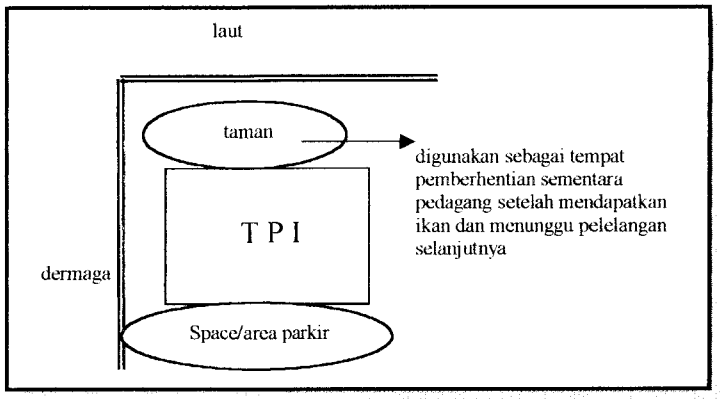
Gambar 49. letak obyek atau ikan di TPI

Supaya pedagang dapat dapat mengamati obyek dengan jelas, maka ikan harus pada posisi yang lebih rendah dari pedagang.



Gambar 50. posisi pedagng atau pembeli pada TPI

Setelah mendapatkan ikan pada proses pelelangan dan saat menunggu pelelangan selanjutnya pedagang membutuhkan pemberhentian sementara atau tempat istirahat. Untuk itu perlu disediakan tempat duduk disekitar tempat pelelangan. Selain itu dapat juga memanfaatkan space yang ada didekat laut untuk tempat istirahat para pedagang.

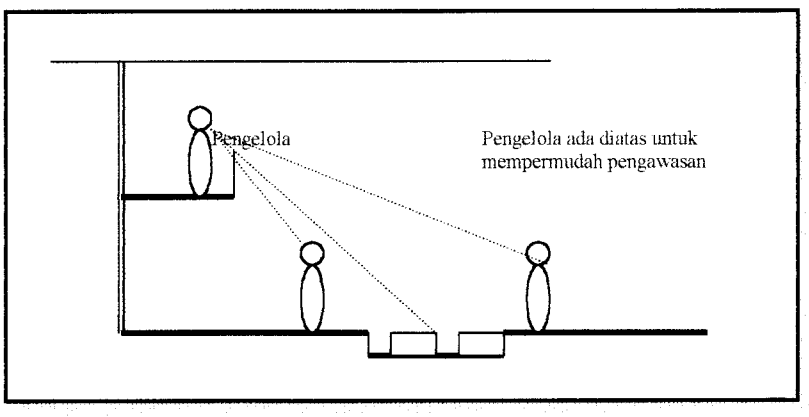


Gambar 51. Pemanfaatan space ditepi pantai untuk taman

Tuntutan sirkulasi pengelola sebagai pengawas atau pengontrol kegiatan pelelangan

- Adanya keleluasaan pandangan dalam mengawasi proses lelang
- Kelancaran pergerakan dalam pengontrolan pelelangan
- Adanya ketegasan bidang pembatas dengan menghindari bidang pembatas ditengah ruangan sehingga pengontrolan pelelangan mudah dilakanakan

Pengelola bertugas sebagai pengawas atau pengontrol proses pelelangan. Oleh karena itu dibutuhkan keleluasaan dalam proses pengawasannya. Selain keleluasaan pandangan dan gerak dibutuhkan juga ketegasan bidang pembatas antara pengelola dan pelaku kegiatan lainnya. Agar pengwasan dapat dengan mudah dilaksanakan posisi pengelola harus lebih tinggi dari yang lainnya

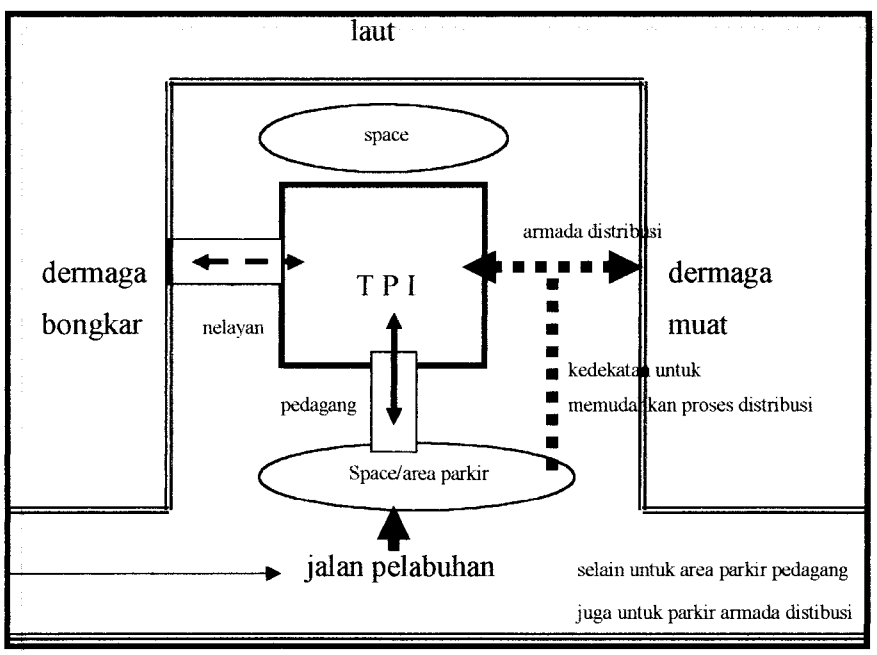


Gambar 52. Posisi pengelola pada TPI

Tuntutan sirkulasi armada distribusi sebagai transportasi penngangkutan

- Adanya keleluasaan gerak untuk melakukan kegiatan pengangkutan perbekalan kedermaga
- Sirkulasi harus terpisah dari kegiatan lain untuk kelancaran aktifitas
- Ruang parker kendaraan distribusi yang tyidak jauh dari TPI agar lebih mudah memproses setelah pelelangan menuju kekonsumen atau pengolah ikan.
- Adanya ketegasan jalur sirkulasi

Untuk memenuhi tuntutan kemudahan sirkulasi untuk armada distribusi akan area parkir yang tidak jah dari TPI, maka area parkir unuk armada distribusi diletakkan pada space yang ada didepan TPI bersama dengan area parkir untuk pedagang. Agar tidak terjadi crossing dengan pedagang dan nelayan maka dibuatlah sirkulasi yang berbeda.

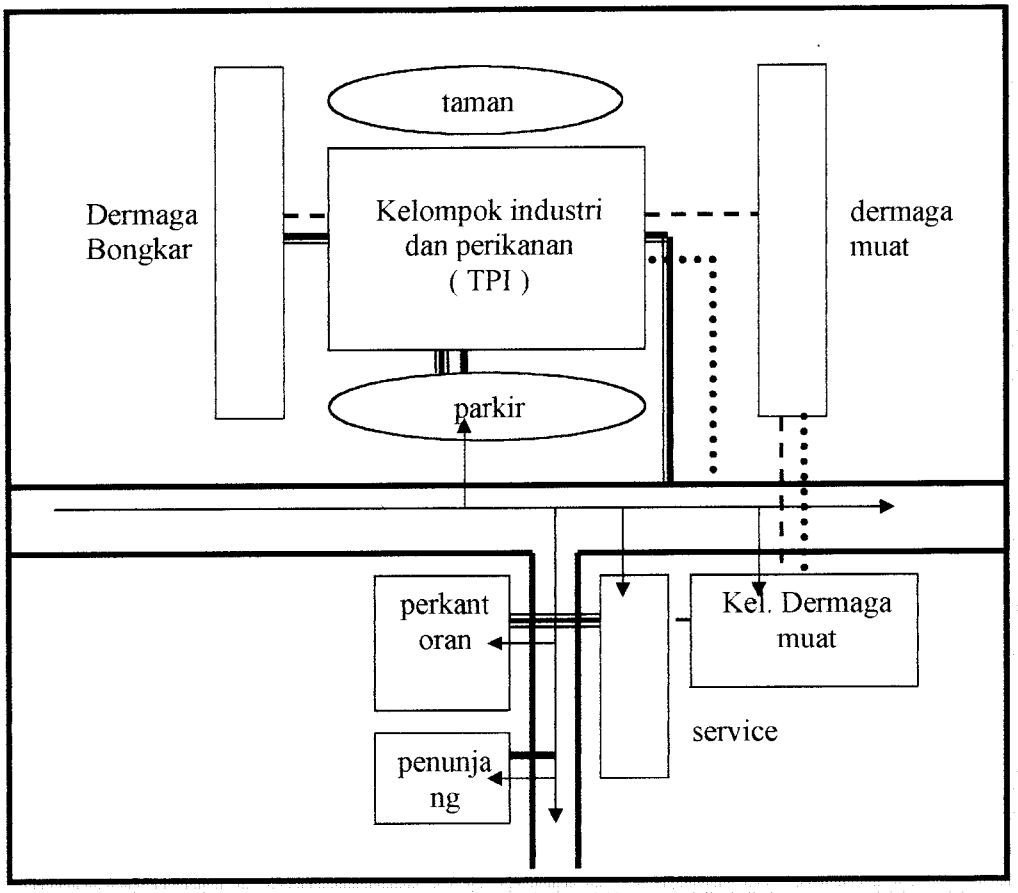


Gambar 53. Pola sirkulasi armada distribusi

Pengunjung pelabuhan

Adapun pola sirkulasi bagi pengunjung pelabuhan akan dijelaskan pada anlisis sirkulasi yang rekreatif bagi pengunjung pelabuhan.

Dari uraian diatas dapat diketahui konfigurasi alur gerak yang memberikan kemudahan pergerakan bagi masing-masing pelaku kegiatan. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan konfigurasi alur gerak bagi pelaku kegiatan secara keseluruhan.

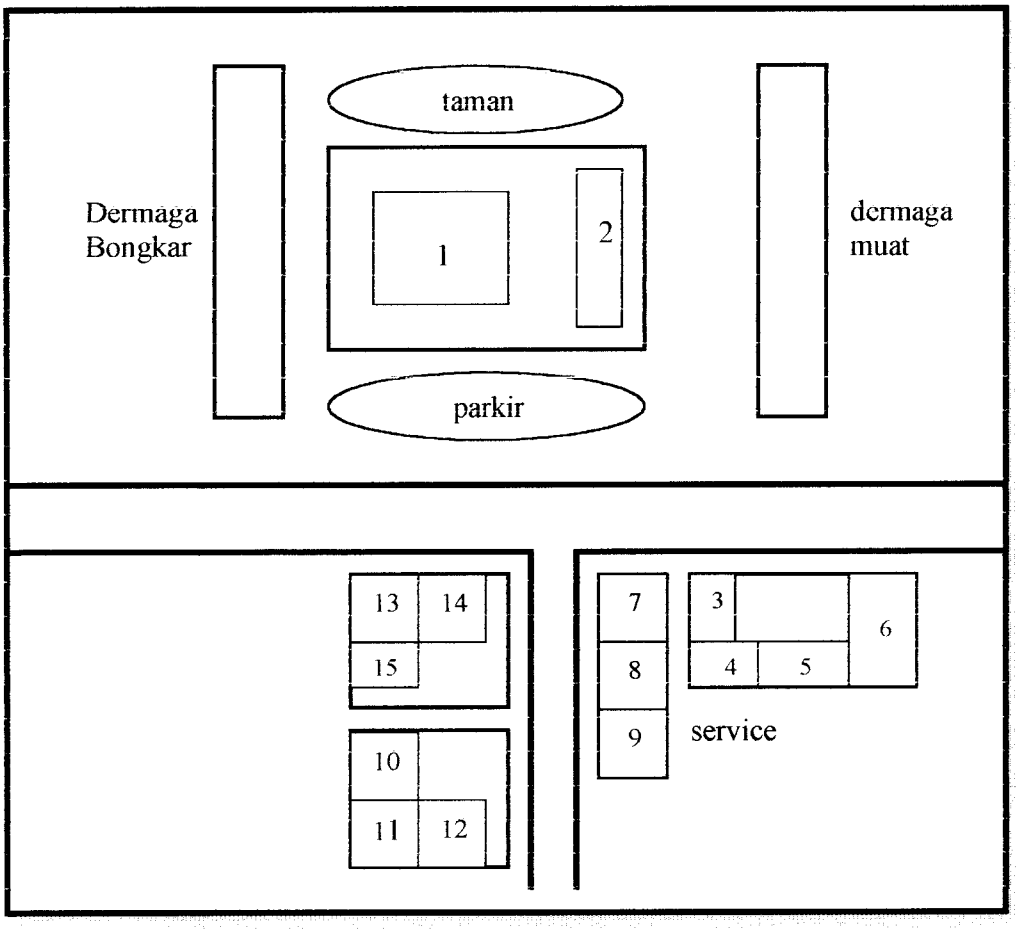


Gambar 54. Konfigurasi alur gerak pada PPP Tasikagung

Keterangan:

- nelayan
- ikan
- pengelola
- pedagang
- armada distribusi
- pencapaian kemasing-masing kelompok kegiatan

Dari seluruh uraian tersebut diatas dapat diketahui pola tata masa secara keseluruhan pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikangung



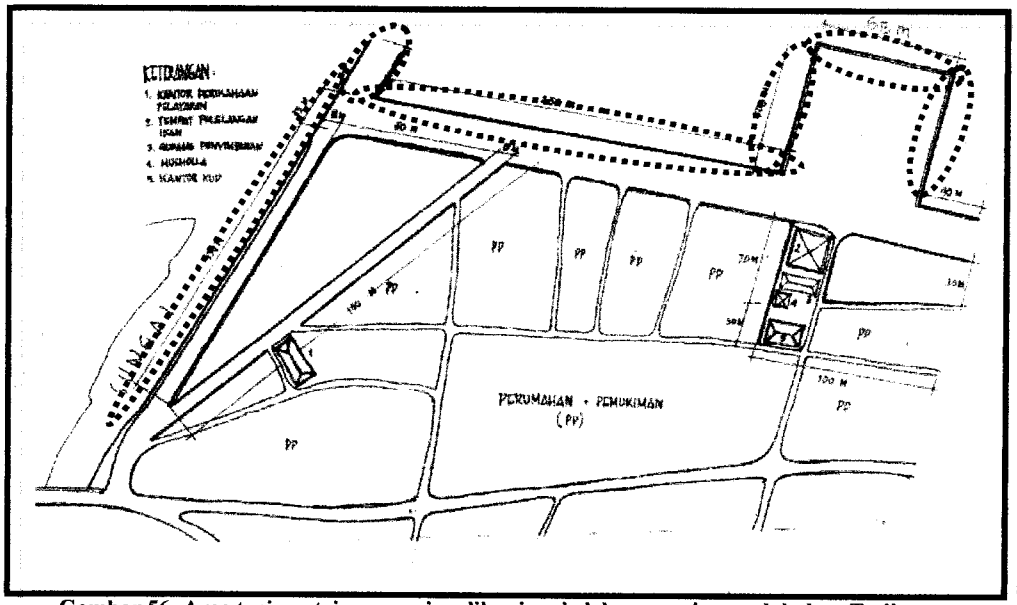
Gambar 55. Tata masa pada PPP Tasikagung

Keterangan :

1. TPI
2. Pergudangan
3. Tangki BBM
4. Gudang garam
5. Depot es
6. Perbengkelan
7. MCK
8. Sumur
9. Unit pengolah limbah
10. Kantin
11. Musholla
12. ATM
13. Kantor pelabuhan
14. Kantor KUD
15. Kantor perus. plyn

3.6. Analisis Sirkulasi yang Rekreatif pada area wisata PPP Tasikagung

Pengunjung yang datang ke Pelabuhan Tasikagung biasanya hanya berjalan-jalan, memancing dan menikmati suasana pantai. Selain itu jenis rekreasi yang dilakukan oleh pengunjung di pantai adalah: melihat pemandangan, berjalan-jalan disepanjang pantai/ditaman serta duduk-duduk dipinggir pantai/ditaman. Jalan yang sering dilalui oleh pengunjung adalah jalan disepanjang sungai dan laut. Setelah berjalan-jalan pengunjung biasanya duduk-duduk diatas kendaraan yang diparkir dipinggir sungai atau laut. Pengunjung duduk diatas kendaraannya sendiri karena di Pelabuhan Tasikagung belum tersedia tempat duduk bagi pengunjung.



Gambar 56. Area tepi pantai yang sering dikunjungi oleh pengunjung pelabuhan Tasikagung

Keterangan :

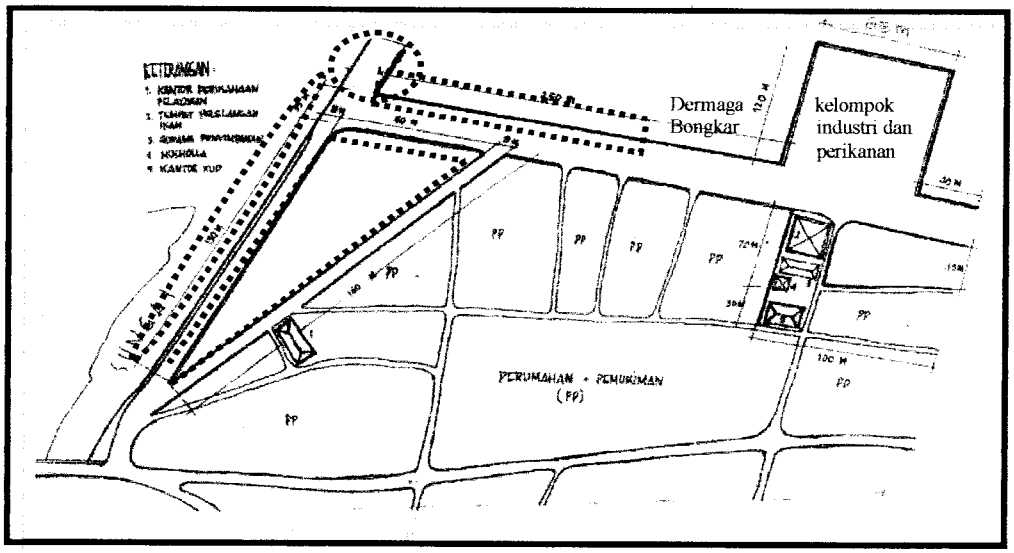
Area yang sering dikunjungi

Dari keadaan tersebut maka diperlukan sarana dan prasarana bagi pengunjung pelabuhan. Namun penyediaan sarana dan prasarana tersebut harus berada ditempat yang tidak mengganggu kegiatan utama pelabuhan yaitu pendistribusian ikan, sehingga area yang yang akan diolah untuk sarana rekreasi

bagi pengunjung adalah sepanjang jalur yang dilalui pengunjung yaitu sepanjang sungai dan laut.

Seiring dengan rencana pemda Rembang untuk membangun kawasan wisata bahari, yang salah satunya terletak pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung, maka Pelabuhan Tasikagung disediakan zona khusus untuk berekreasi.

Kegiatan utama pengunjung pelabuhan Tasikagung adalah disepanjang sungai dan laut karena kebanyakan pengunjung datang ke pelabuhan untuk jalan-jalan dan duduk-duduk disepanjang sungai dan laut, sehingga dipinggir sungai dan laut perlu disediakan sarana dan prasarana bagi pengunjung.



Gambar 57. Area yang akan diolah untuk kegiatan

3.6.1. Zoning kelompok kegiatan pada area wisata PPP Tasikagung

Sebelum kita menentukan zoning pada area rekreasi, maka harus diketahui terlebih dahulu ruang apa saja yang dibutuhkan pada area wisata berdasarkan kelompok kegiatannya.

Tabel 5 : Kebutuhan ruang pada zona wisata

Kelompok kegiatan	Kegiatan	Kebutuhan ruang	Zoning
Utama	Jalan-jalan	jalur pedestrian	Disepanjang pantai dan ditaman
	Memancing	tempat mancing	Dekat dengan laut
	Melihat pemandangan	gardu pandangan	Didekat laut
Pendukung	Makan	Warung makan	Dekat dengan taman
	Beli cinderamata	Kios cinderamata	Dekat dengan taman
	Jalan-jalan ditaman	Jalur pedestrian	Di taman
	Duduk-duduk	Tempat duduk	Di dekat pantai dan ditaman
	Beli ikan	Pasar ikan	Dekat dengan pantai dan dekat dengan TPI
	Melihat pertunjukan	Panggung terbuka	Ditaman
Pelayanan	Beribadah	Tempat ibadah	Dekat dengan taman
	Pengelolaan area	Kantor pengelola	
	Penjagaan area	Pos jaga	

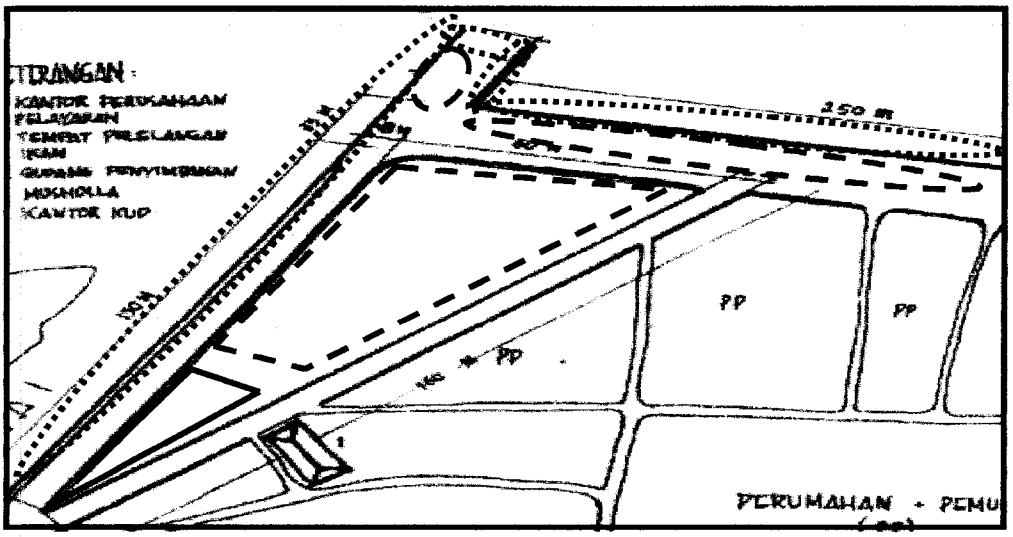
Dari analisis kelompok kegiatan dan kondisi pengunjung ruang pada area wisata Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung dapat diketahui letak zona dari masing-masing kelompok kegiatan.

Hal-hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan zoning kelompok kegiatan adalah:

- Kelompok kegiatan utama harus diletakkan pada area yang berbatasan dengan laut, karena semua kegiatan yang dilakukan pada kegiatan utama dilakukan didekatpantai atau laut.
- Kelompok kegiatan pendukung diletakkan pada area yang tidak bersebelahan dengan laut, karena kegiatan yang dilakukan pada kegiatan pendukung memang tidak berhubungan langsung dengan laut. Namun kegiatan pendukung harus dekat dengan kegiatan utama agar

ada kesinambungan gerak antara kegiatan utama dan kegiatan pendukung.

- Kelompok kegiatan pelayanan diletakkan pada area yang tidak mengganggu perjalanan pengunjung, namun untuk mengawasai dan menjaga kawasan dibutuhkan pos-pos jaga pada tiap-tiap kelompok kegiatan.



Gambar 58 : zoning pada area wisata

Keterangan :

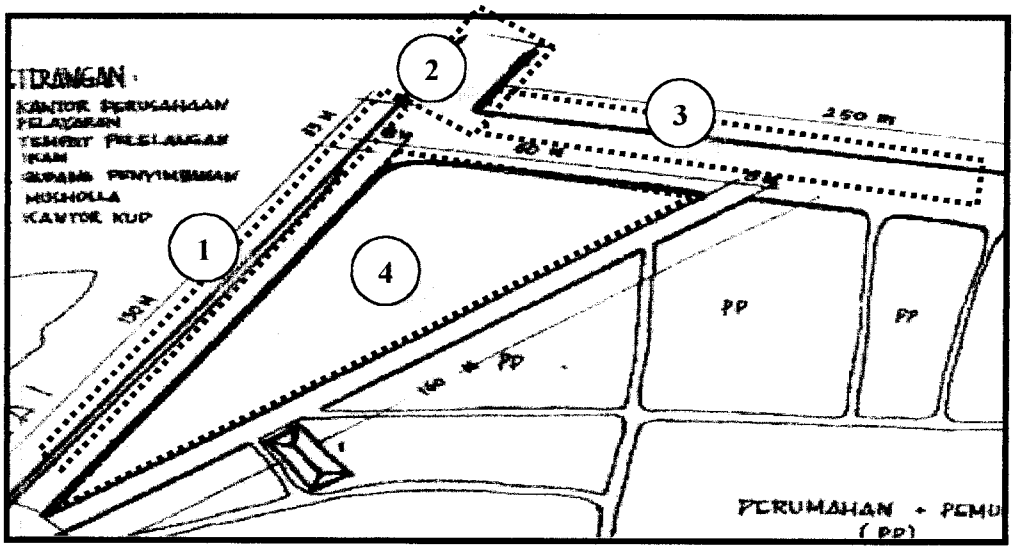
Kelompok kegiatan utama

Kelompok kegiatan pendukung

Kelompok kegiatan pelayanan

3.6.2. Analisis sirkulasi yang rekreatif pada tiap area

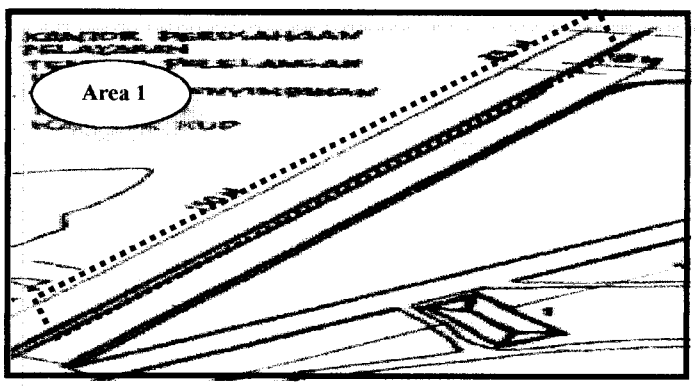
Untuk mempermudah dalam menganalisa maka area yang akan diolah tersebut dibagi menjadi tiga area yaitu: 1) sepanjang sungai, 2) pada lahan kosong, 3) sepanjang laut/pantai, 4) pada zona wisata. Pada keempat area tersebut akan disediakan jalur sirkulasi dan sarana bagi pengunjung seperti tempat duduk.



Gambar 59. Pembangian 4 area untuk jalur sirkulasi pengunjung pelabuhan

3.6.2.1.Pola Sirkulasi Pada Area Satu

Area satu yang terletak disepanjang sungai, hal-hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan pola sirkulasi bagi pedestrian adalah bentuknya yang memanjang dan lebar jalur pedestriannya hanya 3m Dari pertimbangan.

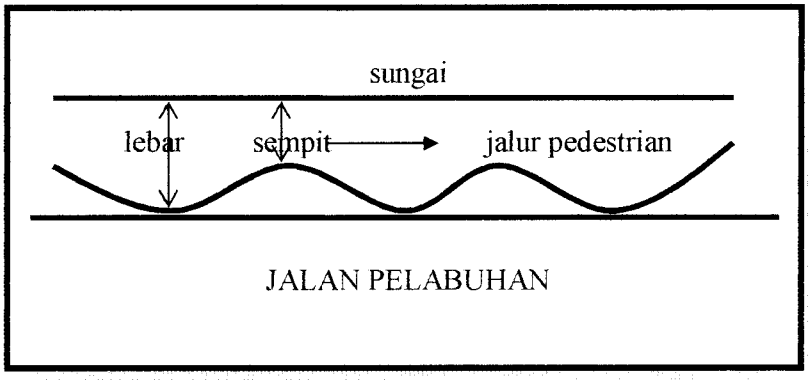


Gambar 60. area satu

Dari pertimbangan-pertimbangan tersebut, maka pola sirkulasi yang sesuai bagi pengunjung adalah pola sirkulasi linier

Pada area satu pengunjung biasanya hanya berjalan-jalan dan duduk-duduk dipinggir sungai. Karena panjang area satu adalah 150 m, maka akan timbul kejenuhan jika sepanjang perjalanannya pengunjung tidak menemukan

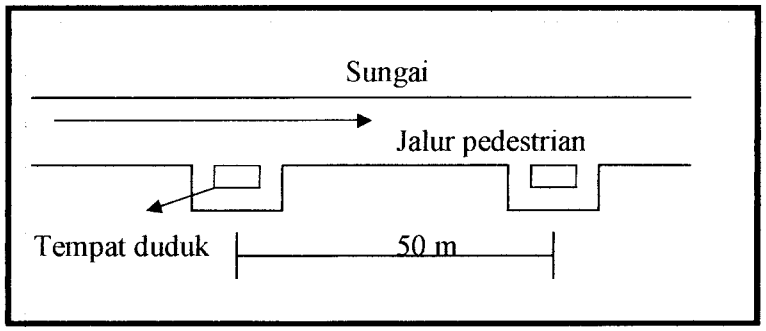
sesuatu yang bersifat rekreatif. Oleh karena itu sepanjang jalur pada area satu harus disediakan sesuatu yang bersifat menghibur dan memberikan suasana yang menyenangkan. Supaya terkesan tidak monoton jalur pedestrian dibuat berkelok. Jalan yang berkelok memberi kesan jalan yang melebar dan menyempit. Untuk memberi batas antara jalur pedestrian dengan sungai maka dibuat batas yang jelas yaitu dengan menggunakan batas yang bisa digunakan sebagai tempat duduk ditepian sungai selain untuk memberi rasa aman untuk perjalanan pengunjung.



Gambar 61. bentuk jalan berkelok untuk pedestrian

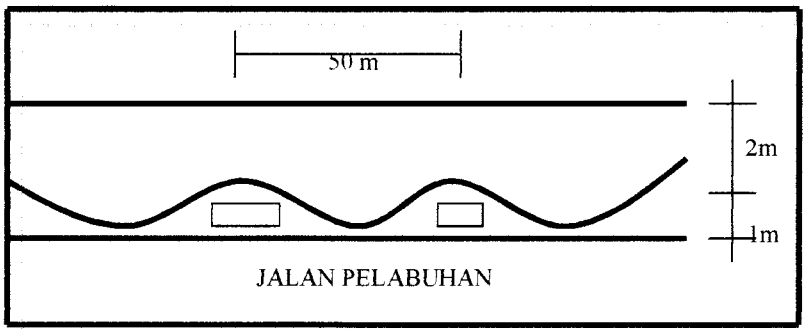
Selain jalur yang berkelok suasana yang tidak membosankan tersebut dapat ditunjukkan dengan penggunaan unsur alam dalam perjalanannya. Karena sepanjang jalan pengunjung sudah melihat sungai yang berupa air, maka dimasukkanlah unsur alam lain seperti vegetasi. Selain sebagai penyeimbang atau unsur yang memberikan kesan lain dari air, vegetasi juga dapat mengurangi radiasi sinar matahari dan dapat diguakan sebagai peneduh karena udara disepanjang sungai cukup terik.

Untuk mengantisipasi kerumunan pengunjung di satu titik pedestrian maka direncanakan pembuatan tempat duduk ditepi atau pinggiran jalur pedestrian. Jarak bangku diusahaan tidak terlalu rapat dan tidak terlalu jauh yaitu sekitar 50m antar bangku.

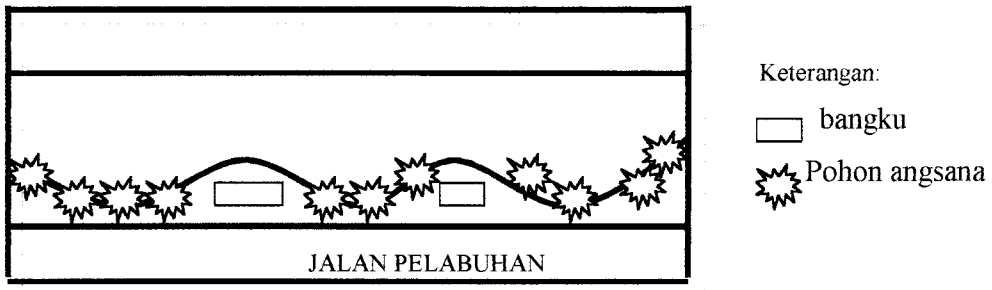


Gambar 62. pemberian tempat duduk dipinggir jalur pedestrian

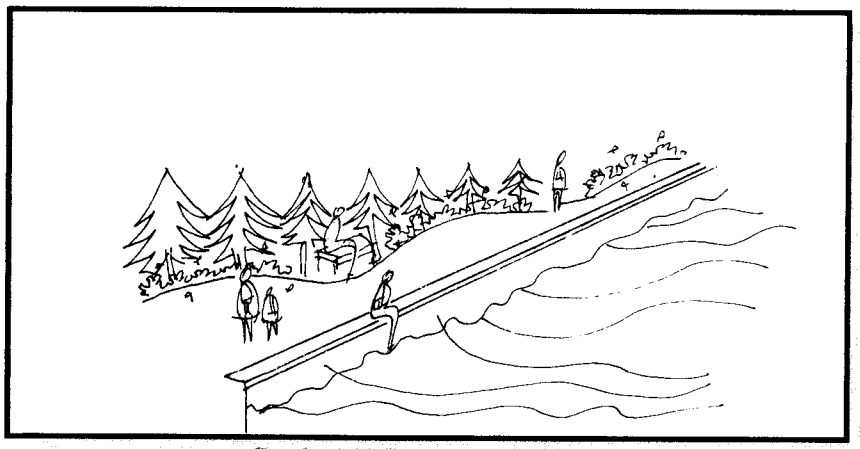
Tempat duduk diletakkan pada lekukan yang menjorok ke jalur pedestrian agar kesan lebar sempit dapat dirasakan. Selain untuk menimbulkan kesan yang tidak monoton, jalur yang berkelok memberi kesan privacy pada orang yang duduk di kursi taman. Untuk mempertegas kesan privasi dan untuk menciptakan suasana yang tidak membosankan, diantara tempat duduk dimasukkan unsur vegetasi. Vegetasi yang digunaka pada area satu bersifat sebagai peneduh seperti pohon waru dan angsana karena area satu hanya untuk berjalan-jalan yang diletakkan disepanjang jalur sirkulasi pedestrian.



Gambar 63. Pola sirkulasi pada area 1

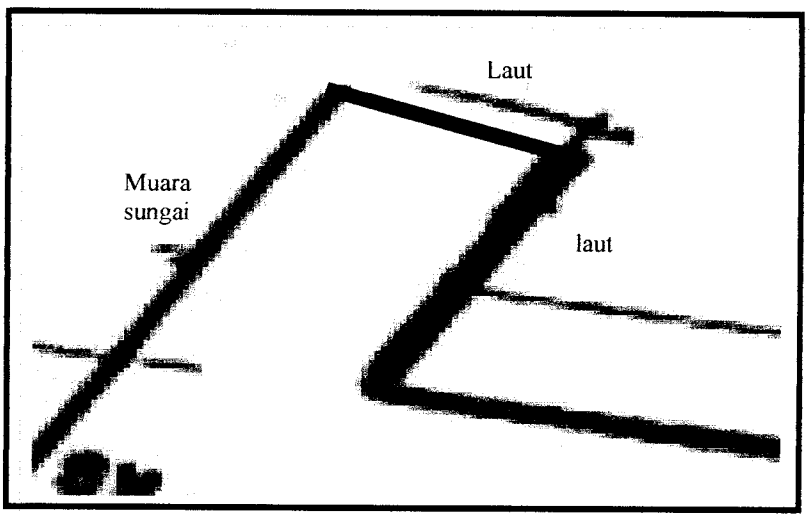


Gambar 64. Pola vegetasi pada area satu



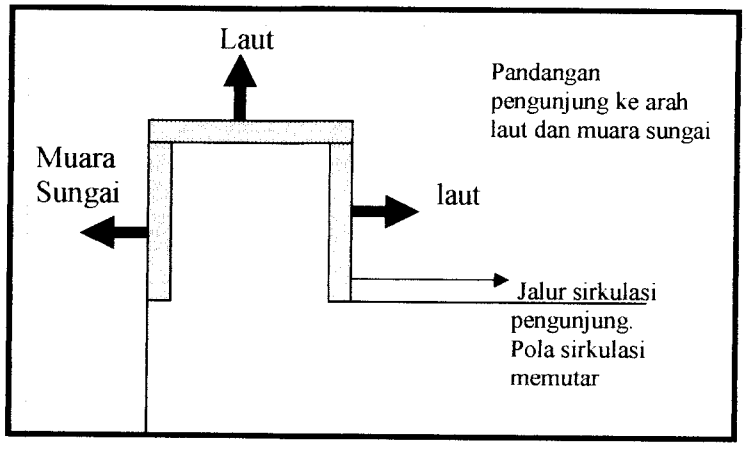
Gambar 65. Suasana pada area satu

3.6.2.2.Pola sirkulasi pada Area dua



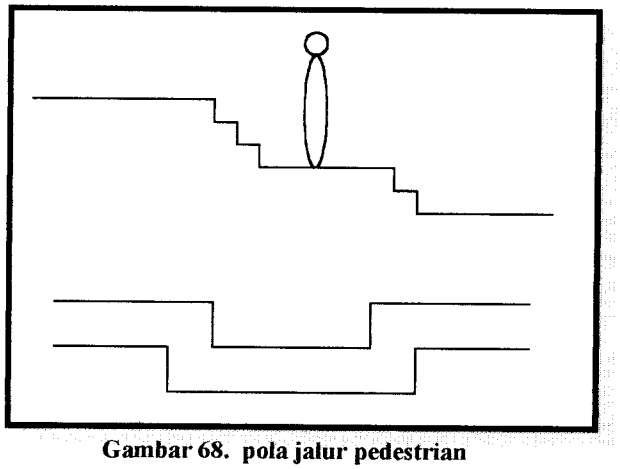
Gambar 66. letak area dua

Area dua terletak menjorok kelaut, sehingga ketiga sisinya diapit oleh laut dan muara sungai. Tujuan utama pengunjung adalah berjalan-jalan dan berekreasi dipinggir pantai, sehingga pada area dua lokasi yang sering dilewati adalah tepi pantai. Dari kondisi tersebut pandangan pengunjung adalah kepantai sehingga pola sirkulasi yang cocok untuk area dua adalah memutar.



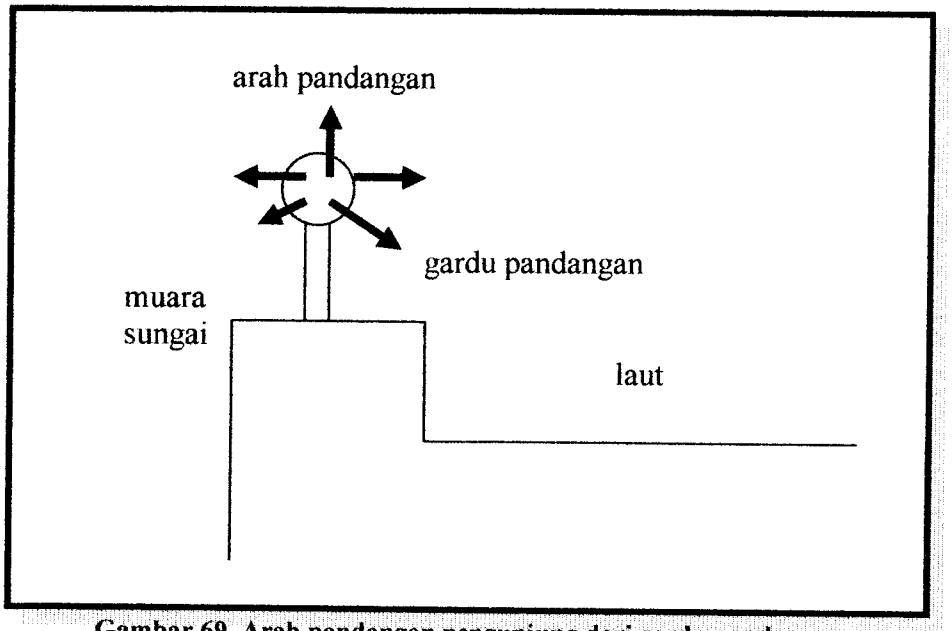
Gambar 67. Pandangan dan jalur sirkulasi pengunjung

Kesan monoton dalam pergerakan pengunjung dikarenakan fisik kawasan yang relatif landai, sehingga dapat dipecahkan dengan cara memberi perbedaan ketinggian jalan dan pembelokan pada jalur pedestrian untuk memberi efek pandangan baru.



Gambar 68. pola jalur pedestrian

Hal-hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan pola sirkulasi pada area dua adalah pengunjung lebih senang berjalan-jalan dan duduk-duduk disepanjang sungai/laut, sedangkan area tiga dikelilingi oleh air sehingga pola sirkulasi bagi pengunjung dibuat memutar sepanjang muara sungai dan laut. Untuk memberi pandangan yang lebih luas pada area dua dibangun gardu pandangan karena kawasan wisata yang menjorok kelaut adalah pada area dua.



Gambar 69. Arah pandangan pengunjung dari gardu pandangan

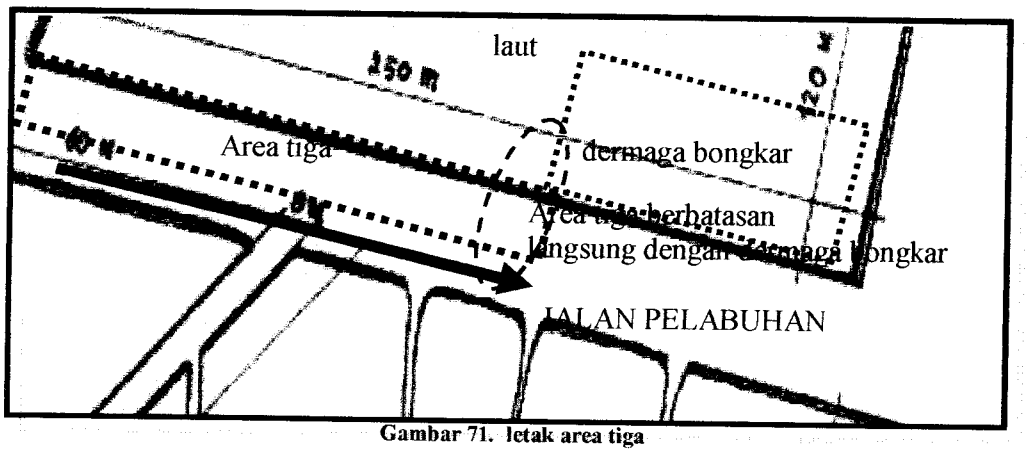
Vegetasi yang digunakan pada area dua bersifat peneduh dan sebagai pengarah gerak seperti pohon kelapa dan tanaman perdu.



Gambar 70. Vegetasi sebagai pengarah gerak

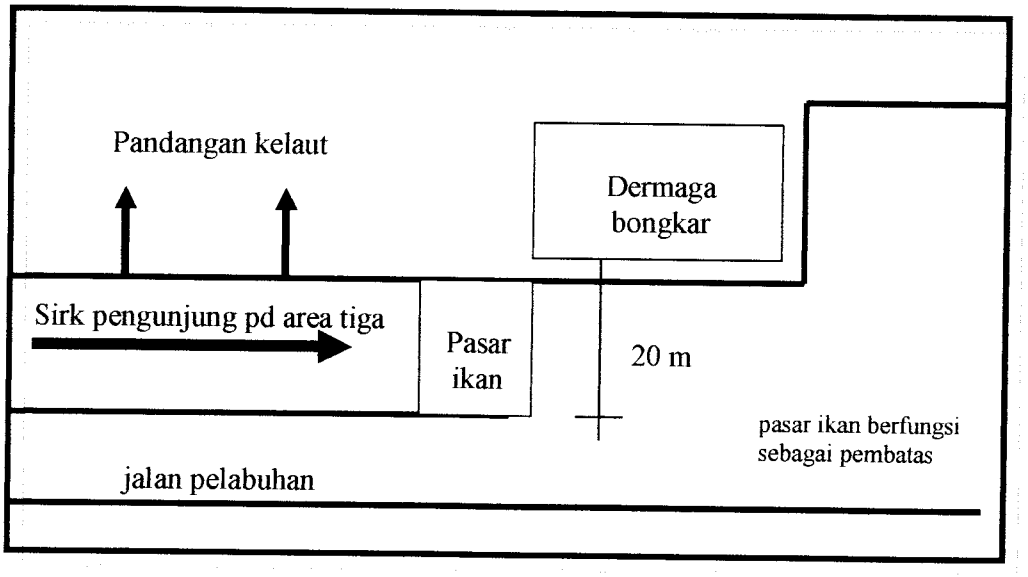
3.6.2.3. Pola sirkulasi pada Area tiga

Area tiga terletak disepanang pantai dan berbatasan langsung dengan dermaga bongkar.



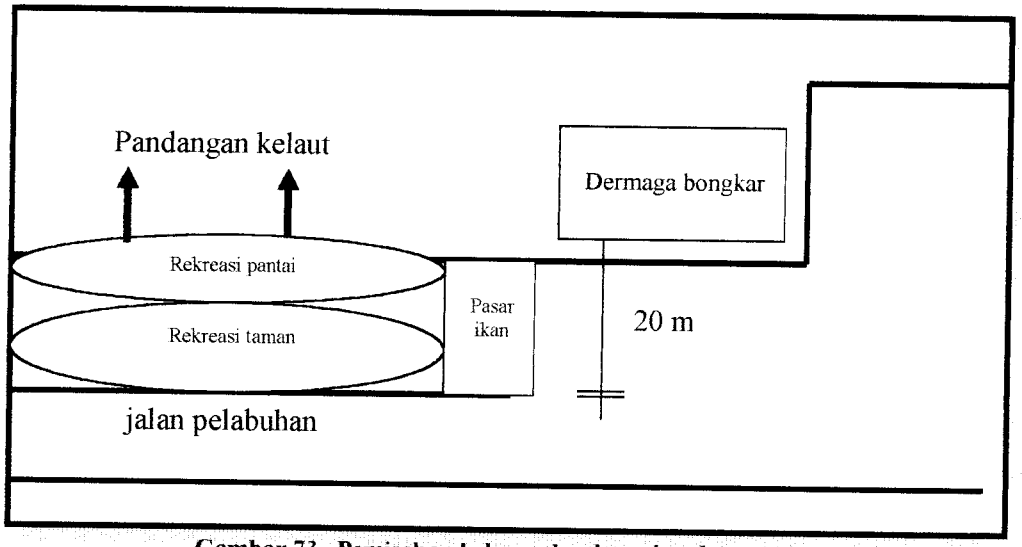
Gambar 71. letak area tiga

Untuk mengantisipasi agar pengunjung tidak masuk ke dermaga bongkar dibutuhkan pagar pembatas baik yang bersifat masif ataupun bersifat lunak. Agar pagar pembatas tidak terkesan keras maka digunakan pagar pembatas yang berifat lunak, yaitu dengan mendirikan pasar ikan diperb0atasan area tiga dengan dermaga bongkar.



Gambar 72. Pembatas antara area tiga dengan dermaga bongkar

Bentuk area tiga memanjang dengan panjang ± 150m dan lebar 20m, sehingga area tiga cukup besar. Untuk itu diadakan pemisahan kelompok rekreasi yaitu rekreai pantai dan rekreasi taman seperti yang terlihat pada zoning kelompok kegiatan. Rekreasi pantai untuk kelompok kegiatan utama dan rekreasi taman untuk kelompok kegiatan pendukung.

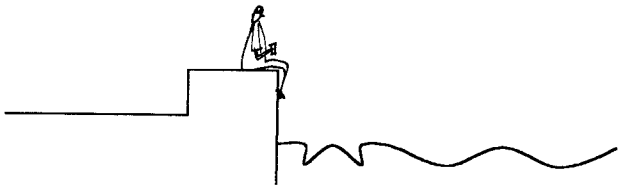


Gambar 73. Pemisahan kelompok rekerasi pada area tiga.

Untuk memberi kesan yang tidak membosankan maka diberikan ide tata ruang luar yaitu:

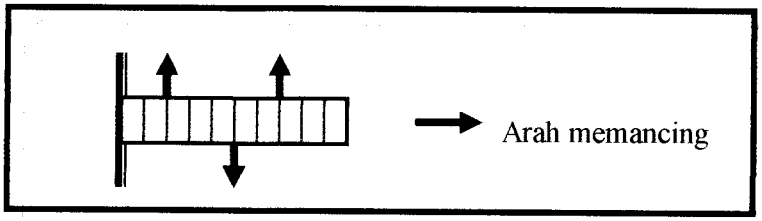
a. Area duduk dengan menimati pemandangan kelaut

Tempat duduk berada ditepian pantai tepat diatas tanggul, sehingga orang yang duduk dekat dengan obyek air. Area duduk in ditempatkan pada kegiatan utama yaitu rekreasi pantai.



b. Area memancing

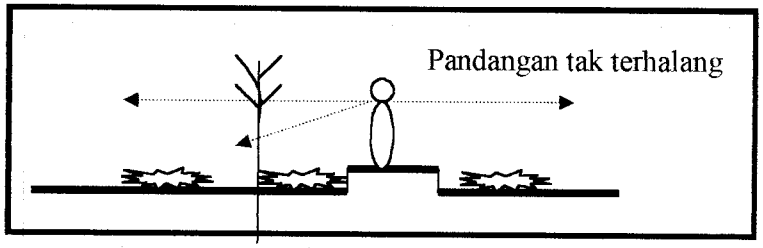
Area memancing diletakkan pada kawasan rekreasi pantai. Area memancing yang menjorok kelaut menambah efisiensi ruang, karena kedua sisinya bisa digunakan.



Gambar 74. Area memancing

c. Jalan pedestrian diarea taman

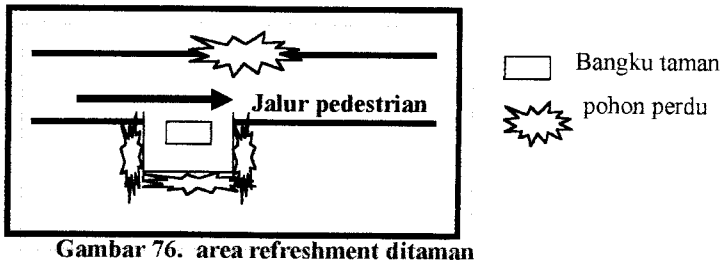
Jalur pedestrian yang sama rata kedudukannya dengan taman disampingnya menghindari halangan view sehingga pandangan lebih luas diterapkan pada zona kegiatan pendukung yaitu pada area rekreasi taman.



Gambar 75. posisi jalur pedestrian

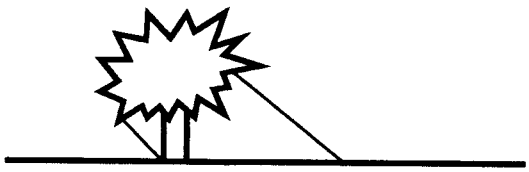
d. Area refreshment ditaman

Suasana asri tanaman yang membentuk soft spece dengan ketinggian rendah, tidak menghalangi view diluar space dan tidak menimbulkan rasa tertekan dari hard space digunakan pada area rekresi taman.



Gambar 76. area refreshment ditaman

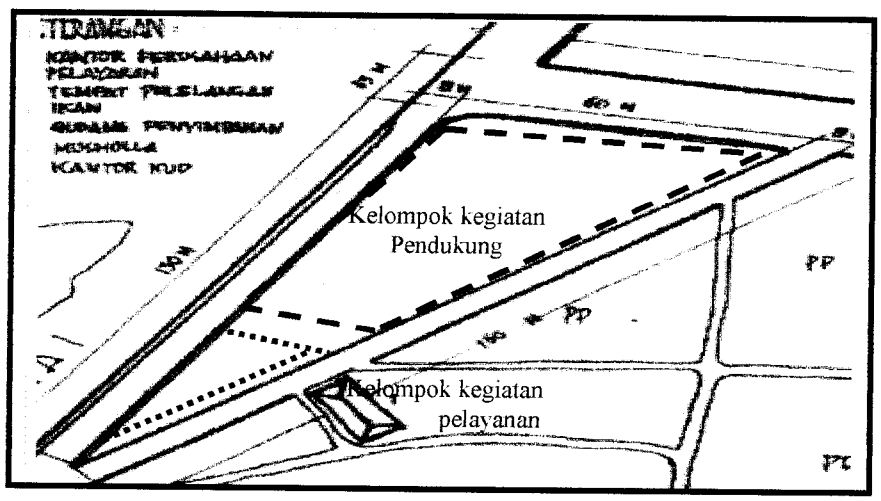
Vegetasi yang digunakan pada area tiga selain bersifat peneduh seperti pohon waru dan angsana juga digunakan pohon perdu sebagai pengarah gerak.



Gambar 77. Pohon sebagai peneduh

3.6.2.4. Pola sirkulasi pada area empat

Pada zona wisata terdapat dua kelompok kegiatan yaitu kelompok kegiatan pendukung dan kelompok kegiatan pelayanan



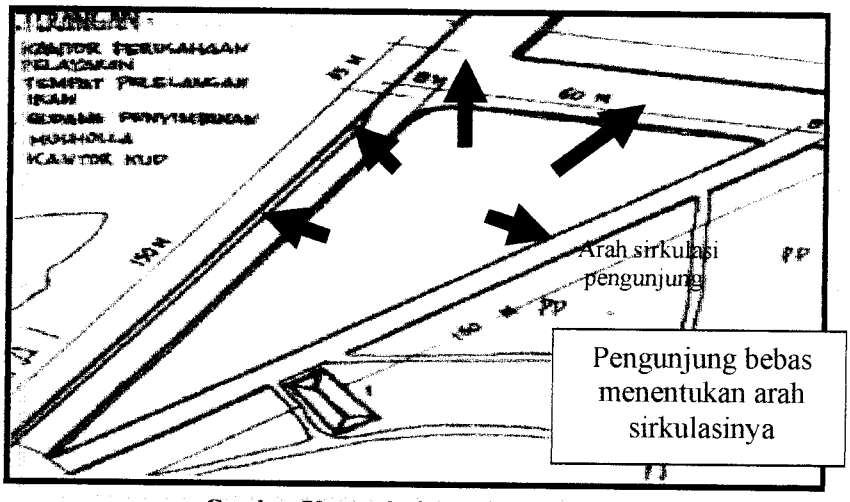
Gambar 78. area empat

Setelah pengunjung lelah berjalan-jalan ditepi pantai, pengunjung membutuhkan suasana yang berbeda, sehingga pada area empat yang letaknya tidak berdekatan dengan laut dibuat sesuatu yang menarik bagi pengunjung. Salah satunya adalah adanya panggung terbuka pada area empat. Karena pada hari-hari tertentu pentas untuk menghibur pengunjung. Jika tidak ada pentas, sesuatu yang menarik pada area empat adalah ios-kios cinderamata yang menjual berbagai cinderamata dari laut, sehingga pengunjung tertarik untuk mengunjungi area empat walaupun letaknya tidak dekat dengan pantai.

Seperti halnya pada area rekreasi taman yang terletak pada area tiga, area empat juga merupakan area rekreasi taman yaitu sebagai kegiatan pendukung.

Kegiatan-kegiatan yang diwadahi pada kelompok pendukung di area empat adalah kegiatan pentas, makan, belanja dan berjalan-jalan ditaman.

Tata ruang luar yang digunakan pada area empat adalah penataan ruang luar yang terbentuk oleh jaringan jalur pedestrian. Pengunjung tidak diarahkan pada suatu tempat sehigga pola sirkulasi yang digunakan adalah cluster.



Gambar 79. Arah sirkulasi pengunjung

Untuk memberi kesan yang tidak membosankan dalam perjalanan pengunjung digunakan tata vegetasi yang memberikan kesenangan dan kenyamanan bagi pengunjung. Selain itu disediakan pula tempat-tempat duduk, taman terbuka dan sclupture yang dapat menghilangkan rasa bosan. Vegetasi adalah unsur utama dalam pembentukan tata ruang luar pada area empat. Pada area empat seluruh area terbuka ditumbuhi berbagai ragam vegetasi.

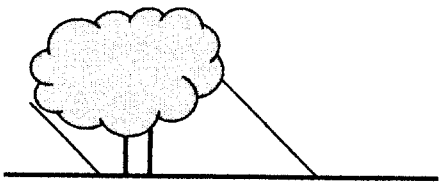
Jenis vegetasi:

Untuk menciptakan suasana zona yang berbeda . Vegetasi yang digunakan pada rekreasi taman dan rekreasi pantai berbeda. Pada rekreasi taman vegetasi yangg digunakan seperti pohon waru, angsana, bougenfil dan cemara.

Fungsi vegetasi:

- Sebagai pelindung atau peneduh

  Sebagai peneduh pohon yang digunakan adalah bersifat rimbun dengan tajuk daun yang cukup lebat seperti waru dan angsana.



Gambar 80. Pohon sebagai peneduh

- Sebagai pengarah

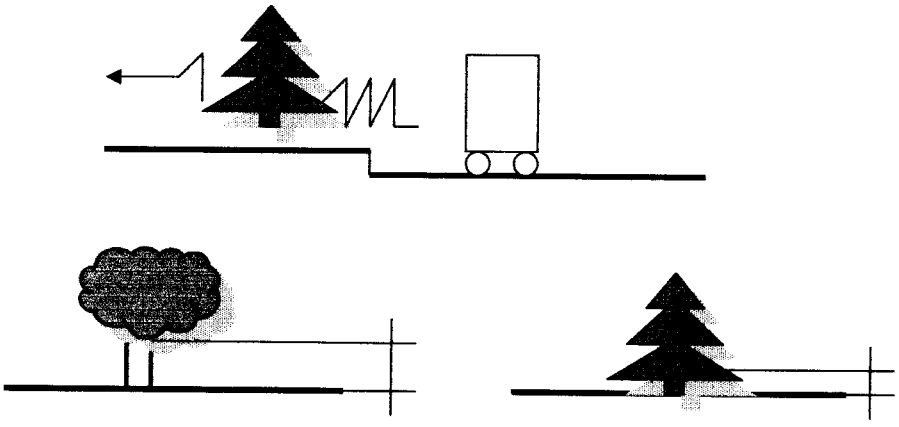
  Selain penggunaan petunjuk arah atau plang penunjuk arah, vegetasi juga bisa digunakan sebagai pengarah dalam sirkulasi pedestrian. pohon yang digunakan sebagai pengarah seperti angsana dan cemara serta pohon-pohon bungan perdu sebagai estetika penghias taman sekaligus sebagai pengarah



Gambar 81. Pohon sebagai pengarah gerak

- Sebagai Barier

Area wisata pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung bersebelahan dengan jalan menuju pelabuhan, sehingga polusi udara dan suara sangat mengganggu, sehingga digunakanlah vegetasi sebagai barier yang bersifat soft. Adapun pohon yang digunakan sebagai barier adalah pohon cemara,karena pohon cemara mempunyai ketinggian daun yang lebih tinggi disbanding dengan pohon lain, sehingga polusi yang masuk relatif kecil.



Gambar 82. Pohon sebagai barier

3.7. Analisis Utilitas

3.7.1. Pengolahan limbah pada Tempat Pelelangan Ikan

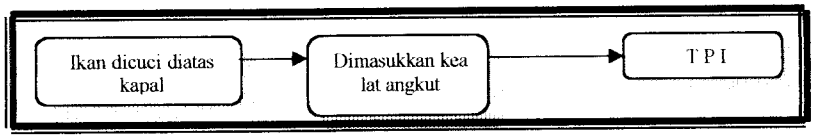
1. Air limbah

Kualitas air limbah pada Pelanuhan Perikanan Pantai Tasikagung melebihi baku mutu yaitu untuk tolak ukur. Kondisi tersebut dikarenakan penanganan buangan dari kegiatan pelelangan belum memadai sehingga belum ada pemisahan antara limbah cair dari pencucian ikan dan limbah padat dari serpihan sisik ikan. Sifat dampak negatif besar dan permanen karena kegiatan pelelangan rutin dilakukan.[14]

- Keadaan lokasi

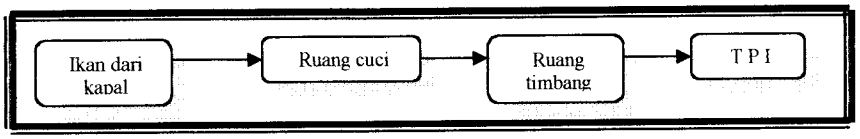
  Pada Tempat Pelelangan Ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung sumber air limbah berasal dari kegiatan pelelangan, yaitu dari penggelontoran tempat pelelangan dan secara langsung dialirkan kelaut. Karena pencuciana dilakukan diatas kapal pada tempat penyimpanan ikan (lobang). Dengan menggunakan air yang disedot langsung dari laut. Setelah dicuci ikanditurunkan dan ditempatkan pada alat angkut (basket). Hal tersebut karena di Pelabuhan Tasikagung tidak tersedia tempat pencucian ikan.

[14] Pengembangan PPI Tasikagung , Dinas Perikanan 1999/2000



- Hasil Analisa

  Dari kondisi diatas Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung memerluka tempat untuk mencuci ikan. Agar limbah dari proses pencucian ikan tidak langsung dibuang dilaut, tetapi diolah dulu sehingga air limbah yang masuk kelaut telah terolah dengan baku mutu sesuia peraturan lingkungan.



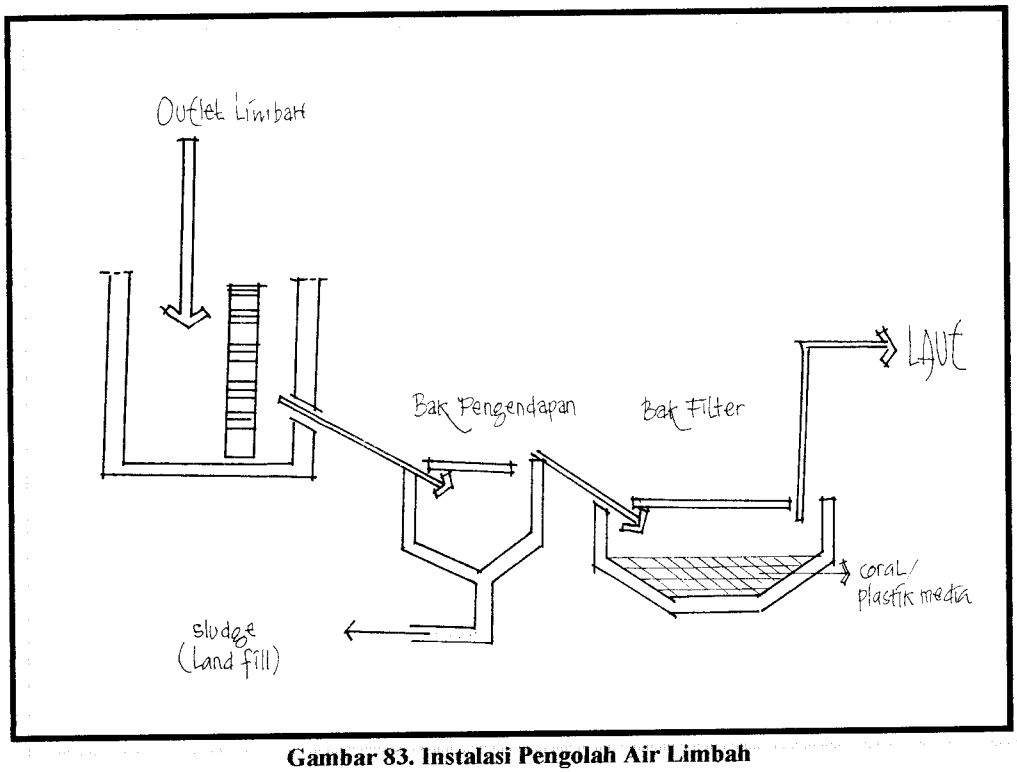
Proses pengolahan limbah adalah sebagai berikut:

1. Memisahkan air limbah dan air non limbah secara terpisah
2. Membangun sarana Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL)

   IPAL adalah merupakan sarana pengolah untuk mentreatment air limbah yang dihasilkan oleh kegiatan pencucian dan penggelontoran lantai pelelangan sebesar $7m^3$/hari

   Tahap treatment untuk air limbah TPI adalah:

   - Dilakukan penampungan air sisa penggelontorn dan pencucian dalam suatu bak yang bertingkat dan diberi sideling, selanjutnya dilakukan pemisahan serpihan sisik ikan dengan cara pembersihan secara manual.
   - Air yang telah mengalami pemisahan selanjutnya dimasukkan dalam bak treatment dan selanjutnya diberi strain bakteri dekomposisi
   - Air yang telah mengalami treatment selanjutnya masuk dalam bak pengendapan dan selanjutnya dilakukan pemisahan
   - Air yang telah mengalami pemisahan selanjutnya dialirkan kelaut



Gambar 83. Instalasi Pengolah Air Limbah

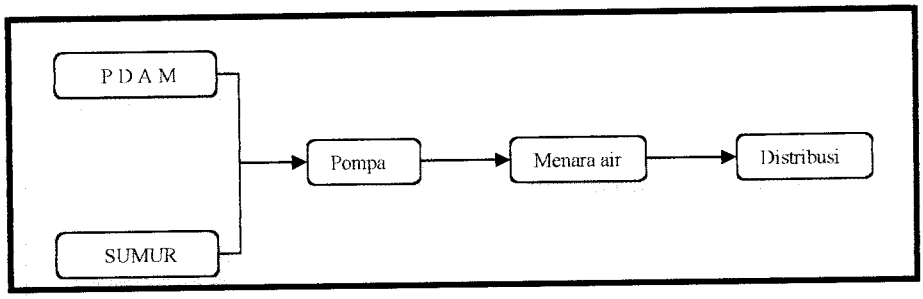
2. Limbah padat

Limbah padat pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung yaitu limbah yang berupa sisi bungkus makanan, plastic pembungkus dan lain-lain serta limbah padat dari serpihan sisik ikan dari sisa kegiatan pencucian dan pelelangan ikan. Adapun pengolahan limbah padat yaitu:

- Memisahkan limbah dengan cara menyediakan TPS (Tempat Pembuangan Sementara) dengan kapasitas yang memadai. Dengan demikian perlu penambahan TPS dan ditempatkan pada lokasi dilingkungan Pelabuhan
- Memisahkan limbah padat domestik dan air limbah padat sisa serpihan ikan pada TPS yang berbeda.
- Bekeja sama dengan Dinas Kebersihan kota dalam pengambilan sampah untuk segera dibawa ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir) dengan pelaksanaan setiap hari untuk pengambilan

3.7.2. Jaringan Air Bersih

Penyediaan air bersih pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung menggunakan sumber dari PDAM dan Sumur yang digunakan untuk perbekalan, pelayanan publik, pengelola dan penunjang (MCK)



Untuk pencucucian ikan dan penggelontoran lantai Tempat Pelelangan Ikan menggunakan air laut. Pencucian ikan dengan air laut karena jika ikan dicuci dengan air dari PDAM maka ikan akan lemas dan tampak tidak segar, sehingga debit air yang bersih dari PDAM dan sumur yang dibutuhkan hanya untuk mandi, MCK dan perbekalan kapal.

Untuk keperluan air bersih maka diperlukan beberapa komponen dasar yang meliputi:[15]

1. Sumur artetis 1 buah
2. Menara air dengan kapasitas 10.000 liter
3. Pompa air bersih 1 unit
4. Sumur dangkal 1 buah
5. Pompa air untuk penggelontoran lantai dan pencucian ikan 1 unit

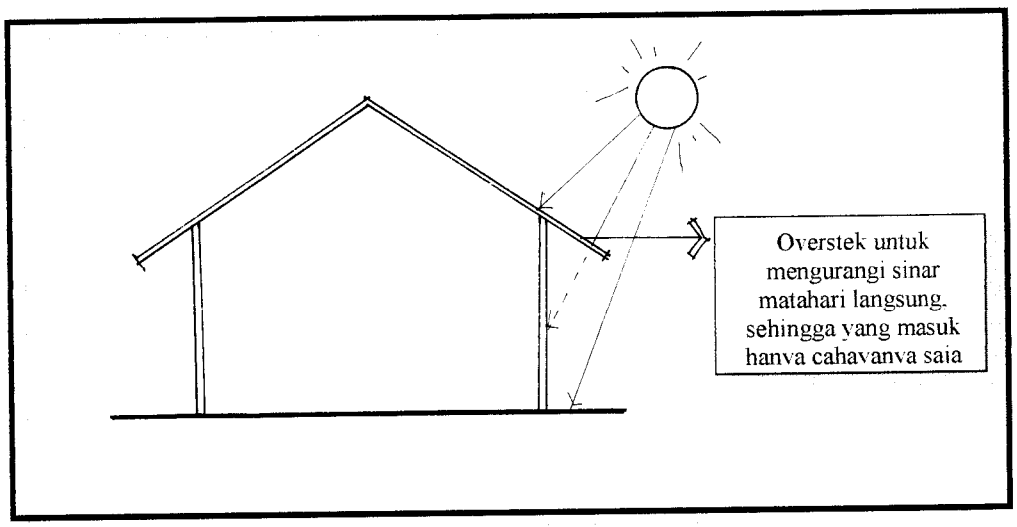
3.7.3. Pencahayaan

Hampir seluruh kegiatan yang terjadi pada Pelabuhan Tasikagung dilakukan pada siang hari, sehingga pencahayaan yang dibutuhkan tidak terlalu besar dan tidak semua bangunan memerlukan pencahayaan.

[15] Executive Summary, Pengembangan PPI Tasikagung

a. Pencahayaan alami pada Tempat Pelelangan Ikan

Tempat Pelelangan Ikan terletak ditepi pantai sehingga panas yang ada cukup terik dan cahaya matahari cukup terang. Selain itu bentuk TPI yang terbuka memaksimalkan cahaya matahari yang masuk keruangan. Hal tersebut dimanfaatkan untuk pencahayaan alami. Tapi cahaya yang beradiasi cukup tinggi akan mengganggu jalannya aktifitas. Sehingga digunakanlah overstek dengan kemiringan 30° yang mampu menahan sinar matahari



Gambar 84. Pencahayaan alami pada TPI

b. Pencahayaan buatan

Yang dimaksud dengan cahaya buatan adalah penggunaan sumber listrik. Penggunaan Listrik dalam bangunan digunakan seminimal mungkin. Karena sebagian besar aktifitas yang terjadi pada Pelabuhan Tasikagung dilakukan pada siang hari. Sehingga lampu yang digunakan hanya untuk ruang administrasi, ruang pertemuan dan musholla. Selebihnya hanya untuk penerangan jalan dan lingkungan

Sumber listrik : PLN dan Generator

Perhitungan :

$$E = Q / S$$

Keterangan:

E : Kuat penerangan Lux

Q : Aliran cahaya

S : Luas bidang (m^2)

Perhitungan jumlah lampu = P (daya lampu total)
P lampu yang dipakai

P lampu yang dipakai= 40 lm / W

Sumber: Time Saver Standart

1. Kelompok industri dan perikanan:

Q = 60 x 2865 = 123360

P = 123360 / 40 = 3084 watt

2. Kelompok Wisata:

Q = 60 x 340 = 20400

P = 20300 / 40 = 510 watt

3. Kelompok Perkantoran

Q = 60 x 286 = 17160

P = 17160 / 40 = 429 watt

4. Kelompok penunjang

Q = 60 x 260 = 15600

P = 15600 / 40 = 390 watt

Jumlah total daya : 4413 watt

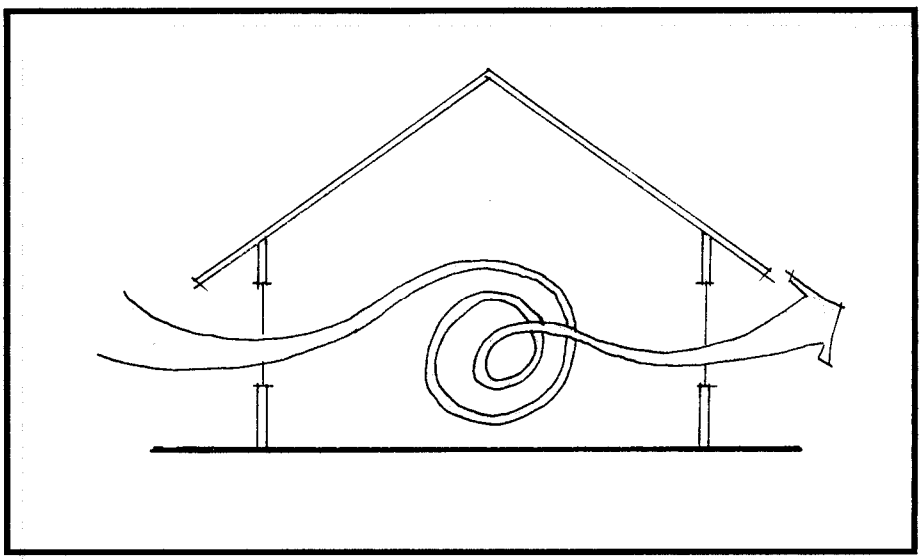
Listrik juga digunakan untuk penerangan pada luar bangunan terutama pada zona wisata, lampu jalan, lampu tanaman dan lampu yang diletakkan didekat dermaga. Agar aktifitas pada malam hari baik untuk bongkar/muat tetap dapat berjalan dengan baik.

3.7.4. Penghawaan

a. Penghawaan alami

Bentuk yang terbuka pada TPI membuat angin bertiup keras. Sehingga TPI tidak memerlukan penghawaan buatan.

Penggunaan ventilasi agar udara dapat masuk dalam bangunan berdasarkan kebutuhan. Ventilasi tidak terlalu banyak karena sifat tekanan angin pantai cukup tinggi



Gambar 85. Penghawaan alami pada TPI

b. Penghawaan buatan

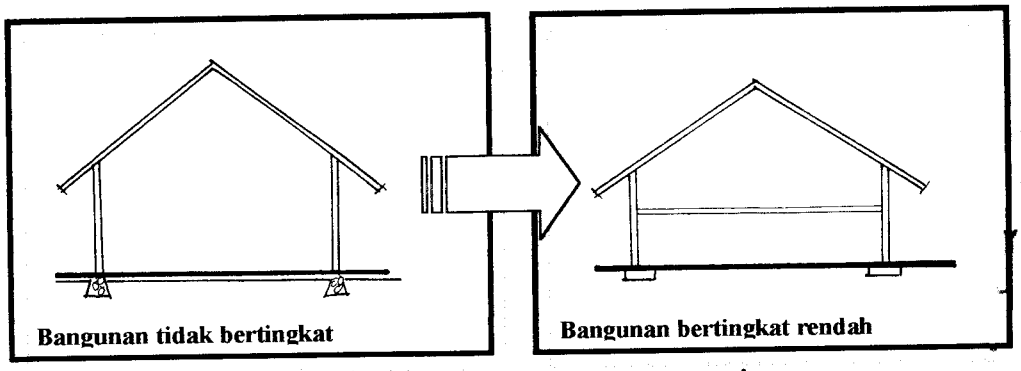
Penghawaan buatan dapat menggunakan fan untuk membantu sirkulasi udara diruang kerja/pertemuan. Selain fan digunakan juga AC system pada ruang-ruang khusus seperti ruang pengelola untuk menghindari bau amis.

3.8. Analisis Sistem Struktur

3.8.1. Sistem Struktur Bangunan penunjang

Sistem struktur yang digunakan pada bangunan penunjang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung menggunakan sistem struktur yang umum digunakan pada bangunan sederhana dan bangunan bertingkat rendah. Sub strukturnya menggunakan pondasi menerus pasangan batu kali. Kolom-kolom

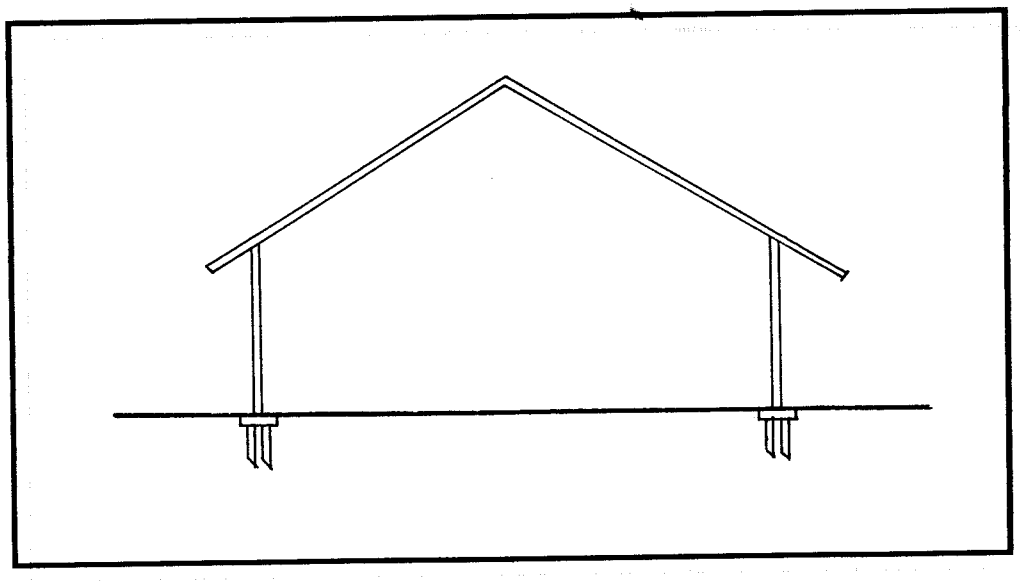
yang dipakai tidak terlalu besar maksimal 30 cm dengan bentangan yang tidak terlalu lebar, sehingga sistem struktur yang dipakai hanya berupa campuran beton sederhana.



Gambar 86. Sistem struktur bangunan penunjang

3.8.2. Bangunan Tempat Pelelangan Ikan

Tempat Pelelangan Ikan mempunyai jarak kolom/bentang lebih dari 15 m, maka sistem struktur yang digunakan adalah sistem struktur untuk bentang lebar, yaitu dengan menggunakan konstruksi beton bertulang dengan pondasi tiang pancang karena letaknya yang menjorok kelaut.



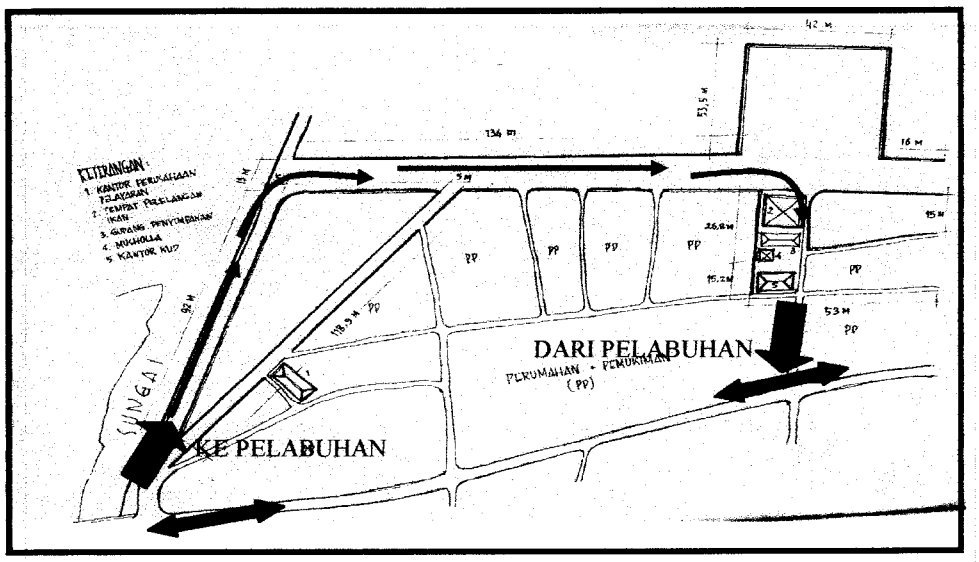
Gambar 87. Sistem struktur pada TPI

BAB IV
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TASIKAGUNG

4.1. Konsep Perencanaan

4.1.1. Pencapaian

Untuk masuk ke pelabuhan maka digunakan jalan 1 yang dekat dengan sungai. Sedangkan untuk keluar dari pelabuhan digunakan jalan 2. Masing-masing jalan mempunyai satu jalur.



Gambar 88. Konsep pencapaian

Keterangan:

: Jalan satu arah ke dan dari pelabuhan

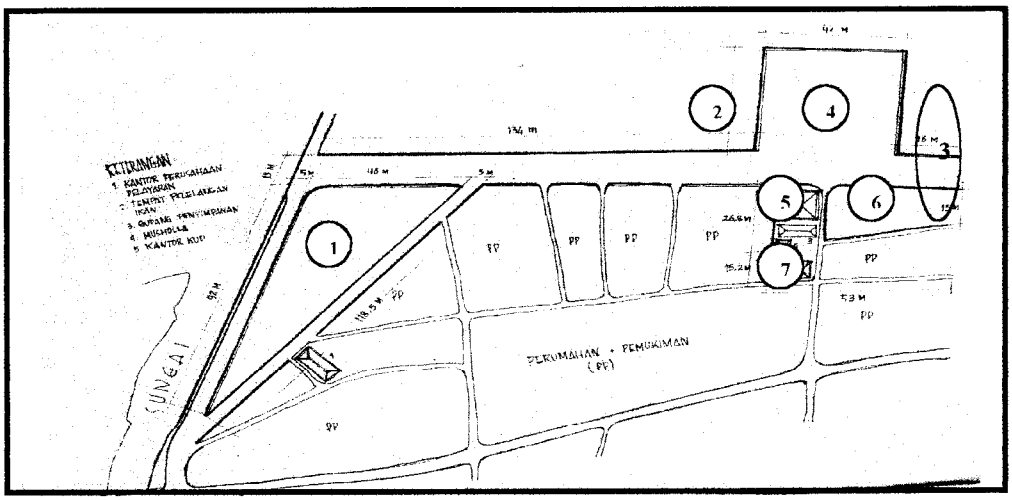
: Jalan dua arah (pantura)

4.1.2. Penzoningan

Hal-hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan zona tiap kelompok kegiatan adalah:

1. Dermaga bongkar harus dekat dengan zona industri dan perikanan agar ikan tetap segar saat pendistribusian.

2. Zona perkantoran harus diletakkan dekat dengan zona industri dan perikanan untuk kemudahan dalam pengontrolan
3. Perlunya zona wisata seiring bertambahnya jumlah pengunjung pelabuhan
4. Perlunya dermaga muat yang terpisah dengan dermaga bongkar untuk menghindari kesemrawutan



Gambar 89. Konsep Penzoningan

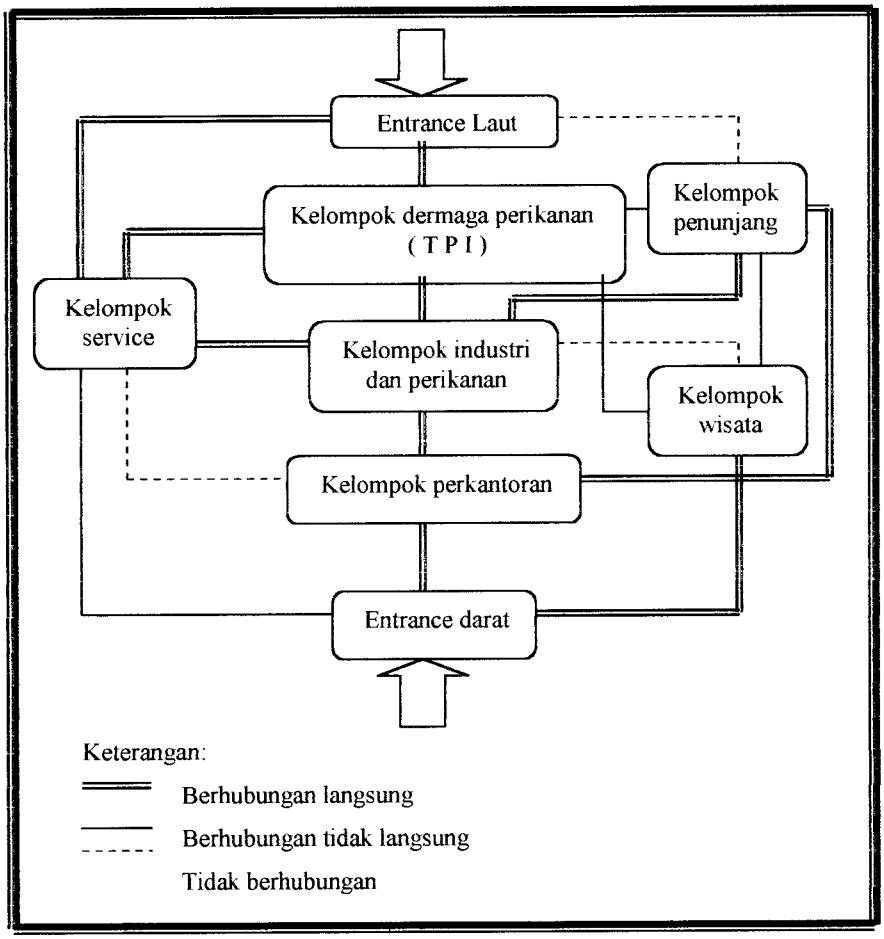
Keterangan:

1. Zona wisata
2. Zona dermaga bongkar
3. Zona dermaga muat
4. Zona industri dan perikanan
5. Zona perkantoran
6. Zona service
7. Zona penunjang

Zona wisata diletakkan agak jauh dari pusat kegiatan yaitu industri dan perikanan supaya jika terjadi lonjakan pengunjung tidak mengganggu aktivitas perikanan. Zona pergudangan diletakkan lebih dekat dengan dermaga dan industri untuk memudahkan dalam pengangkutan dan pencapaiannya.

4.2. Konsep Hubungan Kelompok Ruang

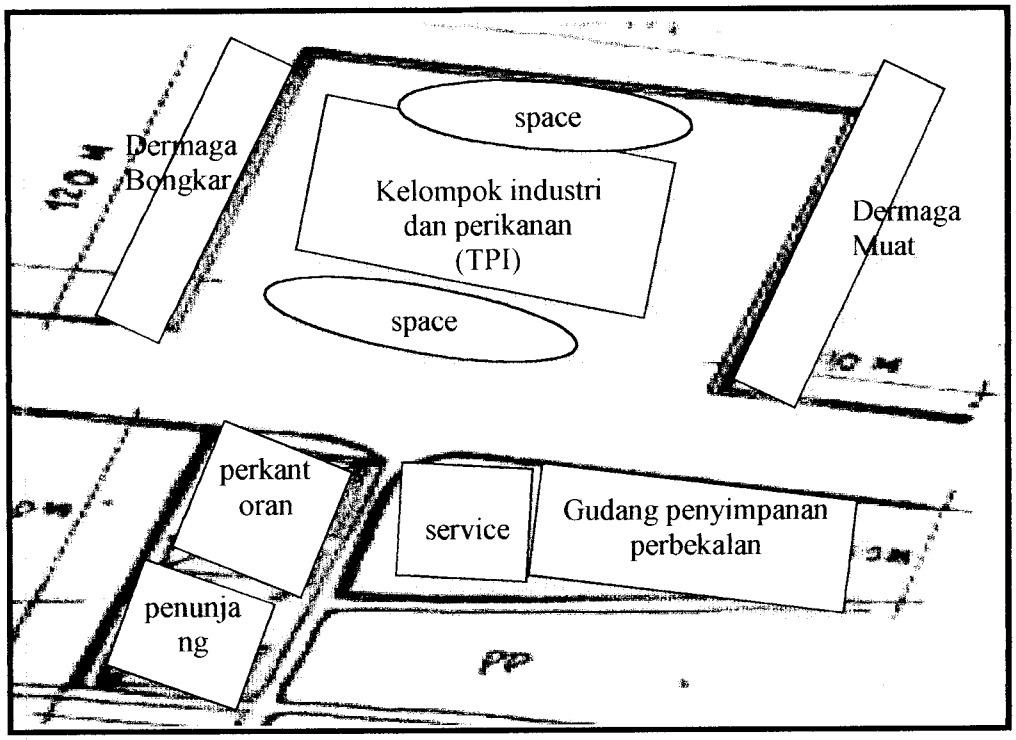
Dari pengelompokan ruang diatas, dapat diidentifikasi pola hubungan antar kelompok kegiatan, sehingga dapat digambarkan pola hubungan antar kelompok kegiatan dalam skala makro.



Gambar 90. Hubungan kelompok ruang pada PelabuhanPerikanan Pantai Tasikagung

4.3. Konsep Pola Tata Masa pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

Dari kondisi dan bentuk site serta berdasarkan hubungan kelompok ruang dapat diperoleh pola tata masa pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung berdasarkan hubungan kedekatan kelompok kegiatan.

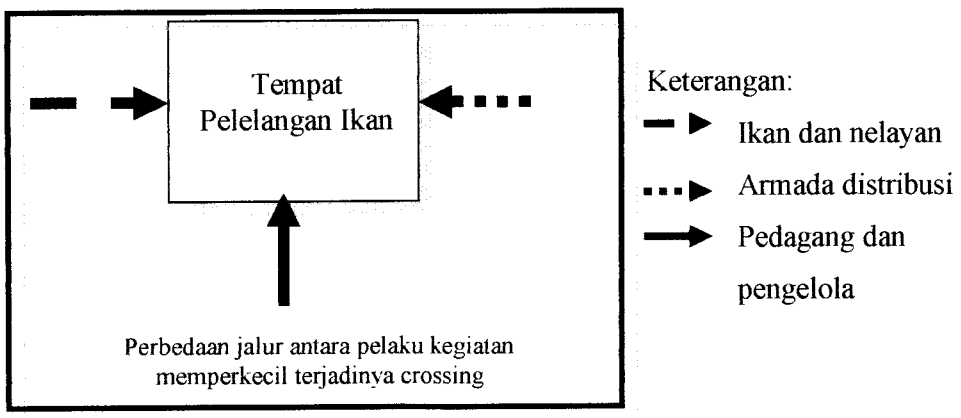


Gambar 91. Pola tata masa pada Pelauhan Perikanan Pantai Tasikagung

4.4.Konsep Sistem sirkulasi yang memberikan kemudahan bagi pengguna Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung

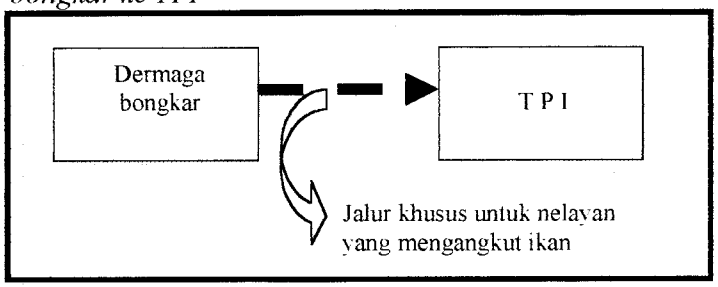
Kemudahan sirkulasi dapat dibentuk melalui:

1. *Menghindari adanya crossing antara dropping ikan dari dermaga dengan pedagang dan armada distribusi*



Gambar 92. perbedaan jalur sirkulasi para pelaku kegiatan

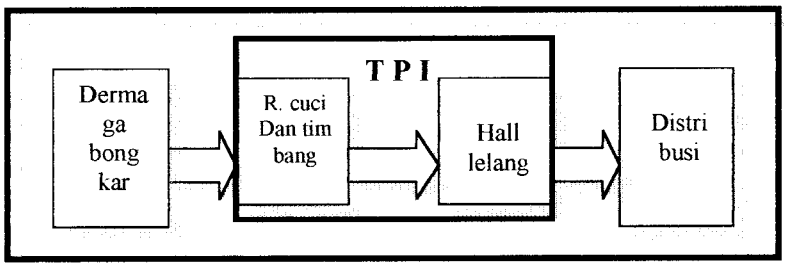
2. *Pola sirkulasi nelayan yang singkat tanpa hambatan dari dermaga bongkar ke TPI*



Gambar 93. pola sirkulasi singkat tanpa hambatan

3. *Penyederhanaan processing distribusi ikan*

Sifat ikan yang mudah membusuk menyebabkan ikan harus cepat diproses, selain itu ikan akan mudah membusuk jika mengalami banyak sentuhan, sehingga proses yang sederhana dapat membantu ikan tetap tampak segar saat dilelang

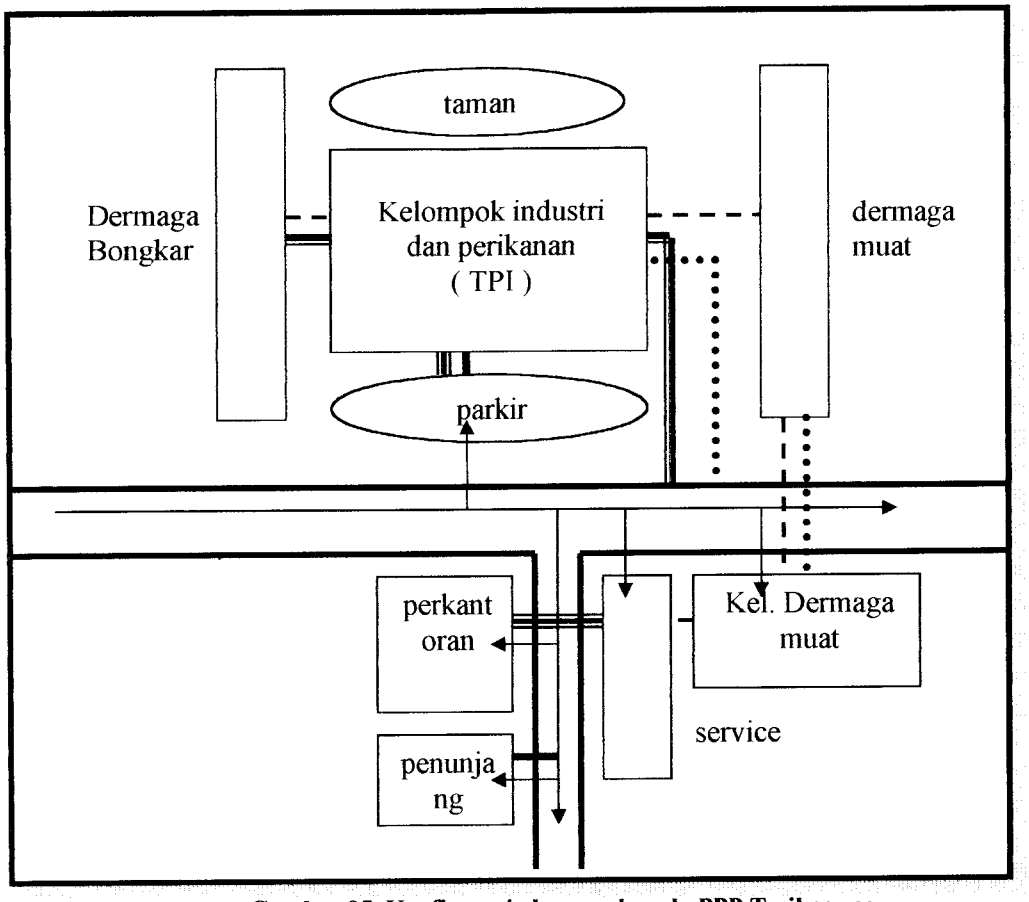


Gambar 94 . penyederhanaan processing pendistribusian ikan

4. Perbedaan sirkulasi antara pengguna TPI

Pencapaian mudah adalah tidak adanya halangan untuk mencapai tujuan. Untuk mencapai kondisi tersebut maka harus menghindari kemungkinan terjadinya crossing atau simpangan antara jalur sirkulasi pokok yaitu sirkulasi nelayan, pedagang, pengelola, armada distribusi dan ikan.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan konfigurasi alur gerak bagi pelaku kegiatan secara keseluruhan.



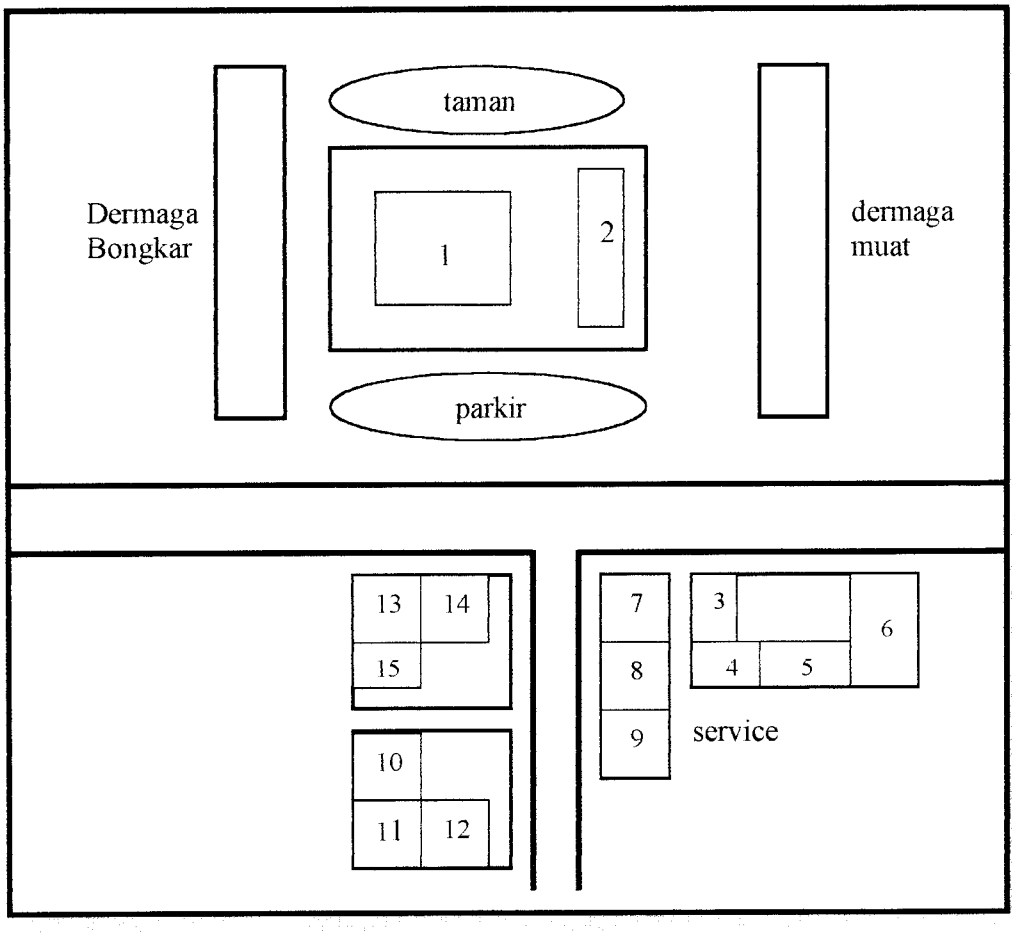
Gambar 95. Konfigurasi alur gerak pada PPP Tasikagung

Keterangan:

- nelayan
- ikan
- pengelola
- pedagang
- armada distribusi
- pencapaian kemasing-masing kelompok kegiatan

4.5. Konsep tata masa pada PPP Tasikagung

Dari seluruh uraian tersebut diatas dapat diketahui pola tata masa secara keseluruhan pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikangung

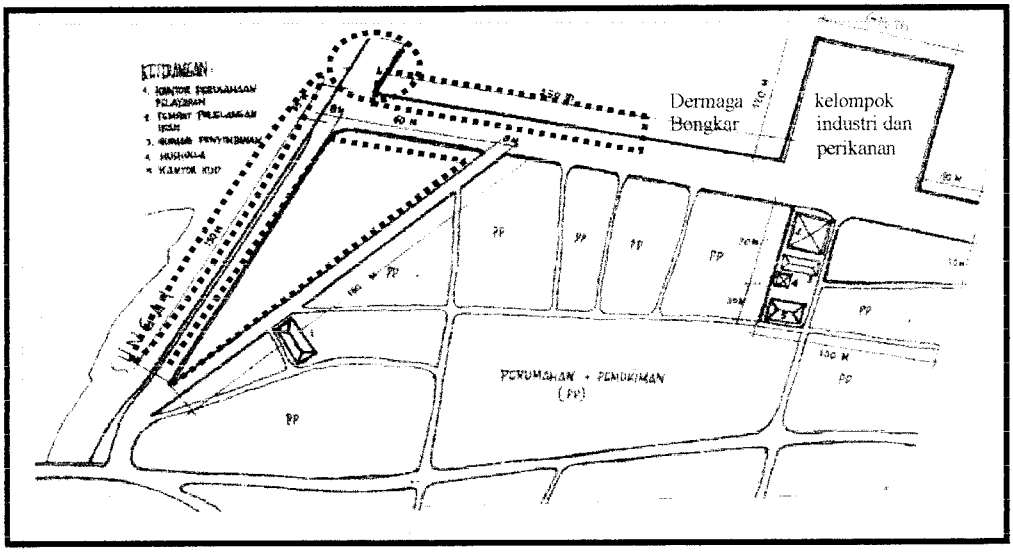


Gambar 96. Tata masa pada PPP Tasikagung

Keterangan :

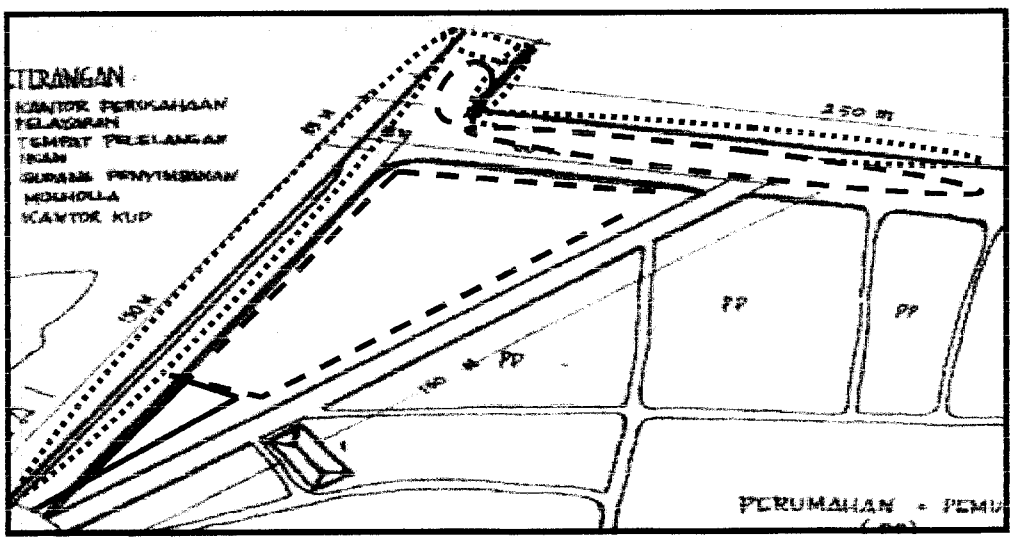
1. TPI
2. Pergudangan
3. Tangki BBM
4. Gudang garam
5. Depot es
6. Perbengkelan
7. MCK
8. Sumur
9. Unit pengolah limbah
10. Kantin
11. Musholla
12. ATM
13. Kantor pelabuhan
14. Kantor KUD
15. Kantor perus. plyn

4.6. Konsep pengembangan area wisata



Gambar 97. Area yang akan diolah untuk kegiatan

Dari analisis kelompok kegiatan dan kondisi pengunjung ruang pada area wisata Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung dapat diketahui letak zona dari masing-masing kelompok kegiatan.



Gambar 98. zoning pada area wisata

Keterangan :

Kelompok kegiatan utama

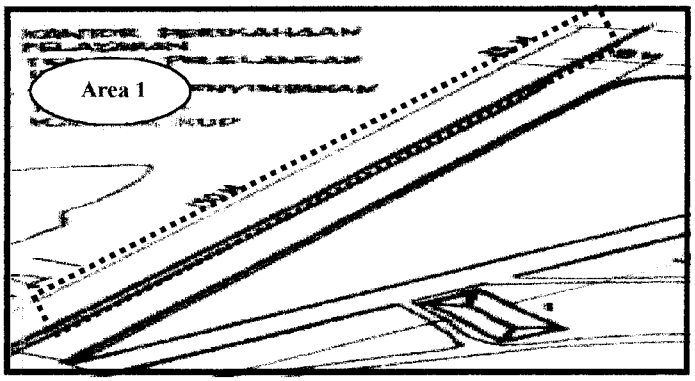
Kelompok kegiatan pendukung

Kelompok kegiatan pelayanan

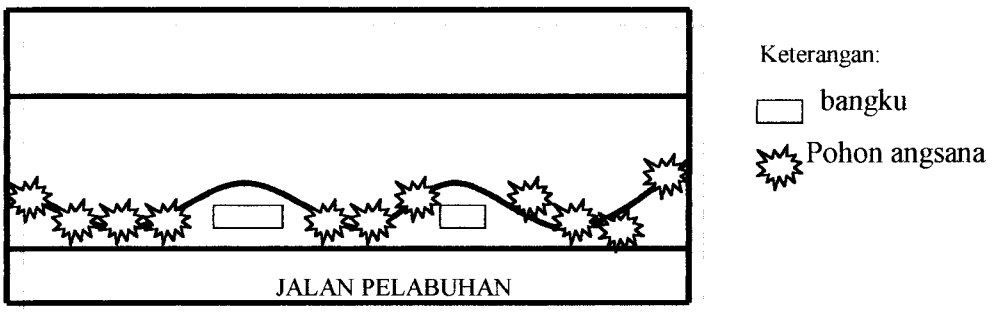
4.7. Konsep sirkulasi yang rekreatif pada tiap area

4.7.1. Pola Sirkulasi Pada Area Satu

Area satu yang terletak disepanjang sungai, hal-hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan pola sirkulasi bagi pedestrian adalah bentuknya yang memanjang dan lebar jalur pedestriannya hanya 3m Dari pertimbangan.

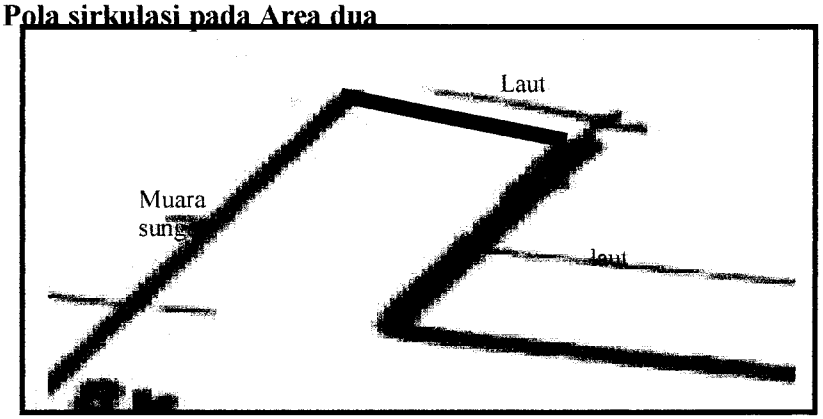


Gambar 99. area satu



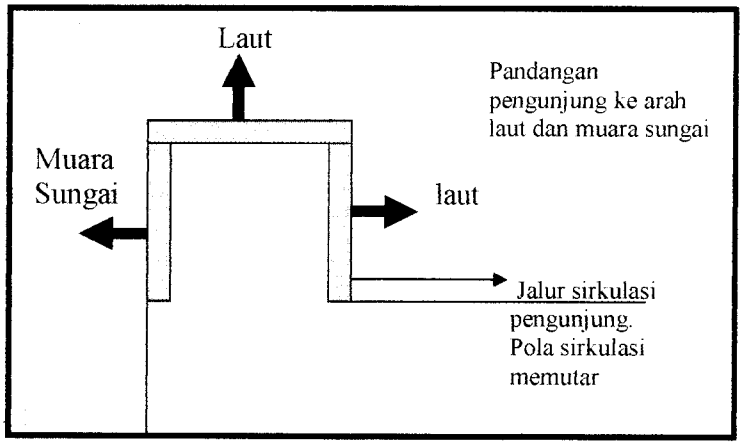
Gambar 100. Pola sirkulasi dan vegetasi pada area satu

4.7.2. Pola sirkulasi pada Area dua



Gambar 101. letak area dua

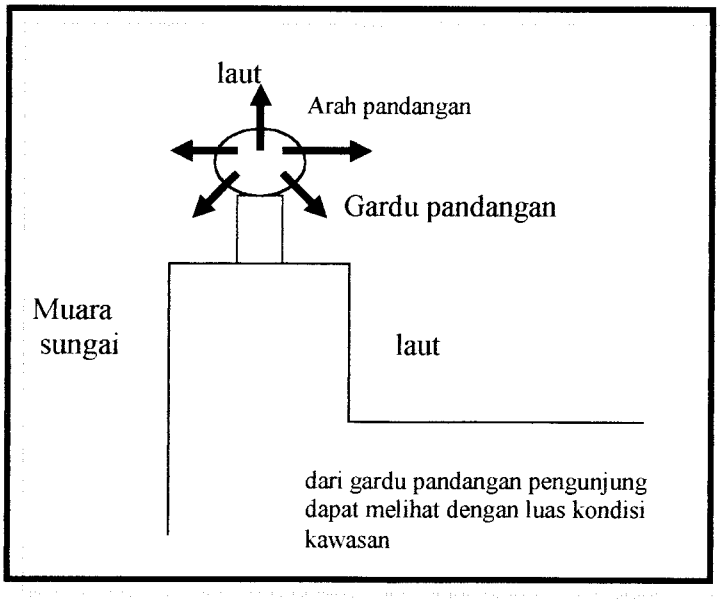
Pola sirkulasi yang digunakan pada area dua adalah memutar.



Gambar 102. Pandangan dan jalur sirkulasi pengunjung

Kesan monoton dipecahkan dengan cara memberi perbedaan ketinggian jalan dan pembelokan pada jalur pedestrian untuk memberi efek pandangan baru.

Untuk memberi pandangan yang lebih luas pada area dua dibangun gardu pandangan karena kawasan wisata yang menjorok kelaut adalah pada area dua.

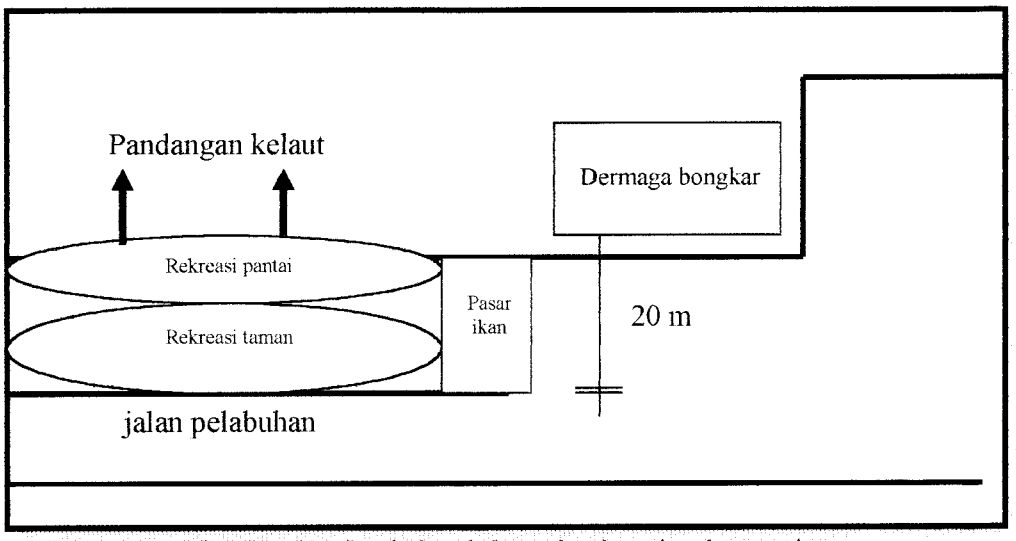


Gambar 103. arah pandangan pengunjung dari gardu pandangan

4.7.3. Pola sirkulasi pada Area tiga

Untuk mengantisipasi agar pengunjung tidak masuk ke dermaga bongkar dibutuhkan pagar pembatas yang berifat lunak, yaitu dengan mendirikan pasar ikan diperb0atasan area tiga dengan dermaga bongkar.

Bentuk area tiga memanjang dengan panjang ± 150m dan lebar 20m, sehingga area tiga cukup besar. Untuk itu diadakan pemisahan kelompok rekreasi yaitu rekreai pantai dan rekreasi taman seperti yang terlihat pada zoning kelompok kegiatan. Rekreasi pantai untuk kelompok kegiatan utama dan rekreasi taman untuk kelompok kegiatan pendukung.

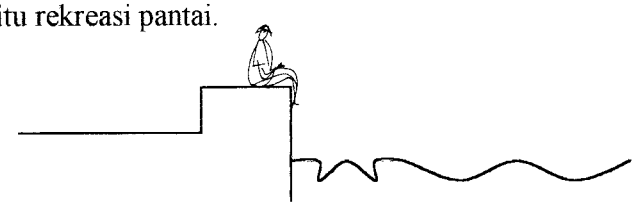


Gambar 104. Pemisahan kelompok rekerasi pada area tiga.

Untuk memberi kesan yang tidak membosankan maka diberikan ide tata ruang luar yaitu:

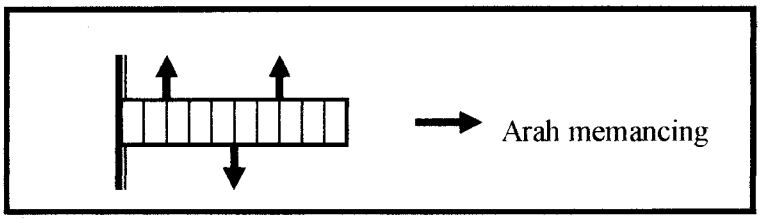
a. Area duduk dengan menimati pemandangan kelaut

Tempat duduk berada ditepian pantai tepat diatas tanggul, sehingga orang yang duduk dekat dengan obyek air. Area duduk in ditempatkan pada kegiatan utama yaitu rekreasi pantai.



b. Area memancing

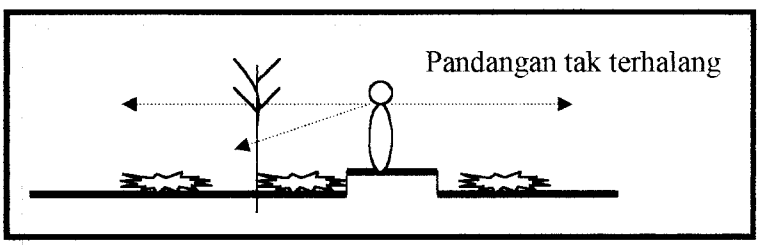
Area memancing diletakkan pada kawasan rekreasi pantai. Area memancing yang menjorok kelaut menambah efisiensi ruang, karena kedua sisinya bisa digunakan.



Gambar 105. Area memancing

c. Jalan pedestrian diarea taman

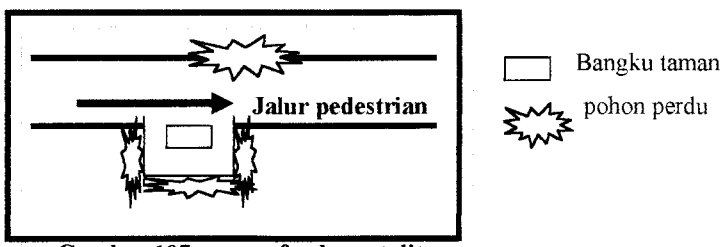
Jalur pedestrian yang sama rata kedudukannya dengan taman disampingnya menghindari halangan view sehingga pandangan lebih luas diterapkan pada zona kegiatan pendukung yaitu pada area rekreasi taman.



Gambar 106. posisi jalur pedestrian

d.Area refreshment ditaman

Suasana asri tanaman yang membentuk soft spece dengan ketinggian rendah, tidak menghalangi view diluar space dan tidak menimbulkan rasa tertekan dari hard space digunakan pada area rekresi taman.

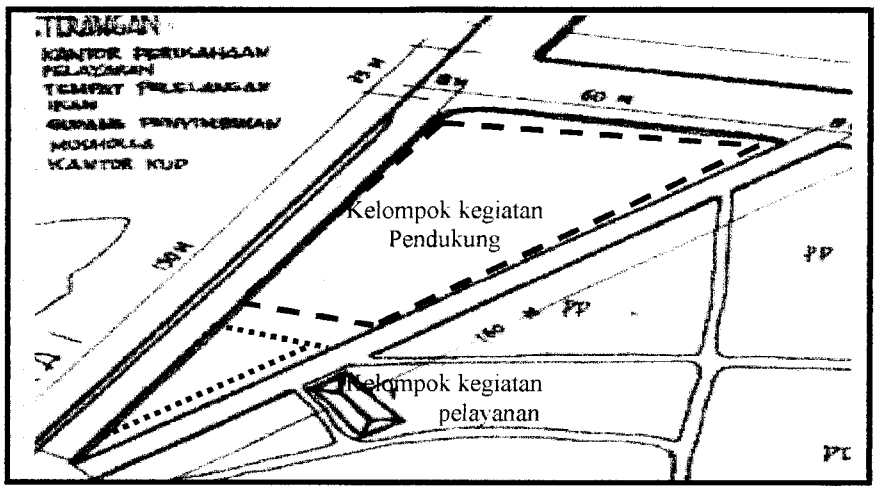


Gambar 107. area refreshment ditaman

Vegetasi yang digunakan pada area tiga selain bersifat peneduh seperti pohon waru dan angsana juga digunakan pohon perdu sebagai pengarah gerak.

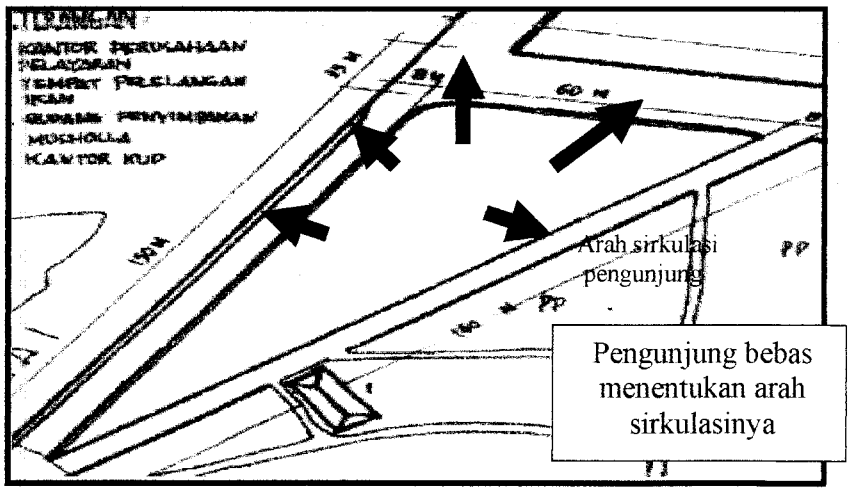
4.7.4. Pola sirkulasi pada area empat

Pada zona wisata terdapat dua kelompok kegiatan yaitu kelompok kegiatan pendukung dan kelompok kegiatan pelayanan



Gambar 108. area empat

Tata ruang luar yang digunakan pada area empat adalah penataan ruang luar yang terbentuk oleh jaringan jalur pedestrian. Pengunjung tidak diarahkan pada suatu tempat sehigga pola sirkulasi yang digunakan adalah cluster.



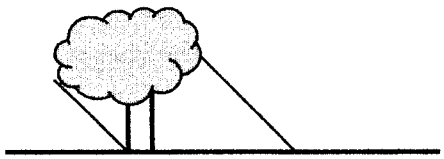
Gambar 109. Arah sirkulasi pengunjung

Untuk menciptakan suasana zona yang berbeda. Vegetasi yang digunakan pada rekreasi taman dan rekreasi pantai berbeda. Pada rekreasi taman vegetasi yang digunakan seperti pohon waru, angsana, bougenfil dan cemara.

Fungsi vegetasi:

- **Sebagai pelindung atau peneduh**

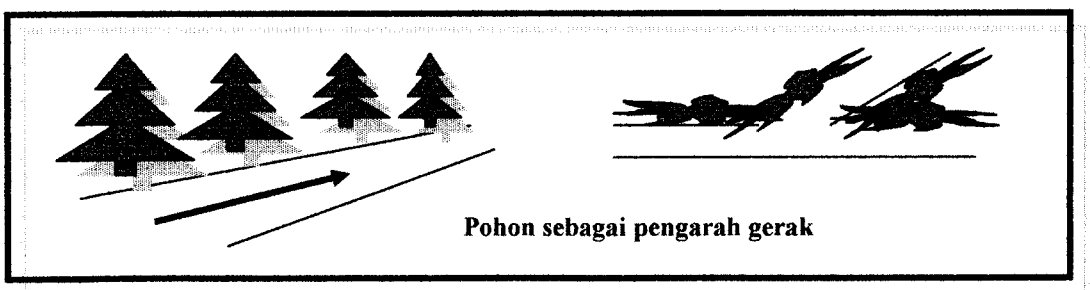
  Seagai peneduh pohon yang digunakan adalah bersifat rimbun dan tajuk daun yang cukup lebat seperti waru dan angsana



Gambar 110. Pohon sebagai peneduh

- **Sebagai pengarah**

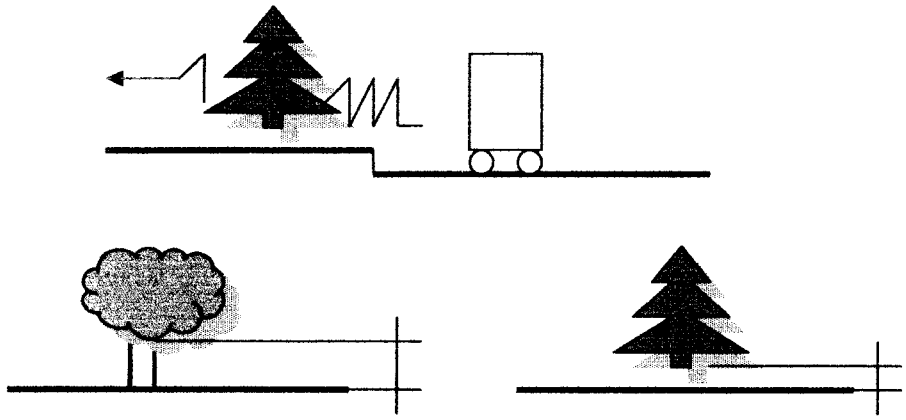
  Selain penggunaan petunjuk arah atau plang penunjuk arah, vegetasi juga bisa digunakan sebagai pengarah dalam sirkulasi pedestrian. pohon yang digunakan sebagai pengarah seperti angsana dan cemara serta pohon-pohon bungan perdu sebagai estetika penghias taman sekaligus sebagai pengarah



Gambar 111. Pohon sebagai pengarah gerak

- **Sebagai Barier**

Area wisata pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung bersebelahan dengan jalan menuju pelabuhan, sehingga polusi udara dan suara sangat mengganggu, sehingga digunakanlah vegetasi sebagai barier yang bersifat soft. Adapun pohon yang digunakan sebagai barier adalah pohon cemara,karena pohon cemara mempunyai ketinggian daun yang lebih tinggi disbanding dengan pohon lain, sehingga polusi yang masuk relatif kecil.

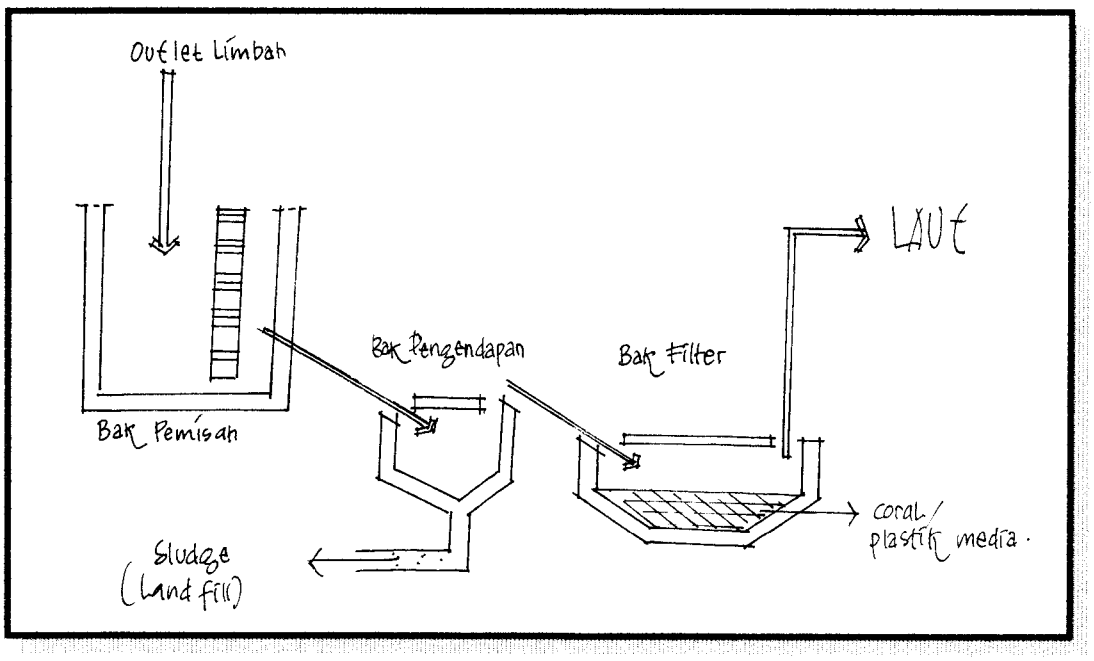


Gambar 112. Pohon sebagai barier

4.8. Konsep Utilitas

4.8.1. Pengolahan Limbah pada Tempat Pelelangan Ikan

1. Air limbah



Gambar 113. Instalasi pengolah air limbah

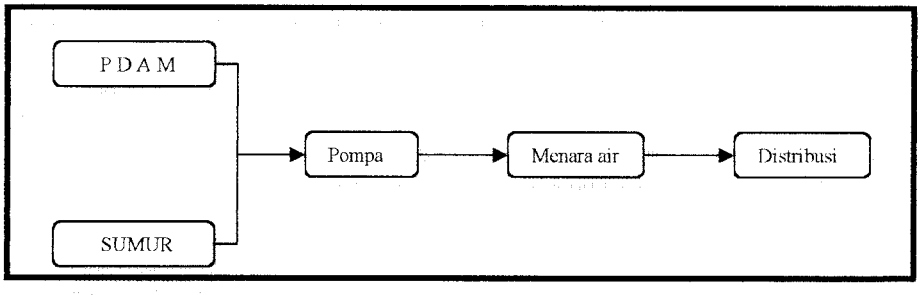
2. Limbah padat

Adapun pengolahan limbah padat yaitu:

- Memisahkan limbah dengan cara menyediakan TPS (Tempat Pembuangan Sementara) dengan kapasitas yang memadai. Dengan demikian perlu penambahan TPS dan ditempatkan pada lokasi dilingkungan Pelabuhan
- Memisahkan limbah padat domestik dan air limbah padat sisa serpihan ikan pada TPS yang berbeda.
- Bekeja sama dengan Dinas Kebersihan kota dalam pengambilan sampah untuk segera dibawa ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir) dengan pelaksanaan setiap hari untuk pengambilan

4.8.2. Jaringan Air Bersih

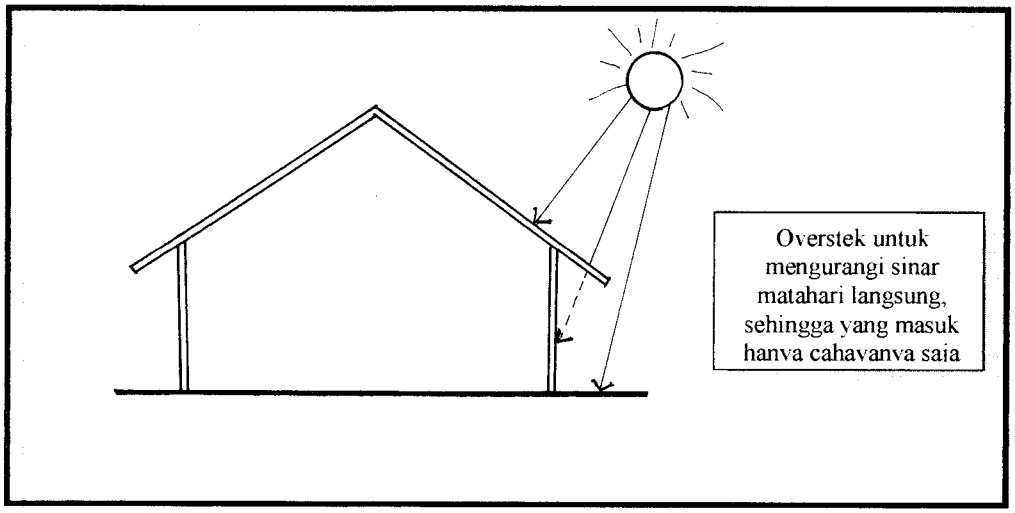
Penyediaan air bersih pada Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung menggunakan sumber dari PDAM dan Sumur yang digunakan untuk perbekalan, pelayanan publik, pengelola dan penunjang (MCK)



Untuk pencucucian ikan dan penggelontoran lantai Tempat Pelelangan Ikan menggunakan air laut. Pencucian ikan dengan air laut karena jika ikan dicuci dengan air dari PDAM maka ikan akan lemas dan tampak tidak segar, sehingga debit air yang bersih dari PDAM dan sumur yang dibutuhkan hanya untuk mandi, MCK dan perbekalan kapal.

4.8.3. Pencahayaan

a. Pencahayaan alami pada Tempat Pelelangan Ikan



Gambar 114. Pencahayaan alami pada TPI

b. Pencahayaan buatan

Yang dimaksud dengan cahaya buatan adalah penggunaan sumber listrik. Penggunaan Listrik dalam bangunan digunakan seminimal mungkin. Karena sebagian besar aktifitas yang terjadi pada Pelabuhan Tasikagung dilakukan pada siang hari. Sehingga lampu yang digunakan hanya untuk ruang administrasi, ruang pertemuan dan musholla. Selebihnya hanya untuk penerangan jalan dan lingkungan

Sumber listrik : PLN dan Generator

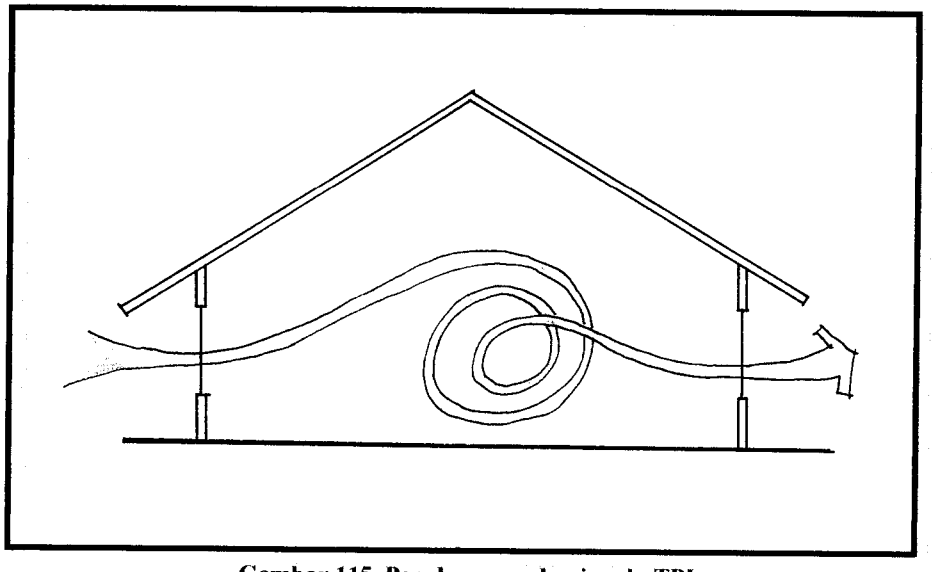
Listrik juga digunakan untuk penerangan pada luar bangunan terutama pada zona wisata, lampu jalan, lampu tanaman dan lampu yang diletakkan didekat dermaga. Agar aktifitas pada malam hari baik untuk bongkar/muat tetap dapat berjalan dengan baik.

4.8.4. Penghawaan

a. Penghawaan alami

Bentuk yang terbuka pada TPI membuat angin bertiup keras. Sehingga TPI tidak memerlukan penghawaan buatan.

Penggunaan ventilasi agar udara dapat masuk dalam bangunan berdasarkan kebutuhan. Ventilasi tidak terlalu banyak karena sifat tekanan angin pantai cukup tinggi



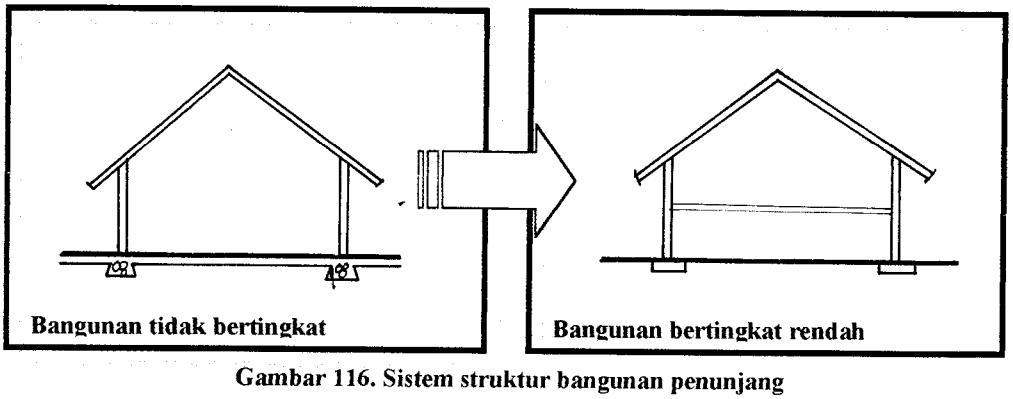
Gambar 115. Penghawaan alami pada TPI

b. Penghawaan buatan

Penghawaan buatan dapat menggunakan fan untuk membantu sirkulasi udara diruang kerja/pertemuan. Selain fan digunakan juga AC system pada ruang-ruang khusus seperti ruang pengelola untuk menghindari bau amis.

4.9. Konsep Struktur

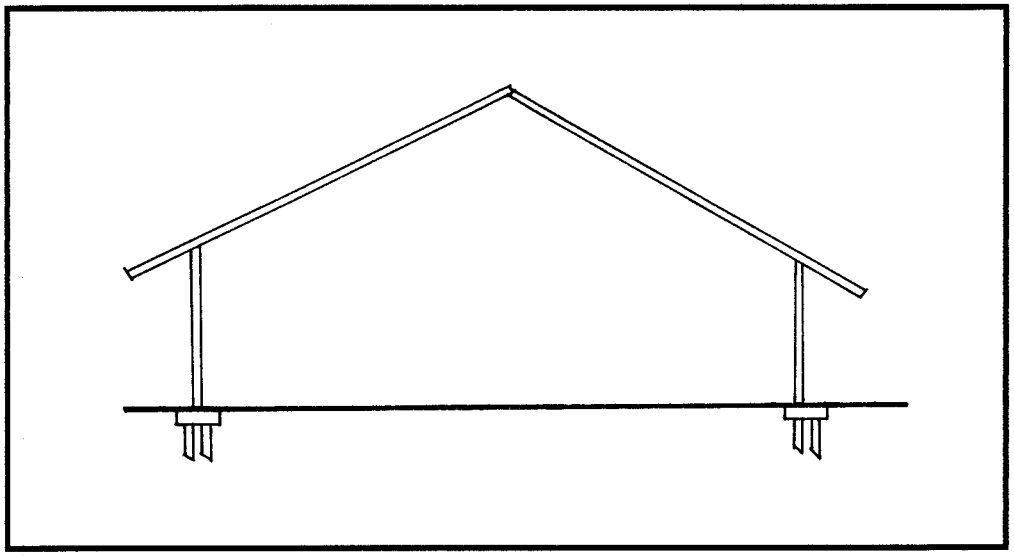
4.9.1. Struktur Bangunan penunjang



Gambar 116. Sistem struktur bangunan penunjang

4.9.2. Struktur Bangunan Tempat Pelelangan Ikan

Tempat Pelelangan Ikan mempunyai jarak kolom/bentang lebih dari 15 m, maka sistem struktur yang digunakan adalah sistem struktur untuk bentang lebar, yaitu dengan menggunakan konstruksi beton bertulang dengan pondasi tiang pancang karena letaknya yang menjorok kelaut.



Gambar 117. Sistem struktur pada TPI

DAFTAR PUSTAKA

Triatmojo, Bambang, "Pelabuhan", 1996

Kramadibrata, Soedjono, "Perencanaan Pelabuhan",1985

Ching, Francis, DK, "Form, Space and Order, van Nostrand Reinhold Company Inc-USA

Francis J. Geck, M.F.A, "Interior Design and Decoration", WM.G.Briwn Company Publisher, 84

James C. Snyder, Anthony J. Catanase, "Introduction to Architecture", New York

White, Edward T, "Concept Sourcebook, a Vacabulary of architecture forms", Intermatra Bandung, 1990

De Chiara, Joseph, "Standart Perencanaan Tapak", Erlangga, 1989

Master Plan "Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan Kawasan Pantai Tasikagung-Panai Kartini, Rembang"

Executie Summary "Pengembangan PPI Tasikagung Kabupaten Rembang" oleh Dinas Perikanan Propinsi Dati I Jawa Tengah Bagian Proyek Pegembangan PPI Jawa Tengah TA 1999/2000

Laporan pekerjaan pembangunan fasilitas operasional PPI lokasi PPI Tasikagung Kabupaten Rembang "Proyek Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan"

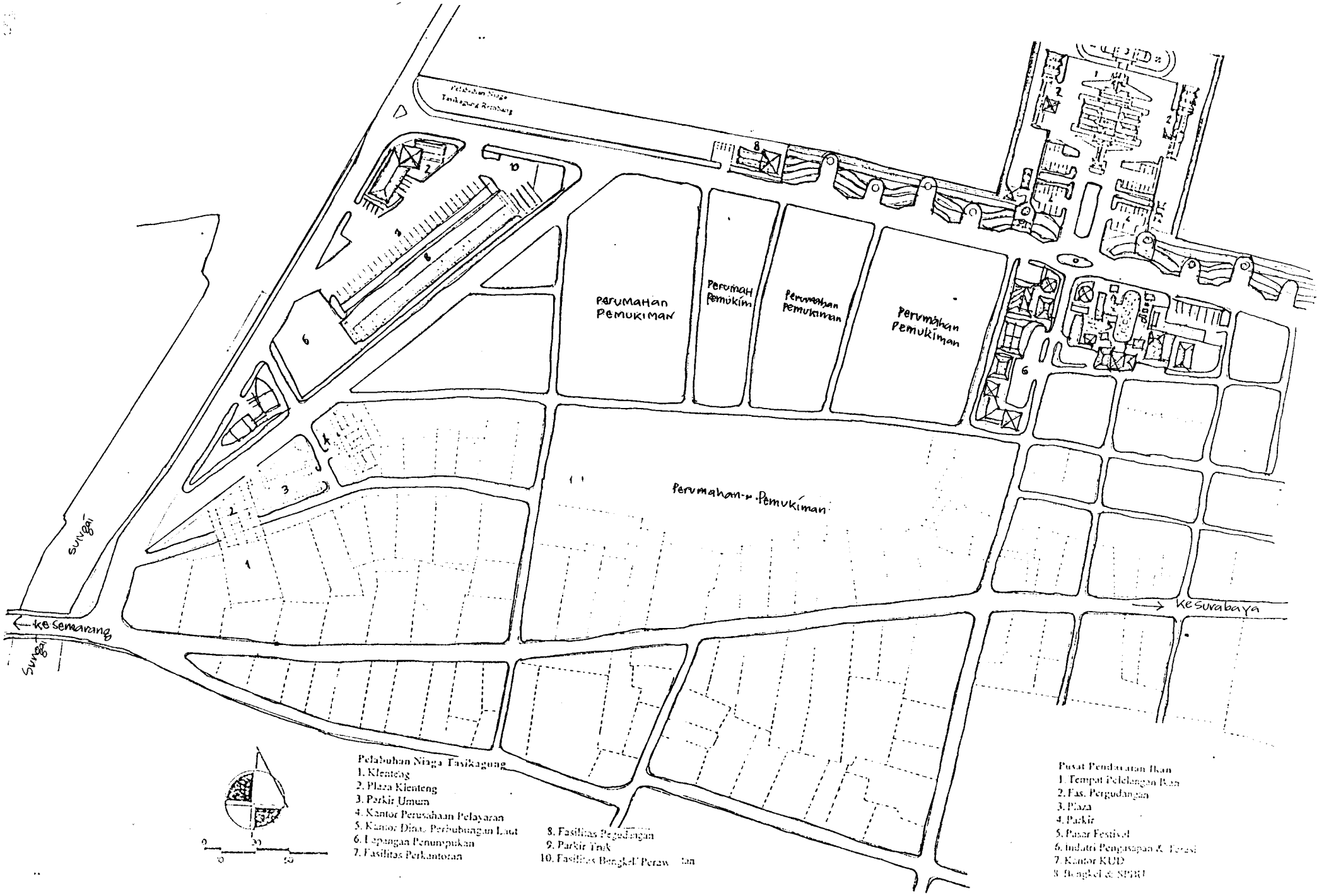
Geoffrey and Jellicoe, Susan, "The Landscaping of Man"

A.S.P Soeharso, "Taman Formal", Kanisius, 1995

Suryowinoto M, Sutarni, "Flora Estetika Tananman Peneduh", Kanisius, 1995

Nunik Hasriyanti, Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Pemangkat, TGA UII, 1999

Rakhmatulah, Aditya, TGA Arsitektur UII, 2001


Perumahan Pemukiman
Perumah Pemukim
Perumahan Pemukiman
Perumahan Pemukiman
Perumahan-n Pemukiman
sungai
ke Semarang
ke Surabaya
Pelabuhan Niaga Tasikagung
1. Klenteng
2. Plaza Klenteng
3. Parkir Umum
4. Kantor Perusahaan Pelayaran
5. Kantor Dinas Perhubungan Laut
6. Lapangan Penumpukan
7. Fasilitas Perkantoran
8. Fasilitas Pegadangan
9. Parkir Truk
10. Fasilitas Bengkel/ Perawatan
Pusat Pendaratan Ikan
1. Tempat Pelelangan Ikan
2. Fas. Pergudangan
3. Plaza
4. Parkir
5. Pasar Festival
6. Industri Pengasapan & Teresi
7. Kantor KUD
8. Bengkel & SPBU