PUSAT REKREASI MARINA DI SUNGAI KAPUAS PONTIANAK

DENGAN KARAKTERISTIK PERKAMPUNGAN ATAS AIR SEBAGAI KONSEP DASAR PERANCANGAN BANGUNAN

LANDASAN KONSEPSUAL PERANCANGAN

TUGAS AKHIR

Oleh :

Hery Suwanto

90 340 009

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

1995

PUSAT REKREASI MARINA DI SUNGAI KAPUAS PONTIANAK

DENGAN KARAKTERISTIK PERKAMPUNGAN ATAS AIR SEBAGAI KONSEP DASAR PERANCANGAN BANGUNAN

LANDASAN KONSEPSUAL PERANCANGAN

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Arsitektur Pada
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Hery Suwanto

90 340 009

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
1995

ABSTRAKSI

Adanya kecendrungan pembangunan kota Pontianak saat ini terutama dalam bidang fisik dan lingkungannya untuk kembali memperhatikan aspek historis dan mengakar pada dasar filisofinya sebagai "Kota Air", merupakan sebab utama terpilihnya judul Pusat Rekreasi Marina Di Sungai Kapuas dengan Karakteristik Perkampunga Atas Air Sebagai Konsep Dasar Perancangan Bangunan tersebut sebagai proyek tugas akhir ini.

Dengan memanfaatkan karakteristik perkampungan atas air sebagai ciri khas dari perancangan bangunan pusat rekreasi marina tersebut sangatlah sesuai dengan kecendrunagn diatas. Karena perkampungan atas air merupakan salah satu ciri khas kota Pontianak sebagai Kota Air.

Untuk mengetahui hal-hal atau bentuk karakteristik dari perkampungan atas air yang dapat dipakai sebagai ciri khas perancangan bangunan pusat rekreasi marina, maka secara lebih lanjut akan di bahas melalui studi kasus terhadap salah satu pekampungan atas air yang sekiranya dapat mewakili dan mempunyai nilai-nilai arsitektural yang spesifik.

Perencanaan dan perancangan bangunan pusat rekreasi marina ini nantinya direncanakan berupa penyediaan fasilitas marina sebagai fasilitas utama serta beberapa fasilitas pendukung seperti dermaga, tourisrt information centre, shelter, souvenir shop, fasilitas memancing, kolam renang, area bermain anak serta fasilitas pendukung lainnya yang dapat diterapkan pada perancangan bangunannya.

LEMBAR PENGESAHAN

PUSAT REKREASI MARINA DI SUNGAI KAPUAS PONTIANAK

DENGAN KARAKTERISTIK PERKAMPUNGAN ATAS AIR SEBAGAI KONSEP DASAR PERANCANGAN BANGUNAN

LANDASAN KONSEPSUAL PERANCANGAN

TUGAS AKHIR

Oleh :

Hery Suwanto

90 340 009

Yogyakarta, Mei 1995 M.

Zhulhijjah 1415 H.

Mengetahui,

Pembimbing Utama	Pembimbing Pembantu
Ir. Chufron Pasaribu	Ir. H. Monichy B. Edrees, M. Arch.

Jurusan Teknik Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia

Ir. H. Munichy B. Edrees, M. Arch.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Laporan ini Ku persembahkan untuk:

Kedua orang tuaku dirumah, serta

kedua adikku tercinta Agus dan Wati

yang ada di Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr Wb

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah swt yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesailan dengan baik tahap penulisan tugas akhir periode III tahun ajaran 1994 - 1995 dengan judul:

PUSAT REKREASI MARINA

DENGAN PRESEDEN PERANCANGAN PADA

PERKAMPUNGAN ATAS AIR BETING DI KOTAMADYA PONTIANAK.

Maksud dari isi penulisan ini adalah sebagai landasan konseptual dari perancangan Pusat Rekreasi Marina yang akan didesain pada tahap studio nanti.

Penulis sangat berterima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan fisik maupun non fisik dalam penyelesaian laporan ini, terutama kepada:

1. Yth. Bapak Ir. Chufron Pasaribu selaku pembimbing utama
2. Yth. Bapak Ir. Munichy B. Edress, M. Arch selaku pembimbing I dan
3. Yth. Bapak Ir. Wiryono Raharjo M. Arch selakui pembimbing II dalam tahap penulisan tugas akhir ini.
4. dan rekan-rekan mahasiswa Teknik Arsitektur UII yang telah sukarela menyediakan sarana maupun prasarana bagi penulis, khususnya kepada saudara Ahmad Roffi F.

Semoga segala amal baik mereka dapat dibalas oleh Allah swt, dan penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak terdapat kekurangnnya, baik dalam teknik penulisan maupun dalam substansinya. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis harapkan segenap kritikan dan saran yang membangun demi kebenaran laporan ini.

Akhir kata, tak lain penulis harapkan laporan ini dapat kiranya berguna bagi kemajuan kita bersama.

Wabillahi Taufik Walhidayah

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Oktober 1995

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERSEMBAHAN i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL ix
ABSTRAKSI x

BAB I : PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang Permasalahan I-1
1.1.1. Pontianak dengan julukan Kota Air I-1
1.1.2. Kondisi kepariwisataan sungai di Kalimantan Barat I-2
1.1.3. Keterkaitan sungai Kapuas terhadap obyek/paket wisata di Kotamadya Pontianak I-3
1.1.4. Pemanfaatan tepian sungai Kapuas sebagai pusat rekreasi marina dalam rangka mempertahankan aspek historis dan dasar filosofis kota Pontianak sebagai Kota Air I-4
1.1.5. Pentingnya karakter perkampungan atas air sebagai ciri khas perancangan pusat relreasi marina I-4
1.2. Rumusan Permasalahan I-5
1.3. Tujuan dan Sasaran Perancangan I-6
1.3.1. Tujuan perancangan I-6
1.3.2. Sasaran perancangan I-6
1.4. Ruang Lingkup Pembahasan I-6

1.4.1. Ruang lingkup materi I-6
I.4.2. Ruang lingkup wilayah I-6
1.5. Metodologi Pembahasan I-7
1.6. Sistematika Pembahasan I-10

BAB II : TINJAUAN KEPARIWISATAAN DI KALIMNATAN BARAT
2.1. Perkembangan Kepariwisataan Nasional II-1
2.2. ebijaksanaan Pemerintah di Bidang pariwisata II-3
2.3. Perkembangan Pariwisata Kalimantan Barat Dalam Lingkup Kepariwisataan Nasional II-4
2.4. Kebijaksanaan Pengembangan Kepariwisataan di Kalimantan Barat II-6
2.5. Kondisi Prasarana dan Sarana Pariwisata di Kalimantan Barat . II-10
2.5.1. Prasarana II-10
2.5.2. Sarana II-14
2.6. Wilayah Pengembangan Pariwisata di Kalimantan Barat II-18
2.7. Sekilas Tentang Obyek Wisata Yang Berpotensi di Kalimantan Barat II-19

BAB III : TINJAUAN PUSAT REKREASI MARINA
3.1. Pengertian III-1
3.2. Tinjauan Umum III-3
3.3. Standar Perencanaan Lokasi III-4
3.3.1. Orientasi III-4
3.3.2. Area peluncuran kapal III-5
3.3.3. Pangkalan kapal III-7
3.4. Sirkulasi Peralatan dan Area Parkir III-8
3.5. Perencanaan Fasilitas Marina III-9

3.5.1. Penataan ruang (floor space alloction) III-13
3.5.2. Fasilitas umum dan pengelola III-13
3.5.3. Fasilitas penjualan dan pelayanan (servive) III-14
3.5.4. Fasilitas pompa dan ruang mesin III-14
3.5.5. Gudang tertutup (dry storage) III-14
3.5.6. Fasilitas berenang III-15

BAB IV : TINJAUAN KARAKTERISTIK PERKAMPUNGAN ATAS AIR STUDI KASUS PADA PERKAMPUNGAN BETING DI KOTAMADYA PONTIANAK

4.1. Latar Belakang IV-1
4.2. Pengertian IV-2
4.3. Identifikasi Wilayah Terhadap Karakter Perkampungan IV-3
4.3.1. Aspek fisik IV-3
4.3.1.1. Letak dan keadaan alam IV-3
4.3.1.2. Pola perkampungan IV-6
4.3.2. Pola guna lahan IV-8
4.3.3. Aspek kependudukan IV-8
4.3.3.1. Gambaran umum IV-8
4.3.3.2. Asal usul IV-9
4.3.4. Latar belakang kebudayaan IV-9
4.3.4.1. Latar belakang sejarah IV-9
4.3.4.2. Sistem mata pencaharian IV-10
4.3.4.3. Sistem teknologi IV-11
4.3.4.4. Sistem kekerabatan IV-12
4.3.4.5. Sistem religi dan sistem pengetahuan IV-13
4.3.4.6. Kesenian IV-13
4.4. Jenis-Jenis Bangunan IV-13

4 4.1. Rumah tempat tinggal IV-14
4.4.1.1. Tipologi IV-15
4.4.1.2. Bentuk bagian-bagiannya IV-16
4.4.1.3. Susunan ruangan IV-22
4.4.2. Rumah ibadah IV-23
4.4.2.1. Tipologi IV-23
4.4.2.2. Bentuk ba ian-bagiannya IV-23
4.4.2.3. Susunan ruangan IV-23
4.4.3. Rumah tempat menyimpan IV-24
4.4.3.1. Tipologi IV-24
4.4.3.2. Bentuk bagian-bagiannya IV-24
4.4.3.3. Susunan ruangan IV-24
4.4.4. Rumah tempat musyawarah IV-25
4.5. Jaringan Pergerakan Kawasan IV-25
4.5.1. Prasarana pergerakan IV-26
4.5.2. Sarana pergerakan IV-30
4.6. Kesimpulan IV-32

BAB V : KESIMPULAN
5.1. Umum V-1
5.2. Khusus V-2

BAB VI : PENDEKATAN KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
6.1. Pendekatan Konsep Dasar Ruang VI-1
6.1.1. Pelaku aktivitas VI-1
6.1.2. Macam Aktivitas VI-2
6.1.3. Macam fasilitas VI-4

6.1.4. Kebutuhan ruang VI-6
6.1.5. Hubungan dalam ruang VI-8
6.1.6. Perhitungan besaran ruang VI-13
6.1.7. Bentuk dasar ruang VI-24
6.2. Pendekatan Konsep Dasar Bangunan VI-25
6.2.1. Orientasi bangunan VI-25
6.2.2. Penampakan bentuk bangunan VI-25
6.2.3. Perlengkapan teknis dan lingkungan VI-27
6.2.4. Sistem struktur dan pemilihan bahan VI-28
6.2.5. Penampilan bangunan VI-30
6.3. Pendekatan Konsep Dasar Tapak VI-31
6.3.1. Pemilihan site VI-31
6.3.2. Pengolahan site VI-33
6.3.3. Pencapaian (entrance) VI-35
6.3.4. Sirkulasi dalam tapak VI-36
6.3.5. Tata hijau VI-37
6.3.6. Fasilitas-fasilitas penunjang VI-39

BAB VII : KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
7.1. Konsep Dasar Fisik Ruang VII-1
7.1.1. Konsep dasar kebutuhan dan pengelompokan ruang VII-1
7.1.2. Konsep dasar hubungan ruang VII-2
7.1.3. Konsep dasar penampilan bentuk ruang VII-4
7.2. Konsep Dasar Fisik Bangunan VII-6
7.2.1. Konsep dasar ungkapan fisik VII-6
7.2.2. Konsep dasar environment VII-7
7.2.3. Konsep dasar sistem struktur VII-8
7.3. Konsep Dasar Fisik Tapak VII-9

7.3.1. Konseep dasar pola tata ruang luar VII-9
7.3.2. Konsep dasar pola gubahan massa VII-10
7.3.3. Konsep dasar sirkulasi VII-10
DAFTAR PUSTAKA VIII-1
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

No	Perihal	Hal
I.1.	Pengembangan jalur tujuan eisata di Sungai Kapuas dan Sungai Landak di Kotamadya Pontianak	I-4
I.2.	Ruang lingkup wilayah kajian dan perencanaan pusat rekreasi marina	I-9
III.1.	Pola sirkulasi mobil atau trailler terhadap ramp	III-8
III.2.	Profil area peluncuran	III-8
III.3.	Area peluncuran kapal dan hubungan dengan jalan masuk	III-11
IV.1.	Gambar bentuk rumah perkampungan atas air	IV-3
IV.2.	Letak kampung Beting dalam skala kota Pontianak	IV-4
IV.3.	Gambar panjang pendek tongkat terhadap jaraknya dengan permukaan tanah di bawah permukaan air	IV.5
IV.4.	Peta pola perkampungan Beting	IV-8
IV.5.	Bentuk-bentuk rumah suku Melayu yang terdapat di kampung Beting	IV-16
IV.6.	Perletakan bangunan terhadap jalur sirkulasi gertak	IV-17
IV.7.	Bentuk atap dan bagian-bagiannya	IV-18
IV.9	Macam-macam pasangan dinding kayu	IV-19
IV.10	Pintu-jendela dan bagian-bangiannya	IV-20
IV.11	Tiang dan bagian-bagiannya	IV-21
IV.12	Lantai dan bagian-bagiannya	IV-22
IV.13	Tongkat dan bagian-bagiannya	IV-23
IV.14	Tangga dan bagian-bagiannya	IV-23
IV.15	Susunan ruangan tinggal yang umum	IV-24
IV.16	Rumah tempat menyimpan perahu	IV-27

No	Perihal	Hal
IV.17	Jaringan gertak yang terdapat di kampung Beting	IV-28
IV.18	Pola pergerakan kawasan dengan prasarana pergerakan kawasan berupa gertak-gertak dan kanal-kanal	IV-30
IV.19	Gambar salah satu jembatan yang terdapat di kampung Beting	IV-31
IV.20	Dermaga yang terdapat di kompleks Masjid Jami'	IV-32
VI.1.	Pemilihan warna berdasarkan sifatnya	VI-30
VI.2.	Alternatif lokasi pusat rekreasi marina	VI-31
VI.3.	Bentuk bendungan penahan rembesan air	VI-35

DAFTAR TABEL

No	Perihal	Hal
VI.1.	Analisa bentuk dasar ruang	VI-24
VI.2.	Analisa pemilihan jenis struktur	VI-29
VI.3.	Analisa pemilihan lokasi pusat rekreasi marina	VI-32
VI.4.	Analisa penentuan jenis bendungan	VI-34
VI.5.	Analisa pemilihan pola sirkulasi dalam tapak	VI-36
VI.6.	Analisa pemilihan pepohonaan	VI-37

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Permasalahan

1.1.1. Pontianak dengan julukan Kota Air

Melihat kebelakang dalam lembaran sejarah panjang kota Pontianak, sungguh sangat menggembirakan sekali karena dahulu Pontianak dapat menjadi perhatian orang luar sebagai kota yang mempunyai jati diri sendiri, kota yang benar-benar mekar dengan dinamika keaslian dan keasriannya. Dimana kota yang berkembang dengan berpijak pada dasar historis dan filosofinya sebagai Kota Air. Yaitu kota yang dibangun diatas air [1].

Kita patut mensyukuri adanya kecendrungan dari pembangunan kota Pontianak dewasa ini yang memberikan makna yang jelas dengan mendasarkan pada historis dan filosofi kota air sebagai gaya dan ciri khasnya, sehingga kita tidak akan kawatir akan kehilangan pamor yang telah melekat tersebut.

Ciri khas Pontianak sebagai Kota Air di Kalimantan Barat memang sudah selayaknya untuk ditampakkan kembali. Paling tidak dengan mengaktifkan keberadaan parit dan sungai yang terdapat di dalam kota Pontianak sehingga ini akan memberikan makna sebagai kota yang kehidupan masyarakatnya di atas air.

---

[1] Agar Tidak Kehilangan Ciri, Syafaruddin Usman, dalam wawancara dengan Mawardi Djafar, harian Akcaya 12 Januari 1995, hal 6.

Salah satu usaha mengaktifkan kembali keberadaan parit dan sungai sebagai potensi yang dapat dikembangkan adalah dengan pengembangannya ke arah sektor pariwisata. Karena diketahui dengan adanya pengembangan ke arah pariwisata tersebut, dapat memiliki keuntungan ganda. Selain dapat mempertahankan dan melestarikan parit dan sungai sebagai kharisma Pontianak tersebut, juga dapat menggalakkan wisata tirta yang menarik, yang sangat potensial untuk diolah secara serius.

1.1.2. Kondisi kepariwisataan sungai di Kalimantan Barat Saat ini

Pemanfaatan wisata sungai di Kalimantan Barat saat ini belum banyak dilakukan, walaupun diketahui bahwa begitu banyak tempat-tempat yang potensial untuk dikembangkan sebagai wisata tersebut. Seperti kutipan kepala dinas pariwisata Kalimantan Barat Ibrahim Salim pada harian Akcaya 5 Desember 1994, yaitu :

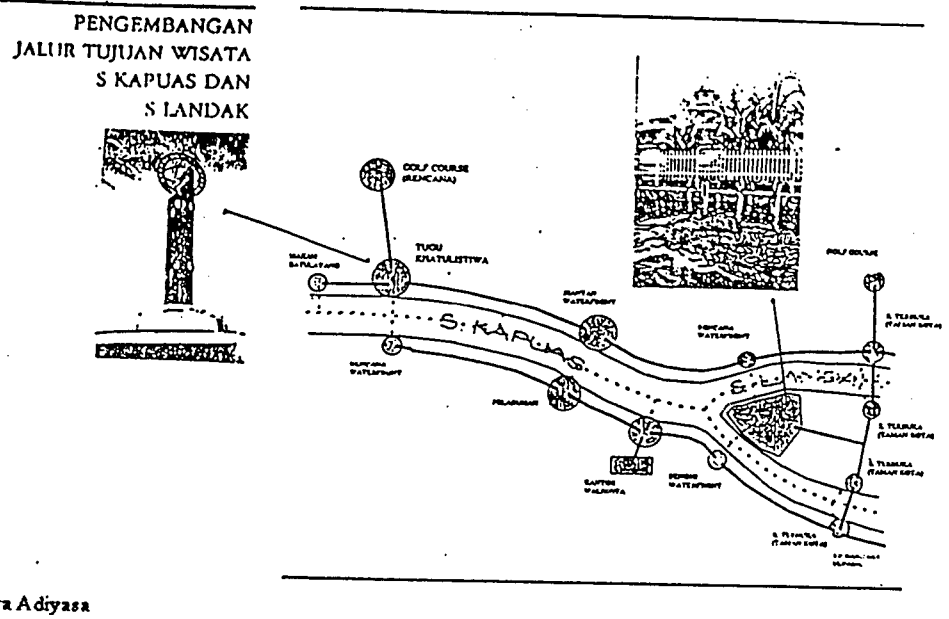
> "...seperti diketahui, bahwa propinsi Kalimantan Barat kaya dengan potensi obyek pariwisata, sekarang tinggal bagaimana mengolah obyek wisata tersebut, sehingga menarik bagi wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Dengan ramainya mereka berkunjung kedaerah Kalimantan Barat, dampak positif bagi masyarakat timbul cukup besar seperti rumah-rumah makan akan ramai dan souvenir akan menjadi laris.".

Di Kalimantan Barat banyak sekali terdapat sungai, diantaranya sungai Kapuas yang merupakan sungai terpanjang di Indonesia dengan panjang + 1443 km. Disepanjang alur sungai Kapuas beserta anak-anak sungainya terutama yang berada di Kodya Pontianak akan dapat ditemui kehidupan masyarakat tepian sungai, yang mendirikan rumah-rumahnya diatas air.

Kenikmatan berwisata sungai begini, terutama bagi para turis diantaranya adalah melihat kesibukan perekonomian diatas air. Itu terlihat dengan banyak penambang sampan-sampan, penjual makanan lewat sampan-sampan serta obyek-obyek wisata lainnya yang dapat dikunjungi melalui angkutan sungai.

1.1.3. Keterkaitan sungai Kapuas terhadap obyek/paket wisata di Kotamadya Pontianak.

Pada gambar dibawah ini akan terlihat jelas begitu terkaitnya sungai Kapuas terhadap obyek/paket wisata yang sudah cukup terkenal yang berada di Kodya Pontianak. Dimana dari kelima obyek wisata tersebut, dapat dikunjungi dengan menggunakan angkutan sungai (river cruise) yang menyelusuri sungai Kapuas ini.



Sumber : PT. Makara Adiyasa
Lembar Diskusi Proyek Penanganan Pemukiman Kumuh
1994, hal 12.

Gambar I.1 : Pengembangan jalur tujuan wisata di Sungai Kapuas dan Sungai Landak di Kotamdya Pontianak.

1.1.4. Pemanfaatan tepian sungai Kapuas sebagai pusat rekreasi marina dalam rangka mempertahankan aspek historis dan dasar filosofi kota Pontianak sebagai kota air

Walaupun dikenal sebagai kota air, Pontianak sangat sedikit memanfaatkan tepi sungai sebagai obyek wisata air, sehingga dengan adanya suatu pusat rekreasi marina diharapkan potensi yang ada tersebut dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya, dan yang lebih penting lagi bahwa dengan adanya pusat rekreasi marina tersebut dapat menjadi pelopor/contoh dalam pengembangan kota yang kembali mengarah kepada dasar historis dan filosofis kota Pontianak sebagai Kota Air.

Pusat rekreasi marina merupakan salah satu fasilitas pariwisata yang sangat erat dengan air yang merupakan media utama dari kelangsungan aktivitasnya. Oleh karena pusat rekreasi marina ini memiliki ciri khas yang sama dengan dasar historis dan filosofi kota air, dimana aktivitas kehidupannya sangat bergantung dengan air, maka tidak dapat disangsikan bahwa bentuk inilah yang mungkin dilakukan sebagai aktualisasi dari pembangunan kota Pontianak yang kembali memperhatikan dasar historis dan filosofinya sebagai Kota Air.

1.1.5. Pentingnya karakteristik perkampungan atas air sebagai ciri khas perancangan bangunan pusat rekreasi marina

Karena sejak awal telah ditentukan bahwa pusat rekreasi marina ini adalah sebagai upaya untuk kembali mengarah kepada dasar historis dan filosofi kota Pontianak sebagai Kota Air, maka konsekwensinya perancangan bangunannya harus mengacu kepada karakteristik dari bentuk rumah diatas air.

Selain daripada itu, karakteristik-karakteristik dari perkampungan atas air yang merupakan bentuk nyata dari dasar historis dan filosofi kota Pontianak sebagai Kota Air harus tetap dijaga kelestariannya. Karena hal ini merupakan suatu peninggalan budaya Kalimantan Barat yang merupakan latar belakang berkembangnya kota Pontianak hingga menjadi saat ini.

Namun tidak semua karakteristik perkampungan atas air tersebut dapat diterapkan sebagai ciri khas, karena didalam perancangan pusat rekreasi marina telah memiliki standar tersendiri sehingga perlu dilakukan suatu studi yang dapat menggali potensi karakteristik perkampungan atas air yang sesuai dengan standarisasi pusat rekreasi marina tersebut. Sehingga perpaduan antara keduanya dapat menghasilkan suatu konsep dasar perancangan bangunan yang unik dan spesifik.

1.2. Rumusan Permasalahan

Dari uraian latar belakang permasalahan tersebut diatas yang menyatakan begitu besarnya prospek pariwisata di Kalimantan Barat terutama dalam penggalakkan wisata tirta yang berdasarkan historis dan filosofis dari kota Pontianak sebagai Kota Air yang salah satu wujudnya adalah berupa suatu karakter perkampungan atas air, maka pernyataan masalah yang dapat diungkapkan disini adalah sebagai berikut :

a. Bagaimana bentuk perwujudan pusat rekreasi marina yang berciri khaskan perkampungan atas air sebagai preseden perancangannya

b. Macam fasilitas apa saja yang dapat semaksimal mungkin memenuhi kegiatan rekreasi pengunjung ke lokasi marina yang akan dibuat.

c. Faktor-faktor apa saja dari kondisi site dan lokasi sekitarnya yang dapat berpengaruh dalam pengolahan site yang rekreatif dan menciptakan suatu ciri khas yang spesifik pada pusat rekreasi marina tersebut.

1.3. Tujuan Dan Sasaran Perancangan

1.3.1. Tujuan perancangan

Adapun tujuan akhir yang diharapkan melalui perancangan ini adalah dengan memanfaatkan karakteristik perkampungan atas air sebagai konsep dasar perancangan bangunan pusat rekreasi marina yang dilakukan dengan studi kasus pada suatu perkampungan atas air yang ada.

1.3.2. Sasaran perancangan

Sasaran kegiatan perancangan ini adalah terciptanya suatu pusat rekrasi marina ditepian sungai Kapuas dengan karakteristik perkampungan atas air sebagai ciri khas perancangan bangunan. Sehingga dasar historis dan filosofis kota Pontianak sebagai Kota Air dapat terus dipertahankan dan dilestarikan.

1.4. Ruang Lingkup Pembahasan

1.4.1. Ruang lingkup materi

Ruang lingkup materi yang akan dianalisa hanya pada hal-hal yang mendasari landasan berfikir yaitu tentang karakteristik perkampungan atas air

sebagai ciri khas perancangan bangunan serta data-data yang berkaitan dengan pusat rekreasi marina.

1.4.2. Ruang lingkup wilayah

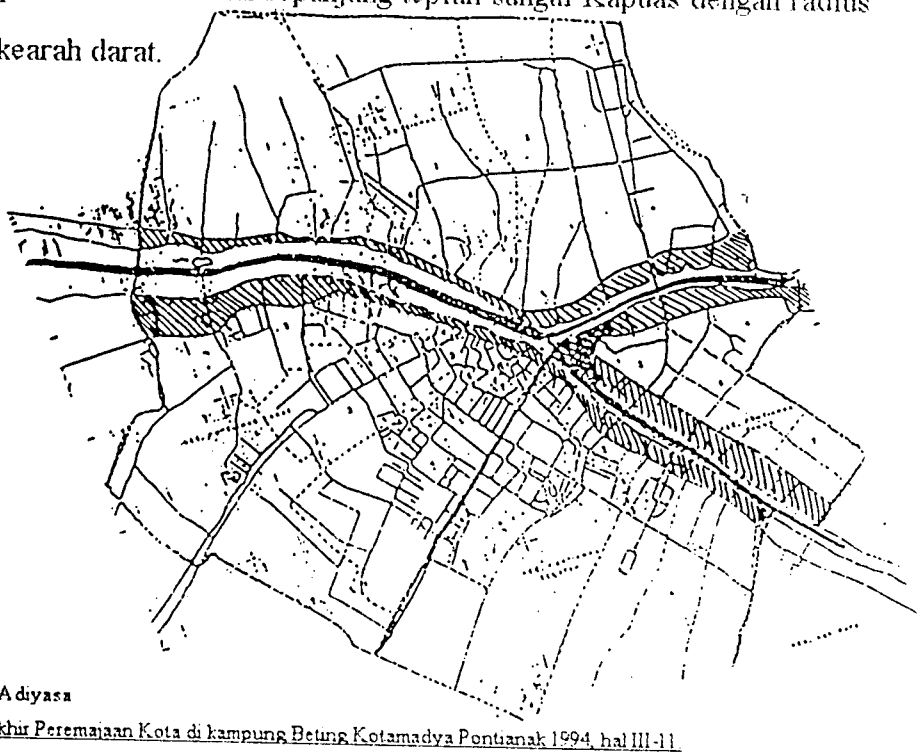
Ruang lingkup wilayah ini terdiri dari :

a. Ruang lingkup wilayah kajian

Adalah kotamadya TK II Pontianak yang diperkirakan memiliki konstelasi terhadap wilayah perencanaan.

b. Ruang lingkup wilayah perencanaan

Wilayah perencanaan adalah sepanjang tepian sungai Kapuas dengan radius + 100 m kearah darat.



Sumber : PT. Makara Adiyasa

Laporan Akhir Peremajaan Kota di kampung Betung Kotamadya Pontianak 1994, hal III-11

Gambar I.2 : Ruang lingkup wilayah kajian dan perencanaan pusat rekreasi marin

1.5. Metodologi Pembahasan

Pembahasan dilakukan melalui tiga tahap :

a. Tahap menemukenali permasalahan utama dan mengajukan gagasan awal

b. Tahap klasifikasi dan kategori data

c. Tahap analisis dan merumuskan konsep dasar.

Dari tiga tahap tersebut di atas dijabarkan secara rinci di bawah ini :

Pembahasan pertama ini bermula dari adanya issue kecenderungan perkembangan kota Pontianak yang kembali memperhatikan dasar historis dan filosofinya sebagai kota air yang sangat berkait dengan pengembangan kepariwisataan di daerah Kalimantan Barat terutama dalam pengembangan wisata tirta (wisata air). Pembahasan ini merupakan tahap awal dari menemukenali permasalahan utama hingga terpilihnya gagasan awal yang tertuang dalam rumusan permasalahan. Data-data yang diambil berasal dari study literatur dan fenomena yang ada.

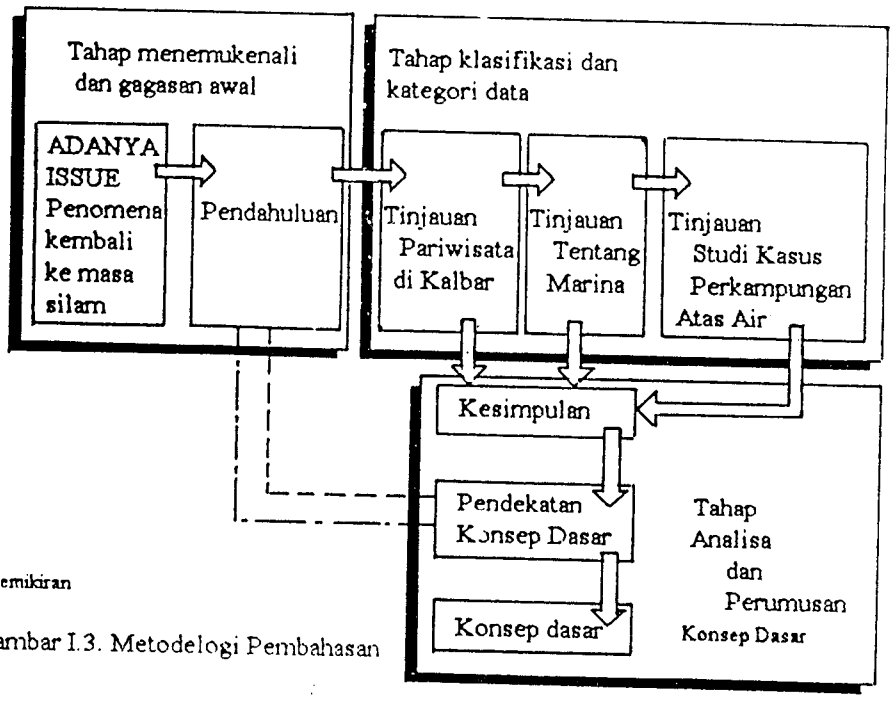
Setelah judul proyek tugas akhir ini ditetapkan, maka dalam tahap klasifikasi dan kategori data tidak akan terlepas dari judul tersebut. Judul pusat rekreasi marina di Sungai Kapuas Pontianak, tinjauan datanya diambil dari study literatur yang ada dengan standardisasi-standardisasi perancangan bangunannya. Sedangkan karakteristik perkampungan atas air yang digunakan sebagai konsep dasar perancangan bangunannya, pengambilan data dilakukan dengan study kasus pada salah satu perkampungan atas air yang terdapat di Pontianak. Langkah selanjutnya adalah dengan menganalisa dan hipotesa kedua data di atas sehingga dapat memerinci bahan-bahan yang penting serta dapat menyusun alternatif-alternatif sebagai buah pikiran yang dapat disatukan.

Kesimpulan yang didapat dari sintesa bagian data di atas adalah himpunan bagian-bagian yang akan diterapkan di wilayah perencanaan, yaitu sepanjang tepian Sungai Kapuas dengan radius + 100 m ke arah darat.

Hasil dari kesimpulan ini nantinya dipergunakan sebagai pertimbangan dalam pendekatan konsep dasar perencanaan dan perancangan bangunan pusat rekreasi marina tersebut. Dalam pendekatan konsep dasar ini tentunya tidak akan terlepas dari tinjauan-tinjauan sebelumnya, sehingga perlu dilakukan feed back atau batasan-batasan dari ruang lingkup pembahasan.

Verivifakasi akhir yang didapatkan nantinya merupakan suatu paduan akhir yang secara baku digunakan sebagai konsep dasar perencanaan dan perancangan pusat rekreasi marina di Sungai Kapuas Kalimantan Barat.

Secara garis besarnya, metode pembahasan ini dapat dilihat dari bagan berikut :



Sumber : Pemikiran

Gambar I.3. Metodelogi Pembahasan

1.6. Sistematika Pembahasan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan laporan ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan tahap awal dari susunan laporan ini yang pada intinya mengemukakan tentang alasan-alasan kuat terpilihnya masalah utama, ungkapan tentang hal-hal yang akan dilakukan dalam proses penyusunan selanjutnya serta gambaran tentang macam data yang perlu dikumpulkan, cara pengolahannya yang cocok dan batas lingkup tertentu pada temuan yang dihasilkan. Secara deskriptif dituangkan dalam latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran perancangan, ruang lingkup pembahasan, metodologi pembahasan serta sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PERKEMBANGAN KEPARIWISATAAN DI KALIMANTAN BARAT

Bagian ini memberikan tentang gambaran tentang perkembangan dan kebijaksanaan kepariwisataan di Kalimantan Barat yang berhubungan dengan kepariwisataan nasional.

BAB III : TINJAUAN TENTANG PUSAT REKREASI MARINA

Pada bagian ini akan meninjau tentang pengertian, tinjauan umum, standar perencanaan lokasi serta perencanaan fasilitas dari pusat rekreasi marina.

BAB IV : TINJAUAN KAMPUNG BETING SEBAGAI STUDI KASUS PERKAMPUNGAN ATAS AIR

Tinjauan dilakukan untuk mencari karakteristik dari perkampungan atas air terutama dari segi bangunan dan lingkungannya yang dapat dipakai sebagai dasar perancangan. Hal ini akan dituangkan dalam tinjauan eksternal yang berupa tinjauan karakteristik wilayah kotamadya TK II Pontianak dan konstelasi wilayah kajian terhadap kota. Tinjauan internal berupa aspek fisik bangunan dan lingkungannya.

BAB V : KESIMPULAN

Pada bagian ini akan diketengahkan kesimpulan umum serta karakteristik perkampungan atas air yang dapat diterapkan dalam dasar perancangan pusat rekreasi marina.

BAB VI : PENDEKATAN KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Bagian ini berisi tentang kemungkinan-kemungkinan bentuk perpaduan karakteristik perkampungan atas air sebagai konsep dasar perancangan bangunan pusat rekreasi marina, yang kemudian dilanjutkan dengan sintesa untuk menghimpun bagian-bagian atau data-data yang telah ditinjau sebelumnya sebagai tolok ukur konsep dasar perencanaan dan perancangan awal.

BAB II
TINJAUAN KEPARIWISATAAN DI KALIMANTAN BARAT

2.1. Perkembangan kepariwisataan nasional

Adanya kemajuan teknologi yang begitu pesat, terutama dalam informasi, komunikasi dan transportasi yang sejalan dengan semakin membaiknya tingkat pendidikan dan perekonomian masyarakat dunia, sehingga memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mengunjungi hampir setiap tempat di dunia ini. Situasi demikian membawa dampak bagi tumbuh dan berkembangnya kegiatan periwisata, karena pariwisata sudah menjadi kebutuhan yang mutlak bagi setiap orang [1].

Maksud perjalanan dalam pariwisata itu sendiri bermacam-macam yang kesemuanya dapat dilakukan tanpa harus mengorbankan terlalu banyak waktu. Gejala ini semakin kuat dengan makin bertambahnya jumlah hari libur tiap tahunnya dan tersedianya prasarana dan sarana yang cukup sehingga makin hari bepergian ketempat-tempat jauh bukan lagi merupakan suatu pertualangan yang mengandung penderitaan dan ketidakpastian, tetapi merupakan serangkaian kegiatan yang relatif mudah dan murah [2].

Berdasarkan Rate Of Growth proyeksi kunjungan wisatawan mancanegara

---

1. Rencana pengembangan pariwisata daerah propinsi Kalimantan Barat Dinas Pariwisata TK I Kalimantan Barat, 1990, hal 1.
2. Ibid

kewilayah Asia Pasifik (termasuk Indonesia) akan mengalami perkembangan yang sangat tinggi pada tahun 2000, seperti kita ketahui pada sepuluh tahun terakhir angka/data perkembangan menunjukkan kenaikkan rata-rata 11,12 % setiap tahunnya [3].

Dan menurut World Tourist Organization (WTO) jumlah turis yang akan mengunjungi Indonesia diperkirakan 5,4 juta orang, sedangkan menurut hasil studi oleh Stanfort Research Institute (SRI) jumlah wisatawan yang akan mengunjungi Indonesia diperkirakan 5 juta orang, sementara itu Puslitbang Departemen Pos & Telekomunikasi memperkirakan 8,5 - 9,5 juta orang dan dari Tim Penyusun Pembangunan Jangka Panjang Tahap II (PJPT II) Depparpostel memperkirakan 7,7 juta orang wisatawan [4].

Pada Repelita V (1989-1993) jumlah wisatawan mancanegara yang mengunjungi Indonesia diproyeksikan dapat meningkat rata-rata 15 % setiap tahun sehingga pada tahun 1992 yakni tahun ke 4 Repelita V, jumlah turis mancanegara mencapai 3,5 juta orang target tersebut dapat tercapai [5].

Apalagi angka kenaikkan jumlah kunjungan turis mancanegara sebesar 15% dapat dipertahankan terus menerus dari tahun ke tahun hingga tahun 2000, maka pada tahun 2000 jumlah turis mancanegara yang mengunjungi Indonesia mencapai 8,5 - 9,5 juta dan diperkirakan inilah rupanya jumlah arus turis mancanegara yang mengunjungi Indonesia pada tahun 2000 yang akan datang [6].

---

3. Menyongsong dekade kunjungan indonesia, oleh Sumadji Sph, harian Akcaya 5 desember 1993, hal 6.
4. Ibid
5. Ibid
6. Ibid

2.2. Kebijaksanaan pemerintah di bidang pariwisata

Di Indonesia, meskipun kepariwisataan sebagai potensi ekonomi yang baru dikenal setelah perang dunia II dan oleh bangsa Indonesia baru digalakkan secara teratur setelah tahun 1966, dalam waktu yang sesingkat itu oleh pemerintah dan para pengusaha swasta diterima sebagai gejala dalam bidang sosial ekonomi yang mempunyai prospek baik dan memberikan harapan besar untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat secara menyeluruh. Hal ini secara tegas dan jelas digariskan dalam Tap MPR nomor 11/MPR/1988 tentang GBHN mengenai pengerahan pembangunan sektor pariwisata yakni bahwa :

a. Kepariwisataan dapat ditingkatkan dan diperluas untuk meningkatkan penerimaan devisa, memperluas lapangan kerja dan memperkenalkan kebudayaan bangsa.

b. Pembinaan serta pengembangan pariwisata dilakukan dengan tetap memperhatikan terpeliharanya kebudayaan dan kepribadian nasional.

c. Unuk itu perlu diambil langkah-langkah dan pengaturan lebih terarah berdasarkan kebijaksanaan yang terpadu antara bidang produksi, penyediaan fasilitas serta mutu dan kelancaran pelayanan.

d. Pembinaan serta pengembangan pariwisata dalam negeri lebih ditujukan pada pengenalan budaya bangsa dan tanah air [7].

Dari penggarisan di atas tampak dengan jelas garis besar mission yang diemban dalam pengembangan pariwisata di Indonesia, antara lain :

a. Meningkatkan pendapatan negara berupa devisa dengan mengusahakan

---

7. Rencana pengembangan pariwisata daerah propinsi Kalimantan Barat , Dinas Pariwisata TK I Kalimantan Barat, 1990, hal 2.

peningkatan arus kunjungan wisatawan ke Indonesia, yang berarti in bound tourism lebih diprioritaskan daripada out bound tourism.

b. Memperluas lapangan kerja.

c. Memperkenalkan dan mempertahankan kebudayaan bangsa[8].

Selain itu dalam rangka meningkatkan arus kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia dan mempererat persahabatan antar bangsa serta untuk memperkenalkan obyek dan daya tarik wisata di Indonesia maka pemerintah melalui Keputusan Presiden RI nomor 60 tahun 1992 menetapkan bahwa tahun 1991 - 2000 adalah sebagai :dekade kunjungan Indonesia dengan tema-tema sebagai berikut :

1. Tahun 1993 - tahun lingkungan hidup.
2. Tahun 1994 - tahun peranan wanita dalam pembangunan pemuda dan olahraga.
3. Tahun 1995 - 50 tahun kemerdekaan Indonesia.
4. Tahun 1996 - tahun bahari dan dirgantara.
5. Tahun 1997 - tahun telekomunikasi.
6. Tahun 1998 - tahun seni dan budaya.
7. Tahun 1999 - tahun kriya dan rekayasa.
8. Tahun 2000 - tahun pemanfaatan teknologi untuk peningkatan kwalitas hidup [9].

2.3. Perkembangan pariwisata Kalimantan Barat dalam lingkup kepariwisataan nasional

Perkembangan pariwisata di Kalimantan Barat dapat dilihat dari jumlah

---

8. Ibid
9. Menyongsong dekade kunjungan Indonesia, oleh Sumadji Sph, harian Akcaya 5 Desember 1993, hal 6.

kunjungan wisatawan mancanegara ke Kalimantan Barat dari tahun 1985 - 1994 pada lampiran.

Hingga 4 tahun terakhir tersebut jumlah wisatawan mancanegara yang mengunjungi Kalimantan Barat menunjukkan kenaikan rata-rata + 50,12 % setiap tahun, sehingga dengan kata lain dapat melampaui target 15 % dari rata-rata nasional.

Dari data/tabel diatas menunjukkan ternyata 75,32 % wisatawan mancanegara yang datang ke daerah tujuan wisata Kalimantan Barat berasal dari Malaysia. Dan kebanyakan wisatawan yang datang dari Mancanegara tersebut pada umumnya untuk tujuan:

a. Berbelanja (shopping)

b. Mengunjungi kenalan/ family karena ada ikatan keluarga

c. Melakukan perjalanan muhibah (kesenian, olah raga,dll)

d. Mengunjungi obyek dan daya tarik wisata [10].

Dilihat dari pengeluaran biaya bagi wisatawan mancanegara yang datang dapat dirinci sebagai berikut

1. Pengeluaran untuk hotel/penginapan	34,90 %
2. Paket tour	6,97 %
3. Pengeluaran untuk angkutan lokal	2,36 %
4. Penerbangan domestik	6,73 %
5. Pengeluaran untuk makan	17,66 %
6. Hiburan	5,08 %

10. Ibid

7. Rekreasi	3,45 %
8. Pengeluaran untuk cendera mata	15,22 %
9. Pemandu wisata	0,42 %
10. Pengeluaranlain-lain	6,84 %
11. Kesehatan/kecantikan	0,37 %

Sedangkan lama tinggal wisatawan mancanegara diperkirakan 5 hari dan pengeluaran perbelanjaan sebesar Rp. 250.000.00 selama lima hari.

2.4. Kebijaksanaan pengembangan kepariwisataan kalimantan Barat

Kebijaksanaan Pemda untuk sektor pariwisata yang tertuang dalam program pembanguman untuk Pelita V adalah meliputi peningkatan pembinaan terhadap penyediaan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan kepariwisataan. Berdasarkan Repelita V Kotamadya Tk. II Pontianak dalam rangka mensukseskan program nasional untuk mencapai peningkatan mutu pelayanan, peningkatan pembinaan biro dan agent perjalanan serta penyuluhan kepada masyarakat, maka dalam pembangunan prasarana kepariwisataan dilakukan upaya antara lain :

1. Mempersiapkan Kotamadya Pontianak sebagai pintu gerbang propinsi Kalbar yang merupakan wilayah E dalam kesatuan wilayah Kalimantan.
2. Meningkatkan berbagai upaya terobosan untuk menjaring wisatawan-wisatawan baik yang berasal dari dalam negeri maupun wisatawan-wisatawan yang berasal dari mancanegara dengan meningkatkan promosi daerah.

3. Strategi pemasaran ditujukan pada sasaran yang potensial seperti : Malaysia, Singapura dan Brunei Darusallam.

4. Meningkatkan profesionalisme di kalangan industri pariwisata dan dinas / instansi yang terkait.

Dalam usaha pengembangan kepariwisataan di Kalimantan Barat pada umumnya kegiatan tersebut diselenggarakan oleh pemerintah dan swasta. Didalam pengelolaan obyek-obyek wisata dibutuhkan keterlibatan pihak swasta sedangkan pemerintah memberikan bimbingan dan pembinaan baik yang bersifat teknis dan non teknis.

Pengembangan di bidang pariwisata tidak terlepas dari kerangka pembangunan ekonomi yang pada dasarnya berkaitan dengan upaya memacu pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan produksi sudah tentu memerlukan pula peningkatan investasi. Dalam hal kegiatan investasi termasuk investasi di bidang Pariwisata dapat ditempuh melalui pemanfaatan fasilitas PMA/PMDN sebagaimana diatur dalam UU No. 12 Tahun 1970.

Investasi pada proyek-proyek pariwisata selain dapat menggunakan fasilitas PMA/PMDN juga dapat ditempuh melalui non fasilitas. Bidang usaha pariwisata bersifat karakteristik yang dalam pelaksanaannya secara faktual dapat melibatkan secara langsung peranan ketiga golongan pelaku ekonomi yang terdiri dari golongan ekonomi kuat, menengah, dan lemah.

Dengan demikian pengembangan bidang pariwisata di daerah Kalimantan Barat, disamping dapat mengacu pertumbuhan ekonomi daerah, juga sekaligus mencakup aspek pemerataan. Dalam hubungan ini dimaksudkan pemerataan

kesempatan berusaha dan kesempatan kerja.

Sehubungan dengan potensi daerah yang bersumber dari sumber daya alam (natural resources), di daerah Kalimantan Barat terdapat sejumlah obyek-obyek wisata alam yang dapat dikembangkan untuk menuju pengembangan industri pariwisata di daerah ini.

Dalam menuju arah pengembangan industri pariwisata tersebut, disamping bermodalkan adanya obyek-obyek wisdata alami (berupa keindahan alam) dan adanya kelompok masyarakat yang masih berbudaya orisinil dan tradisional, juga dalam beberapa tahun terakhir, laju pengembangan pembangunan prasarana dan sarana perhubungan / telekomunikasi terhitung cukup tinggi. Oleh karena itulah kegiatan pengembangan investasi pada sektor pariwisata, dapat diarahkan dalam bentuk proyek-proyek yang sifatnya dapat menunjang atau mempersiapkan kondisi dan iklim menuju industri pariwisata di daerah.

Proyek-proyek dimaksud antara lain :

1. Pengelolaan obyek Pariwisata

   Obyek wisata yang potensial di Kalimantan Barat, pada umumnya masih bersifat alami dan belum dikelola dan dikembangkan secara profesional, dengan nilai tambah yang bersifat ekonomis. Sehubungan dengan ini banyak para investor perlu di dorong untuk melakukan pengelolaan obyek-obyek wisata yang potensial. Dalam hal ini selain mengembangkan dan mengelola obyek wisata itu sendiri juga membangun fasilitas dan sarana penunjang. Sehingga para wisatawan yang berkunjung ke obyek-obyek wisata di daerah ini dapat lebih menikmati dan dapat bertempat tinggal

sementara secara lebih menyenangkan.

2. Perhotelan

Khusus pembangunan hotel di ibukota propinsi, direncanakan/diarahkan bukan saja unutk memenuhi keperluan jasa penginapan, juga dapat dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas lainnya, seperti kolam renang, lapangan tenis, salon, dan fasilitas-fasilitas kesenangan/hiburan lainnya.

3. Jasa rekreasi dan hiburan

Untuk menarik para wisatawan baik wisatawan nusantara maupun mancanegara lebih banyak membelanjakan uangnya, maka perlu dibangun/didirikan proyek-proyek yang bersifat jasa rekreasi dan hiburan (wisata tirta).

4. Biro perjalanan umum

Dalam hal pengembangan BPU yang baru, kepada para investasi diarahkan dan didorong agar lebih meningkatkan pengadaan fasilitas yang menunjang, misalnya peningkatan jumlah armada angkutan dan sekaligus meningkatkan pula fasilitas kenyamanannya (comfort facilities).

5. Kawasan pasar kerajinan rakyat

Disetiap pusat pengembangan pariwisata perlu didorong dan diusahakan kepada para investor untuk menanamkan investasi dengan membangun kawasan pasar yang menjual kerajinan rakyat (souvenir).

2.5. Kondisi Prasarana dan Sarana Pariwisata di Kalimantan Barat

2.5.1. Prasarana

* Jalan

Menurut data yang ada pada tahun 1988, panjang jalan yang terdapat di Kalimantan Barat yang meliputi jalan negara, propinsi dan Kabupaten / Kotamadya mencapai 7.012,95 Km. Pada umumnya jalur jalan darat ini sudah cukup baik, walapun di sana-sini masih terdapat jalan yang rusak, terutama jalan-jalan Kabupaten. Di lain pihak jalan menuju perbatasan Serawak Malaysia) dari Sanggau - Balai Karangan terus lewat pintu masuk Entikong diharapkan dapat dijadikan pintu gerbang lalu lintas ke luar negeri, seperti halnya dengan daerah Kalimantan Timur. Dengan terbukanya lintas darat internasional itu, maka diharapkan Kalimantan Barat dapat menarik perhatian negara-negara tetangga negara Asean untuk berkunjung ke Kalimantan Barat karena lebih mudah dan murah. Dengan demikian Kalimantan Barat mempunyai prospek yang menguntungkan bagi Indonesia di bidang kepariwisataan.

* Jembatan

Menurut catatan pada tahun 1985 jembatan di Kalimantan Barat berjumlah 613 buah dengan panjang 11.359,1 meter. Melihat jumlah jembatan yang ada di kalimantan Barat dan dihubungkan dengan nilai gunanya, maka Kalimantan Barat pun dapat bersaing dengan daerah-daerah lain dalam mengalihkan pandangan wisatawan, baik wisatawan nusantara mapun wisatawan mancanegara.

* Terminal bus

Pemda telah membangun 15 buah terminal antar kota dan 8 buah terminal kota yang tersebar di beberapa kota Kabupaten dan Kotamadya. Jumlah armada pada tahun 1987 sebanyak 984 buah, pada tahun 1988 berkembang menjadi 1.075 buah dan jumlah penumpang yang diangkut pada tahun 1988 sebanyak 8.711.815 orang dan dimungkinkan dengan pertambahan-pertambahan jumlah bus pada masa yang mendatang, maka terminal-terminal yang ada sekarang perlu ditingkatkan.

* Pelabuhan udara

Kalimantan Barat telah memiliki satu pelabuhan udara internasional klas I (Supadio - Pontianak) dan empat lapangan terbang klas IV (Rahadi Usman - Ketapang, Susilo - Sintang, Nanga pinoh dan Pangsuma - Putussibau). Perkembangan lalu lintas udara melalui pelabuhan udara Supadio setiap tahunnya menunjukkan angka kenaikan, baik jumlah penerbangan maupun jumlah penumpang, pada tahun 1987 jumlah penerbangan 14.529 dan pada tahun 1988 berkembang menjadi 15.645, sedangkan angkutan penumpang pada tahun 1987 sebanyak 324.461 orang, pada tahun 1988 berkembang menjadi 355.439 orang. Pelabuhan udara Supadio Pontianak merupakan pintu gerbang utama Kalimantan Barat yang dapat melayani penerbangan-penerbangan internasional seperti Singapura, Kuching (Malaysia) dan sekaligus menjaring wisatawan mancanegara. Disamping itu juga melayani penerbangan domestik yaitu Jakarta, Pulau Batam, Balik Papan, Medan yang dapat menjaring wisatawan nusantara.

* Pelabuhan laut

Kalimantan Barat yang berbatasan dengan laut Jawa, laut Cina Selatan dan Selat Karimata mempunyai 9 buah pelabuhan laut yang menyebar dibeberapa Kabupaten dan Kotamadya, yang berfungsi sebagai pelabuhan samudra, lokal maupun intrisuller. Pada umumnya pelabuhan ini terletak di muara sungai yang menjadi tumpuan arus lalu lintas barang dan penumpang. Peningkatan arus penumpang di pelabuhan Pontianak pada tahun 1987 mencapai 54.369 orang, pada tahun 1988 berkembang menjadi 70.327 orang dan ini membawa angin baik bagi pembangunan kepariwisataan di Kalimantan Barat.

* Dermaga perairan daratan

Pada tahun 1987 terdapat 799 buah alat angkutan sungai yang berfungsi untuk mengangkut penumpang dan barang, pada tahun 1988 berkembang menjadi 815 buah. Banyak alat angkutan sungai ini dapat dimanfaatkan untuk mengangkut wisatawan dari Pontianak ke daerah-daerah lain di pedalaman. Dermaga perairan daratan di Kalimantan Barat sebanyak 11 buah yang terdiri dari dermaga kapal pedalaman 5 buah, terminal induk 1 buah dan dermaga penyeberangan 5 buah yang menyebar di beberapa kabupaten dan kotamadya. Fungsi alat angkutan sungai ini di samping sebagai alat transportasi juga dapat sebagai alat untuk menikmati panorama yang ada disepanjang sungai atau dapat juga dijadikan untuk menentang ombak laut (wisata bahari). Dalam hal ini pelabuhan daratan Kalimantan Barat perlu mendapat perhatian yang serius. Kegiatan-kegiatan

yang terjadi di pelabuhan perairan daratan tidak seimbang dengan luas yang tersedia, sehingga menimbulkan pemandangan yang kurang enak. Mungkin wisatawan yang berkunjung ke Kalimantan Barat terutama kota Pontianak akan melengkapi perjalanan wisatanya melalui angkutan sungai. Justru itu untuk menarik simpati para wisatawan, maka dermaga perairan daratan yang ada perlu dibenahi dan ditingkatkan dalam segala segi, agar wisatawan merasa terjamin keamanan dan keselamatannya.

* Telekomunikasi

Pelayanan telepon otomat dan manual di Kalimantan Barat cukup memadai. Untuk tahun 1987 sudah terpasang jaringan telepon dengan 4989 pelanggan. Sehingga untuk masalah komunikasi tidak menjadi kendala bagi Kalimantan Barat dalam rangka pengembangan pariwisata.

* Pos dan giro

Data tahu 1989 terdapat 91 buah pos termasuk kantor pos pembantu dan kantor tambahan di samping fasilitas fisik pelayanan yang lain. Kantor pos ini berlokasi di setiap ibukota kabupaten dan kotamadya, kecamatan dan daerah transmigrasi.

* Instalasi listrik

Di Kalimantan Barat listrik dikelola oleh PLN, tetapi ada juga yang dikelola oleh perusahaan non PLN, yang dalam hal ini sebagian besar pemakaian untuk penerangan rumah tangga.

Fasilitas listrik di Kalimantan Barat pada umumnya sudah memadai, namun dalam pelita V ini masih perlu ditingkatkan dengan menambah

fasilitasnya. Dari data tahun1986 sejumlah 1.686 Kwh (PLN : 240 Kwh dan non PLN : 1.446 Kwh).

* Instalasi air minum

Di Kalimantan Barat kebutuhan akan air bersih (air minum) merupakan masalah yang cukup rawan, terutama di kota Pontianak pada saat curah hujan rendah. Menurut data 1986 terdapat 9 perusahaan air minum yang dikelola oleh PDAM dan BPAM yang berlokasi di setiap kabupaten dan kotamadya, kapasitas produksi 540 liter per detik dengan jumlah pelanggan 81.248 pelanggan.

2.5.2. Sarana

* Pusat perbelanjaan

Pusat-pusat perbelanjaan dapat dijumpai di ibukota propinsi yang telah bertaraf internasional. Dan sementara saat ini sedang dibangun mall yang sudah tentu semakin menambah daya tarik wisatawan terutama yang bertujuan berbelanja.

* Tempat hiburan

Di Kalimantan Barat tersedia beberapa fasilitas bersantap yang cukup memadai yang pada umumnya menyadiakan makanan Indonesia, Arab, Cina, Eropah serta masakan khas Kalimantan Barat.

Jumlah rumah makan yang ada saat ini 161 buah dengan perincian dihalaman berikut :

Kodya Pontianak	55 buah
Kabupaten Pontianak	53 buah
Kabupaten Sambas	25 buah
Kabupaten Sanggau	12 buah
Kabupaten Sintang	3 buah
Kabupaten Ketapang	8 buah

Tempat hiburan bioskop telah tersebar di beberapa kabupaten dan kotamadya bahkan kecamatan. Fasilitas olah raga khususnya yang berada di Pontianak ada 8 buah.

* Akomodasi

Hotel yang ada saat ini di Kalimantan Barat sebanyak 98 buah yang tersebar di daerah Tk II dan kecamatan sebagai berikut :

Kodya Pontianak	27 buah
Kabupaten Pontianak	3 buah
Kabupaten Sambas	30 buah
Kabupaten Sanggau	19 buah
Kabupaten intang	13 buah
Kabupaten Kapuas Hulu	3 buah
Kabupaten Ketapang	9 buah

Kodya Pontianak memiliki 2 hotel berbintang 3 dan 1 buah berbintang 2 serta sebuah berbintang 1.

* Angkutan

<u>Angkutan darat</u>

Berdasarkan data yang dapat disimpulkan sebagai beikut : Jumlah penumpang yang diangkut dalam tahun 1988 adalah 1.582.006 orang. Jika dibandingkan dengan jumlah angkutan penumpang sebanyak 10.883 buah yang terdiri dari 8.705 mobil penumpang dan 2.178 buah bis, maka dapat dikatakan bahwa mobilitas penduduk Kalimantan Barat cukup tinggi sehingga merupakan unsur positif dalam pengembangan kepariwisataan. Namun untuk menampung pertumbuhan jumlah penumpang dalam rangka pengembangan pariwisata daerah, diperlukan penambahan alat angkutan penumpang terutama bis minimum separuh dari yang ada.

Angkutan sungai

Oleh karena daerah Kalimantan Barat sebagian besar terdiri dari rawa-rawa dan sungai, maka peranan angkutan sungai semakin penting artinya untuk pengangkutan penumpang dan barang. Hal ini tercantum pada jumlah kapal yang datang sebanyak 254 buah di tahun 1986 yang mengangkut 177.805 orang penumpang dan 513.471 ton barang, telah melonjak jumlahnya menjadi 536 buah kapal di tahun 1988 yang mengangkut 25.148 orang penumpang dan 656.411 ton barang. Oleh karena sungai merupakan salah satu asset wisata alam yang dapat dikembangkan, diperlukan adanya kapal-kapal khusus penumpang terutama untuk tujuan pesiar lokal.

Angkutan laut

Kegiatan angkutan penumpang kapal laut di pelabuhan Pontianak pada umumnya hanya melayani kawasan nusantara yang ditangani oleh PELNI. Oleh sebab itu usaha untuk menarik kapal-kapal pesiar dari luar negeri

untuk menyinggahi pelabuhan Pontianak dan kapal berbendera asing yang berlabuh perlu digalakkan.

Angkutan udara

Propinsi Kalimantan Barat dilayani oleh Bandara Supadio Pontianak yang sudah ditetapkan sebagai pelabuhan pendaratan internasional. Dalam tahun 1989, jumlah penumpang yang dilayani oleh bandara Supadio Pontianak adalah sebanyak + 169.004 orang. Dengan rute Pontianak-Jakarta, Pontianak-Batam-Singapura dan Pontianak-Balik Papan serta Pontianak-Kuching. Sedangkan rute penerbangan perintis adalah Pontianak-Ketapang, Pontianak-Sintang, Pontianak-Nanga Pinoh dan Pontianak-Putussibau.

* Travel biro

  Di Kalimantan Barat ada 9 buah travel biro yang bergerak di bidang pemesanan tiket (paket wisata), Penjualan tiket (booking agencis) dan penyediaan armada angkutan.

* Handicraf

  Khusus di Dati II Pontianak ada 10 tempat yang menjual hasil-hasil kerajinan tangan yang merupakan souvenir yang unik dan spesifik seperti miniatur tugu khatulistiwa, anyam-anyaman dari akar keladi, rotan, bambu, pandan keramik manik-manik, kerang dan tenunan tradisional dengan harga yang bervariasi dan relatif murah.

* Bank dan Money changer

  Pontianak memiliki beberapa buah bank pemerintah seperti BNI, BRI dan BPD sertatempat jual beli mata uang asing.

* Pramuwisata dan pengatur wisata

Pramuwisata (Tour guide)

Di Kalimantan Barat telah terdapat 63 orang yang berstatus payroll (tetap) maupun freelence (bebas) yang terhimpun dalam Himpunan Pramuwisata Indonesia (HPI) Kalbar.

Pengatur wisata (Tour leader)

Di Kalimantan Barat telah memiliki tenaga pengatur wisata sebanyak 22 orang.

2.6. Wilayah Pengembangan Pariwisata

Wilayah pengembangan pariwisata di Kalimantan Barat dibagi menjadi 4 wilayah pengembangan pariwisata (WPP) sebagai berikut :

1. WPP I yang meliputi Kodya Pontianak, sebagian Kabupaten Pontianak dan Kabupaten Sambas.
2. WPP II meliputi sebagian Kabupaten Pontianak, Kabupaten Sanggau dan Kabupaten Sintang.
3. WPP III meliputi Kabupaten Ketapang.
4. WPP IV meliputi Kabupaten Kapuas Hulu.

Untuk lebih jelasnya lihat peta pada lampiran.

Menurut pertimbangan Kotamadya Pontianak ditetapkan sebagai pusat utama pengembangan pariwisata. Dengan demikian berarti Kotamadya Pontianak berperan sebagai pusat utama pertumbuhan pariwisata di seluruh wilayah Kalimantan Barat. Kotamadya dianggap cukup memenuhi persyaratan yang

diperlukan, baik ditinjau dari segi strategi wilayah maupun dari segi lingkungan yang menarik.

Dari segi permintaan wisata, Kotamadya Pontianak terletak pusat wilayah-wilayah pengembangan dan berfungsi sebagai pintu gerbang utama ke Kalimantan Barat melalui pelabuhan laut Dwikora dan Bandara Supadio Pontianak.

Selain itu Kotamadya Pontianak merupakan ibukota propinsi Kalimantan Barat, pusat pemerintahan dan perdagangan. Posisinya selain penghubung dengan dunia luar, juga merupakan pusat penyebaran arus wisatawan menuju daerah-daerah wisata. Sedangkan dari segi pemasaran wisata, di Kotamadya Pontianak cukup tersedia sarana-sarana dan fasilitas-fasilitas memadai yang diperlukan wisatawan seperti hotel, perusahaan perjalanan, rumah makan, tempat rekreasi, olah raga dan lain-lain. Daya tarik wisata yang amat menonjol di wilayah pengembangan pariwisata I adalah kebudayaan, atraksi alam dan rekreasi.

2.7. Sekilas Tentang Obyek Wisata Yang Potensial di Kotamadya Pontianak

a. Tugu Khatulistiwa

Tugu Khatulistiwa merupakan bukti /tanda kota Pontianak tepat dilalui garis Khatulistiwa. Tugu tersebut terletak pada garis lintang 0 derajat, sehingga setiap tanggal 21 - 23 Maret dan tanggal 21 - 23 September setiap tahun, pada tengah hari bayangan Tugu dan benda-benda tegak lain di sekitarnya akan hilang (tanpa bayangan). Dengan adanya pertamanan yang dibuat oleh pihak Pemda, sehingga menjadi salah satu taman kota yang sering dikunjungi para wisatawan nusantara dan mancanegara.

b. **Keraton Kadriyah**

Letaknya yang berada di persimpangan sungai Kapuas Kecil dan sungai Landak merupakan saksi sejarah kebesaran kerajaan Pontianak yang didirikan pada tanggal 23 Oktober 1771 (14 rajab 1185 H) oleh Syarif Abdurrakhman. Keraton ini sering dikunjungi orang baik yang datang dari dalam maupun luar Kalimantan Barat. Dengan menggunakan sampan dan perahu motor yang menyeberangi sungai atau dengan menggunakan kendaraan bermotor roda dua dan roda empat, Keraton ini dapat dicapai dengan mudah.

c. **Desa Wisata Kampung Beting**

Merupakan salah satu perkampungan penduduk yang masih mencerminkan suatu perkampungan tradisonal masyarakat atas air yang merupakan ciri khas kota Pontianak yang dikenal sebagai Kota Air. Dengan masuknya program HKSN dan dijadikannya kawasan desa ini sebagai suatu kawasan wisata air, maka pameo kawasan yang dulunya dikenal sebagai tempat kemaksiatan, mulai berangsur-angsur sirna. Dan kawasan ini merupakan andalan Kotamadya Pontianak dalam penggalakkan wisata air yang baru-baru ini sedang trend.

d. **Sungai kapuas**

Dengan posisinya yang persis membelah tengah kota Pontianak menjadi tiga bagian daratan, membuat keberadaan sungai Kapuas ini dijadikan sebagai sebagai tulang punggung kehidupan masyarakat kota yang memang

sebagian besar segala aktifitasnya membutuhkan sungai tersebut seperti untuk transportasi, kebutuhan air bersih dan mata pencaharian. Karena begitu pentingnya arti sungai Kapuas bagi kahidupan masyarakat kota, maka oleh Pemda saat ini mulai digalakkan suatu pembangunan kota yang berwawaskan lingkungan.

e. **Rumah Betang**

Rumah betang merupakan suatu ciri bangunan tradisional dari suku Daya di Kalimantan pada umumnya. Salah satu keunikan dari konstruksi bangunan ini adalah tidak digunakannya alat sambung (seperti paku dan begel) pada setiap pertemuan kolom dan balok, alat sambung yang digunakan hanya berupa ikatan rotan yang diikat mengelilingi sambungan tersebut. Untuk rrumah Betang yang ada di kota Pontianak hanya merupakan model saja dan tidak ada aktifitas kehidupan di dalamnya.

f. **Museum Negeri Pontianak**

Pada museum negeri Kalimantan Barat yang berada di Pontianak ini di samping menyelenggarakan pameran tetap (koleksi museum) juga melakukan pameran khusus yang dilakukan saat tertentu dengan tema tertentu pula. Bangunan gedung yang berada di dalam kompleks museum negeri Kalimantan Barat yang ada pada saat sekarang ini keseluruhannya dirancang dengan alih arsitektur bangunan rumah masyarakat suku Daya dan suku Melayu. Letak museum ini berada di Jl. Ahmad Yani Pontianak Selatan. Pengunjung museum sebagian besar terdiri dari pelajar dan mahasiswa, turis asing dan mayarakat umum. Sedangkan sebagian lagi

adalah terdiri dari pejabat pemerintah / tamu daerah yang kebetulan berkunjung ke daerah Kalimantan Barat.

Dari 6 data obyek tersebut, 4 tempat pertama dapat dikunjungi melalui jasa angkutan sungai. Karena memang letaknya yang persis dipinggiran perairan sungai Kapuas. Dengan mudahnya pencapaian ketempat-tempat wisata tersebut, maka jasa angkutan sungai sangat potensial untuk dikembangkan kearah yang lebih baik. Dan mengingat bahwa angkutan sungai yang ada saat ini hanya diperuntukkan bagi angkutan barang dan penumpang non wisatawan, maka perlu adanya suatu penggalakkan suatu jasa angkutan sungai yang khusus untuk tujuan wisata.

Untuk mempermudah dan memperlancar wisatawan yang akan menggunakan suatu jasa angkutan sungai untuk tujuan wisata tersebut, maka perlu adanya suatu fasilitas khusus untuk mewadahi aktifitas wisatawan yang akan mengunjungi obyek wisata yang ada dengan menggunakan jasa angkutan sungai tersebut. Salah satu alternatif fasilitasnya adalah MARINA. Selain sebagai suatu sarana pariwisata, Marina juga dapat menjadi salah satu asset wisata yang menarik untuk dikunjungi.

BAB III

TINJAUAN PUSAT REKREASI MARINA

3.1. Pengertian

Pengertian Marina bila dilihat dari asal katanya adalah marine. Menurut artinya di dalam kamus WJS Purwadarmita diartikan sebagai angkutan laut. Maksud dari penambahan kalimat awal Pusat Rekreasi adalah sebagai kalimat penguat atau penjelas dari arti Marina yang dewasa ini sering diartikan orang sebagai suatu fasilitas bagi kapal-kapal untuk keperluan rekreasi, menjadi arti yang lebih lengkap yaitu sebagai suatu destinasi/ tujuan/ obyek wisata yang berada di tepian sebuah perairan baik itu perairan laut, sungai dan danau. Sehingga dari pengertian di atas, maka suatu Marina harus memenuhi beberapa kriteria faktor utama dari kelangsungan kehidupan pariwisata, yaitu [1]:

a. Faktor adanya sesuatu yang dapat dilakukan ("to do") yang dapat berupa : adanya fasilitas olah raga, rekreasi atau entertainment.

   Dengan adanya faktor ini maka wisatawan yang berkunjung tidak hanya bertujuan untuk berlayar dengan memakai kapal pesiar, namun ada suatu kegiatan yang akan dilakukannya di Marina tersebut. Dan bisa jadi itu merupakan tujuan utamanya.

b. Faktor sesuatu yang dilihat ("to see"), hal ini dapat berupa obyek atau atraksi

---

1. Drs. Wing Haryono, M.ED, "Pariwisata, Rekreasi dan entertainment, ilmu publisher", Bandung (1978), hal 43.

wisata yang memiliki tingkat keunikan tertentu, khusus baik itu di dalam lokasi yang berupa penampilan bangunan dan tata ruangnya maupun di luar lokasi Marina yang berupa obyek atau atraksi wisata yang bersifat entertainment.

Sesuatu yang dapat dilihat tersebut harus dapat menimbulkan kepuasan batin bagi pengunjung umum dan kebanggaan tersendiri bagi masyarakat sekitar yang mengunjungi Marina tersebut, karena daerahnya memiliki sesuatu yang dapat dibanggakan.

c. Faktor sesuatu yang dapat dibeli, diperoleh ("to buy/ to shop/ to get") yang dapat berupa cenderamata, keperluan umum, penukaran uang, pos dan telephone sehingga Marina tersebut dapat memberikan kesan puas setelah mengunjungi marina tersebut. Kesan yang didapat dari pengunjung dapat merupakan indikasi berhasilnya suatu tujuan wisata tersebut.

d. Faktor adanya sesuatu wadah untuk menginap atau beristirahat ("to stay") hal ini dapat berupa fasilitas akomodasi dan peristirahatan. Sehingga waktu tinggal bagi wisatawan akan dapat lebih lama. Namun hal ini harus juga ditunjang oleh lengkapnya fasilitas serta sesuatu yang dapat dinikmati, sehingga penundaan untuk meninggalkan lokasi tersebut bukan disebabkan oleh sesuatu yang mengganjal.

e. Faktor adanya sesuatu untuk dimakan, diminum dan penyegaran kembali ("to eat/ to refresh") yang dapat berupa restoran, bar ataupun nigth club. Sehingga sifat dari perjalanan wisata yang bukan suatu yang menyengsarakan namun menggembirakan dapat tercapai.

Sehingga dari pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Marina disini adalah suatu fasilitas umum di tepian sesuatu perairan yang fungsinya selain

sebagai pangkalan bagi kapal-kapal pesiar namun keseluruhan fasiltas yang ada lebih ditujukan sebagai suatu destinasi/ tujuan/ objek wisata.

3.2. Tinjauan Umum

Suatu fasilitas umum seperti Marina keberadaannya amat ditentukan oleh kondisi alam (dalam hal ini tepian sungai). Adakalanya suatu kondisi atau perairan sungai tertentu menuntut pula suatu fasilitas Marina yang tertentu pula. Sehingga sifat pokok yang relatif tersebut amat mungkin dikombinasikan dengan suatu fasilitas lainnya seperti cottage, olah raga air, pertamanan, souvenir shop dan lain-lain yang perencanaannya tergantung dari potensi dan kondisi lokasi.

Dalam merencanakan suatu Marina ada tiga hal pokok yang perlu diperhatikan sehubungan dengan keadaan fisik lokasi dan tuntutan utama marina sebagai suatu pangkalan kapal :

a. Kejelasan mengenai jenis, bobot dan kondisi kapal
b. Lebar jalan masuk maupun keluar pangkalan
c. Kedalaman perairan untuk peluncuran kapal.

Sedangkan dari segi perancangan arsitektural, hal yang amat perlu diperhatikan adalah :

a. Bagaimana fasilitas rekretif yang diinginkan dalam Marina tersebut semaksimal mungkin dapat melayani pengunjung yang datang.
b. Fasilitas penunjang jenis apakah yang digunakan untuk keberadaan Marina tersebut sebagai suatu fasilitas rekretif
c. Berhubungan dengan lingkungan sekitarnya.

Keberhasilan dari suatu Marina dapat dipandang dari dua aspek :

a. Terpenuhinya tuntutan fungsional secara optimum. Hal ini mencakup fasilitas tersebut di dalam memenuhi standar-standar fisik suatu pangkalan kapal

b. Kemampuan dari fasilitas tersebut untuk memberikan nilai rekreatif bagi pemakainya.

Dari tinjauan umum di atas, pengaruhnya di dalam perancangan suatu Marina adalah sangat ditekankan pada penzonningan, orgainasi antar fasilitas, sirkulasi, orientasi gubahan massa, penampilan bangunan serta perencanaan tapak.

3.3. Standar Perencanaan Lokasi

3.3.1. Orientasi

Suatu perencanaan Marina memang sudah selayaknya menghadap perairan baik itu perairan laut, sungai dan waduk sebagai orientasinya, karena memang didalam aktifitasnya akan selalu berhubungan dengan air. Seperti peluncuran kapal, pemangkalan kapal, aktifitas olah raga maupun aktifitas rekreasi lainnya.

Walaupun memang selayaknya berada di suatu tepian perairan, orientasinya harus juga menghindari daerah yang mudah terkena banjir dan badai. Namun bila di dalam mengorientasikan Marina tersebut terdapat adanya kendala yang memang tidak dapat dihindari, maka pemecahannya diupayakan semaksimal mungkin tanpa merubah orientasi tersebut yaitu dengan pemecahan secara arsitektural. Sehingga hal semula yang merupakan kendala dapat menjadi faktor perancangan yang kreatif.

3.3.2. Area peluncuran kapal

Melihat dari adanya kekhususan tersendiri dari aktifitas peluncuran kapal, maka area tersebut perlu dipisahkan dari area sirkulasi utama guna menghindari gangguan pada aktifitas lainnya di dalam lokasi. Kekhususan tersebut dapat berupa kegiatan peluncuran dan pengangkatan kapal yang harus ekstra hati-hati. Karena dikawatirkan dapat merusak kapal tersebut.

Fasilitas peluncuran ini biasanya dilengkapi dengan ramp yang menghubungkan bagian pangkalan dengan air. Untuk dimensi ramp minimal cukup untuk meluncurkan dua kapal sekaligus. Letak ramp diupayakan dekat dengan area parkir, untuk mempersingkat waktu peluncuran dan diupayakan pula dekat dengan bengkel atau gudang kapal, sehingga kapal-kapal yang memerlukan perbaikan dan perawatan dapat langsung di kerjakan.

Untuk memudahkan sirkulasi mobil, maka hubungan sirkulasi antara area parkir dan ramp peluncuran dibuat melingkar, sehingga sirkulasi antara mobil masuk dan keluar dapat dipisahkan dengan jelas. Demikian juga dengan jenis angkutan yang digunakan harus dapat ditampung pada jalan masuk tersebut.

Kemiringan ramp harus tetap antara 12 - 16 %. Ini sudah termasuk tempat bertambat dan lalu lintas perahu sehingga kegiatan peluncuran tidak tergganggu.

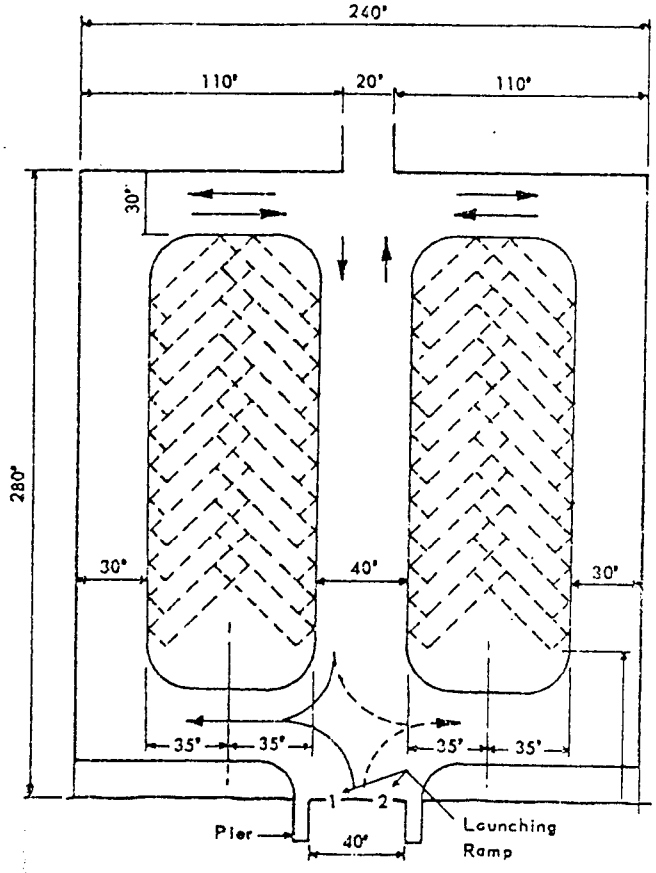
Kedalaman minimum untuk peluncuran sebuah perahu dari trailer adalah 4 kaki. Petunjuk optimum untuk penghitungan angka lerengan peluncuran di perairan sempit adalah sebagai berikut :

a. Ski air - satu perahu per 5 acre (1 acre = 4840 yard atau 0,4646 Ha). Dengan asumsi bahwa maksimum 10 % perahu yang ada digunakan untuk ski air

b. Pemancingan atau wisata air - satu perahu per 2 acre

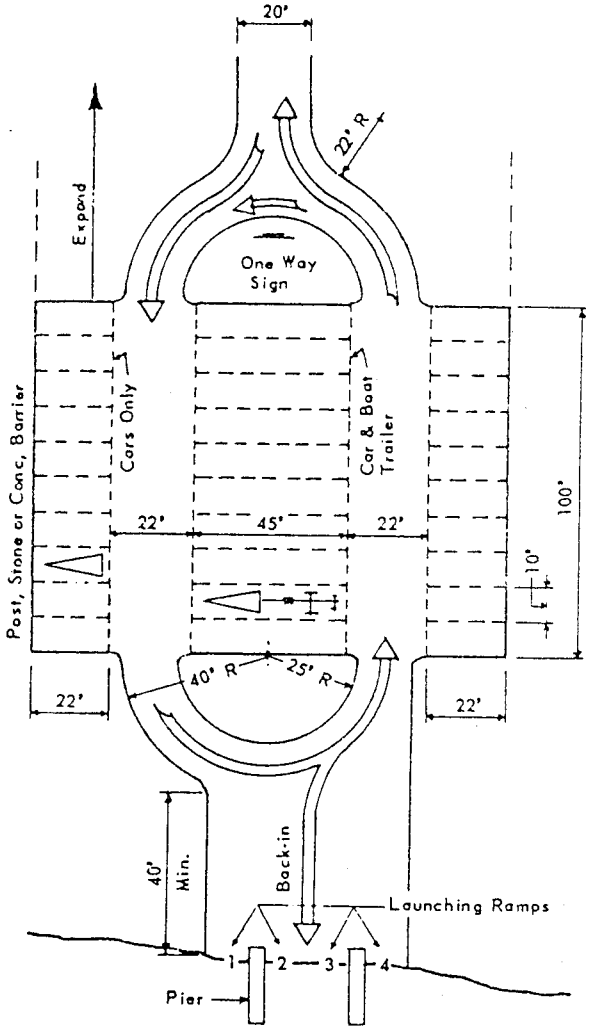
c. Kano/ perahu dayung - satu perahu per 1 acre

d. Setiap lerengan dapat menangani sekitar 40 peluncuran per hari.



DIAGONAL PARKING

2 Ramps



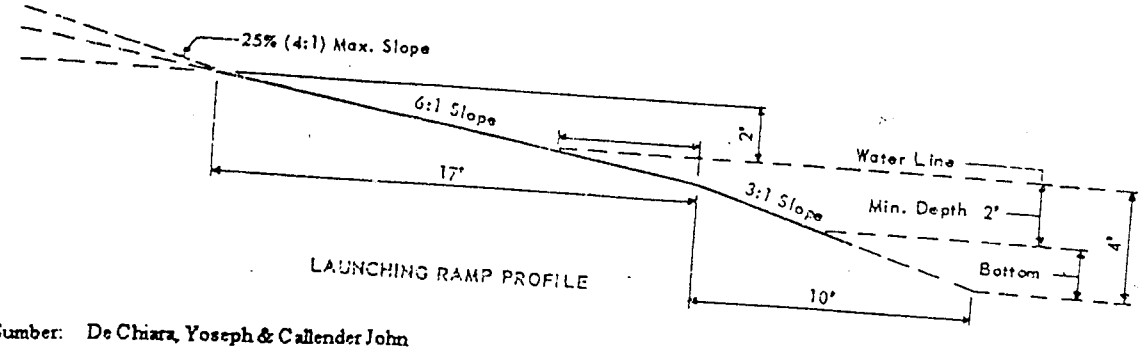
PERPENDICULAR PARKING

4 Ramps

Sumber: De Chiara, Yoseph & Callender John
Time Saver Standards For Building Type
Mc Graw Hill, 1983, hal 1217

Gambar III.1. Pola sirkulasi mobil atau trailer terhadap ramp [2].

2. De Chiara, Yoseph & Callender John, "Time-Savers Standards for Building", Mc Graw, 1983, hal 1216.



Sumber: De Chiara, Yoseph & Callender John
Time Saver Standars For Building Type
Mc Graw Hill, hal 1216

Gambar III.2. Profil area peluncuran [3].

3.3.3. Pangkalan kapal

Ditinjau dari jenis strukturnya ada 3 macam pangkalan yaitu :

1. permanen
2. semi permanen (floating dock)
3. alami.

Untuk jenis yang permanen biasanya melihat dari kondisi perairan dengan perubahan ketinggian permukaan airnya > 1 ft dan struktur tanah perairan yang baik. Sedangkan untuk yang semi permanen digunakan apabila perubahan permukaan airnya berkisar antara 1 ft - 5 ft serta keadaan struktur tanah perairan yang kurang baik.

Dan untuk pangkalan yang alami biasanya hanya berupa hamparan perairan yang berpasir, sehingga hanya dapat di tambatkan kapal-kapal yang berukuran kecil seperti kano, perahu layar kecil dan sejenisnya.

Ditinjau dari kelengkapan fasilitasnya, pangkalan kapal dapat dibedakan atas :

---

[3].Ibid, hal 1216.

a. Pangkalan kapal di air

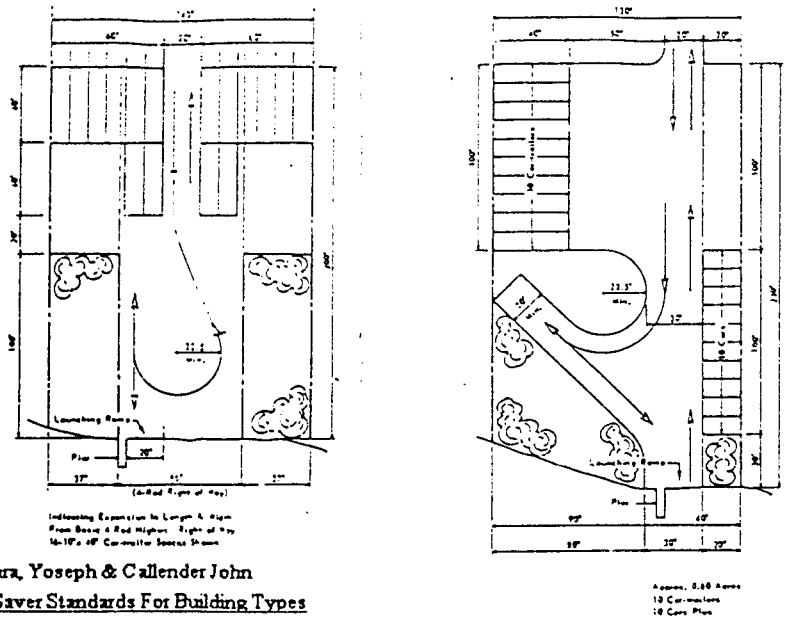
b. Pangkalan kapal di darat.

Untuk pangkalan kapal di air masih dibedakan atas 2 bentuk yaitu pangkalan kapal di air yang tertutup dan pangkalan kapal di air yang terbuka. Yang dimaksud dengan pangkalan di air yang tertutup yaitu bahwa kapal-kapal yang mangkal di Marina disediakan pelindung kapal dari cuaca (angin dan terik matahari) berupa atap. Biasanya fasilitas ini diperuntukkan bagi kapal-kapal yang frekuensi kegiatan tidak rutin. Sedangkan untuk pangkalan di air terbuka yaitu penyediaan pangkalan tanpa pelindung atap. Karena biasanya kapal-kapal jenis ini sering digunakan secara rutin.

Untuk pangkalan kapal di darat dapat disebut dengan gudang kapal (dry storage). Dimana kapal-kapal tersebut hanya periode-periode tertentu saja pemakainnya. Dan dapat pula berupa kapal-kapal yang ringan, sehingga dapat dengan mudah diturun-naikkan dari darat ke air.

3.4. Sirkulasi Peralatan dan Area Parkir

Untuk menciptakan suatu pola sirkulasi yang normal dari suatu area parkir, maka hal-hal yang perlu diketahui terlebih dahulu pada masing-masing alat (mobil maupun trailer) mengenai jenis dan dimensinya. Mengenai prediksi jumlah mobil yang dapat ditampung diusahakan dengan luas yang tidak lebih dari 30 % luas total dapat ditampung secara keseluruhan. Menurut standardnya luas ruangannya adalah lebar 10 ft dan panjang 40 ft.



Sumber: De Chiara, Yoseph & Callender John
Time Saver Standards For Building Types
Mc Graw, hal 1217.

Gambar III.3. Area peluncuran kapal dan hubungan dengan jalan masuk [4].

3.5. Perencanaan Fasilitas Marina

Sebelum merencanakan suatu fasilitas suatu Marina perlu diingat kembali bahwa pengertian suatu Marina adalah suatu fasilitas umum ditepian perairan yang tidak hanya berfungsi sebagai pangkalan kapal-kapal pesiar namun lebih sebagai suatu destinasi/ tujuan/ objek wisata.

Di pandang dari perencanaan tersebut, maka perencanaan Marina dapat digolongkan sebagai suatu pembangunan suatu tepian air [5]. Sehingga perlu dipertimbangkan beberapa aspek di dalam perencanaan fasilitas Marina tersebut :

---

[4]. Ibid, hal 1217.

[5]. Ir. Ali Topan, MSC, "Pemanfaatan elemen alami dalam pembangunan daerah tepian", Artikel majalah arsitektur Imarta (sketsa), 1993, hal 49 - 53.

* TEMA

Dengan adanya tema, suatu pembangunan daerah tepian air akan mempunyai kekhasan yang spesifik yang akan membedakan antara satu lokasi dengan lokasi tepian lainnya. Tema ini dapat berkenaan dengan kekhasan ekologi, iklim, sejarah ataupun sosial budaya setempat. Sehingga penentuan corak, bahan, tata hijau dapat dikembangkan sesuai dengan potensi yang ada pada daerah masing-masing.

Demikian pula meskipun fungsi yang ditentukan bagi suatu pembangunan daerah tepian air dapat sama dengan lokasi lain, namun iklim dan kondisi setempat (iklim: tropis-dingin, kondisi pantai: curam-landai-rawa, ataupun kondisi lainnya) akan mempengaruhi perbedaan bentuk perencanaannya.

* IMAGE

Menciptakan image/ citra terhadap daerah-daerah tepian air memang sangat penting, dengan demikian berbagai fasilitas dan pelayanan kegiatan seperti rekreasi, fasilitas akomodasi maupun restaurant serta dapat memberikan keindahan visual yang khas, maka daerah tepian akan dapat membentuk image/ citra lingkungan yang baik dan menarik. Di Indonesia aspek citra ini memang menjadi tantangan yang cukup berat karena adanya berbagai citra buruk yang telah terlanjur melekat pada daerah-daerah tepian air seperti citra sungai yang terlanjur dikenal sebagai tempat buangan sampah raksasa, ataupun citra pantai rawa-rawa yang dikenal sebagai tempat jin buang anak, dan sebagainya.

* PENGALAMAN

Daerah-daerah tepian air haruslah mampu menawarkan dalam memberikan suatu pengalaman mengasyikkan dan pengetahuan khas yang bertumpu pada

karakter atau ciri-ciri khas air. Memberikan akses ke air dengan tempat-tempat bermainnya, memelihara kehidupan flora dan fauna yang ada, menonjolkan fasilitas-fasilitas yang berkenaan dengan pengendalian karakter air seperti saluran-saluran, pintu-pintu air, kanal, danau-danau buatan pengatur air dan sebagainya.

* FUNGSI

Aspek ini menggambarkan tuntutan bahwa pembangunan daerah tepian air haruslah dapat memberikan/ menjalankan fungsinya secara baik seperti menjamin adanya aksesibilitas pencapaian, sirkulasi dalam parkir yang memenuhi kebutuhan pada saat-saat puncak keramaian sekalipun, kemudahan dan kenyamanan pergerakan pejalan kaki, memberi pengalaman mengasyikkan bagi pengunjung, menciptakan lingkungan ekologis yang memenuhi syarat serta menyediakan fasilitas (akomodasi, rekreasi, olah raga, perbelanjaan dan sebagainya) yang memadai dan menarik untuk dikunjungi setiap saat.

* MEMBENTUK OPINI MASYARAKAT

Untuk menghindari tanggapan kurang baik dari masyarakat, maka pembangunan tepian air juga harus dikonfirmasikan secara jelas/ transparan dan lengkap (tema, citra, fungsi, manajemen, pembiayaan, ticket dan AMDAL), sehingga masyarakat dapat mengerti manfaat pembangunan daerah tepian air serta dapat memberikan masukan-masukan sesuai aspirasinya. Melalui proses partisipasi berbagai pihak ini akan diperoleh suatu dukungan masyarakat yang besar artinya bagi usaha-usaha untuk merealisasikan pembangunan daerah tepian air.

* ASPEK TEKNOLOGI

Penggunaan/ penerapan teknologi serta pemilihan bahan yang akan digunakan

khususnya yang berkenaan dengan penyelesaian tepian/ pertemuan daratan dengan perairan, pematangan lahan, penanggulangan buangan/ limbah, pengaturan tata air, dan lain-lain perlu disesuaikan dengan karakter air dan lokasinya (di daerah berair tawar/ air laut). Hal tersebut dirasakan sangat penting karena menyangkut keamanan dan keandalan pembangunan untuk jangka panjang.

* PEMBIAYAAN

Aspek pembiayaan memang perlu menjadi perhatian karena menyangkut masalah penyediaan dana, yaitu besar/ jumlahnya, asal dana, maupun pengendalian modalnya. Hal-hal yang terkait dalam masalah ini seperti kebijakan moneter pemerintah serta kemampuan dan respon masyarakat harus juga diperhitungkan karena hal ini menyangkut kelangsungan hidup matinya proyek tersebut. Oleh sebab itu tidak dapat dihindari bahwa penyediaan fasilitas Marina lebih di arahkan pada segi komersialnya.

* PENGELOLAAN

Pengelolaan daerah tepian air haruslah dilakukan secara profesional, mengingat kompleksitas masalah-masalah yang harus ditangani, dimulai dari bagaimana mengelola fasilitas-fasilitas yang ada agar tetap terawat dengan baik, membuat promosi agar menarik pengunjung, sampai melakukan koordinasi dengan lembaga-lembaga/ instansi-instansi terkait lainnya baik dari pihak Pemda maupun swasta.

Berikut ini akan sedikit dibahas mengenai fasilitas-fasilitas pokok yang mendukung optimasi sebuah Marina.

3.5.1. Penataan ruang (Floor space allocations)

Suatu penataan ruang yang mampu mencapai aspek-aspek di atas dapat menjadi salah satu indikasi keberhasilan sebuah marina dalam kelangsungan aktifitasnya. Dimana penataan ruang yang baik dapat memberikan kenyamanan dan kepuasan bagi orang yang mengunjunginya. Penataan ruang untuk setiap daerah Marina memang memiliki ciri khas sendiri. Namun ada beberapa bagian yang secara prinsip sama untuk penataannya, yaitu :

a. Space penerima (termasuk didalamnya penjualan ticket, informasi dan staf pengurus sewa) haruslah berada pada pintu masuk utama dan langsung berhubungan dengan sirkulasi menuju ke pangkalan kapal.

b. Dalam gedung penerima perlu dipisahkan antara pemberi informasi, penjualan ticket dan pelayanan sewa.

c. Khusus ruang pelayanan sewa, haruslah langsung berhubungan dengan gudang tempat penyimpanan barang sewa. Sedangkan gudang harus berdekatan dengan ruang bongkar pasang peralatan dan ruang peralatan suku cadang.

d. Ruang istirahat harus mudah dicapai dari pangkalan kapal.

Gambaran mengenai kebutuhan ruang-ruang untuk sebuah Marina dapat dilihat pada lampiran. Demikian pula mengenai standard-standard umum dimensi ruang.

3.5.2. Fasilitas umum dan pengelola

Fasilitas ini akan sangat bervariatif yang disesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan topografinya serta berhubungan juga dengan aspek-aspek perencanaan diatas. Rincian mengenai kebutuhan ruang-ruangnya dapat dilihat pada lampiran.

3.5.3. Fasilitas penjualan dan pelayanan (service)

Pada dasarnya marina bukanlah suatu fasilitas perakitan kapal atau servis kapal, sekalipun di dalam suatu fasilitas Marina ini harus ada. Kegiatan service atau perbaikan kapal-kapal besar biasanya bersifat emergency (darurat). Sementara disini lain aktifitas perbaikan dan pengujian motor kapal-kapal untuk olah raga merupakan hal yang rutin.

Fasilitas penjualan dan service ini secara umum lebih kelihatan sebagai suatu kompleks kemersial daripada suatu area rekreasi.

Fasilitas toko peralatan yang melayani kebutuhan perbaikan kapal harus menyediakan suku cadang yang lengkap meliputi mesin motor dan perlengkapan serta harus pula mempunyai sarana khusus untuk pengangkutannya.

Apabila fasilitas service ini menjadi satu dengan fasilitas lainnya, ataupun berdiri sendiri harus disediakan suatu ruang santai dan lavatory tersendiri.

3.5.4. Fasilitas pompa dan ruang mesin

Lokasi fasilitas ini harus terpisah dari fasilitas-fasilitas lainnya dan disediakan ruang yang cukup luas. Hal ini untuk menghindari kecelakaan yang dapat berupa letupan bahan bakar. Untuk konstruksinya harus dibuat yang tahan api dan atap yang ringan.

3.5.5. Gudang tertutup (dry storage)

Fasilitas ini memliki ruang yang bebas kolom, dimana bentuknya lebih memanjang sehingga mempermudah fleksibilitas dan maksimalitas penggunaan. Untuk menghemat ruang, kapal-kapal yang berukuran kecil seperti kano dapat disusun bertingkat 3. Satu hal yang perlu diperhatikan dalam fasilitas ini adalah kemudahan

sirkulasi perletakan dan pengambilan. Sehingga perlu dibuatkan pintu geser yang saling berhadapan dalam satu ruangan karena pemakaian ruangnya sedikit (lihat lampiran).

3.5.6. Fasilitas Berenang (swimming dock)

Mengingat ada beberapa jenis perairan yang dapat digunakan sebagai Marina, maka khusus untuk area renang di perairan sungai dibuatkan tempat khusus seperti kolam renang di daratan. Ini mengingat bahwa keadaan lokasi dan topografinya yang memang tidak memungkinkan untuk melakukan aktifitas renang secara rutin di sungai, (kecuali untuk event-event khusus seperti lomba triathon dan sejenisnya).

BAB IV

TINJAUAN KARAKTERISTIK PERKAMPUNGAN ATAS AIR STUDI KASUS PADA PERKAMPUNGAN BETING DI KOTAMADYA PONTIANAK

4.1. Latar belakang

Terpilihnya Perkampungan Beting sebagai bahan studi kasus perkampungan atas air adalah karena beberapa pertimbangan sebagai berikut:

a. Letaknya yang berada di Kotamadya Pontianak, sehingga:
   - memudahkan melakukan survey / pengamatan
   - diketahui merupakan salah satu ciri perkampungan atas air yang ada di Kota Pontianak
   - sesuai dengan lokasi Pusat Rekreasi Marina ini yang direncanakan berada di Kota Pontianak

b. Dilihat dari sejarah Kampung Beting ini yang dibangun dari fiolosofi Kota Air hingga saat ini masih eksis keberadaannya.

c. Kampung Beting dinilai cukup mewakili dari beberapa perkampungan atas air yang ada di Kota Pontianak

d. Pernah ada yang mencoba menggali potensi pariwisata di desa ini yaitu konsultan perencanaan PT. Makara Adiyasa, dalam Proyek Peremajaan Kampung Beting Kotamadya Pontianak, sehingga hasil-hasil laporannya dapat digunakan sebagai bahan referensi.

4.2. Pengertian

Suatu perkampungan atas air dapat diartikan sebagai suatu perkampungan penduduk yang membangun rumah-rumah tinggalnya di atas air, dimana air di sini sifatnya bergerak secara alami. Dilihat berdasarkan lokasinya, maka perkampungan atas air ini dapat dibedakan menjadi :

1) perkampungan atas air di tepian sungai

2) perkampungan air di tepian laut (pantai)

3) perkampungan atas air di tepian waduk/danau.

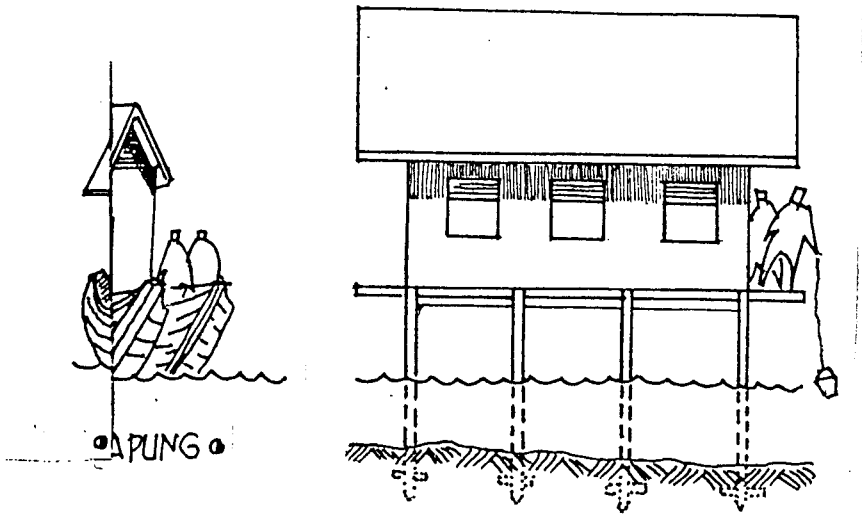
Kemudian jika dilihat berdasarkan bentuk rumahnya, dapat dibedakan menjadi :

a. bentuk rumah panggung

b. bentuk rumah terapung.

Yang dimaksud dengan bentuk rumah panggung adalah rumah-rumah tersebut sengaja dibangun di atas tongkat-tongkat atau tiang-tiang yang berfungsi juga sebagai pondasi bangunan. Tongkat-tongkat tersebut ditancapkan ke dalam tanah yang tergenang air tersebut, yang tinggiannya diukur berdasarkan tinggi maksimum kenaikan permukaan air yang ada dibawahnya.

Sedangkan yang dimaksud dengan bentuk rumah yang terapung adalah bahwa rumah-rumah yang dibangun tersebut sengaja dibangun di atas benda yang bisa mengapung dan dapat dipindahkan ketempat lain. Biasanya bentuk rumah ini dibangun diatas kapal tongkang (perahu besar) dan rakit-rakit. (lihat gambar IV.1)



Sumber: Pemikiran

Gambar IV.1. Gambar bentuk rumah perkampungan atas air.

Dari beberapa pengertian di atas, maka pada Perkampungan Beting ini dapat di kategorikan sebagai perkampungan atas air yang lokasinya berada di tepian suatu perairan sungai (sungai Kapuas dan Landak) dengan bentuk rumahnya adalah rumah panggung.

4.3. Identifikasi Wilayah Terhadap Karakter Perkampungan

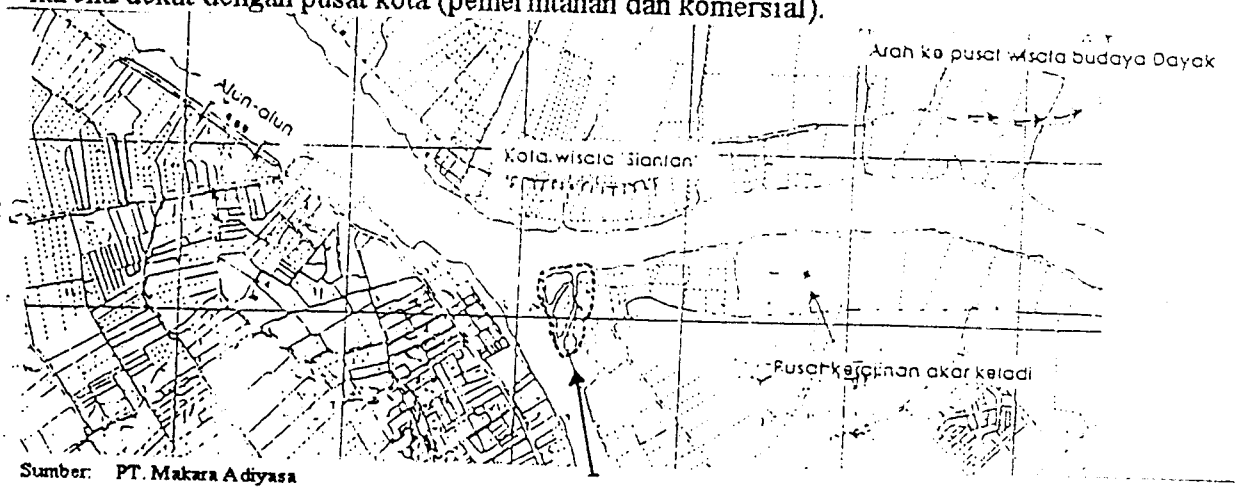
Untuk memahami secara jelas karakter suatu perkampungan atas air maka faktor-faktor identifikasi wilayah perlu diketahui terlebih dahulu, karena adanya hubungan timbal balik antara keduanya.

4.3.1. Aspek fisik

4.3.1.1. Letak dan keadaan alam

Kampung Beting terletak di Kelurahan Dalam Bugis, Kecamatan Pontianak

Timur, Kotamadya Pontianak. Dengan posisi yang berada dipertengahan Kecamatan Pontianak Barat dan Kecamatan Pontianak Utara serta diapit oleh dua sungai besar (sungai Kapuas dan Landak) membuat letaknya sangat strategis karena dekat dengan pusat kota (pemerintahan dan komersial).



Sumber: PT. Makara Adiyasa
Lembar Diskusi Peremajaan Kota di kampung Beting kotamadya Pontianak
1994, hal 11.

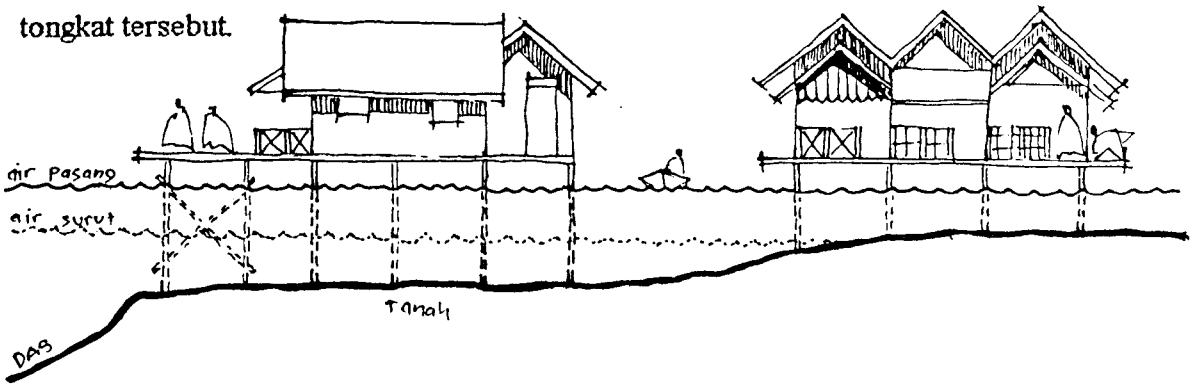
Gambar IV.2 : Letak Kampung Beting dalam skala Kota Pontianak.

Dengan letaknya yang berada di tepian sungai yang ditandai dengan topografi yang sangat datar serta terpengaruh oleh pasang surut permukaan air sungai, sehingga pada saat air pasang seakan-akan perumahan di Kampung Beting ini berada di atas air. Namun jika air surut, maka akan tampak tanah dibawahnya.

Walaupun demikian ada juga daerah-daerah yang langsung berbatasan dengan pinggiran sungai akan selalu terendam oleh permukaan air sungai. Ini dikarenakan permukaan tanahnya lebih rendah dari permukaan air surut minimum.

Sehingga didalam pembuatan tongkat-tongkat atau tiang-tiang yang akan

berfungsi sebagai penopang utama bangunan harus memperhitungkan keadaan air tersebut dan jaraknya dengan sungai. Karena semakin dalam permukaan tanah di bawah permukaan air sungai, maka semakin panjang dan besar pula tongkat-tongkat tersebut.



Sumber: Pemikiran

Gambar IV.3. Gambar panjang pendek tongkat terhadap jaraknya dengan permukaan tanah dibawah permukaan air.

Secara umum wilayah Kotamadya Pontianak merupakan iklim tropis dengan temperatur antara 22 - 34 derajat celcius dan curah hujan yang relatif tinggi, berkisar antara 2000 - 3000 mm/tahun.

Sebagai suatu keadilan yang diberikan oleh Tuhan kepada masyarakat Pontianak pada umumnya, bahwa air hujan yang melimpah tersebut dapat di pakai sebagai pemenuhan kebutuhan air bersih (air minum) karena untuk air sumur memang tidak dapat digunakan sebagai air minum karena umumnya daerah Kalimantan Barat terdiri dari tanah liat, sepuk atau rawa-rawa yang tidak memungkinkan untuk mendapatkan air bersih. Sementara di tempat lain seperti di Jawa, air hujan tidak sehat untuk digunakan sebagai air bersih, sehingga masyarakatnya menggunakan air sumur.

Karena faktor alam yang demikian, maka untuk dapat menjaga persediaan air hujan bagi kebutuhan sehari-hari, kebanyakan penduduk Kampung Beting ini menyediakan tempat-tempat penampungan air bersih yang berupa tong-tong kayu, drum-drum ataupun tempayan-tempayan, sehingga jika hujan tidak turun di waktu yang lama, persediaan air bersih akan selalu tersedia.

4.3.1.2. Pola perkampungan

Menurut Alvin I Bertrand dalam bukunya *Rural Sociology*, Book Company, membedakan 3 bentuk pola perkampungan berdasarkan atas pemusatan masyarakat desa yaitu [1]:

a. Pola perkampungan yang penduduknya hidup dan tinggal secara mengerombol membentuk suatu kelompok yang disebut *nucleus* (the nucleated agricultural village community)
b. Pola perkampungan yang penduduknya tinggal mengelompok di sepanjang jalur sungai atau jalur lalu lintas yang membentuk sederetan perumahan (the line village community)
c. Pola perkampungan yang penduduknya tinggal menyebar di suatu daerah pertanian (the open country).

Untuk mengetahui pola perkampungan pada Kampung Beting ini dapat dilihat dari peta pada gambar IV.4 di halaman berikut.

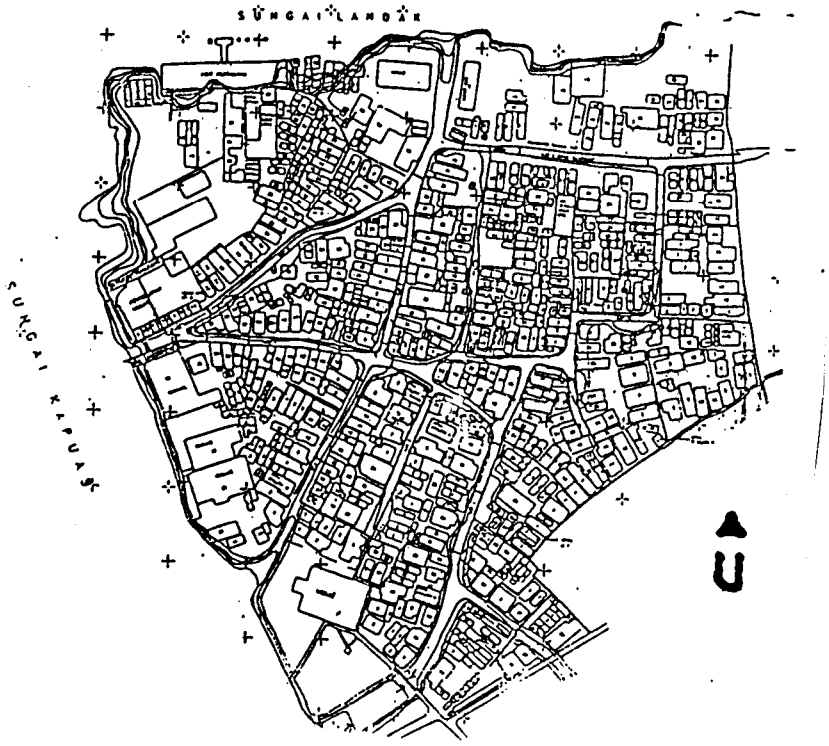
Dilihat peta tersebut, maka pola Perkampungan Beting tersebut tergolong kedalam pola nomor dua di atas. Hal ini sangat jelas terlihat dari pengelompokkan bangunan sepanjang kanal-kanal dan jaringan lalu lintas gertak-gertak yang

---

1. Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta, Drs. Sugiarto Dakung, P % K, 1983,hal11.

terdapat di setiap sisi kanal-kanal. Pola perkampungan yang demikian memang sudah menjadi karakter dari Kampung Beting, mengingat kanal-kanal dan jaringan lalu lintas gertak tersebut adalah salah satu prasarana pergerakan kawasan yang sangat vital, yang menghubungkan dunia luar kampung dengan dunia dalam kampung.

Selain itu juga, kanal-kanal dan gertak-gertak tersebut berguna sebagai pembatas wilayah adminintratif RT-RT yang terdapat di Kampung Beting ini.



Sumber: PT. Makara Adiyasa
Laporan Akhir Peremajaan Kota di Kampung Beting Kotamadya Pontianak
1994, hal III-10.

Gambar IV.4. Peta pola Perkampungan Beting.

4.3.2. Pola guna lahan

Dengan luas total kawasan 15 ha, pengunaan lahan kawasan saat ini adalah:

- perumahan 77 %
- pendidikan 3 %
- industri 3 %
- perdagangan 2 %
- ruang terbuka 15 %

Yang menarik daripada pola guna lahan pada Kampung Beting ini adalah adanya ruang terbuka berupa kanal-kanal dan jaringan gertak-gertak kayu yang digunakan sebagai jalur lalu lintas di dalam kawasan. Hal ini merupakan salah satu karakter yang dipunyai perkampungan atas air ini yang khas dan spesifik.

4.3.3. Aspek kependudukan

4.3.3.1. Gambaran umum

Kepadatan penduduk pada kawasan Kampung Beting ini adalah 330 jiwa/ha dengan jumlah penduduknya 4629 jiwa. Dilihat dari prosentasenya terhadap jumlah penduduk yang bermukim di wilayah Kecamatan Pontianak Timur adalah sebesar 9,4 % atau 1,08 % dari jumlah penduduk di Kotamadya Pontianak[2].

Mobilitas yang terjadi didominan oleh adanya perubahan jumlah penduduk

---

2. Laporan Akhir Program Penanganan Permukiman Kumuh Melalui Peremajaan Kota di Kotamadya Pontianak, Dept. PU, Ditjen. Cipta Karya, Direktorat Perumahan, 1994, hal IV-13.

yang disebabkan oleh kelahiran (fertilitas) dan kematian (mortalitas) dari penduduk setempat. Sementara perpindahan yang disebabkan oleh migrasi dapat dikatakan kecil sekali.

Pola penyebaran penduduk yang terjadi pada Kapung Beting ini sangat dipengaruhi dari tempat mereka bekerja yang kebanyakan hanya di sekitar lingkungannya saja, seperti buruh pabrik dan jasa angkutan sungai (penambang sampan).

4.3.3.2. Asal usul

Suku Melayu merupakan suku bangsa yang dominan di Kampung Beting ini. Hal ini mungkin disebabkan dari sejarah kampung ini yang dulunya memang dibangun oleh suku Melayu. Walaupun diketahui bahwa suku Melayu ini merupakan kaum pendatang di Kalimantan Barat, khususnya di Kota Pontianak, tetapi karena suku Melayu ini sudah ada sejak berdirinya Kota Pontianak di masa lalu, keberadaannya tidak lepas dari perkembangan kota hingga saat ini.

Karena asal usul penduduk yang lebih dominan pada suku Melayu, maka di dalam segi-segi kehidupan masyarakatnya tampak jelas sekali nafas pri kehidupan Melayunya. Suku Melayu dikenal dengan keramah tamahan orangnya, dan ini akan selalu kita temui di dalam masyarakatnya.

4.3.4. Latar belakang kebudayaan

4.3.4.1. Latar belakang sejarah

Kawasan Kampung Beting yang termasuk dalam wilayah Kelurahan Dalam

Bugis ini memiliki arti historis budaya dan religi yang tinggi bagi Kota Pontianak. Karena dipercaya sebagai cikal bakal pertumbuhan Kota Pontianak. Dimana bukti sejarah yang sampai saat ini masih ada sebagai saksi peran daerah ini terhadap kota masa lalu yaitu kompleks Keraton Kadriyah dan bangunan Masjid Jami' dengan arsitektur khas campuran antara Melayu, Arab, Bugis dan Cina.

Kota lama ini pertama kali dikembangkan menjadi cikal bakal Kota Pontianak adalah berdasarkan dasar religius agama Islam yang sangat tinggi oleh Sultan Syarif Abdurrahman Alkadrie pada 23 Oktober 1771 M atau 14 Rajab 1185 H.

Selama perjalanan sejarahnya, kawasan Kampung Beting ini telah banyak mengalami perubahan-perubahan. Semenjak datangnya kaum penjajah Belanda di Kota Pontianak, kawasan ini menjadi daerah yang tertutup dan sering dijadikan tempat persembunyian para penjahat-penjahat di masa lalu.

Tetapi setelah daerah ini mulai terbuka, citra seram tentang daerah ini mulai berkurang seiring dengan perubahan tatanan politik yang terjadi di Indonesia. Maka peran dan makna Keraton Kadriyah terhadap Kota mulai memudar, hal ini berakibat pada kemampuan Keraton membiayai sendiri eksistensinya.

4.3.4.2. Sistem mata pencaharian

Mata pencaharian penduduk di wilayah ini sebagian besar adalah buruh-buruh pabrik yang berada di sekitar wilayahnya. Selain itu kegiatan mata pencaharian lainnya adalah sebagai pelayanan jasa angkutan sungai dengan

menggunakan sampan atau speed boat. Mata pencaharian yang satu ini sangat sesuai dengan letak dan keadaan alamnya yang sangat mendukung terjadinya kegiatan ini.

Kemudian ada salah satu kegiatan mata pencaharian yang memang telah turun temurun dilakukan dari generasi ke generasi yaitu usaha penangkapan udang / ikan di Sungai Kapuas dan Sungai Landak dan pedagang di pasar dan toko-toko. Tempat mereka melakukan kegiatan ini ada yang dekat dengan kawasan, ada pula yang jauh. Oleh sebab itu tidak heran bahwa hampir setiap keluarga mempunyai sampan sebagai alat mencari mata pencaharian tersebut.

4.3.4.3. Sistem teknologi

Sebelum meninjau sistem teknologi yang terdapat pada kawasan ini, ada baiknya kita lihat batasan pengertian dari sistem teknologi yang diberikan oleh Drs. Pandil Sastrowardoyo dkk dalam bukunya *Sistem Gotong Royong Dalam Masyarakat Pedesaan Kalimantan Barat*, dimana pengertian teknologi disini adalah mengenai dasar-dasar, bahan-bahan dan cara-cara pembuatan atau pemakaian dari alat-alat hidup serta benda-benda kebutuhan jasmaniah dari pada manusia [3].

Tuntutan hidup akan perumahan yang merupakan kebutuhan pokok bagi setiap keluarga. Umumnya kebanyakan dari penduduk yang bermukim di Kampung Beting ini menggunakan bahan-bahan alam berupa kayu sebagai bahan pokok dalam membuat rumahnya. Hal ini memang beralasan karena bahan-bahan inilah

[3]. Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat, P & K, 1986, hal 37.

yang cocok baik dari segi konstruksi maupun ketersedian bahan yang ada pada daerah ini.

Mulai dari bagian bawah bangunan hingga bagian atasnya selalu menggunakan bahan pokok kayu sebagai konstruksi rumahnya. Walaupun pengetahuan tentang teknologi telah berkembang didaerah ini seperti banyaknya penduduk yang merenovasi rumahnya dengan menggunakan bahan-bahan modern seperti semen dan baja pada dinding-dinding rumahnya, namun bahan pokok kayu akan selalu dipakai dari setiap konstruksinya.

4.3.4.4. Sistem kekerabatan

Mengingat bahwa pola hidup yang dianut banyak dipengaruhi oleh asal usul sukunya, maka di Kampung Beting ini umumnya masyarakatnya mengenal sistem kekerabatan sebagai orang Melayu. Dalam sistem kekerabatan orang Melayu mengenal adanya ikatan-ikatan yang bersifat teritorial lokal (daerah asal) yang biasanya ini terjelma dalam bentuk arisan dan halal bil halal.

Sebagai ciri khas daripada suatu masyarakat tradisional di Indonesia yang mengenal sistem gotong royong sesama warga, di kampung ini juga akan tampak terlihat dengan jelas. Sifat dasar manusia yang selalu mempunyai kehendak untuk saling berhubungan dapat dilihat dari penyediaan ruangan di setiap rumah penduduk, yaitu adanya teras depan rumah yang terbuka, sehingga memberikan kesan terbuka dan menerima tamu untuk mengunjungi rumahnya. Adanya teras dapat dimanfaatkan sebagai ajang silaturahmi antar sesama warga desa. Inilah salah satu karakteristik dari perkampungan Beting tersebut.

4.3.4.5. Sistem religi dan sistem pengetahuan

Karakter keagamaan di wilayah Kecamatan Pontianak Timur menunjukkan bahwa hampir seluruh masyarakatnya yang bermukim di sana beragama Islam, dengan prosentase 93 % dari seluruh jumlah masyarakat yang ada, disusul kemudian 4 % dari golongan agama Kristen. Budha dan Hindu sedangkan 3 % lainnya adalah golongan kepercayaan yang lain.

Nafas ke-Islaman dari peri kehidupan masyarakatnya sangat terasa sekali. Hal ini juga didukung oleh latar belakang sejarahnya yang memang berdasarkan religi Islam yang sangat kuat.

4.3.4.6. Kesenian

Kesenian yang banyak diminati oleh masyarakat di sini adalah kesenian yang berasal dari Islam seperti kasidah, hadrah dan tar. Ini dapat ditemukan apabila ada event-event khusus yang menyajikan kesenian ini, seperti peringatan maulid Nabi Muhammad saw dan syawalan yang diselenggarakan oleh pihak Keraton Kadriyah.

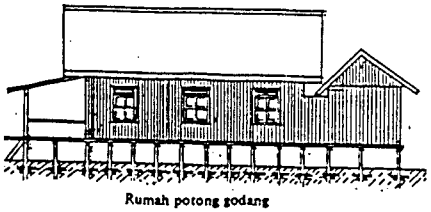
4.4. Jenis-Jenis Bangunan

Jenis-jenis bangunan di sini adalah mengenai jenis-jenis bangunan yang terdapat di kawasan Kampung Beting yang disesuaikan dengan kebutuhan hidup masyarakatnya.

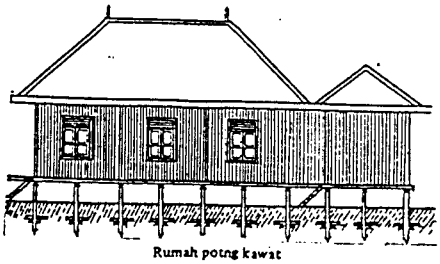
4.4.1. Rumah tempat tinggal

Dalam masyarakat Melayu, mengenal adanya nama-nama rumah *Rumah Potong Kantor Kawat, Rumah Potong Gudang dan Rumah Potong Limas.* Kebanyakan rumah-rumah yang dibangun pada kawasan ini adalah rumah potong gudang. Ini disebabkan karena rumah inilah yang paling sederhana dan mudah dibuat. Sementara yang lainnya sudah banyak menvariasikan antara ketiga bentuk rumah tersebut diatas.

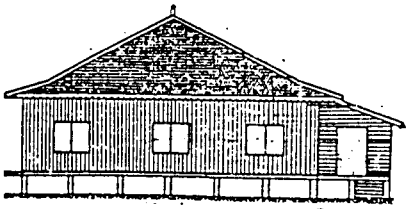
Untuk lebih jelas mengenai bentuk rumah tersebut dapat dilihat pada gambar di berikut :



Rumah potong godang



Rumah potng kawat



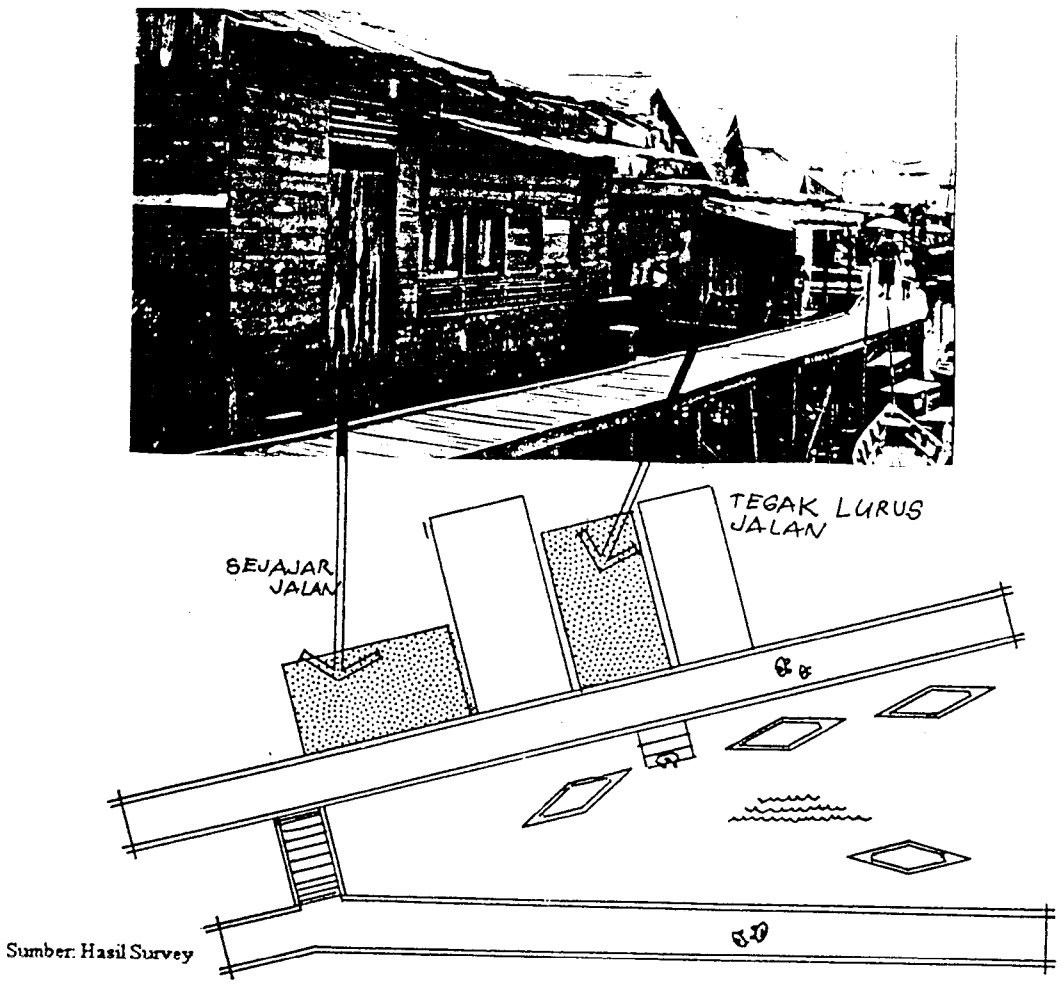
Rumah potong limas

Sumber: P & K
Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat
1986, hal 37.

Gambar IV.5. Bentuk-bentuk rumah suku Melayu yang terdapat di Kampung Beting.

4.4.1.1. Tipologi

Untuk semua jenis rumah yang ada di kampung ini memiliki tipologi yang sama yaitu berbentuk empat persegi panjang yang pada dasarnya adalah memanjang kebelakang. Dengan letaknya yang selalu berorientasi pada jalur sirkulasi gertak, maka ada 2 (dua) macam perletakan. Ada yang sejajar dengan jalan dan ada memanjang tegak lurus arah jalan (lihat gambar IV.6 dibawah) :



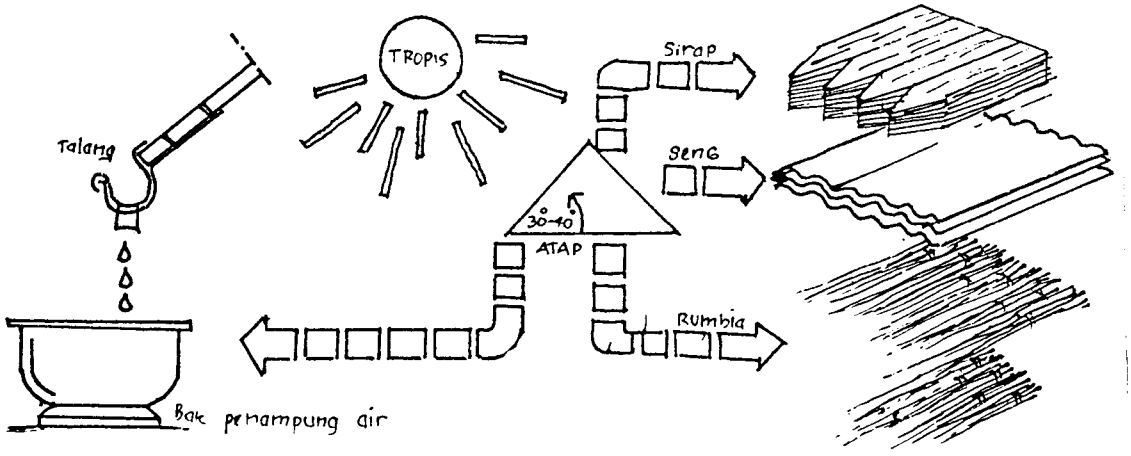
Sumber: Hasil Survey

Gambar IV.6. Perletakan bangunan terhadap jalur sirkulasi gertak.

4.4.1.2. Bentuk bagian-bagiannya

* *Atap*

Selain menggunakan bahan penutup atap sirap yang berasal dari kayu belian, ada juga yang menggunakan daun rumbia (daun sagu yang disusun dalam bentuk anyaman yang dipotong-potong sepanjang + 1,5 m). Namun karena munculnya produk-produk baru yang dapat digunakan seperti lembaran seng, banyak penduduk beralih menggunakannya karena harganya relatif murah dan mudah dipasang. Kemudian dari atap ini akan kita jumpai penggunaan talang-talang sebagai penyalur air hujan ke tempat penampungannya. Dan biasanya ditempatkan pada bagian belakang bangunan. Sesuai dengan iklim tropis di wilayah ini, maka kemiringan atap biasanya antara 30 sampai 40 derajat. (Untuk jelasnya lihat gambar IV.7 di bawah)

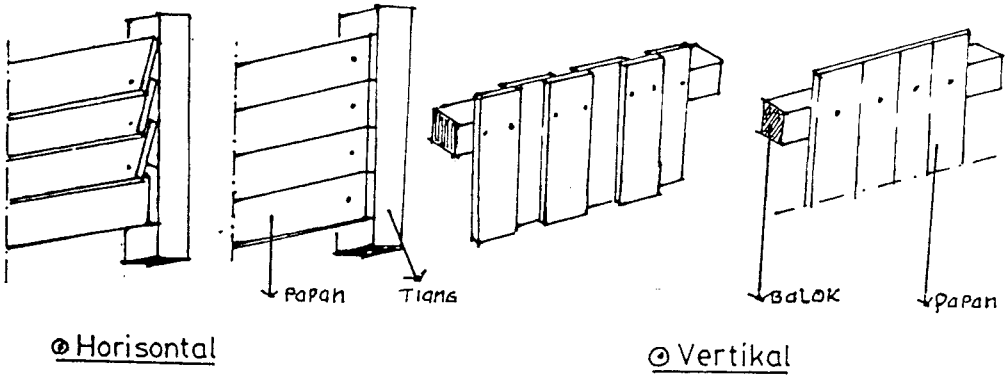


Sumber: Hasil Survey

Gambar IV.7. Bentuk atap dan bagian-bagiannya.

* *Dinding*

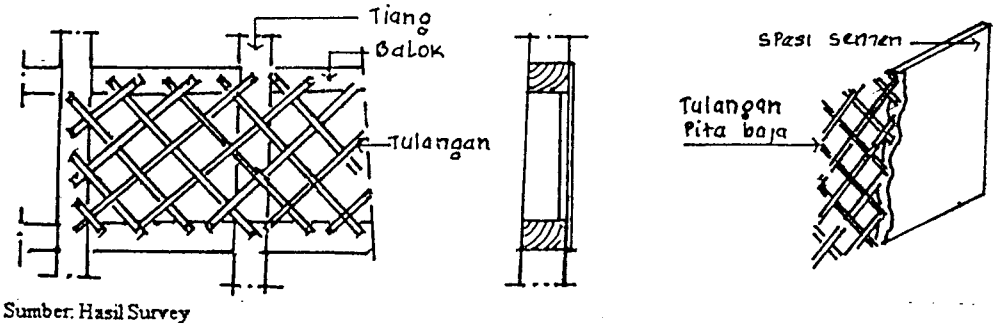
Dilihat dari bahannya, dinding rumah-rumah di kampung ini ada 2 yang dominan yaitu dinding kayu dan dinding semen. Dinding kayu dibuat dari papan kayu kelas II (meranti, mabang dan mentangor) dengan dimensi 18 - 20 cm lebarnya dan 2 - 4 m panjangnya dan dipasangkan dengan paku pada rangka dengan posisi yang bermacam-macam. (lihat gambar dibawah).



Sumber: Hasil Survey

Gambar IV.8. Macam-macam pasangan dinding kayu.

Untuk dinding semen adalah dengan menggunakan tulangan pita baja yang dianyamkan pada rangka bangunan yang kemudian ditutupi kedua sisinya dengan spesi semen.

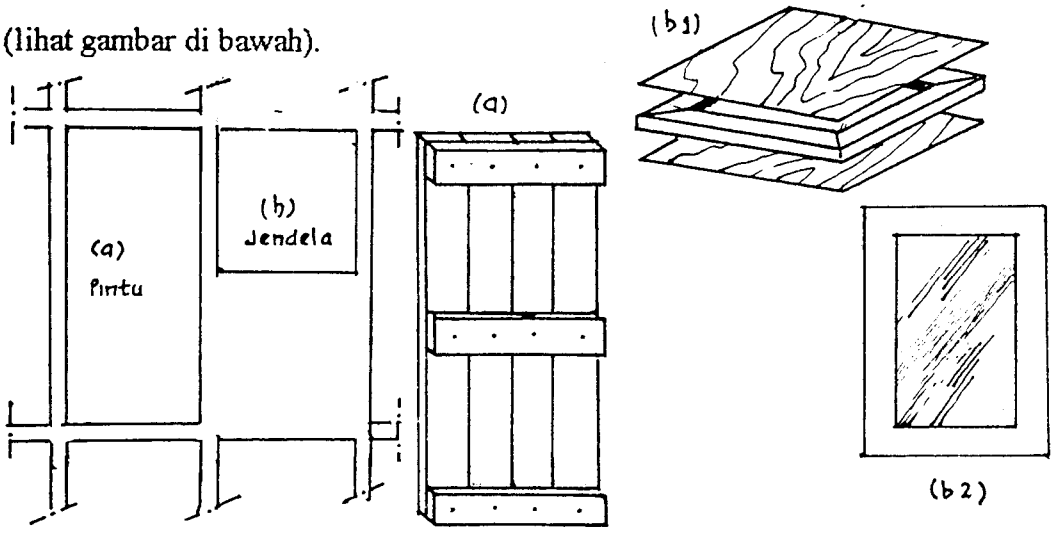


Sumber: Hasil Survey

Gambar IV.9. Pasangan dinding semen pada rangka bangunan.

* *Pintu dan jendela*

Istilah daun pintu dan jendela bagi penduduk Melayu di Kotamadya Pontianak adalah TUDUNG. Kebanyakan pintu-pintu dibuat dari kerangka kayu yang kemudian dilapisi dengan lembaran tripleks. Selain itu ada juga yang masih menggunakan lembaran-lembaran papan yang disusun sedemikian rupa yang disebut dengan *tupai-tupai*. Jendela dibuat dari rangka kayu dengan tudung bervariasi seperti kaca dan papan berpyan (lihat gambar di bawah).



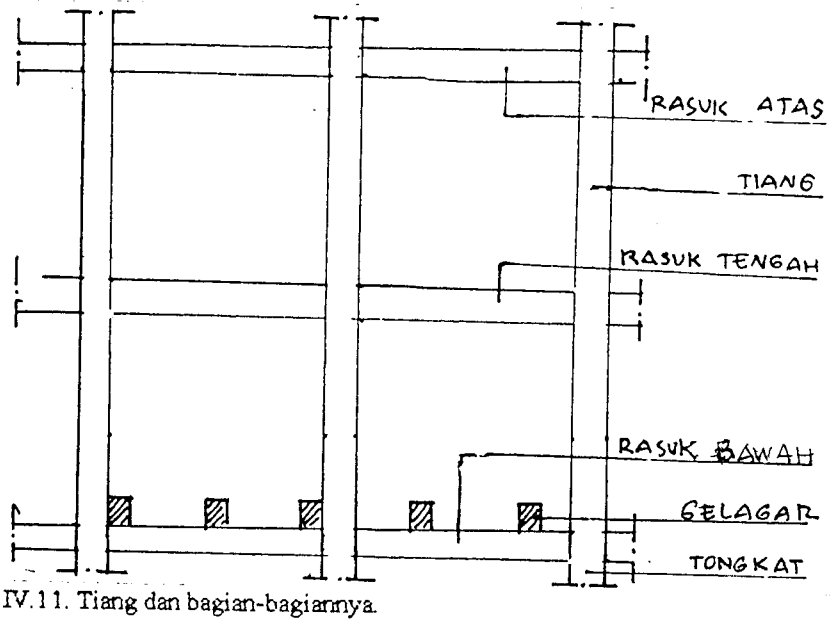
Sumber: Hasil Survey

Gambar IV.10. Pintu-jendela dan bagian-bagiannya.

* *Tiang*

Tiang merupakan tempat untuk menempatkan dinding-dinding, baik itu dinding kayu maupun dinding semen. Pemasangan tiang ini membentuk penampang empat persegi sama sisi (bujur sangkar). Berdiri tegak pada pondasi (gelagar) dan menumpu seluruh beban rumah dari atas (atap).

Bahan yang dipakai adalah berupa balok kayu belian dengan ukuran biasanya 20/20 cm. Namun ada juga yang menggunakan bahan kayu bulat dari jenis kayu kelas II (lihat gambar di bawah).

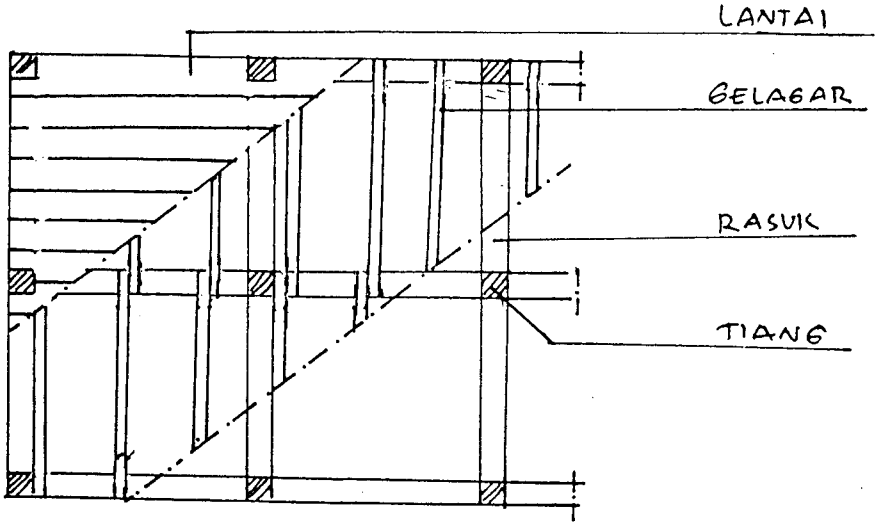


Sumber: Hasil Survey

Gambar IV.11. Tiang dan bagian-bagiannya.

* *Lantai*

Sebagian besar jumlah lantai tiap rumah adalah satu lantai (tidak bertingkat) dan sebagian kecilnya bertingkat. Bentuk lantai menyesuaikan dengan tipologi yang 4 persegi panjang. Untuk golongan yang mampu, bahan lantai menggunakan dari kayu belian (kayu kelas I) sedangkan yang sederhana adalah dari kayu kelas II (mabang dan tekam). Untuk menghindari udara yang masuk dari kolong, maka konstruksi lantai dibuat berpyan yang langsung menempel di lantai gelagar (lihat gambar di halaman berikut).

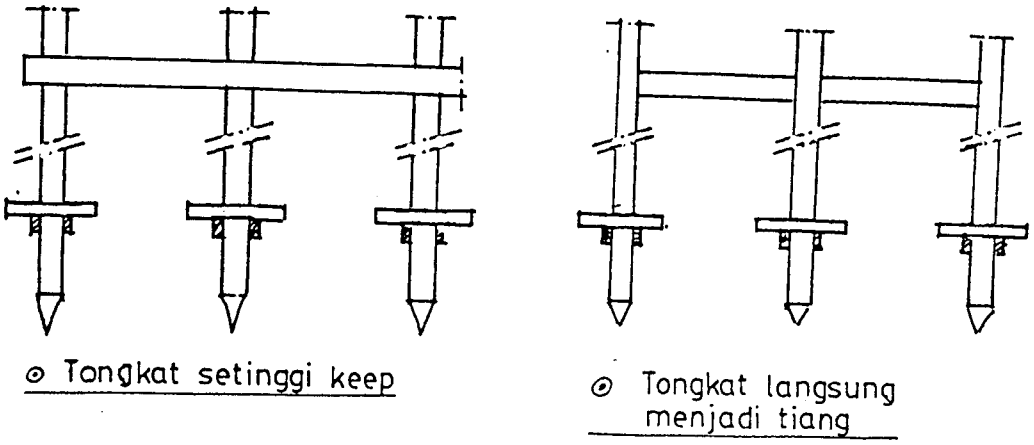


Sumber: Hasil survey

Gambar IV.12. Lantai dan bagian-bagiannya.

* *Tongkat*

Tongkat adalah inti daripada pondasi rumah yang langsung menancap di tanah. Kuat atau tidaknya bangunan tergantug dari ukuran dan susunan dari tongkat tersebut. Bahan tongkat yang pokok adalah kayu belian, karena jenis kayu ini mempunyai ketahanan yang lama baik didalam tanah maupun diudara terbuka. Untuk bangunan yang sifatnya tidak permanen, biasanya tongkat tersebut menggunakan bahan kayu bulat. Sementara itu bentuk konstruksi dari tongkat ada yang langsung menjadi tiang, ada juga yang hanya setinggi keep saja (lihat gambar di halaman berikut).

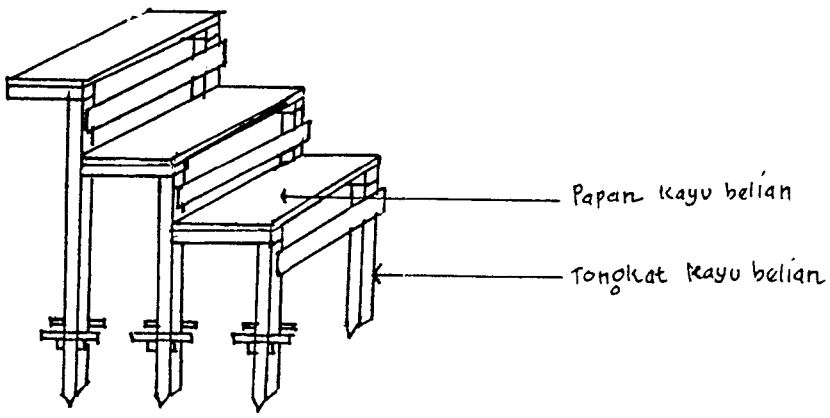


Sumber: Hasil survey

Gambar IV.13. Tongkat dan bagian-bagiannya.

* *Tangga*

Fungsi tangga di sini kebanyakan berfungsi sebagai tempat mandi, mencuci dan tempat turun naik ke sampan atau perahu lainnya. Bahan pokok untuk konstruksi tangga ini adalah kayu belian (lihat gambar di bawah).



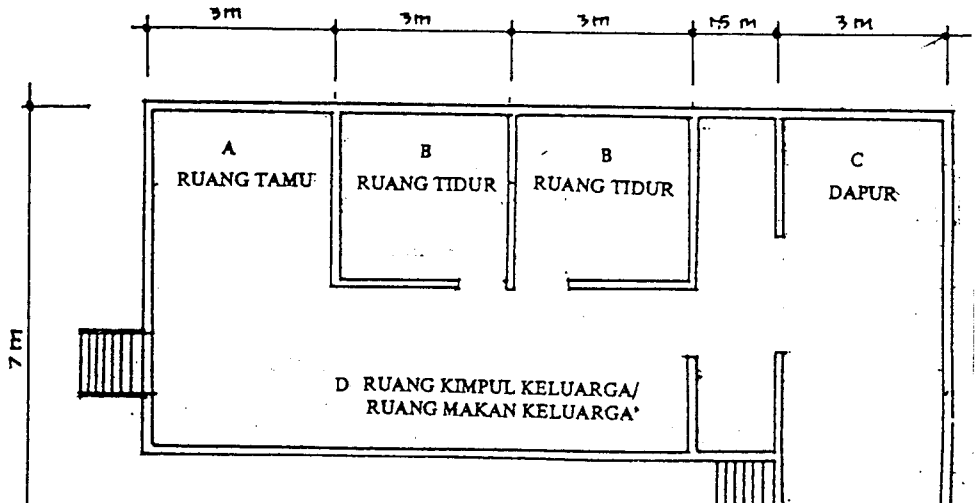
Sumber: Hasil survey

Gambar IV.14. Tangga dan bagian-bagiannya.

4.4.1.3. Susunan ruangan

Susunan ruangan umumnya memanjag kebelakang, sehingga herarki ruang pokok berderet dari muka kebelakang. Sebagai tambahan biasanya pada bagian depan dibuat teras yang berfungsi sebagai ruang penerima sebelum memasuki dalam rumah.

Pada bagian dalam rumah, bagian depannya adalah ruang penerima tamu, bagian tengah ruang tidur, serta bagian belakang adalah dapur dan gudang. Sementara untuk keperluan membuang hajat (ruang WC) ditempatkan terpisah di belakang bangunan utama (lihat gambar di bawah).



Sumber: P & K
Arsitektur Tradisional Daerah kalimantan Barat
1986, hal 41.

Gambar IV.15. Susunan ruangan rumah tinggal yang umum.

4.4.2. Rumah ibadah

Karena sebagian besar penduduk yang berdomisili di Kampung Beting ini memeluk agama Islam, maka rumah ibadah yang kecil-kecil yang banyak tersedia adalah surau-surau atau langgar. Untuk bangunan rumah ibadah yang agak besar seperti Masjid hanya terdapat satu, yaitu Masjid Jami' yang sekupnya mencakup seluruh Kelurahan Dalam Bugis. Pada bagian ini hanya akan dibicarakan rumah ibadah yang kecil-kecil tersebut.

4.4.2.1. Tipologi

Bentuk rumah ibadah ini ada yang 4 persegi panjang dan ada yang bujur sangkar.

4.4.2.2. Bentuk bagian-bagiannya

Umumnya bentuk dan bagian-bagian dari rumah ibadah sama dengan bentuk dan bagian-bagian dari rumah tinggal, yang terutama pada bahan yang digunakan.

4.4.2.3. Susunan ruangan

Susunan ruangan suatu rumah ibadah umat Islam mempunyai pola tertentu, seperti bagian depan (mihrab) adalah sebagai tempat imam dan tempat berkhotbah. Pada bagian tengah adalah tempat ma'mum, sedangkan pada bagian belakang tersedia serambi. Untuk tempat wudhlu ada surau yang menyediakan kran-kran tapi ada juga yang hanya menyediakan tangga sebagai tempat bersuci

pada air Sungai Kapuas yang mengalir di bawah bangunannya.

4.4.3. Rumah tempat menyimpan

Karena sebagian besar penduduk memiliki perahu-perahu sampan maupun perahu bermotor, maka ada beberapa penduduk yang sengaja menyediakan tempat-tempat khusus untuk menyimpan sampan dan perahu bermotor mereka agar terhindar dari cuaca, sehingga tidak akan cepat rusak.

4.4.3.1. Tipologi

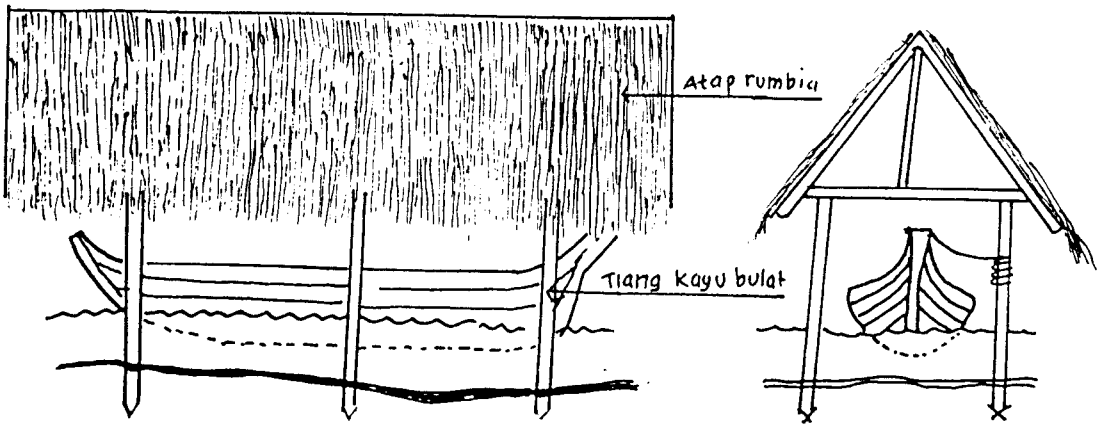
Tempat menyimpan perahu ini biasanya hanya berupa bangunan semi permanen, sehingga sewaktu-waktu dapat dibongkar. Tempat penyimpanan ini terletak dikanal-kanal yang cukup lebar, sehingga tidak mengganggu sirkulasi kanal-kanal tersebut. Bentuk tempat ini adalah 4 persegi panjang yang disesuaikan dengan bentuk perahu yang panjang.

4.4.3.2. Bentuk bagian bagiannya

Bentuk bangunannya hanya berupa tongkat-tongkat yang berasal dari kayu bulat yang langsung dijadikan tiang-tiang untuk menahan atap di atasnya. Bahan atap kebanyakan dari daun rumbia.

4.4.3.3. Susunan ruangan

Karena fungsinya hanya sebagai pelindung perahu dari cuaca, maka susunan ruangannya adalah ruangan tak berdinding (lihat gambar di bawah).



Sumber: Hasil survey

Gambar IV.16. Rumah tempat menyimpan perahu.

4.4.4. Rumah tempat musyawarah

Pada Kampung Beting ini tidak menyediakan secara khusus ruamh-rumah untuk musyawarah. Sehingga untuk musyawarah yang sifatnya tidak terlalu banyak yang diundang, dapat menggunakan salah satu rumah penduduk yang dipandang dapat menampung para undangan. Sedangkan untuk musyawarah yang sifatnya mengundang banyak orang (termasuk juga resepsi pernikahan, dll) maka selain diupayakan untuk membangun bangunan yang tidak permanen, dapat pula menggunakan bangunan SD di hari libur belajar.

4.5. Jaringan Pergerakan Kawasan

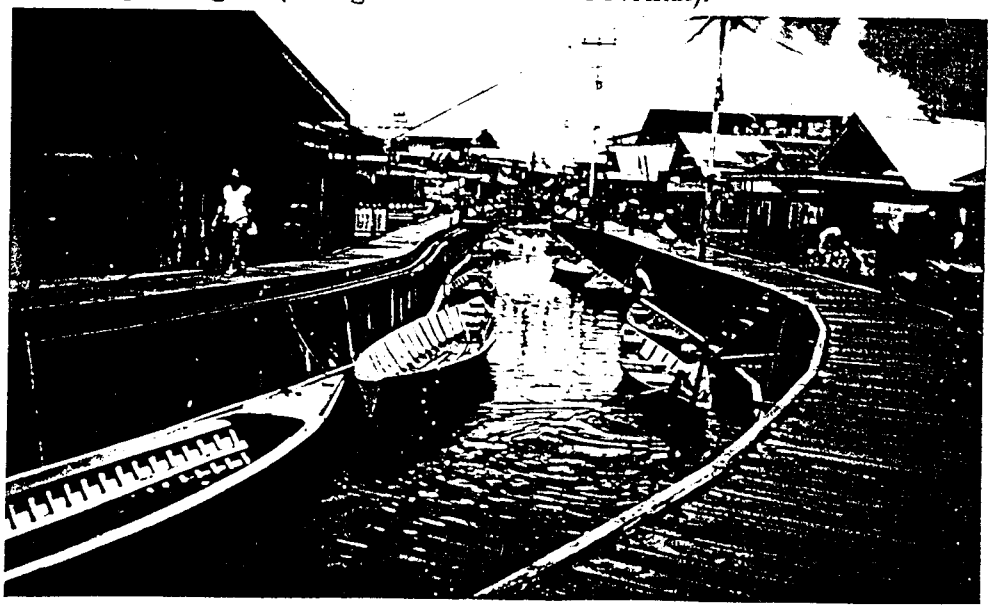
Aksesibilitas yang dimiliki oleh kawasan Kampung Beting ini dinilai sangat spesifik dan unik dari suatu perkampungan atas air. Hal ini dapat dilihat dari eksisting

prasarana dan sarana pergerakan yang ada :

4.5.1. Prasarana Pergerakan kawasan

* *Jalan gertak kayu*

Dari kondisi alam yang dicirikan oleh topografi yang sangat datar yang terpengaruh oleh adanya pasang surut sungai (rata-rata 2,1 m) serta merupakan tanah endapan sungai, pada kawasan ini terdapat adanya jaringan gertak kayu sebagai prasarana pergerakan di atas permukaan air. Gertak-gertak tersebut merupakan salah satu ciri khas dari suatu perkampungan atas air yang ada di Kota Pontianak. Dimana dengan kehadiran jaringan ini, sirkulasi pergerakan kawasan dapat menjadi lancar. Apalagi dengan tersedianya gertak-gertak di setiap sisi kanal membuat suatu pemandangan yang menarik yang hanya dimiliki kawasan Kampung Beting ini (lihat gambar di halaman berikut).



Sumber: Hasil survey

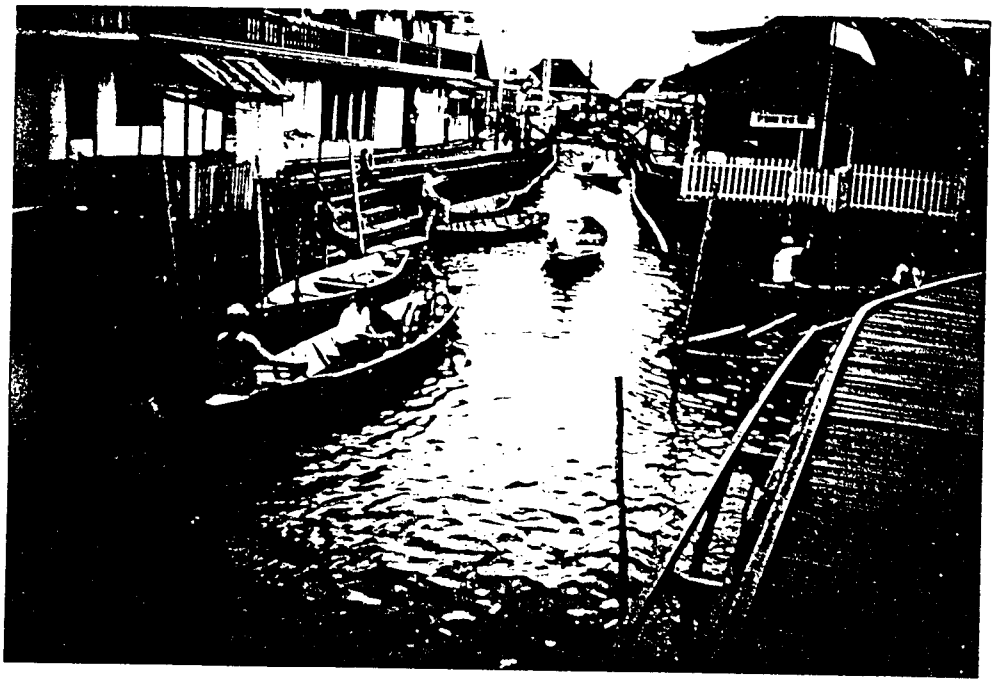
Gambar IV.17. Jaringan gertak yang terdapat di Kampung Beting.

* *Kanal-kanal / parit-parit*

Kanal-kanal yang terdapat di kawasan Kampung Beting sebenarnya merupakan badan tanah yang terendam oleh badan air di waktu air pasang, dimana sisa badan air memang sengaja tidak ditutupi bangunan. Sehingga dibagian-bagian daerah tertentu apabila air sedang surut, kanal-kanal tersebut tidak dapat digunakan sebagai sarana pergerakan kawasan pada permukaan air. Sedangkan daerah yang dekat dengan muara kanal masih dapat di lewati baik dengan sampan maupun dengan perahu bermotor.

Pemandangan yang menarik apabila kita memasuki kawasan ini di waktu air pasang, seakan perumahan yang ada tersebut berada di atas sungai. Dan dengan jarigan kanal-kanal inilah kita dapat mengelilingi seluruh penjuru kawasan dengan menggunakan angkutan sungai berupa sampan atau speed boat.

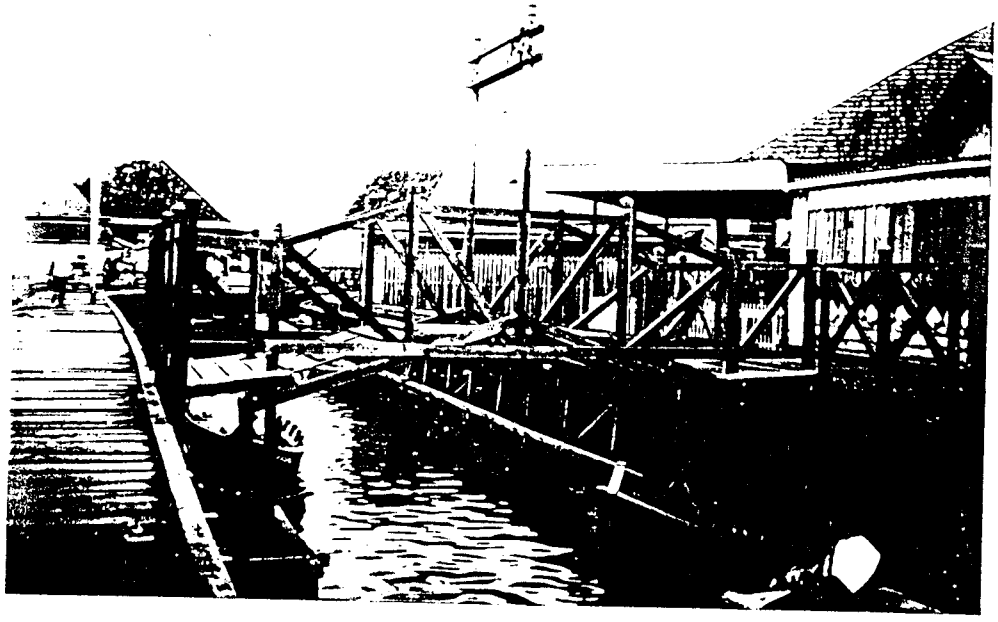
Sesuai dengan pola perkampungan Kampung Beting yang penduduknya tinggal mengelompok disepanjang jalur sungai atau jalur lalu lintas yang membentuk sederetan perumahan, maka pola kampung yang demikian menjadikan jalur sungai (dalam hal ini kanal-kanal) dan jalur lalu lintas (dalam hal ini gertak-gertak kayu) pada Kampung Beting ini merupakan suatu kekhasan dan keunikan tersendiri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dan peta di halaman berikut:



Gambar IV.18. Pola pergerakan kawasan dengan prasarana pergerakan kawasan berupa gertak-gertak dan kanal-kanal.

- *Jembatan*

Pada dasarnya yang dinamakan jembatan di sini hampir sama dengan pengertian gertak. Namun hal dapat dibedakan dari kedua jenis prasarana ini adalah dari segi konstruksinya. Gertak adalah suatu jaringan lalu lintas yang panjangnya tidak tertentu tergantung dari penambahan pembangunan baru. Sedangkan jembatan disini hanya sebagai penhubung antara gertak yang berada di sisi kanan dan kiri kanal-kanal. Mengenai bahan konstruksi adalah sama dengan gertak yang berupa kayu belian (lihat gambar di halaman berikut).

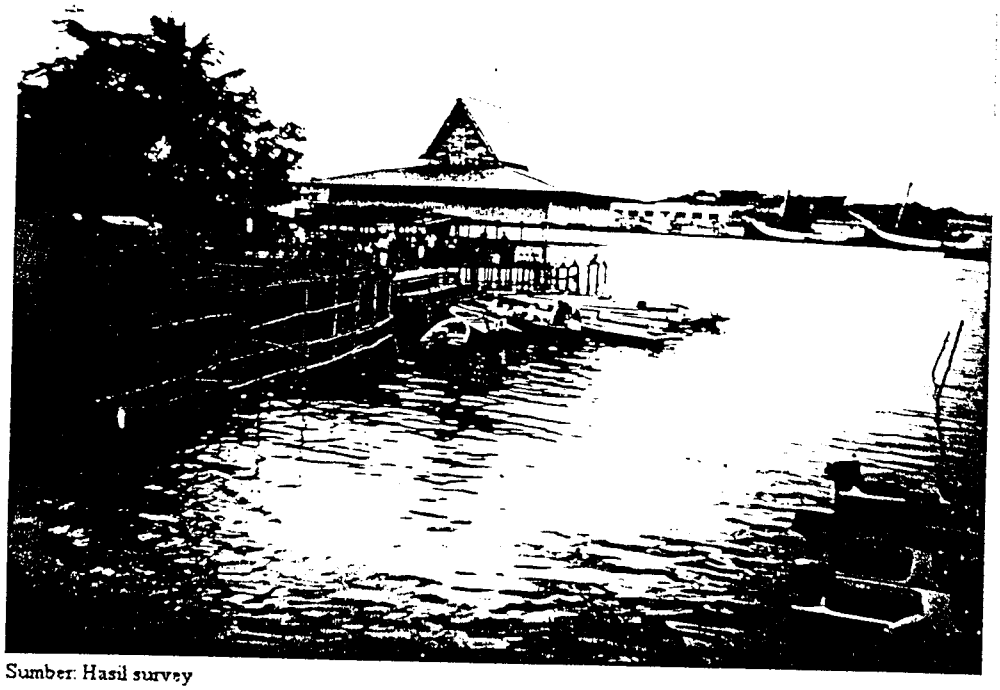


Sumber: Hasil survey

Gambar IV.19. Gambar salah satu jembatan yang terdapat di Kampung Beting.

- *Dermaga*

Dermaga letaknya adalah persis ditepian sungai Kapuas di sekitar komplek Masjid Jami'. Dermaga di sini berfungsi sebagai tempat mangkalnya para pemberi jasa angkutan sungai baik berupa sampan, sped boat dan lain-lainnya. Karena suatu dermaga dituntut suatu ketahanan baik terhadap faktor alam serta faktor manusia dalam memakai prasarana ini, kebanyakan bahan yang digunakan adalah kayu belian dengan diameter yang besar-besar, baik balok maupun papannya.



Sumber: Hasil survey

Gambar IV.20. Dermaga yang terdapat di komplek Masjid Jami'.

4.3.2. Sarana pergerakan

* *Sampan*

  Sampan merupakan salah satu angkutan sungai yang sudah turun temurun dibuat oleh masyarakat Kampung Beting yang digunakan sebagai sarana transportasi dan mencari mata pencaharian. Dengan bentuknya yang mungil dan lincah, jenis sarana ini merupakan spesifikasi dari perkampungan atas air.

* *Speed boat*

  Speed boat sebenarnya merupakan sampan yang diberikan tenaga mesin sebagai pengganti tenaga manusia yang mendayung sampan. Selain

berfungsi sebagai alat angkutan manusia alat ini sangat cocok untuk angkutan barang yang tidak terlalu berat.

- *Kapal klotok*

  Dengan bentuk yang lebih besar dari pada speed boat, serta dengan digunakannya mesin yang lebih besar yang bunyinya seperti klotok-klotok, maka nama perahu ini adalah kapal klotok. Karena untuk penyediaan mesin yang mahal, hanya orang tertentu saja yang dapat mempunyai sarana angkutan jenis ini di Kampung Beting tersebut.

- *Kapal bandung*

  Kapal bandung merupakan alat transportasi yang melayani angkutan manusia dan barang jarak jauh. Biasanya pemilik dari jenis sarana ini adalah perusahaan-perusahaan jasa angkutan sungai dan bukan sebagai milik perorangan.

- *lain-lain*

  Untuk sarana lain-lain sifatnya umum yang bukan suatu spesifikasi dari Karakter perkampungan Beting.

  Seperti sepeda dan sepeda motor roda dua.

Untuk lebih mengetahui bentuk-bentuk sarana pergerakan dapat dilihat pada lampiran di belakang.

4.6. Kesimpulan

Pada bagian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan yang dipandang sebagai suatu karakter perkampungan atas air pada Kampung Beting, yaitu :

a. Perancangan bangunan rumah tinggal yang sangat berhubungan dengan keadaan alam yang ada atau dapat dikatakan sebagai perancangan yang kontekstual dengan lingkungan alam sekitarnya.

b. Jalur sungai yang berupa kanal-kanal dan jalur lalu lintas yang berupa gertak-gertak kayu merupakan elemen utama dalam membentuk pola perkampungan dan prasarana pergerakan yang sangat vital.

c. Pengaruh budaya Melayu didalam peri kehidupan masyarakat kampung, baik dalam pola tingkah laku maupun dalam segi perancangan bangunan rumahnya sangat besar.

d. Adanya nafas ke-Islaman dalam kehidupan masyarakat sehari-hari, baik tercermin dalam pola tingkah laku maupun dalam pola pengetahuan kebudayaan setempat.

e. Penggunaan unsur - unsur alami didalam perancangan bangunannya, seperti bahan pokok kayu belian sangat dominan.

BAB V
KESIMPULAN

5.1. Umum

Kesimpulan umum ini lebih merupakan kesimpulan tentang kebijaksanaan yang berkaitan dengan penciptaan suatu Pusat Rekresi Marina, yang merupakan bentuk baru dari pengembangan wisata di Kalimantan Barat.

- Pusat Rekreasi Marina adalah salah satu jawaban dari fenomena pembanguman Kota Pontianak saat ini yang kembali mengarah kepada dasar historis dan filosofi Kota Pontianak sebagai Kota Air.
- Dengan terciptanya suatu Pusat Rekreasi Marina yang dilihat dari fisik utamanya sebagai suatu pangkalan kapal rekreasi, maka diharapkan dapat mengenalkan obyek-obyek wisata yang terdapat di Kalimantan Barat terutama obyek-obyek wisata alam tirta.
- Mengingat dalam skala Kota Pontianak belum terdapat obyek wisata yang memiliki lingkup pelayanan yang luas, maka fasilitas Pusat Rekreasi Marina ini diharapkan dapat mencangkup pelayanan dalam skala kota.
- Dengan mengambil karakter perkampungan atas air yang terdapat di Kotamadya Pontianak sebagai preseden perancangan bangunannya, maka diharapkan fasilitas ini dapat memiliki tema dan image yang membanggakan masyarakat Kota Pontianak khususnya dan masyarakat

Kalimantan Barat pada umumnya.

- Pengolahannya sebagai suatu pusat rekreasi, maka Marina tersebut dapat memanfaatkan potensi alam yang ada, serta aspek-aspek utama yang perlu diperhatikan dalam menghidupkan suatu fasilitas pariwisata.

5.2. Khusus

Kesimpulan khusus ini adalah merupakan kesimpulan yang berkaitan dengan bentuk fisik fasilitas Pusat Rekreasi Marina yang akan diwujudkan dalam proses perancangan selanjutnya.

- Karena di dalam perancangan bangunannya menggunakan preseden perancangan, maka karakter yang diambil tersebut harus tampak secara nyata di dalam penampilan rancangan bangunannya.
- Preseden yang diambil dari perkampungan atas air, adalah berdasarkan kesamaan orientasi dari fasilitas Marina, yaitu mempunyai penekanan pada pengolahan tapak (Gubahan massa) dan penampilan bangunannya.
- Perlu adanya sesuatu yang dapat dijadikan ciri khas dan spesifikasi dari bentuk fasilitas ini yang dapat membedakannya dengan bentuk Marina di daerah lain, karena adanya standar-standar yang sama dari fisik utama fasilitas ini yang merupakan fasilitas pangkalan kapal rekreasi.
- Aktivitas utama dari fasilitas ini adalah Marina itu sendiri yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang pariwisata yang lain, sehingga di dalam perencanaan fasilitasnya harus dapat mewadahi banyak aktivitas yang berbeda yang merupakan suatu kesatuan tersendiri.

- Penentuan jumlah (kapasitas) ditentukan dari jumlah wisatawan yang datang ke Kalimantan Barat dengan proyeksi 5 tahun mendatang.
- Sistem struktur utama untuk marina ditentukan berdasarkan analisa mengenai jenis, tipe, kekuatan terhadap perairan yang ada, seperti sistem struktur pangkalan kapal dan perlengkapannya.
- Sistem struktur pendukung lainnya merupakan perpaduan dari preseden dan standar yang digunakan. Dari kesemua sistem struktur tersebut harus dapat dijaga keamanan dan keandalannya untuk jangka panjang.
- Pemilihan lokasi Marina harus mempertimbangkan fungsinya secara baik, seperti menjamin adanya aksesibilitas pencapaian, potensi lokasi yang ada serta keadaan perairan disesuaikan dengan preseden yang digunakan.
- Fasilitas ini dapat menonjolkan fasilitas-fasilitas yang berkenaan dengan pengendalian karakter air seperti saluran-saluran, pintu-pintu air, kanal-kanal dan danau-danau buatan pengatur air.
- Macam fasilitas yang disediakan berdasarkan atas asumsi maksud dan tujuan dari para wisatawan yang berkunjung ke daerah Kalimantan Barat.
- Lingkup pelayanan meliputi Kota Pontianak dan sekitarnya.

BAB VI
PENDEKATAN KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Pendekatan Konsep Dasar Ruang

6.1.1. Pelaku aktivitas

Secara umum dibedakan menjadi dua pelaku utama yaitu manusia dan kapal. Pelaku aktivitas manusia dibedakan menjadi :

- Pengelola kantor/administrasi
- Pengelola yang menyewa tempat
- Pengunjung untuk rekreasi.

Kapal ataupun perahu dimasukkan ke dalam pelaku aktivitas karena di dalam penggunaannya memerlukan perlakuan dan ruang yang khusus.

Pelaku manusia pengunjung diprediksikan adalah jumlah wisatawan mancanegara yang datang ke Kalimantan Barat lima tahun yang akan datang, di tambah dengan kunjungan masyarakat Kota Pontianak. Perhitungannya seperti di bawah ini :

Diketahui : - prosentase kenaikan jumlah wisman adalah 50,12 % pertahun
- jumlah wisman pada tahun 1994 berjumlah 49.739 orang.

Sehingga jumlah wisatawan mancanegara di tahun 2000 yang akan datang adalah:

Rumus : $Mn = Mo \left[1 + \frac{b..n}{100}\right]$

$$Mn = 49.739 \left[1 + \frac{50{,}12 \times 5}{100} \right]$$

Mn = 174.384,934 orang

= 174.385 orang

Mengingat Kota Pontianak merupakan salah satu dari tiga pintu gerbang pintu gerbang masuknya wisatawan mancanegara ke Kalimantan Barat serta belum adanya suatu pusat rekreasi yang mempunyai lingkup pelayanan dalam skala kota, maka prosentase wisman yang akan mengunjungi tempat ini adalah diasumsikan sebesar 20 % dari jumlah keseluruhan.

= 174.385 x 20 % = 34.877 orang / tahun

= 34.877 : 365 = 96 orang / hari.

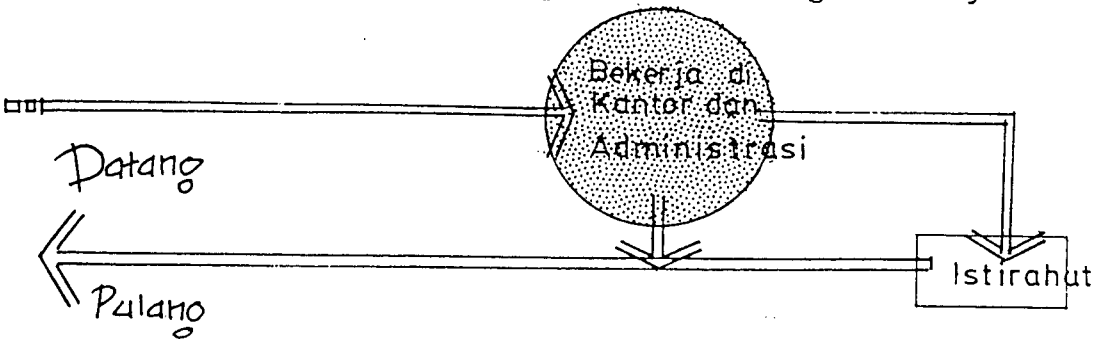
Sedangkan jumlah masyarakat Kota Pontianak yang akan mengunjungi diasumsikan mencapai 50 orang / hari. Sehingga total pengunjung per hari adalah :

= 96 + 50 = 146 orang.

6.1.2. Macam aktivitas

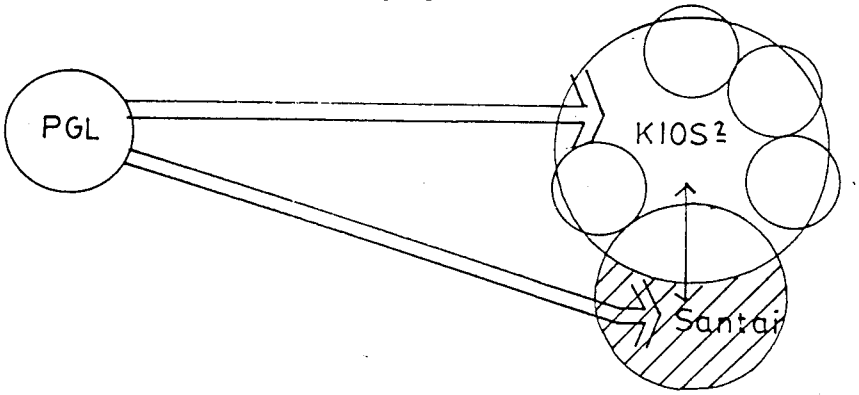
a. Pengelola kantor / administrasi

Aktivitas pengelola ini tidak mempunyai pola tertentu, karena setiap person datang akan dapat langsung bekerja dan melakukan kegiatan rutinnya.



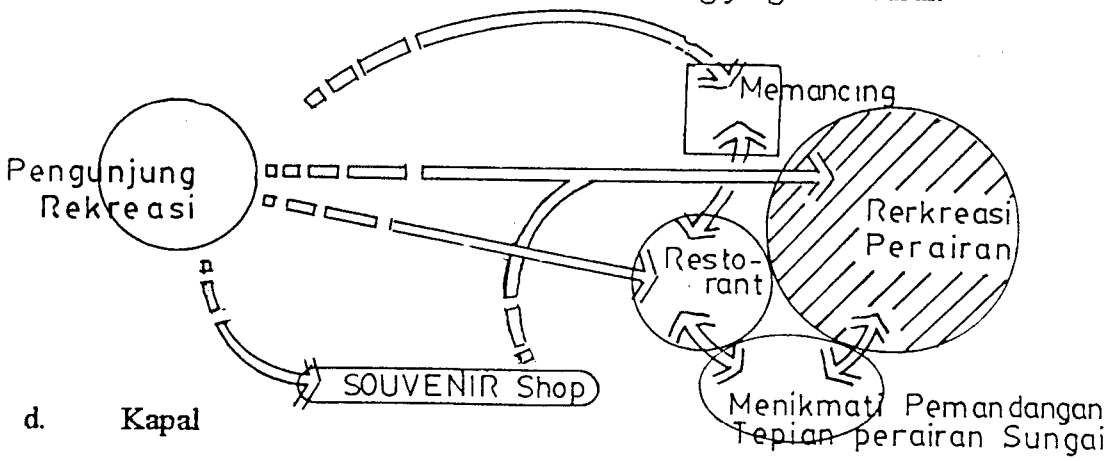
b. Pengelola yang menyewa tempat

Aktivitas rutin yang dilakukan adalah hampir sama dengan pengelola kantor / administrasi di atas. Namun kegiatan yang dilakukannya tidak bersifat formal, contohnya seperti penyewa kios-kios souvenir.



c. Pengunjung untuk rekreasi

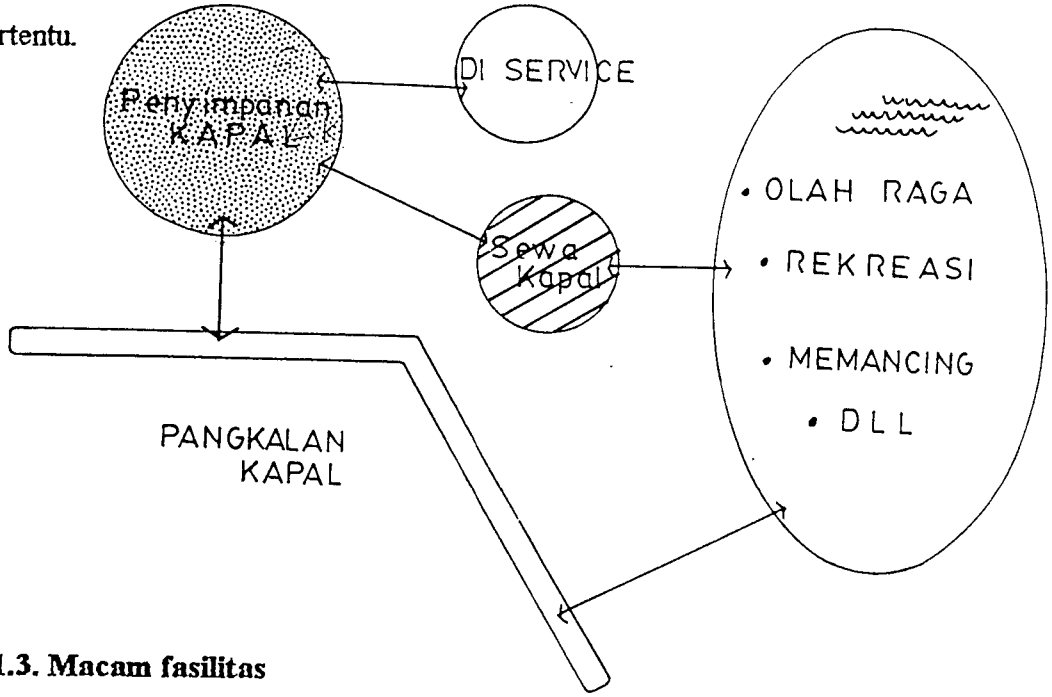
Di dalam melakukan aktifitasnya para pengunjung mempunyai kebebasan dalam menentukan pilihan aktivitas yang akan dilakukannya. Sehingga ada baiknya perlu dibuatkan pengarah-pengarah tertentu dan ruang yang arsitektural.



d. Kapal

Walaupun dalam fasilitas ini telah tersedia kapal-kapal dan perahu-perahu yang siap pakai, namun tidak ditutup kemungkinan dari para pengunjung yang

membawa kapal atau perahu sendiri. Dalam aktivitas kapal ini memerlukan suatu penanganan khusus terutama dalam sirkulasi, pengangkatan, pemindahan, penyimpanan dan operasionalnya, maka aktivitasnya telah mempunyai pola tertentu.



6.1.3. Macam fasilitas

Karena yang akan dibuat merupakan suatu pusat rekreasi, maka di dalam perencanaan fasilitasnya akan sangat kompleks. Ini dimaksudkan untuk memaksimalkan pelayanan rekreasi bagi pengunjung. Macam fasilitas-fasilitas tersebut ditentukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan berikut :

a. Adanya kriteria-kriteria faktor utama dari kelangsungan kehidupan pariwisata (hal III-1)
b. Adanya kebijaksanaan pengembangan kepariwisataan Kalimantan Barat dalam kegiatan pengembangan investasi pada sektor pariwisata (hal II-14)
c. Pertimbangan maksud dan tujuan dari wisman yang datang ke Kalimantan

Barat, yaitu; berbelanja, perjalanan muhibah (keseniasn, olah raga, dll) serta mengunjungi obyek dan daya tarik wisata[1]

d. Potensi pariwisata sungai Kapuas yang ada (view, suasana rekreatif tepian sungai, dll).

Sehingga ditetapkan fasilitas-fasilitas :

a. Untuk pengelola

- fasilitas kantor dan administrasi
- fasilitas mess pengelola

b. Untuk rekreasi aktif

- fasilitas olah raga perairan- fasilitas penyewaan perahu dan peralatannya
- fasilitas kolam renang
- fasilitas memancing

c. Untuk rekreasi pasif

- fasilitas taman bermain, plaza
- fasilitas menikmati keindahan alam tepian perairan

d. Untuk umum

- fasilitas restaurant dan caffe shop
- fasilitas souvenir dan shopping arcade
- fasilitas ruang serba guna
- fasilitas ruang parkir
- fasilitas akomodasi pengunjung
- fasilitas ruang makan terapung

[1] .Menyonsong dekade kunjungan Indonesia tahun 2000, harian Akcaya, 5 Desembar 1994, hl 6.

6.1.4. Kebutuhan ruang

a. Untuk gedung kantor / administrasi

- Teras
- Hall
- R. Informasi
- R. Tata usaha/administrasi
- R. Pameran
- R. Referensi
- R. Rapat
- R. Perpustakaan
- R. Persiapan
- R. Seba guna kecil
- R. Serba guna besar
- Musholla
- R. Santai
- Cafetaria
- Gudang
- Lavatory

b. Untuk mess pengelola

- Hall
- R. Tidur
- Musholla
- R. Santai
- R. Jemur pakaian
- Taman
- Lavatory

b. Untuk souvenir dan shopping arcade

- R. sewa
- Lavatory umum

c. Untuk fasilitas rekreasi perairan

- Pangkalan kapal dan perahu
- Area olah raga perairan

d. Untuk penyewaan perahu

- R. Tunggu
- R. Sewa

- R. Satpam
- R. Ganti pakaian
- Shower
- Pangkalan kapal
- Lavatory

e. Untuk service kapal dan perahu

- R. Informasi
- R. Bengkel
- R. Penyimpanan kapal dan perahu
- Gudang peralatan
- R. Mesin
- R. Penjualan onderdil
- Tempat pengisian bahan bakar
- Caffetaria
- Lavatory

f. Untuk memancing

- Area memancing
- Patio / gazebo
- Tempat penjualan peralatan, penyewaan alat pancing
- Restaurant Sea food beserta ruang makan terapung

g. Untuk akomodasi pengunjung

- Teras
- Hall
- R. Tunggu
- R. Kantor pengelola cottages
- Caffetaria
- Cottages

h. Untuk fasilitas umum

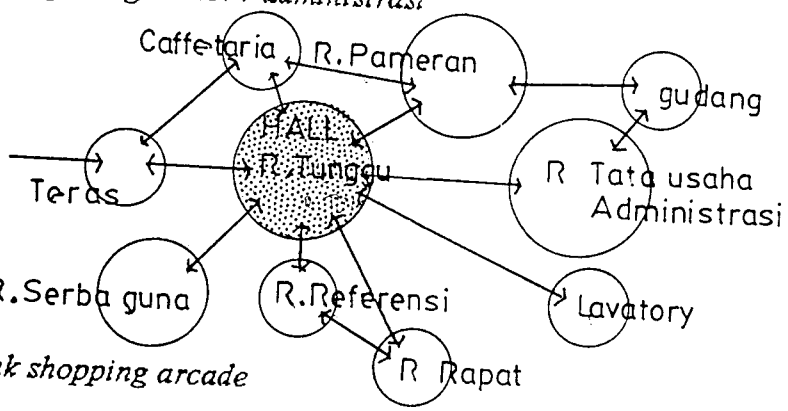
- Musholla
- Parkir umum
- Pos keamanan

i. Zone rekreasi

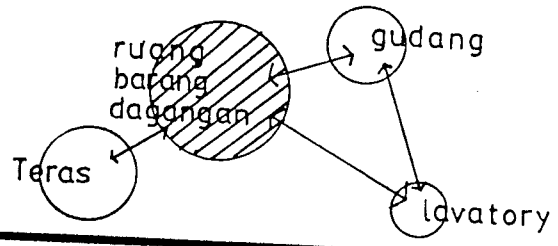
- Jaringan gertak dan kanal
- Tempat perhentian (shelter)
- Promenade tepian sungai
- Taman
- Kolam renang
- Kios-kios souvenir centre

6.1.4. Hubungan antar ruang

a. Untuk gedung kantor / administrasi

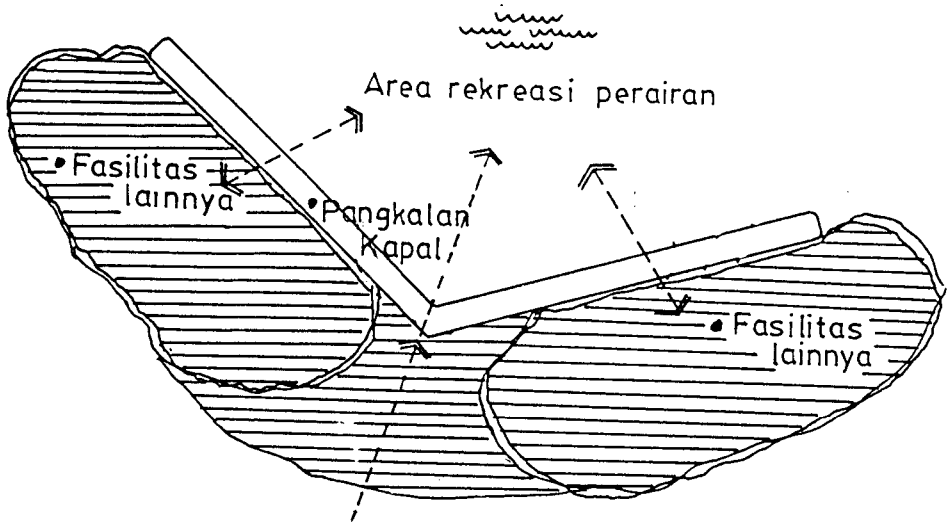


b. Untuk shopping arcade

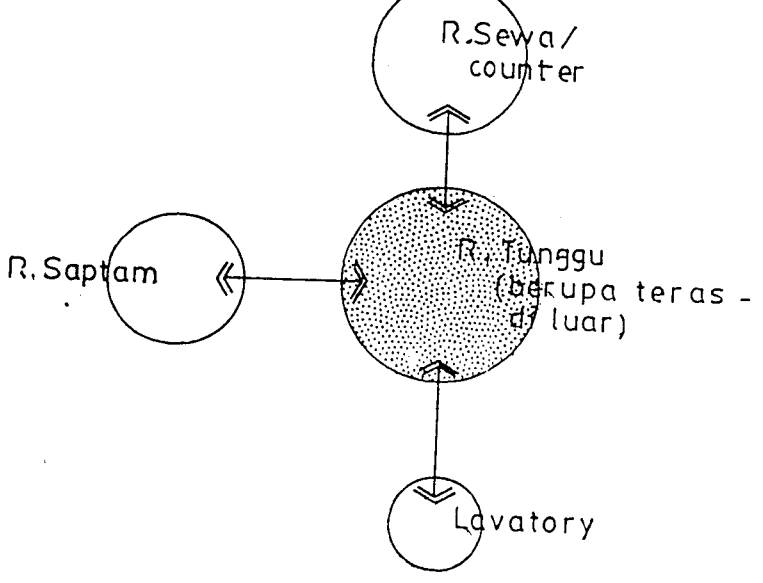


c. Untuk fasilitas rekreasi perairan

Fasilitas ini diletakkan terpisah dari fasiitas-fasilitas pembentuk lainnya. Namun karena fasilitas ini mempunyai kesatuan hubungan fungsi maka hubungan yang terjadi adalah :

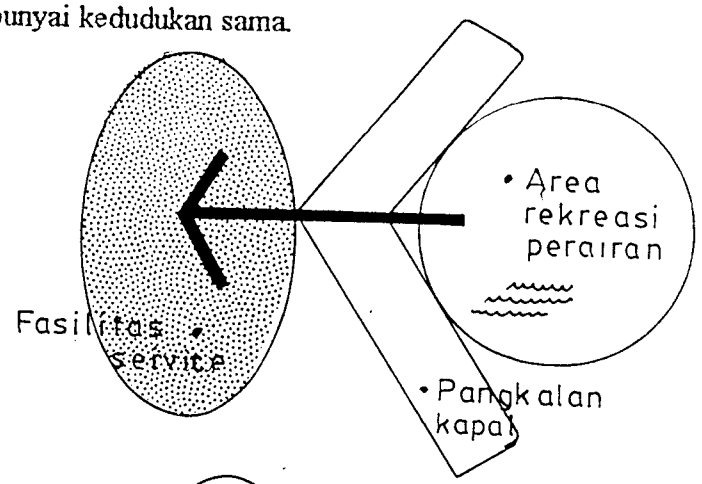


d. Fasilitas penyewaan kapal dan perahu

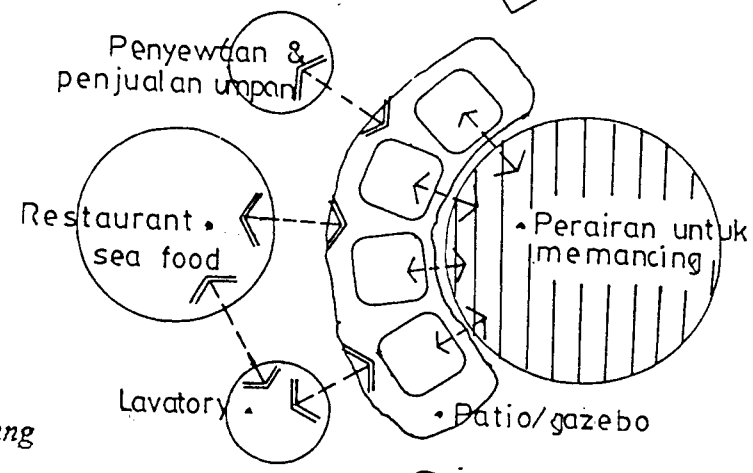


e. Fasilitas untuk service kapal dan perahu

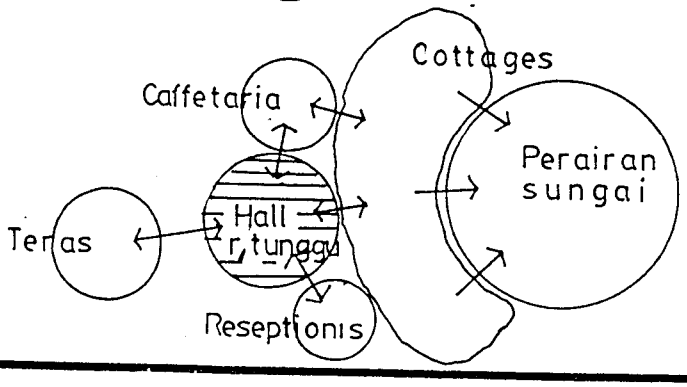
Fasilitas ini merupakan fasilitas umum bagi fasilitas rekreasi perairan termasuk olah raga dan rekreasi lainnya yang menggunakan kapal/perahu. Hubungan ruang yang terjadi tidak mempunyai hubungan yang khusus. Karena itu hampir semua ruang mempunyai kedudukan sama.



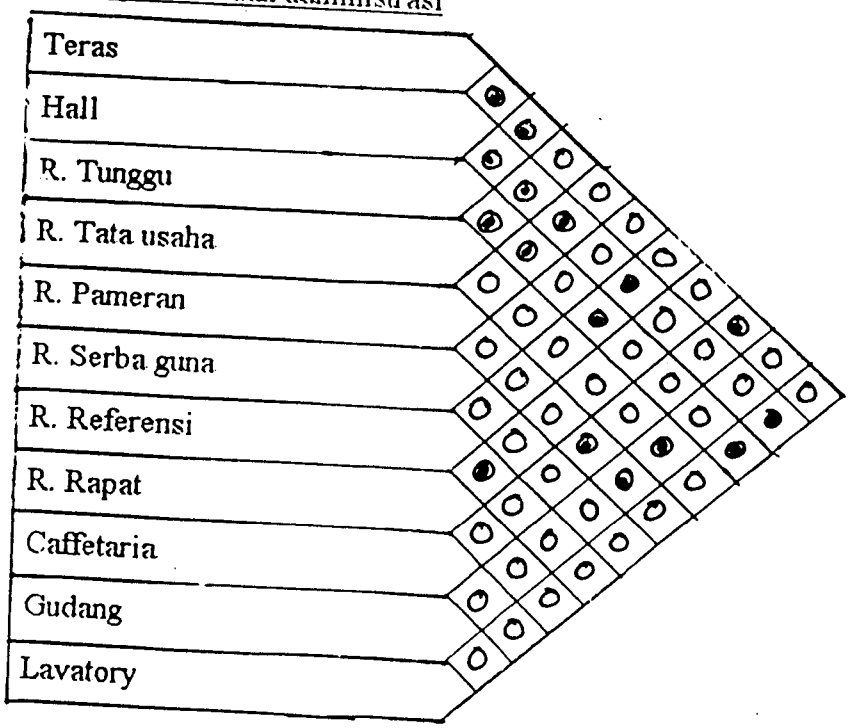
f. Untuk memancing



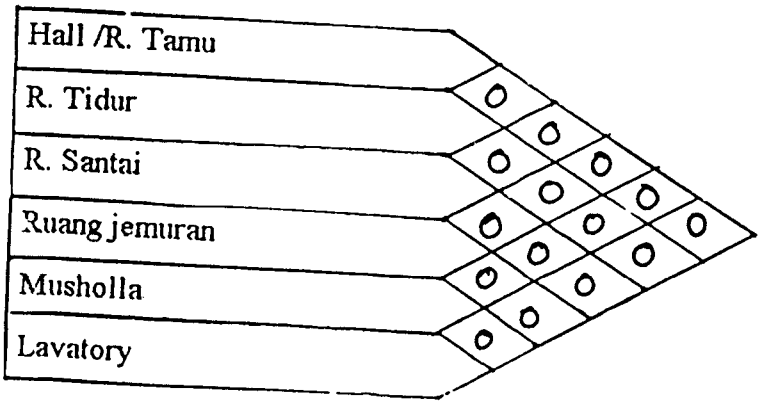
g. Akomodasi pengunjung



* Gedung kantor dan administrasi

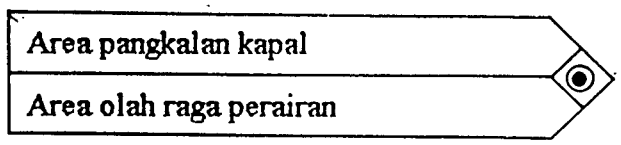


* Mess pengelola

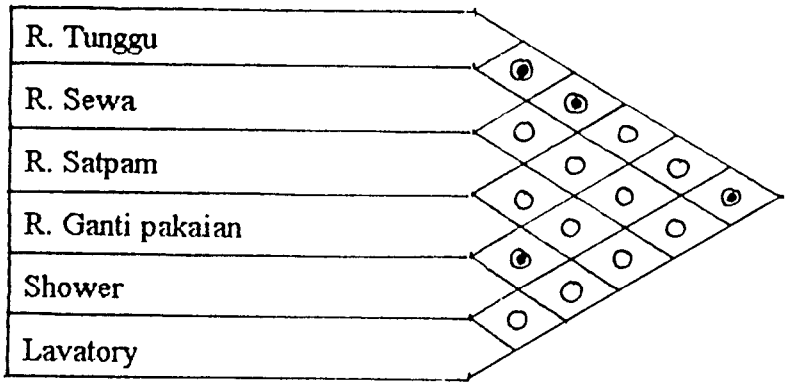


Keterangan: ● = Hubungan langsung 0 = Hubungan tidak langsung

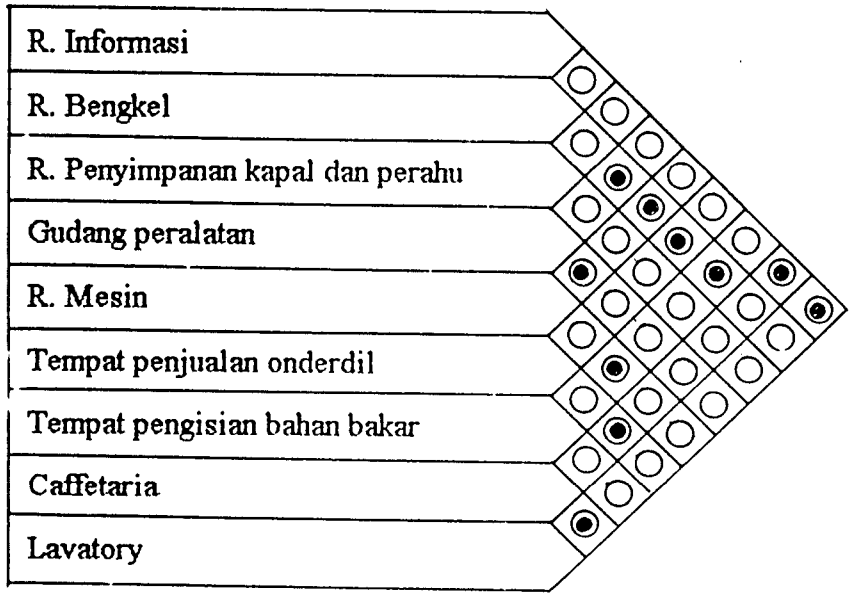
* Fasilitas rekreasi perairan



* Fasilitas penyewaan kapal dan perahu

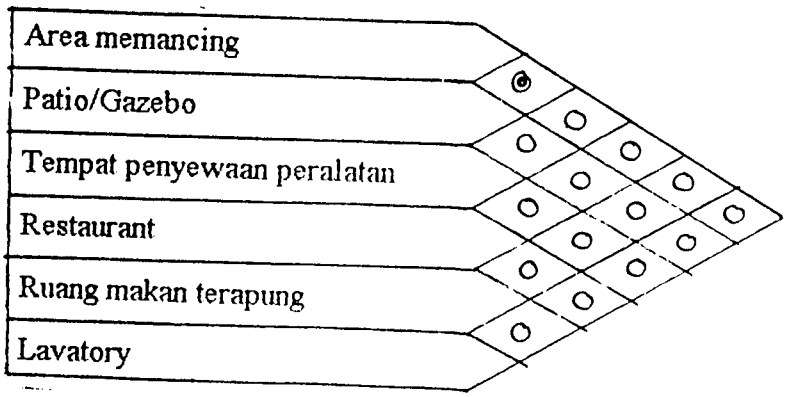


* Fasilitas service kapal dan perahu

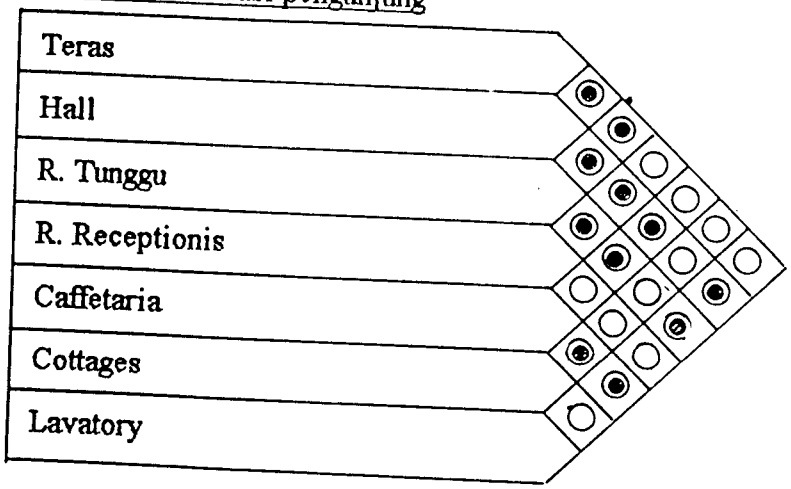


Keterangan : ● = Hub. Langsung 0 = Hub. Tak langsung

* Fasilitas memancing



* Fasilitas akomodasi pengunjung



Keterangan: 0 = Hub. Langsung 0 = Hub. Tak langsung

6.1.6. Perhitungan besaran ruang

a. Gedung kantor dan administrasi

- Tunggu 25 m²
- Tata usaha 18 m²

- Serba guna
  - diasumsikan dapat digunakan untuk acara partai besar ± 100 orang.
  - standar ruang 1,2 m^2/orang
  - ruang persiapan dibuat 3 x 3 m
  - sirkulasi 20 %
  - total (1,2 x 100) + 9 + 20 % = 154,8 m^2
- Referensi 3 x 3 m
- Rapat Kapasitas diasumsikan 20 orang
  - standar 1,2 m^2/orang
  - luasnya 24 m^2
- Caffetaria 25 m^2
- Gudang 12 m^2
- Lavatory 20 m^2
- Total seluruhnya adalah = 337,8 m^2

b. Bangunan shopping arcade

- Teras 3 x 2 m
- Sales 3 x 3 m
- Gudang 9 m^2

Untuk ruang shopping arcade ini dibuatkan 10 ruang.

Sehingga Totalnya menjadi (9 + 6 + 9) x 10 = 240 m^2

- Lavatory 12 m^2.
- Total luas keseluruhan adalah 240 + 12 = 252 m^2.

c. Fasilitas rekreasi perairan

Pangkalan kapal

- Asumsi jumlah kapal yang akan disediakan oleh pengelola adalah 30 buah kapal, swasta 5 buah dan pribadi 20 buah.
- Dimensi kapal:
  - kapal motor untuk rekreasi = 2.8 x 12 = 33,6 m^2
  - kapal motor untuk olahraga = 2,5 x 4,75 = 11,875m^2
  - Sepeda air = 1,5 x 3 = 4,5 m^2
  - Sampan = 0,8 x 3 = 2,4 m^2
- Luas area:
  - Kapal motor untuk rekreasi = 5 x 33,6 = 168 m^2
  - Kapal motor untuk olahraga = 10 x 11,875 = 118,75m^2
  - Sepeda air = 10 x 4,5 = 45 m^2
  - Sampan = 30 x 2,4 = 72 m^2
- Sehingga jumlah area yang dibutuhkan:
  - Area untuk kapal 168 + 118,74 + 45 + 72 = 403,75 m^2
- Area sirkulasi air 40 %

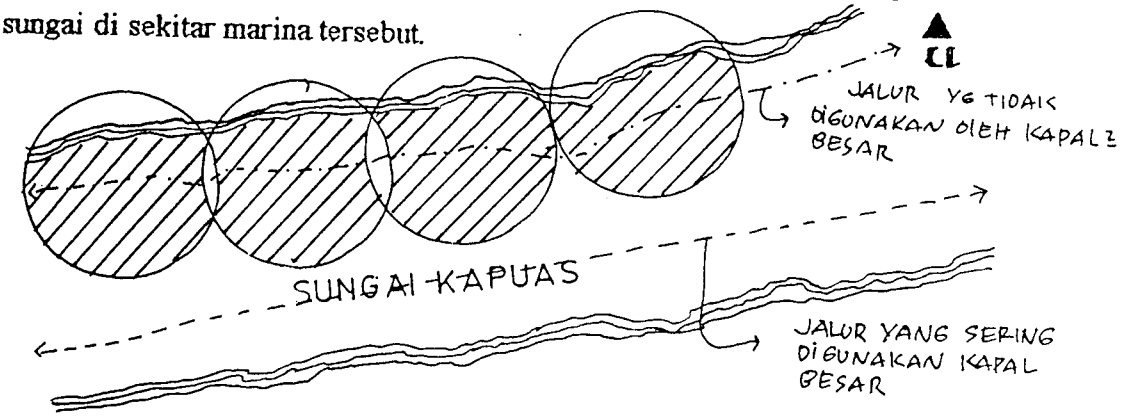
  = 40 % x 403,75 = 161,5 m^2
- Area sirkulasi manusia pada tambatan diasumsikan setiap 10 buah kapal di beri area sirkulasi selebar 2,00 x 12,5 m, sehingga dibutuhkan:

  25/10 x 2,00 x 12,5 = 62,5 m^2
- Total luas pangkalan keseluruhan menjadi:

  = 62,5 + 161,5 + 403,75 = 627,75 m^2

Area perairan untuk olah raga

- Mengingat perairan yang dijadikan tempat untuk rekreasi perairan adalah sungai yang cukup sempit (sarat dengan lalu lintas angkutan sungai) maka area untuk kegiatan olah raga ini dapat menggunakan sebagian besar perairan sungai di sekitar marina tersebut.



d. Ruang penyewaan kapal

- Ruang tunggu
  - disumsikan yang menunggu 10 orang
  - standar luas 1 m^2/orang
  - luas ruang = 10 m^2
- Ruang sewa 3 x 4 m
- Ruang keamanan 3 x 3 m
- Lavatory 12 m^2
- Total seluruhnya 10 + 13 + 9 + 12 = 44 m^2

e. Untuk service kapal

- Informasi 3 x 3 m
- Penjualan onderdil 5 x 10 m

• Penyimpanan kapal (dry storage)

- dengan prediksi bahwa dalam waktu yang bersamaan jumlah kapal yang di darat dan yang ada di air di air adalah sama (kecuali untuk kapal motor untuk rekreasi tetap di perairan).

.kapal motor untuk olah raga 0,5 x 10 = 5 buah

.sepeda air 0,5 x 10 = 5 buah

.sampan 0,5 x 30 = 15 buah

- penyusunan dibuat secara susun 2 dalam satu rak, sehingga:

. kapal motor untuk olah raga 5 : 2 = 2,5 = 3/rak

. sepeda air 5 : 2 = 2,5 = 3/rak

. sampan 15 : 2 = 7,5 = 8/rak

- luas ruang:

. kapal motor untuk olah raga 3 x 11,875 =35,625 m^2

. sepeda air 3 x 4,5 = 9 m^2

. sampan 8 x 2,4 = 19,2 m^2 +

jumlah 63,825 m^2

- sirkulasi/jarak antar perahu 20 % = 12,765 m^2

- total luas ruang:

= 35,625 + 9 + 19,2 + 12,765 = 76,59 m^2

• Bengkel

- diasumsikan kapal yang rusak perhari adalah 2 % dari jumlah keseluruhan kapal. Untuk perhitungan diambil dimensi kapal yang paling besar;

= 2 x 33,6 = 67,2 m^2

- Pengisian bahan bakar
  - luas ruang 3 x 4m
  - pelayanan 2 x 4m
  - total 20 m²
- Gudang peralatan
  - memuat peralatan untuk perawatan pangkalan
  - luas ruang 3 x 4 m
- Santai 3 x 6 m
- Caffetaria 3 x 6 m
- Lavatory 20 m²
- Mesin 3 x 3 m
- Total seluruhnya adalah 299,79 m²

f. Untuk memancing

- Area memancing dipinggiran alur sungai
- Gazebo dengan kapasitas 6 orang tiap unit
  - ukuran 2 x 2 m
  - jumlah pengunjung diasumsikan 30 orang tiap satu periode
  - jumlah unit = 30 : 6 = 5 unit
  - luas area 5 x 4 = 20 m²
- Penyewaan (1 unit) 10 m²
- Lavatory 20 m²
- Restaurant
  - asumsi kapasitas maksimum 30 orang

- standar 1,6 m2/orang

- luas ruang 1,6 x 30 = 48 m^2

service 60 % x 48 = 28,8 m^2 +

Jumlah 76,8 m^2

• Area sirkulasi untuk ruang terbuka diasumsikan sepadan dengan bangunan:

= 20 + 10 + 20 + 76,8 = 126,8 m^2

• Total luas keseluruhan 126,8 + 126,8 = 253,6 m^2

g. Akomodasi pengunjung

• Teras 5 x 3 m

• Hall 25 m^2

• Receptionis 3 x 4 m

• Caffetaria

- asumsi jumlah pengunjung adalah 20 orang

- standar 1,2 m^2/orang

- luas ruang 1,2 x 20 = 24 m^2

service 60 % x 24 = 14,4 m^2 +

jumlah 38,4 m^2

• Cottages

- asumsi jumlah pengunjung yang menginap adalah 20 orang

- tiap cottages diperuntukkan untu 2 orang

- jumlah unit 20 : 2 = 10 unit

- tiap unit menyediakan:

. Teras 3 x 2 m

. 1 kamar tidur 3 x 4 m

. Lavatory 2 x 2 m

. Tempat menyimpan barang 1 x 2 m

. Luas per-unit adalah 6 + 12 + 4 + 2 = 24 m^2

- Luas cottages adalah 24 x 10 = 240 m2

• Area ruang terbuka untuk sirkulasi diasumsikan sepadan dengan luas bangunan 330,4 m^2

• Luas total akomodasi pengunjung adalah 330,4 x 2 = 660,8 m^2.

h. Fasilitas umum

• Musholla

- diasumsikan dalam satu periode waktu sholat memuat 20 orang

- standar 0,8 m^2/orang

- menyediakan ruangan:

. Serambi 3 x 3 m

. Ruangan ma'mum 3 x 6 m

. Ruang imam 1,5 x 2 m

. Teampat wudhu 1 x 3 m

. Lavatory 12 m^2

- luas ruang adalah = 9 + 12 + 12 + 3 + 3 = 39 m^2.

• Keamanan

- diasumsikan berjumlah 4 unit

- ruang 1 unit terdiri dari:

. Teras 2 x 2 m

. Ruang dalam 2 x 2 m

. luas 1 unit adalah = 4 + 4 = 8 m^2

- Luas total adalah = 8 x 4 = 32 m^2.

• *Parkir umum*

Area parkir keadaan normal

- jumlah pengunjung dalam satu hari adalah 146 orang

- diasumsikan: 40 % menggunakan mobil

30 % menggunakan sepeda motor

10 % menggunakan sepeda

20 % pejalan kaki

- standar untuk mobil 5,5 x 2,4 m^2 dan memuat 3 orang, sehingga:

= 146 x 40 % ÷ 3

= 20 mobil

Diasumsikan pada kondisi terpadat pada suatu saat bertambah 40 %, sehingga:

= (40 % x 20)+ 20 = 28 mobil

Luas area untuk mobil adalah 28 x 5,5 x 2,4 = 369,6 m2.

- luas standar untuk sepeda motor = 2 m^2/buah

jumlah sepeda motor = 30 % x 146 = 44 buah

dikendarai 2 penunpang menjadi = 44 : 2 = 22 buah

saat terpadat ditambah 40 % menjadi 31 buah

luas area untuk sepede motor adalah 31 x 2 = 62 m^2.

- Luas standar untuk sepeda 0,6 x 2 m^2/buah

jumlah sepeda 10 % x 146 = 15 buah

kondisi terpadat bertambah 40 % menjadi 21 buah

luas area 21 x 0,6 x 2 = 25,2 m²

Area parkir untuk event khusus

- diasumsikan pada event khusus ini jumlah pengunjung meningkat menjadi ± 500 orang.
- asumsi: 50 % menggunakan mobil (1 mobil 4 orang)

30 % menggunakan bus (1 bus 25 orang)

15 % menggunakan sepeda motor

5 % menggunakan sepeda

- untuk mobil 50 % x 500 = 250 orang

jumlah mobil = 250 : 4 = 63 buah

luas area = 63 x 5,5 x 2,4 = 831,6 m²

- untuk bus 30 % x 500 = 150 orang

jumlah bus = 150 : 25 = 6 buah

luas area = 6 x 6 x 3 = 108 m²

- untuk sepeda motor 15 % x 500 = 75 orang

jumlah sepeda motor = 75 : 2 = 38 buah

luas area = 38 x 2 = 76 m²

- untuk sepeda 5 % x 500 = 25 orang

luas area = 25 x 0,6 x 2 = 30 m².

Total area parkir yang dibuat:

- Mobil 831,6 m²

- Bus 108 m^2
- Sepeda motor 76 m^2
- Sepeda 30 m^2 +

Jumlah 1045,6 m^2

i. Area rekreasi

- Jaringan gertak lebar 1,5 m yang merupakan jaringan pergerakan utama penghubung antar unit-unit bangunan
- Kanal-kanal lebar 3 m yang berada disbawah tiap jaringan gertak
- Area taman diasumsikan + 2000 m^2
- Area menikmati pemandangan tepian sungai, dengan jumlah pengunjung 500 orang
  - standar 1 m^2/orang
  - luas area = 500 m^2
- Area kolam renang
  - asumsi dapat menampung 20 % dari jumlah pengunjung

    = 20 % x 146 = 30 orang
  - luas kolam dibuat 64 m^2
  - shower 3 x 4 m
  - lavatory 20 m^2
  - caffetaria 30 x 1,33 m^2/orang = 39,25 m^2

    service = 40 % x 39,25 = 15,96 m^2 +

    Jumlah 55,21 m^2
  - Kamar ganti = 1,5 x 1,5 x 10 = 22,5 m^2

- R. Berjemur

. Asumsi yang berjemur setengah dari pengunjung kolam renang yaitu:

50 x 30 = 15 orang

. Standar 2 m^2/orang

. luas ruang = 15 x 2 = 30 m^2

6.1.7. Bentuk dasar ruang

Pertimbangan yang dilakukan dalam menentukan bentuk dasar ruang adalah:

a. Tipologi rumah tinggal perkampungan atas air Kampung Beting

b. Mempunyai sifat rekreatif yang dinamik

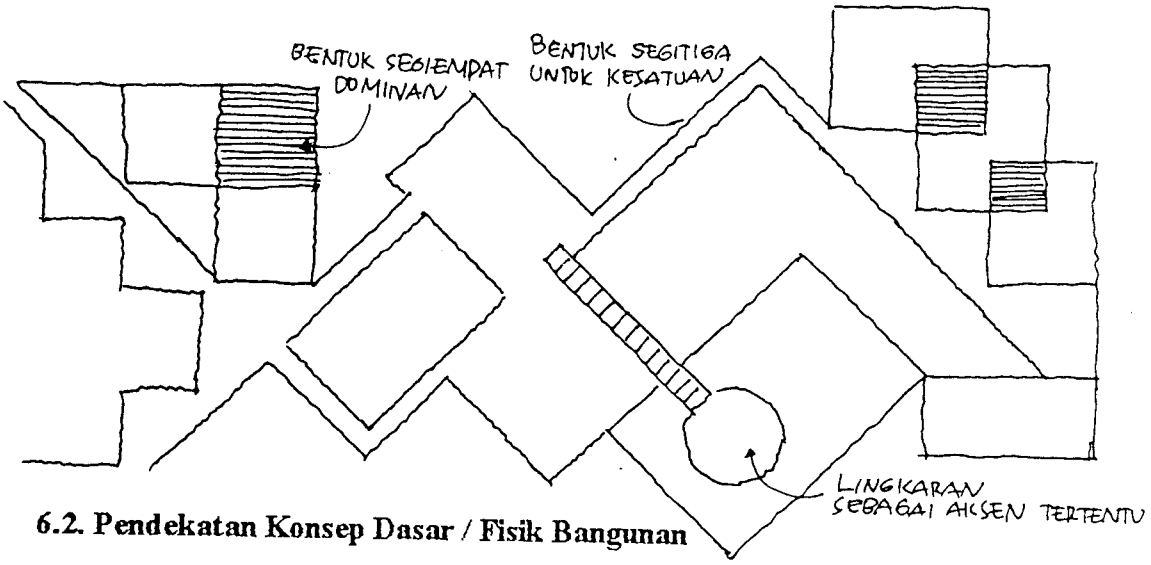
c. Mempunyai tingkat efisiensi yang tinggi

d. Bentuk dasar yang dapat dikombinasi dengan bentuk dasar ruang lainnya.

No	Bentuk dasar	penilaian				Jumlah
		a	b	c	d	
1.	SEGIEMPAT	3	2	3	3	11
2.	LINGKARAN	1	2	1	1	6
3.	SEGITIGA	1	3	1	3	8

Tabel 1: Analisa bentuk dasar ruang

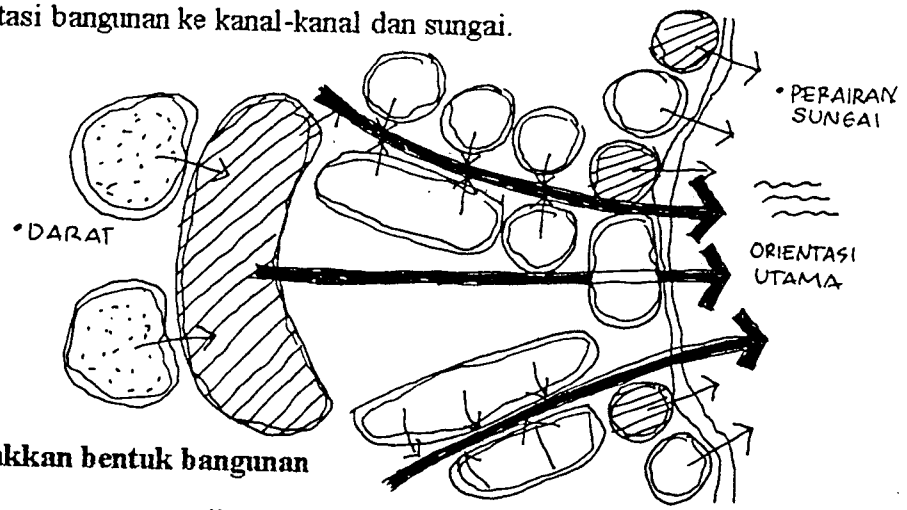
Untuk bentuk dasar ruang dipilih bentuk dasar segiempat, karena mempunyai nilai tertinggi dari bentuk dasar lainnya. Sementara itu bentuk-bentuk dasar yang lain masih tetap digunakan sebagai kombinasi untuk menciptakan suatu bentuk yang arsitektural.



6.2. Pendekatan Konsep Dasar / Fisik Bangunan

6.2.1. Orientasi bangunan

Sangat baik ke arah perairan sungai, dengan pusat perhatian pada area rekreasi perairan dan pemandangan tepian sungai yang rekreatif. Orientasi ini sangat sesuai dengan karakter perkampungan atas air Kampung Beting yang memiliki orientasi bangunan ke kanal-kanal dan sungai.



6.2.3. Penampakkan bentuk bangunan

Pertimbangan yang digunakan dalam memilih dan menentukan penampakkan bentuk bangunan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

a. Mempunyai kesan alami dan rekreatif

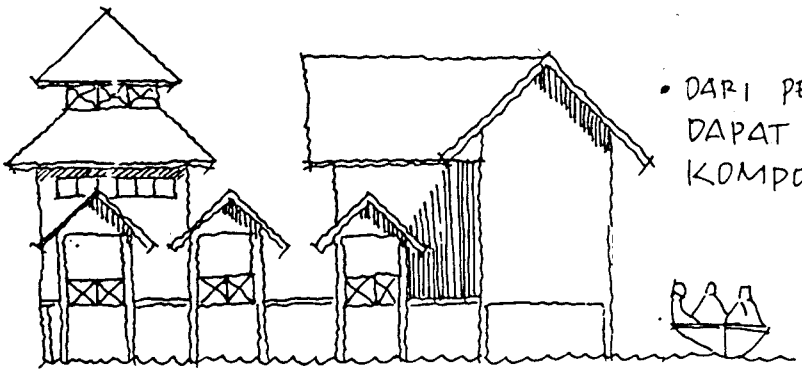
b. Kesesuaian dengan alam sungai (mempunyai kesatuan yang harmonis antara

air, sungai dan bangunan)

c. Mencerminkan budaya suku Bangsa Melayu Pontianak

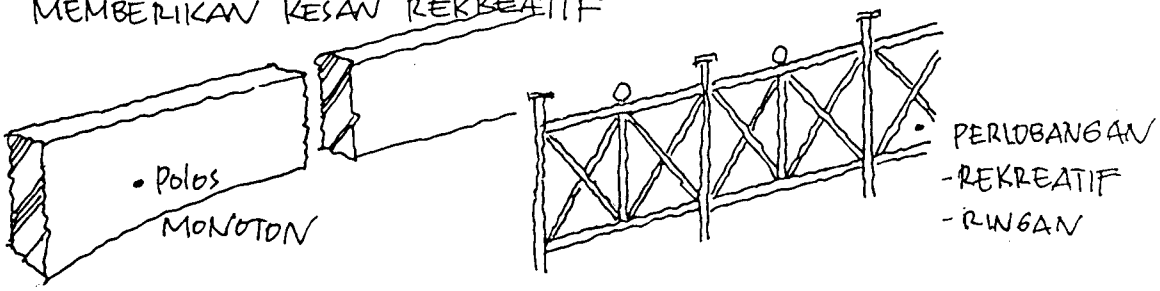
d. Mempunyai kesesuaian dengan fungsi ruang

e. Merupakan cermin dari bentuk dan karakter ruang

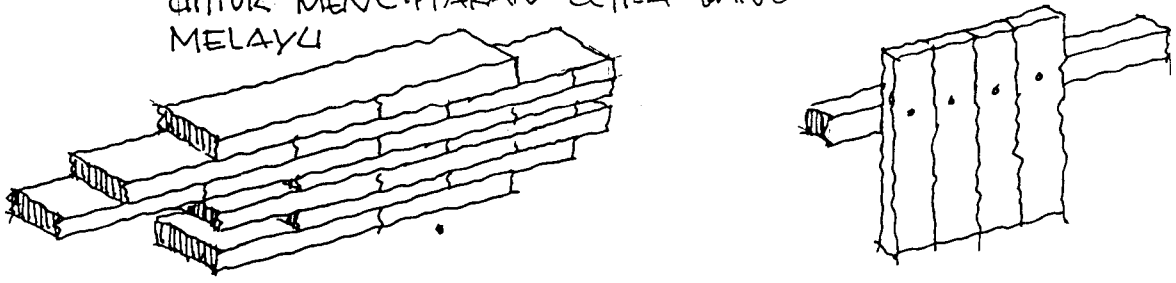


• DARI PERLETAKKAN MASSA 2 DAPAT DI CIPTAKAN SUATU KOMPOSISI YG HARMONIS

• PENAMBAHAN / PEMBERIAN ORNAMEN 2 DAN PERLOBANGAN PADA DINDING MEMBERIKAN KESAN REKREATIF



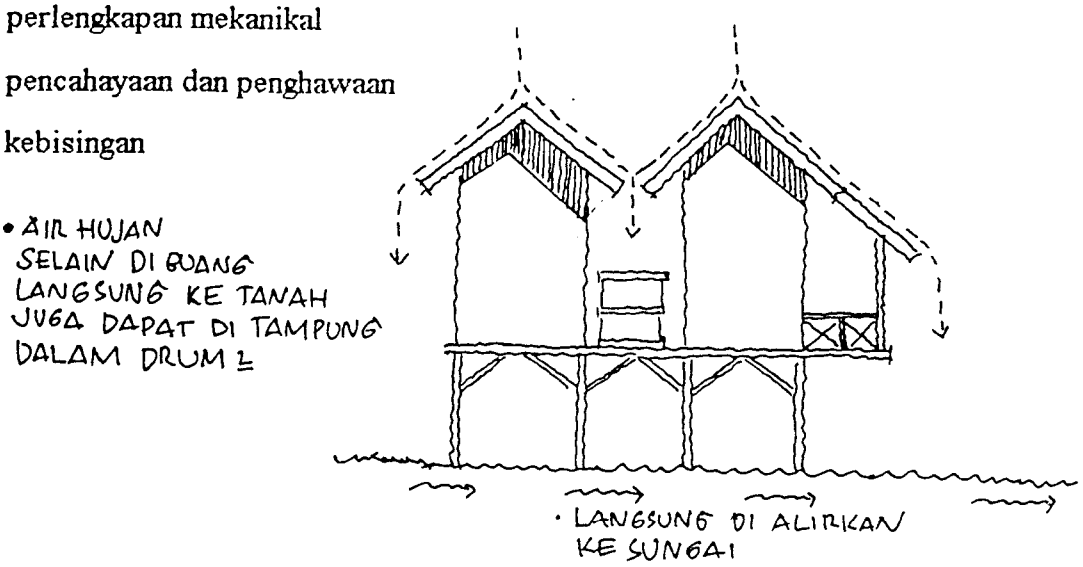
• PENGGUNAAN BAHAN DASAR KAYU YANG DOMINAN UNTUK MENCIPTAKAN CITRA BANGUNAN MELAYU



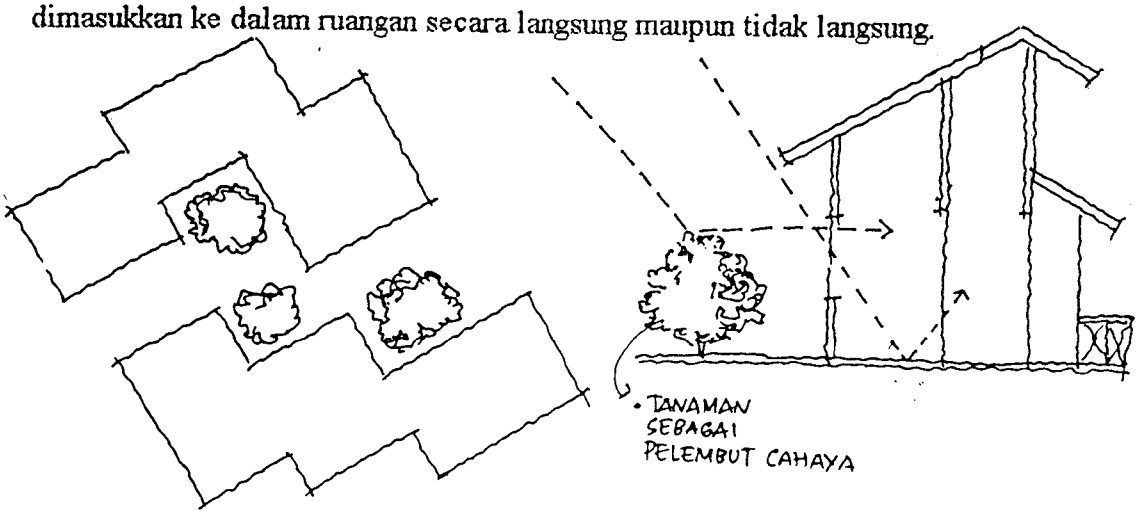
6.2.3. Perlengkapan teknis bangunan dan lingkungan

Perlengkapan teknis yang dimaksudkan adalah:

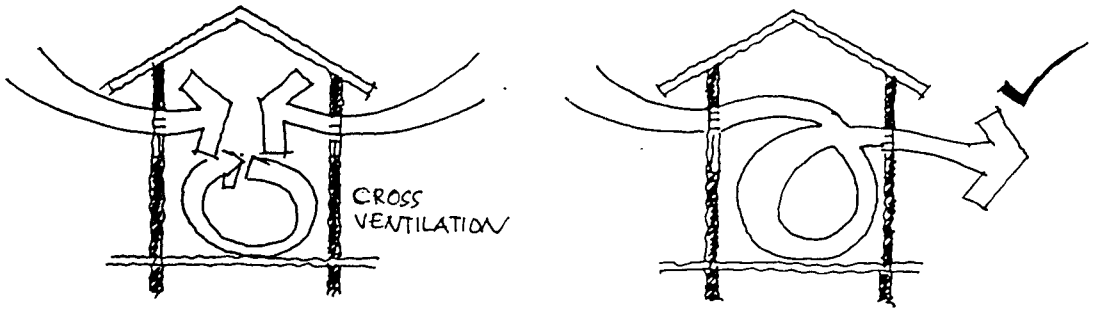
- sistem pengaliran air (drainase)
- perlengkapan mekanikal
- pencahayaan dan penghawaan
- kebisingan



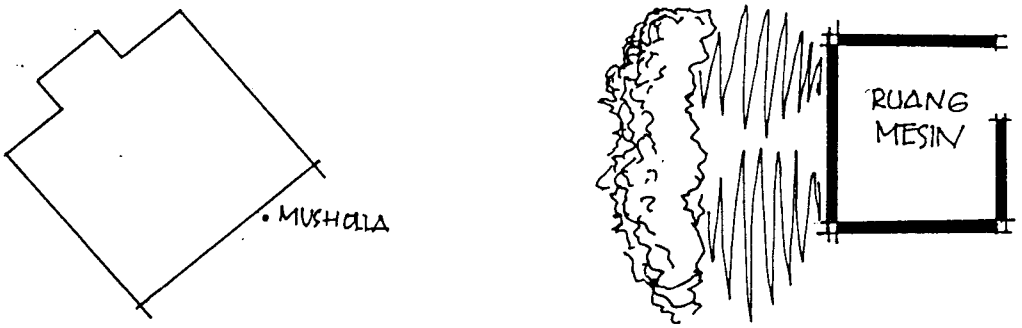
Faktor pencahayaan alami sangat diperlukan untuk menciptakan suasana ruang yang alami. Oleh sebab itu semaksimal mungkin cahaya matahari dimasukkan ke dalam ruangan secara langsung maupun tidak langsung.



Faktor penghawaan alami harus dapat diatur agar tidak terjadi Cross Ventilation yang menciptakan udara yang tidak mengalir di dalam ruangan.



Kebisingan yang terjadi akan banyak disebabkan oleh suara mesin dari fasilitas service kapal. Pencegahannya dengan membuat dinding ruang mesin yang kedap suara serta meletakkan ruangan yang sangat terpengaruh oleh kebisingan seperti ruang musholla jauh dari sumber kebisingan.



6.2.4. Sistem struktur dan pemilihan bahan

Mengingat perairan sungai Kapuas tidak memiliki gelombang yang besar dan membahayakan, struktur penahan gelombang tidak akan termasuk dalam perencanaan ini.

Secara umum bahan konstruksi yang digunakan adalah kayu, mengingat karakter perkampungan atas air yang digunakan sebagai preseden perancangan penggunaan bahan kayu sangat dominan.

Namun karena kayu memiliki ketahanan dan kekuatan yang terbatas, sehingga perlu dikombinasi antara bahan kayu dengan bahan konstruksi yang lain seperti beton, besi maupun karet untuk menjaga ketahanan dan keawetan konstruksi.

Pemilihan bahan untuk sistem struktur perlu mempertimbangkan beberapa aspek sebagai berikut:

a Aspek estetika

b. Aspek kesesuaian dengan peralatan yang diwadahi yaitu kapal dengan dimensi yang tertentu.

c. Aspek kekuatan

d. Kemudahan perawatan dan keawetan bahan.

No	Nama sistem struktur		Penilaian				Jumlah
			a	b	c	d	
1.	dolphin	kayu	3	3	3	3	12
		besi	3	2	3	3	11
		beton	2	3	3	2	10
2.	jumbatan	kayu	3	2	2	3	10
		besi	3	1	3	2	9
		beton	2	3	3	2	10
		kayu	3	2	3	3	10
3.	dermaga	besi	3	1	3	2	9
		beton	2	3	3	2	10
4.	pelindung (fender)	besi	3	2	3	2	10
		beton	1	3	3	1	8
		karet	3	3	3	3	12

Sumber: Alonzo

Design and Construction of Ports and Marina structure

Mc. Graw Hill, 1972, hal 265-476

Tabel VI.2: Analisa pemilihan jenis konstruksi

Sedangkan untuk elemen-elemen assesoris seperti tiang lampu, balustrade dan lain-lain dipakai bahan yang dapat menghindari kejenuhan (monoton) seperti besi dan baja.

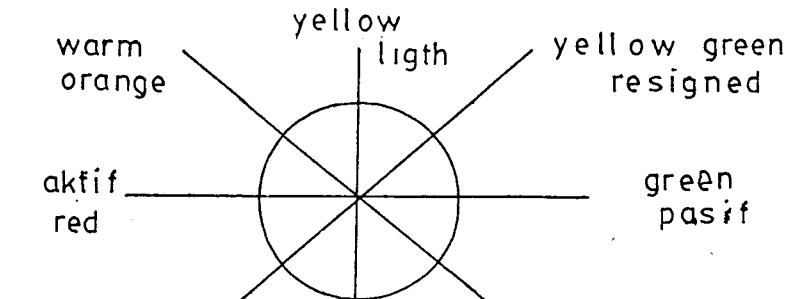
6.1.5. Penampilan bangunan

Ditentukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan:

a. Tuntutan rekreatif, untuk itu perlu assesoris yang mendudkung suasana

b. Pemilihan warna

Dipilih warna-warna dengan karakter hangat, aktif dan terang. Warna-warna ini terutama ditempatkan pada elemen-elemen pendukung (assesoris) serta untuk meningkatkan suasana ruang.



Sumber: Tan Djing Tjin
Rumah Sakit Anak di Yogyakarta
Tugas Akhir JUTA FT UGM, 1986

Gambar : Pemilihan warna berdasarkan sifatnya

c. Mempunyai kesan alami, dengan penggunaan bahan baik struktur maupun non struktur

6.3. Pendekatan Konsep Dasar Tapak

6.3.1. Pemilihan site

Untuk menentukan letak site digunakan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

a. Lokasi yang berada di tepian perairan

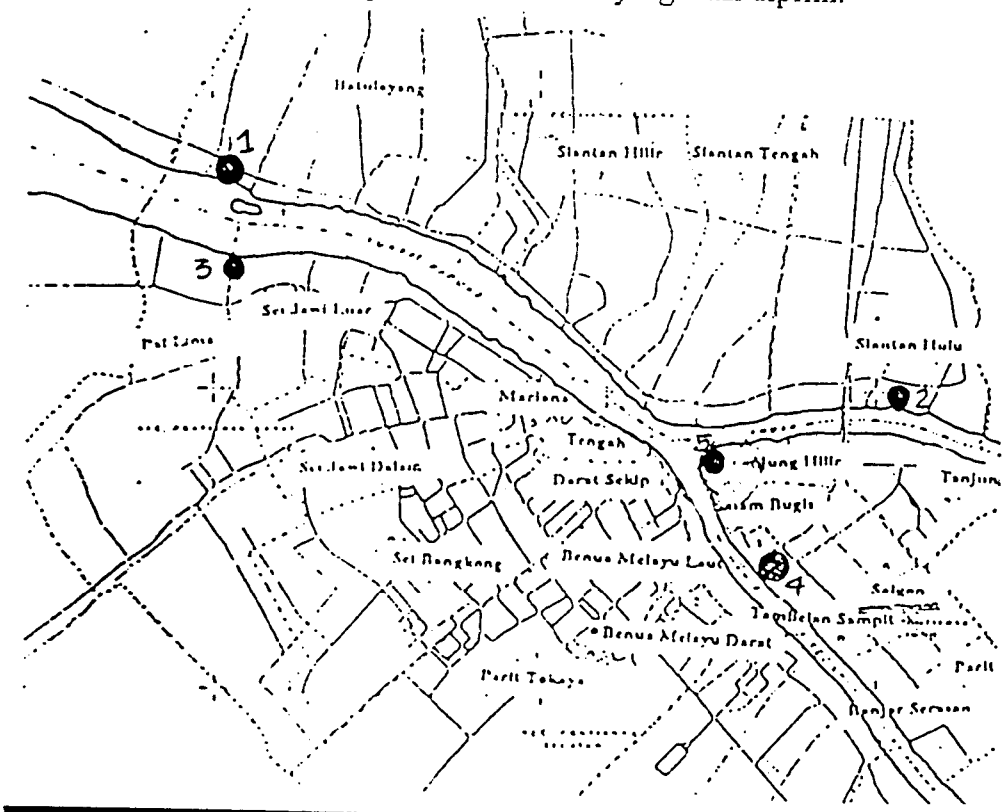
b. Mempunyai faktor aksesibilitas yang mempermudah pencapaian lokasi

c. Kondisi perairan yang tergenang air pada waktu permukaan air sungai Kapuas naik

d. Perairan yang tidak ramai (lalu lintas angkutan sungai)

e. Lokasi yang belum ada bangunannya (tanah kosong)

Sesuai dengan ruang lingkup wilayan yang berada disepanjang tepian sungai Kapuas, ada beberapa alternatif lokasi yang akan dipilih:



1) Kelurahan Batulayang

2) Kelurahan Siantan Hilir

3) Kelurahan Sei Jawi Luar

4) Kelurahan Tambilan Sampit

5) Kelurahan Dalam Bugis

No	Lokasi	Penilaian					Jumlah
		a	b	c	d	e	
1.	Kel. Batulayang	3	3	3	3	3	15
2.	Kel. Siantan Hilir	3	2	2	2	2	11
3.	Kel. Sei Jawi Luar	3	2	2	1	2	11
4.	Kel. Tambilan Sampit	3	2	3	2	1	11
5.	Kel. Dalam Bugis	3	1	3	2	1	10

Tabel VI.3: Analisa pemilihan lokasi

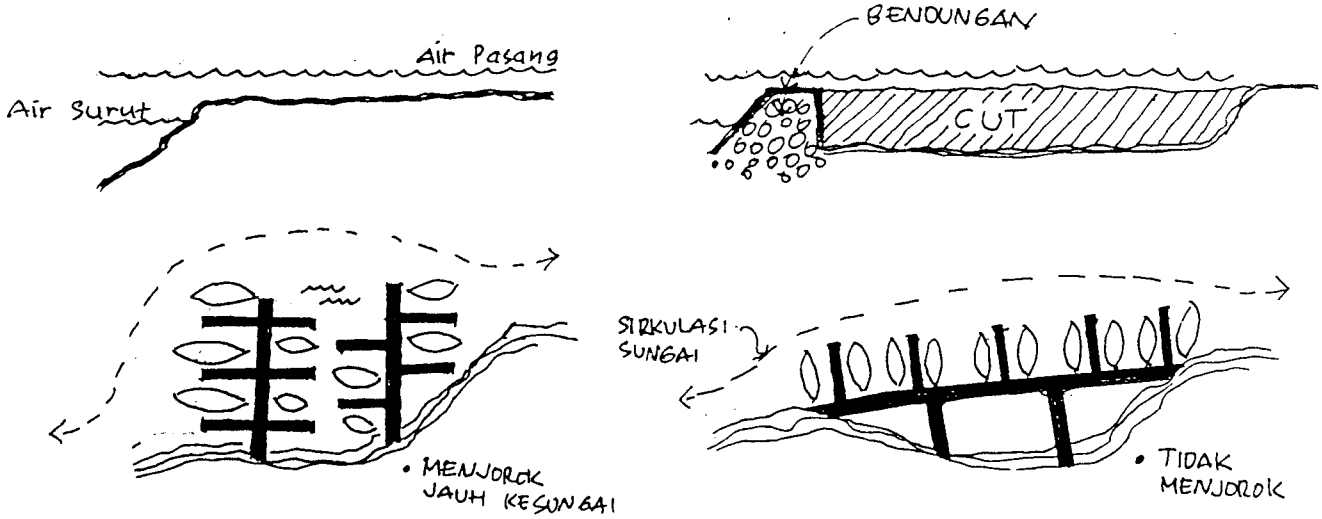
Keterangan:

3 = Mendukung sekali

2 = agak mendukung

1 = tidak mendukung

Dari tabel diatas lokasi terpilih adalah (a). Karena banyaknya faktor pendukung. Pada sebelah Utara lokasi terdaapat terminal antar kota yang sangat mendukung sebagai sarara pencapaian ke lokasi antar kota. Terletak ditepi jalan Khatulistiwa yang merupakan jaringan jalan utama penghubung kota Pontianak dengan kota-kota Kabupaten di sebelah Utara.



Bendungan /tanggul penahan rembesan air dari tapak ke sungai terdapat 2 tipe timbunan, yaitu:

1. Bendungan dengan timbunan lebar
2. Bendungan dengan timbunan sempit

Pemilihan tipe bendungan ini didasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

a. Adanya dwi fungi. Selain berfungsi sebagai bendungan juga dapat digunakan sebagai area untuk menikmati pemandangan alam tepian sungai.
b. Faktor estetika
c. Kemurahan konstruksi
d. Kekuatan menahan beban rembesan air dan beban manusia dan peralatan.

No	BENTUK TIMBUNAN	PENILAIAN				Jumlah
		a	b	c	d	
1.	Timbuan lebar	3	3	1	3	10
2.	Timbunan sempit	1	2	2	2	7

Tabel VI.4: Analisa penentuan jenis bendungan

6.3.2. Pengolahan site

Dalam pengolahan sit perlu di ditinjau beberapa statement yang telah ditetapkan semula yaitu

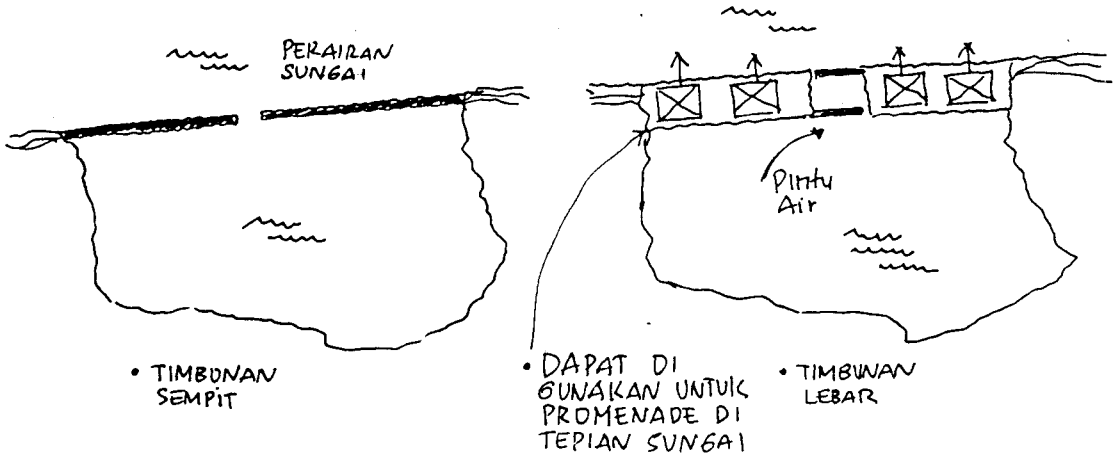
1. Penekanan preseden Perkampungan Atas Air dalam perancangan Marina adalah pada pengolahan tapak yang bercirikan selalu tergenang air sungai.
2. Adanya fasilitas area rekreasi perairan yang menuntut pengolahan tersendiri.

Dari statement-statement di atas apabila diterapkan pada lokasi ada beberapa masalah yang harus dipecahkan, yaitu:

a. Topografi yang kurang mendukung agar air tetap berada dalam tapak, karena ketinggian tanah normalnya lebih tinggi dari tinggi maksimum permukaan air di waktu suirut.
b. Masih terdapat pergerakan lalu lintas sungai dapat menggangu dalam penyediaan area rekreasi perairan seperti olah raga perairan dan pangkalan kapal.

Sehingga dilakukan pemecahan-pemecahan masalah sebagai berikut:

- Tapak perlu diturunkan agar dapat menciptakan kondisi tapak yang selalu tergenang oleh air sungai walaupun dalam keadaan air sungai surut (tidak pasang)
- Pada daerah berbatasan antara tapak dan sungai (daerah pinggiran perlu dibuatkan tanggul untuk menahan air tetap dalam lokasi . Hal ini untuk menjaga bila terjadi ketinggian permukaan air surut sangat di bawah tinggi tanah tapak.
- Untuk menjaga kelancaran lalu lintas sungai, maka perencanaan dermaga dibuat yang tidak terlalu menjorok keluar.



6.3.3. Pencapaian dan entrance

Pencapaian

Ditentukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

a. Keberdekatan dari jalur transportasi utama
b. Pertimbangan sudut pandang yang baik
c. Sirkulasi utama dalam tapak
d. Pencapaian utama harus mempunyai kemudahan mencapai dock

Entrance

Penentuan letak dan bentuk entrance ditentukan berdasarkan pertimbangan:

a. Mudah dilihat dan menyolok sebagai area transisi memasuki lokasi fasilitas rekreasi
b. Mempunyai penekanan tertentu sebagai space penerima.

Sehingga untuk menciptakan kondisi demikian perlu ditunjang dengan penggunaan assesoris dan pengolahan tata hijau serta aksen-aksen tertentu.

6.3.4. Sirkulasi dalam tapak

Pola sirkulasi dalam tapak ditentukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

a. Bersifat dinamis, menakankan pada pola yang rekreatif

b. Dapat membuat penyatuan massa-massa yang ada

c. Sesuai dengan karakter sirkulasi tapak perkampungan atas air

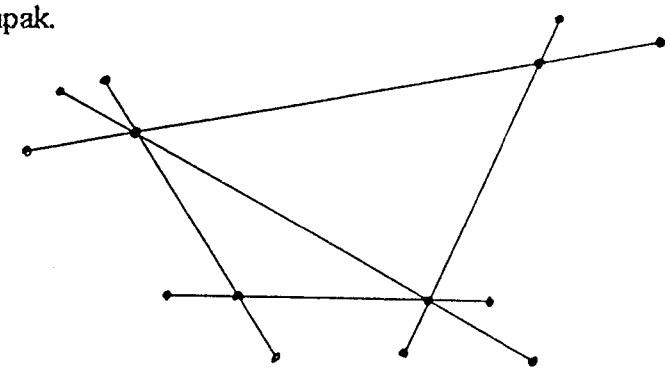
d. Dapat memberikan suatu pola gubahan masa yang menyenangkan

Beberapa alternatif yang dapat dipakai sebagai pola sirkulasi adalah pola linier, radial, spiral, grid dan network.

No	Pola Sirkulasi	Penilaian				Jumlah
		a	b	c	d	
1.	Linier	2	3	3	2	10
2.	radial	3	3	2	2	10
3.	spiral	3	1	1	1	6
4.	grid	1	2	1	1	5
5.	network	3	3	3	3	12

Tabel VI.5: Analisa pemilihan pola sirkulasi dalam tapak

Yang dimaksud dengan pola sirkulasi network adalah suatu pola sirkulasi yang terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik-titik tertentu di dalam tapak.



Untuk elemen-elemen sirkulasi dalam tapak diutamakan:

- Yang sedikit halangan (ada kenyamanan)
- Estetika
- Mempunyai karakter khusus sebagai ciri fasilitas ini
- Keamanan para pengunjung.

6.3.5. Tata Hijau

Dengan luas lokasi yang cukup besar dan adanya tuntutan alami serta menciptakan suasana yang tidak monoton maka diperlukan beberapa jenis pohon yang disesuaikan dengan jenis, karakter dan fungsinya.

No	Area/lokasi	Fungsi	Karakteristik
1	sepanjang jalan mobil/kendaraan	. kontrol visual . pembatas fisik . peneduh . penyejuk . kontrol angin . pengendali polusi . estetika	. berdaun rimbun . warna indah . mudah perawatan . tahan cuaca . tidak merusak konstruksi . tinggi + 5 m
2	tepian pedistrian	. estetika . pembatas fisik . kontrol suara . kontrol visual . kontrol polusi	. berdaun rimbun . warna indah . mudah perawatan . tahan cuaca . berupa semak/perdu . tinggi + 120 cm
3	barier sungai	. penahan erosi dan abrasi . penangkap lumpur . saringan udara	. berakar menjalar . perawatan mudah
4	r. terbuka	. landscape . penghasil O2	. indah . tahan cuaca
5	tepian gertak dan kanal	. estetika . pengarah pergerakan	. warna indah . tinggi + 120 cm . perawatan mudah

Tabel VI.6: Analisa pemilihan pepohonan

Berdasarkan tabel vegetasi (terdapat pada lampiran) ditentukan jenis-jenis pohon sebagai berikut:

. untuk tepi jalan

- pohon palma
- pohon kiara payung
- pohon kayu putih

. untuk tepian pedistrian

- pohon bunga kecritan
- pohon te-tean
- krokot
- rumput
- cemara angin

6.3.5. Fasilitas-fasilitas penunjang

Fasilitas ini merupakan pelengkap dari seluruh fasilitas yang ada (fasilitas utama). Fasilitas ini meliputi: elemen-elemen assesoris yaitu:

tanda-tanda lalu lintas sirkulasi

- area pengumuman
- sclupture
- gerbang
- keamanan dan informasi
- lavatory

Secara keseluruhan elemen-elemen tersebut akan memberikan warna terhadap fasilitas tersebut. Sehingga perlu kesenadaan baik dalam bahan, warna maupun konstrul:si

BAB VII

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

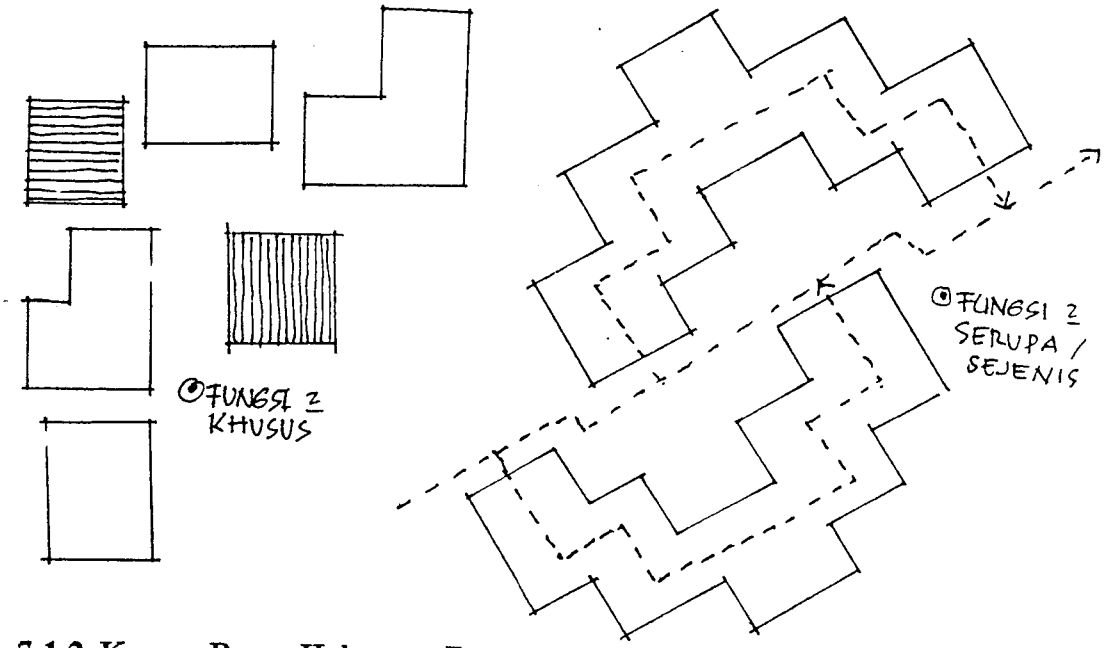
7.1. Konsep Dasar Fisik Ruang

7.1.1. Konsep dasar kebutuhan ruang dan pengelompokkan ruang

Perincian dari kebutuhan ruang dan pengelompokkan ruang dapat dilihat pada bab 6 sebelumnya, dimana ruang-ruang tersebut dikelompokkan berdasarkan perhitungan-perhitungan sebagai berikut:

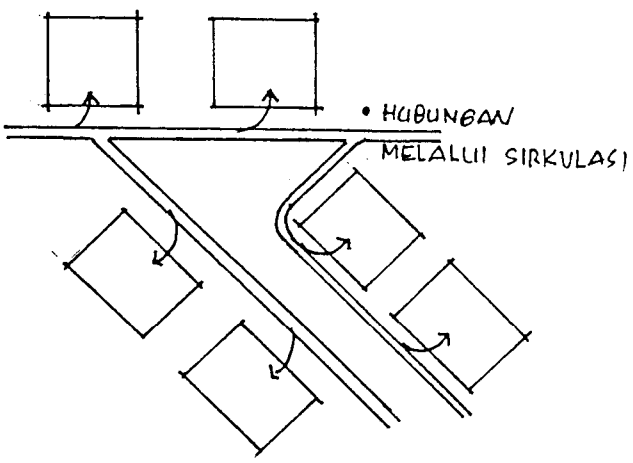
- macam aktivitas
- fungsi dan pengelompokkan kegiatan
- tingkat keeratan antar massa
- tingkat keeratan antar ruang dalam massa
- pertimbangan estetika, struktur maupun kenyamanan

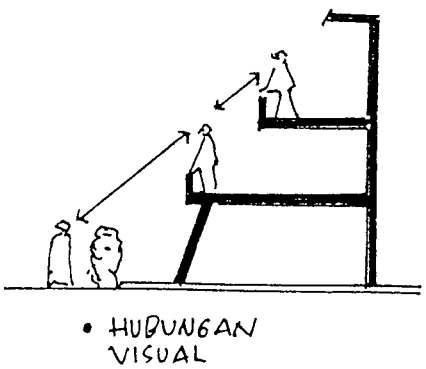
Karena setiap unit massa mempunyai fungsi-fungsi khusus dan unik, maka pengelompokkan ruang harus dipisahkan untuk mendapatkan suasana pribadi. Namun tidak ditutup kemungkinan unit-unit yang memiliki fungsi serupa dapat dikelompokkan dalam suatu organisasi cluster dengan pengulangan-pengulangan pada suatu urutan linier.



7.1.2. Konsep Dasar Hubungan Ruang

Dengan adanya banyak massa, secara otomatis hubungan antar ruang adalah hubungan tak langsung atau tidak berhubungan. Walaupun dalam unit massa satu dengan unit massa lainnya memiliki fungsi-fungsi ruang ada keeratannya, maka hubungan ruang dapat dilakukan dengan hubungan melalui pencapaian secara fisik dan hubungan visual secara non fisik.





Berikut ini rincian konsep dasar ruang untuk masing-masing unit.

a. Fasilitas kantor dan administrasi

- mempunyai teras sebagai space penerima dan hall sebagai ruang pengikat ruang-ruang yang ada

b. Fasilitas shopping arcade

- hubungan ruang adalah tak langsung dalam unit-unit massanya
- ruang-ruang terpisah berdasarkan pemisahan massanya
- sebagai penyatu massa digunakan hubungan melalui ruang sirkulasi

c. Fasilitas olah raga perairan

- merupakan fasilitas yang terpisah dari fasilitas lainnya
- fasilitas yang menggunakan area perairan sungai yang luas

d. Untuk menyewa kapal

- fasilitas ini mempunyai area pwlayanan dan area untuk menunggu
- area menunggu dapat di luar ruangan maupun di dalam unit

e. Untuk service kapal

- fungsi ruang yang sala dalam setiap massa, sehingga disusun secara linier dengan orientasi ke dock kapal

f. Fasilitas memancing

- ruangan khusus memancing dibuat terpisah-pisah menjadi beberapa unit patio/gazebo yang dapat digunakan juga sebagai tempat bersantai
- ruangan pelayanan selain dapat melayani aktivitas pemancing juga dapat melayani non pemancing, dengan orientasi pada patio-patio / gazebo-gazebo di perairan sungai

g. Fasilitas akomodasi pengunjung

- massa ruang cottages dibuat unit-unit sendiri untuk mendapatkan suasana pribadi dan ketenangan
- dalam unit pelayanan dibuat ruang teras sebagai space penerima dan hall sebagai space pengikat
- hubungan massa ruang cottages dengan ruang pelayanan dibuat tak langsung dengan menggunakan hubungan ruang melalui ruang sirkulasi.

h. Fasilitas umum

- merupakan unit-unit yang memiliki fungsi khusus dan menghendaki bentuk khusus pula
- unit-unit tidak mempunyai keeratan sehingga tidak mempunyai hubungan

i. Area rekreasi

- menciptakan ruang-ruang rekreasi yang semaksimal mungkin memanfaatkan potensi alam yang ada

7.1.3. Konsep dasar penampilan bangunan

a. Bentuk dasar ruang

- tipologi yang digunakan adalah segi empat yang mengacu pada tipologi rumah tinggal pada perkampungan atas air di kampung Beting, Pontianak
- menggunakan variasi-variasi bentuk pengurangan atau penambahan untuk menghindari kemonotonan
- bentuk dasar lainnya digunakan sebagai penekanan tertentu

b. Tata ruang dalam

Penataan ruang dalam untuk tiap-tiap unit berbeda sesuai dengan karakter fungsi ruang yang akan dipenuhi tersebut. Perwujudannya yaitu pada bidang / elemen pembatas ruang yang berperan sebagai pencipta ekspresi/ dukungan psikologis pemakai ruang.

Elemen-elemen tata ruang dalam meliputi:

- bidang atas (flafond)
  - . penentuan tinggi flafond disesuaikan dengan skala ruang yang diinginkan, seperti kantor mempunayai skala akrab, sehingga tinggi flafond dapat dibuat yang lebih rendah dari ruang-ruang lainnya.
  - . penataan lampu dapat disesuaikan nantinya
- bidang dinding
  - . penggunaan dinding masif pada ruang kantor dikarenakan tuntutan fungsi yang khusus untuk tiap-tiap ruangnya
  - . untuk ruang-ruang yang mempunyai hubungan erat digunakan dinding partisi agar terjadi kemenerusan pandangan, kesan ringan serta kesatuan ruangan yang lebih kuat
  - . pembatas partisi dapat menggunakan elemen-elemen kolom-kolom, partisi, warna bahan, bentuk sirkulasi yang mengalir, dll.
- bidang lantai
  - . perbedaan tinggi lantai sebagai pembeda suasana ruang
  - . bentuk, warna, pola dan teksture dari lantai disesuaikan dengan fungsi ruang dan modul serta modifikasinya

. ruang-ruang luar mempunyai pola dan bahan yang berbeda karena tuntutan suasana yang rekreatif dan dinamis.

c. Teksture

Pemilihan teksture juga disesuaikan dengan tuntutan suasana ruang yang dibagi menjadi:

. teksture kasar untuk ruang-ruang rekreasi

. teksture halus untuk ruang-ruang yang membutuhkan konsentrasi dan privacy tinggi.

d. Warna

. unsur warna sangat diperlukan untuk menampilkan suasana ruang yang diinginkan secara keseluruhan, seperti warna dinding, flafond, lantai serta lampu-lampu penerangan mapun lampu-lampu hias

. untuk fasilitas rekreasi cenderung digunakan warna-warna cerah, enerjik dan terang

. untuk ruang tunggu dan caffetaria digunakan warna-warna cerah, kecuali untuk tujuan-tujuan khusus

. untuk ruang-ruang formal digunakan warna-warna netral dan tenang, guna menunjang konsentrasi dalam pekerjaan

7.2. Konsep Dasar Fisik Bangunan

7.2.1. Konsep dasar ungkapan fisik

Penampakkan bangunan dalam satu unit fungsi dilakukan dengan dua cara:

- penyusunan secara cluster, yaitu penyusunan unit-unit kecil yang mempunyai fungsi yang bereratan atau serupa sebagai suatu kesatuan unit bangunan.
- penyusunan sebagai satu unit tunggal, yaitu unit yang mempunyai fungsi khusus dan unik

Kedua susunan tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan:

- ketinggian massa
- komposisi
- proporsi
- variasi

yang sesuai dengan tuntutan suasana yang tertentu pula.

7.2.2. Konsep dasar environment

a. Penghawaan

Digunakan potensi alami seoptimal mungkin. Dilakukan dengan cara:

- pembukaan ruang
- atap pergola
- pengadaan teras
- pembukaan langit-langit
- penataan pola gubahan massa yang memungkinkan sirkulasi udara yang baik.

Untuk ruang-ruang kantor digunakan penghawaan buatan sejauh itu dibutuhkan atau karena tuntutan fungsi.

b. Pencahayaan

- digunakan pencahayaan alami seoptimal mungkin.

- dilakukan dengan cara:
  . membuat pembatas-pembatas transparan
  . membuat teras
  . atap trasparan
  . pengaturan warna ruang
- hal yang harus diperhatikan:
  . orientasi matahari
  . pembbatasan sinar matahari
  . pemantulan sinar
- pencahayaan buatan diberikan pada ruangan yang membutuhkan suasana tertentu (seperti kantor, toilet dan sejenisnya) atau pada ruangan yang digunakan hingga malam hari.

c. Pengaliran air
- air hujan dialirkan ke perairan sungai melalui jaringan pipa pengeluaran air hujan dari tapak.

7.2.3. Konsep dasar sistem struktur dan konstruksi

- sistem struktur harus memperhatikan standar-standar yang ada, seperti pada fasilitas pangkalan kapal.
- penggunaan bahan konstruksi kayu sebagai bahan konstruksi yang dominan dengan mengambil karakter konstruksi perkampungan atas air di kampung Beting, Pontianak

- untuk menjaga keawetan, kekuatan dan estetika struktur, maka penggunaan bahan-bahan konstruksi harus dapat dikombinasikan
- untuk ruang-ruang rekreatif digunakan struktur dengan elemen-elemen alami dan dengan konsep struktur yang konvensional
- untuk ruang-ruang umum dan formil digunakan kombinasi antara struktur kayu dan beton bertulang
- untuk dock juga menggunakan kombinasi antara struktur kayu dan beton bertulang. Untuk memenuhi tuntutan estetika dan kekuatan
- untuk assesoris digunakan bahan yang tidak menimbulkan kebosanan, seperti bahan besi.

7.3. Konsep Dasar Fisik Tapak

7.3.1. Konsep dasar pola tata ruang luar

Penatan ruang luar diatur sebagai berikut:

- ditata berdasarkan pola cluster yang diulang membentuk urutan linier
- massa dan ruang dikelompokkan menurut hubungan keterdekatannya yang disesuaikan pola cluster yang ada
- menyediakan 3 zone umum, yaitu:
  . zone rekreatif
  . zone formal (kantor)
  . zone sesuai dengan stndar (pangkalan kapal)
- pola-pola khusus diberikan untuk memberikan penekanan pada zone-zone rekreatif

- sirkulasi utama dalam tapak ditandai dengan elemen-elemen khusus yang memperkuat terciptanya suatu pola sirkulasi
- orientasi bangunan dilakukan 2 cara, yaitu:
  . orientasi langsung; bangunan secara langsung menghadap ke perairan sungai dengan perletakan bangunan berada di pinggiran perairan, sehingga suasananya juga berorientasi ke perairan
  . orientasi tak langsung; secara unit tidak menampakkan orientasi, namun dalam kelompok unit yang besar tercipta orientasi ke perairan dengan menggunakan kanal-kanal dan jaringan gertak sebagai pengikat orientasi ke perairan
- pencapaian utama
  • diutamakan keberdekatannya dengan jalan arteri utama yang ada di kawasan.
  • pencapaian utama harus mempunyai hubungan langsung dengan dock. Bila ingin dipisahkan maka harus ada jalan khusus yang menuju ke dock.
  • perlu diciptakan suasana ruang yang spesifik dengan mengunakan penekanan-penekanan tertentu pada jalur ini.
- pencapaian tiap unit harus mengutamakan kemudahan pelaksanaan aktivitas yang ada
- elemen-elemen sirkulasi dan serta pelengkap landscape perlu diadakan untuk memperjelas tujuan
- penggunaan tata hijau berfungsi sebagai penyejuk dan penyegar suasana
- asesoris-assesoris seperti umbul-umbul, papan pengumuman dan lain-lain di dalam tapak perlu diberikan pada tempat-tempat yang strategis

7.3.2. Konsep dasar pola gubahan massa

Konsep pola gubahan massa yang telah ditentukan adalah menggunakan pola cluster. Sistem cluster ini akan mewarnai pola tapak, sirkulasi maupun bangunan yang ada. Variasi pola grid terhadap perletakan massa pada tapak harus mempertimbangkan faktor-faktor:

- kesesuaian antara fungsi bangunan dengan penampakan bangunan
- orientasi massa-massa bangunan
- pengelompokkan fungsional

7.3.3. Konsep dasar sirkulasi

- penataan sirkulasi disesuaikan dengan pola gubahan massa dan pengelompokkan wilayah fungsional, yaitu
- mampu melayani segenap kebutuhan yang ada pada fasilitas tersebut
- dibagi menjadi tiga kelompok sirkulasi:
  . sirkulasi kapal

    Antara area perairan, dock dan fasilitas penunjang kegiatan kapal ini harus dapat berhubungan langsung, minimal disediakan jalur sirkulasi khusus

  . sirkulasi kendaraan (mobil, sepeda motor dan sepeda)

    Mempunyai kemudahan dalam pencapaian parkir dan meninggalkan parkir

    Letak parkir harus dekat dengan jalan arteri utama di kawasan

  . sirkulasi manusia

    Untuk kenyamanan dibuatkan jalur tersendiri

Jalur sirkulasi di dalam tapak menuju obyek disediakan pedestrian dengan menyediakan beberapa shelter untuk istirahat

Sirkulasi antar massa-massa bangunan di dalam obyek menggunakan gertak-gertak kayu

- Semua jalur sirkulasi yang ada dilengkapi dengan tata hijau yang disesuikan dengan karakter dan peruntukkannya.

DAFTAR PUSTAKA

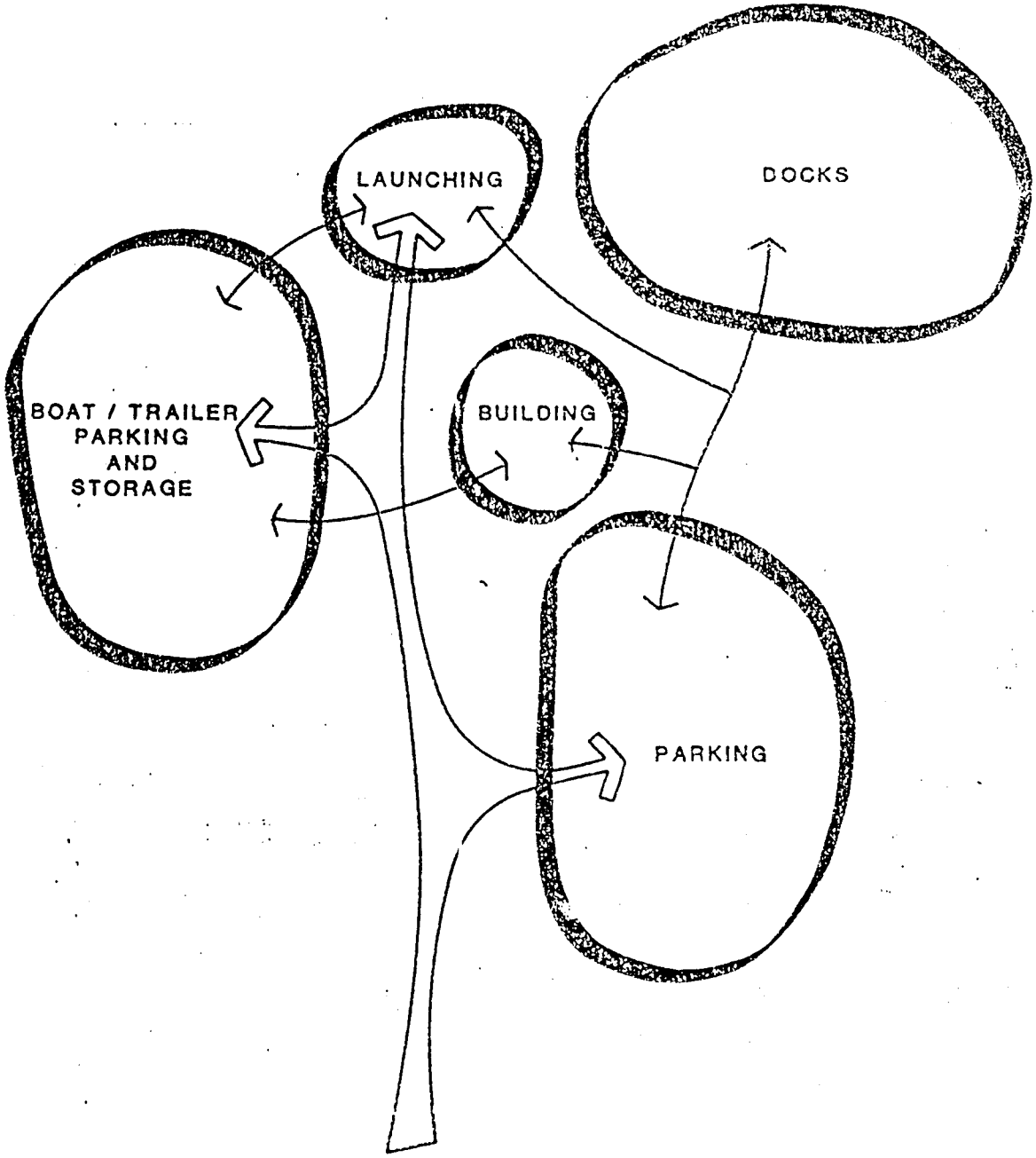
Literatur:

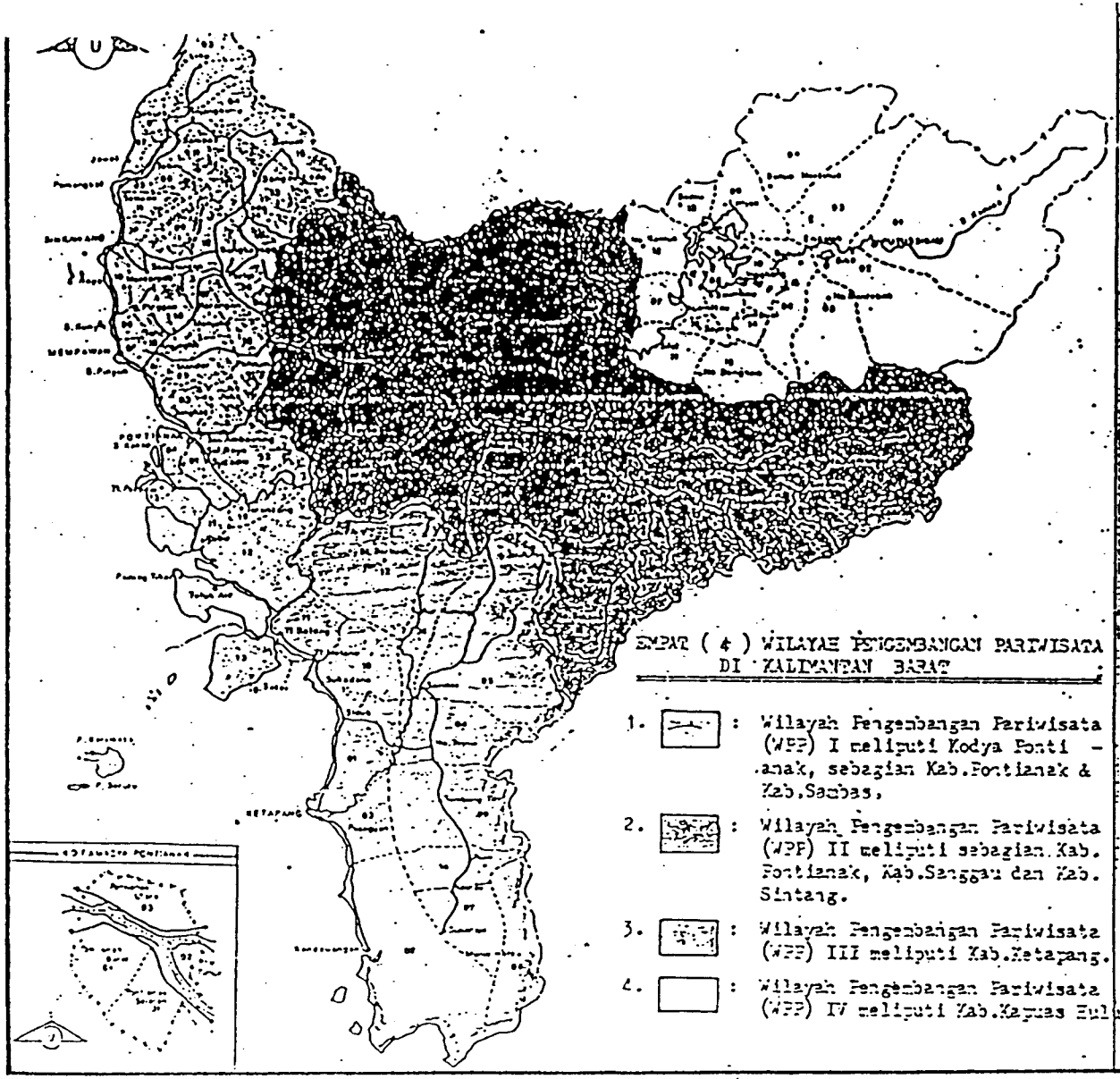
- Dakung, Sugiarto, Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta, P & K, 1983.
- Hakim, Rustam, Unsur Peraçangan Dalam Arsitektur Lansekap, Bina Aksara, Jakarta, 1987.
- De Chiara, Yosep & Callender, John, Time Saver Standard for Building Types, Mc Graw Hill, 1983.
- Def, Quin Alonzo, Design and Construction of ports, and marina structure, Mc Graw Hill Book Company, New york, 1972.
- De Chiara, Joseph and Lee Koppelman, Urban Planning and Design Criteria, Van Nostrand Reinhold Company, New York, Second edition, 1975.
- P % K , Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat, P & K, 1986.
- Imarta, Sketsa, Imarta, Bandung, 1993.
- Ching, D. K, Arsitektur: Bentuk Ruang dan Susunanya, terjemahan Ir. Paulus Hanoto Adjie, Erlangga, 1985.
- Neufert, Ernst, Architect' Data, Halsted Press, USA, 1980.
- Wright, F. L, Concept Source Book a Vocabulary of Architectural, forms, Architectural Media Ltd, Arizona, 1969.

Data:

- Dinas Pariwisata Propinsi Daerah TK I Kalimantan Barat, Rencana Pengembangan Pariwisata Daerah Propinsi Kalimantan Barat (Master Plan), Pontianak, 1990.
- PT. Makara Adiyasa, Lembar diskusi Proyek Peremajaan Kota di kampung Beting Kotamadya Pontianak, Jakarta, January 1994.
- PT. Makara Adiyasa, Laporan Akhir Program Penanganan Permukman Kumuh Melalui Peremajaan Kota di Kotamadya Pontianak, Kerja sama Direktorat Perumahan-Ditjen Cipta Karya-Departemen PU Propinsi Kalimantan Barat, Jakarta, Maret 1994.
- Pemda TK I Kalimantan Barat dan Bappeda Pontianak, Arsitektur Berwawasan Lingkungan & Identitas Penemuan Kembali Arsitektur Khas Kalimantan Barat, Bahan Seminar Hasil Penelitian Tim Peneliti Universitas Tanjungpura, Pontianak, Juli 1994.

LAMPIRAN


LAUNCHING
DOCKS
BOAT / TRAILER
PARKING
AND
STORAGE
BUILDING
PARKING



EMPAT (4) WILAYAH PENGEMBANGAN PARIWISATA
DI KALIMANTAN BARAT

1. : Wilayah Pengembangan Pariwisata (WPP) I meliputi Kodya Ponti - anak, sebagian Kab.Pontianak & Kab.Sambas,
2. : Wilayah Pengembangan Pariwisata (WPP) II meliputi sebagian Kab. Pontianak, Kab.Sanggau dan Kab. Sintang.
3. : Wilayah Pengembangan Pariwisata (WPP) III meliputi Kab.Ketapang.
4. : Wilayah Pengembangan Pariwisata (WPP) IV meliputi Kab.Kapuas Hul

100 KODYA PONTIANAK.
01 PONTIANAK SELATAN
02 --- TIMUR
03 --- UTARA
04 --- BARAT

200 KAB. SAMBAS.
01 SAMBAS
02 PL.KERAMAT
03 PEMON
04 SEMARANG
05 PEMANGKAT
06 PESAH
07 JAWAI
08 PASTERAN
09 SAMALANTAN
10 SEL. BAYA
11 SELAKAU
12 SEBANGKAYANG
13 SANGGAU LEDO
14 LEDO
15 SELAKAU
16 BOPAM
17 TUJUH BELAS

300 KAB PONTIANAK.
01 SEL.BAYA
02 SEL.AMBAWANG
03 SIANTAN
04 SEL.KAKU
05 MEMPAWAH HULU
06 SEL.KUNTUT
07 MEMPAWAH HULU
08 SEL.PINTUR
09 MANDOR
10 TONO
11 SUNGAI
12 BATU AMPAR
13 PL.PANJANG
14 KUANANG
15 SUNGAI TEMBA
16 MANYUKE
17 AIR BESAR
18 MENJALIN
19 TERENTANG

400 KAB.KETAPANG.
01 MATAN HILIR UTARA
02 KENDAWANGAN
03 MATAN HILIR SELATAN
04 SA.TAYAP
05 SUNGAI
06 SEI.LAUR
07 MARAU
08 MANIS MATA
09 JUMBANG TIGI
10 SUKADANA
11 SIMPANG HILIR
12 SIMPANG HULU
13 P.MATA KARIMATA
14 MELAK HULU

500 KAB SANGGAU.
01 SANGGAU KAPUAS
02 SEKAYAM
03 KEMBAYAN
04 BONTI
05 JANGKANG
06 PENGURUN
07 SEKADAU HILIR
08 --- HULU
09 BE.TEMAK
10 BELITANG HILIR
11 --- HULU
12 BALAI
13 TAMAN HULU
14 --- HILIR
15 MELIAU
16 TOBA
17 MUKO
18 ROTAN
19 BA.MAKAI
20 BENGAI

600 KAB. SINTANG.
01 SINTANG
02 BENAI
03 SEPAUK
04 TEMPUNAK
05 KETUNGAU HILIR
06 --- HULU
07 --- TENGAH
08 KAYAN HILIR
09 --- HULU
10 BA.PINOH
11 SELIMBING
12 SEBAWAI
13 ELLA HILIR
14 EMBALAU
15 MENUKUNG
16 TAMAN PINOH
17 SAYAN
18 SOCAN

700 KAB.KAPUAS HULU.
01 PUTUSSIBAU
02 MANDAI
03 EMBALOH HILIR
04 --- HULU
05 BUNUT HULU
06 --- HILIR
07 SEMITAU
08 SELIMBAU
09 BATANG LUPAR
10 EMBAU HILIR
11 SILAT HILIR
12 EMPANANG
13 BADAU
14 EMBAU HULU
15 SILAT HULU
16 SEBERUANG

Opini:

- Han, Industri Pariwisata Punya Nilai Ekonomi Tinggi, Harian Akcaya, Pontianak Desember 1994.
- S, Yuli, Ateng River Cruise Bulab Depan Dioperasikan Untuk Umum, Harian Akcaya, Pontianak, January 1995.
- Sumadji Sph, Menyongsong Dekade Kunjungan Indonesia, Harian Akcaya, Pontianak, Desember 1994.
- Usman Syafaruddin, Agar Tidak kehilangan ciri, awancara dengan Mawardi jafar), Harian Akcaya, Pontianak, Januari 1995.

Thesis:

- Budi Darmawan, Fasilitas Rekreasi Pantai, Thesis, Jurusan Teknik Arsitektur, FT. UGM, Yogyakarta.
- Hendra, Ign, Pusat Olah Raga Perairan danWisata Laut di Teluk Jakarta, Thesis Jurusan Teknik Arsitektur Trisakti, Jakarta, 1985.
- R. Saragih, Robert, Marina Sebagai Fasilitas Olah Raga dan Rekreasi, Thesis Jurusan Teknik Arsitektur UGM, Yogyakarta.

DAFTAR : JUMLAH KUNJUNGAN WISATAWAN MANCANEGARA KE KALIMANTAN BARAT BERDASARKAN NEGARA TAHUN 1985 - 1992

NEGARA ASAL	KUNJUNGAN WISATAWAN MANCANEGARA								
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A S E A N									
Malaysia	2.603	2.368	5.130	9.772	9.192	14.725	19.702	32.422	33.780
Philipina	10	32	34	25	27	134	209	270	2,623
Singapore	819	933	1.082	1.855	1.217	1.943	857	3.143	2,843
Thailand	-	13	24	40	34	83	36	178	285
Brunai Darussalam	1	423	4	15	45	83	226	281	576
ASIA & PASIFIK									
Australia	21	95	80	315	100	430	193	351	153
Selandia Baru	1	8	5	20	20	69	47	17	49
Hongkong	-	3	10	4	3	13	7	18	62
Taiwan	9	25	3	-	2	30	2	40	224
Korea Selatan	10	63	72	65	51	92	72	187	
Jepang	9	102	74	195	124	916	94	142	
India	6	10	8	14	8	45	10	13	137
Pakistan	-	6	1	1	-	18	2	50	
Bangladesh	-	-	1	2	1	3	4	-	5
Srilangka	-	7	5	1	-	5	2	-	-
Lain-lain	-	2	-	12	4	-	-	-	245
A F R I K A									
Yordania	-	1	-	-	-	-	-	-	-
TIMUR TENGAH									
Mesir	3	2	-	-	-	-	-	-	-
Libanon	-	-	1	3	3	-	-	-	-
Saudi Arabia	-	-	8	1	1	-	-	-	-
Iran	-	2	-	-	-	-	-	-	-
A M E R I K A									
Amerika Serikat	79	312	143	440	221	588	105	662	2[illegible]
C a n a d a	11	19	23	31	47	81	42	41	86
Amerika lainnya	-	-	14	8	3	-	-	-	14
E R O P A H									
Denmark	-	6	1	7	2	16	24	49	24
Prancis	14	58	18	42	42	78	81	131	46
Jerman	5	19	20	34	107	79	115	216	151
I t a l i a	1	6	11	31	1	11	5	16	40
A u s t r i a	1	-	-	3	1	3	4	8	1
S w i s s	1	5	7	3	9	-	-	-	44
Inggris	41	211	204	611	277	552	102	166	203
Belgia	1	2	4	-	2	-	-	-	[illegible]
Belanda	4	19	16	25	43	101	69	104	49
Luxemburg	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Portugis	2	2	-	1	1	-	-	-	32
Swedia	2	2	6	4	5	-	-	-	48
Finlandia	-	1	13	17	12	-	-	82	[illegible]
Hongkong	-	2	-	-	-	-	-	-	12
Lainnya	-	3	2	8	8	99	8.392	-	312
JUMLAH	3.654	4.774	7.032	13.605	11.693	20.376	30.497	39.593	43.236

Sumber data : Kanwil Dep. Kehakiman Prop. Kalbar

KEPALA DINAS PARIWISATA PROPINSI DAERAH TINGKAT I KALIMANTAN BARAT

H. FASRUL THAHIR, SH

Pembina Utama Muda

Nip. 520 00672.

DAFTAR JUMLAH KUNJUNGAN WISATAWAN MANCANEGARA KE [illegible]
MELALUI TIGA PINTU MASUK TAHUN 1991

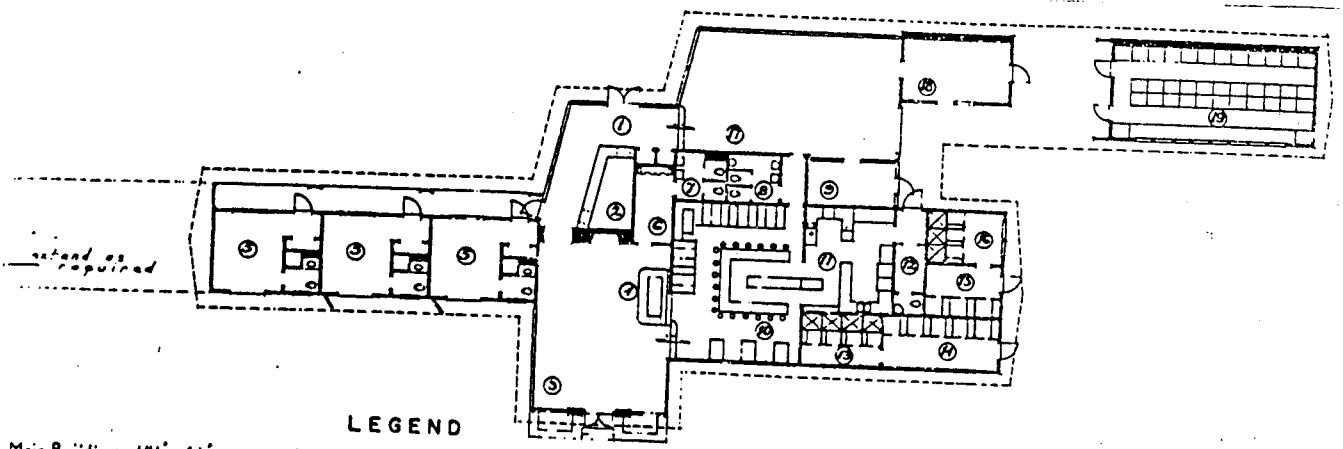
NO	KEBANGSAAN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGS	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	ASEAN													
1.	Brunai Darussalam	33	54	26	37	93	13	15	80	18	32	38	90	539
2.	Malaysia	1.664	2.152	2.410	1.986	2.203	3.157	1.617	2.805	1.781	2.084	3.135	2.929	27941
3.	Philipina	23	25	33	11	14	42	7	69	5	34	39	55	357
4.	Singapura	102	201	161	153	96	99	98	111	127	61	34	99	1.362
5.	Thailand	24	37	63	33	36	-	-	14	19	1	10	23	30461
	TOTAL ASEAN	1845	2.469	2.693	2.220	2.442	3.329	1.737	3.091	1.950	2.212	3.276	3.196	30561
	ASIA													
1.	Hongkong	12	64	21	-	-	-	-	-	-	3	16	21	137
2.	India	-	-	1	44	1	42	91	51	-	3	31	54	318
3.	Jeapng	5	7	5	10	3	2	14	6	10	3	14	13	92
4.	Korea	42	6	35	29	26	5	5	12	6	41	28	54	289
5.	Taiwan	17	42	57	20	41	41	88	106	64	53	96	134	759
6.	Pakistan	-	-	-	-	-	33	-	-	1	-	29	32	95
7.	Bangladesh	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	2	5
8.	China	68	35	32	128	37	124	104	127	23	121	104	132	1.035
9.	Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Asia lainnya	20	-	-	-	-	-	10	30	-	-	14	46	120
	TOTAL ASIA	164	154	151	231	108	247	312	332	106	224	333	488	2.850
	EROPAH													
1.	Belgia/Polandia	-	-	-	7	-	-	-	2	1	2	7	8	27
2.	Denmark	4	4	-	5	4	10	3	3	3	8	7	9	60
3.	Francis	4	6	-	2	2	2	3	4	2	-	5	7	37
4.	Jerman	12	12	18	15	20	18	28	8	10	14	13	26	194
5.	Italia	-	1	1	-	1	1	1	2	-	1	3	9	25
6.	Belanda	11	10	12	5	6	6	6	12	2	5	9	17	101
7.	Portugal/Spanyol	3	-	-	1	-	-	1	4	-	-	6	5	20
8.	Swedia	-	1	-	4	3	2	1	1	-	2	6	8	28
9.	Swiss	7	2	9	2	3	2	8	2	5	1	7	13	61
10.	Inggris	11	9	26	26	22	17	24	37	27	18	32	56	375
11.	Finlandia/Irlandia	2	1	-	-	1	-	2	1	16	-	4	16	43

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12.	Austria	2	1	-	-	-	-	2	-	-	6	5	7	23
13.	Norwegia/Hongaria	43	-	-	3	-	-	-	-	13	-	15	44	118
14.	Eropah lainnya	51	-	32	-	-	104	109	98	77	29	40	97	537
	TOTAL EROPAH	150	47	98	70	62	162	238	179	156	86	180	322	1.750
	AMERIKA													
1.	Amerika Serikat	21	9	11	15	9	53	44	16	20	22	57	53	330
2.	Canada/Panama	76	119	150	287	84	353	176	242	289	328	203	340	2.647
3.	Amerika lainnya	-	2	-	-	-	-	1	139	25	2	37	118	324
	TOTAL AMERIKA	97	130	161	302	93	406	221	397	334	352	297	511	3.301
	AUSTRALIA													
1.	Australia	16	5	11	5	8	9	18	17	8	12	18	26	153
2.	Selandia Baru	2	1	2	-	4	-	1	2	1	1	5	6	25
3.	Australia lainnya	50	41	78	40	52	51	47	45	27	46	76	79	632
	TOTAL AUSTRALIA	68	47	91	45	64	60	66	64	36	59	99	111	810
	LAIN-LAIN	743	832	773	685	679	759	903	1.425	443	461	1.451	1.413	10.567
	JUMLAH	3.068	3.679	3.767	3.553	3.448	4.963	3.477	5.488	3.025	3.394	5.636	6.041	49.739

KEPALA DINAS PARIWISATA PROPINSI
DAERAH TINGKAT I KALIMANTAN BARAT

PEMERINTAH PROPINSI DAERAH TINGKAT I * KALIMANTAN BARAT *

[illegible]
DINAS PARIWISATA Tk. I
NIP. 520001132



LEGEND

Main Building 141'x 61'
Locker Building 19'x37'
Entrance Lobby
Activities Office
Lounge 24'x31'
Bar
Bed Rooms 12'x14'

6. Ladies' Lounge
7. Ladies' Room
8. Men's Room
9. Yard & Sales Office
10. Dining Room 23'x29'
11. Kitchen 16'x20'
12. Kitchen Storage
13. Ladies' Showers
14. Ladies' Dressing Room
15. Men's Dressing Room
16. Men's Showers
17. Sales Room 21'x 40'
18. Sales Room Stock
19. Locker Room 16'x36'

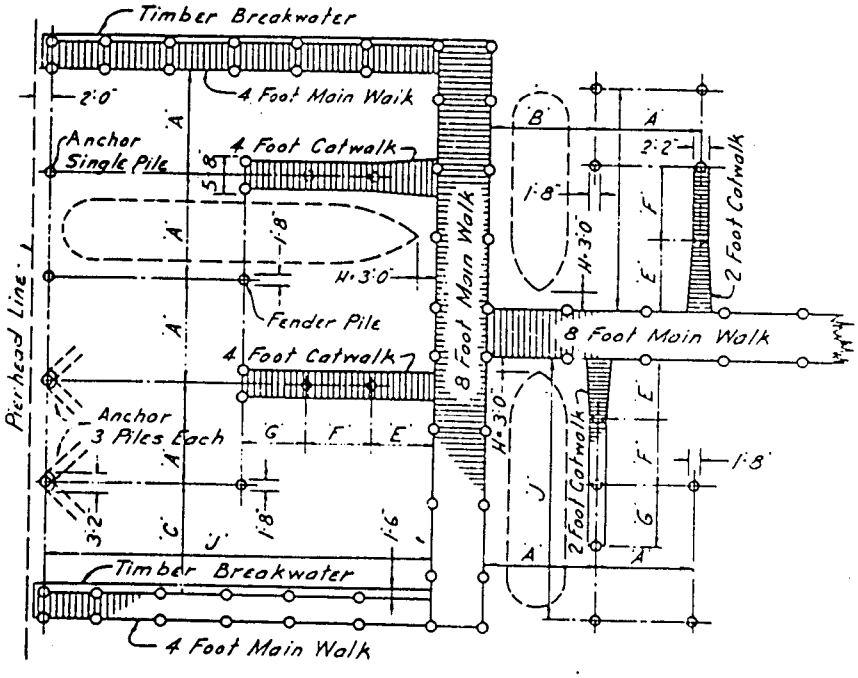
FLOOR SPACE ALLOCATIONS (50 Ft)

SOCIAL ACTIVITIES BUILDINGS

MARINA NO.	Boats in fleet	Lounge or Lobby	Dining room	Kitchen	Food storage & preparation	Dish Washing & storage	Dance or assembly room	Office	Men's toilet, showers & Locker room	Women's toilet, showers & Locker room	Enclosed lounge	Loading platform	Snack bar	Kitchen and food storage	Chart room	Cloak room	Women's rest room	Men's rest room	Observation deck	Board room	Dumbwaiter	Furnace room	Miscellaneous
1	358	1380	1632	672	720		1380	588	616	616	2500				260		144	128	2300			300	
2	250	688	720	325	168	144	550		1050	540	760				144	96	132	300	760			96	
3	281		952	299	120	110	1152		1160	935	624		510		144	104	195	169	624				200
4	250	784	780	325	140	286	550		1050	500	740	00			140	96	286	228	740			90	
5	456	1410	3100	754	464		3200	378	556	940	900		1140		512		420	230	190			330	
6	601	1875	4900	1360	675	432	1600	264	4340	2980	1700	50			575	252	840	198	1700	468	18	420	
7	735	2260	3010	1350	625	500	3750	450	2680	1560									5180				
8	255	760	720	800	168	144	1100		980	610	740				196	100	138	276	740			100	

SALES AND SERVICE BUILDINGS

Boats in fleet	Office	Snack bar	Kitchen & food storage	Boat sales room	Accessories sales	Parts and engine sales	Packaged food & bait sales	Hull repairs shop	Inboard engine shop	Outboard engine shop	Paint shop	Paint storage	Laundry	Furnace room	Men's rest room	Women's rest room	Men's toilet				Gear storage	
230	420	896	300	2000	1500		396	2350	940		1050											
281	480			2150	780	910	520	3000	918	200			564	168	336	400					280	
250	450	915		2200	696	1050	480	2640	1150				336		336	544	300				430	
601	300	1460		2700	840	750	900	3600	835	484	1440		572	300	500	750	400				408	
735	600			2800	875	1100	625	3900	1136	280			400		500	750	320				3200	
755	300			2250	840	750	600	3000	835	485				300	500	750	300				456	
68 additional buildings.																					400	

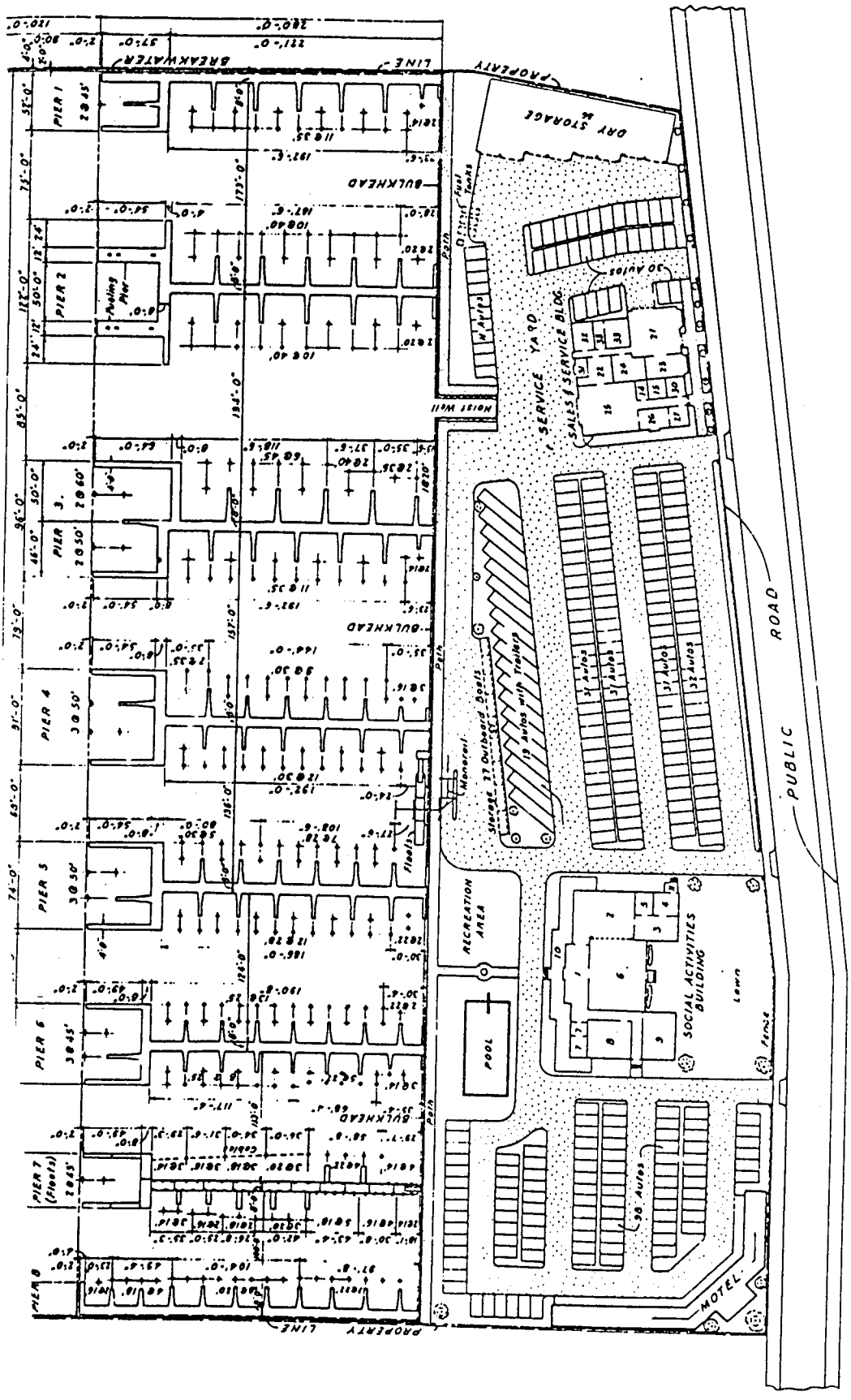


DIMENSIONS FOR SLIPS AND CATWALKS

LENGTH GROUP FOR BOATS	BEAM TO BE PROVIDED FOR	MIN. CLEARANCE FOR BEAM-TOTAL	MIN. CLEAR WIDTH OF SLIP	ALLOWANCE FOR HALF FENDER PILE	ALLOWANCE FOR HALF OF CATWALK	GROSS SLIP WIDTH TYPE "A"	GROSS SLIP WIDTH TYPE "B"	GROSS SLIP WIDTH USING 4 FT FLOATS	GROSS SLIP WIDTH TYPE "C"	USABLE WIDTH OF CATWALK	1ST CATWALK SPAN LENGTH "E"	2ND CATWALK SPAN LENGTH "F"	3RD CATWALK SPAN LENGTH "G"	TOTAL LENGTH OF CATWALK	DISTANCE "J" TO ANCHOR PILE
Up to 14'	6'-7"	2'-3"	8'-10"	10"	1'-1"	10'-9"	10'-6"	11'-8"	11'-2"	2'-0"	12'-0	—	—	12'-0"	17'-0"
Over 14' to 16'	7'-4"	2'-4"	9'-8"	10"	1'-1"	11'-7	11'-4"	12'-6"	12'-0"	2'-0"	12'-0"	—	—	12'-0"	19'-0"
Over 16' to 18'	8'-0"	2'-5"	10'-5	10"	1'-1"	12'-4"	12'-1"	13'-3"	12'-9"	2'-0"	14'-0"	—	—	14'-0"	21'-0"
Over 18' to 20'	8'-7"	2'-6"	11'-1"	10"	1'-1"	13'-0	12'-9"	13'-11"	13'-5"	2'-0"	8'-0"	8'-0"	—	16'-0"	23'-0"
Over 20' to 22'	9'-3"	2'-6"	11'-9"	10"	1'-1"	13'-8"	13'-5"	14'-7"	14'-1"	2'-0"	10'-0"	8'-0"	—	18'-0"	25'-0"
Over 22' to 25'	10'-3"	2'-10"	13'-1"	10"	1'-1"	15'-0"	14'-9"	15'-11"	15'-5"	2'-0"	10'-0"	8'-0"	—	18'-0"	28'-0"
Over 25' to 30'	11'-3"	3'-0	14'-3"	10"	1'-1"	16'-2"	15'-11"	17'-1"	16'-7"	2'-0"	10'-0"	10'-0"	—	20'-0"	33'-0"
Over 30' to 35'	12'-3"	3'-5"	15'-8	10"	1'-1"	17'-7"	17'-4"	18'-6"	18'-0"	2'-0"	12'-0"	10'-0"	—	22'-0"	38'-0"
Over 35' to 40'	13'-3	3'-8"	16'-11"	10"	1'-1"	18'-10"	18'-7"	19'-9"	19'-3"	2'-0"	12'-0"	12'-0"	—	24'-0"	43'-0"
Over 40' to 45'	14'-1"	3'-10"	17'-11"	10"	1'-1"	19'-10"	19'-7"	20'-9"	20'-3"	2'-0"	14'-0"	12'-0"	—	26'-0"	48'-0"
Over 45' to 50'	14'-11"	4'-1"	19'-0"	10"	1'-1"	20'-11"	20'-8"	21'-10"	21'-4"	2'-0"	9'-0"	9'-0"	10'-0"	28'-0"	53'-0"
Over 50' to 60'	16'-6"	4'-6"	21'-0"	10"	1'-1"	22'-11"	22'-8"	23'-10"	23'-4	2'-0"	11'-0"	11'-0"	12'-0"	34'-0"	63'-0"
Over 60' to 70'	18'-1"	4'-11"	23'-0"	10"	2'-10"	26'-8"	24'-8"	25'-10"	25'-4"	4'-0"	11'-0"	11'-0"	12'-0"	34'-0"	73'-0"
Over 70' to 80'	19'-9	5'-2"	24'-11"	10"	2'-10"	28'-7"	26'-7	27'-9"	26'-3"	4'-0"	11'-0"	11'-0"	12'-0"	34'-0"	83'-0"

NOTES: This tabulation is based upon use of traveler irons.
Slip widths are to be adjusted when 3 pile anchors are used.
Catwalks to be planned for full length as needed.
Refer to Diagram E for typical arrangements.

VS.



-LEGEND-

Paths

Driveways & Service Areas
Areas not otherwise shown are to be sodded

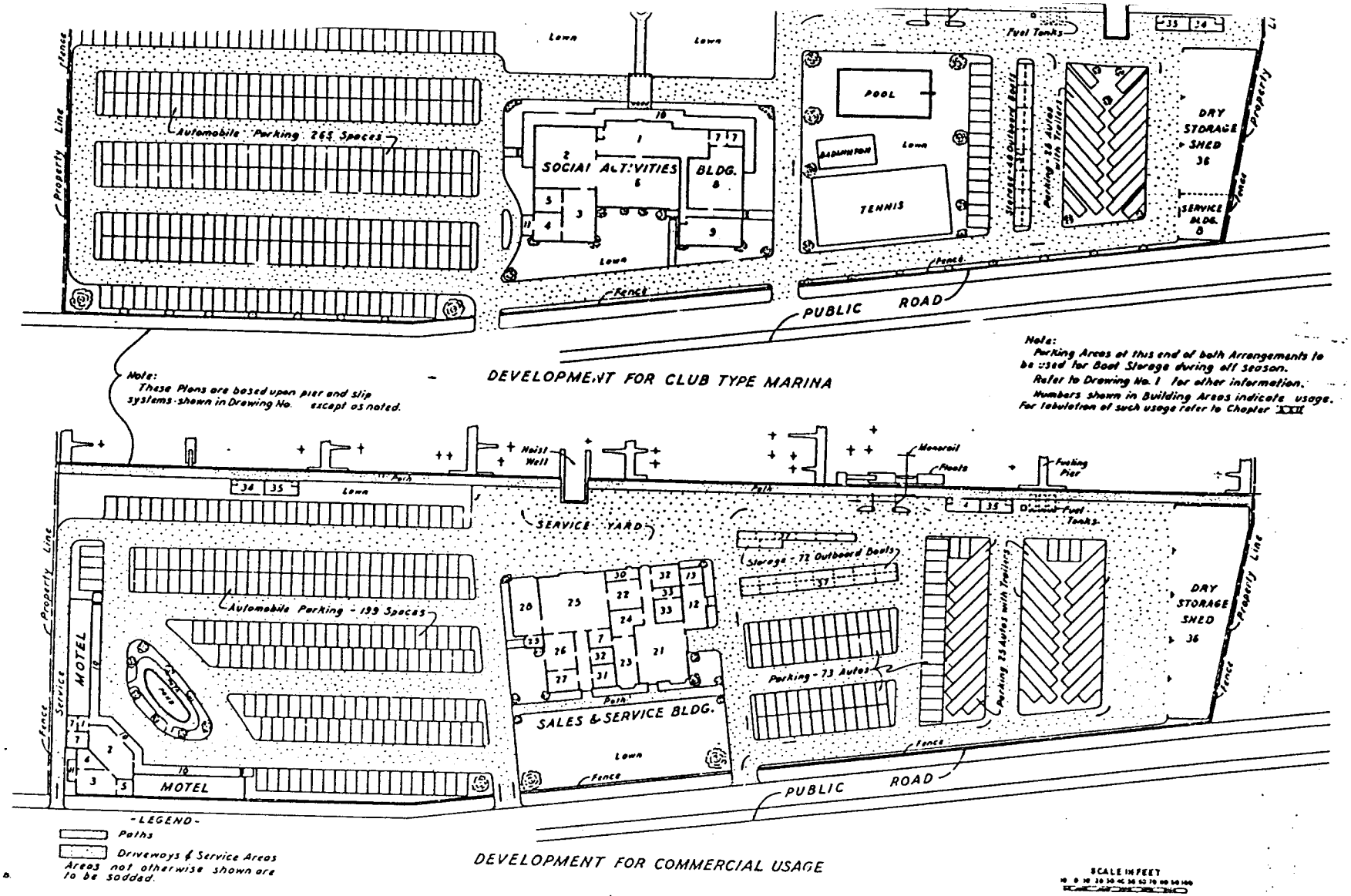
-NOTE-

Figures shown thus 12@30' are the number and maximum size of boats that can be safely accomodated in the slips so marked.

SCALE IN FEET

Designation	Room function
1	Lobby or lounge
2	Dining room
3	Kitchen
4	Food storage and preparation
5	Dishwashing and storage
6	Dance or assembly room
7	Office
8	Men's toilet, shower, and locker Room
9	Women's toilet, shower, and locker Room
10	Enclosed veranda
11	Loading platform
12	Snack bar
14	Chart room
15	Cloak room
16	Women's rest room
17	Men's rest room
18	Observation deck
19	Board room
20	Dumbwaiter

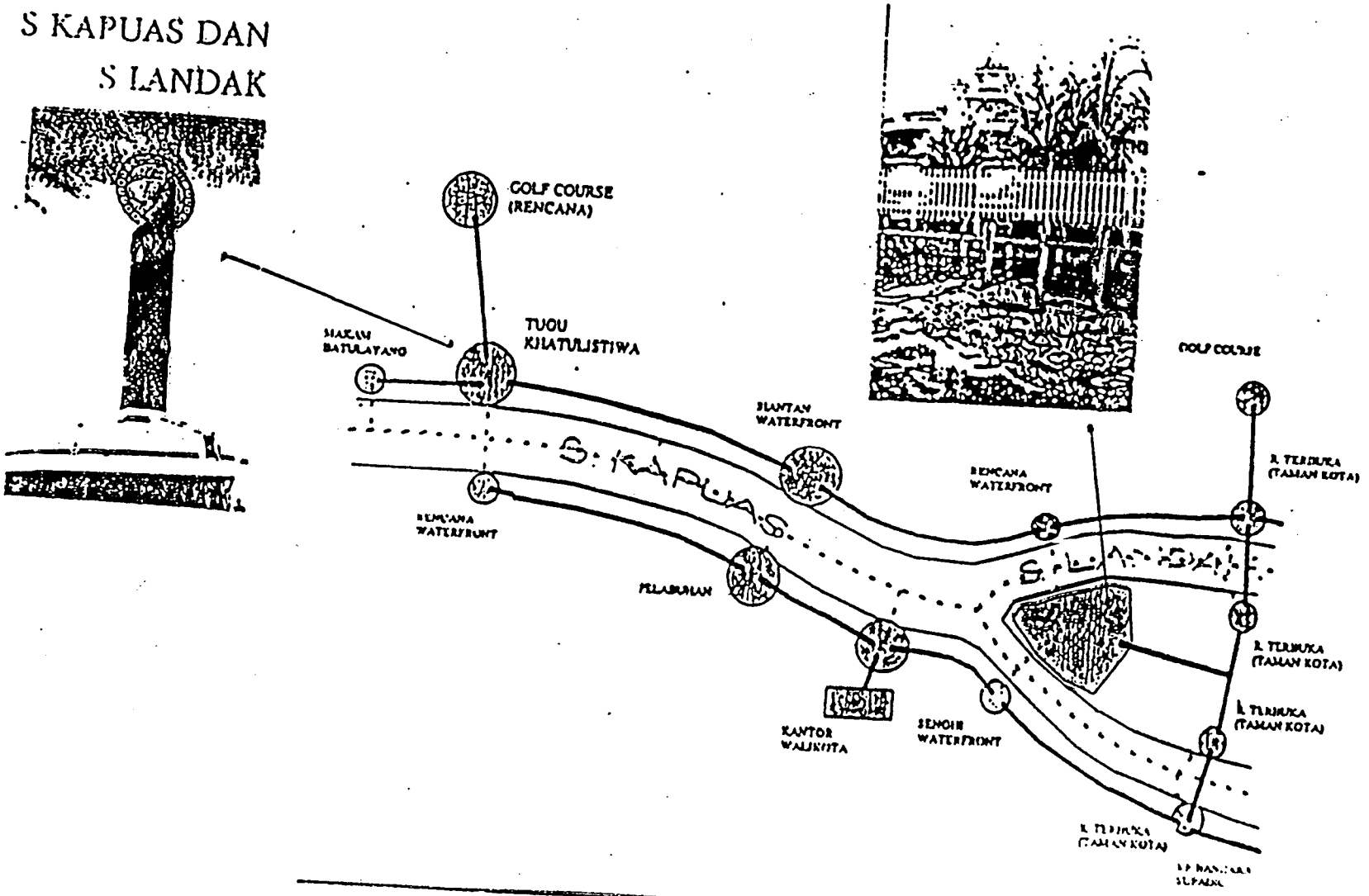
RCB

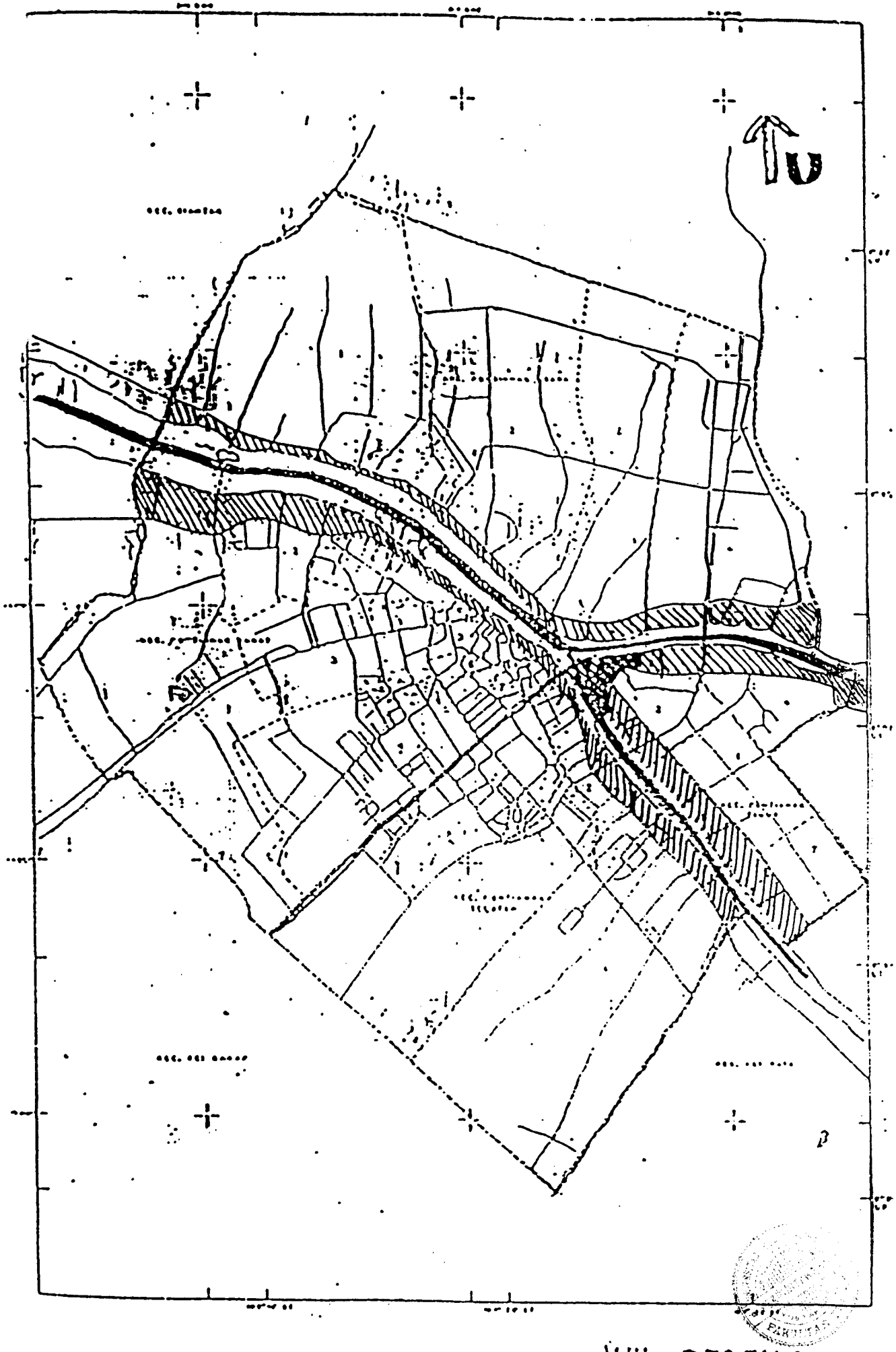


Designation	Room function	Designation	Room function	Designation	Room function
7	Office	25	Hull repair shop	32	Men's rest room
12	Snack bar	26	Inboard engine shop	33	Women's rest room and lounge
13	Kitchen and food storage	27	Outboard engine and battery shop	34	Men's toilet
21	Boat sales room	28	Paint shop	35	Women's toilet
22	Accessories sales	29	Paint storage	36	Inboard storage shed
23	Parts and engine sales	30	Laundry	37	Outboard storage shed
24	Packaged food and bait sales	31	Furnace room	38	Gear storage and sail loft

Fig. 1 Arrangement of onshore facilities.

PENGEMBANGAN JALUR TUJUAN WISATA S KAPUAS DAN S LANDAK




U
WIL. PERENC

DATA POTENSI PARIWISATA DAERAH KALIMANTAN BARAT

NO.	DAERAH TINGKAT II	NAMA OBJEK DAN DAYA TARIK WISATA	LOKASI KECAMATAN	DIKELOLA/BELUM DIKELOLA	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6
1.	*Kodya Pontianak*	1. Museum Negeri PTK.	Pontianak Selatan	Dikelola Pemerintah	
		2. Keraton Kadriyah.	Pontianak Timur	Dikelola Keluarga	
		3. Tugu Khatulistiwa.	Pontianak Utara	Belum dikelola	
		4. Desa Wisata Kp. Beting.	Pontianak Timur	Belum dikelola	
		5. Rumah Betang.	Pontianak Selatan	Belum dikelola	
		6. Sungai Kapuas	Kodya Pontianak	Belum seluruhnya di kelola.	Disebanjang Kapuas.
2.	*Kab. Pontianak*	1. Keraton Amantubillah.	Mempawah Hilir	Dikelola Keluarga	
		2. Pantai Kijing.	Sei. Kunyit	Dikelola Swasta	
		3. Makam Juang Mandor.	Mandor	Dikelola Swasta	
		4. Rumah Betang Kp. Sahan.	Sengah Temila	Dikelola Keluarga	
		5. Air Terjun Malanggar.	Air Besar	Belum dikelola	
		6. Air Terjun 7 Tingkat Mananggar.	Air Besar	Belum dikelola	
		7. Arum Jeram Sungai Landak.	Ngabang	Belum dikelola	
3.	*Kab. Sanggau*	1. Rumah Betang Kp. Kopar.	Parindu	Dikelola Keluarga	
		2. Air Panas Sipath Lotup.	Jangkang	Belum dikelola	
		3. Danau Sabah/Danau Lait.	Tayan Hilir	Belum dikelola	
		4. Keraton Kerajaan Tayan.	Tayan Hilir	Dikelola Keluarga	
4.	*Kab. Sambas*	1. Pantai Pasir Panjang.	Tujuh Belas	Dikelola Swasta	
		2. Gunung Poteng.	Tujuh Belas	Belum dikelola	
		3. Air Terjun Berasap.	Ledo	Belum dikelola	
		4. Danau Sebedang.	Sambas	Dikelola Swasta	
		5. Keraton Sambas.	Sambas	Dikelola Keluarga	
		6. Pantai Gosong.	Sungai Kava	Belum dikelola	
		7. Sentra Kerajinan Keramik Sakok.	Tujuh Belas	Dikelola Swasta	
		8. Pantai Tanjung Batu.	Pemangkat	Dikelola Swasta	
		9. Kawasan Pariwisata.	Tujuh Belas & Sei. Raya	Belum seluruhnya di kelola.	
5.	*Kab. Sintang*	1. Hutan Wisata Bukit Kelam.	Sintang	Belum dikelola	
		2. Hutan Wisata Baning.	Sintang	Belum dikelola	
		3. Museum/Keraton Dara Juanti.	Sintang	Dikelola Keluarga	
		4. Air Terjun Naka Noyan.	Nanga Pinoh	Belum dikelola	
		5. Rumah Betang kp. Ensaid Pendek.	Sintang	Dikelola Keluarga	
		6. Taman Nasional Bukit Baka.	Menukung	Dikelola PHPA	
6.	*Kab. Ketapang*	1. Keraton Gusti M. Saunan.	Matan Hilir	Dikelola Pemda	
		2. Makam Keramat Sembilan & Keramat Tujuh.	Matan Hilir	Belum dikelola	
		3. Pantai Sungai Kinjil.	Matan Hilir	Belum dikelola	
		4. Pantai Sungai Jawi.	Matan Hilir	Belum dikelola	
		5. Pantai Tanjung batu.	Matan Hilir	Belum dikelola	
		6. Pantai Pulau Kucing.	Matan Hilir	Belum dikelola	
		7. Pantai Pasir Putih.	Matan Hilir	Belum dikelola	
		8. Taman Nasional Gunung Palung.	Sukadana	Dikelola PHPA	

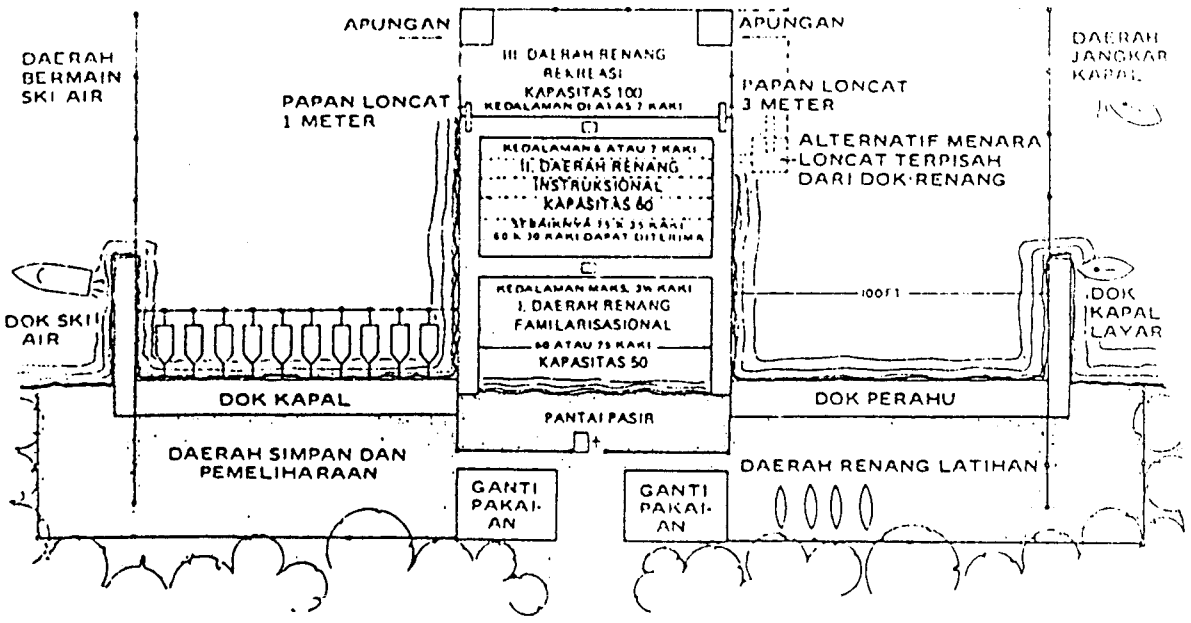
1	2	3	4	5	6
7.	*Kab. Kapuas Hulu*	1. Rumah Betang Kp. Melapi.	Putussibau	Dikelola Keluarga	
		2. Riam disepanjang sungai.	Putussibau	Belum dikelola	
		3. Danau Sentarum.	Batang Lupar	Belum dikelola	
		4. Danau Luar.	Batang Lupar	Belum dikelola	
		5. Danau Belidak.	Batang Lupar	Belum dikelola	
		6. Air Terjun.	Hulu Gurung.	Belum dikelola	

Pontianak, 15 Desember 1994

KEPALA DINAS PARIWISATA PROPINSI
DAERAH TINGKAT I KALIMANTAN BARAT

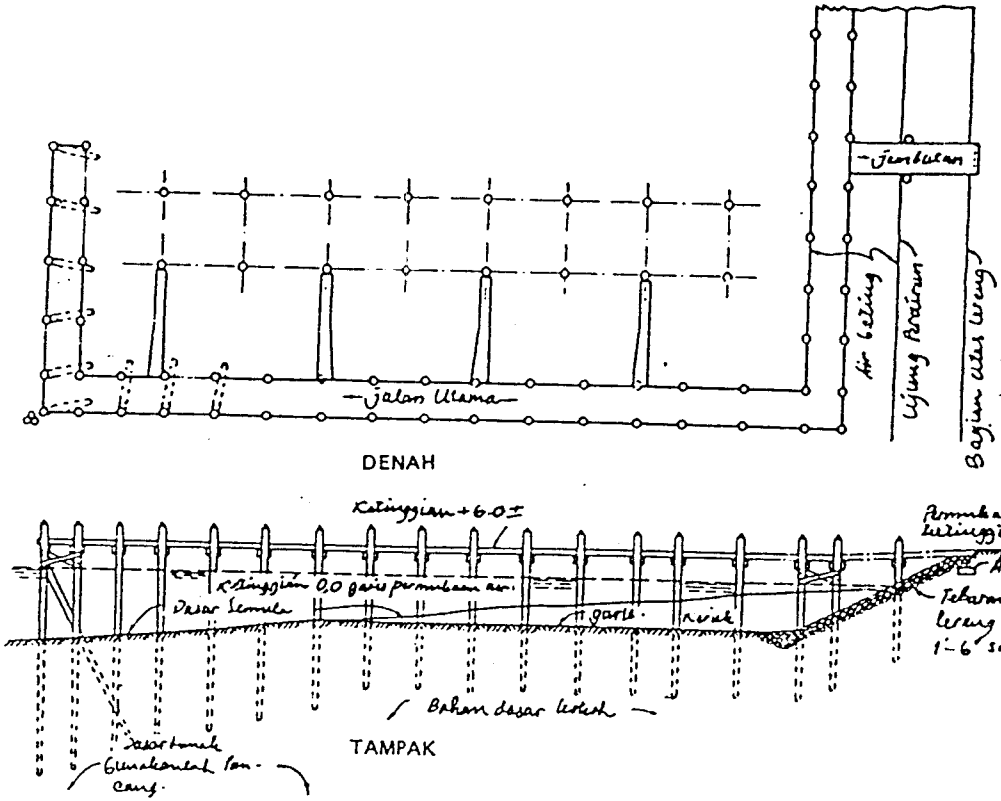
PEMERINTAH PROPINSI DAERAH TINGKAT I KALIMANTAN BARAT
DINAS PARIWISATA

IBRAHIM SALIM
Pembina Tk. I
NIP. 520001132



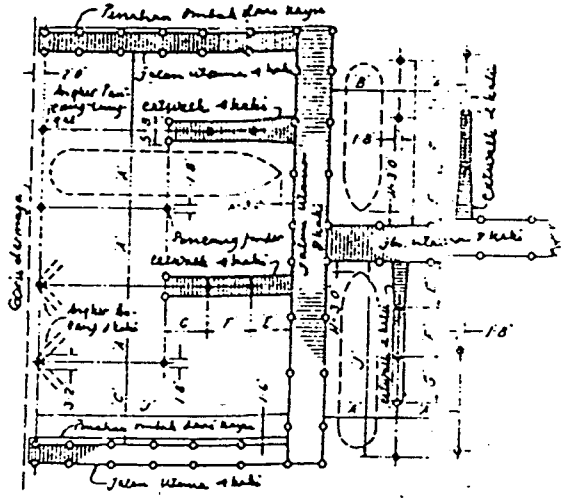
Gambar 5-49 Tataletak tepi perairan tipikal.

SUMBER: *Planning Areas and Facilities for Health, Physical Education, and Recreation*, Athletic Institute and American Association for Health, Physical Education, and Recreation, Washington, 1965.



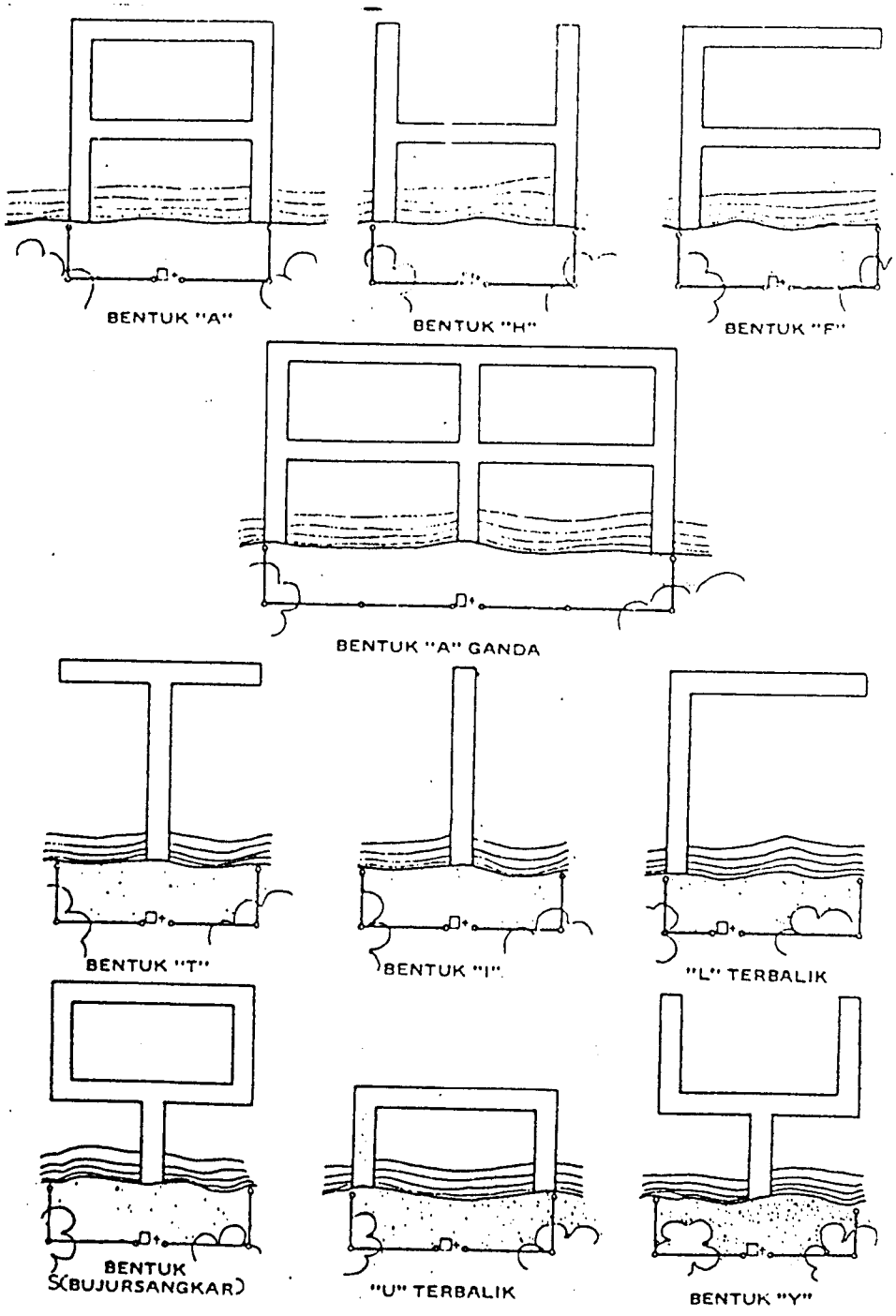
Gambar 5-50 Penampang melalui potongan dinding untuk sebuah marina tanpa sebuah dinding penahan; sebuah cekungan kapal pesiar tipikal.

SUMBER: Charles A. Chaney, *Marinas: Recommendations for Design, Construction, and Maintenance*, 2d ed., National Association of Engine and Boat Manufacturers, New York, 1961.



Gambar 5-51 Diagram ukuran-ukuran untuk slip dan catwalk untuk sebuah cekungan kapal pesiar tipikal.

SUMBER: *Marinas*, National Association of Engine and Boat Manufacturers, New York, 1947.



Gambar 5-48 Bentuk-bentuk tipikal di tepi perairan.

SUMBER: *Planning Areas and Facilities for the Health, Physical Education, and Recreation*, Athletic Institute and American Association for Health, Physical Education, and Recreation, Washington, 1965.

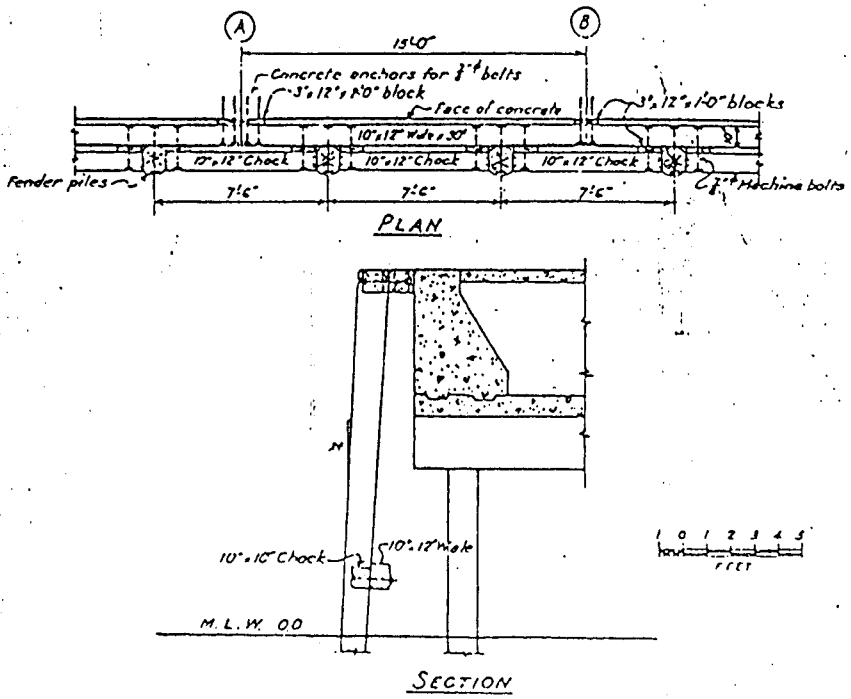


Fig. 5.34 Typical springing-type wood fender.

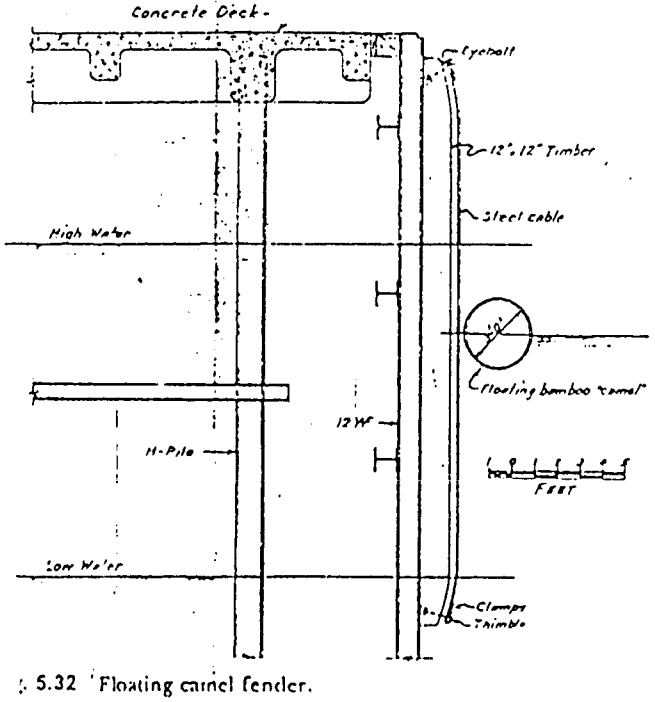


Fig. 5.32 Floating camel fender.

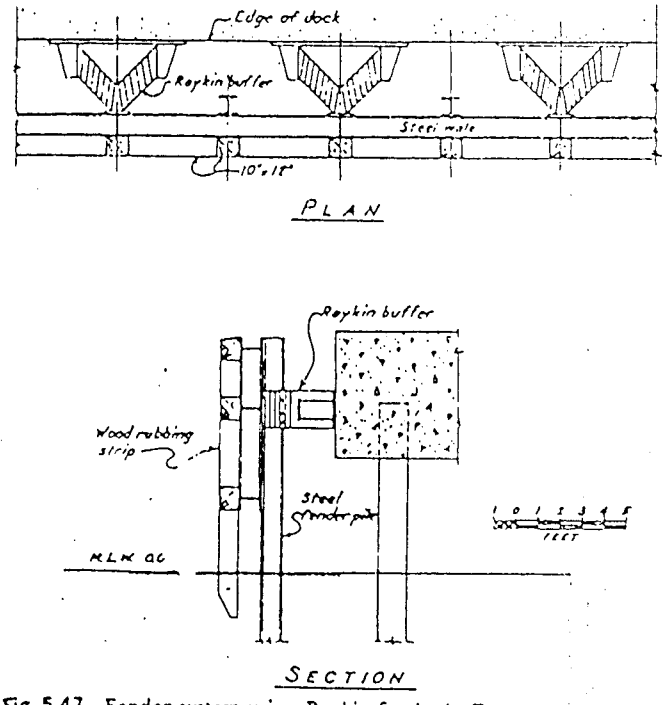


Fig. 5.47 Fender system using Raykin fender buffers.

Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 265 476

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

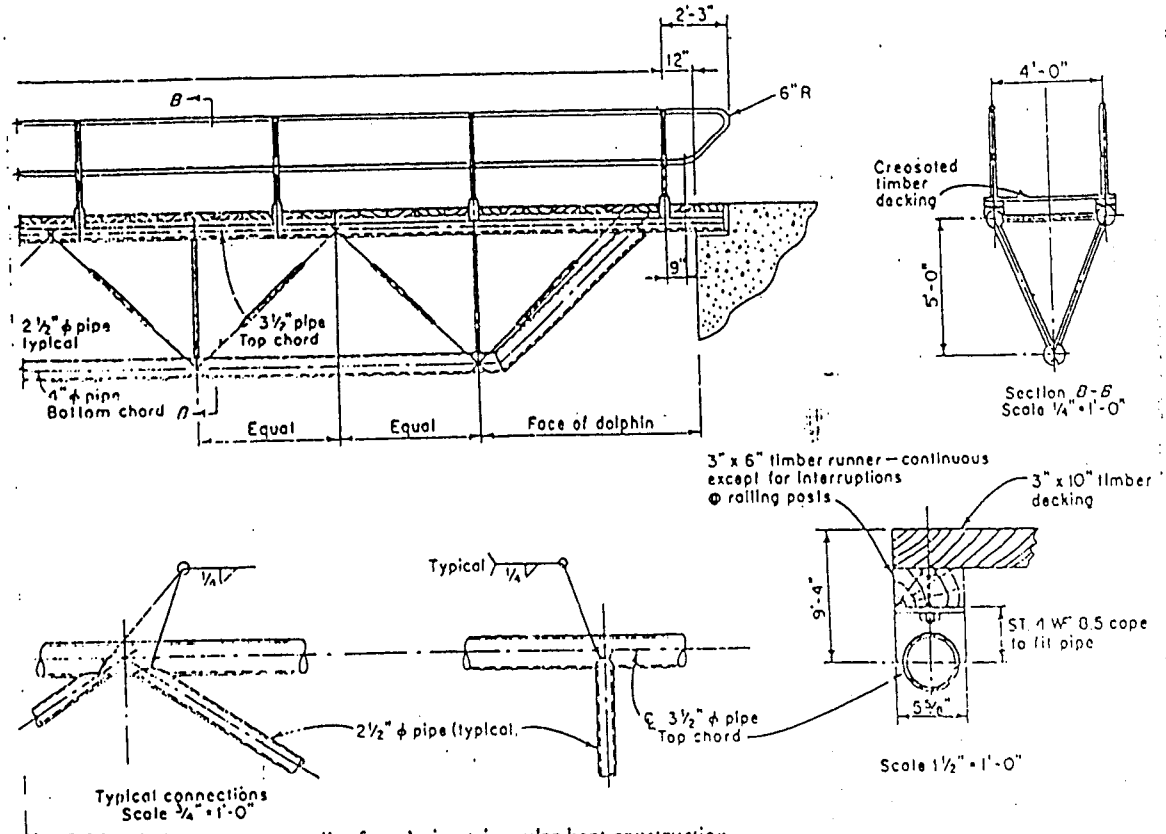


Fig. 5.91 (*b*) Long-span catwalk of steel-pipe triangular-bent construction.

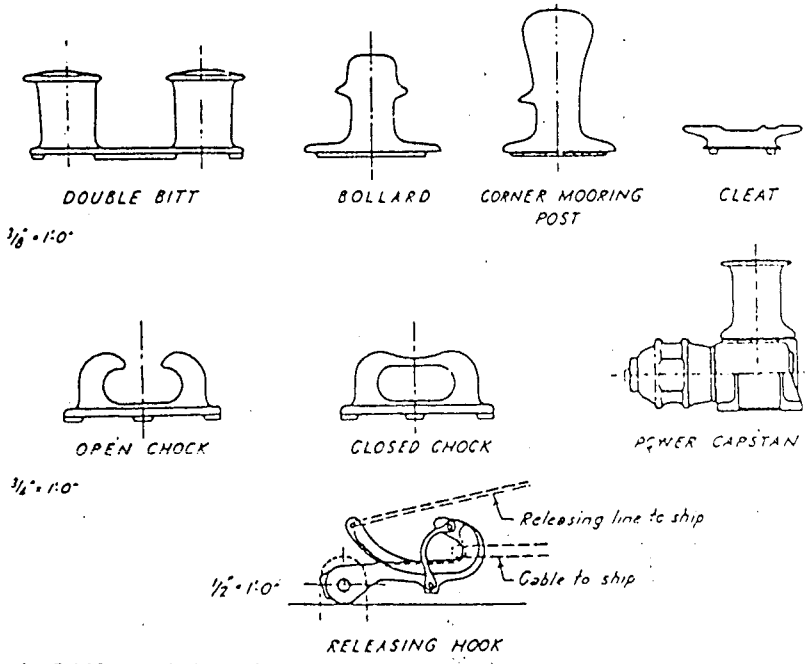


Fig. 5.102 Typical mooring accessories.

Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 469

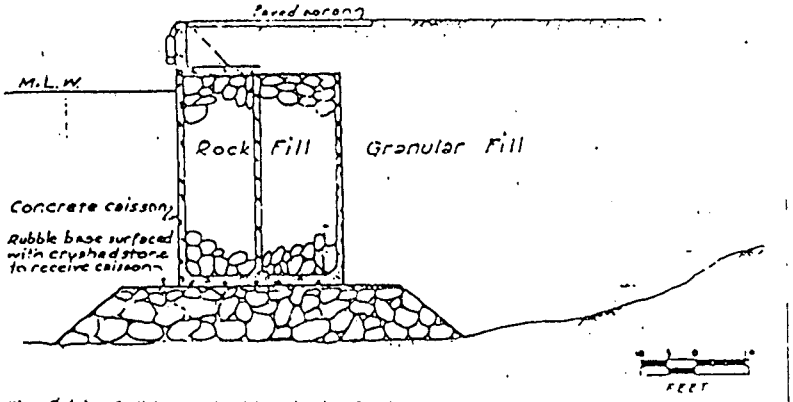


Fig. 5.14 Solid-type bulkhead wharf using concrete caissons with closed bottom.

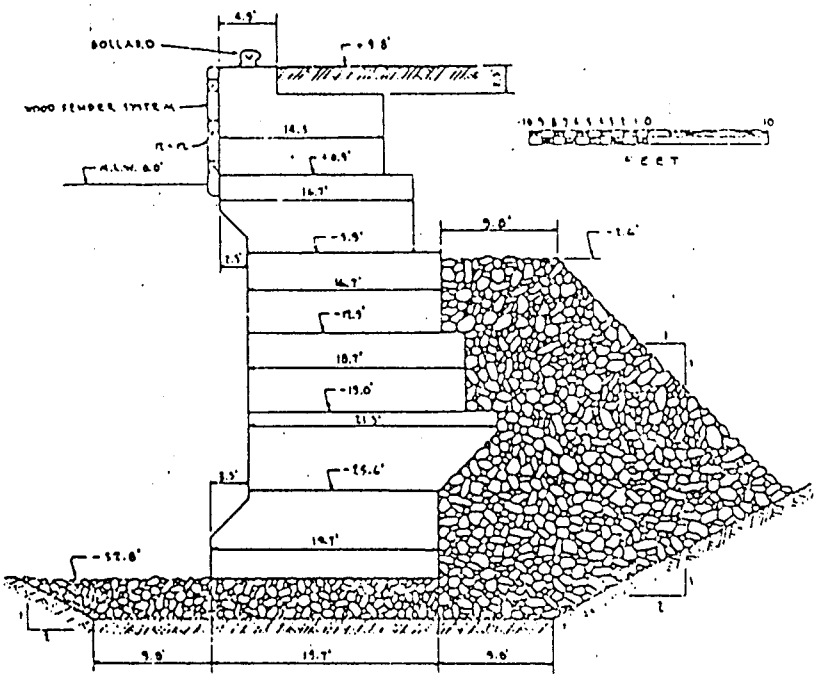


Fig. 5.15 Quay wall constructed of precast-concrete blocks at Zonguldak, Turkey. (*Courtesy of Netherlands Harbor Works Co., Ltd.*)

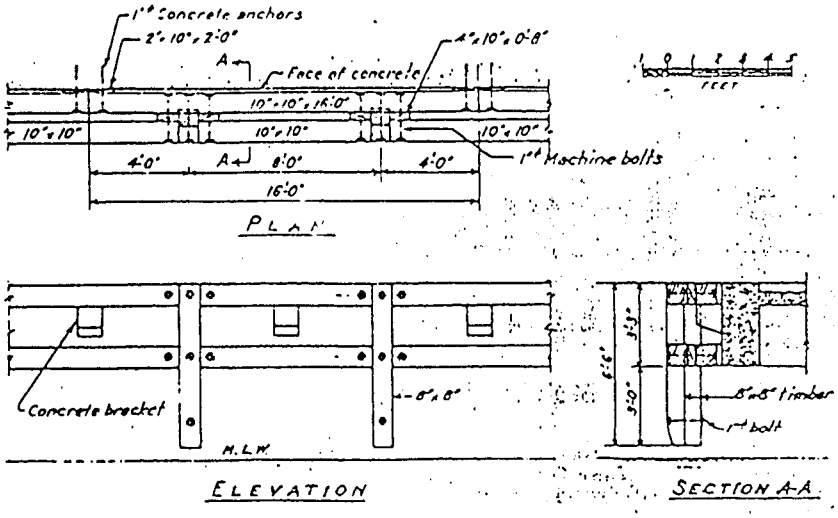


Fig. 5.33 Typical hung-wood fender.

Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 172-264

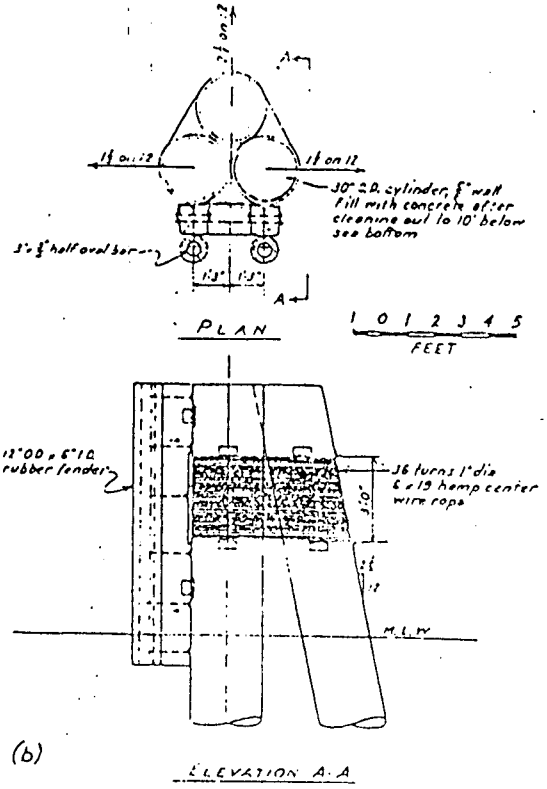


Fig. 5.81 (*b*) Flexible dolphin with steel-pipe piles at . Haiti. (*Courtesy of Reynolds Haitian Mines, Inc.*)

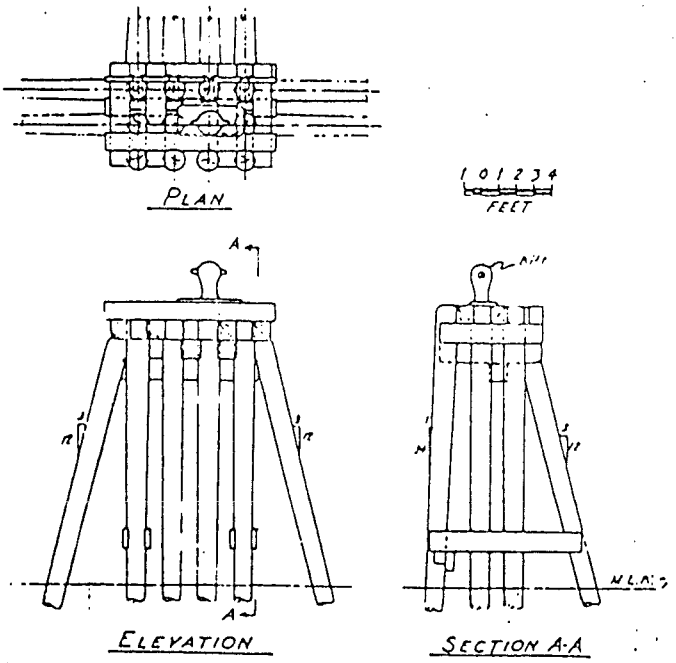


Fig. 5.80 Typical wood-pile dolphin with timber framing.

Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 265-476

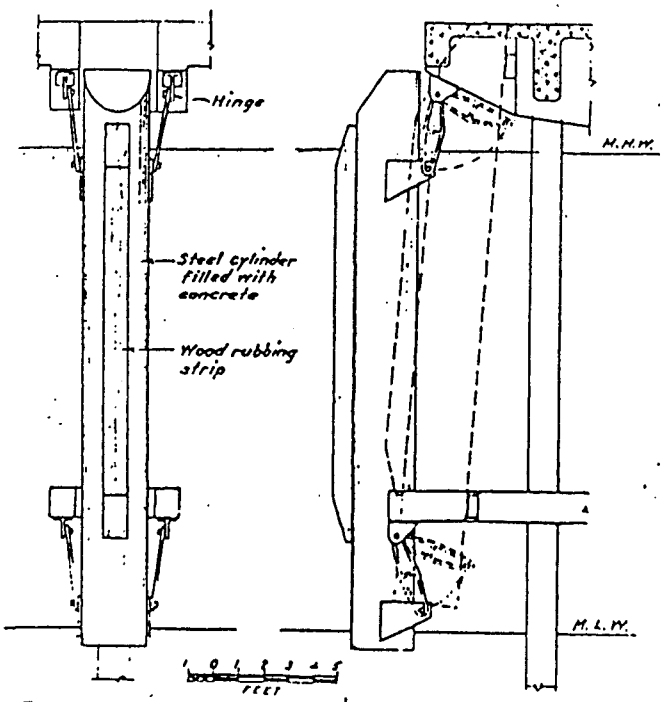


Fig. 5.60 Suspended-gravity fender, tubular type. (*From Dock and Harbour Authority, January, 1947.*)

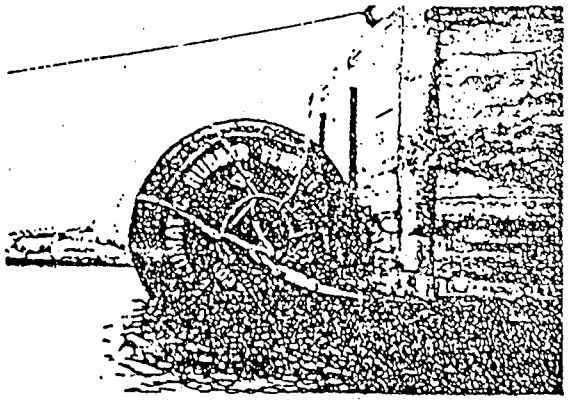


Fig. 5.54 Large pneumatic rubber fender. (*From the Yokohama Rubber Co., Ltd.*)

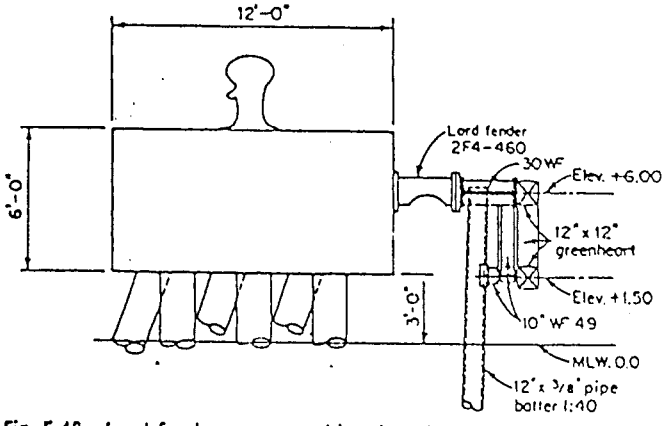


Fig. 5.48 Lord fenders supported by pipe piles.

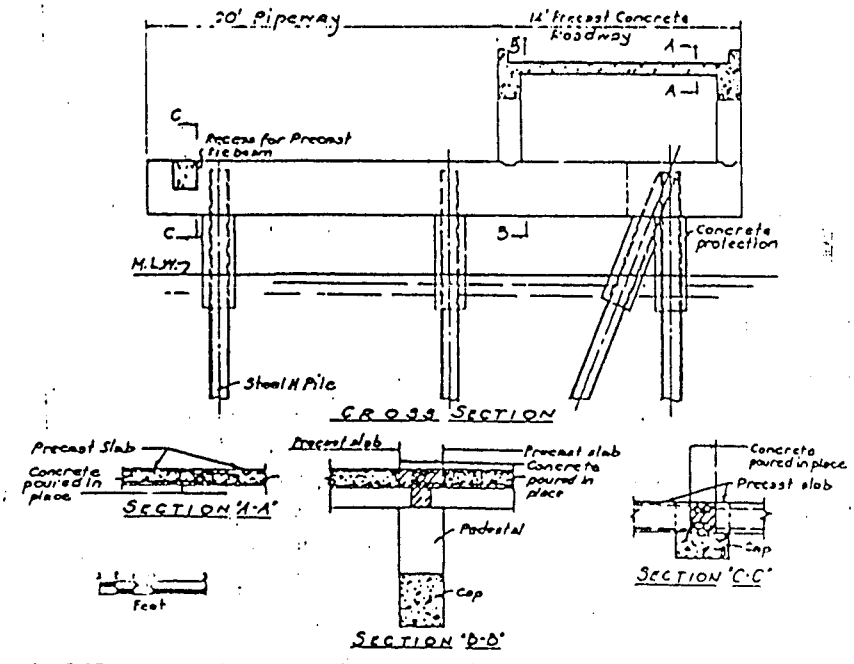


Fig. 5.87 Cross section and details of trestle with precast-concrete roadway slab and tie beams.

Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 255-476

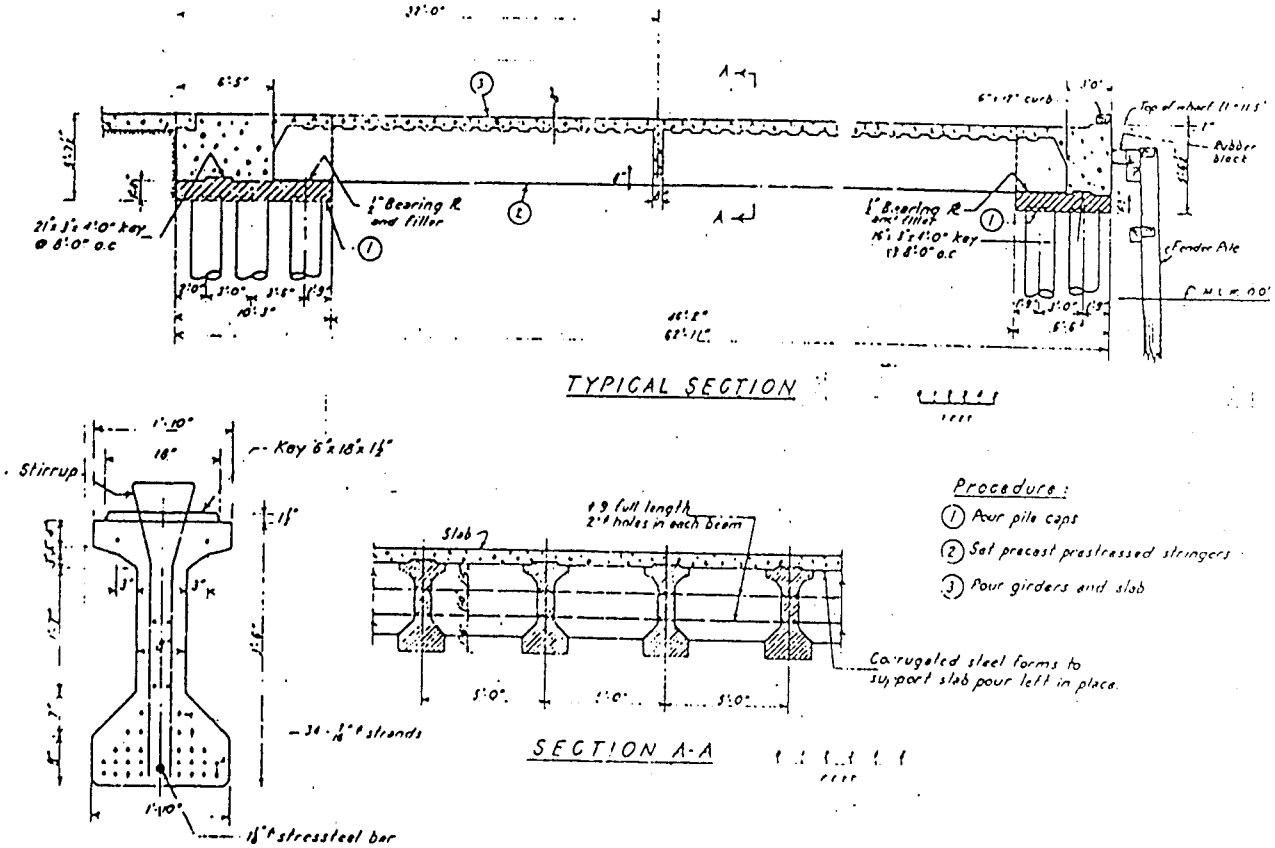


Fig. 5.6 Deck construction at pier 10, Brooklyn, New York. (*Courtesy of the Port of New York Authority.*)

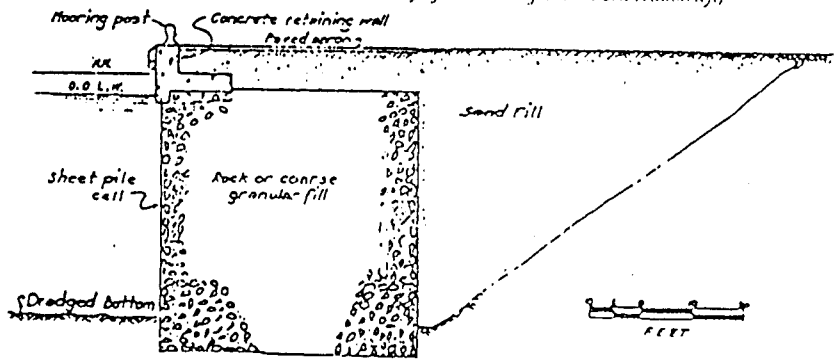
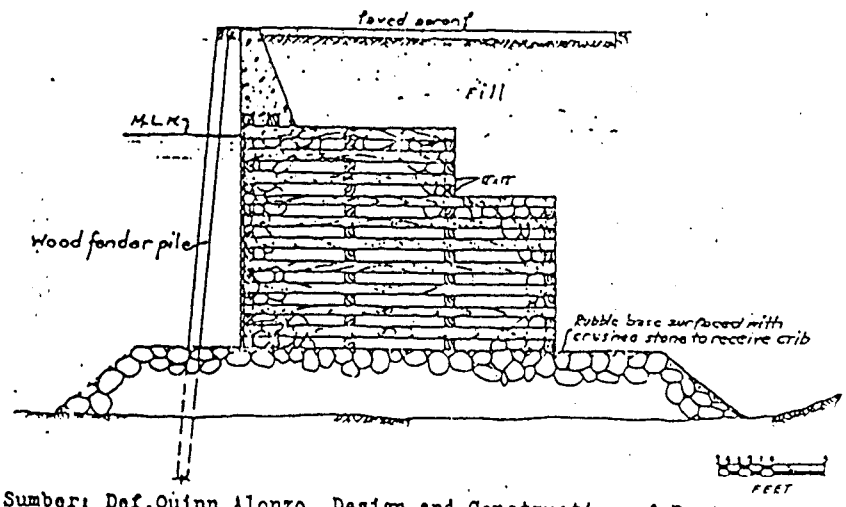


Fig. 5.10 Solid-type bulkhead wharf using sheet-pile cells.



Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 265-476

Breakwater

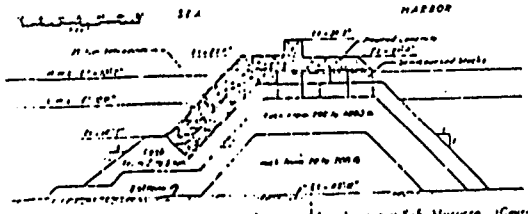


Fig. 4.44 Cross section through terrapod armored breakwater at Safi, Morocco. (Courtesy of NEYRPIC, Grenoble, France.)

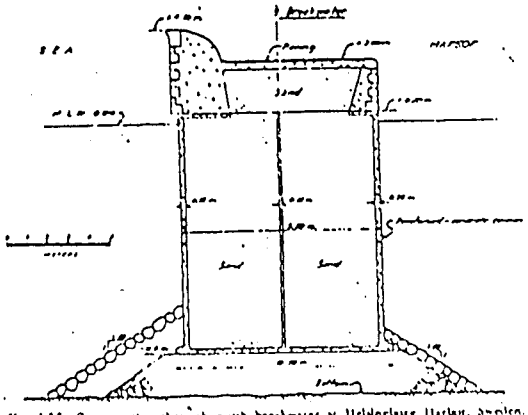


Fig. 4.86 Cross section through north breakwater at Helsingborg Harbor, Sweden. (From Paper 82 by Albin Lange and Robert V. Frost, XVIIth International Congress of Navigation, Brussels, 1955.)

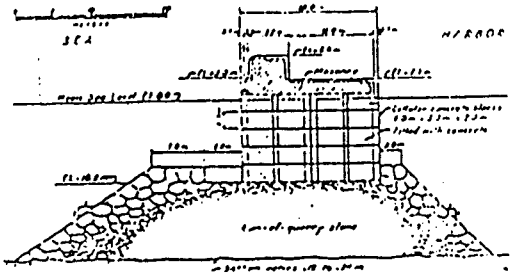


Fig. 4.53 Cross section through the seawall breakwater at the Port of Naples, Italy. (From report by L. Inglese, XIIth International Congress of Navigation, Philadelphia, 1912.)

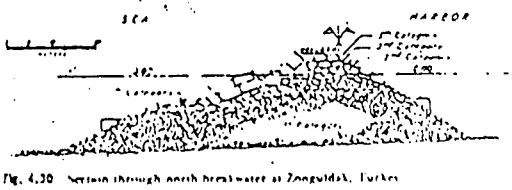


Fig. 4.30 Section through south breakwater at Zonguldak, Turkey.

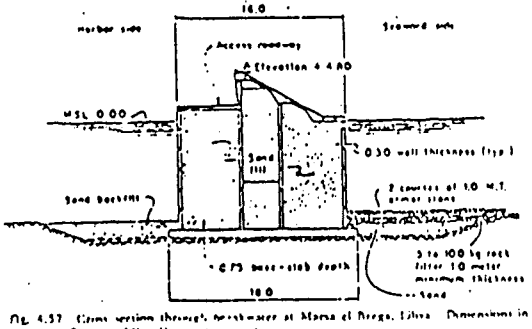


Fig. 4.57 Cross section through breakwater at Marsa el Brega, Libya. Dimensions in meters. (Courtesy of Pan Hemes Consultants.)

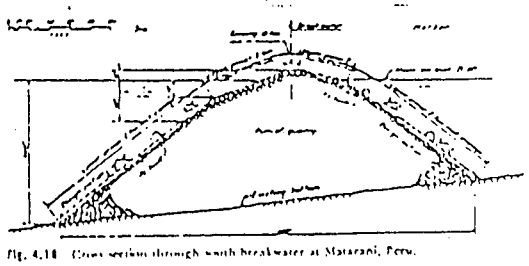


Fig. 4.18 Cross section through south breakwater at Matarani, Peru.

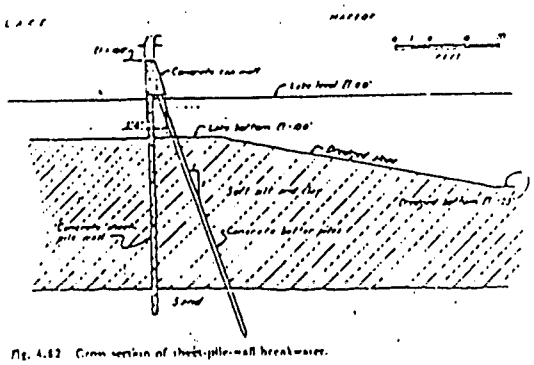


Fig. 4.62 Cross section of sheet-pile-wall breakwater.

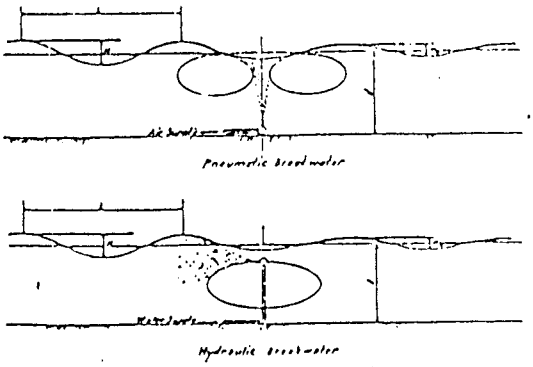


Fig. 4.83 Showing difference between pneumatic and hydraulic breakwater.

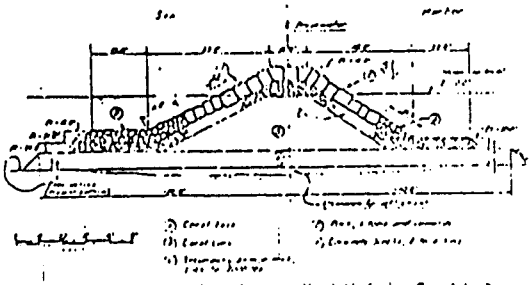
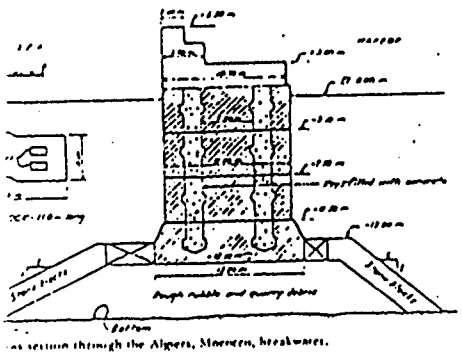


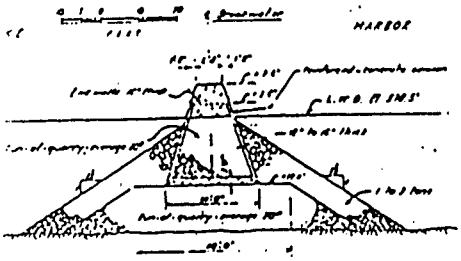
Fig. 4.23 Cross section through breakwater at Naval Air Station, Coco Solo, Panama Canal.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

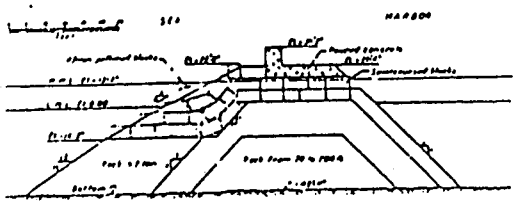
Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 172-264



...s section through the Algiers, Morocco, breakwater.



...ross section through south breakwater at Milwaukee on Lake Michigan. ...n by Lt. Col. H. C. Tyler, Corps of Engineers, United States Army, XVIth Internat... of Navigation, Brussels, 1935.)



...4.29 Section through breakwater at Sab. Morocco

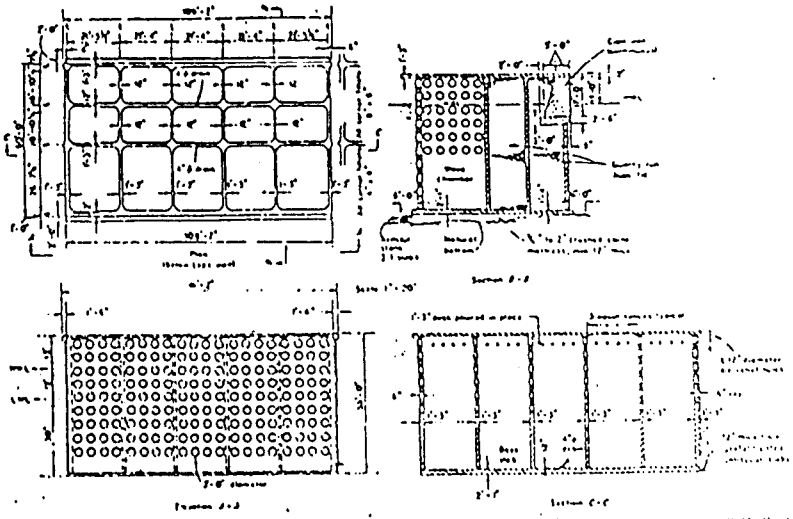


Fig. 4.61 General arrangement of perforated crib. (From a Report on Study of Perforated Concrete Breakwater for Department of Public Works, Canada, by McNamara Engineering, Ltd., Toronto, Ontario, January, 1961.)

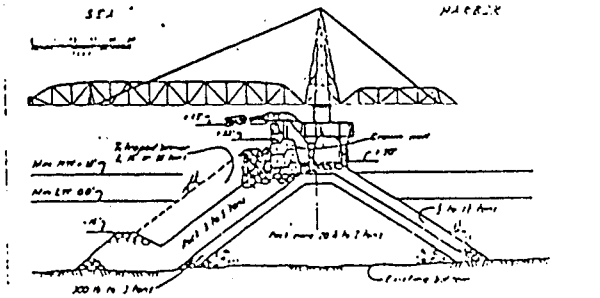


Fig. 4.43 Cross section through breakwater at Ibiza, Spain. (From article by H. H. Carbera and H. W. Hunt, Civil Engineering, October, 1958.)

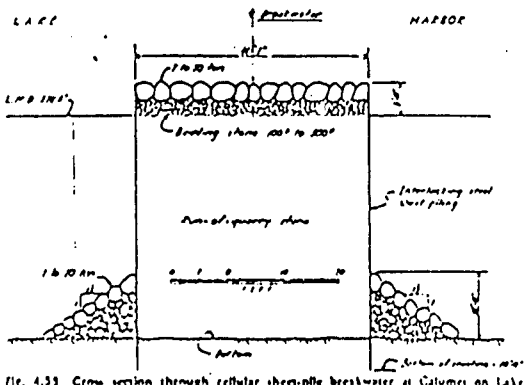


Fig. 4.33 Cross section through cellular sheet-pile breakwater at Calumet on Lake Michigan. (From Paper 29 by Lt. Col. H. C. Tyler, Corps of Engineers, United States Army, XVIth International Congress of Navigation, Brussels, 1935.)

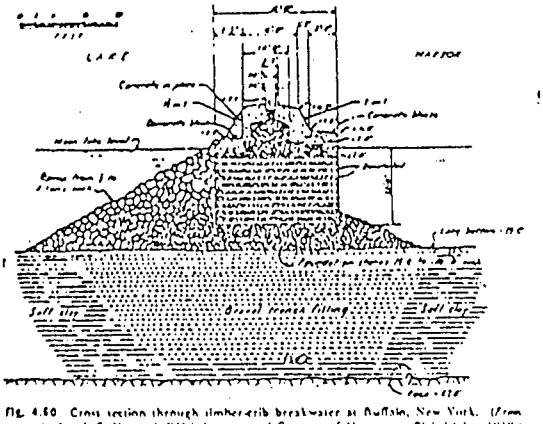


Fig. 4.60 Cross section through timber-crib breakwater at Buffalo, New York. (From report by Joseph P. Haviland, XIIth International Congress of Navigation, Philadelphia, 1912.)

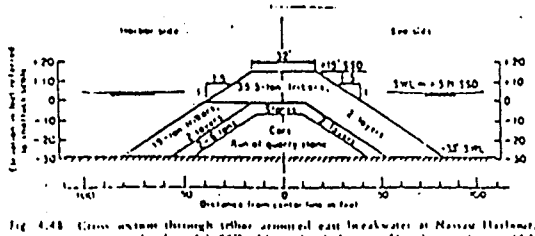


Fig. 4.48 Cross section through rubble armored east breakwater at Nassau Harbour, Bahamas. Still water level = +5 ft SSD. Water depth d at toe of breakwater slope = 35 ft referred to SWL. Armor layers and underlayers placed pell-mell.

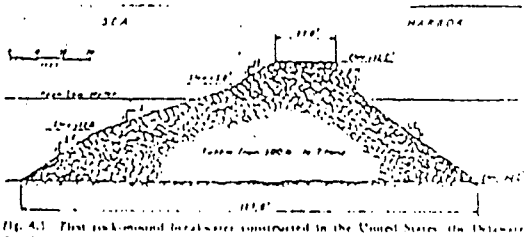


Fig. 4.5 First rock-armored breakwaters constructed in the United States (the Delaware Breakwater). (From report by Joseph P. Haviland, XIIth International Congress of Navigation, Philadelphia, 1912.)

Sumber: Def, Quinn Alonzo, Design and Construction of Ports and Marine Structure, Mc Graw Hill, 1972, hal 172-264

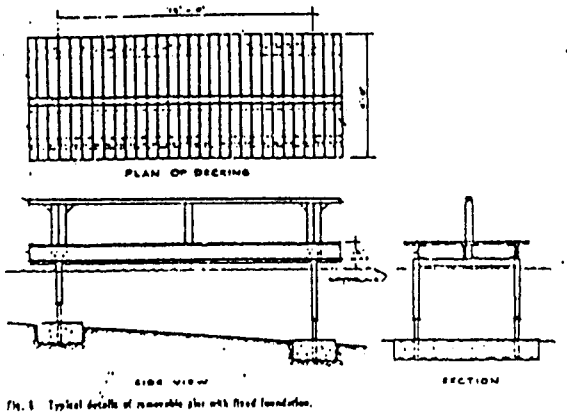


Fig. 6 Typical details of removable pier with fixed foundation.

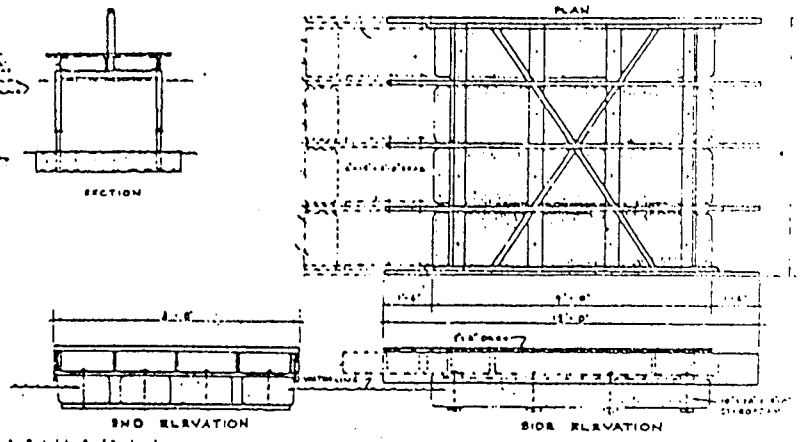
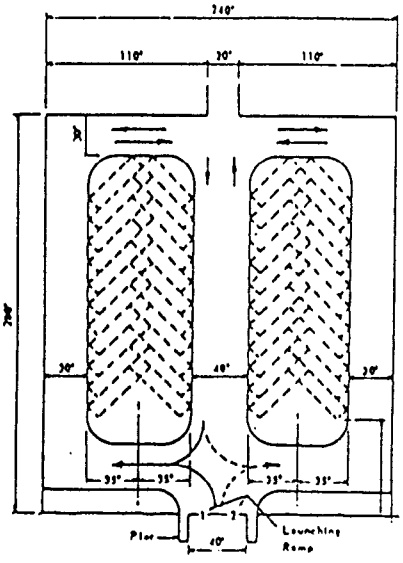
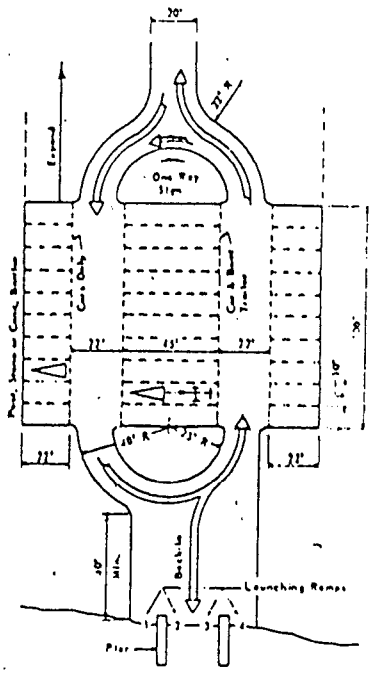
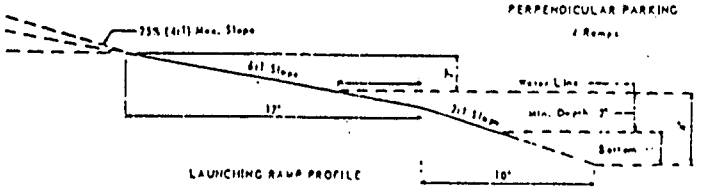


Fig. 6 Typical details of floating pier.







Sumber: De Chiara, Yoseph & Callender John,
Time Savers Standards for Building Type,
Mc Graw Hill, 1983, hal 1216 dan 1227

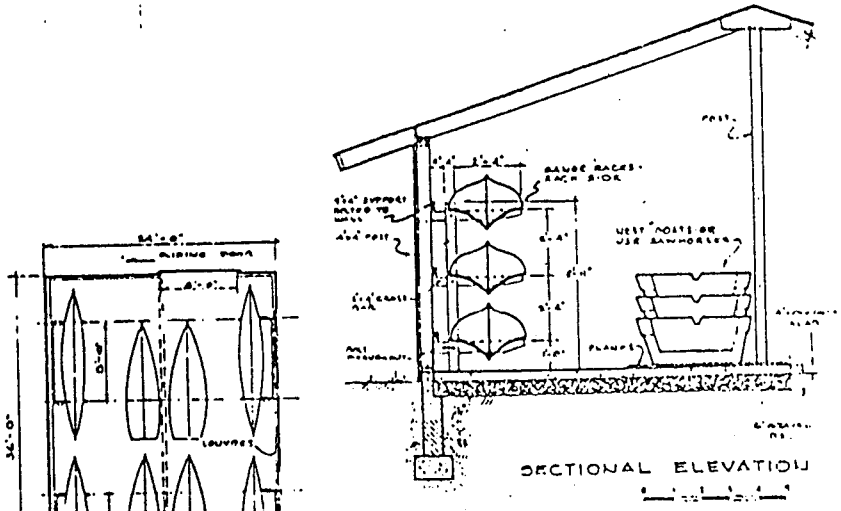


Fig. 16 Waterfront storage building.

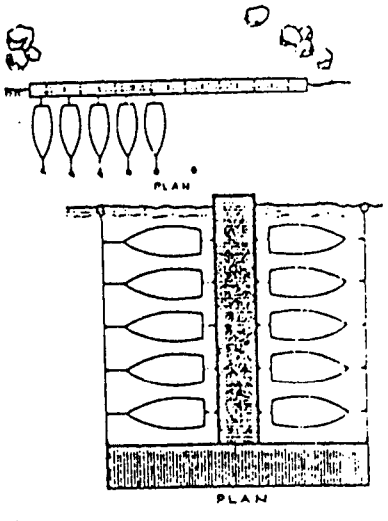


Fig. 7 Typical boat storage.

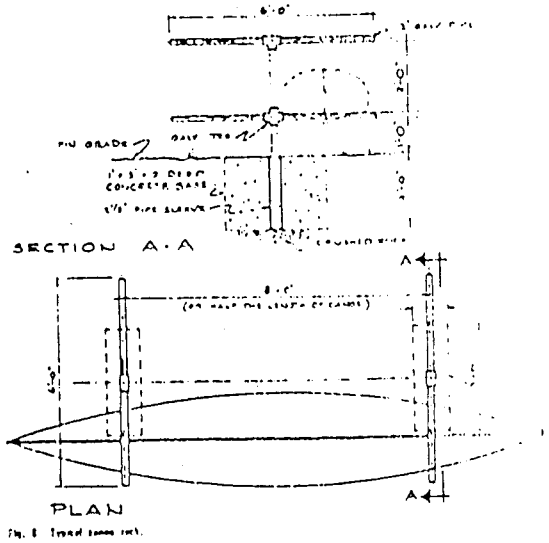


Fig. 8 Typical canoe rack.

Sumber: De Chiara, Joseph & Callender John,
Time Savers Standards for Building Type,
Mc Graw Hill, 1983, hal 1235

Planning standards for mooring layouts[1]

A Stern to quay, jetty or pontoon, bows to piles

B Ditto but bows moored to anchors or buoys

C Alongside finger piers or catwalks one yacht on each side of each finger

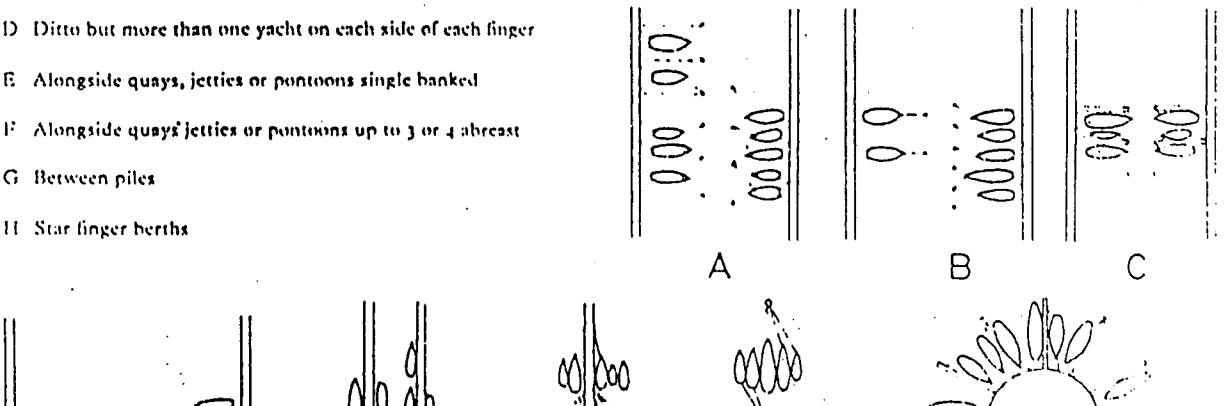
D Ditto but more than one yacht on each side of each finger

E Alongside quays, jetties or pontoons single banked

F Alongside quays jetties or pontoons up to 3 or 4 abreast

G Between piles

H Star finger berths



Sumber: Lawson, Fred, Tourism and Recreation Development, The Architectural Pres Ltd., London, 1977, hal 79

7. KANTOR BAITURROCHMAN
8. MUSHOLLA BAITURROCHMAN
9. TEATER MOBIL
10. GELANGGANG SAMUDRA
11. PANTI PIJAT SUNSET
12. KLAB MALAM NEW SEASIDE
13. SIRKUIT BALAP
14. BINA SAMUDRA
15. PUSAT PERTOKOAN
16. KLENTENG ANCOL
17. EREVELD ANCOL
18. DUTA TORAJA
19. PANTAI TIMUR ANCOL
20. PONDOK PUTRI DUYUNG
21. MONUMEN MOLEK
22. PANTAI MOLEK
23. COPACABANA
24. HOTEL HORISON
25. PANGKALAN TAXI
26. PADANG GOLF
27. DRIVING RANGE
28. PANTAI INDAH
29. MARINA
30. GELANGGANG KUDA
31. LAPANGAN TENIS
32. BOWLING
33. APOTIK ANCOL
PARIWISATA REKREASI DI PANTAI JAKARTA