

PERPUSTAKAAN FTSP UII
HADIAN/BELE

TGL. TERIMA : 23/07/2006

NO. 002107

NO. INV. 5120002107-001

TUGAS AKHIR PERANCANGAN
FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR

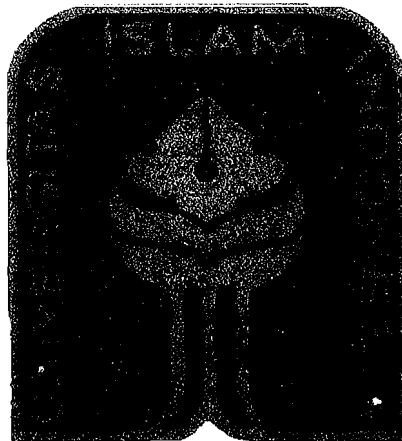
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS - PONTIANAK

Perkampungan Beting sebagai Preseden Perancangan

SPORT AND WATER RECREATION FACILITY
AT KAPUAS RIVERBANK – PONTIANAK

Beting Village as Design Precedent

R.
711.8
Sur
f
1.



الإسلام في الآونة الأخيرة

x11, 117, Bibl, Lamp, 23.

- peranc. arsitek
- fasilitas olahraga
- fasilitas olahraga dan rekreasi air - pontianak.
- judul.

Disusun oleh

Lina Sri Suryani

01 512 054



Dosen Pembimbing

IR.H. Fajriyanto, MTP

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2005

PERPUSTAKAAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

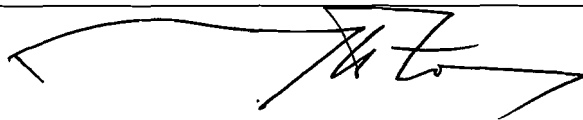
LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR PERANCANGAN
FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS - PONTIANAK
Perkampungan Beting sebagai Preseden Perancangan

SPORT AND WATER RECREATION FACILITY
AT KAPUAS RIVERBANK – PONTIANAK
Beting Village as Design Precedent

Disusun oleh
Lina Sri Suryani
01 512 054

Telah Diseminarkan Pada Tanggal :
03 Januari 2006

Disetujui Oleh
Dosen Pembimbing



(IR.H. Fajriyanto, MTP)

Mengetahui
Ketua Jurusan Arsitektur



(Ir.H. Revianto Budi Santosa, M.Arch)

Ya Allah.....

Sering aku merasa lemah

padahal aku tidak sakit

Sering pula dirundung sedih

padahal tak ada cacat pada diriku

.....

Apakah semangatku yang kerdil dan lemah

Dibandingkan semangat semut yan gigih mengangkat makanannya

yang lebih berat dari badannya

Apakah jiwaku lebih rapuh dari seekor burung yang tetap berkicau

Meski pemburu mengintai di bawahnya

Ataukah aku hanya dapat melihat durinya mawar

Dan buta akan indahnya dan harumnya sang kuntum

....

Ya Allah....

Berilah aku percikan kearifan

Untuk melihat kehidupan yang kau titipkan padaku

Karya ini kupersembahkan

Untuk kedua orang tuaku

BAPAK DAN IBU yang tak tergantikan

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalammu'alaikum Wr. Wb

Maha Suci Allah atas segala limpahan keberkahan dan kenikmatan yang diberikan-Nya. Maha Benar Allah atas segala pengetahuan yang memperkaya pikiran dan jiwa. Maha Besar Allah atas segala petunjuk, kekuatan dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan Arsitektur dengan judul **Fasilitas Olah Raga dan Rekreasi Air di Tepian Sungai Kapuas Pontianak dengan Perkampungan Beting sebagai Preseden Perancangan**. Tak lupa salam dan Shalawat kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, panutan paling mulia sepanjang jaman, manusia yang paling sempurna keimanannya, paling utama di sisi Allah swt.

Berangkat dari kajian terhadap kawasan tepian Sungai Kapuas, khususnya kawasan perkampungan Beting, penulis mencoba mengimplementasikan konsep-konsep "kehidupan" di sepanjang tepian Sungai Kapuas khususnya karakter yang dimiliki Perkampungan Beting ke dalam desain bangunan. Dengan bekal pengetahuan yang diperoleh penulis selama di bangku kuliah, diharapkan desain yang dihasilkan tidak saja berbasis *waterfront city* namun juga memiliki kandungan budaya lokal khas perkampungan di atas air.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang tiada berbatas kepada pihak-pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung turut membantu kelancaran penulisan Tugas Akhir ini.

- Allah swt atas segala peristiwa yang mendewasakanku.
- Kedua orang tuaku yang tidak bisa tergantikan, Bapak Tohin Suhendro dan Ibu Sri Endah Rumiani, juga adikku semata wayang Yogi Suryo Suhendro, atas segala hal yang membuat hidupku begitu lengkap.
- Bapak Ir. H. Revianto Budi Santoso M.Arch, sebagai Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perancangan UII.
- Bapak Ir. H. Fajriyanto, MTP, dosen pembimbing yang memberikan panutan dan selalu sabar membimbing penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
- Bapak Ir. H. Handoyotomo, MT, dosen penguji pada seminar I dan II yang memberikan saran dan kritik sebagai bekal selama pengerjaan Tugas Akhir ini

- Bapak Ir. Arman Yulianto, MUP, dosen penguji pada hari yang paling menegangkan, yang memberikan wawasan baru bagi penulis
- Damai Septa. "*Wujud kesederhanaan dalam ketidakmengetian. Bergerak tiada pasti. Namun aku terus disampingnya. Entah kenapa...*"
- Teman seperjuangan selama 6 bulan, Blair Arimaika dan Asri Juartika, kalian berdua membuatku semangat loh...
- Yuseph "kakank" Ali Mulku plus Beni Siswa Kawedar, *tengkyu banget* ya buat bingkai maketnya, pohon2nya, plus pinjaman printernya, Lina ngerepotin terus nih.....
- Anak-anak kost "Ngangkruk" sepi sekali kost ini... Spesial buat Trisna "bayi" *tengkyu* pinjaman komputernya di saat-saat genting ya.
- Mas Tutut plus Mas Sarjiman. Nggak bisa ngomong lagi... Pokok ã tengkyu, thanx, terima kasih...
- Teman-teman, mas-mas, mbak-mbak, studio periode 4, *we can make it....*
- Sahabat-sahabat terbaikku yang 'dah lulus duluan tapi masih rajin ke studio, Lina di semangat in terus nih...
- Keluarga besar Rembang dan Madiun yang senantiasa mendoakanku
- Serta seluruh pihak yang tidak dapat diuraikan satu persatu, terima kasih....

Selama proses penulisan Tugas Akhir ini, tentu saja tidak terlepas dari segala kekurangan dan kekhilafan, oleh karenanya penulis membuka lebar ruang kritik dan saran, dan semoga karya ini dapat memberikan banyak manfaat bagi siapapun yang membacanya. Amien...

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Jan 2006

Lina Sri Suryani

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAKSI	xii
Bagian I PENDAHULUAN	
I.1. LATAR BELAKANG	1
I.1.1 Gambaran Umum Kota Pontianak.....	1
I.1.2 Kedudukan Kawasan Tepi Sungai Kapuas terhadap Perkembangan Kota Pontianak.....	3
I.1.3 Kondisi Kepariwisataaan Sungai di Pontianak.....	4
I.1.4 Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air di Pontianak sebagai Penunjang Kepariwisataaan Sungai Kapuas.....	6
I.1.5 Karakteristik Kampung Beting sebagai Preseden Rancangan.....	6
I.2 PERMASALAHAN.....	9
I.2.1 Permasalahan Umum	9
I.2.2 Permasalahan Khusus	9
I.3 TUJUAN DAN SASARAN.....	9
I.3.1 Tujuan.....	9
I.3.2 Sasaran	9
I.4 RUANG LINGKUP PEMBAHASAN.....	10
I.4.1 Ruang Lingkup Materi.....	10
I.4.2 Ruang Lingkup Wilayah	10
I.5 METODE PERANCANGAN.....	11
I.6 SISTEMATIKA PENULISAN	12
I.7 SPESIFIKASI UMUM PROYEK.....	13
I.7.1 Pengertian Judul	13
I.7.2 Fungsi Bangunan	13
I.7.3 Karakter dan Perilaku Pengguna.....	13

I.7.4	Aktivitas yang Diwadahi.....	14
I.7.5	Lokasi Proyek.....	14
I.8	KEASLIAN PENULISAN.....	15
I.9	POLA PIKIR.....	16
Bagian II TINJAUAN TEORITIS		
 FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR		
II.1	TINJAUAN FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR.....	17
II.1.1	Pengertian Olah Raga dan Rekreasi Air.....	17
II.1.2	Jenis Olah Raga.....	18
II.1.3	Tinjauan Klub Olah Raga.....	19
II.1.4	Jenis Rekreasi.....	20
II.1.5	Tinjauan kebutuhan Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air.....	21
II.1.6	Macam Aktivitas Olah raga dan Rekreasi Air.....	24
II.2	TINJAUAN PRESEDEN DALAM ARSITEKTUR.....	31
II.2.1	Pengertian.....	31
II.2.2	Prinsip – prinsip Preseden Arsitektur.....	32
II.2.3	Metode pendekatan Preseden Arsitektur.....	32
II.2.4	Gagasan Formatif dalam Preseden.....	33
Bagian III TINJAUAN PERKAMPUNGAN BETING		
 SEBAGAI PRESEDEN PERANCANGAN		
III.1	LATAR BELAKANG.....	35
III.2	PENGERTIAN.....	35
III.3	IDENTIFIKASI WILAYAH KAMPUNG BETING.....	36
III.3.1	Letak dan Keadaan Alam.....	36
III.3.2	Pola Perkampungan.....	38
III.3.3	Penduduk.....	38
III.3.4	Latar Belakang Kebudayaan.....	39
III.4	KARAKTERISTIK KAMPUNG BETING.....	39
III.4.1	Karakteristik Tapak.....	39
III.4.2	Karakteristik Gubahan Massa.....	43
III.4.3	Karakteristik Penampilan Bangunan.....	50
Bagian IV ANALISA KONSEP DASAR PERANCANGAN		
 DENGAN PERKAMPUNGAN BETING SEBAGAI		
 LANDASAN PERANCANGAN		
IV.1	ANALISA KEBUTUHAN RUANG.....	56
IV.1.1	Karakter dan Perilaku Pengguna.....	56

IV.1.2	Aktivitas yang Diwadahi.....	58
IV.1.3	Analisa Kegiatan.....	59
IV.1.4	Besaran Ruang.....	61
IV.1.5	Organisasi Ruang.....	69
IV.2	ANALISA SITE.....	71
IV.2.1	Kondisi Existing Site.....	74
IV.3	ANALISA PERKAMPUNGAN BETING sbg PRESEDEN PERANCANGAN... 76	
IV.3.1	Tata Ruang Luar.....	76
IV.3.2	Tata Ruang Dalam.....	81
IV.3.3	Penampilan Bangunan.....	84
Bagian V KONSEP PERANCANGAN		
FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR		
V.1	KONSEP DASAR FISIK TAPAK.....	90
V.2	KONSEP DASAR TATA RUANG DALAM.....	93
V.3	KONSEP PENAMPILAN BANGUNAN.....	95
V.4	KONSEP SISTEM STRUKTUR DAN KONSTRUKSI.....	97
V.5	KONSEP SISTEM UTILITAS.....	98
V.6	SCHEMATIC DESIGN	99
Bagian VI PENGEMBANGAN PERANCANGAN		
VI.1	SPEKIFIKASI RANCANGAN	106
VI.1.1	Fungsi Bangunan	106
VI.1.2	Perkampungan Beting sebagai Preseiden Perancangan	106
VI.2	TRANSFORMASI BENTUK	108
VI.2.1	Perencanaan Tapak	108
VI.2.2	Gubahan Massa	110
VI.2.3	Penampilan Bangunan.....	112
VI.2.4	Ornamen Bentuk	112
VI.2.5	Sistem Struktur dan Konstruksi	114
VI.2.6	Rencana Sanitasi	115
VI.2.7	Gambar Perspektif.....	116
DAFTAR PUSTAKA		117
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1.1	Peta wilayah Kotamadya Pontianak	1
Gambar I.1.2	Peta jalur transportasi dari dan ke Pontianak	2
Gambar I.1.3	Foto udara kawasan tepian sungai Kapuas	3
Gambar I.1.4	Objek wisata tepian sungai Kapuas di kota Pontianak	4
Gambar I.1.5	Citra kawasan Kampung Beting dan sekitarnya	7
Gambar I.1.6	Citra kawasan Kampung Beting	8
Gambar I.1.7	Bangunan monumental kawasan Kampung Beting	8
Gambar II.1.1	Contoh ruangan fitness dengan luas $\pm 200 \text{ m}^2$	25
Gambar II.1.2	Ukuran dasar billiard	26
Gambar II.1.3	Macam olah raga dayung	29
Gambar II.1.4	Gudang perahu dalam potongan melintang	29
Gambar II.1.5	Jenis olah raga cano	30
Gambar III.2.1	Bentuk rumah panggung dan terapung	36
Gambar III.3.1	Panjang-pendek tongkat terhadap pengaruh pasang surut air	37
Gambar III.4.1	Respon terhadap iklim dan curah hujan tinggi	40
Gambar III.4.2	Peta pola permukiman Kampung Beting	41
Gambar III.4.3	Pola penzoningan kegiatan Kampung Beting	41
Gambar III.4.4	Rumah Potong Kawat	43
Gambar III.4.5	Rumah Potong Godang	44
Gambar III.4.6	Rumah Potong Limas	44
Gambar III.4.7	Bentuk rumah di Kampung Beting	45
Gambar III.4.8	Orientasi rumah terhadap jalur sirkulasi	46
Gambar III.4.9	Denah rumah Kampung Beting	46
Gambar III.4.10	Pola konfigurasi rumah Kampung Beting	47
Gambar III.4.11	Hierarki rumah Kampung Beting	48
Gambar III.4.12	Orientasi bangunan rumah terhadap tapak	48
Gambar III.4.13	Pemasangan dinding dengan teknik susun sirih	49
Gambar III.4.14	Hubungan tingkat sosial terhadap bentuk atap	50
Gambar III.4.15	Perulangan bentuk atap menjadi atap unik	50

Gambar III.4.16	Bentuk original atap melayu	51
Gambar III.4.17	Akulturası atap melayu dengan atap Belanda	51
Gambar III.4.18	Proporsi bangunan di perkampungan Beting	52
Gambar III.4.19	Motif pucuk rebung	53
Gambar III.4.20	Ornamen pada lisplang bangunan melayu	54
Gambar III.4.21	Ragam hias/ornamen pada bangunan melayu	54
Gambar IV.1.1	Alur Kegiatan Pengunjung	56
Gambar IV.1.2	Alur Kegiatan Instruktur Olah Raga	57
Gambar IV.1.3	Alur Kegiatan Pengelola	57
Gambar IV.1.4	Alur Kegiatan Penyewa	57
Gambar IV.1.5	Alur Kegiatan Penyewa perahu/kapal	57
Gambar IV.1.6	Pola Kegiatan Olah Raga	59
Gambar IV.1.7	Pola Kegiatan Rekreasi	59
Gambar IV.1.8	Pola Kegiatan Klub Olah Raga	60
Gambar IV.1.9	Pola Kegiatan Pengelola	61
Gambar IV.2.1	Peta Alternatif Lokasi Site	72
Gambar IV.2.2	Lokasi Site Terpilih	75
Gambar IV.3.1	BreakWater pada Tapak Kawasan	77
Gambar IV.3.2	Analisis terhadap Pola Tapak	77
Gambar IV.3.3	Analisis terhadap Pola Konfigurasi Tapak	78
Gambar IV.3.4	Analisis terhadap Hierarki Tapak	79
Gambar IV.3.5	Analisis terhadap Orientasi Bangunan	79
Gambar IV.3.6	Analisis Sirkulasi Tapak	80
Gambar IV.3.7	Analisis Pencapaian dan Entrance Tapak	80
Gambar IV.3.8	Analisis Komposisi Denah	81
Gambar IV.3.9	Analisis Konfigurasi Ruang pada Denah	82
Gambar IV.3.10	Analisis Hierarki Ruang	82
Gambar IV.3.11	Analisis Orientasi unit-unit Bangunan	83
Gambar IV.3.12	Analisis Arah Penyinaran dan Penghawaan	83
Gambar IV.3.13	Analisis Komposisi dan Proporsi Tampak	84
Gambar IV.3.14	Analisis Façade Bangunan terhadap Faktor Sosial	85
Gambar IV.3.15	Analisis Bentuk Atap terhadap Akulturası Budaya	86

DAFTAR TABEL

Tabel I.1.1	Simpul-simpul Wisata di Pontianak	5
Tabel II.1.1	Studi Banding Objek-objek Wisata Air di Indonesia	22
Tabel II.1.2	Jenis Kegiatan Olahraga dan Rekreasi yang Diminati	24
Tabel II.1.3	Standard Ukuran Meja Billiard Normal	26
Tabel IV.1.1	Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang Kegiatan Olah Raga	59
Tabel IV.1.2	Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang Kegiatan Rekreasi	60
Tabel IV.1.3	Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang Kegiatan Klub Olah Raga	60
Tabel IV.1.4	Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang Kegiatan Pengelola	61
Tabel IV.1.5	Besaran Ruang	67
Tabel IV.2.1	Penilaian Tiga Alternatif Site	74

ABSTRAKSI

Kawasan tepian Sungai Kapuas dipercaya memiliki keunikan spatial yang harus dipertahankan dan terus dikembangkan, mengingat kawasan tepian Sungai Kapuas merupakan ciri yang tidak dapat dihilangkan begitu saja dari kota Pontianak, salah satunya berupa 'kehidupan' perkampungan di sepanjang kawasan tepian Sungai Kapuas. Namun seiring dengan berjalannya waktu, karakteristik kota air yang seharusnya dimiliki kota Pontianak menjadi sulit ditemui. Hal ini disebabkan adanya kecenderungan menjadikan sungai sebagai daerah belakang sehingga terjadi degradasi lingkungan maupun visual.

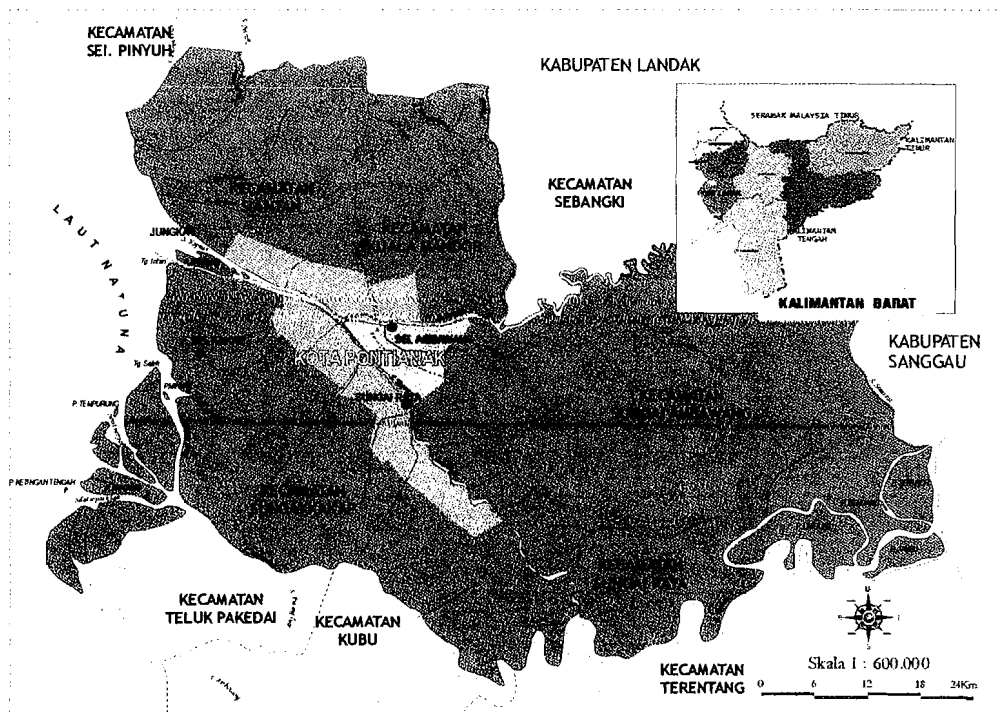
Pemanfaatan kawasan tepian Sungai Kapuas menjadi area-area terbuka diduga dapat mengembalikan citra kota air yang dimiliki kota Pontianak. Salah satu jenis fasilitas yang diharapkan dapat menjadi *magic point* bagi kota Pontianak adalah fasilitas olahraga dan rekreasi air yang mengandalkan keunikan spatial sungai berupa karakter perkampungan di tepian Sungai Kapuas, yaitu perkampungan Beting. Fasilitas yang dimaksud adalah penggabungan dua fungsi kegiatan yakni berolahraga dan berekreasi dengan mengandalkan keunikan karakter perkampungan Beting sebagai landasan dalam perancangannya.

Perkampungan Beting sendiri dipercaya sebagai perkampungan yang sarat akan budaya dan merupakan akar berkembangnya kota Pontianak. Keunikan karakter perkampungan Beting muncul pada tata ruang luar perkampungan, tata ruang dalam tiap rumah di perkampungan, dan penampilan bangunan yang khas. Tiga karakter inilah yang dipresedeni kedalam desain fasilitas olahraga dan rekreasi air. Hasil desain adalah sebuah kawasan fasilitas olahraga dan rekreasi air dengan tata tapak yang tidak saja peka terhadap lingkungan kawasan tepian sungai namun juga memiliki suasana khas perkampungan Beting, dengan gubahan massa yang sederhana rumah di perkampungan Beting, dan dengan penampilan bangunan lengkap dengan segala detail ornamen yang menunjukkan kekayaan budaya di perkampungan Beting.

Fasilitas olah raga dan rekreasi air dengan perkampungan Beting sebagai preseden dalam perancangannya merupakan wujud upaya memanfaatkan potensi Sungai Kapuas dan mempertahankan ciri khas kota Pontianak sebagai kota air serta kandungan budaya yang dimilikinya guna memenuhi kebutuhan masyarakat akan fasilitas-fasilitas yang sifatnya berupa olah tubuh dan atau kebugaran sekaligus bersigat rekreatif.

**PENDAHULUAN****I.1. LATAR BELAKANG****I.1.1. Gambaran Umum Kota Pontianak**

Kota Pontianak sebagai ibukota propinsi Kalimantan Barat memiliki luas wilayah mencapai 10.782 Ha yang terdiri dari 5 kecamatan dan 24 kabupaten. Kota Pontianak dinilai sebagai kota yang istimewa karena dilintasi oleh garis khatulistiwa pada $0^{\circ} 02' 24''$ LU - $0^{\circ} 01' 37''$ LS dan $109^{\circ} 16' 25''$ BT - $109^{\circ} 23' 04''$ BT, sehingga kota Pontianak terkenal sebagai Kota Khatulistiwa. Keistimewaan lainnya adalah bahwa kota Pontianak terbagi menjadi 3 bagian kota karena dilalui oleh dua sungai besar, yaitu Sungai Landak dan Sungai Kapuas, yang kita ketahui sebagai sungai terpanjang di Indonesia (± 1.143 km).¹



Gb. I. 1. 1

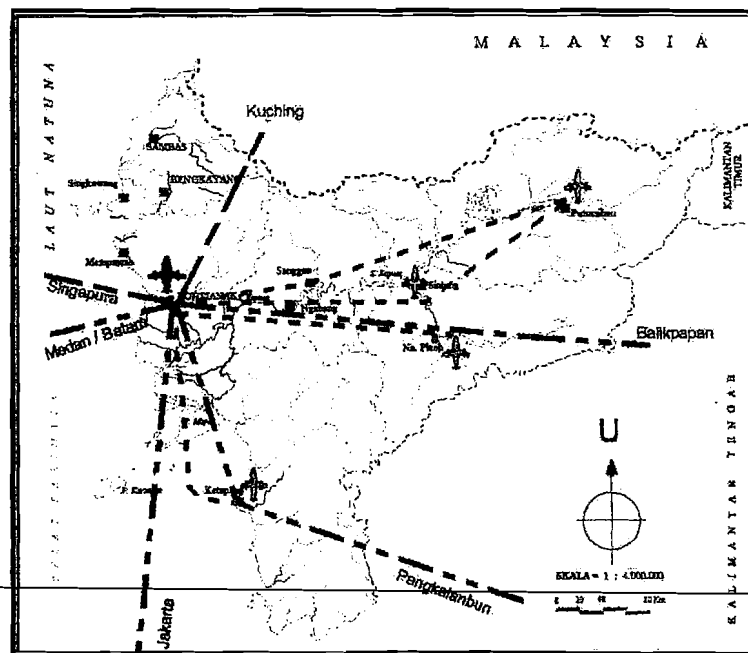
Peta wilayah Kotamadya Pontianak (insert:peta propinsi Kalimantan Barat)
Sumber : RDTRK Kawasan Jembatan Kapuas II s/d Terminal Internasional,
Dinas Permukiman Dan Prasarana Wilayah, 2004

¹ Kota Pontianak Dalam Angka Tahun 2003, Badan Pusat Statistika Pontianak hal 5



Selain dilalui oleh dua sungai besar, kota Pontianak juga dilewati oleh sungai-sungai kecil atau parit-parit yang keseluruhannya berjumlah 33 sungai. Sungai-sungai tersebut memiliki peranan yang sangat penting karena sebagian besar masyarakatnya menggunakan sungai sebagai penunjang sarana transportasi mereka serta digunakan untuk keperluan kehidupan mereka sehari-hari. Karenanya kota Pontianak sangat bertipikal 'kota air'.

Dilihat dari segi geografisnya, kota Pontianak merupakan gerbang segala aktivitas di Kalimantan Barat. Sungai Kapuas dan anak sungainya memegang peranan penting sebagai penunjang sarana transportasi, tidak saja di dalam wilayah Kalimantan Barat namun juga di luar wilayah Kalimantan Barat (Trans Kalimantan), diantaranya ke Balikpapan melalui Nangapinoh serta ke Pangkalanbun melalui Ketapang.



Gb. I. 1. 2

Peta Jalur Transportasi dari dan ke Pontianak

Sumber : Dokumentasi dan Basis Data PT. Krinotek, Pontianak

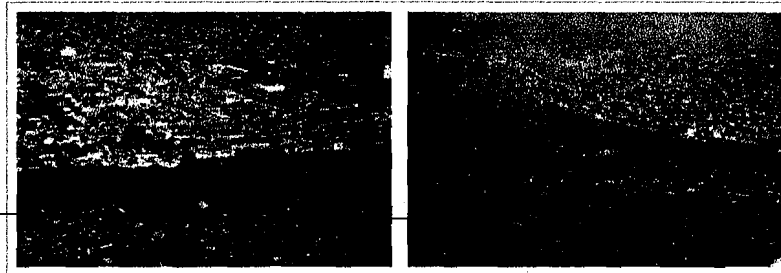
Perkembangan kota Pontianak selanjutnya tidak hanya memiliki dampak strategis pada hubungan Trans Kalimantan, namun juga pada hubungan regional seperti Jakarta dan Batam, pada hubungan internasional dengan Singapura melalui jalur Batam atau Jakarta, serta Kuching (Malaysia) dan Bandar Seri Begawan melalui perbatasan Entikong.

I.1.2. Kedudukan Kawasan Tepi Sungai Kapuas Terhadap Perkembangan Kota Pontianak.

Keberadaan Sungai Kapuas sebagai transportasi utama perekonomian masyarakat untuk mengangkut hasil pertanian dan perkebunan memberikan suasana kota yang khas. Aktivitas di sepanjang sungai mengandung kesan dinamis penduduknya ditambah dengan kehidupan masyarakat tepian sungai yang mendirikan perkampungan di atas air menambah kekhasan kota Pontianak.

Namun seiring dengan berjalannya waktu, karakteristik kota air yang seharusnya dimiliki kota Pontianak menjadi sulit untuk ditemui. Tidak ada dinamika kehidupan masyarakat di waktu siang dan malam hari yang dapat di tangkap dan di nikmati.

Hal ini disebabkan permukiman-permukiman pada masa lalu umumnya tumbuh di daerah tepian sungai. Masyarakat cenderung untuk mendekati sumber air guna keperluan kegiatan mereka sehari-hari. Ketika kemudian permukiman-permukiman ini berkembang menjadi kota, di satu pihak kota menjadi kawasan yang tidak tertata, pengab, kumuh, kotor dan penuh polusi, sementara di lain pihak kawasan tepian sungai kehilangan fungsinya dalam memberikan kontribusi yang berarti dalam bidang sosial dan kepariwisataan.



Gb. I. 1. 3

Foto Udara Kawasan Tepian Sungai Kapuas

Sumber : www.equatorfocus.com

Kota Pontianak sebagai sebuah kota tanpa sumber daya alam olahan, harus dapat menciptakan keuntungan ekonomi yang dapat mempengaruhi sampai jauh keluar kawasannya. Apa yang harus dilakukan bagi kota Pontianak adalah memanfaatkan sebaik-baiknya keuntungan alami berupa lokasi yang strategis yang berciri khas kota tepian sungai (Waterfront City).²

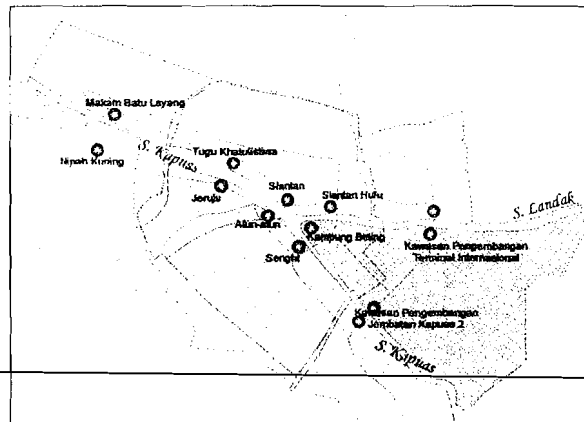
² Kata pengantar R. A Siregar S.Sos, Walikotaamadya KDH TK.II Pontianak dalam Konsep Pengembangan Pontianak Waterfront City, Pemerintah Kotamadya Dati II Pontianak 1996



Walaupun dikenal sebagai kota air, kota Pontianak sangat sedikit memanfaatkan potensi tepian sungai, khususnya tepian sungai Kapuas, sebagai ruang-ruang terbuka publik. Ini tentu saja sangat berbeda dengan apa yang dapat dilihat pada kota Baghdad dengan Sungai Tigris dan Eufrat, Kairo dengan Sungai Nil, Louisville dengan Sungai Mississippi, London dengan Sungai Thames, bahkan Kuching dengan Sungai Sarawak, dimana sepanjang kawasan tepian sungai yang sejajar dengan jalan terbuka lebar menjadi 'area hijau' yang tidak dilindungi oleh bangunan apapun.

1.1.3. Kondisi Kepariwisataan Sungai di Pontianak.

Secara umum, fasilitas wisata dan rekreasi yang ada di kota Pontianak sepenuhnya telah mengandalkan keunikan spatial berupa suasana tepian sungai dan kandungan budaya lokal. Sungai Kapuas memiliki keterkaitan yang erat terhadap objek wisata yang ada di kota Pontianak, dimulai dari Pelabuhan Tradisional Nipah Kuning hingga kawasan pengembangan Jembatan Kapuas II dan Terminal Internasional.



Gb. 1. 1. 4

Objek Wisata Tepian Sungai di Kota Pontianak

Sumber : RDTRK Kawasan Jembatan Kapuas II s/d Terminal Internasional

Dinas Permukiman Dan Prasarana Wilayah, 2004

Pada wilayah tepian sungai yang melingkupi badan Sungai Kapuas dan Sungai Landak telah dikembangkan simpul-simpul (nodes) kegiatan publik sebagai gerbang koridor sungai sekaligus sebagai pembentuk struktur tata ruang kota utama.³ Simpul-simpul kegiatan yang dimaksud adalah objek-objek wisata yang berada di kawasan tepian sungai.

³ Konsep Pengembangan Waterfront City, Pemerintah Kotamadya Dati II Pontianak 1996 hal 11



Simpul-simpul atau objek wisata yang telah dikembangkan di sepanjang Sungai Kapuas adalah :

Nodes (objek wisata)	Kegiatan yang di kembangkan
Makam Batu Layang	<ul style="list-style-type: none">• Wisata sejarah
Pelabuhan Nipah Kuning	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan Pelabuhan• Perahu Tradisional• Monumen
Tugu Khatulistiwa	<ul style="list-style-type: none">• Eksibisi Berkala• Even dan Olahraga Air• Pusat Kerajinan Rakyat
Jeruju	<ul style="list-style-type: none">• Hotel• Ruko dan Pertokoan Eceran
Siantan dan Siantan Hulu	<ul style="list-style-type: none">• Kawasan Komersil• Even Perlombaan
Alun-afun	<ul style="list-style-type: none">• Peristiwa-peristiwa Nasional
Kampung Beting	<ul style="list-style-type: none">• Cagar Budaya (perkampungan)• Wisata/Rekreasi Marina
Senghi	<ul style="list-style-type: none">• Kawasan Komersil• Taman Kota
Kaki Jembatan S.Kapuas kecil dan Sungai Landak	<ul style="list-style-type: none">• Taman Kota
Kawasan Jembatan S. Kapuas II dan Terminal Internasional (dalam tahap pembangunan)	<ul style="list-style-type: none">• Jalur Transportasi Utama• Kawasan Rekreasi• Taman Kota

Tabel I.1.1

Simpul-simpul Wisata di Pontianak

Sumber : Konsep Pengembangan Waterfront City

Pemerintah Kotamadya Dati II Pontianak

Sudah sangat jelas bahwa sungai di Pontianak telah menjadi bagian yang sangat penting bagi kepariwisataan kota Pontianak. Objek-objek wisata diatas tidak saja bisa dikunjungi dengan angkutan darat, namun juga dapat dikunjungi dengan menggunakan angkutan sungai 'River Cruiser', dan tentu saja dengan menyusuri Sungai Kapuas.



I.1.4. Fasilitas Olahraga dan Rekreasi Air di Pontianak sebagai Penunjang Kepariwisataaan Sungai Kapuas

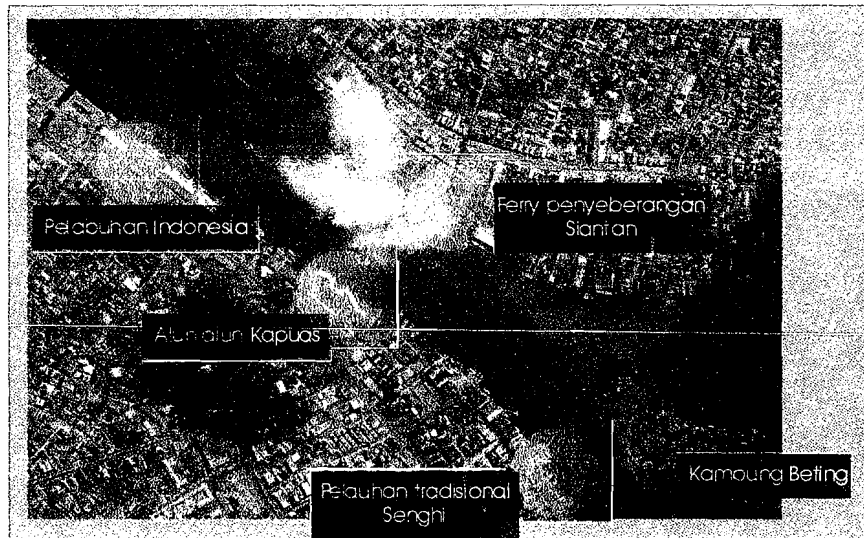
Kegiatan berolahraga dan berekreasi di Pontianak biasanya diarahkan ke kawasan wisata Pantai Pasir Panjang dan Pulau Temajo, karena telah memiliki fasilitas olah raga dan rekreasi air yang cukup memadai. Namun kedua objek wisata ini hanya ramai di akhir pekan atau di hari-hari besar, karena letaknya yang cukup jauh dari kota Pontianak. Kawasan wisata Pantai Pasir Panjang dapat dicapai dengan menggunakan angkutan darat sekitar 128 km dari kota Pontianak. Sedangkan kawasan wisata Pulau Temajo dapat dicapai dengan menyeberangi sungai dari Pantai Kijing. Jarak Pantai Kijing dari kota Pontianak berkisar 85 km.

Sementara di dalam kota Pontianak sendiri, kegiatan berolahraga dan berekreasi dapat dijumpai di kawasan Pemancingan Sungai Kakap dan kawasan wisata Tugu Khatulistiwa. Fasilitas yang disediakan oleh kawasan Pemancingan Sungai Kakap adalah restoran pemancingan, sehingga satu-satunya kegiatan olahraga rekreasi yang dapat dilakukan oleh pengunjung hanya memancing. Sementara kegiatan olahraga rekreasi di kawasan wisata Tugu Khatulistiwa berupa event budaya Lomba Dayung Hias, dan hanya diselenggarakan sekali dalam tiap tahunnya.

Pengembangan fasilitas olahraga dan rekreasi air di sepanjang Sungai Kapuas dimaksudkan untuk memanfaatkan sebaik-baiknya potensi yang dimiliki Sungai Kapuas. Selain melayani kebutuhan masyarakat kota Pontianak akan *objek-objek olahraga rekreasi, juga untuk mengembalikan citra kota Pontianak sebagai kota air lengkap dengan ciri khas budaya perkampungan di atas airnya,* yang tentu saja akan menambah nilai kepariwisataan kota.

I.1.5. Karakteristik Kampung Beting sebagai Preseden Rancangan

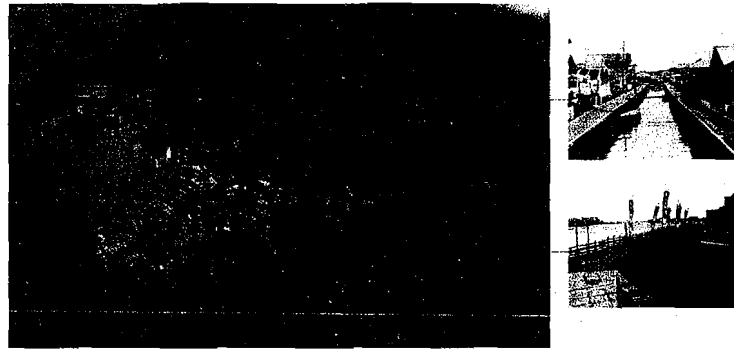
Kampung Beting merupakan cikal bakal kota Pontianak yang terletak di pertemuan dua sungai yaitu Sungai Kapuas Kecil dan Sungai Landak. Lokasinya sangat strategis sehingga fasilitas-fasilitas yang ada dapat melayani kebutuhan rekreasi dalam suasana tepian sungai dengan view yang luas mulai dari Pelabuhan Tradisional Senghi, Taman Alun Kapuas, Pelabuhan Indonesia dengan mobilitas kapal-kapal besar, sampai dengan Ferry Penyeberangan Siantan. Kegiatan wisata yang ada dan terus dikembangkan di kampung Beting diantaranya kegiatan wisata sejarah-budaya, kegiatan rekreasi air, kegiatan kesenian, dan kegiatan rekreasi keluarga.


Gb. I. 1. 5

Citra kawasan Kampung Beting dan sekitarnya

Sumber : Citra Satelit Dinas Tata Kota Kalimantan Barat, 2004

Kawasan wisata Kampung Beting dipilih sebagai preseden dalam perancangan fasilitas olahraga dan rekreasi air dikarenakan karakteristik yang dimilikinya. Karakteristik tersebut tercermin dalam pola tapak perkampungan Beting dan tipologi bangunannya. Secara umum, pola perkampungan Beting dapat digambarkan sebagai pola perkampungan yang penduduknya tinggal mengelompok di sepanjang jalur sungai atau sepanjang jalur lalu lintas yang membentuk sederetan perumahan. Jalur sungai (kanal – kanal) dan jalur lalu lintas (gertak) merupakan prasarana pergerakan kawasan perkampungan Beting yang sangat vital, yang menghubungkan 'dunia kampung Beting' dengan 'dunia luar'. Selain pola tapak yang khas kampung Beting juga memiliki tipologi bangunan yang unik, dimulai dari bentuk rumah tinggal, rumah ibadah, rumah musyawarah hingga rumah penyimpanan perahu. Permukiman di kampung Beting sangat dipengaruhi oleh budaya Melayu, Arab dan Bugis. Semua jenis rumah yang ada di permukiman Beting memiliki tipologi yang sama, yakni bentuk rumah empat persegi panjang dengan orientasi sejajar dengan jalur sungai atau gertak dan tegak lurus dengan jalur sungai.



Gb. 1. 1. 6

Citra kawasan Kampung Beting (insert : foto kawasan kampung Beting)

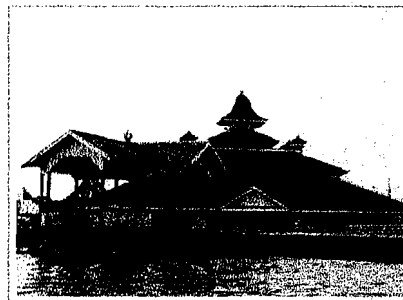
Sumber : Citra Satelit dan dokumentasi pribadi

Dinas Tata Kota Kalimantan Barat, 2004

Bagi penduduk kota Pontianak, kampung Beting dipercaya sebagai akar budaya Pontianak yang menjadi latar belakang berkembangnya kota Pontianak. Di kawasan Kampung Beting inilah kerajaan Pontianak pertama berdiri dan menjadi kerajaan terbesar di Kalimantan Barat. Didirikan oleh Sultan Abdurrahman yang merupakan menantu dari kerajaan Melayu Mempawah dan seorang penyebar agama Islam dari Arab. Kota lama ini menjelma menjadi kawasan perdagangan dan pusat penyebaran agama Islam, dengan suku Melayu sebagai suku yang paling dominan.⁴ Sehingga tak heran bila kawasan ini berkembang menjadi kawasan yang bercirikan kawasan budaya lama yang dapat dilihat pada bangunan Kraton Kadriyah dan Masjid Jami' yang kaya akan campuran arsitektur Melayu, Arab, Bugis serta Cina.



Kraton Kadriyah Pontianak



Masjid Jami' Pontianak

Gb. 1. 1. 7

Bangunan monumental kawasan Kampung Beting

Sumber : Dokumentasi pribadi

⁴ Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1986



I.2 PERMASALAHAN

I.2.1. Permasalahan Umum

Bagaimana merancang bangunan fasilitas olahraga air sekaligus fasilitas rekreasi air dengan memanfaatkan potensi yang dimiliki oleh Sungai Kapuas dengan perkampungan Beting sebagai preseden perancangannya.

I.2.2. Permasalahan Khusus

- (a) Bagaimana merancang tata tapak yang peka terhadap lingkungan kawasan tepian Sungai Kapuas dengan perkampungan Beting sebagai preseden perancangannya.
- (b) Bagaimana merancang gubahan massa bangunan dengan perkampungan Beting sebagai preseden perancangan tanpa meninggalkan fungsi bangunan sebagai tempat fasilitas olahraga dan rekreasi air
- (c) Bagaimana merancang penampilan bangunan (building performance) yang mampu menciptakan estetika visual yang khas dengan perkampungan Beting sebagai preseden perancangannya.

I.3 TUJUAN DAN SASARAN

I.3.1. Tujuan

Merancang bangunan fasilitas olahraga air dan rekreasi air dengan perkampungan Beting sebagai landasan dalam perancangannya dalam upaya memanfaatkan potensi sungai Kapuas dan mempertahankan ciri khas kota Pontianak sebagai kota air serta kandungan budaya lokalnya guna memenuhi kebutuhan masyarakat dan wisatawan akan fasilitas – fasilitas yang sifatnya berupa olah tubuh atau kebugaran sekaligus bersifat rekreatif.

I.3.2 Sasaran

- a. Menciptakan tata tapak yang kontekstual dengan lingkungannya dengan perkampungan Beting sebagai preseden perancangan berupa sirkulasi di dalam dan di luar tapak, orientasi bangunan, serta jenis vegetasi.
- b. Menciptakan gubahan masa atau tata masa berupa tata ruang dalam yang sesuai dengan fungsi bangunan sebagai fasilitas olahraga dan rekreasi air dengan perkampungan Beting sebagai preseden perancangan.



- c. Menciptakan penampilan bangunan dengan tipologi bangunan khas arsitektur Melayu Pontianak dengan perkampungan Beting sebagai preseden perancangan.

I.4 RUANG LINGKUP PEMBAHASAN

I.4.1 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi yang akan di analisa hanya pada hal-hal yang menjadi dasar perancangan yakni karakteristik perkampungan Beting dan data-data mengenai fasilitas olahraga air dan rekreasi air. Lingkup pembahasan karakteristik perkampungan Beting akan dibagi menjadi 3 skala perancangan

(a). Skala makro

Meliputi hubungan lingkungan perkampungan Beting terhadap alam, yakni pola perkampungan, jalur pergerakan, dan arah orientasi tapak dan bangunan terhadap kawasan tepian sungai.

(b) Skala Mezo

Meliputi jenis-jenis bangunan yang ada di perkampungan Beting, fungsi, bentuk, tipologi, dan susunan ruang.

(c) Skala Mikro

Meliputi elemen-elemen penampilan bangunan seperti style atau gaya bangunan yakni ornamen-ornamen yang digunakan pada atap maupun dinding

I.4.2 Ruang Lingkup Wilayah

(a) Ruang Lingkup Wilayah Kajian

Lingkup wilayah kajian atau analisa dibatasi pada wilayah Kotamadya TK.II Pontianak yang diperkirakan memiliki hubungan yang sangat erat terhadap wilayah perencanaan. Meliputi wilayah tepian Sungai Kapuas Besar dan Sungai Kapuas Kecil

(b) Ruang Lingkup Wilayah Perencanaan

Lingkup wilayah perencanaan dibatasi sepanjang tepian Sungai Kapuas Kecil pada wilayah pengembangan kawasan Jembatan Kapuas II dan Terminal Internasional.



I.5 METODA PERANCANGAN

Metode yang digunakan dalam menyusun pendekatan pemecahan permasalahan dan konsep perancangan ini adalah :

1. Tahap Identifikasi Masalah

Tahap penguraian berbagai macam issue yang melatarbelakangi perlunya perancangan fasilitas olahraga air dan rekreasi air. Tahap ini merupakan tahap awal dari menemu kenali permasalahan utama hingga terpilihnya gagasan awal yang tertuang dalam rumusan permasalahan.

2. Tahap Pengumpulan Data

(a) Pengamatan Fisik

- Pengamatan potensi Sungai Kapuas
- Pengamatan kondisi permukiman Beting dan tipologi bangunan di kampung Beting
- Foto-foto sebagai data pelengkap

(b) Pengamatan Non Fisik

Kajian data yang diperoleh dari Dinas Tata Kota Propinsi Kalimantan Barat, Dinas Permukiman dan Prasarana Wilayah Propinsi Kalimantan Barat, Pemerintah Kotamadya Dati II Pontianak, dan Perpustakaan Daerah Propinsi Kalimantan Barat.

(c) Studi Literatur

- ✓ Tinjauan fasilitas olahraga air dan rekreasi air
- ✓ Tinjauan karakteristik perkampungan Beting di Pontianak
- ✓ Tinjauan preseden dalam arsitektur

3. Tahap Analisa dan Pendekatan Konsep

- ✓ Analisa pertama berupa perincian data terhadap fasilitas-fasilitas apa saja yang harus dipenuhi dalam perancangan fasilitas olahraga air dan rekreasi air. Data-data dianalisa berdasarkan teori dan standar bangunan.
- ✓ Analisa kedua berupa analisis terhadap permukiman Beting dalam skala makro, mezzo dan mikro. Skala makro ditinjau dari hubungan lingkungan tepian sungai terhadap karakter pembentuk ruang (tapak). Skala mezzo ditinjau dari tipologi bangunan khas permukiman Beting dan bangunan arsitektur khas Pontianak. Sedang skala mikro ditinjau dari elemen-elemen penampilan bangunan yang menunjukkan kekayaan budaya yang dimiliki Pontianak.



- ✓ Hasil kesimpulan dari kedua analisa diatas dipergunakan sebagai pertimbangan dalam pendekatan konsep dasar perancangan fasilitas olahraga dan rekreasi air.

I.6 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I PENDAHULUAN

Tahap awal dari penulisan ini yang mengemukakan alasan-alasan kuat terpilihnya masalah utama, gambaran mengenai data-data yang perlu dikumpulkan serta pengolahannya dengan lingkup tertentu. Secara deskriptif dituangkan dalam latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran perancangan, ruang lingkup pembahasan, metode perancangan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN TEORITIS FASILITAS OLAHRAGA AIR DAN REKREASI AIR

Berisi tinjauan-tinjauan teoritis fasilitas olahraga air dan fasilitas rekreasi air mencakup pengertian, kebutuhan ruang, serta standar-standar perencanaan fasilitas olahraga dan rekreasi air, jua berisi tinjauan teoritis preseden dalam arsitektur.

BAB III TINJAUAN KAMPUNG BETING SEBAGAI PRESEDEN RANCANGAN

Tinjauan teoritis untuk mencari karakteristik dari perkampungan Beting yang dapat dipakai sebagai dasar perancangan. Tinjauan dilihat melalui 3 skala perancangan, yakni skala makro (tata ruang / tapak), skala mezzo (tipologi bangunan), dan skala mikro (elemen detail).

BAB IV ~~ANALISA KONSEP DASAR PERANCANGAN DENGAN~~ PERKAMPUNGAN BETING SEBAGAI LANDASAN PERANCANGAN

Menampilkan kemungkinan-kemungkinan bentuk dari perbaduan bangunan dengan fungsi olahraga dan rekreasi dengan bangunan arsitektur Pontianak dengan karakteristik perkampungan Beting yang dapat diambil sebagai tolak ukur konsep dasar perancangan fasilitas olahraga dan rekreasi air.

BAB V KONSEP PERANCANGAN FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR

Berupa kesimpulan akhir dari semua proses perancangan dan disajikan secara deskriptif. Merupakan acuan bagi proses perancangan akhir.



I.7 SPESIFIKASI UMUM PROYEK

I.7.1 Pengertian Judul

- ✓ **Fasilitas** : Segala sesuatu untuk memudahkan kegiatan⁵
- ✓ **Olahraga** : Gerak badan untuk menyehatkan tubuh⁶
- ✓ **Rekreasi air** : Sesuatu yang menggembirakan hati dan menyegarkan yang dilakukan di perairan⁷

Pengertian "Fasilitas Olahraga dan Rekreasi Air" adalah suatu wadah kegiatan yang berisi segala sesuatu yang memudahkan kegiatan gerak badan untuk menyehatkan tubuh yang menggembirakan hati dan menyenangkan dan dilakukan di perairan.

I.7.2 Fungsi Bangunan

Secara umum, bangunan fasilitas olahraga dan rekreasi air berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan berolahraga, terutama olahraga perairan dan olahraga rekreasi sekaligus sebagai tempat rekreasi alternatif bagi pengunjung.

I.7.3 Karakter dan Perilaku Pengguna

Secara garis besar ada empat pengguna fasilitas olahraga dan rekreasi air, yaitu :

(a) Pengunjung

- ✓ Berolahraga untuk memperoleh kebugaran, misalnya renang, senam.
- ✓ Berolahraga rekreasi untuk memperoleh kesenangan, misalnya bowling, billiard.
- ✓ Berekreasi untuk menyegarkan fisik dan pikiran, misalnya memancing, river cruiser.

Berdasarkan asalnya, pengunjung dibedakan atas :

- Lokal: masyarakat kota Pontianak dan sekitarnya
- Domestik : pengunjung luar propinsi
- Mancanegara : pengunjung luar negeri

Sedangkan berdasarkan usianya, pengunjung dibedakan :

- Pengunjung remaja dan dewasa
- Pengunjung anak – anak

⁵ WJS Poerwadarminta, Kamus Umum Bahasa Indonesia, PN.Balai Pustaka, 1976

⁶ ibid

⁷ ibid



- (b) Pelatih Olahraga / Instruktur
 - ✓ Memberikan pelatihan kepada pengunjung yang tertarik untuk menekuni bidang olahraga perairan.
 - ✓ Menjaga keamanan pengunjung selama melakukan kegiatan berolahraga
- (c) Pedagang
 - ✓ Menjual barang-barang kerajinan khas Pontianak (souvenir)
- (d) Pengelola
 - ✓ Mengelola fasilitas olahraga dan rekreasi air
 - ✓ Menyediakan sarana penunjang, misalnya restoran

1.7.4 Aktivitas yang Diwadahi

Fasilitas – fasilitas yang diwadahi antara lain :

- a. Fasilitas Olahraga Rekreasi
 - Olahraga Rekreasi Darat : Fitness centre, Bilyard, Bowling, Jogging track, Panjat dinding
 - Olahraga Rekreasi Air : Renang, Dayung, Ski Air (water skiing), wake boarding, canoeing, pedal boat and banana boat
- b. Fasilitas Rekreasi : River cruiser berupa tour dengan boat maupun cano/sampan, fasilitas pemancingan
- c. Fasilitas pendukung : Pasar oleh-oleh, restoran terapung
- d. Fasilitas penunjang : fasilitas persewaan, locker room dan shower, ruang pertemuan klub, musholla.

1.7.5 Lokasi Proyek

Terdapat dua kategori utama yang dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi, yaitu :

- (a) Kondisi Tapak Terpilih

Menyangkut semua hal mengenai potensi – potensi dari site terpilih yang bisa menunjang fungsi bangunan Fasilitas Olahraga dan Rekreasi Air, antara lain lingkungan alam, orientasi, panorama, sosial budaya dan sebagainya.
- (b) Potensi Sungai Kapuas

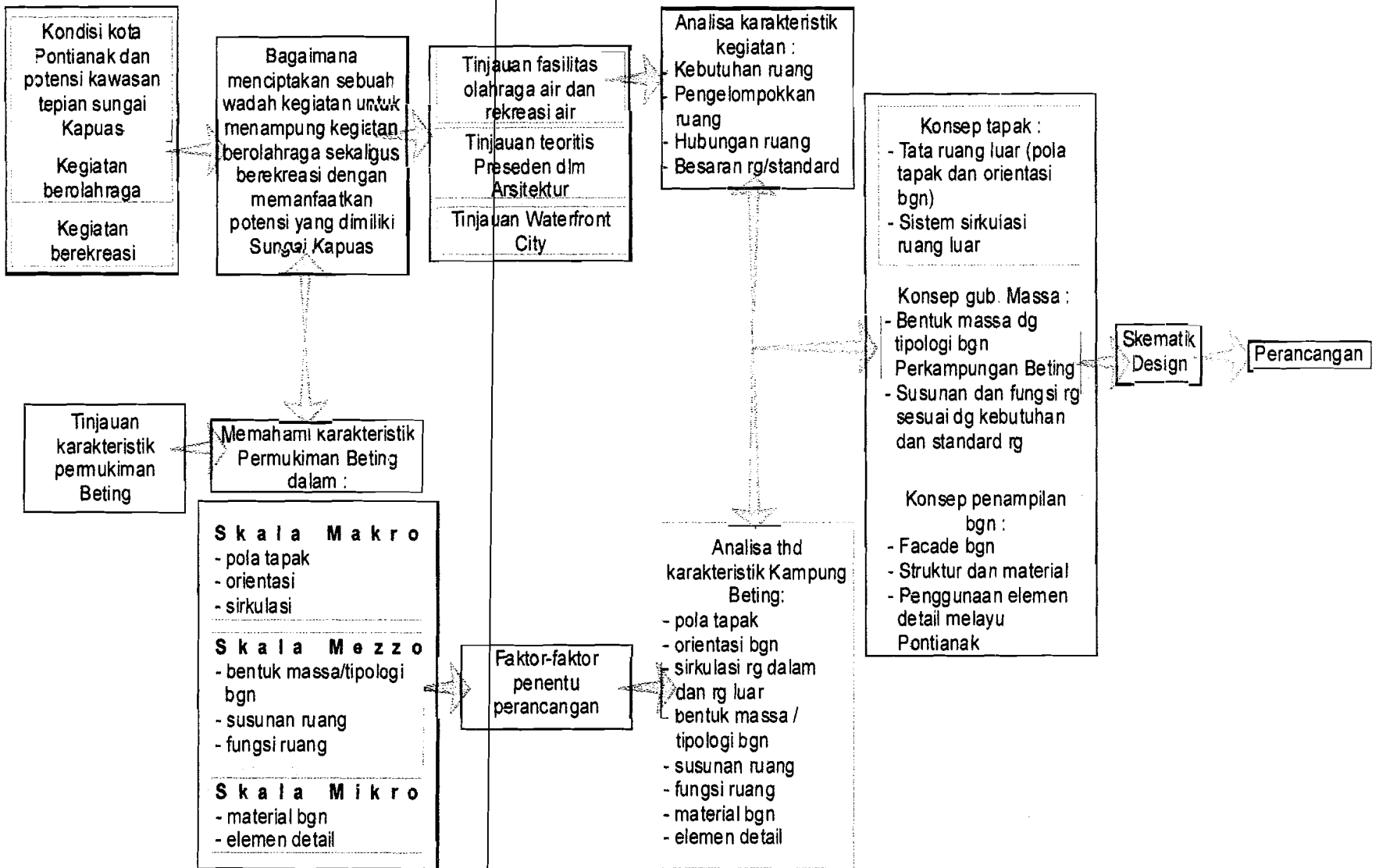
Menyangkut semua hal yang menguntungkan untuk pembangunan Fasilitas Olahraga dan Rekreasi Air, seperti posisi yang strategis, sarana



dan prasarana yang mendukung, objek wisata di sekitarnya dan sebagainya.

I.8 KEASLIAN PENULISAN

1. FASILITAS OLAHRAGA REKREASI DI YOGYA, oleh Dadang Purnama Alam, TA UII 2002
Penekanan pada pendekatan perancangan melalui konsep ciri fisiologis manusia
2. FASILITAS REKREASI WISATA TIRTA PADA KAWASAN PASAR TERAPUNG DI BANJARMASIN KALIMANTAN SELATAN, oleh Sri Asih Mulhi, TA UII 1999
Penekanan pada penciptaan karakter sirkulasi ruang luas dan tata ruang dalam yang kreatif
3. KAWASAN WISATA AIR KAMPUNG BETING KOTAMDYA PONTIANAK KALIMANTAN BARAT, oleh Budi Ilhamdi, TA UII 1998
Penekanan pada penciptaan 'open space' sebagai sarana sosialisasi masyarakat.
4. FASILITAS WISATA DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS, PONTIANAK, oleh Muhammad Hatibi, TA UII, 1996
Penekanan pada Hotel sebagai fasilitas akomodasi dan kontekstual terhadap lingkungan daerah aliran Sungai Kapuas.



I.9 POLA PIKIR



TINJAUAN TEORITIS

FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR

II.1 TINJAUAN FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR

II.1.1 Pengertian Olahraga dan Rekreasi Air

Olahraga atau *sport* dalam bahasa Inggris, berasal dari bahasa Latin "disportase" yang artinya menyenangkan atau menghibur untuk bergembira. Dalam arti lain yaitu kesibukan manusia untuk menggembirakan diri sambil memelihara jasmaniah.¹

Olahraga adalah gerakan tubuh yang teratur dan dapat menyehatkan atau menyegarkan, dilakukan dalam bentuk senam, permainan, dan sebagainya²

Rekreasi atau *recreation*, berasal dari kata *re* dan *create*. *Re* berarti kembali ; mengembalikan, sedangkan *create* berarti kreasi ; daya cipta. Rekreasi berarti penyegaran kembali tenaga dan pikiran ; sesuatu yang menyenangkan dan menyegarkan hati (hiburan, dan sebagainya). Manusia selalu membutuhkan rekreasi untuk menjaga keseimbangan jasmani dan rohani.³

Jadi Olahraga dan Rekreasi Air adalah aktivitas manusia menggerakkan tubuhnya secara teratur dalam suasana yang menyenangkan dan menyegarkan hati untuk menjaga keseimbangan jasmani dan rohaninya serta dilakukan di perairan.

Menurut *Perrin* (1981) olahraga rekreasi adalah olahraga yang merupakan aktivitas yang dilakukan di waktu senggang bahkan merupakan hiburan . Aktivitas yang dilakukan tidak mengarah kepada tercapainya suatu prestasi, tetapi lebih kepada penyaluran hobby.

¹ Engkos Kosasih, Olahraga Teknik dan Program Latihan, akademika Presindo, 1985

² Drs.Peter Salim dan Yenny Salim, Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer,1990

³ ibid



II.1.2 Jenis Olah Raga

Olah raga secara umum dapat dikelompokkan menurut tempat aktivitasnya, standard yang berlaku, dan medianya. Pengelompokkan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :⁴

- a) Berdasarkan tempat / wilayah aktivitasnya
 - Olah raga yang dilakukan di luar bangunan (outdoor sport), yaitu olah raga yang dilakukan di udara terbuka
 - Olah raga yang dilakukan didalam bangunan (indoor sport), yaitu olah raga yang membutuhkan ruangan tertutup yang terpisah atau ruangan khusus.
- b) Berdasarkan standard keolahragaan
 - Olah raga tingkat internasional dan nasional
 - Olah raga tingkat wilayah dan perkumpulan
 - Olah raga yang bersifat hiburan (rekreasi)
- c) Berdasarkan medianya
 - Olah raga darat, yaitu olahraga yang dilakukan di darat
 - Olah raga udara, yaitu olahraga yang dilakukan di udara
 - Olah raga perairan, yaitu olahraga yang dilakukan di air

Pada dasarnya olah raga terdiri atas olah raga prestasi dan olah raga rekreasi. Olah raga prestasi merupakan olah raga yang diperlombakan dan memiliki standar ukuran tertentu dalam hal ukuran lapangan bermain serta peralatan yang digunakan, dan biasanya bersifat internasional. Sedangkan olah raga rekreasi biasanya dilakukan di waktu senggang dan tidak mengejar prestasi apapun selain untuk mendapatkan hiburan jasmani dan rohani. Olah raga rekreasi juga menggunakan standar ukuran tertentu namun lebih bersifat fleksibel, artinya disesuaikan dengan lingkungan dan kondisi site serta keadaan masyarakatnya.

Jenis olah raga yang akan dibahas lebih lanjut dalam bab ini adalah jenis olah raga rekreasi. Olah raga rekreasi dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a) Olah raga permainan

Yaitu olah raga yang bersifat hiburan, seperti *billiard, bowling, sepatu roda, jackpot*.

⁴ Ernst Neufret, Data Arsitek, 1990



b) Olah raga Teknis

Yaitu olah raga yang bersifat teknis atau memiliki aturan – aturan tertentu, seperti *tennis, tennis meja, bulutangkis, squash, bola basket, bola volly dan volly pantai, golf*, dan sebagainya.

c) Olah raga kebugaran

Yaitu olah raga yang bersifat santai untuk kebugaran dan mengembalikan stamina tubuh, seperti *fitness, senam kebugaran, jogging, meditasi, yoga, renang*, dan sebagainya.

d) Olah raga Khusus⁵

Yaitu olah raga yang dilakukan di alam bebas dengan tingkat resiko yang tinggi serta bersifat pertualangan. Jenis olahraga ini masih dikelompokkan menjadi 3 jenis, yaitu :

- **Land Sport**, yaitu olah raga yang dilakukan di darat dan pegunungan, seperti *tracking, horsing, natural climbing, artificial climbing, mountain bike, motor cycle*, dan sebagainya.

- **Water Sport**, yaitu olah raga yang dilakukan di waduk, sungai, danau, atau laut, seperti *laser sailing dan catamaran sailing (layar), scuba diving dan snorkeling (selam), surfing dan wind surfing (selancar), jet skiing, water skiing and wake boarding skiing (ski air), kayaking, canoeing and rafting (dayung), banana boat*, dan sebagainya.

- **Aerosport**, yaitu olah raga yang dilakukan di udara seperti *parachuting (terjun payung), aero modelling (atraksi pesawat), terjun bebas, terbang layang*, dan sebagainya.

II.1.3 Tinjauan Club Olah Raga

Penyediaan fasilitas olah raga tidak hanya sebatas penyediaan lapangan beserta peralatannya. Fasilitas – fasilitas olah raga biasanya memiliki fasilitas – fasilitas penunjang keolahragaan. Klub olah raga atau perkumpulan – perkumpulan olah raga sering menawarkan fasilitas – fasilitas lebih dari sekedar kebugaran, diantaranya fasilitas-fasilitas ruang pertemuan, bar atau restoran, bahkan sauna.

Ditinjau dari sistem keanggotaan yang dipakai, tujuan dan kelengkapan

⁵ [Http://www.se*ri*ous sport.com](http://www.serious sport.com)



fasilitasnya, club olah raga dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu :⁶

a) Klub olah raga prestasi

Merupakan klub olah raga yang semata-mata didirikan untuk melatih dan membina serta menciptakan pemain – pemain berprestasi. Misalnya sekolah Tennis kemayoran

b) Klub olahraga para eksekutif dan kelompok profesional tertentu

Klub ini dikhususkan untuk para eksekutif. Sarana yang tersedia sangat bersuasana bisnis seperti ruang rapat, pub, Misalnya pada Mercantile Athletic Club di gedung World Trade Centre Jakarta Selatan

c) Klub kombinasi

Sasaran utama klub ini adalah semua anggota keluarga., dengan keharusan kelengkapan fasilitas olah raga dan rekreasi keluarga. Misalnya Billabong Sport Club di permukiman Bilabong Bogor

II.1.4 Jenis Rekreasi

Secara umum, rekreasi dapat dikelompokkan sebagai berikut :⁷

a) Berdasarkan obyek rekreasinya

- *Rekreasi Alam*, yaitu memanfaatkan alam sebagai objek utamanya, seperti menikmati hutan, gunung, sungai, pantai, dan sebagainya
- *Rekreasi Buatan*, yaitu rekreasi yang memanfaatkan obyek – obyek buatan manusia seperti taman, bioskop, dan sebagainya.
- *Rekreasi budaya*, merupakan kegiatan rekreasi untuk menikmati hal – hal yang berhubungan dengan seni budaya dan sejarah, misalnya menikmati karya – karya kesenian tradisional dan peninggalan sejarah

b) Berdasarkan perwadahan kegiatannya

- *Rekreasi Tertutup (indoor)* adalah rekreasi yang dilakukan di dalam ruangan, misalnya mengunjungi museum, bioskop
- *Rekreasi Terbuka (outdoor)* adalah rekreasi yang dilakukan di luar ruangan, misalnya menikmati panorama alam

c) Berdasarkan karakter kegiatannya

- *Rekreasi Pasif*, yaitu rekreasi yang tidak memerlukan banyak tenaga dan keahlian khusus, misalnya menikmati panorama, menyaksikan atraksi

⁶ ibid

⁷ Feri Adiarto, *Penataan Pasar Banjarsari Pekalongan*, TA UII 2000



- *Rekreasi Aktif*, yaitu rekreasi yang memerlukan banyak tenaga dan keahlian khusus, seperti olah raga, pecinta alam
- d) Berdasarkan aktivitasnya
- Rekreasi yang ditimbulkan di dalam atau di sekeliling rumah, menonton televisi, membaca buku, mendengarkan radio
 - Rekreasi yang berupa kegiatan dengan kepuasan sosial tinggi, misalnya makan di restoran, entertaining
 - Rekreasi berupa kegiatan seni dan budaya, seperti melihat pameran, mengunjungi pasar khusus, mengunjungi museum, menonton teater
 - Rekreasi berupa kegiatan olah raga, misalnya berenang, bersepeda
 - Rekreasi berupa kegiatan informal di luar rumah, misalnya berjalan-jalan, piknik, keliling kota.

II.1.5 Tinjauan Kebutuhan Fasilitas Olahraga dan Rekreasi Air

Saat ini di Indonesia telah terdapat beberapa objek-objek wisata dengan kegiatan utama berupa olahraga rekreasi air. Diantaranya objek wisata Taman Impian Jaya Ancol serta fasilitas rekreasi air di Bintan Resort. Sementara di Kalimantan Barat sendiri fasilitas olahraga rekreasi hanya dapat ditemui di luar kota Pontianak yaitu di Pantai Pasir Panjang. Fasilitas yang adapun masih sangat kurang memadai dan belum dikelola secara profesional.

No	Uraian	Ancol Jakarta	Bintan Resort Bintan	Pasir Panjang KalBar
1.	Kegiatan Utama	Taman Rekreasi	Peristirahatan	Taman Rekreasi
2.	Jenis kegiatan Perairan	<ul style="list-style-type: none"> - Sailing - Selancar dan ski air - Power boating - Diving - Swimming - Pemancingan - Tour boat 	<ul style="list-style-type: none"> - Sailing (laser & catamaran sailing) - Ski air, jet ski - Selancar air & angin - Kayaking - Diving & snorkeling - Cano tour - Banana boat 	<ul style="list-style-type: none"> - Sailing - Ski air - Diving - Swimming
3.	Jenis Fasilitas Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> - Persewaan alat olah raga air - Dermaga 	<ul style="list-style-type: none"> - Persewaan alat olah raga air - Peristirahatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Persewaan alat olah raga air



		- Restaurant - Gelanggang Olah Raga (kofam bergelombang, water slinder) - Gelanggang samudra (pentas satwa air), laboratorium, - Museum	(hotel & villa) - Restaurant - Lapangan golf - Spa - Tour hutan bakau siang & malam hari - Trek Go-Kart - Pasar Oleh-oleh	- peristirahatan (hotel & motel) - Restaurant - Taman Bermain - Lapangan motor racing
--	--	---	---	--

Tabel II.1.1

Studi Banding objek-objek wisata air di Indonesia

Sumber : www.ancol.co.id, www.bintanresorts.com, www.pontianak.go.id

Di kota Pontianak sendiri, kegiatan olahraga rekreasi hanya dapat dijumpai di kawasan pemancingan Sungai Kakap. Sementara kegiatan di sepanjang kawasan tepian sungai Kapuas terfokus pada kegiatan perekonomian masyarakat. Kegiatan – kegiatan yang sifatnya rekreatif baru dapat dijumpai pada saat tertentu khususnya ketika peristiwa atau event budaya di selenggarakan. Beberapa event budaya yang diadakan di sepanjang tepian sungai Kapuas diantaranya :

✓ **Festifal Budaya Bumi Khatulistiwa**

Festifal ini dirangkaikan dengan peristiwa yang terjadi di kota Pontianak yaitu kulminasi matahari dan biasanya diselenggarakan di kawasan Tugu Khatulistiwa.

✓ **Lomba Dayung Hias dan Tradisional**

Perlombaan sampan – sampan tradisional yang dihiasi ornamen – ornamen budaya masing – masing daerah.

✓ **Meriam Karbit / Keriang Bandong**

Biasanya diselenggarakan pada bulan Ramadhan menjelang Hari Raya Idul Fitri, dimana masyarakat yang berada di sisi Sungai Kapuas saling berhadapan dan membunyikan meriam karbit saling bersahutan.

Selain kegiatan event – event budaya, ada beberapa jenis kegiatan dan fasilitas rekreasi yang tidak saja dapat menarik wisatawan, namun juga cukup diminati oleh masyarakat, yaitu kegiatan olahraga rekreasi. Minat masyarakat dan wisatawan akan fasilitas – fasilitas olah raga dan rekreasi dapat dilihat pada tabel berikut :



Kategori Olah Raga		Macam Olah Raga		Minat masyarakat
1	Permainan	1	Billiard	<i>Sangat diminati</i>
		2	Bowling	<i>Sangat diminati</i>
		3	Sepatu Roda	<i>Cukup diminati</i>
		4	Jackpot	<i>Tidak diminati</i>
		5	Ice Skating	<i>Kurang diminati</i>
2	Teknis	1	Tennis	<i>Cukup diminati</i>
		2	Squash	<i>Cukup diminati</i>
		3	Tennis meja/pingpong	<i>Sangat diminati</i>
		4	Bulu Tangkis	<i>Sangat diminati</i>
		5	Golf	<i>Cukup diminati</i>
		6	Bola basket	<i>Sangat diminati</i>
		7	Bola Volley	<i>Sangat diminati</i>
		8	Volley pantai	<i>Kurang diminati</i>
		9	Sepak Takraw	<i>Cukup diminati</i>
		10	Karate	<i>Cukup diminati</i>
		11	Judo	<i>Kurang diminati</i>
3	Kebugaran	1	Fitness	<i>Sangat diminati</i>
		2	Senam Kebugaran	<i>Sangat diminati</i>
		3	Jogging	<i>Sangat diminati</i>
		4	Renang	<i>Sangat diminati</i>
		5	Meditasi	<i>Kurang diminati</i>
		6	Yoga	<i>Kurang diminati</i>
4	Khusus Land Sport	1	Trucking/balap	<i>Kurang diminati</i>
		2	Berkuda / horsing	<i>Tidak diminati</i>
		3	Natural Climbing/ panjat tebing	<i>Cukup diminati</i>
		4	Artificialclimbing/panjat dinding	<i>Sangat diminati</i>
	Water Sport	5	Mountain bike/sepeda gunung	<i>Kurang diminati</i>
		6	Motor cycle	<i>Kurang diminati</i>
		1	Laser sailing, catamaran sailing /bertayar	<i>Kurang diminati</i>
		2	Scuba diving, snorkeling /menyelam	<i>Cukup diminati</i>
		3	Surfing, wind surfing /selancar	<i>Kurang diminati</i>
		4	Jet skiing/ jet ski	<i>Cukup diminati</i>
		5	Water skiing, wake boarding / ski air	<i>Sangat diminati</i>
		6	Kayaking	<i>Kurang diminati</i>
		7	Dayung	<i>Sangat diminati</i>
		8	Canoeing	<i>Cukup diminati</i>
9	Banana boat	<i>Cukup diminati</i>		
10	Power boat	<i>Kurang diminati</i>		

	Aerosport	1	Terjun payung	<i>Kurang diminati</i>
		2	Aeromodelling	<i>Tidak diminati</i>
		3	Terjun bebas	<i>Kurang diminati</i>
		4	Terbang layang	<i>Kurang diminati</i>
Kategori Rekreasi		Macam Rekreasi		Minat masyarakat
1	Rekreasi Pasif	1	Menikmati pemandangan	<i>Cukup diminati</i>
		2	Menyaksikan event budaya	<i>Sangat diminati</i>
2	Rekreasi Aktif	1	Menjelajah/menyusuri sungai/tour	<i>Sangat diminati</i>
		2	Memancing	<i>Cukup diminati</i>

Tabel II.1.2

Jenis Kegiatan Olah Raga dan Rekreasi yang Diminati

Sumber : Analisis sendiri

Jenis-jenis olah raga dan jenis rekreasi yang dapat diambil sebagai jenis aktivitas yang dapat diwadahi, antara lain

- Olah raga permainan : billiard dan bowling
- Olah raga teknis : tidak ada, karena menggunakan lapangan khusus yang tidak dapat didukung oleh kondisi site yang cenderung tergenang air sungai
- Olah raga kebugaran : fitness dan senam, jogging, renang
- Olah raga khusus (air) : ski air, dayung, cano, perahu pisang
- Olah raga khusus (darat) : panjat dinding (artificial climbing)
- Rekreasi perairan : tour (river cruiser), memancing

II.1.6 Macam Aktivitas Olah Raga dan Rekreasi Air

Dari tabel diatas, dapat diuraikan macam aktivitas yang akan diwadahi dalam fasilitas olah raga dan rekreasi air yang disesuaikan menurut minat wisatawan serta masyarakat setempat. Uraian macam aktivitas yang akan diwadahi di kelompokkan dalam kategori olah raga di ruang tertutup, olah raga di ruang terbuka, serta olah raga di perairan.

Macam Aktivitas Olah raga Rekreasi

a) Olah raga di ruang tertutup

✓ Fitness Centre dan Senam Kebugaran

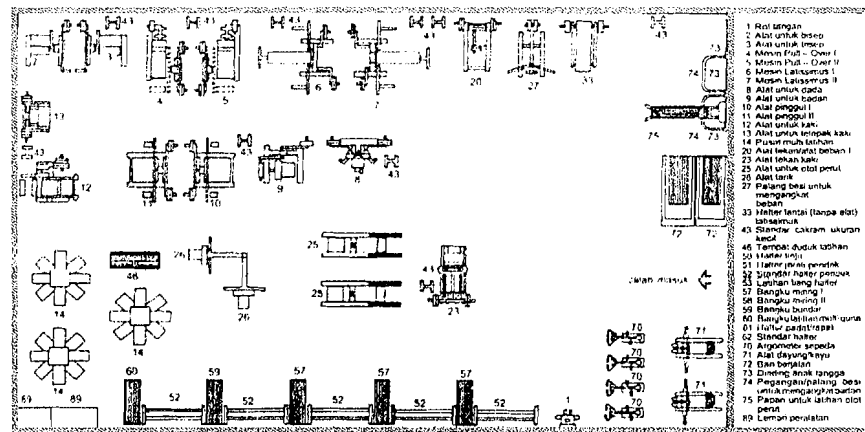


Fitness centre terdiri atas olah raga latihan tubuh dan senam kebugaran. Fitness merupakan program latihan tubuh dengan menggerakkan bagian tertentu dari tubuh dibantu dengan

peralatan yang sesuai. Olah raga ini dapat dilakukan perorangan dengan bimbingan programmer (instruktur). Menggunakan alat – alat bantu, dan dilakukan diatas lantai keras (lantai keramik) atau lantai yang dilapisi karpet untuk memberikan kenyamanan badan pemakai terhadap lantai.

Luas minimal ruang 200 m² dapat dipergunakan untuk 40-45 pengguna, sedangkan ruang ukuran terkecil 40 m² cocok untuk 12 pengguna. Susunan alat mempunyai 2 baris optimal dengan lebar 6 m dan ukuran panjang ruangan ≤ 15 m. Ketinggian lampu untuk semua ruangan 3 m.

Sedangkan senam kebugaran selain dapat dilakukan perorangan dapat pula dilakukan secara bersama – sama. Olah raga ini dilakukan dengan bebas dan biasanya diiringi dengan musik sebagai alat untuk memacu gerakan, serta dilakukan di atas lantai yang dilapisi bahan karpet vinyl.



Gb II. 1.1

Contoh Ruang fitness dengan luas ±200 m²
 Sumber : Ernst Neufret, Data Arsitek edisi 33 jilid 2

✓ **Billiard / Bola Sodok**



Billiard adalah permainan ketangkasan memasukkan bola ke dalam kantong di sudut meja billiard, dengan cara memukulkan bola induk dengan stik atau tongkat sodok kepada bola yang akan dimasukkan.

Olah raga billiard biasanya diletakkan pada lantai atas atau lantai bawah yang terang, Jarang sekali diletakkan pada lantai dasar. Penerangan dengan jenis bola kecil, dengan cahaya yang terbagi merata



pada bidang permainan (meja billiard), dengan ketinggian normal sumber cahaya di atas meja 80 cm. Kebutuhan ruang :

Untuk tujuan billiard pribadi..... besar IV,V dan VI

Untuk kafe dan klub... ..besar IV dan V

Pusat billiard (akademi billiard)... .. besar I,II, dan III

Jarak antara billiard I dan II ≥ 176 cm

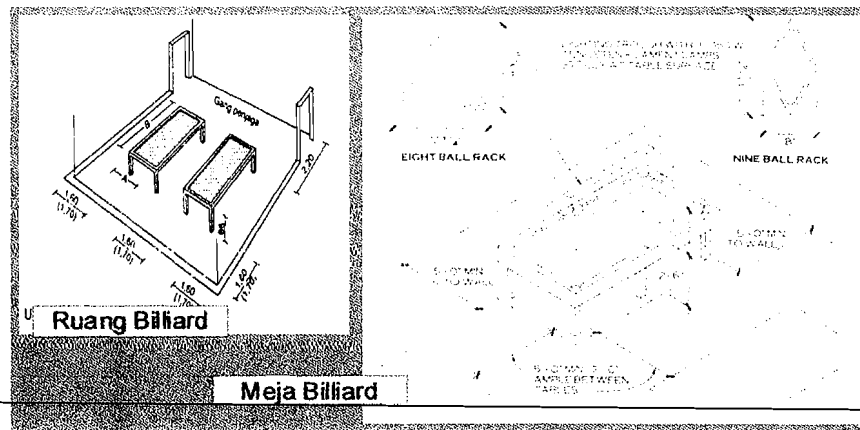
Jarak antara billiard III, IV,dan V ≥ 160 cm

Besarnya billiard normal (dlm cm)		I	II	III	IV	V	VI
Ukuran dalam	A	285x142 ⁵	230x115	220x110	220x100	200x100	190x95
Ukuran luar	B	310x167 ⁵	255x140	245x135	225x125	225x125	215x120
Ukuran ruang		275x432 ⁵	520x405	510x400	500x395	490x390	480x385

Tabel II.1.3

Standard Ukuran Meja Billiard Normal

Sumber : Ernst Neufret, Data Arsitek edisi 33 jilid 2



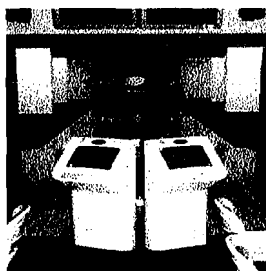
Gb. II. 1.2

Ukuran dasar Billiard

Sumber : Ernst Neufret, Data Arsitek edisi 33 jilid 2

Ramsey/Sleeper, Architectural Graphic Standard

✓ Bowling



Bowling atau Boling dalam istilah bahasa Indonesia, yaitu singkatan dari bola gelinding, adalah salah satu permainan olah raga yang membutuhkan ketangkasan menggelindingkan bola untuk merebahkan sepuluh pin (botol) dalam sebuah Jaluran lemparan tertentu.



Olahraga ini dimainkan dalam ruangan tertutup yang dibuat khusus untuk ketangkasan menggulingkan bola. Tersedia beberapa jalur / lintasan lemparan dengan panjang 19,5 m dan lebar 1,5 m. Setiap lintasan bowling dapat dibagi dalam bidang – bidang berikut :

- Bidang jalur anjang – anjang (pada waktu lari), yang dibuat menurut langkah – langkah kaki.
- Bidang jalur bola bowling, yang menggambarkan bidang lintasan bola yang jelas
- Tempat pemberhentian bola, tempat bola bowling dan pin jatuh

b) Olah raga di ruang terbuka

✓ **Renang**



Pada dasarnya olah raga renang dapat dilakukan pada kolam renang tertutup atau pada kolam renang terbuka. Gaya kolam renang terbuka akan sangat cocok karena sifatnya yang lebih rekreatif. Kolam renang terbuka dapat dijabarkan lagi sebagai berikut :

- Kolam anak-anak, memiliki bidang air 100-400 m² dengan kedalaman air 0,00 sampai 0,50 m
- Kolam bukan perenang, memiliki bidang air 500-1200 m² dengan kedalaman air 0,5 – 1.35 m
- Kolam perenang, memiliki bidang air 417 – 1250 m² dengan kedalaman air 1,80 m.

- Kolam bergelombang

Lebar bak : 16,66 m, 2 m, 25m

Panjang bak : 50 m, minimal 33 m

Kedalaman air untuk awal kolam 0,00 m, sedangkan di bagian akhir kolam tergantung pada pemakaian kolam dan jenis mesin gelombangnya.

✓ **Jogging Track**

Olah raga ini dilakukan pada track dengan bahan konblok dengan ukuran track standard 2m x 200m. Tidak memerlukan lintasan track khusus karena sifatnya lebih rekreatif dan fleksibel. Lebih di peruntukkan bagi pengunjung dewasa dan tua.



✓ **Artificial Climbing**



Artificial climbing diartikan dengan panjat dinding namun pada media buatan, bukan media tebing seperti halnya olah raga climbing yang asli. Media panjat berupa dinding yang bertekstur dengan beberapa bantuan pijakan. Dapat dilakukan oleh anak – anak maupun dewasa dengan tingkat kesulitan yang beragam. Peralatan yang digunakan merupakan peralatan – peralatan pengamanan.

c) Olah raga di perairan

Persyaratan khusus jenis kegiatan olah raga rekreasi air :⁸

- Mempunyai perairan yang tenang atau tidak bergelombang
- Memanjang dan tidak berkelok
- Mempunyai kedalaman minimal 2.5 meter
- Panjang lintasan 2000 meter
- Standard lebar lintasan minimal 6 badan kapal (12-13.5) meter

✓ **Dayung**

Olah raga perahu dayung adalah olah raga jenis ketangkasan menggunakan dayung dengan perahu di atas air. Olah raga ini membutuhkan kekuatan tenaga, keahlian berperahu, baik sendiri maupun berkelompok dan biasanya dilakukan pada area perairan yang tenang dengan garis air lurus seperti waduk atau danau atau sungai

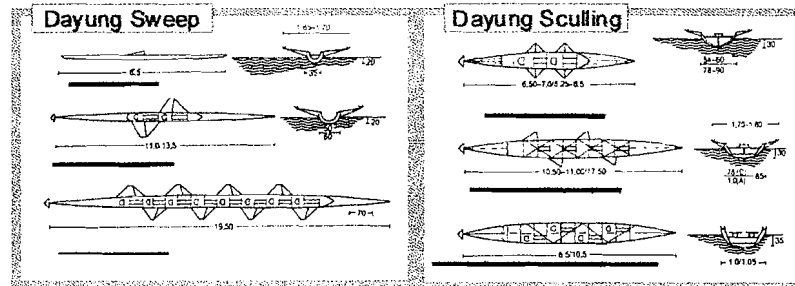
Pada dasarnya olahraga dayung terdiri atas dua jenis olah raga, yaitu olahraga Dayung Rowing dan Canoeing. Jenis Dayung Rowing masuk ke Indonesia sebelum Perang Dunia II, yang dibawa oleh orang Belanda. Sedangkan jenis Dayung Kano (Canoeing) berkembang di Indonesia di dasari oleh perahu-perahu Dayung Tradisional Indonesia.

Olahraga dayung itu sendiri dibagi menjadi dua macam yakni :

- *Jenis Sculling* – menggunakan dayung berukuran 3 m, setiap pendayung menggunakan dua buah dayung.
- *Jenis Sweep* – menggunakan dayung berukuran 3.5 m, setiap

⁸ Al Tyll, Water Skiing, 1996

pendayung hanya menggunakan sebuah dayung. Separuh pendayung berada di sebelah kiri dan separuh lagi berada di sebelah kanan

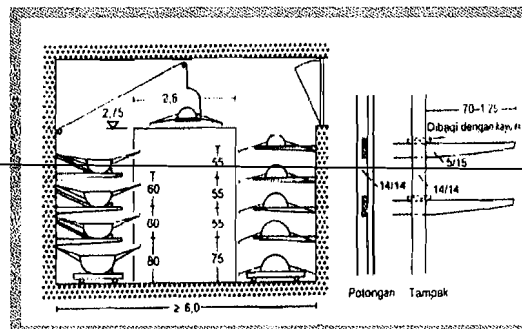


Gb. II. 1. 3

Macam Olahraga Dayung

Sumber : Emst Neufret, Data Arsitek edisi 33 jilid 2

Gudang perahu sebagai fasilitas penunjang sangat dibutuhkan untuk memfasilitasi olah raga dayung. Dibutuhkan ruang dengan lebar ≥ 6 m dan panjang minimal 30 m. Ketinggian ruang sedapat mungkin lebih dari 4 m dengan ketinggian pintu 2,75 m dan lebar pintu $\geq 2,5$ m. Bentuk penyimpanan berupa rak yang disusun secara horisontal atau dapat pula dengan cara menggantung pada langit – langit ruang dengan penjepit khusus.



Gb. II. 1. 4

Gudang Perahu dalam Potongan Melintang

Sumber : Emst Neufret, Data Arsitek edisi 33 jilid 2

✓ Canoeing

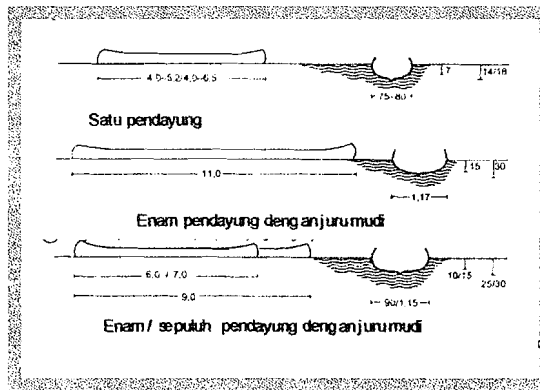


Seperti halnya olah raga dayung, olah raga kano juga menggunakan dayung dan perahu serta mengandalkan kekuatan tenaga, keahlian berperahu



baik sendiri maupun berkelompok. Cano adalah sampan yang dibuat dari kayu dengan cara pengerukkan atau dengan pembakaran kemudian dikeruk dengan alat tertentu.

Yang membedakan cano dengan olah raga dayung adalah cara memegang dayung. Pada olah raga dayung, dayung dipegang pada pangkalnya, sedangkan pada olah raga cano, dayung di pegang tepat ditengah dayung.



Gb. II. 1. 5

Jenis Olah Raga Cano

Sumber : Ernst Neufret, Data Arsitek edisi 33 jilid 2

✓ Water Skiing dan Wake Board Skiing



Water skiing adalah olah raga yang mengutamakan ketrampilan diatas air dengan menggunakan papan ski, sedangkan wake board skiing menggunakan papan board. Wakeboard, bila dibandingkan dengan ski air, jauh lebih mudah.

Walau begitu, untuk berkreasi dan mencoba gerakan-gerakan esktrim tetap butuh latihan khusus dan keahlian yang tinggi. Selain menjaga keseimbangan di atas papan dengan ukuran normal 23 x 20 cm, gerakan loncat, berputar, dan salto.

✓ Banana Boat



Banana Boat adalah olah raga menggunakan perahu bermesin dengan kecepatan tinggi. Banana boat adalah perahu karet bermesin yang bentuknya menyerupai pisang.



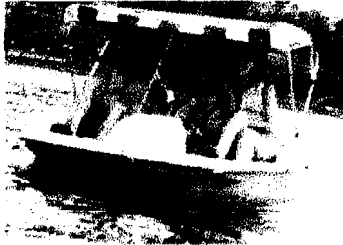
Macam Aktivitas Rekreasi Air

✓ River Cruiser

Menjelajah sungai Kapuas dengan menggunakan kapal atau perahu sekaligus menyinggahi objek – objek wisata di sepanjang sungai Kapuas.

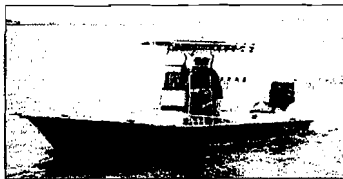
Jenis – jenis river cruiser :

▪ Pedal boat



Pedal boat, perahu kecil yang digerakkan dengan cara mengayuh pedal perahu. Jalur lintasan untuk pedal boat pendek dan hanya dapat digunakan oleh 2 orang.

▪ Tour boat



Tour boat menggunakan perahu boat (speed boat) dengan jalur lintasan yang relatif panjang, Artinya dengan menggunakan speed boat, pengunjung dapat mengunjungi objek-objek wisata lain di sepanjang tepian Sungai Kapuas.

▪ Cano Tour



Pada prinsipnya cano tour sama seperti boat tour, namun jenis kapal / perahu yang digunakan adalah perahu cano. Biasanya cano tour mengemban misi pelestarian alam.

✓ Pemancingan

Fasilitas yang disediakan sebenarnya berupa restoran pemancingan. Pengunjung yang datang dapat memancing sendiri ikan yang ingin di makan, namun dapat pula menunggu pancingan pesanan.

II.2 TINJAUAN PRESEDEN DALAM ARSITEKTUR

II.2.1 Pengertian

Preseden atau precedent dalam bahasa Inggris berarti sesuatu yang bisa dijadikan teladan. Preseden dalam arsitektur berarti mengambil arsitektur lama menjadi teladan atau contoh untuk membuat arsitektur baru.



Preseden dalam arsitektur dapat pula diartikan sebagai metode perencanaan dan perancangan untuk memberikan keterkaitan atau hubungan pada perancangan arsitektur masa lalu dan masa kini. Metode yang digunakan merupakan gagasan formatif yang menyelidiki karakteristik – karakteristik penting dari bangunan yang dipresedeni.

II.2.2 Prinsip-prinsip Preseden Arsitektur

Prinsip – prinsip dalam menggunakan preseden arsitektur adalah :⁹

- a) *Doktrin Mimis*, yaitu cara kita menangkap 'kata-kata' dalam suatu obyek arsitektur sebagai ungkapan ekspresi dari bangunan itu sendiri dan bisa diterapkan pada bangunan lain.
- b) *No Copying*, yaitu perancangan bangunan baru yang berpijak pada desain bangunan lama namun tidak meniru, perlu ada pengkajiann esensi dari fungsi bangunan tersebut.
- c) *No Elimination*, yaitu peleburan bentuk dari karya arsitektur yang sudah ada pada bangunan baru. Prinsip ini tidak dapat dijadikan cara dalam menggunakan preseden.

II.2.3 Metode Pendekatan Preseden Arsitektur

Teori – teori preseden arsitektur dapat dicapai melalui beberapa metode – metode pendekatan teori preseden, yaitu :¹⁰

- a) Pendekatan fungsional'

Berorientasi pada prinsip utama fungsi sebagai preseden arsitektur

- b) Pendekatan tipologis

Pendekatan dengan mempelajari suatu tipe – tipe bangunan. Pendekatan ini memungkinkan kemudahan dalam menelusuri asal usul / awal mula terbentuknya suatu objek arsitektur.

- Pendekatan prinsip-prinsip klasifikasi, yaitu pendekatan dengan mengklasifikasikan objek arsitektur berdasarkan tipe yang berangkat dari asal-usul suatu objek arsitektur
- Pendekatan historis, yaitu pendekatan dengan melihat sejarah yang menjadikan objek arsitektur pada masa tertentu membawa pengaruh

⁹ Rini Astutie, Fasilitas Apresiasi Batik Tradisional, TA UII 2002

¹⁰ Feri Adiarto, Penataan Pasar Banjarsari Pekalongan, TA UII 2000



besar terhadap gaya arsitektur pada masa itu.

c) Pendekatan kontekstual

Berkaitan dengan perilaku dalam masyarakat dalam menghasilkan suatu objek arsitektur, yaitu adanya *nilai – nilai sosial* dan *nilai – nilai budaya*

II.2.4 Gagasan Formatif dalam Preseden

Suatu gagasan formatif dipahami sebagai sebuah konsep yang dapat dipergunakan perancang untuk mempengaruhi atau memberikan bentuk kepada rancangan yang akan dihasilkan. Gagasan tersebut memberikan cara – cara untuk mengorganisasikan keputusan – keputusan , memberikan keteraturan, dan secara langsung memberikan bentuk. Gagasan – gagasan formatif tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :¹¹

a) *Struktur*

Struktur adalah berupa kolom, bidang, atau kombinasi keduanya yang dipergunakan oleh perancang untuk suatu maksud tertentu guna memperkuat atau mewujudkan gagasannya.

b) *Pembentukan Massa*

Pembentukan massa merupakan komposisi massa yang dapat terdiri atas massa utama dan massa sekunder. Pembentukan massa dipengaruhi oleh perhubungan dari sebuah denah ke sebuah tampak atau potongan, perhubungan tersebut dapat berupa

- Perhubungan sederajat

Merupakan bentuk dasar secara keseluruhan yang menjadi figur dari tampak dan denah.

- Perhubungan analogis

Merupakan konfigurasi dari penyerupaan raut dan bentuk baik denah atau tampak

c) *Sirkulasi ke Ruang Pakai*

Ruang-pakai adalah fokus utama dari pembuatan keputusan arsitektural terhadap fungsi, sedangkan sirkulasi adalah alat dengan mana usaha perancangan dihubungkan.

d) *Unit ke Keseluruhan*

Suatu unit adalah suatu keberadaan yang dikenal yang merupakan bagian

¹¹ Preseden Dalam Arsitektur (terjemahan), Roger H. Clark dan Michael Pause, Internata, 1986



dari sebuah bangunan. Unit – unit dapat berupa keberadaan resmi atau ruang yang bersesuaian dengan ruang-pakai, komponen – komponen struktural, pembentukan massa, volume atau kumpulan dari elemen – elemen.

e) *Perulangan ke Unik*

Perhubungan dari perulangan ke elemen – elemen yang berulang ke yang unik melibatkan penyelidikan akan komponen – komponen resmi dan ruang untuk atribut – atribut yang menggambarkan komponen – komponen ini sebagai keberadaan-keberadaan majemuk atau tunggal.

f) *Simetri dan Keseimbangan*

Simetri adalah suatu bentuk keseimbangan perseptual dan konseptual. Keadaan – keadaan kesetimbangan dirasakan dan dibayangkan terbentuk diantara komponen – komponen yang berbeda baik bentuk dan rautnya.

g) *Geometri*

Geometri adalah suatu gagasan formatif dalam arsitektur yang mewujudkan prinsip – prinsip baik bidang ataupun geometri padat untuk menentukan bentuk binaan. Bentuk dasar geometri diolah dengan pengurangan, penambahan, pengulangan.

h) *Penambahan dan Pengurangan*

Gagasan formatif berupa penambahan dan pengurangan dikembangkan dari proses – proses penjumlahan dan pengurangan bentuk binaan guna menciptakan arsitektur. Penggunaan penambahan pada bangunan berarti penjumlahan unit – unit atau bagian – bagian yang dapat dikenali artinya bagian – bagian dari bangunan sebagai dominan. Pengurangan apabila dipergunakan didalam merancang mengakibatkan suatu bangunan dimana keseluruhan lah yang dominan.

i) *Hierarki*

Hierarki dalam rancangan bangunan adalah perwujudan fisik dari penyusunan peringkat dari suatu atribut atau atribut – atribut. Hierarki menyiratkan suatu peringkat disusum berganti dari suatu kondisi ke kondisi lainnya, dimana jajaran batas – batas seperti mayor-minor, terbuka-tertutup, sederhana-rumit, umum-pribadi, keramat, dan duniawi.

j) *Pola Konfigurasi*

Pola konfigurasi dapat berupa pengelompokkan tanpa pola yang jelas, atau dapat dikelompokkan menurut aturan – aturan yang dipakai.

TINJAUAN PERKAMPUNGAN BETING SEBAGAI PRESEDEN PERANCANGAN

III.1 LATAR BELAKANG

Seperti telah diuraikan pada bab sebelumnya, lingkup wilayah kajian dibatasi pada wilayah Kotamadya TK.II Pontianak meliputi wilayah tepian Sungai Kapuas Besar dan Sungai Kapuas Kecil. Terpilihnya perkampungan Beting sebagai wilayah kajian dikarenakan beberapa pertimbangan sebagai berikut :

- Letaknya berada di Kotamadya Pontianak sehingga memudahkan untuk melakukan survey / pengamatan
- Dilihat dari sejarahnya, perkampungan Beting dibangun dari filosofi kota Pontianak sebagai kota air dan merupakan cikal bakal terbentuknya kota Pontianak
- Perkampungan Beting dinilai cukup mewakili dari beberapa perkampungan di tepian sungai Kapuas lainnya

III.2 PENGERTIAN

Perkampungan Beting merupakan permukiman penduduk di tepian sungai Kapuas atau lebih dikenal dengan perkampungan di atas air. Perkampungan diatas air dapat diartikan sebagai suatu perkampungan penduduk yang membangun rumah tinggalnya diatas air dengan sifat air yang bergerak secara alami atau pasang-surut. Berdasarkan lokasinya perkampungan diatas air dapat dibedakan menjadi :¹

- 1) Perkampungan atas air di tepian sungai
- 2) Perkampungan atas air di tepian laut / pantai
- 3) Perkampungan atas air di tepian waduk / danau

Dilihat dari fluktuasi air sungai, permukiman di tepian sungai dapat dibedakan lagi menjadi :²

¹ Muhamad Hatibi, Fasilitas Wisata di Tepian Sungai Kapuas, TA UII 1996

² ibid



- 1) Permukiman di tepian sungai dengan rumah yang *selalu* tergenang air
- 2) Permukiman di tepian sungai dengan rumah yang *tidak* tergenang air

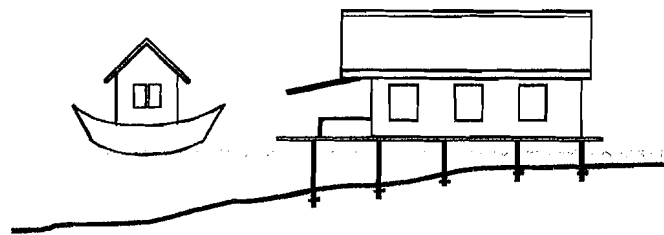
Dilihat dari bentuk rumah perkampungan diatas air dapat berupa rumah panggung dan rumah terapung.³

- **Bentuk rumah panggung**

Yaitu rumah – rumah yang dibangun di atas tongkat–tongkat atau tiang–tiang yang berfungsi sebagai pondasi bangunan. Tongkat–tongkat tersebut ditancapkan ke dalam tanah yang tergenang air, dengan ketinggian diukur berdasarkan tinggi maksimum kenaikan permukaan air ketika air pasang.

- **Bentuk rumah terapung**

Yaitu rumah – rumah yang sengaja dibangun di atas benda yang bisa mengapung, sehingga dapat berpindah – pindah. Bentuk rumah ini biasanya dibangun di atas kapal tongkang (perahu besar) atau di atas rakit – rakit.



Gb. III. 2. 1

Bentuk Rumah Panggung dan Terapung

Sumber : analisa

Perkampungan Beting merupakan perkampungan di atas air yang lokasinya berada di persimpangan sungai Kapuas Besar dengan bentuk rumah panggung.

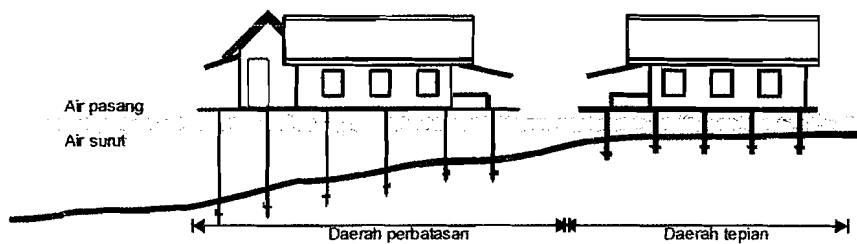
III.3 IDENTIFIKASI WILAYAH KAMPUNG BETING

III.3.1 Letak dan Keadaan Alam

Perkampungan Beting terletak di Kelurahan Dalam Bugis, Kecamatan Pontianak Timur, Kotamadya Pontianak. Letaknya sangat strategis karena dekat dengan pusat kota, yaitu pusat pemerintahan dan pusat perdagangan, serta diapit oleh dua sungai besar yaitu sungai Kapuas dan Sungai Landak dengan posisi berada di pertengahan Kecamatan Pontianak Barat dan Kecamatan Pontianak Utara.

³ ibid

Perkampungan Beting ditandai dengan topografi yang datar antara 0-2 % dan dipengaruhi oleh fluktuasi pasang surut air yang mencolok. Karena terletak pada daerah aliran / tepian Sungai Kapuas, maka ketika air dalam keadaan pasang permukiman di Kampung Beting seolah-olah berdiri di atas air. Namun jika air surut akan tampak tongkat-tongkat / pondasi rumah. Lain halnya dengan rumah-rumah yang langsung berbatasan dengan pingggiran sungai, akan selalu terendam oleh permukaan sungai, karena permukaan tanahnya lebih rendah dari permukaan air ketika surut. Sehingga semakin dalam permukaan tanah di bawah permukaan air sungai, semakin panjang dan besar pula tongkat - tongkat rumah.



Gb. III. 3. 1

Panjang-pendek tongkat terhadap pengaruh pasang-surut air

Sumber : analisa

Kotamadya Pontianak memiliki iklim tropis dengan rata-rata temperatur harian minimum sebesar $22,9^{\circ}\text{C}$ dan temperatur maksimum sebesar $31,05^{\circ}\text{C}$, sedangkan temperatur rata-rata secara umum sebesar $29,5^{\circ}\text{C}$. Besarnya curah hujan di kota Pontianak berkisar antara 3000-4000 mm per tahun. Curah hujan terbesar (bulan basah) jatuh pada bulan Mei dan Oktober, sedangkan curah hujan terkecil (bulan kering) pada bulan Juli. Jumlah hari hujan rata-rata per bulan berkisar 15 hari.

Air hujan yang melimpah digunakan oleh penduduk untuk memenuhi kebutuhan air bersih (air minum) karena air sumur / air tanah tidak dapat digunakan sebagai air minum karena pengaruh jenis tanah di Kalimantan Barat yaitu jenis tanah liat, sepuk atau rawa-rawa. Air sungai Kapuas yang berada di sepanjang permukiman Beting juga tidak dapat digunakan sebagai air bersih selain untuk keperluan mencuci dan mandi. Kebiasaan ini mulai dilakukan selama 15 tahun terakhir, seiring semakin keruh dan pekatnya air sungai Kapuas oleh lumpur dan pencemaran yang tidak terkendali.



III.3.2 Pola Perkampungan

Secara umum, perkampungan suku Melayu di Kalimantan Barat ada yang mengelompok padat, memanjang mengikuti arus sungai atau menyebar di sekitar jalan. Kampung suku Melayu biasanya tidak dibatasi oleh suatu tanda khusus seperti tiang – tiang, biasanya hanya akan berupa parit, sungai dan ada kalanya hanya berupa pohon.

Menurut Alvin I Bertrand dalam bukunya *Rural Sociology*, Book Company, terdapat 3 bentuk pola perkampungan berdasarkan pemusatan masyarakatnya, yaitu:⁴

- a) ***The nucleated agricultural village community (nucleus)***, pola perkampungan yang penduduknya hidup dan tinggal secara menggerombol membentuk suatu kelompok
- b) ***The line village community***, pola perkampungan yang penduduknya tinggal mengelompok di sepanjang jalur sungai atau lalu lintas yang membentuk sederetan perumahan
- c) ***The open country***, pola perkampungan yang penduduknya tinggal menyebar di suatu daerah pertanian

Perkampungan Beting tergolong pada pola perkampungan *'the line village community'*. Permukiman di sana membentuk sederetan perumahan sejajar dengan jalur sungai Kapuas. Hal yang menarik dari pola perkampungan atau tata guna lahan di Kampung Beting adalah adanya ruang terbuka berupa kanal – kanal dan jaringan gertak kayu yang digunakan sebagai jalur lalu lintas di dalam kawasan.

Luas total kawasan Kampung Beting kurang lebih 15 ha dengan penggunaan lahan untuk perumahan (77%), pendidikan (3%), industri (3%), perdagangan (2%), dan ruan terbuka (15%)

III.3.3 Penduduk

Sebagian besar penduduk yang mendiami wilayah perkampungan Beting berasal dari suku Melayu. Secara umum suku Melayu yang mendiami daerah-daerah di Kalimantan Barat terbagi-bagi dalam kelompok atau sub suku. Kampung atau daerah tersebut mereka namai sesuai dengan asal mereka, misalnya kampung Dalam Bugis, maka mayoritas penduduknya berasal dari Bugis.

⁴ ibid



Kepadatan penduduk pada kawasan permukiman Beting berkisar pada 9,4% dari jumlah penduduk di kotamadya Pontianak. Mayoritas penduduk yang mendiami kawasan perkampungan Beting berasal dari suku Melayu-Bugis dan Arab. Meskipun suku Melayu bukan seperti suku Dayak yang merupakan suku asli di Kalimantan Barat melainkan suku pendatang, tapi suku Melayu memegang peranan yang sangat besar terhadap pertumbuhan kota Pontianak.

III.3.4 Latar Belakang Kebudayaan

Kawasan Kampung Beting memiliki arti historis budaya dan religi yang tinggi bagi kota Pontianak karena dipercaya sebagai cikal bakal terbentuknya kota Pontianak. Bukti sejarah yang masih ada adalah kompleks Keraton Kadriyah dan Masjid Jami' dengan arsitektur khas campuran Melayu, Bugis, Arab dan Cina.

Kerajaan Pontianak merupakan kerajaan terbesar dan terakhir di Kalimantan Barat. Didirikan oleh *Sultan Abdurrahman Alkadrie* anak dari *Al-Habib Husin*. *Sultan Abdurrahman* adalah seorang penyebar agama Islam dari kota *Trim Handralmaut (Arab)* yang kemudian menikahi anak dari *Opu Daeng Menambun*, raja Mempawah. Kota Pontianak sebagai ibukota kerajaan Pontianak didirikan pada tanggal 14 Rajab 1185 atau pada tanggal 23 Oktober 1771.

Kota Pontianak kemudian berkembang menjadi pusat penyebaran agama Islam dan pusat perdagangan karena letaknya yang sangat strategis. Kota Pontianak menjadi tempat bertaluk kapal-kapal semenjak jatuhnya Bandar Makasar ketangan Belanda, hingga kini menjelma menjadi kota pelabuhan yang sering disinggahi kapal-kapal dari luar negeri.

III.4 KARAKTERISTIK KAMPUNG BETING

III.4.1 Karakteristik Tapak

a) Respon terhadap air

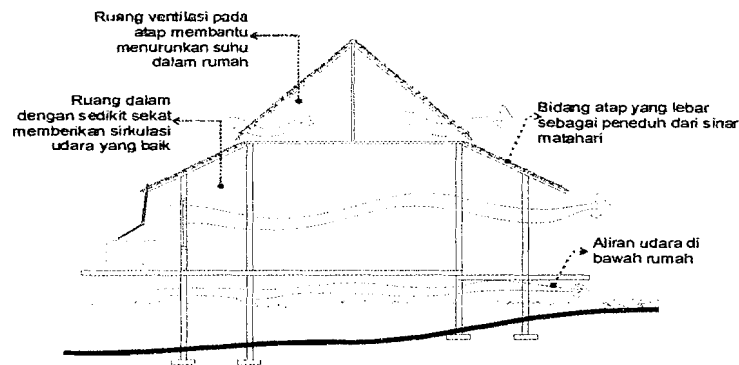
Sebagai permukiman di atas air, tentu saja air menjadi hal yang paling penting bagi penduduk kampung Beting. Topografi perkampungan Beting sangat dipengaruhi oleh perubahan pasang-surut air sungai yang mencolok. Hal ini sangat mempengaruhi panjang-pendek tongkat penopang utama bangunan. Semakin dalam permukaan tanah di bawah permukaan air, maka tongkat yang berfungsi sebagai pondasi bangunan akan semakin panjang pula.



Penentuan panjang tongkat pondasi yang salah dapat mengakibatkan masuknya air ke dalam rumah ketika air sedang pasang.

b) Respon terhadap iklim

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa kotamadya Pontianak beriklim tropis dengan curah hujan yang tinggi. Air hujan yang melimpah tersebut dipakai sebagai pemenuhan kebutuhan air bersih karena air sungai Kapuas tidak dapat digunakan sebagai air bersih karena telah tercemar. Karenanya di setiap rumah di perkampungan Beting menyediakan tempat-tempat penampungan air bersih berupa tong-tong kayu, drum-drum atau tempayan-tempayan sehingga jika hujan tidak turun dalam waktu yang lama persediaan air bersih masih tersedia.



Gb. III. 4. 1

Repon terhadap iklim dan curah hujan tinggi

Sumber : analisa

Penggunaan atap miring dengan kemiringan 30° - 40° disesuaikan dengan keadaan iklim di kotamadya Pontianak. Dari atap dapat dijumpai talang-talang sebagai penyalur air hujan ke tempayan atau drum air. Biasanya talang air ditempatkan pada bagian belakang rumah.

Bangunan melayu umumnya sangat memperhatikan faktor-faktor iklim dan alam di sekitarnya. Demikian pula bangunan di perkampungan Beting. Respon bangunan terhadap arah angin mempengaruhi arah bukaan bangunan rumah di Kampung Beting. Jendela yang ada diharapkan dapat menghasilkan efek penghawaan *cross ventilation*. Model rumah panggung digunakan untuk mengatasi kelembapan pada lantai, selain untuk menghindari terjadinya banjir ketika air pasang.



c) Pola konfigurasi / pola tapak



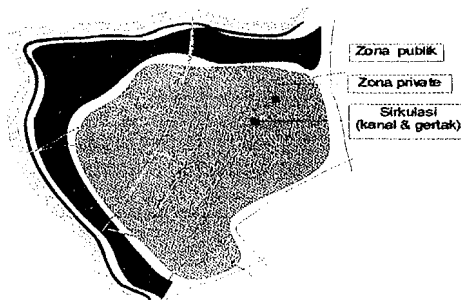
Gb. III. 4. 2

Peta Pola Permukiman kampung Beting

Sumber : Laporan Peremajaan Kota di Kampung Beting

PT. Makara Adiyasa

Pola konfigurasi atau pola tapak pada perkampungan Beting mempunyai pola-pola dasar yang sama yaitu *pola linear*. Ruang-ruang atau bangunan rumah tersusun secara *cluster / organik* yang mengelompok secara linear pada kanal-kanal atau gertak yang merupakan sirkulasi pergerakan. Terdapat beberapa pengelompokan kegiatan / ruang berdasarkan pada tingkat kepentingan dan aktivitas. Bangunan – bangunan umum di letakkan pada bagian tepian sungai, sementara bangunan rumah tinggal umumnya terletak di tengah.



Gb. III. 4. 3

Pola Penzonningan Kegiatan

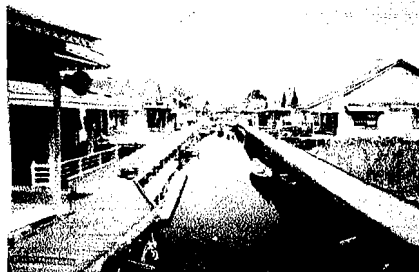
Sumber : analisa

Kanal-kanal menjadi bagian yang penting pada perkampungan Beting. Kanal dan jaringan gertak menjadi salah satu prasarana pergerakan kawasan yang menghubungkan dunia luar kampung dengan dunia dalam kampung. Selain itu juga menjadi pembatas wilayah administratif RT-RT yang terdapat di Kampung Beting.

d) Sirkulasi / pergerakan

Sirkulasi atau pergerakan kawasan di Kampung Beting dinilai sangat unik. Pergerakan kawasan terdiri dari :

- *Jalan gertak kayu*



Jaringan gertak kayu muncul sebagai akibat kondisi alam di perkampungan Beting yang terpengaruh oleh pasang-surut air sungai rata – rata 2,1 m dan jenis tanah berupa tanah endapan sungai. Jaringan gertak kayu

merupakan jaringan pergerakan kawasan yang paling utama. Diletakkan di sepanjang tepian kanal – kanal atau parit dengan posisi persis berada di depan deretan perumahan penduduk.

- *Kanal – kanal*

Kanal atau parit pada kawasan permukiman Beting sebagian besar merupakan badan tanah yang terendam oleh air sungai pada waktu air pasang. Kanal juga dapat berupa anak sungai kecil yang menyebar ke daratan. Kanal – kanal tersebut dapat di latui dengan menggunakan sampan, yang tentu saja ketika air surut kanal – kanal tadi tidak dapat di lewati.

- *Dermaga*



Dermaga biasanya diletakkan persis pada tepian sungai Kapuas di sekitar kompleks Masjid Jami'. Dermaga berfungsi sebagai tempat penyedia jasa angkutan sungai dengan sampan, speed boat, dan sebagainya.

- *Jembatan*

Jembatan di perkampungan Beting pada dasarnya merupakan jalur pergerakan kawasan dengan konstruksi sama dengan konstruksi gertak

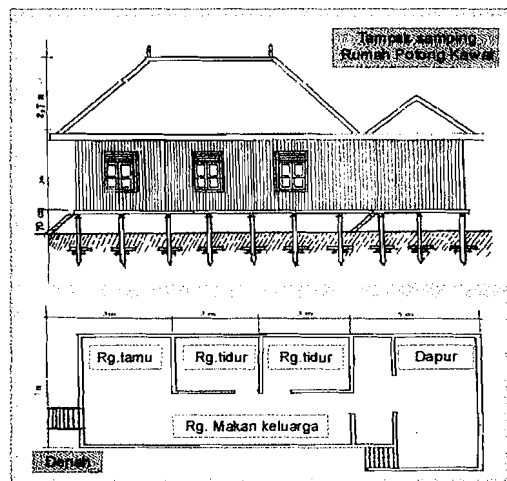


kayu. Jembatan merupakan penghubung antara gertak yang berada di sisi kanan kanal dengan gertak yang berada di sisi kiri kanal.

III.4.2 Karakteristik Gubahan Massa

Pada dasarnya bangunan rumah Melayu di Kalimantan Barat terdiri atas 3 bentuk rumah yaitu :⁵

- ✓ **Rumah Potong Kantor Kawat**, diambil dari nama bangunan yang ada pada zaman Belanda dan berfungsi sebagai kantor telepon dan telegram. Biasanya rumah ini di bangun oleh penduduk dengan tingkat perekonomian yang tinggi. Bentuk denah persegi panjang dengan posisinya terhadap jalan tegak lurus atau sejajar. Tidak terdapat sekat / dinding yang sifatnya permanen.



Gb. III. 4. 4

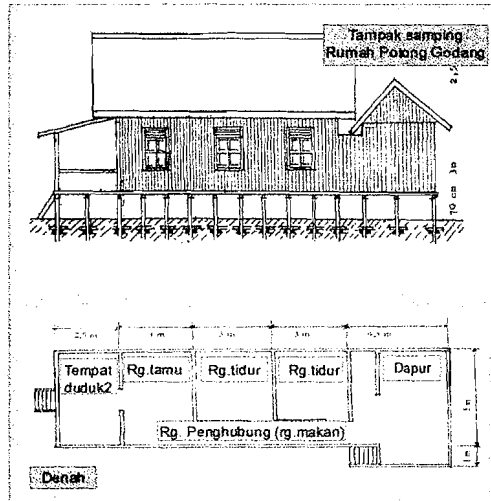
Rumah Potong Kawat

Sumber : Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat

Atap potong kawat terdiri dari 4 bidang. Dua bidang trapesium dan dua bidang segitiga. Berbentuk limasan dengan kemiringan 45° dengan material penutup atap berupa sirap. Berdiri di atas tiang / tongkat penyangga bangunan setinggi 70 cm dan akan lebih tinggi pada daerah yang pasang.

- ✓ **Rumah Potong Godang**, diambil dari kebiasaan bentuk sebuah gudang yang ukurannya besar dan terbuka. Konstruksinya sangat sederhana sehingga banyak dibangun oleh penduduk. Bentuk denah persegi panjang dengan posisi memanjang dengan jalur jalan. Tidak memiliki sekat yang permanen dan berdiri di atas tongkat setinggi 70 cm

⁵ Arsitektur Tradisional Darah Kalimantan Barat, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1986



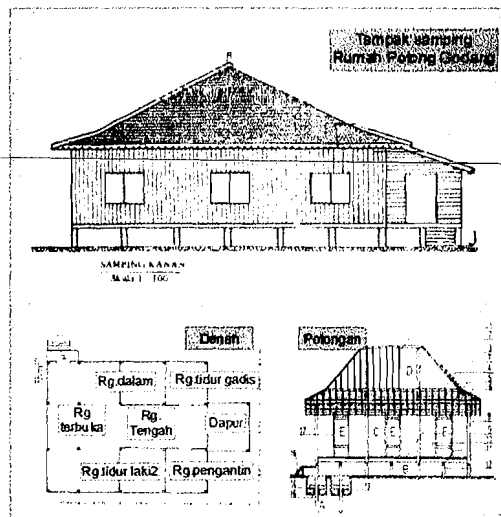
Gb. III. 4. 5

Rumah Potong Godang

Sumber : Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat

Rumah Potong Godang pada umumnya mirip dengan rumah Potong Kawat. Atapnya berbentuk pelana dengan kemiringan 45° dengan penutup atap sirap atau daun rumbia. Namun seiring dengan perkembangan jaman bahan penutup atap yang lazim digunakan adalah seng atau asbes.

- ✓ **Rumah Potong Limas**, diambil dari bentuk dasar atap rumah yaitu bentuk limas, namun dengan dua puncak atap. Bentuk rumah potong limas ini mirip dengan bentuk rumah limasan di Jawa.



Gb. III. 4. 6

Rumah Potong Limas

Sumber : Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat

Ukurannya rumah ini lebih besar dari rumah potong kawat maupun rumah potong godang. Memiliki keunikan konstruksi dan membutuhkan

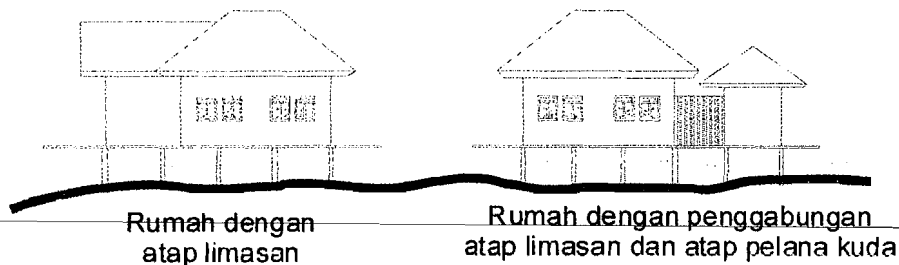
biaya pembangunan yang besar, oleh karenanya rumah ini cenderung didirikan atau dimiliki oleh orang-orang dengan status sosial tertentu. Tinggi atap 2/3 dari tinggi tiang dengan bahan penutup atap berupa sirap dari jenis kayu belian. Dinding rumah menggunakan papan selebar ± 18 cm dengan tebal ± 2 cm.

Permukiman di perkampungan Beting sangat dipengaruhi oleh budaya serta asal usul penduduknya. Sebagian besar penduduknya mendirikan jenis rumah potong godang, karena lebih sederhana dan mudah dalam pengerjaannya. Sementara rumah lainnya merupakan variasi antara ketiga bentuk rumah diatas, diantaranya :

- ✓ Rumah dengan atap limasan, dipengaruhi oleh nilai sosial dan budaya dari etnis Melayu
- ✓ Rumah dengan gabungan atap limasan dan pelana kuda, dipengaruhi oleh kombinasi nilai – nilai sosial dan budaya dari tiga etnis yaitu etnis Melayu, Arab dan Bugis.

Berikut beberapa tinjauan gagasan formatif yang muncul pada karakteristik gubahan massa di perkampungan Beting.

a) Komposisi Massa



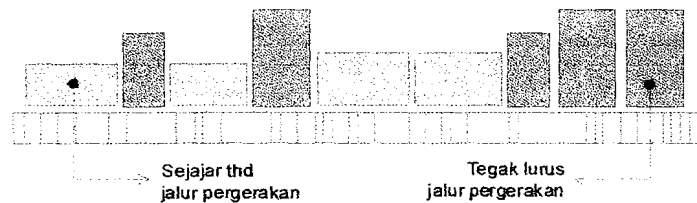
Gb. III. 4. 7

Bentuk Rumah di Kampung Beting

Sumber : Analisa

Terdapat dua jenis rumah yang sebagian besar digunakan penduduk Kampung Beting, yaitu rumah dengan atap limas dan rumah dengan atap gabungan limasan dan pelana kuda. Semua jenis rumah yang ada di perkampungan beting memiliki tipologi yang sama, yaitu berbentuk empat persegi panjang. Perletakan bangunan memanjang (sejajar) atau tegak lurus dengan jalur pergerakan di atas air (gertak kayu atau kanal). Namun, umumnya rumah yang tegak lurus terhadap jalur pergerakan lebih disukai.



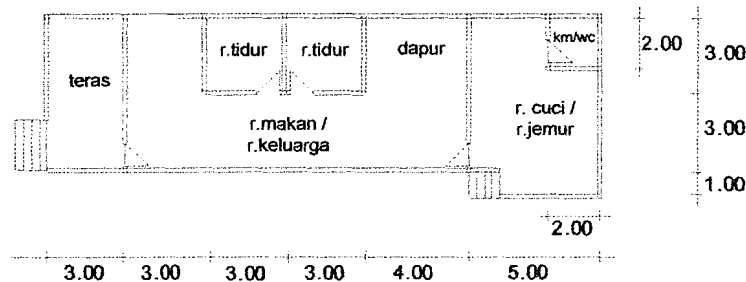


Gb. III. 4. 8

Orientasi Rumah terhadap Jalur Sirkulasi

Sumber : Analisa

Susunan ruang umumnya memanjang kebelakang dengan bentuk linear. Bagian depan dibuat teras sebagai ruang penerima sebelum memasuki ruang dalam rumah. Bagian depan dalam rumah sebagai ruang tamu, bagian belakang sebagai dapur dan gudang, sementara kamar mandi / wc diletakkan terpisah dari bangunan utama.



Gb. III. 4. 9

Denah Rumah di Kampung Beting

Sumber : Analisa

b) Susunan dan Fungsi Ruang

Prinsip dari rumah di perkampungan Beting adalah ruangan terbuka dengan pembagian :

- Ruang bagian depan disebut sebagai rumah depan atau *rumah anjung*, berupa teras atau serambi dan ruang tamu
- Ruang tengah disebut sebagai *rumah ibu*, berupa ruang tidur dan dapat terdiri dari satu atau beberapa ruangan tergantung pada ukuran rumah
- Ruang belakang disebut sebagai *rumah perempuan*, berupa dapur dan ruang mencuci. Ada kalanya ruang bagian belakang terpisah dari rumah utama.

Ruang paling depan (teras) digunakan untuk menerima tamu sebelum tamu masuk ke dalam rumah (ruang tamu). Beberapa rumah terkadang menambahkan serambi yang oleh penduduk Kampung Beting biasanya disebut *topi*. Ruangan ini merupakan tambahan ruangan untuk

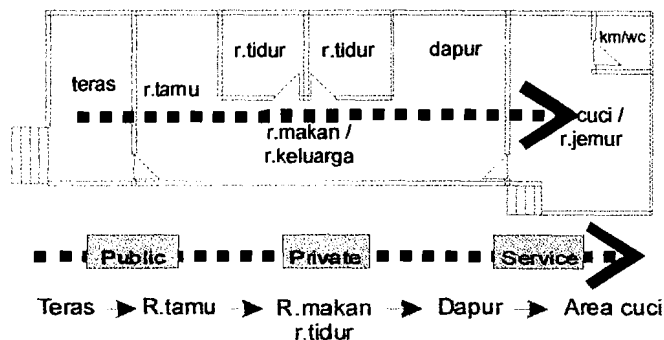
keperluan istirahat / bersantai. Baik teras maupun ruang tamu digunakan untuk berkumpulnya seluruh anggota keluarga di rumah tersebut. Ruang tamu sekaligus dapat digunakan untuk mengadakan pertemuan warga seperti keperluan selamatan / syukuran, bahkan anak-anak dapat menggunakan ruangan ini untuk belajar mengaji. Boleh dikatakan semua aktivitas selain makan, tidur dan memasak dapat dilakukan di ruangan ini. Bahkan anak-anak laki-laki dapat menggunakan ruang depan untuk tidur di malam hari. Serambi / teras digunakan untuk tamu yang sifatnya santai dan dalam keperluan main-main saja.

Ruangan tengah berupa ruang makan dan ruang tidur yang dibentuk kamar-kamar. Lebih diperuntukkan untuk tempat tidur kepala keluarga dan anak gadis. Area ruang tidur biasanya digunakan untuk menyimpan harta keluarga atau barang-barang berharga dan benda-benda pusaka.

Ruangan belakang diperuntukkan dapur. Kadang dapur dibuat terpisah dari rumah induk, karena biasanya bagian dapur juga dimanfaatkan untuk menyimpan padi atau bahan-bahan pokok makanan. Disekitarnya digunakan untuk menyimpan barang-barang rumah tangga dan alat-alat kerja.

c) Pola Konfigurasi

Bangunan rumah di perkampungan beting mempunyai pola – pola dasar yang sama yaitu *pola konfigurasi linear*, terdapat bangunan yang lebih utama / penting dari bangunan lain. Susunan ruang yang pokok berderet dari muka ke belakang.



Gb. III. 4. 10

Pola Konfigurasi Rumah Kampung beting

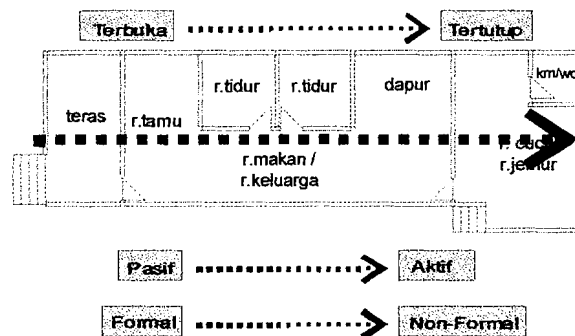
Sumber : Analisa



d) Hierarki

Perkampungan Beting pada prinsipnya bersifat ruang terbuka. Sekat antara kamar tidak permanen dan dulu hanya dipisahkan dengan tabir terbuat dari kain. Namun sekarang, pemisahan ruangan terbuat dari papan kayu. Artinya terdapat tingkatan dari ruang yang lebih terbuka ke ruang yang lebih tertutup.

Terdapat pula tingkatan ruang berupa ruang aktif-pasif, dan ruang formal-non formal. Ruang aktif berada pada bagian belakang rumah yaitu ruang dapur, sedangkan ruang pasif berada di ruang depan dan tengah rumah. Namun ruang depan dikategorikan sebagai ruang formal dan sebaliknya ruang tengah dikategorikan sebagai ruang non formal.



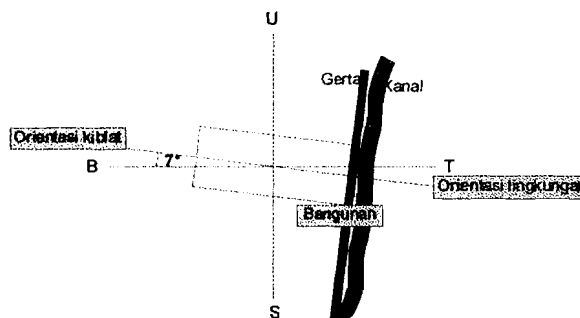
Gb. III. 4. 11

Hierarki Rumah Kampung Beting

Sumber : Analisa

e) Orientasi

Umumnya orientasi bangunan di perkampungan Beting sangat dipengaruhi oleh penentuan arah kiblat dalam agama Islam. Mayoritas bangunan berorientasi ke arah kiblat, sementara sisanya mengarahkan bangunannya pada jalur aliran sungai.



Gb. III. 4. 12

Orientasi Bangunan Rumah terhadap Tapak

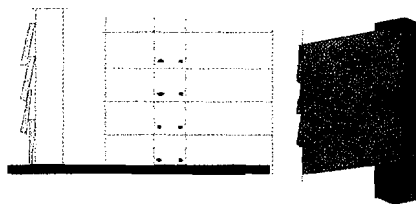
Sumber : Analisa



f) Sistem Struktur

Rumah di perkampungan Beting terbagi atas bagian – bagian :

- *Atap.* Terdiri dari susunan atap limas dan atau atap pelana kuda. Bagian rumah utama biasanya menggunakan atap limasan, sementara bagian belakang rumah menggunakan atap pelana kuda. Sudut kemiringan atap $\pm 45^\circ$ agar aliran air hujan yang jatuh ke atap langsung mengalir ke bawah sehingga menambah ketahanan atap sirap terhadap kerusakan / pelapukan.
- *Dinding.* Terbuat dari papan kayu kelas II (meranti, mabang, mentangor) dengan ukuran lebar ± 18 cm sampai ± 20 cm, panjang 4 m dan tebal ± 2 cm. Dinding disusun secara horisontal atau biasa di sebut *bersusun sirih*, yaitu cara pemasangan papan mendatar dimana setiap papan yang di atas menutup bagian papan di bawahnya.



Gb. III. 4. 13

Pemasangan dinding dengan teknik susun sirih

Sumber : Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat

- *Tiang.* Terbuat dari kayu belian dengan bentuk penampang bujur sangkar berdiri tegak pada pondasi (gelegar) dan menopang seluruh beban rumah. Ukuran tiang rata – rata ± 10 cm x 10cm x 4cm atau 8cm x 8cm x 4cm.
- *Lantai.* Berbentuk datar, tersusun atas sejumlah papan dengan ukuran ± 10 cm x 2cm x 4 m. Susunan papan lantai berjajar – jajar dengan tebal *berpyan*. Konstruksi lantai berpyan membuat lantai menjadi rapat karena langsung melekat pada gelegar sehingga udara tidak dapat masuk ke dalam ruangan.
- *Pintu.* Istilah daun pintu bagi penduduk melayu adalah tudung. Kebanyakan pintu dibuat dari kerangka kayu yang kemudian dilapisi dengan lembaran tripleks. Ada juga yang masih menggunakan lembaran – lembaran papan yang disusun sedemikian rupa yang disebut tupai-tupai.
- *Tongkat.* Merupakan inti dari rumah melayu, sebagai pondasi rumah yang langsung menancap ke tanah. Kuat-tidaknya tongkat tergantung

pada bentuk, ukuran dan susunan tongkat. Bahan tongkat umumnya adalah kayu belian, karena jenis kayu ini memiliki ketahanan yang lama baik di dalam tanah maupun dalam genangan air. Untuk bangunan yang sifatnya tidak permanen dapat menggunakan jenis kayu tekam atau kawi.

- *Tangga.* Berfungsi sebagai tempat mandi, mencuci, atau sebagai tempat naik-turun sampan. Tangga dibuat dari kayu belian dengan bentuk papan setebal ± 5cm dan lebar ± 20cm. Anak tangga selalu dibuat gasal (3, 5, atau 7), didasarkan atas kepercayaan bahwa hitungan gasal mempunyai nilai-nilai keramat.

III.4.3 Karakteristik Penampilan Bangunan

a) Façade bangunan

Dalam masyarakat Melayu di perkampungan Beting, ada dua hal yang mempengaruhi keberagaman arsitekturnya, yaitu faktor sosial dan faktor akulturasi budaya.

Tingkatan sosial dapat terlihat dengan jelas pada bentukan atap di setiap rumah mereka. Semakin tinggi status sosial di dalam masyarakat maka akan semakin tinggi pula bentuk atap yang digunakan.

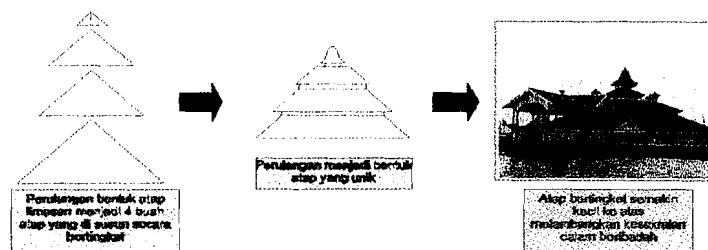


Gb. III. 4. 14

Hubungan Tingkat Sosial terhadap Bentuk Atap

Sumber : Analisa

Tingkatan sosial yang tercermin pada bentukan atap memunculkan bentuk – bentuk perulangan pada atap masjid Jami'. Atap terdiri atas empat susunan atap yang disusun secara bertingkat dengan menara-menara kecil pada susunan atap ketiga. Atap dasar berupa atap limasan.



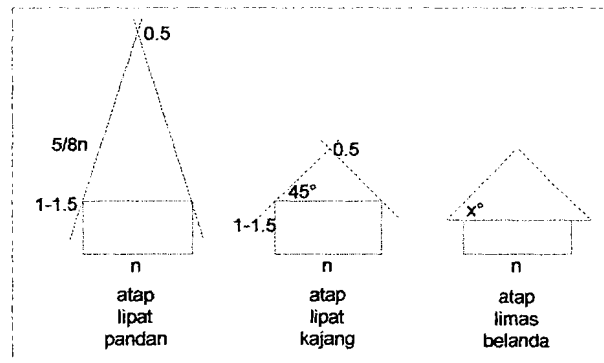
Gb. III. 4. 15

Perulangan bentuk atap menjadi atap unik

Sumber : Analisa



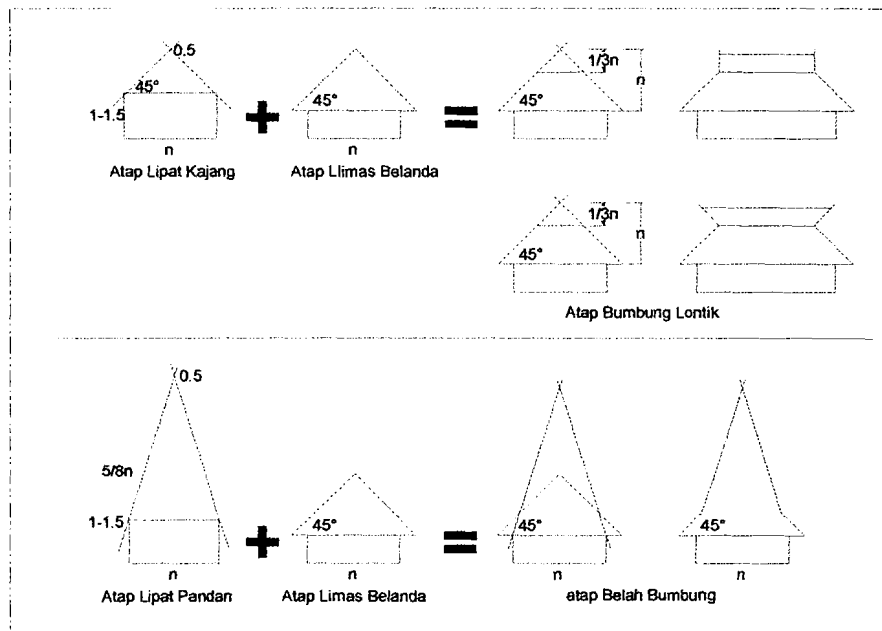
Faktor akulturasi budaya muncul sebagai akibat penyesuaian penampilan bangunan Melayu asli terhadap bentuk penampilan bangunan yang di bawa oleh Belanda ke Kalimantan Barat. Bentuk atap menyerupai huruf V terbalik merupakan dasar bagi atap khas Melayu sebelum kedatangan Belanda. Pada pertemuan ujung bubungan terdapat kayu menyalang, disebut *tulang perabung* atau *tulang bumbung*. Bentuk atap seperti ini biasa disebut *atap bumbung lipat pandan* dan *atap bumbung lipat kajang*. Setelah kedatangan Belanda bentuk rumah berubah bentuk menjadi limasan dan disebut dengan rumah *atap bumbung Belanda*.



Gb. III. 4. 16

Bentuk Original Atap Melayu

Sumber : Analisa



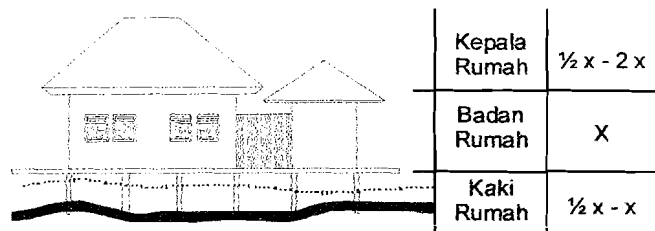
Gb. III. 4. 17

Akulturasi Atap Melayu dengan Atap Belanda

Sumber : Analisa



b) Proporsi Bangunan



Gb. III. 4. 18

Proporsi bangunan di perkampungan Beting

Sumber : Analisa

Proporsi bangunan pada bangunan rumah di perkampungan sangat bergantung pada tingkatan sosial mereka di dalam masyarakat, yakni sebagai berikut :

- Rumah dengan tingkat sosial rendah memiliki proporsi :
Kaki rumah $\frac{1}{2}$ dari badan rumah tergantung pada tingkat pasang surut air sungai, dan kepala rumah $\frac{1}{2}$ hingga 1 dari badan rumah
- Rumah dengan tingkat sosial tinggi memiliki proporsi :
Kaki rumah 1 atau sama dengan badan rumah, dan kepala rumah 2 hingga 3 kali dari badan rumah

c) Ornamen



Ornamen atau ragam hias di setiap bangunan diperkampungan Beting sangat dipengaruhi oleh corak Melayu-Bugis dan Arab. Ornamen yang

digunakan untuk memperindah bangunan dapat dalam bentuk seni pahat (dalam bentuk 3 dimensi), seni ukir (dalam bentuk 2 dimensi), maupun seni lukis dan seni anyam.

Ornamen hias yang sengaja dibubuhkan pada setiap jenis bangunan arsitektur mempunyai makna-makna. Makna-makna tersebut selain menambah keindahan bangunan (bernilai artistik) kadang juga mengandung makna tertentu sesuai dengan pandangan pemilik atau pendiri bangunan itu (bernilai spiritual).

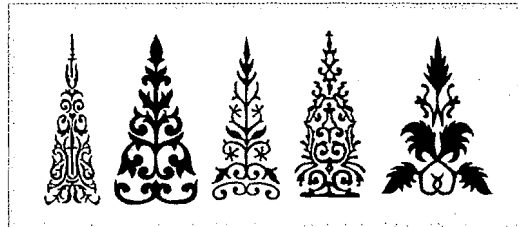
Banyak tidaknya ornamen sebuah bangunan juga ditentukan oleh tingkat sosialnya di masyarakat. Semakin tinggi tingkat sosial di masyarakat

maka ornamen yang digunakan akan semakin banyak dan kaya akan makna.

Ornamen yang digunakan pada bangunan – bangunan di permukiman Beting, dapat ditinjau dari beberapa segi, yaitu :⁶

▪ Bentuk

Umumnya bentuk – bentuk ornamen yang digunakan bermotif flora (tumbuh - tumbuhan), fauna (hewan) dan Islami. Bentuk flora biasanya menggambarkan siliran dari berbagai bagian tumbuh-tumbuhan, misalnya tangkai daun, bunga, dan sulur. Atau dapat pula berupa jenis - jenis tumbuh - tumbuhan seperti bunga tanjung, pucuk rebung, bunga durian, dan sebagainya.



Gb. III. 4. 19

Motif Pucuk Rebung

Sumber : Rumah Melayu Tradisional

Ornamen dengan bentuk fauna hampir tidak ditemui di perkampungan beting. Hal ini bisa saja disebabkan oleh pengaruh Islam yang memang tidak pernah memunculkan motif – motif binatang dalam ragam seni hiasnya. Ragam hias bercorak fauna justru sangat banyak dijumpai pada Keraton Mempawah. Sementara ornamen Islami berasal dari kaligrafi Arab. Hiasan kaligrafi Arab yang digunakan pada rumah tinggal disebut dengan *Muhammad Bertakup*, dan dipasang di ujung atas atap pada bagian depan rumah. Sementara hiasan pada kaligrafi pada masjid diambil dari ayat-ayat AlQuran.

▪ Warna

Penggunaan warna – warna pada bangunan rumah tinggal di perkampungan Beting disesuaikan dengan tingkat sosial di masyarakat. Dulu, warna – warna seperti kuning dan hijau hanya digunakan pada rumah – rumah bangsawan, sementara warna merah, putih dan hitam dianggap sebagai warna keramat sehingga dilarang digunakan. Masyarakat biasa hanya boleh menggunakan warna biru, coklat, atau

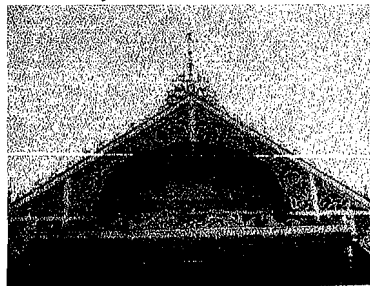
⁶ Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat, Departemen Pendidikan dan kebudayaan, 1986



warna – warna lain selain warna terlarang, bahkan terkadang rumah – rumah mereka tidak di warnai.

Sekarang warna bukan lagi sesuatu yang menunjukkan kebangsawanan ataupun kekeramatan. Setiap orang boleh menggunakan warna yang disenangi. Mayoritas warna yang digunakan adalah warna kuning dan hijau, atau bahkan untuk jenis – jenis kayu tertentu tidak perlu diberi lapisan cat lagi, misalnya jenis kayu belian

▪ **Penempatan**



Ornamen / ragam hias biasanya diletakkan pada bagian – bagian tertentu. Misalnya pada bagian tengah atap bangunan dan pada bagian lubang – lubang angin di atas jendela atau pintu. Dapat pula diletakkan pada lisplang bangunan rumah tinggal,

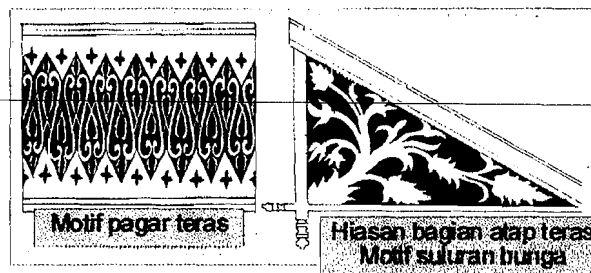
pada pertemuan sudut antara tiang dengan alang dan bujur (plafond), pada pagar, pada atap teras



Gb. III. 4. 20

Ornamen pada Lisplang Bangunan Melayu

Sumber : Rumah Melayu Tradisional



Gb. III. 4. 21

Ragam Hias/Omamen pada Bangunan Melayu

Sumber : Rumah Melayu Tradisional

▪ **Arti dan Maksud**

Ornamen dengan motif tumbuh – tumbuhan melambangkan keadaan kesuburan. Selain memiliki arti praktis, aesthetis, melambangkan pula kesejahteraan. Sedangkan hiasan – hiasan Islami mengandung makna simbolis. Misalnya ukiran bulan-bintang pada kubah masjid Jami' mengandung maksud bahwa Islam lahir sebagai agama yang tumbuh



dan berkembang menuju kesempurnaan yang dikisahkan dengan bulan sabit menuju bulan purnama.

d) Material

Material bangunan Melayu tradisional umumnya menggunakan bahan kayu dari berbagai jenis, baik kayu yang berbentuk balok dalam berbagai ukuran maupun kayu bulat. Beberapa material kayu yang sering digunakan diantaranya :

- Kayu *Belian*. Digunakan untuk tonggak, tiang, lantai, dan atap (atap sirap). Kayu Belian dipercaya sebagai kayu yang kuat dan telah teruji ketahanannya di dalam tanah maupun ketika tergenang air.
- Kayu *Mahang, Mabang, Peropuk, Meranti*, dan kayu *Cin*. Digunakan untuk dinding, kerangka atap, pintu dan jendela. Jenis kayu-kayu ini merupakan kayu kelas II yang juga dipakai untuk gelegar. Namun sekarang masyarakat Kampung Beting lebih senang menggunakan konstruksi dinding dengan menggunakan tulangan pita baja yang dianyamkan pada rangka bangunan dan kemudian ditutup di kedua sisinya dengan spesi semen.
- Daun *Nipah* atau daun *Rumbia*. Digunakan untuk atap atau dinding pada bangunan Melayu yang sifatnya sementara.
- *Bambu*, digunakan untuk *bengkawan* (reng) saja. Bahan bambu kurang populer digunakan karena jumlahnya bambu di Kalimantan Barat tidak banyak selain itu juga sangat jarang digunakan pada bangunan arsitektur Melayu
- Kulit batang *bemban*. Digunakan untuk mengikat atap daun rumbia dengan bengkawan (reng kayu bulat dari bambu). Penggunaan kulit batang bambu sudah sangat jarang ditemukan. Masyarakat sekarang lebih senang menggunakan atap seng atau asbes, karena murah dan mudah dalam pengerjaannya.

ANALISA KONSEP DASAR PERANCANGAN DENGAN PERKAMPUNGAN BETING SEBAGAI LANDASAN PERANCANGAN

IV.1. ANALISA KEBUTUHAN RUANG

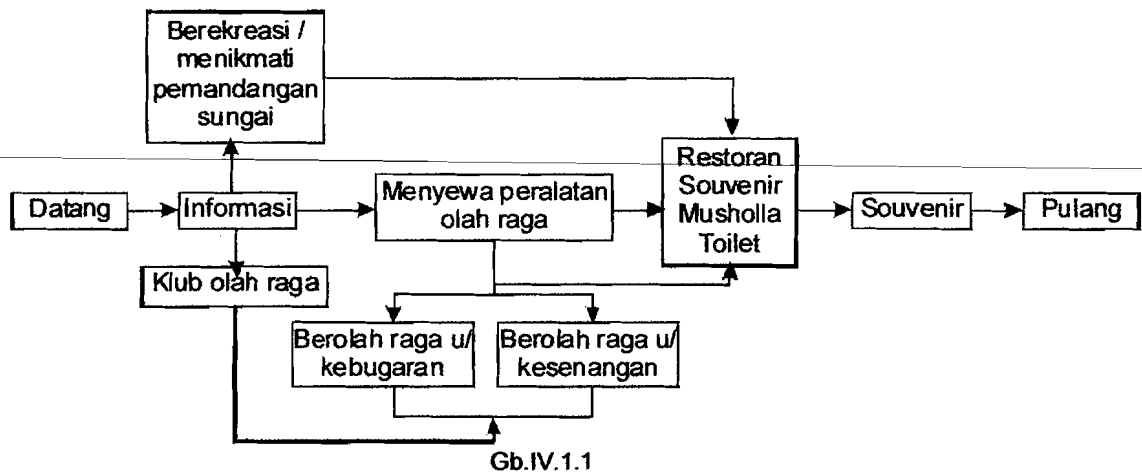
IV.1.1. Karakter dan Perilaku Pengguna

Secara umum pelaku aktivitas pada fasilitas olah raga dan rekreasi air dapat dibedakan menjadi :

A. Pelaku Utama → manusia, dibedakan

1) Pengunjung, memiliki kebebasan pilihan beraktivitas. Umumnya terdiri atas pengunjung anak – anak dan pengunjung dewasa. Dapat dibedakan pula menjadi :

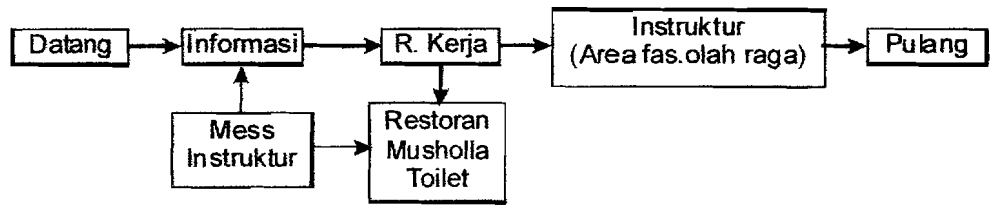
- pengunjung lokal, warga sekitar kota Pontianak terdiri atas pengunjung anggota tetap (memiliki member) dan pengunjung anggota tidak tetap.
- wisatawan, berasal dari luar negeri maupun domestik



Gb.IV.1.1
Alur Kegiatan Pengunjung

Sumber : Analisa

2) Instruktur olah raga, sebagai pelatih dan penjaga keselamatan pengunjung selama melakukan kegiatan berolahraga



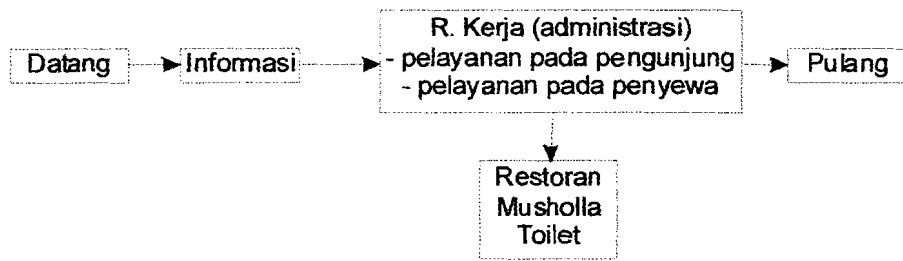
Gb.IV.1.2

Alur Kegiatan Instruktur Olah Raga

Sumber : Analisa

3) Pengelola, terdiri atas :

- pengelola administrasi

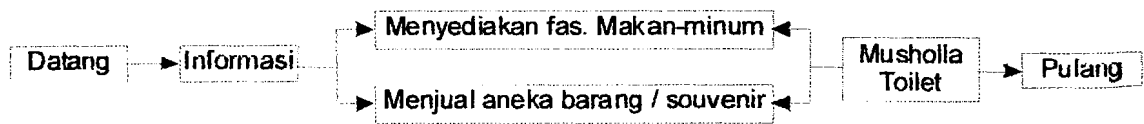


Gb.IV.1.3

Alur Kegiatan Pengelola

Sumber : Analisa

- pengelola yang menyewa tempat (souvenir)



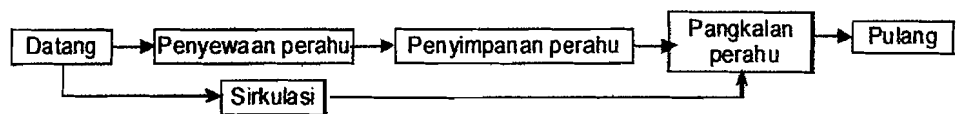
Gb.IV.1.4

Alur Kegiatan Penyewa

Sumber : Analisa

B. Pelaku penunjang → perahu / kapal

Perahu atau kapal boat memerlukan penanganan khusus terutama dalam hal sirkulasi dan penyimpanan. Penanganan khusus diperlukan sebagai antisipasi terhadap pengunjung yang membawa sendiri perahu miliknya, meskipun fasilitas olah raga dan rekreasi air telah menyediakan fasilitas perahu atau kapal boat.



Gb.IV.1.5

Alur Kegiatan Penyewa Perahu/kapal

Sumber : Analisa



IV.1.2 Aktivitas yang Diwadahi

Aktivitas yang akan diwadahi dalam fasilitas olah raga dan rekreasi air secara umum akan terbagi atas 4 aktivitas, yaitu :

- A. Aktivitas berolah raga, meliputi aktivitas – aktivitas olah tubuh yang bersifat kebugaran dan memperoleh kesenangan. Dilakukan di ruang tertutup (indoor) maupun di ruang terbuka (outdoor)
- B. Aktivitas berekreasi, merupakan kegiatan bersenang-senang sebagai aktivitas untuk menyegarkan tubuh dan pikiran. Dilakukan di perairan (sungai Kapuas). Aktivitas dapat berupa tour menyusuri Sungai Kapuas ataupun memancing
- C. Aktivitas perkumpulan olah raga (klub), merupakan kegiatan perkumpulan yang hanya dapat di hadiri oleh member suatu perkumpulan olah raga tertentu. Aktivitas yang dilakukan berupa kegiatan – kegiatan yang dapat menambah pengetahuan tentang olah raga tertentu berupa latihan, teori maupun praktek.
- D. Aktivitas mengelola, meliputi kegiatan – kegiatan administrasi, mengatur dan mengelola berbagai macam fasilitas, termasuk mengelola area – area yang disewakan.

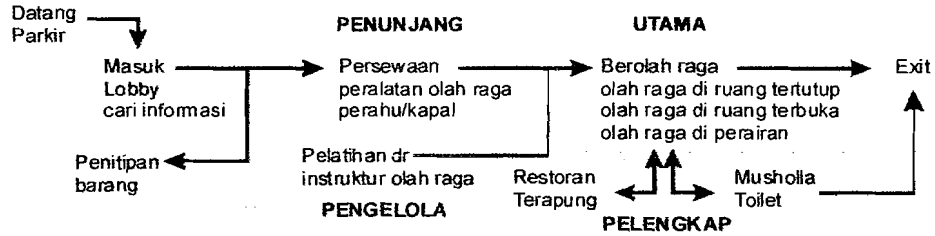
Fasilitas yang mewadahi keempat aktivitas diatas dapat dikelompokkan :

- A. Fasilitas Utama, meliputi semua fasilitas – fasilitas olahraga di ruang terbuka, ruang tertutup, maupun di perairan serta fasilitas – fasilitas rekreasi perairan
- B. Fasilitas Penunjang, terdiri atas fasilitas penunjang utama (gudang gudang penyimpanan kapal dan peralatan olah raga), dan fasilitas penunjang umum (persewaan kapal dan peralatan olah raga serta area-area pelayanan umum)
- C. Fasilitas Pengelola, meliputi seluruh fasilitas – fasilitas yang dibutuhkan dan dikelola oleh pengelola termasuk pengelolaan restoran dan pasar oleh-oleh serta fasilitas rumah tinggal bagi instruktur olah raga
- D. Fasilitas Pelengkap, meliputi fasilitas-fasilitas yang bersifat service, seperti toilet, musholla.

IV.1.3 Analisa Kegiatan

A. Kegiatan Olah Raga

1) Pola Kegiatan



Gb.IV.1.6

Pola Kegiatan Olah Raga

Sumber : Analisa

2) Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang

	FUNGSI	ESENSI	KEBUTUHAN RUANG	
I. UTAMA	Olah Raga	Pada ruang tertutup Pada ruang terbuka Pada perairan	Fitness centre, billiard, bowling Renang, jogging, panjat dinding Dayung, cano, Ski air, wake boarding, banana boat	PUBLIC
II. PENUNJANG	Pelayanan	PENUNJANG UTAMA penyimpanan peralatan penyimpanan perahu	gudang peralatan OR gudang perahu	PRIVATE
		PENUNJANG UMUM pelayanan informasi pelayanan keamanan penyewaan peralatan penitipan barang	lobby dan informasi security rg.persewaan rg.penitipan	PUBLIC
III. PENGELOLA	Pengelolaan	Pelatihan dasar OR oleh instruktur	rg.kerja instruktur rg.istirahat / mess instruktur	PRIVATE
IV. PELENGKAP	Fasilitas lain	Makan-minum Beribadah Toilet	kanin/mini bar/Restoran terapung Musholla Toilet	PUBLIC

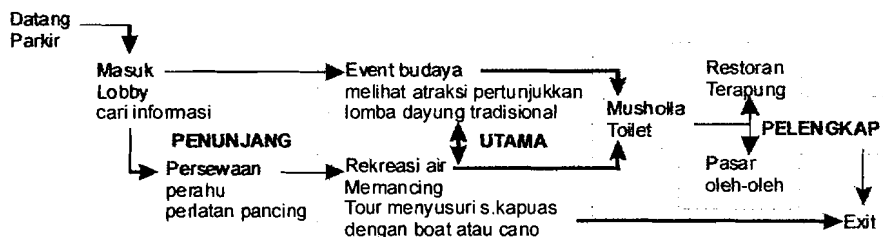
Tabel.IV.1.1

Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang kegiatan Olah Raga

Sumber : Analisa

B. Kegiatan Rekreasi

1) Pola Kegiatan



Gb.IV.1.7

Pola Kegiatan Rekreasi

Sumber : Analisa



2) Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang

	FUNGSI	ESENSI	KEBUTUHAN RUANG
I. UTAMA	<u>Rekreasi</u>	Rekreasi Air Event Budaya	Marina dan area memancing _____ open space _____ PUBLIC
II. PENUNJANG	<u>Pelayanan</u>	PENUNJANG UMUM pelayanan informasi pelayanan keamanan penyewaan peralatan	lobby dan informasi _____ security _____ rg persewaan _____ PUBLIC
IV. PELENGKAP	<u>Fasilitas lain</u>	Makan-minum membeli souvenir Beribadah Toilet	Restoran terapung _____ Pasar oleh-oleh _____ Musholla _____ Toilet _____ PUBLIC

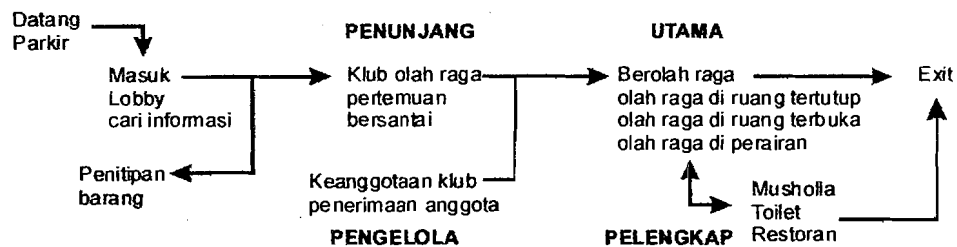
Tabel.IV.1.2

Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang Kegiatan Rekreasi

Sumber : Analisa

C. Kegiatan Klub Olah Raga

1) Pola Kegiatan



Gb.IV.1.8

Pola Kegiatan Klub Olah Raga

Sumber : Analisa

2) Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang

	FUNGSI	ESENSI	KEBUTUHAN RUANG
I. UTAMA	<u>Pertemuan</u>	Pertemuan anggota	Rg. Pertemuan _____ PUBLIC
II. PENUNJANG	<u>Pelayanan</u>	PENUNJANG UTAMA pertemuan klub pelatihan olah raga bersantai PENUNJANG UMUM pelayanan informasi penitipan barang pendaftaran anggota	rg.pertemuan _____ rg.briefing _____ bar/mini bar _____ SEMI PRIVATE lobby dan informasi _____ rg penitipan _____ rg.pendaftaran _____ PUBLIC
III. PENGELOLA	<u>Pengelolaan</u>	Pengelolaan klub olah raga	rg. Manajerial _____ rg.administrasi _____ SEMI PRIVATE
IV. PELENGKAP	<u>Fasilitas lain</u>	Makan-minum Beribadah Toilet	Restoran terapung _____ Musholla _____ Toilet _____ PUBLIC

Tabel.IV.1.3

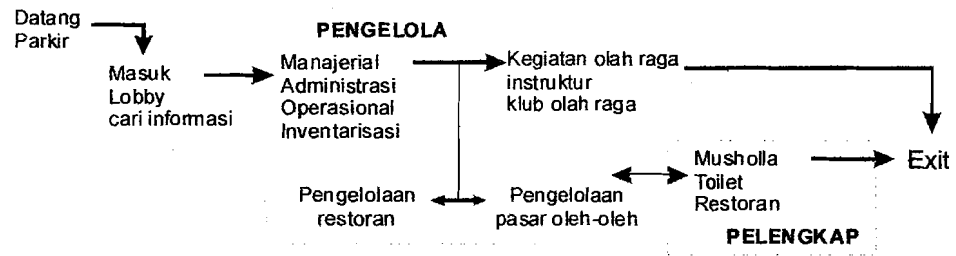
Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang Kegiatan Klub Olah Raga

Sumber : Analisa



D. Kegiatan Pengelola

1) Pola Kegiatan



Gb.IV.1.9

Pola Kegiatan Pengelola

Sumber : Analisa

2) Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang

	FUNGSI	ESENSI	KEBUTUHAN RUANG
I. UTAMA	Pengelolaan	Manajerial	Rg. manajer Rg. asisten manajer Rg. Tamu Rg. Rapat PRIVATE SEMI PRIVATE PRIVATE
II. PENUNJANG	Pengelolaan	Administrasi	Rg. sekretariat Rg. Staf PR Rg. TU dan staf Rg. Keuangan SEMI PRIVATE
		Inventarisasi Pengelolaan	Rg. inventaris Rg. manager rg. Staff PRIVATE
		Pengelolaan souvenir	Rg. Manager rg. staff PRIVATE
IV. PELENGKAP	Fasilitas lain	Makan-minum Beribadah Toilet	kantin/Restoran terapung Musholla Toilet PUBLIC

Tabel.IV.1.4

Komponen Fungsi dan Kebutuhan Ruang Kegiatan Pengelola

Sumber : Analisa

IV.1.4 Besaran Ruang

Perhitungan jumlah pengunjung

- Rata-rata pertumbuhan penduduk kota Pontianak dan sekitarnya tiap tahunnya sebesar 0,53%. Diketahui jumlah penduduk pada April 2005 adalah 465.314. Maka jumlah penduduk tahun 2015 adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 P_n &= P_o (1+r)^t \\
 P_{2015} &= P_{2005} (1+0,53\%)^{10} \\
 &= 465.314 (1,0053)^{10} \\
 &= 493.233 \text{ org/tahun}
 \end{aligned}$$

Diasumsikan jumlah pengunjung yang datang adalah 20% dari jumlah penduduk lokal, sehingga



$$\begin{aligned}20\% \times 493.233 \text{ org/tahun} &= 98.647 \text{ org/tahun} : 365 \text{ hari} \\ &= 270 \text{ org / hari}\end{aligned}$$

- Wisatawan thn 2000 = 20.535
2001 = 21.997 (7.12%)
2002 = 23.731 (7.88%)
2003 = 23.468 (-1.11%)
2004 = 25.291 (7.77%)

Rata – rata perkembangan wisatawan dapat dihitung dengan :

Jumlah prosentase pertumbuhan wisatawan

Jumlah tahun perkembangan - 1

$$\frac{7.12 + 7.88 - 1.11 + 7.77}{5-1} = 5,42 \%$$

Proyeksi jumlah wisatawan yang berkunjung ke kota Pontianak pada tahun 2015 adalah

$$\begin{aligned}P_n &= P_o (1+r)^t \\ P_{2015} &= P_{2004} (1+5,42\%)^{11} \\ &= 25.291 (1,0542)^{11} \\ &= 45.271 \text{ wisatawan/tahun}\end{aligned}$$

Diasumsikan jumlah wisatawan yang datang mengunjungi fasilitas olah raga dan rekreasi air adalah 60% dari jumlah wisatawan yang datang sehingga

$$\begin{aligned}60\% \times 45.271 \text{ wisatawan/tahun} &= 27.163 \text{ wisatawan/tahun} \\ &= 75 \text{ wisatawan/hari}\end{aligned}$$

- Jumlah pengunjung total adalah $270 + 75 = 345$ org/hari
- Kegiatan berlangsung mulai pukul 09.00 sampai pukul 21.00, sehingga waktu berkunjung selama 12 jam sehari. Diasumsikan waktu berkunjung tiap pengunjung paling lama adalah 4 jam, sehingga waktu berkunjung terdiri dari 3 periode.

$$345 \text{ org/hari} : 3 \text{ periode} = 115 \text{ org/periode.}$$

Jumlah pengunjung tiap periode dibulatkan sebanyak 120 org



Program Ruang

Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Unit	Kapasitas	Standard Ruang	Sumber	Luas (m ²)
FASILITAS OLAH RAGA						
Olah raga perairan - dayung - canoeing - water skiing - wake boarding - banana boat	Lobby	-	-	-	-	-
	hall penerima	1	100 org	0.20 m ² /org	a	20.00 m ²
	receptionist	1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²
	rg. penitipan	1	2 org	5.40 m ²	b	5.40 m ²
	rg. duduk/santai	4	5 org	13.50 m ² /5 org	a	54.00 m ²
	Persewaan perlengkapan olah raga air					
	loket	4	1 org	4.32 m ²	b	17.28 m ²
	meja penyewaan	1	3 org	8.64 m ²	b	5.40 m ²
	cashier	1	1 org	5.40 m ²	b	27.00 m ²
	area tunggu	2	5 org	13.50 m ² /5 org	a	20.00 m ²
	gudang penyimpanan	1	asumsi	20.00 m ²	c	
	Rg. ganti					24.00 m ²
	locker room	2	30 org	0.40 m ² /org	a	12.80 m ²
	shower	2	10 org	0.64 m ² /org	a	24.00 m ²
toilet	2	5 org	12.00 m ²	b		
						214.20 m ²
Olah raga Biliard	Lobby	-	-	-	-	-
	cashier	1	1 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²
	rg. duduk/santai	2	5 org	13.50 m ² /5 org	a	27.00 m ²
	Area permainan	1	10 meja	10.90 m ² /meja	b	109.00 m ²
	mini bar	1	10 org	1.56 m ² /org	b	15.60 m ²
	toilet	2	3 org	8.00 m ²	b	8.00 m ²
						163.92 m ²
Olah raga Bowling	Lobby	-	-	-	-	-
	cashier	1	1 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²
	rg. duduk/santai	2	5 org	13.50 m ² /5 org	a	27.00 m ²
	Persewaan sepatu					
	meja penyewaan	1	3 org	8.64 m ²	b	8.64 m ²
	locker penitipan	1	10 lokr	0.40 m ² /lokr	a	4.00 m ²
	t4 pemakaian sepatu	1	15 kursi	0.90 m ² /kursi	b	13.50 m ²
	gudang peralatan	1	asumsi	20.00 m ²	c	20.00 m ²
	Area permainan	1	6 lane	88.15 m ² /2 lane	b	264.45 m ²
	rg. duduk bowler	6	5 kursi	0.90 m ² /kursi	b	27.00 m ²
	rg. duduk penonton	1	30 org	0.60 m ² /org	b	18.00 m ²
	mini bar	1	10 org	1.56 m ² /org	b	15.60 m ²
	rg. kontrol	1	asumsi	6.70 m ²	a	6.70 m ²
toilet	2	3 org	8.00 m ²	b	16.00 m ²	
						425.21 m ²
Olah raga kebugaran - fitness - senam kebugaran	Lobby	-	-	-	-	-
	hall penerima	1	30 org	0.20 m ² /org	a	6.00 m ²
	receptionist	1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²
	pendaftaran anggota	1	1 org	8.64 m ²	b	8.64 m ²
	cashier	1	1 org	5.40 m ²	b	5.40 m ²
	rg. duduk/santai	2	5 org	13.50 m ² /5 org	a	27.00 m ²
	Rg. ganti	-	-	-	-	-
	locker room	2	30 org	0.40 m ² /org	a	24.00 m ²
	bilik ganti	2	6 org	0.64 m ² /org	a	7.68 m ²
	shower	2	6 org	0.64 m ² /org	a	7.68 m ²
	Rg. fitness	1	30 org	200.00 m ²	a	200.00 m ²
	Rg. senam	2	20 org	1.50 m ² /org	a	60.00 m ²
	rg. operator	1	asumsi	6.70 m ²	a	6.70 m ²
	rg. kesehatan	1	2 org	15.00 m ²	b	15.00 m ²
	area sosialisasi	-	-	-	-	-
	rg. santai	4	5 org	13.50 m ² /5 org	a	54.00 m ²
mini bar	1	10 org	2.00 m ² /2 org	b	10.00 m ²	
gudang peralatan	1	asumsi	20.00 m ²	c	20.00 m ²	
toilet	2	3 org	8.00 m ²	b	16.00 m ²	
						472.42 m ²

Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Unit	Kapasitas	Standard Ruang	Sumber	Luas (m ²)	
Renang	Lobby	-	-	--	-	-	
	hali penerima	1	30 org	0.20 m ² /org	a	6.00 m ²	
	receptionist	1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²	
	loket	3	1 org	2.40 m ²	b	7.20 m ²	
	rg.duduk/santai	2	5 org	13.50 m ² /5 org	a	27.00 m ²	
	Persewaan perlengkapan olah raga renang	-	-	-	-	-	
	meja penyewaan	1	3 org	8.64 m ²	b	8.64 m ²	
	cashier	1	1 org	5.40 m ²	b	5.40 m ²	
	gudang penyimpanan	1	asumsi	20.00 m ²	c	20.00 m ²	
	Rg.ganti	-	-	-	-	-	
	locker room	2	20 org	0.40 m ² /org	a	16.00 m ²	
	shower	2	6 org	0.64 m ² /org	a	7.68 m ²	
	Arena kolam	-	-	-	-	-	
	kolam dewasa	1	asumsi	-	a	-	
	kolam anak	1	asumsi	-	a	-	
	kantin	-	-	-	-	-	
	2 kursi	15	2 org	1.08 m ²	a	16.20 m ²	
	4 kursi	10	4 org	1.60 m ²	a	16.00 m ²	
	dapur	-	asumsi	60% rg.makan	a	19.32 m ²	
	rg.kesehatan	1	2 org	15.00 m ²	b	15.00 m ²	
	rg.pengawas	1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²	
	toilet	2	3 org	8.00 m ²	b	16.00 m ²	
	gudang peralatan	1	asumsi	12.00 m ²	c	12.00 m ²	
	rg.mesin pemumi air	1	asumsi	12.00 m ²	c	12.00 m ²	
	rg.pengatur aliran air	1	asumsi	12.00 m ²	c	12.00 m ²	
							225.08 m ²
	Artificial Climbing	Persewaan perlengkapan	-	-	--	-	-
loket		2	1 org	2.40 m ²	b	4.80 m ²	
meja penyewaan		1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²	
cashier		1	1 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²	
gudang penyimpanan		1	asumsi	20.00 m ²	c	20.00 m ²	
rg.instruktur		1	3 org	2.03 m ² /org	c	6.09 m ²	
rg.briefing		1	10 org	0.60 m ² /org	c	6.00 m ²	
rg.kesehatan		1	2 org	15.00 m ²	b	15.00 m ²	
area/tribun penonton		1	30 org	0.40 m ² /org	c	12.00 m ²	
area panjang		2	5 org	5.60 m ² /org	c	56.00 m ²	
toilet		2	2 org	4.00 m ²	b	8.00 m ²	
						80.53 m ²	
FASILITAS REKREASI							
River Cruiser	Loket / karcis cruiser	-	-	--	-	-	
	- boat tour	1	1 org	3.20 m ²	a	3.20 m ²	
	- cano tour	1	1 org	3.20 m ²	a	3.20 m ²	
	persewaan	-	-	-	-	-	
	meja penyewaan	2	2 org	4.32 m ²	b	8.64 m ²	
	cashier	1	1 org	4.32 m ²	h	4.32 m ²	
	gudang penyimpanan	1	asumsi	20.00 m ²	c	20.00 m ²	
penjualan perlengkapan cruiser	2	2 org	12.00 m ²	c	24.00 m ²		
						63.36 m ²	
Pemancingan	Loket	1	1 org	3.20 M ²	A	3.20 m ²	
	Persewaan	-	-	-	-	-	
	perahu/boat	1	1 org	3.20 m ²	a	3.20 m ²	
	perlengkapan pancing	1	1 org	3.20 m ²	a	3.20 m ²	
	gudang penyimpanan	1	asumsi	12.00 m ²	c	12.00 m ²	
	Gazebo pancing	8	5 org	4.00 m ²	c	32.00 m ²	
	toko penjualan peralatan pancing	3	asumsi	6.00 m ²	c	18.00 m ²	
						71.60 m ²	



Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Unit	Kapasitas	Standard Ruang	Sumber	Luas (m ²)
FASILITAS KLUB OLAHRAGA						
Klub Olah Raga (rekreasi sosial)	Lobby	-	-	-	-	-
	hali penerima	1	20 org	0.20 m ² /org	a	4.00 m ²
	receptionist	1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²
	pendaftaran anggota	1	1 org	8.64 m ²	b	8.64 m ²
	rg. duduk/santai	1	5 org	6.16 m ² /5 org	a	6.16 m ²
	rg. sosialisasi umum	1	20 org	13.50 m ² /5 org	a	54.00 m ²
	mini bar	1	20 org	2.00 m ² /2 org	b	20.00 m ²
	rg. klub(4 klub)	-	-	-	-	-
	rg. santai/sosialisasi	4	20 org	6.16 m ² /5 org	a	98.56 m ²
	rg. administrasi	4	asumsi	12.00 m ²	c	48.00 m ²
	rg. pertemuan klub	2	30 org	0.60 m ² /org	a	36.00 m ²
	rg. pertemuan temporer	2	30 org	0.60 m ² /org	a	36.00 m ²
	toilet	2	3 org	8.00 m ²	b	16.00 m ²
FASILITAS PENGELOLA						
	Lobby	-	-	-	-	-
	receptionist	1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²
	rg. tunggu	1	5 org	13.50 m ² /5 org	a	13.50 m ²
	toilet	2	3 org	8.00 m ²	b	8.00 m ²
						25.82 m ²
Manajeria	Rg. direktur	1	1 org	27.00 m ²	b	27.00 m ²
	rg. wakil direktur	1	1 org	18.00 m ²	b	18.00 m ²
	rg. sekretaris	1	1 org	6.75 m ²	b	6.75 m ²
	rg. tamu	1	5 org	13.50 m ² /5 org	a	13.50 m ²
	rg. rapat	1	12 org	2.00 m ² /org	a	24.00 m ²
						89.25 m ²
Administrasi	Rg. sekretariat	1	2 org	10.80 m ² /org	b	21.60 m ²
	rg. staf public relation	1	2 org	10.80 m ² /org	b	21.60 m ²
	rg. staf TU	1	3 org	10.80 m ² /org	b	21.60 m ²
	rg. staf keuangan	1	1 org	10.80 m ² /org	b	21.60 m ²
						86.40 m ²
Operasional	Rg. koord operasional	1	1 org	13.50 m ² /org	b	13.50 m ²
	rg. staf koord operasional	1	2 org	10.80 m ² /org	b	21.60 m ²
						35.10 m ²
Inventarisasi	Rg. inventaris	1	10 locker	1.40 m ² /2lokr	a	7.00 m ²
	Gudang penyimpanan	1	asumsi	9.00 m ²	c	9.00 m ²
						16.00 m ²
Pengelola klub	Rg. manager klub	1	1 org	13.50 m ² /org	b	13.50 m ²
	rg. staf TU	1	2 org	6.75 m ² /org	b	13.50 m ²
	rg. staf Humas	1	2 org	6.75 m ² /org	b	13.50 m ²
	rg. staf Keuangan	1	1 org	6.75 m ² /org	b	6.75 m ²
						47.25 m ²
Pengelola restoran	Rg. manager restoran	1	1 org	13.50 m ² /org	b	13.50 m ²
	rg. staf	1	3 org	6.75 m ² /org	b	20.25 m ²
						33.75 m ²
Pengelola pasar oleh-oleh	Rg. manager pasar	1	1 org	13.50 m ² /org	b	13.50 m ²
	rg. staf	1	3 org	6.75 m ² /org	b	20.25 m ²
						33.75 m ²
						367.32 m ²



Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Unit	Kapasitas	Standard Ruang	Sumber	Luas (m ²)
FASILITAS INSTRUKTUR OR						
Kantor Instruktur	Rg. Kepala Instruktur	1	1 org	6.75 m ² /org	B	6.75 m ²
	rg. kerja instruktur	1	10 org	2.03 m ² /org	b	20.30 m ²
	rg. duduk/rg. tamu	1	10 org	0.90 m ² /org	a	9.00 m ²
	toilet	1	2 org	4.00 m ²	b	4.00 m ²
						40.05 m ²
Mess Instruktur	- rg. santai	-	5 org	6.50 m ²	A	-
	- dapur	-	2 org	5.40 m ²	a	-
	- rg. tidur	-	1 org	9.20 m ²	a	-
	- km/wc	-	1 org	2.16 m ²	a	-
	jumlah total	6	-	23.26 m ²	-	-
						179.61 m ²
FASILITAS PENDUKUNG						
Restoran Terapung	Lobby	-	-	-	-	-
	receptionist	1	2 org	4.32 m ²	b	4.32 m ²
	cashier	1	2 org	5.40 m ²	b	5.40 m ²
	counter	1	asumsi	12.00 m ²	c	12.00 m ²
	area makan	-	-	-	-	-
	2 kursi	10	2 org	1.08 m ² /2org	a	10.80 m ²
	4 kursi -a	20	4 org	3.40 m ² /4org	a	68.00 m ²
	4 kursi -b	20	4 org	1.60 m ² /4org	a	32.00 m ²
	8 kursi	10	8 org	4.25 m ² /8org	a	42.50 m ²
	lesehan (gazebo)	4	asumsi	9.00 m ²	c	36.00 m ²
	lavatory	2	10 wastf	6.20 m ² /5wst	b	24.80 m ²
	dapur basah+kering	1	asumsi	60% rg.makan	c	91.98 m ²
	area cuci	1	asumsi	15.00 m ²	c	15.00 m ²
	gudang	1	asumsi	9.00 m ²	c	9.00 m ²
toilet	2	3 org	8.00 m ²	b	16.00 m ²	
						367.80 m ²
Pasar Olah-oleh	Kios souvenir	12	Asumsi	8.00 M ²	C	96.00 m ²
	sirkulasi	-	asumsi	20% sirkulasi	c	10.80 m ²
						106.80 m ²
Musholla	Rg shalat	1	50 org	0.80 M ² /org	A	40.00 m ²
	rak sepatu	1	asumsi	2.00 m ²	c	2.00 m ²
	t.wudhu	2	5 org	1.60 m ² /org	c	16.00 m ²
	toilet	2	2 org	4.00 m ²	b	8.00 m ²
						66.00 m ²
FASILITAS SERVICE						
Service bangunan	Rg. cleaning service	1	Asumsi	9.00 M ²	C	9.00 m ²
	rg.MEE	1	asumsi	9.00 m ²	c	9.00 m ²
	rg.genset	1	asumsi	20.00 m ²	c	20.00 m ²
	rg.teknisi	1	asumsi	9.00 m ²	c	9.00 m ²
	water supply	1	asumsi	25.00 m ²	c	25.00 m ²
						72.00 m ²
Service kapal	Gudang kapal	1	30 kpl	180.00 M ²	A	180.00 m ²
	rg.penyimpanan peralatan kapal/perahu	1	asumsi	16.00 m ²	a	16.00 m ²
	bengkel kapal	1	asumsi	60.00 m ²	c	60.00 m ²
	rg.mesin	1	asumsi	40.00 m ²	c	40.00 m ²
	rg.bahan bakar kapal	2	asumsi	15.00 m ²	c	30.00 m ²
						398.00 m ²

Luas total = 3533,53 m²



Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Unit	Kapasitas	Standard Ruang	Sumber	Luas (m ²)	
FASILITAS PANGKALAN KAPAL/MARINA							
Kapal w/ OR air	Perahu dayung	1	10 buah	48.30 m ² /2kpl	a	241.50 m ²	
	cano	1	10 buah	48.30 m ² /2kpl	a	241.50 m ²	
	speed boat	1	6 buah	15.12 m ² /2kpl	a	45.36 m ²	
	banana boat	1	8 buah	15.12 m ² /2kpl	a	60.48 m ²	
kapal w/ rekreasi	cano	1	6 buah	48.30 m ² /2 kpl	a	144.90 m ²	
	boat	1	6 buah	15.12 m ² /2kpl	a	45.36 m ²	
						779.10 m ²	
Sirkulasi manusia	Area manusia pada tambatan kapal	-	asumsi	60% sirkulasi	c	467.46 m ²	
						1246.56 m ²	
FASILITAS OLAH RAGA RUANG TERBUKA							
	Kolam renang dewasa	1	Asumsi	500.00 M ²	A	500.00 m ²	
	kolam renang anak	1	asumsi	150.00 m ²	a	150.00 m ²	
	jogging track	1	asumsi	2m x 200 m	c	400.00 m ²	
	area panjat	5	5 org	5.60 m ² /org	c	56.00 m ²	
						1106.00 m ²	
FASILITAS PARKIR							
Area parkir	Parkir pengunjung	-	-	-	-	-	
	mobil	1	39 mobil	18.24 m ² /mobil	a	711.36 m ²	
	motor	1	104 motor	1.80 m ² /motor	a	187.20 m ²	
	bus pariwisata	1	5 bus	30.00 m ² .bus	a	150.00 m ²	
							1048.56 m ²
	parkir pengelola	-	-	-	-	-	-
mobil	1	6 mobil	18.24 m ² /mobil	a	109.44 m ²		
motor	1	20 motor	1.80 m ² /motor	a	36.00 m ²		
						145.44 m ²	
						1194.00 m ²	

Luas total = 3546.56 m²

Tabel IV.1.5

Besaran Ruang

Sumber : Analisa

Perhitungan Area Parkir

- Diketahui jumlah pengunjung dalam satu hari adalah 345 pengunjung, dengan penambahan pengunjung sebesar 50% pada kondisi terpadat (event-event khusus). Sehingga jumlah pengunjung pada kondisi paling ramai sebanyak :

$$50\% \times 345 \text{ pengunjung} = 172,5 = 175 \text{ pengunjung}$$

$$\text{total pengunjung} = 345 + 175 = 520 \text{ pengunjung}$$

- Diasumsikan :

Pengunjung yang menggunakan mobil 30 %

Pengunjung yang menggunakan motor 40 %



Pengunjung menggunakan bus wisata 25 %

Pengunjung menggunakan angkutan umum (lain-lain) 5 %

- Diasumsikan kapasitas dan dimensi kendaraan

-mobil = kapasitas 4 org, dimensi 5.7m x 3.2m

-motor = kapasitas 2 org, dimensi 2.25m x 0.8m

-bus wisata = kapasitas 53 org, dimensi 12m x 2.5m

- Kebutuhan area parkir dihitung dengan

Mobil = 30% x 520 org = 156 org

= 156 org / 4 org = 39 mobil

= 39 mobil x 18.24m²

= 711.36 m²

Motor = 40% x 520 org = 208 org

= 208 org / 2 org = 104 motor

= 104 motor x 1.8 m²

= 187.20 m²

Bus wisata = 25% x 520 org = 130 org

= 130 Org / 53 org = 2.4 bus = 5 bus

= 5 bus x 30m²

= 150 m²

- Kebutuhan area parkir pengelola dihitung ± 1/6 dari total kebutuhan parkir pengunjung. Sehingga di asumsikan jumlah pengelola yang menggunakan :

Mobil = 1/6 dari 39 mobil pengunjung = 6 mobil

Motor = 1/6 dari 104 motor pengunjung = 20 motor

Mobil = 6 mobil x 18.24m²

= 109.44 m²

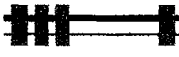
Motor = 20 motor x 1.8 m²

= 36 m²

- Total kebutuhan area parkir

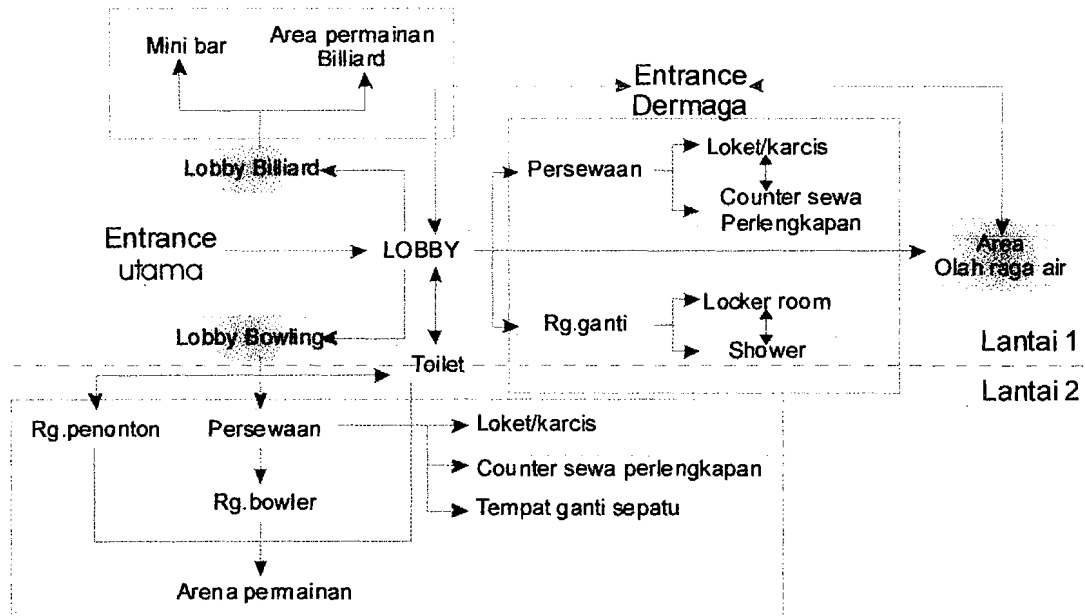
Pengunjung = 1048.56 m²

Pengelola = 1194.00 m²

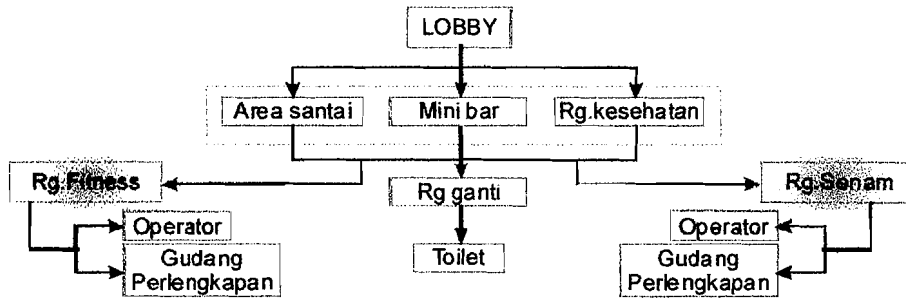


IV.1.5 Organisasi Ruang

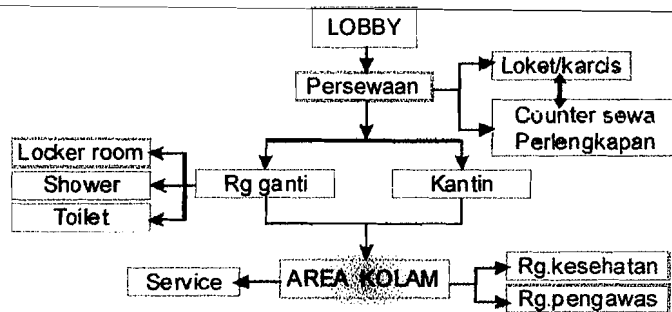
Fasilitas Olah Raga



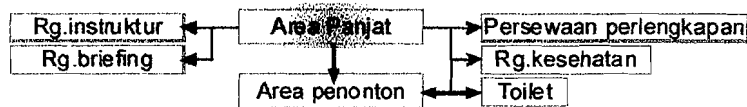
Fasilitas olah raga Billiard, Bowling, dan Olah Raga Air



Fasilitas Olah Raga Fitness dan Senam Kebugaran

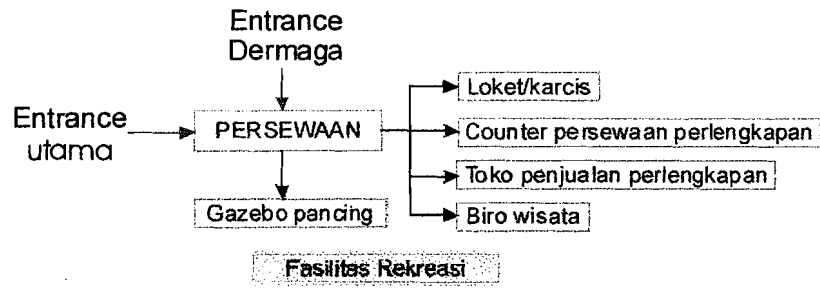


Fasilitas Olah Raga Renang

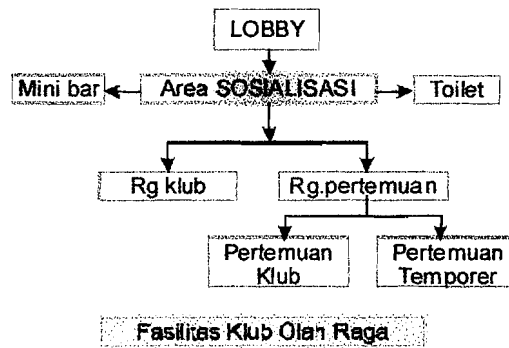


Fasilitas Olah Raga Artificial Climbing

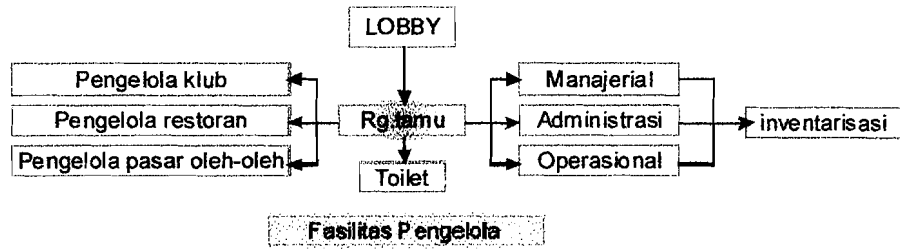
Fasilitas Rekreasi



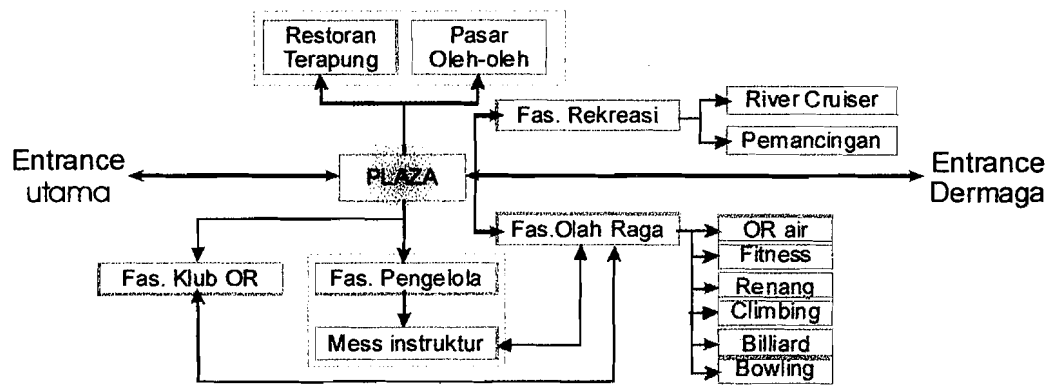
Fasilitas Klub Olah Raga



Fasilitas Pengelola



Organisasi Ruang secara Keseluruhan



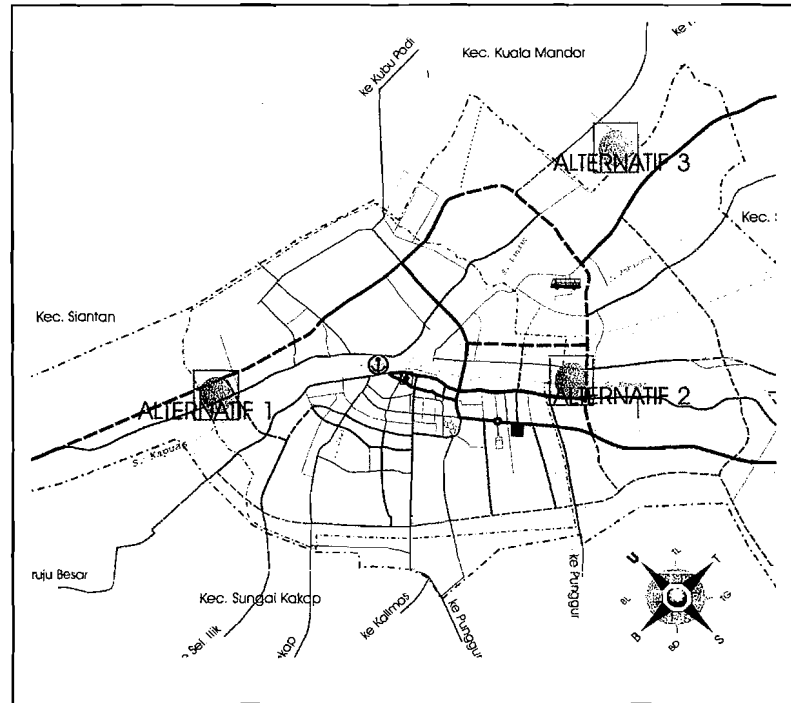


IV.2 ANALISA SITE

Dasar pemilihan lokasi /lahan untuk fasilitas olah raga dan rekreasi air berdasarkan atas 2 pertimbangan, yaitu pertimbangan kondisi tapak terpilih dan pertimbangan pada potensi sungai Kapuas, dengan uraian sebagai berikut :

1. Potensi tapak, memiliki kemungkinan pengembangan di tahun mendatang (penetapan rencana land-use oleh pemerintah sebagai area rekreasi maupun area olah raga), termasuk di dalamnya keadaan lingkungan alam sekitar, panorama dan orientasi.
2. Potensi sungai Kapuas, memiliki keberadaan site / lokasi di tepian sungai Kapuas dengan lalu lintas angkutan perairan yang tidak ramai. Hanya di lewati kapal – kapal kecil (speed boat atau perahu), dan tidak berada pada kawasan daerah industri.
3. Tingkat aksesibilitas tinggi, memiliki kemudahan pencapaian ke site, termasuk kemudahan sirkulasi keluar-masuk site, serta minimal masih berada pada kawasan jalur lalu lintas regional dengan pencapaian langsung dari jalan utama.
4. Lokasi tapak strategis. Berada cukup dekat dengan objek – objek wisata tepian sungai Kapuas lainnya yang juga kaya akan nilai budaya dan sejarah, serta di lewati oleh sarana angkutan masal (bis dan angkotan).
5. Memiliki ketersediaan infrastruktur yang lengkap, yakni sistem air bersih, sistem drainase, sistem pelayanan energi listrik dan sistem telekomunikasi.

Berdasarkan dua pertimbangan di atas, diperoleh 3 alternatif site. Alternatif pertama adalah kawasan pengembangan Tugu Khatulistiwa Pontianak, terletak di kecamatan Siantan dan masih berada pada kawasan metropolitan Pontianak. Alternatif kedua adalah kawasan pengembangan Jembatan Kapuas 2 s/d Terminal Internasional, terletak di kecamatan Sungai Raya dan merupakan daerah yang baru dibuka dan dipercaya sebagai area yang berpotensi untuk berkembang dengan pesat, masih berada di dalam kawasan metropolitan Pontianak. Dan alternatif ketiga adalah Kawasan pengembangan permukiman Yak Sabran, terletak di kecamatan Kuala Mandor dan berada di luar kawasan metropolitan Pontianak.



Gb.IV.2.1

Peta Alternatif Lokasi Site

Sumber : RDTRK Kawasan Jembatan Kapuas II s/d Terminal Internasional
Dinas Permukiman dan Prasarana Wilayah

Alternatif 1 Kawasan pengembangan Tugu Khatulistiwa Pontianak



Deskripsi Lokasi :

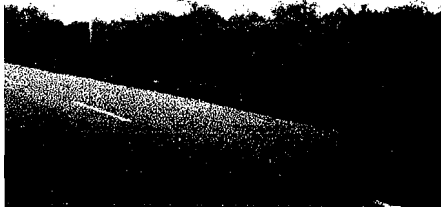
- Terletak di jalan Khatulistiwa
- Gagasan luas lahan 7.068 m²

- 1) Rencana Land-use, diperuntukkan sebagai daerah pengembangan wisata bahari sekaligus sebagai landmark kota Pontianak yang memiliki nilai geografis dan historis serta monumental
- 2) Potensi alam, berupa kawasan tepian sungai Kapuas dengan lalu lintas perairan cukup padat. Sering diadakan event budaya lomba dayung hias.
- 3) Aksesibilitas sangat tinggi, merupakan jalur lalu lintas regional dengan pencapaian langsung dari jalan utama yakni Jl. Khatulistiwa, serta dekat dengan sarana angkutan massal terminal propinsi, yaitu terminal Batu Layang.
- 4) Lokasi strategis, berada sangat dekat dengan lokasi wisata perkampungan Beting.



- 5) Telah dilengkapi dengan jaringan infrastruktur berupa sistem drainase, sistem air bersih, sistem pelayanan energi listrik dan telekomunikasi.

Alternatif 2 Kawasan pengembangan jembatan Kapuas II – Terminal Internasional Pontianak



Deskripsi Lokasi :

- Terletak pada rencana jaringan jalan utama dan cukup dekat dengan jalan Tanjung Raya
- Gagasan luas lahan 17.250 m²

- 1) Rencana Land-use, diperuntukkan sebagai daerah pengembangan fasilitas klub, kebugaran, rekreasi dan entertainment. Merupakan daerah pengembangan yang baru saja dibuka sehingga memudahkan proses pembebasan tanah.
- 2) Potensi alam, berupa kawasan tepian sungai Kapuas kecil dengan lalu lintas angkutan perairan tidak ramai.
- 3) Aksesibilitas cukup tinggi, merupakan jalur lalu lintas regional dengan pencapaian langsung melalui rencana jaringan jalan jembatan Kapuas II dan pencapaian tidak langsung melalui jalan kecil milik penduduk. Dekat dengan terminal internasional sehingga memudahkan pencapaian bagi wisatawan.
- 4) Lokasi strategis, berada pada wilayah metropolitan Pontianak dan dekat dengan beberapa objek wisata.
- 5) Memiliki ketersediaan infrastruktur seperti sistem drainase, sistem air bersih, sistem pelayanan energi listrik dan sistem telekomunikasi.

Alternatif 3 Kawasan pengembangan permukiman Yak Sabran



Deskripsi Lokasi :

- Terletak pada jalan Yak Sabran
- Gagasan luas lahan 12.575 m²

- 1) Rencana Land-use, diperuntukkan sebagai daerah permukiman penduduk dan fasilitas – fasilitas umum serta area terbuka.



- 2) Potensi alam, berupa kawasan tepian sungai Kapuas kecil dengan lalu lintas cukup sepi. Sebagian wilayah telah digunakan sebagai wilayah permukiman.
- 3) Aksesibilitascukup tinggi dengan pencapaian melalui jalan utama, serta dapat pula dengan menggunakan jalan desa.
- 4) Lokasi berada di luar wilayah metropolitan Pontianak dan berada sangat jauh dengan objek-objek wisata tepian sungai.
- 5) Ketersediaan infrastruktur cukup seperti sistem drainase, sistem air bersih, sistem pelayanan energi listrik namun masih belum memiliki sistem pelayanan telekomunikasi.

Berikut penilaian terhadap tiga alternatif site / lahan kosong yang dapat di gunakan sebagai lahan kawasan fasilitas olah raga dan rekreai air. Penilaian di lakukan dengan angka atau bobot menurut nilai.

No	Pertimbangan		Lokasi					
			1		2		3	
	Faktor	Bobot	nilai	bobot	nilai	bobot	nilai	bobot
1.	Rencana Land-use	0.3	2	0.6	3	0.9	2	0.6
2.	Pontensi alam/sungai	0.3	2	0.6	2	0.6	2	0.6
3.	Aksesibilitas	0.2	3	0.6	3	0.6	2	0.4
4.	Lokasi Tapak/strategis	0.2	3	0.6	2	0.4	1	0.2
5.	Luasan lahan	0.1	1	0.1	3	0.3	2	0.2
6.	Infrastruktur	0.1	3	0.3	3	0.3	2	0.2
		Jumlah		2.8		3.1		2.2

Tabel.IV.2.1

Tabel Penilaian Tiga Alternatif Site menurut Potensi yang Dimiliki

Sumber : Analisa

Lokasi terpilih : Alternatif 2, yaitu kawasan pengembangan Jembatan Kapuas II – Terminal Internasional Pontianak.

IV.2.1 Kondisi Existing Site

a. Batasan Site

Site terpilih berbatasan dengan :

Sebelah utara : Berbatasan dengan sawah penduduk dan parit

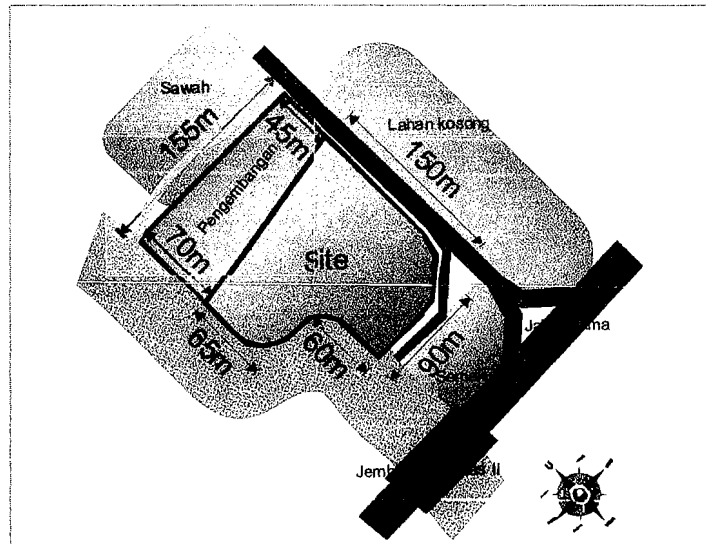
Sebelah timur : Berbatasan dengan jalan desa dan lahan kosong

Sebelah Selatan : Berbatasan dengan jalan utama dan lokasi jembatan Kapuas dua

Sebelah Barat : Berbatasan dengan Sungai Kapuas kecil



b. Ukuran Site



Gb.IV.2.2

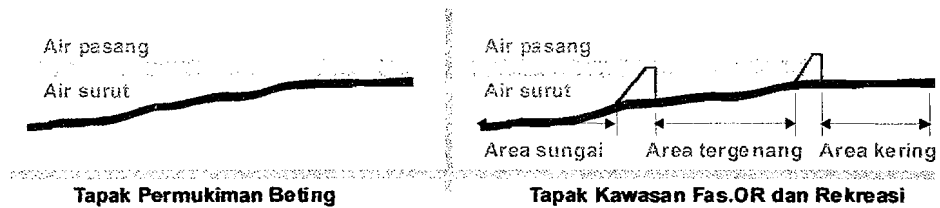
Lokasi Site Terpilih

Sumber : RDTRK Kawasan Jembatan Kapuas II s/d Terminal Internasional
Dinas Permukiman dan Prasarana Wilayah

- Luas lahan total yang tersedia = 22.287,5 m² atau seluas ± 2,2 Ha yang terdiri atas
 - Luas lahan terpakai = 17.250 m² atau seluas 1,7 Ha
 - Luas lahan pengembangan = 5.037,5 m²
- BC max bangunan di kota Pontianak 60%. Diasumsikan bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi memiliki BC max 30 % dengan pertimbangan tidak membebani lingkungan site untuk peresapan air.
- BC 30% dari lahan = 5.175 m²
- Lebar sungai kapuas kecil ± 230 m
- Jarak batas site paling selatan ke jalan utama ± 100 m
- Luas total keseluruhan bangunan = 3.533,53 m² terdiri atas :
 - Bangunan fasilitas olah raga = 1.581,36 m²
 - Bangunan fasilitas rekreasi = 134,96 m²
 - Bangunan klub olah raga = 331,68 m²
 - Bangunan pengelola + instruktur = 546,93 m²
 - Bangunan fasilitas pendukung = 540,60 m²
 - Bangunan fasilitas service = 398,00 m²



lingkungan tapak kawasan fasilitas olah – raga dan rekreasi air. Karakter tapak permukiman Beting diwujudkan dengan pembuatan tanggul / *break water* untuk mencegah pergerakan air dari lingkungan kawasan pada saat air sungai surut, sehingga permukaan tapak selalu tergenang air.



Gb.IV.3.1

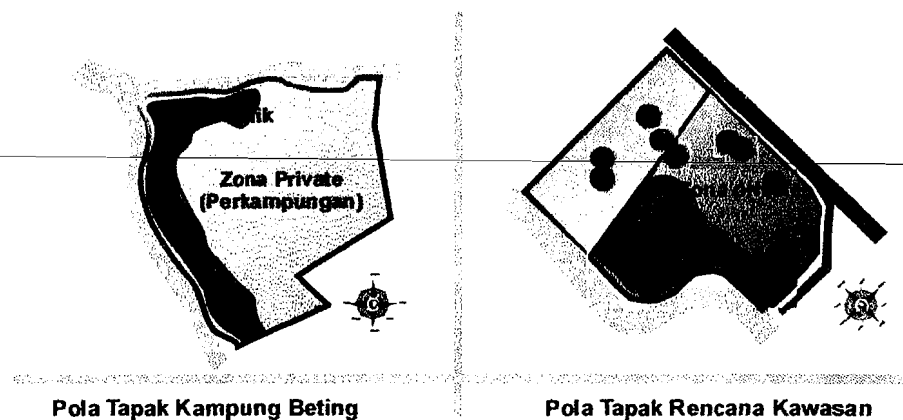
Break Water pada Tapak Kawasan

Sumber : Analisa

Fungsi utama *break water* sebenarnya sebagai pencegah erosi dan abrasi terhadap lingkungan tapak yang memiliki topografi yang cenderung datar dan selalu tergenang air. *Break water* dapat dibuat berlapis-lapis. Pada lapisan pertama terletak pada perbatasan antara sungai dan daerah tepian sedangkan lapisan kedua terletak pada perbatasan tapak antara area yang tergenang air dan area yang tidak tergenang air.

2) Pola Tapak

Secara umum pola tapak kawasan akan mengikuti pola perkampungan Beting, yakni terdiri atas dua zona :



Gb.IV.3.2

Analisis terhadap Pola Tapak

Sumber : Analisa

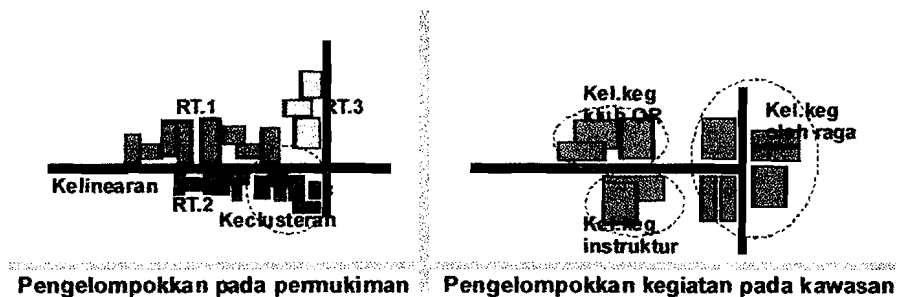
- **Zona publik**, terletak di sepanjang tepian sungai Kapuas. Pusat peribadatan dan dermaga sebagai fasilitas publik di perkampungan Beting diletakkan disini. Sehingga fasilitas publik yang dapat diletakkan

pada kawasan adalah fasilitas – fasilitas olah raga dan fasilitas – fasilitas rekreasi.

- **Zona private**, berada di tengah perkampungan berupa area permukiman penduduk. Pada kawasan, zona ini dimanfaatkan sebagai area – area private dan semi private, seperti area klub olah raga dan area pengelola.

3) Pola konfigurasi

Rumah – rumah di perkampungan Beting umumnya tersusun secara cluster dan mengelompok secara linear pada jaringan pergerakan (gertak dan kanal). Konfigurasi seperti ini sangat mungkin digunakan sebagai pola konfigurasi kawasan. Bangunan – bangunan dengan karakter kegiatan yang serupa berdiri sendiri namun tetap mengelompok secara linear terhadap jalur pergerakan kawasan.



Gb.IV.3.3

Analisis terhadap Pola Konfigurasi Tapak

Sumber : Analisa

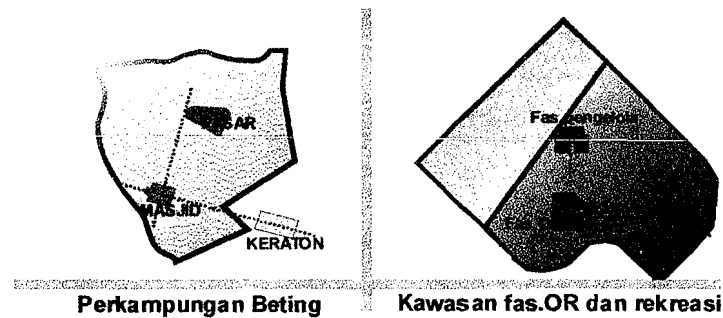
4) Hierarki tapak

Terdapat 3 bangunan utama dengan tingkat kehierarkian tertentu serta berada pada sumbu imajiner perkampungan. Esensi dari ketiga bangunan tersebut adalah :

- **Masjid Jami'**, dinilai sebagai bangunan utama dan terpenting bagi masyarakat Kampung Beting karena nilai sejarahnya sebagai tempat penyebaran agama Islam sehingga memiliki tingkat kehierarkian paling tinggi. Keutamaan bangunan ini dapat disamakan dengan keutamaan fungsi kegiatan utama bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi
- **Keraton Kadriyah**, sebagai bangunan pemerintahan kala itu sangat memegang peranan penting dalam proses penyebaran agama islam. Fungsinya sebagai penggerak segala kegiatan di Kampung Beting dapat disamakan dengan fungsi kegiatan pengelola pada fasilitas olah raga dan rekreasi air



- **Pasar**, sebagai pusat kegiatan perekonomian berfungsi sebagai salah satu kegiatan penunjang di kampung Beting, dapat disamakan dengan kegiatan – kegiatan penunjang fasilitas olah raga dan rekreasi air misalnya kegiatan klub olah raga.



Gb.IV.3.4

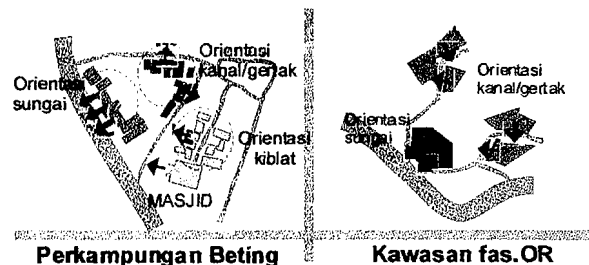
Analisis terhadap Hierarki pada Tapak

Sumber : Analisa

5) *Orientasi*

Secara umum, orientasi bangunan di perkampungan Beting dipengaruhi oleh 2 faktor :

- **Orientasi langsung.** Secara umum, bangunan – bangunan di perkampungan Beting berorientasi ke arah kiblat, namun untuk bangunan – bangunan yang terletak di sepanjang tepian sungai Kapuas berorientasi ke arah sungai Kapuas.
- **Orientasi tidak langsung.** Pada dasarnya bangunan – bangunan di perkampungan Beting berorientasi ke arah perairan (sungai Kapuas). Bangunan yang terletak di tengah perkampungan sesungguhnya juga berorientasi ke arah sungai namun dengan menggunakan kanal dan gertak sebagai pengikat orientasi ke arah sungai.



Gb.IV.3.5

Analisis terhadap Orientasi Bangunan

Sumber : Analisa

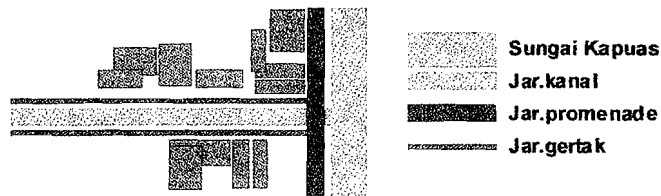
Dua jenis orientasi di atas dapat digunakan sebagai dua jenis orientasi pada bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air. Bangunan yang sifatnya publik

akan berorientasi ke arah sungai sementara bangunan – bangunan di tengah kawasan akan berorientasi ke arah kanal dan gertak.

6) *Sirkulasi*

Umumnya jalur sirkulasi di perkampungan Beting terdiri atas sirkulasi pedestrian berupa gertak dan promenade dan sirkulasi sampan berupa kanal. Terdapat 3 macam bentuk sirkulasi di perkampungan Beting yang dapat digunakan sebagai jalur sirkulasi pada kawasan, yakni :

- **Jaringan promenade**, berfungsi sebagai jalur sirkulasi utama, terletak pada area publik di sepanjang tepian sungai Kapuas.
- **Jaringan gertak**, berfungsi sebagai jalur sirkulasi antar bangunan di dalam kawasan
- **Jaringan kanal**, berfungsi sebagai jalur sirkulasi sampan/perahu.

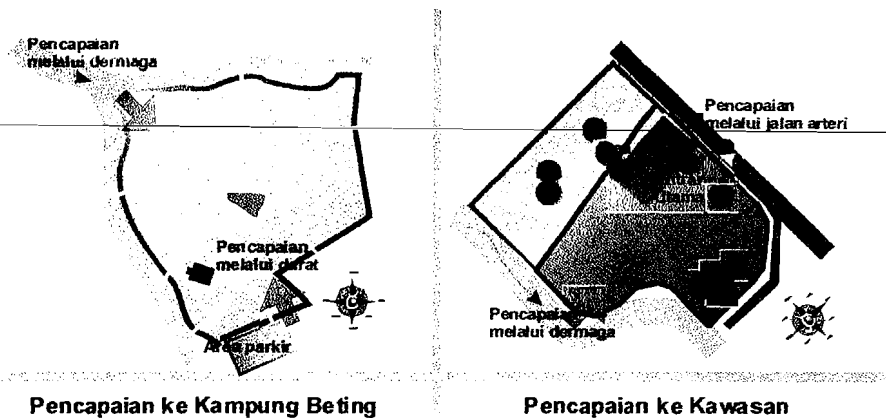


Gb.IV.3.6

Analisis Sirkulasi Tapak

Sumber : Analisa

7) *Pencapaian dan Entrance*



Gb.IV.3.7

Analisis Pencapaian dan Entrance Tapak

Sumber : Analisa

Perkampungan Beting dapat dicapai melalui jalan darat dan jalan sungai dengan entrance utama pada ujung kawasan permukiman (pada persimpangan dua sungai). Jalan darat dicapai dengan melewati jalur



pedestrian penduduk di dalam kawasan perkampungan, sedangkan jalan sungai dicapai melalui dermaga pada area publik perkampungan.

Melihat kondisi tapak kawasan, pencapaian dapat dilakukan melalui dua cara yaitu :

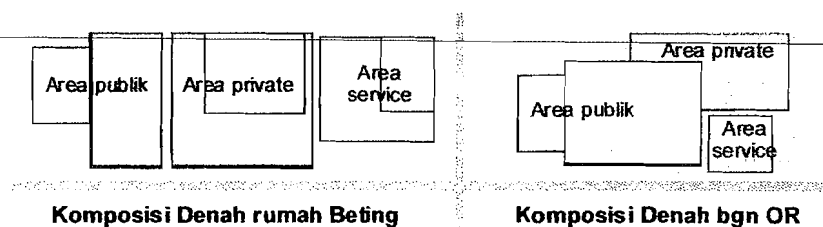
- **Jalan darat**, melalui jalan arteri utama (ringroad kota Pontianak) setelah jembatan Kapuas II. Entrance utama diletakkan pada jalan desa yang masih termasuk ke dalam wilayah site untuk menghindari kemacetan pada jalan arteri utama.
- **Jalan sungai**, melalui jalur sungai Kapuas. Entrance diletakkan pada area dermaga kawasan sebagai entrance bagi pengunjung yang berasal dari objek wisata lain (river cruiser)

IV.3.2 Tata Ruang Dalam

1) Komposisi Denah

Bentuk dasar bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air mengadaptasi dari bentuk segi empat pada bangunan rumah di perkampungan Beting, namun telah mengalami variasi bentuk penambahan dan pengurangan untuk mengurangi kesan monoton.

Pembagian ruang tidak dapat dilakukan dengan model susunan memanjang kebelakang atau linear karena sifat kegiatannya yang lebih bersifat terpusat. Sehingga bentuk dan susunan ruang lebih ke arah susunan cluster dan secara umum terdiri atas 3 area ruang, yakni area ruang publik, area ruang private dan area ruang servis.



Gb.IV.3.8

Analisis Komposisi Denah

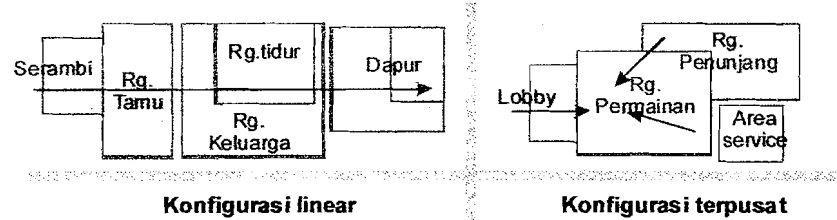
Sumber : Analisa

2) Konfigurasi ruang

Rumah di perkampungan Beting memiliki pola konfigurasi linear dari ruang depan hingga ke ruang belakang. Ruangan dimulai dari serambi dan ruang tamu sebagai area ruang publik, dilanjutkan dengan ruang tidur dan ruang



keluarga sebagai area ruang private, dan diakhiri dengan dapur sebagai area ruang pelayanan.



Gb.IV.3.9

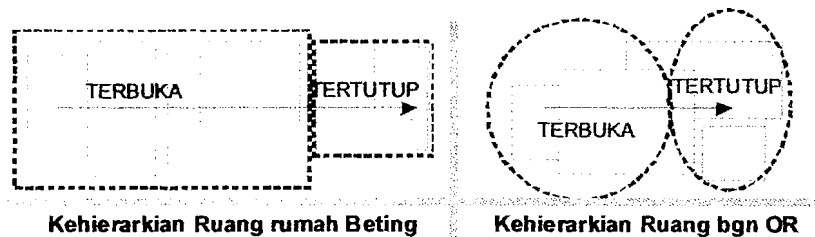
Analisis Konfigurasi Ruang pada Denah

Sumber : Analisa

Pola konfigurasi seperti ini tidak dapat diterapkan pada pola konfigurasi ruang pada bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air karena karakter kegiatannya yang cenderung memusat pada satu macam kegiatan. Bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air akan lebih tepat menggunakan pola konfigurasi ruang terpusat.

3) Hierarki ruang

Ruang-ruang pada bangunan rumah di perkampungan Beting memiliki tingkat kehierarkian terbuka-tertutup dari rumah depan hingga ke rumah belakang di tinjau dari fungsi ruangnya. Rumah depan atau rumah anjung berfungsi sebagai area sosialisasi sehingga bersifat terbuka. Rumah tengah atau rumah ibu berfungsi sebagai inti rumah, tempat keluarga berkumpul sehingga bersifat tertutup. Demikian pula dengan rumah belakang yang terkadang terpisah dari bangunan utama akan bersifat lebih tertutup karena biasanya hanya digunakan oleh perempuan untuk keperluan rumah tangga, sehingga rumah belakang sering pula disebut dengan rumah perempuan.



Gb.IV.3.10

Analisis Hierarki Ruang

Sumber : Analisa

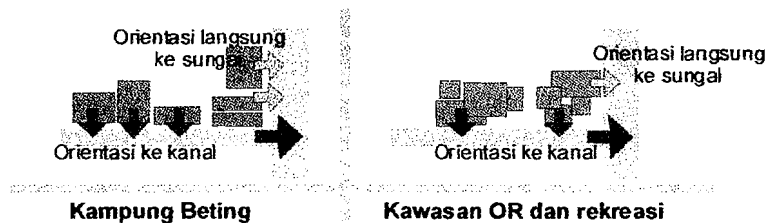
Kehierarkian terbuka-tertutup dapat digunakan pada ruang – ruang fasilitas olah raga dan rekreasi air. Ruang terbuka dikategorikan sebagai ruang – ruang publik yang dapat dikunjungi oleh pengunjung manapun seperti lobby.



Sedangkan ruang tertutup dikategorikan sebagai ruang yang tidak dapat dikunjungi pengunjung secara bebas, misalnya ruang olah raga pada bangunan tertutup.

4) Orientasi

Umumnya bangunan di perkampungan Beting diletakkan secara tegak lurus dan sejajar terhadap jalur pergerakan perkampungan. Bangunan – bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air yang terdiri atas unit – unit bangunan yang berdiri sendiri juga akan berorientasi terhadap jalur pergerakan kawasan. Bangunan yang tersusun secara cluster ini secara langsung akan berorientasi ke arah sungai melalui jaringan kanal dan gertak pada kawasan.



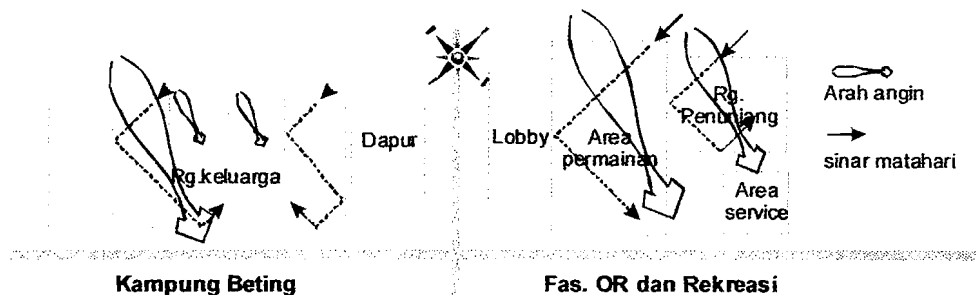
Gb.IV.3.11

Analisis Orientasi Unit-unit Bangunan

Sumber : Analisa

5) Penghawaan dan Pencahayaan

Bentuk denah segi empat pada bangunan rumah di perkampungan Beting ternyata cukup responsif terhadap keadaan iklim di kota Pontianak. Bukaan yang ada cukup mampu memasukkan sinar matahari dan aliran udara dengan baik.



Gb.IV.3.12

Analisis Arah Penyinaran dan Penghawaan

Sumber : Analisa

Aliran udara yang masuk ke dalam ruangan di atur sehingga tidak terjadi efek *cross ventilation* yang mengakibatkan udara tidak dapat bergerak.



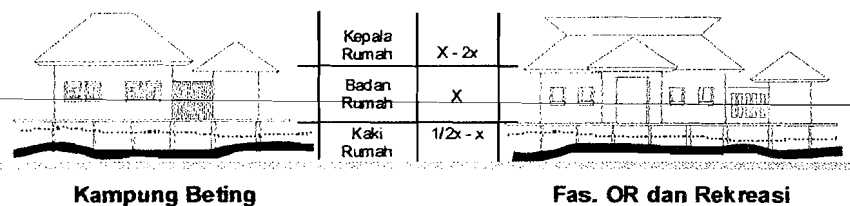
Demikian pula dengan pengaturan cahaya yang masuk ke dalam ruangan agar tidak mengakibatkan efek dari penyinaran langsung.

IV.3.3 Penampilan Bangunan

1) Komposisi Tampak

Rumah di perkampungan Beting merupakan rumah dengan bentuk panggung yang berdiri di atas tongkat – tongkat kayu yang tergenang air dengan komposisi kepala, badan dan kaki rumah serta dengan proporsi tertentu.

- Kaki rumah, berupa tongkat – tongkat kayu yang berfungsi sebagai penyangga rumah dengan ketinggian yang bervariasi tergantung pada keadaan pasang surut air sungai terhadap tempat berdirinya rumah, namun rata-rata memiliki proporsi setengah atau sama dengan ketinggian badan rumah.
- Badan rumah, berupa bidang segi empat dengan karakter bidang terdiri atas bidang solid dan bidang void. Bidang solid disimbolkan dengan bidang dinding yang di dominasi dengan garis-garis horizontal atau di kenal dengan dinding bersusun sirih. Sementara bidang void disimbolkan dengan bukaan atau jendela – jendela
- Kepala rumah, berupa atap limasan sederhana dengan proporsi minimal dua kali dari ketinggian badan rumah.



Gb.IV.3.13

Analisis Komposisi dan Proporsi Tampak

Sumber : Analisa

Komposisi tampak ini akan tetap di pertahankan dan di terapkan pada bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air. Komposisi terdiri dari kepala – badan – kaki rumah dengan proporsi yang sama, namun secara garis besar bentuk telah mengalami modifikasi di sesuaikan dengan fungsi kegiatan di dalamnya.

2) *Façade Bangunan*

Façade bangunan di perkampungan Beting dipengaruhi oleh dua faktor yakni :

- **Faktor sosial**, mempengaruhi banyak sedikitnya ornamen (ragam hias pada bangunan) yang digunakan. Biasanya untuk rumah penduduk dengan tingkat sosial tinggi memiliki tingkat kerumitan ornamen yang tinggi pula, sebaliknya pada rumah dengan tingkat sosial rendah memiliki ornamen yang lebih sederhana.



- Omamen pada bubungan atap
- Omamen pada lisplang
- Omamen pada bagian bawah atap
- Omamen pada pintu dan jendela
- Omamen pada dinding
- Omamen pada tangga

Contoh rumah melayu
dg tingkat sosial tinggi

Jenis omamen
yg dapat digunakan

Gb.IV.3.14

Analisis Façade Bangunan terhadap Faktor Sosial

Sumber : Analisa

Ornamen yang digunakan pada bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air dikategorikan menurut keutamaan bangunan. Adaptasi ornamen pada rumah dengan tingkat sosial tinggi akan digunakan pada bangunan – bangunan utama namun telah mengalami penyederhanaan bentuk disesuaikan dengan karakter kegiatan olah raga yang tidak serumit bentuk ornamen asli Melayu. Sedangkan bangunan – bangunan penunjang akan mengadaptasi bentuk – bentuk ornamen pada rumah dengan tingkat sosial rendah.

- **Faktor akulturasi budaya**, tercermin pada bentukan atap sebagai akibat penyesuaian bentuk atap melayu asli yaitu atap bumbung lontik dan atap belah bumbung, dengan bentuk atap yang dibawa oleh Belanda, atap limasan (Gb.III.4.17)



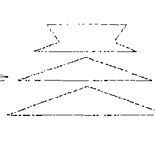
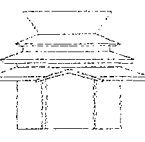
Masjid Jami' Kampung Beting



Terdiri atas empat buah atap yang bertumpuk-tumpuk dengan bentuk dasar atap **limasan biasa**. Serta memiliki tingkat kesakralan paling **t i n g g i**



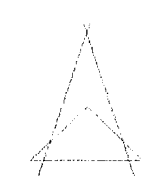
Auditorium Universitas TanjungPura



Terdiri atas tiga tumpuk atap **l a n d a i**. Atap teratas menggunakan **atap bumbung lontik**. Sementara dua atap dibawahnya menggunakan atap limasan biasa



Kantor DPRD Pontianak



Jenis atap yang banyak digunakan pada bangunan pemerintahan adalah **atap meninggi** seperti **atap belah bumbung** dengan tipologi bangunan rumah berpanggung

Gb.IV.3.15

Analisis Bentuk Atap terhadap Akulturasi Budaya

Sumber : Analisa

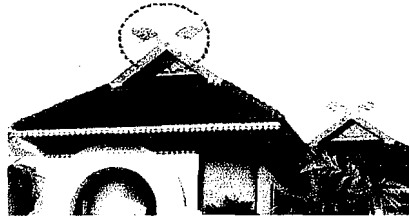
Ketiga bentuk atap di atas akan banyak di adaptasi pada bangunan – bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air. Terdapat tingkat kehierarkian massa bangunan utama dengan massa bangunan penunjang di lihat pada banyaknya tumpukan atap yang digunakan. Massa bangunan yang memiliki tingkat hierarki paling tinggi akan menggunakan atap bertumpuk modifikasi seperti pada bentuk atap auditorium, sementara massa bangunan yang memiliki tingkat hierarkian lebih rendah lebih banyak menggunakan atap – atap tunggal.

3) Ornamenasi

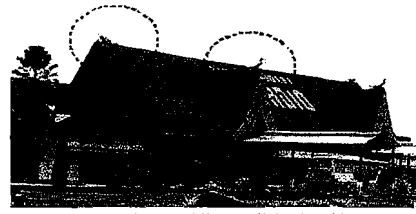
Beberapa ornamen yang digunakan pada bangunan rumah di perkampungan Beting yang dapat diterapkan pada bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air :

▪ Ornamen bubungan atap

Ornamen bubungan atap pada bangunan rumah tinggal di perkampungan Beting biasanya menggunakan motif yang sangat rumit berupa ukiran – ukiran *bermotif suluran daun dan akar bunga*. Motif tersebut dapat diganti dengan bentuk – bentuk yang lebih sederhana, misalnya pada bangunan pemerintahan motif yang banyak digunakan adalah bentuk dasar burung Enggang dan naga.



Ornamen bubungan rumah Beting

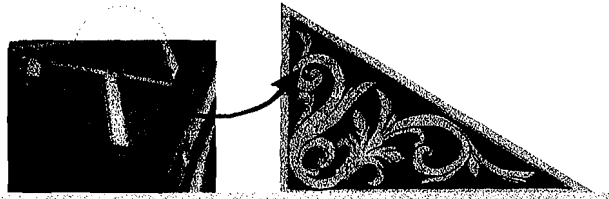


Ornamen bubungan bangunan umum

Motif naga dipercaya sebagai lambang kecerdikan dan kekuasaan dan dulu hanya di gunakan oleh raja-raja, sementara *burung Enggang* merupakan burung khas Kalimantan Barat dan sering digunakan penduduk Pontianak sebagai lambang kekhasan kota.

▪ Ornamen bagian bawah atap

Bagian yang paling banyak menggunakan ragam hias pada bangunan rumah di kampung Beting adalah pada bagian dinding atas atap teras depan. Motif yang digunakan beragam sesuai dengan status sosial penghuninya.



Ornamen dinding atas atap teras

Untuk bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi, ornamen ini dapat diletakkan pada bagian dinding atas pada entrance utama bangunan. Motif yang digunakan adalah motif yang paling sederhana namun tetap memiliki dasar historis yang tinggi, yaitu *motif kaluk pakis* yang bermakna semangat untuk pantang mundur dan terus berjuang. Ornamen ini juga digunakan pada bangunan keraton Kadriyah di perkampungan Beting.

▪ Ornamen lisplang



Ornamen 'lebah bergantung' pada bangunan dengan tingkat sosial tinggi (Keraton)

Digunakan pada bangunan Fasilitas utama (Fas.OR dan rekreasi)



Ornamen 'lebah bergantung' pada bangunan rumah-rumah B a n g s a w a n

Digunakan pada bangunan fasilitas pengebla dan k l u b



Ornamen 'lebah bergantung' pada bangunan rumah tinggal M a s y a r a k a t

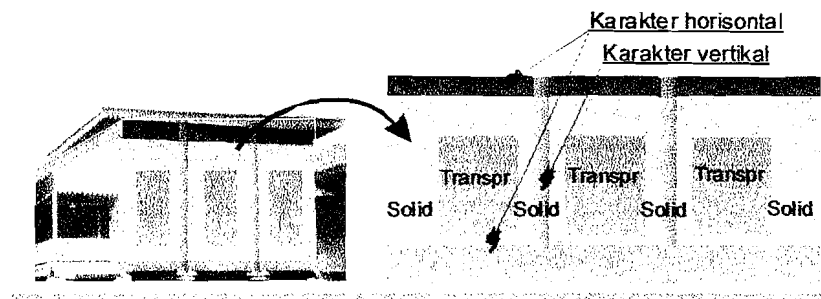
Digunakan pada bangunan Fasilitas penunjang

Motif yang umum digunakan adalah *lebah bergantung*, berbentuk sarang lebah yang bergantung pada kayu. Motif ini bermakna manisnya



kehidupan rumah tangga, rela berkorban dan tidak mementingkan diri sendiri. Terdiri atas tiga tingkatan motif. Motif yang sering digunakan pada bangunan kerajaan adalah *kembang jatun* dan dapat digunakan sebagai motif lisplang pada bangunan – bangunan utama. Motif yang dipakai pada rumah keluarga bangsawan dapat diambil sebagai motif lisplang yang digunakan pada bangunan fasilitas pendukung yaitu bermotif *kelopak empat*. Sedangkan motif *tampuk manggis* digunakan sebagai motif lisplang pada bangunan – bangunan sederhana seperti bangunan pengelola

- Ornamen dinding



Karakter Permukaan Dinding Rumah di Kampung Beting

Umumnya dinding rumah di perkampungan Beting tidak di penuhi dengan aneka ragam hias seperti pada umumnya dinding rumah melayu yang sering kita jumpai. Dinding rumah di perkampungan Beting lebih banyak di dominasi dengan garis – garis horisontal berupa susunan kayu yang bertumpuk atau dikenal dengan *bersusun sirih*. Beberapa karakter lain yang di jumpai adalah :

- Dinding solid, berupa permukaan dinding kayu yang disusun bertumpuk secara horisontal (susun sirih) sehingga permukaan dinding ini di dominasi dengan garis – garis horisontal.
- Dinding void, berupa bukaan jendela berbentuk segi empat dan memanjang secara vertikal.
- Penegasan garis horisontal di bawah biasanya sebagai penunjuk batas ketinggian lantai dari permukaan tanah, sedangkan garis horisontal di atas biasanya sebagai batas ketinggian ruang dihitung dari batas lantai.
- Penegasan garis vertikal, sebagai penegas adanya tiang – tiang rumah panggung.

IV.3.4 Batasan analisa

1) Skala Makro

Pola tapak atau **pattern tapak** berupa grid – grid beraturan pada perkampungan Beting tidak dapat diterapkan pada tapak kawasan. Fungsi tapak perkampungan Beting menghendaki suasana private sehingga susunan / pattern tapak berupa susunan – susunan geometris beraturan dan membentuk grid – grid tertentu. Sedangkan fungsi tapak kawasan menghendaki suasana yang rekreatif dan publik, sehingga pattern tapak perkampungan Beting tidak dapat digunakan sebagai pattern tapak kawasan.

2) Skala Mezo

Model **susunan ruang linear** yang memanjang ke belakang pada bangunan rumah kampung Beting tidak dapat digunakan pada bangunan – bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air. Model ruang – ruang linear cocok digunakan pada model rumah tinggal, sementara ruang – ruang terpusat lebih cocok digunakan pada ruang – ruang bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air, sesuai dengan sifat kegiatannya yang memusat pada satu jenis kegiatan

3) Skala Mikro

Jenis **ornamentasi** yang digunakan tidak akan sama persis dengan penggunaan ornamen rumah tinggal di perkampungan Beting. Jenis – jenis ornamen yang akan digunakan telah disesuaikan dengan karakter kegiatan olah raga dan rekreasi yang tidak membutuhkan bentuk yang rumit. Secara garis besar ornamen – ornamen yang digunakan terdiri atas :

- Ornamen pada bubungan atap
- Ornamen pada dinding di bawah atap
- Ornamen pada lisplang
- Ornamen pada pintu dan jendela

Ornamen pada daerah dinding diminimalkan guna menciptakan façade bangunan yang lebih sederhana, tidak serumit pada bangunan keraton ataupun masjid, yakni sesuai dengan karakter bangunan yang bersifat dinamis dan sederhana.

Sementara ornamen tangga, khususnya tangga luar yang pada bangunan rumah tinggal kampung Beting digunakan sebagai penghubung rumah dengan kanal, tidak digunakan. Ornamen hanya berupa jalinan – jalinan kayu sederhana, guna menghindari kerumitan detail.

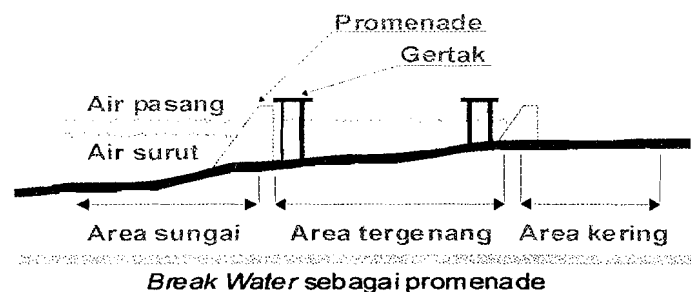


KONSEP PERANCANGAN FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR

V.1. KONSEP DASAR FISIK TAPAK

1. Respon terhadap Lingkungan

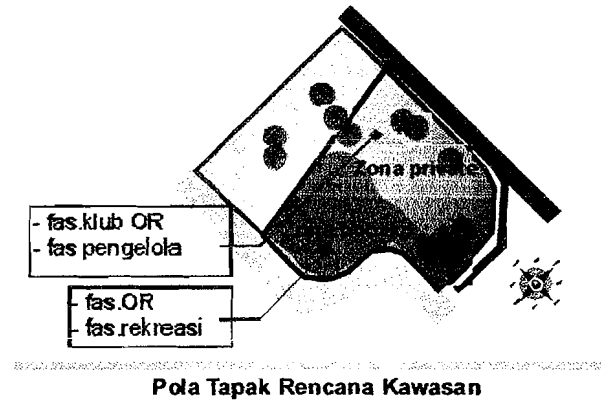
Penciptaan karakter permukiman Beting dilakukan dengan menggenangi tapak dengan air sungai dengan membuat tanggul atau *break water*. *Break water* selain untuk mencegah terjadinya erosi dan abrasi lingkungan tapak juga sebagai pencegah pergerakan air dari lingkungan tapak ketika air sungai surut. *Break water* juga dapat dimanfaatkan sebagai area terbuka publik berupa jalur promenade.



2. Pola Tapak

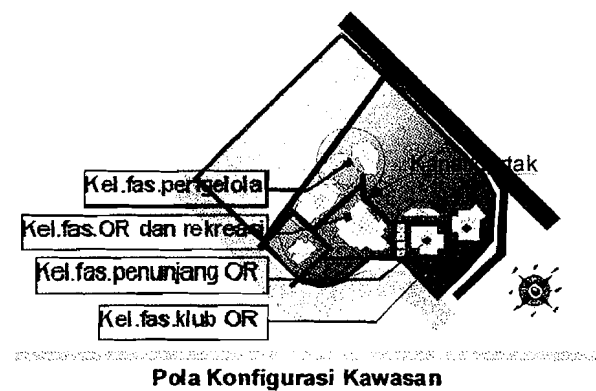
Pola tapak kawasan akan terbagi atas dua zona :

- ✓ Zona publik atau wilayah tepian sungai, diperuntukkan bagi fasilitas – fasilitas yang bersifat publik dan membutuhkan akses langsung dengan perairan. Fasilitas–fasilitas yang diletakkan pada zona ini adalah fasilitas–fasilitas utama seperti fasilitas olah raga air dan fasilitas rekreasi air, fasilitas–fasilitas pendukung seperti restoran terapung.
- ✓ Zona private atau wilayah tengah tapak, diperuntukkan bagi fasilitas–fasilitas yang membutuhkan tingkat privacy tertentu dan tidak membutuhkan akses langsung ke perairan. Fasilitas–fasilitas yang diletakkan pada zona ini adalah fasilitas – fasilitas klub olah raga dan fasilitas pengelola serta fasilitas pendukung lainnya misalnya musholla.

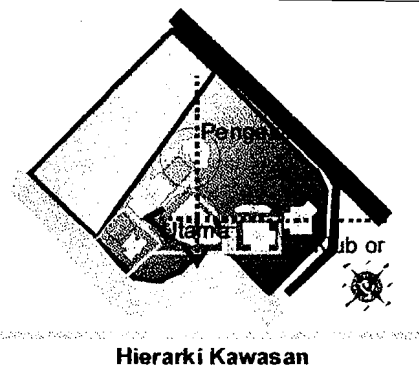


3. Pola Konfigurasi

Fasilitas olah raga dan rekreasi air akan terdiri atas unit – unit bangunan yang berdiri sendiri dan tersusun secara cluster namun mengelompok sesuai dengan kelompok kegiatannya secara linear terhadap jalur pergerakan kawasan.



4. Hierarki Tapak



Sumbu imajiner kawasan di adaptasi langsung dari sumbu imajiner pada perkampungan Beting yaitu terdiri atas dua garis maya dengan arah Barat Laut – Tenggara dan Timur Laut – Barat Daya. Kedua garis tersebut melewati tiga massa bangunan utama kawasan, yaitu bangunan utama,



bangunan pengelola dan bangunan klub. Tingkat kehierarkian di nilai berdasarkan tingkat kepentingan aktivitas kegiatan di dalamnya. Tingkat kehierarkian tertinggi di miliki oleh bangunan utama sehingga di letakkan di tengah kawasan, sedangkan tingkat kehierarkian yang lebih rendah di miliki oleh bangunan pengelola dan bangunan klub.

5. Orientasi

Orientasi bangunan dilakukan dengan dua cara :

- ✓ Orientasi langsung, bangunan secara langsung menghadap ke arah sungai Kapuas. Orientasi langsung diperuntukkan pada bangunan-bangunan yang berada di sepanjang tepian sungai.
- ✓ Orientasi tak langsung, bangunan dalam kelompok unit menghadap ke arah kanal-kanal buatan dan jaringan gertak yang merupakan pengikat orientasi ke perairan.

6. Sirkulasi

Sirkulasi yang direncanakan pada kawasan fasilitas olah raga dan rekreasi air dapat dibagi menjadi dua jenis sirkulasi :

- ✓ Sirkulasi pedestrian, berupa gertak kayu, jembatan kayu, promenade, dan dermaga.

Gertak kayu merupakan jalur pejalan kaki yang berfungsi sebagai penghubung antar unit bangunan. Jaringan gertak selalu berhubungan, tidak terdapat jalur buntu dan selalu berada di sepanjang tepian kanal.

Jembatan kayu sebagai penghubung antar gertak kayu di sisi kiri dengan gertak kayu di sisi kanan, sehingga tidak terdapat jalur gertak yang terputus.

Promenade merupakan jalur pejalan kaki utama yang direncanakan di sepanjang tepian sungai, berfungsi sebagai jalur sirkulasi utama sekaligus sebagai ruang terbuka umum.

Dermaga berupa area sirkulasi pejalan kaki pada area tambatan kapal/sampan/perahu.

- ✓ Sirkulasi sampan/perahu berupa kanal-kanal buatan. Berasal dari Sungai Kapuas dengan satu jalur utama kemudian memecah menjadi dua atau lebih dan membagi sebagian kawasan. Jalur tersebut bercabang-cabang menjadi beberapa jalur yang semua cabang jalur tersebut merupakan jalur buntu dan tidak berhubungan dengan sungai.



7. Pencapaian dan Entrance

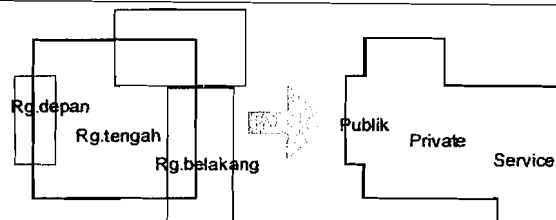
Sistem pencapaian ke lokasi dapat dilakukan dengan dua cara :

- ✓ Jalan darat, merupakan pencapaian utama dan memiliki kedekatan dengan jalan arteri utama yang ada pada lokasi hingga ke area parkir, serta memiliki kemudahan pencapaian ke area galangan atau penyimpanan kapal (dock). Entrance utama diletakkan pada jalan kampung yang masih masuk ke dalam site untuk menghindari kemacetan pada jalan arteri utama
- ✓ Jalan sungai, merupakan pencapaian alternatif melalui jalur Sungai Kapuas. Entrance diletakkan pada area dermaga kawasan sebagai entrance alternatif yang lebih diperuntukkan bagi pengunjung dari objek wisata lain (*river cruiser*)



V.2 KONSEP DASAR TATA RUANG DALAM

1. Komposisi Denah



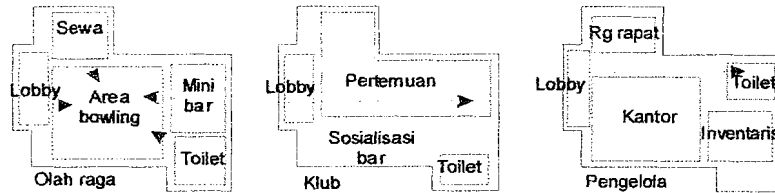
Penambahan dan pengurangan pada denah

Bentuk dasar denah adalah segi empat dengan variasi penambahan dan pengurangan bentuk. Terdiri atas tiga bagian ruang secara umum, yaitu ruang depan sebagai area publik, ruang tengah sebagai area private dan ruang belakang sebagai area service. Pengorganisasian ruang – ruang pada bangunan fasilitas olah raga tersusun secara cluster dan memusat pada satu ruang utama.

2. Konfigurasi Ruang

Memiliki dua jenis pola konfigurasi ruang, yakni :

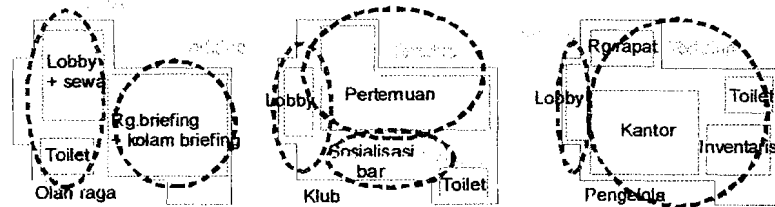
- ✓ Konfigurasi terpusat, diterapkan pada bangunan – bangunan utama yaitu bangunan fasilitas olah raga karena karakter kegiatannya yang memusat pada satu jenis permainan olah raga
- ✓ Konfigurasi linear, diterapkan pada bangunan – bangunan pengelola



Pola Konfigurasi ruang dg karakter kegiatan yg berbeda

3. Hierarki Ruang

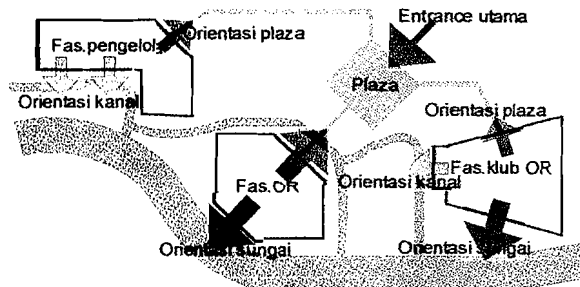
Memiliki tingkat kehierarkian ruang terbuka-tertutup. Tingkat kehierarkian ruang digunakan pada bangunan – bangunan pokok, yaitu bangunan fasilitas olah raga, bangunan klub olah raga dan bangunan pengelola.



Hierarki ruang pada karakter kegiatan yang berbeda

4. Orientasi

Secara umum bangunan dihadapkan ke arah sungai dan atau dihadapkan ke arah jaringan kanal yang merupakan jaringan pengikat orientasi ke arah sungai. Bangunan- bangunan tertentu akan memiliki dua orientasi atau lebih sebagai pengarah entrance dan mempermudah pengunjung untuk mengenali bangunan – bangunan pada kawasan.

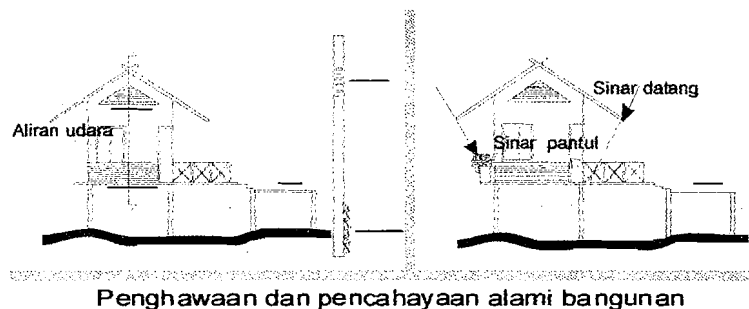


Orientasi unit-unit bangunan terhadap kawasan



5. Penghawaan dan Pencahayaan

Terlepas dari itu semua, komposisi denah harus memungkinkan sinar matahari dan aliran udara masuk ke dalam tiap ruangan dengan baik. Aliran udara diatur dengan membuat bukaan – bukaan ruang, pembukaan langit – langit, atau dengan pengolahan bentuk dinding. Pada beberapa bagian, dinding tidak dibuat masif namun dengan memasang papan dengan jarak tertentu seperti layaknya membuat jalusi.



Sinar matahari dibutuhkan sebagai sumber pencahayaan di siang hari dengan memanfaatkan orientasi matahari, pembatasan sinar dan pemantulan sinar. Bangunan-bangunan akan lebih banyak berada di sebelah utara-selatan sementara bukaan-bukaan di sebelah barat-timur diolah dengan penggunaan tritisan dan shading untuk menghindari masuknya sinar langsung.

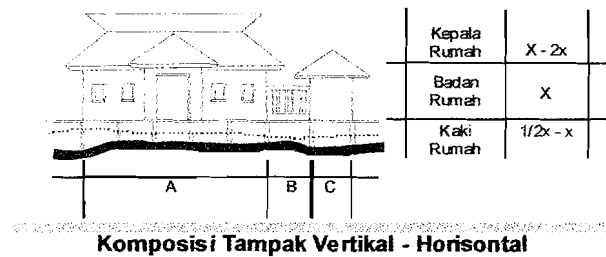
V.3 KONSEP PENAMPILAN BANGUNAN

1. Komposisi Tampak

Secara umum, komposisi tampak bangunan berupa bangunan rumah panggung yang tergenang oleh air sungai serta terdiri atas :

✓ *Komposisi Vertikal*

- Kepala Bangunan, berupa atap bangunan yang telah mengalami modifikasi bentuk dari bentuk aslinya (atap limasan). Proporsi kepala bangunan lebih tinggi dari ketinggian badan bangunan atau sekitar minimal 2 kali dari ketinggian badan bangunan.
- Badan bangunan, berupa bagian dinding bangunan yang terdiri atas bidang solid dan bidang void.
- Kaki bangunan, berupa bagian tiang – tiang bangunan yang di perpanjang hingga ke tanah sekaligus sebagai pondasi bangunan.



✓ *Komposisi Horizontal*

- Rumah Ibu / Bangunan Utama, memiliki proporsi paling luas dan ditandai dengan penggunaan atap modifikasi. Bangunan ibu digunakan sebagai ruang – ruang publik dan ruang – ruang utama.
- Bangunan transisi, sebagai penghubung ruang kegiatan utama dengan ruang kegiatan penunjang.
- Rumah Perempuan / Bangunan Penunjang, memiliki proporsi luas lebih kecil dari bangunan utama dengan perbandingan $\frac{1}{2}$ hingga $\frac{1}{4}$ bangunan utama. Berfungsi pula sebagai ruang utama dan ruang-ruang penunjang.

2. Façade Bangunan

Façade bangunan akan dipengaruhi oleh :

- ✓ *Faktor sosial*. Penggunaan ornamen pada tiap bangunan disesuaikan dengan karakter kegiatan di dalamnya yang secara umum terdiri atas :
 - Ornamen bubungan atap, menggunakan bentuk abstraksi burung Enggang yang merupakan burung khas Kalimantan Barat dan dianggap dapat menciptakan karakter bangunan yang khas. Penggunaan pada setiap bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air
 - Ornamen bawah atap, menggunakan motif *kaluk pakis* namun telah mengalami penyederhanaan bentuk. Digunakan pada bangunan – bangunan utama, sementara bangunan lainnya menggunakan motif *lilit kangkung*.
 - Ornamen lisplang, menggunakan motif lebah bergantung pada setiap bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air.
 - Ornamen dinding, cenderung polos dan hanya bermain dengan bidang solid dan void serta garis horisontal dan vertikal.
 - Ornamen pintu dan jendela, lebih bersifat transparan dan sedikit bermain garis vertikal maupun horisontal



- ✓ Faktor akulturasi budaya, sangat jelas terlihat pada modifikasi bentuk atap, disesuaikan dengan tingkat kehierarkian massa bangunannya. Pada dasarnya ada tiga bentuk atap yang digunakan pada bangunan – bangunan fasilitas olah raga dan rekreasi air, yaitu :
 - Atap bumbung lontik dan atap limasan, digunakan pada bangunan – bangunan yang berada pada garis imajiner kawasan, yaitu bangunan utama, bangunan klub, dan bangunan pengelola.
 - Atap bumbung lontik original, di gunakan pada bangunan – bangunan utama di luar garis imajiner kawasan, yaitu bangunan – bangunan olah raga kebugaran dan bangunan penunjang
 - Atap limas biasa, digunakan pada bangunan – bangunan penunjang seperti bangunan mess instruktur, gazebo – gazebo, serta bangunan – bangunan tunggal dalam proporsi kecil.

V.4 KONSEP SISTEM STRUKTUR DAN KONSTRUKSI

1. Sub Struktur

Secara umum bangunan yang diletakkan pada area tergenang air menggunakan pondasi sumuran mengingat struktur tanah kawasan yang cenderung bergambut sehingga untuk mencapai tanah keras membutuhkan kedalaman lebih dari 4 meter. Sedangkan bangunan lain yang berada pada area kering atau area yang tidak tergenang air cukup menggunakan pondasi batu kali dan pondasi plat kaki untuk bangunan dua lantai.

2. Struktur Atas

Struktur kolom dan dinding secara umum akan menggunakan sistem struktur beton bertulang. Untuk bangunan-bangunan tertentu, seperti bangunan gazebo dapat dengan menggunakan struktur kayu. Struktur lantai secara umum menggunakan struktur lantai beton dengan finishing keramik maupun lantai parket, khususnya pada bangunan-bangunan fasilitas olah raga, sedangkan bangunan-bangunan rekreatif akan lebih banyak menggunakan struktur kayu.

3. Struktur Atap

Jenis atap yang digunakan adalah jenis atap bumbung lontik dan atap limasan biasa, sehingga struktur yang digunakan adalah struktur kayu. Atap sirap dipilih sebagai jenis penutup atap agar lebih ringan digunakan pada struktur kayu meslipun pada bentang yang lebar.



V.5 KONSEP SISTEM UTILITAS

1. Sistem Air Bersih dan Sanitasi

Sistem air bersih dilayani dengan menggunakan tanki air dengan kapasitas kecil di setiap bangunan. Air diperoleh dari PDAM Pontianak dengan sumber baku berasal dari Sungai Kapuas Kecil dan dimasukkan kedalam site melalui media saluran pipa, menerus hingga ke area tergenang air sungai, pipa diletakkan pada bagian bawah jalan gertak. Sistem yang digunakan adalah *downfeed*, yaitu air bersih dari PDAM dipompa ke dalam tanki air yang diletakkan di atas bangunan untuk kemudian digunakan.

Sedangkan untuk menanggulangi sistem pendistribusian air dari lingkungan sungai ke lingkungan tapak dilakukan dengan menggunakan bak-bak penampung yang telah dilengkapi dengan filterisasi. Prinsipnya air dari lingkungan sungai dipompa ke dalam bak penampungan kemudian mengalami proses penjernihan untuk kemudian di alirkan ke dalam lingkungan tapak.

Sementara sistem sanitasi menggunakan cara yang sangat konvensional yaitu menggunakan septik tank di setiap bangunan. Dikarenakan kondisi tapak yang tergenang air, maka separuh bagian septiktank dibenamkan di dalam tanah sementara sisanya berada di bawah permukaan air, hal ini untuk mencegah bak septiktank mengalami perbedaan tekanan udara. Menggunakan lapisan dinding trasram dengan ketebalan lebih dari satu bata, dan diletakkan tepat dibawah area lavatory.

2. Sistem Penyediaan Energi Listrik dan Komunikasi

Kawasan Jembatan Kapuas II dilayani oleh PLTD Sei.Raya dengan pendistribusian melalui jaringan kabel antar bangunan, demikian pula dengan sistem telekomunikasi yang dilayani oleh PT.Telkom

3. Sistem Drainasi

Air hujan yang berasal dari hulu dihambat agar sebagian dapat terinfiltrasi sebagai air tanah dan sebagian lagi dialirkan ke badan air penerima berupa saluran parit yang berada di selatan site. Arah pengaliran dalam saluran mengikuti garis ketinggian, yaitu dari arah timur site berupa daratan ke barat site berupa aliran sungai.

KONDISI KOTA PONTIANAK

- Kota Pontianak merupakan gerbang segala aktivitas di Kalimantan Barat
- Memiliki hubungan strategis dengan negara tetangga
- Dilalui oleh 2 sungai besar, karenanya sangat bertipikal kota air

Dibutuhkan pusat-pusat kegiatan yang dapat menarik wisatawan sehingga dapat memperkuat hubungan strategis kota Pontianak dengan negara tetangga, khususnya dengan negara Malaysia.

KONDISI KAWASAN TEPIAN SUNGAI

- Sungai sebagai sarana utama transportasi perekonomian masyarakat, sehingga kawasan tepian sungai menjadi area yang sangat padat
- Cukup sering diadakan event budaya olahraga air
- Kota Pontianak masih sangat sedikit memanfaatkan kawasan tepi sungai sebagai area-area terbuka publik

Dibutuhkan sarana olahraga air untuk mempermudah penyelenggaraan event budaya sekaligus membuka kawasan tepian sungai menjadi area terbuka publik.

KONDISI KEPARIWISATAAN SUNGAI

- Objek wisata di Pontianak telah cukup mengandalkan keunikan spatial sungai, khususnya Sungai Kapuas
- Adanya kebutuhan yang tinggi dari masyarakat kota akan fasilitas-fasilitas rekreasi dengan tingkat pelayanan kota yang layak

Dibutuhkan sarana rekreasi yang mengandalkan potensi tepian Sungai Kapuas lengkap dengan kandungan budaya lokalnya.

Dibutuhkan sarana sebagai tempat untuk melakukan kegiatan berolahraga sekaligus berekreasi dengan memanfaatkan potensi Sungai Kapuas tanpa meninggalkan keunikan budaya di sepanjang tepian Sungai Kapuas.

FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR

LATAR BELAKANG

FASILITAS OLAHRAGA DAN REKREASI AIR

Fasilitas Olahraga Air

Fasilitas Rekreasi Air

Berolahraga

Berekreasi

Pemanfaatan Sungai Kapuas

Masalah Umum

Pemanfaatan karakter permukiman tepian Sungai

Merancang fasilitas olahraga air sekaligus fasilitas rekreasi air dengan memanfaatkan potensi yang dimiliki Sungai Kapuas dengan perkampungan di atas air sebagai preseden perancangan

Masalah Khusus

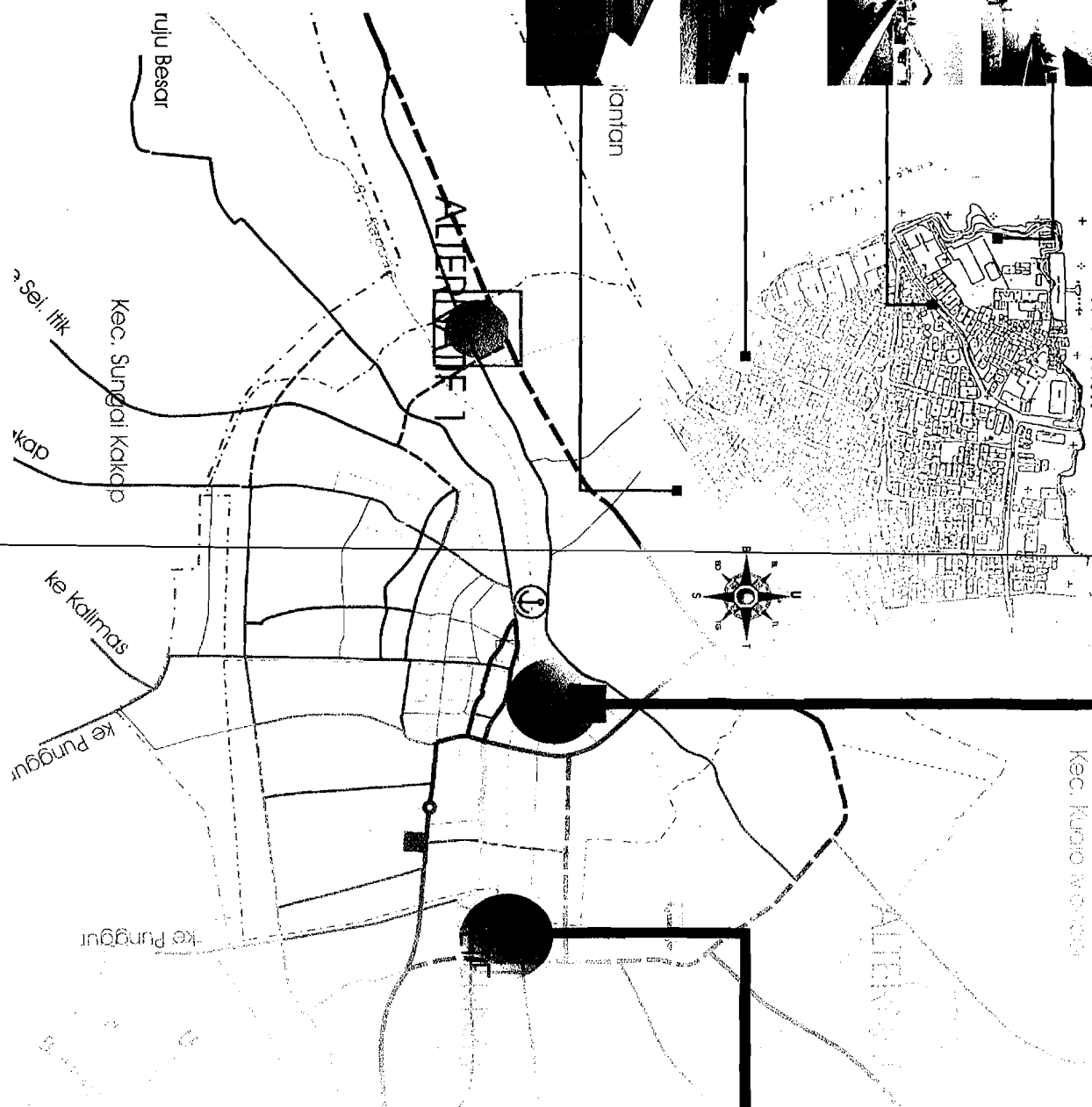
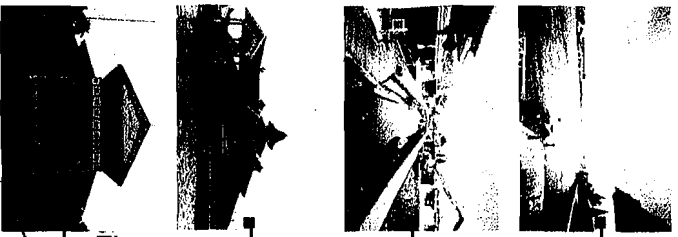
Skala Makro Lingkungan

Skala Mezzo Tipologi Bangunan

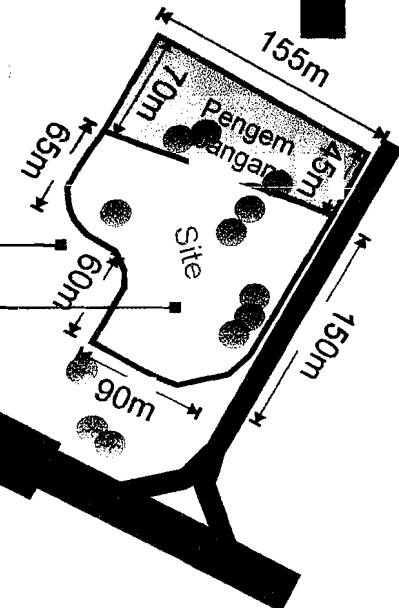
Skala Mikro Penampilan Bangunan

- Merancang **tata tapak** yang peka terhadap lingkungan tepian Sungai Kapuas dengan Perkampungan Beting sebagai Preseden perancangannya
- Merancang **gubahan massa** dengan tipologi bangunan perkampungan Beting sebagai preseden perancangannya
- Merancang **penampilan bangunan** dengan visual khas perkampungan Beting sebagai preseden perancangannya

PERKAMPUNGAN BETING



ATENTIVE



01 512 054

LINA S. SURYANI

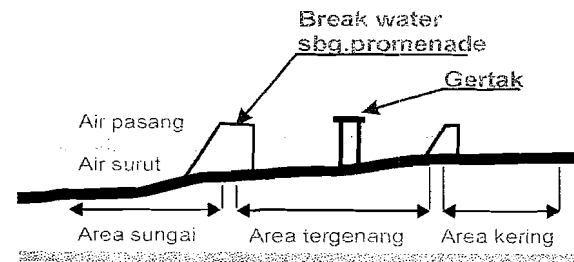
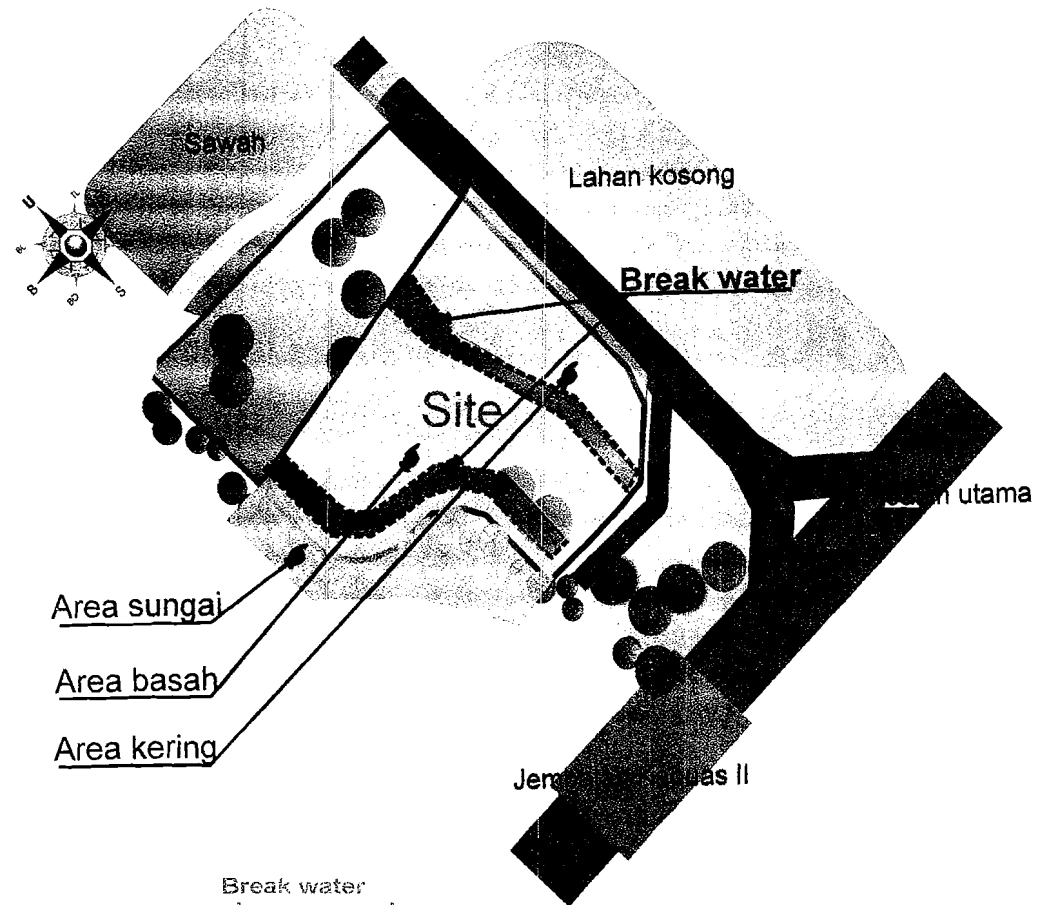
KONDISI EXISTING

Site berada di sepanjang tepian sungai Kapuas dengan topografi tanah yang cenderung rendah. Sehingga site memiliki kecenderungan mengalami fluktuasi pasang surut sungai yang mencolok. Keadaan demikian mengakibatkan hampir sebagian wilayah site selalu tergenang oleh air sungai ketika air sungai dalam keadaan pasang. Ketika air sungai surut site menjadi daerah yang di penuhi oleh lumpur sungai.

Kondisi ini, di pecahkan dengan membagi site menjadi tiga area site yakni :

- area sungai, nantinya diperuntukkan sebagai area dermaga dan jaringan promenade
- area basah atau area tergenang air, diperuntukkan sebagai area - area fasilitas olah raga dan rekreasi air. Area ini dibatasi dengan *break water* atau tanggul sebagai pencegah terhadap pergerakan air dari lingkungan tapak, khususnya ketika air sedang surut.
- area kering, diperuntukkan sebagai area - area terbuka publik berupa open space, plaza, taman dan area parkir.

Break water selain berfungsi sebagai pencegah terjadinya erosi dan abrasi lingkungan tapak, juga dapat dimanfaatkan sebagai jaringan pergerakan kawasan seperti jaringan p r o m e n a d e



Memiliki dua zona tapak, yaitu :

- Zona PUBLIK, berada di sepanjang tepian sungai
- Zona PRIVATE, berada di wilayah tengah kawasan

Terdiri atas unit-unit bangunan yang berdiri sendiri. Tersusun secara cluster namun mengelompok secara linier terhadap jalur pergerakan kawasan (kanal/gertak)

Tiga bangunan utama diantaranya : bangunan fasilitas olah raga, fasilitas klub olah raga, dan pengelola. Berada pada sumbu imajiner kawasan, dan diletakkan sesuai dengan tingkat kehierarkian bangunan menurut tingkat kepentingan aktivitas kegiatan di dalamnya.

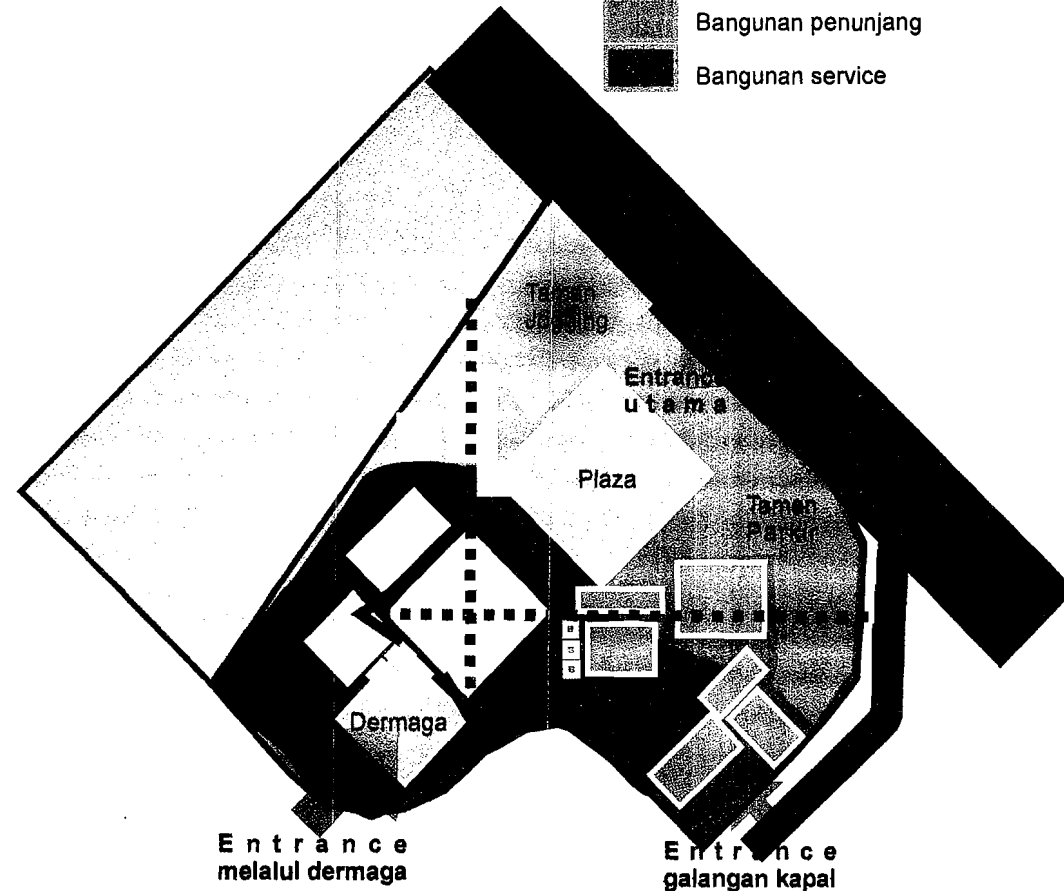
- Bangunan fas olah raga - hierarki tinggi
- Bangunan pengelola - hierarki lebih rendah dari bangunan fas. OR
- Bangunan penunjang dan klub - hierarki terendah

Memiliki dua bentuk orientasi massa terhadap tapak
Orientasi langsung - ke arah sungai Kapuas
Orientasi tidak langsung - ke arah kanal / jaringan gertak

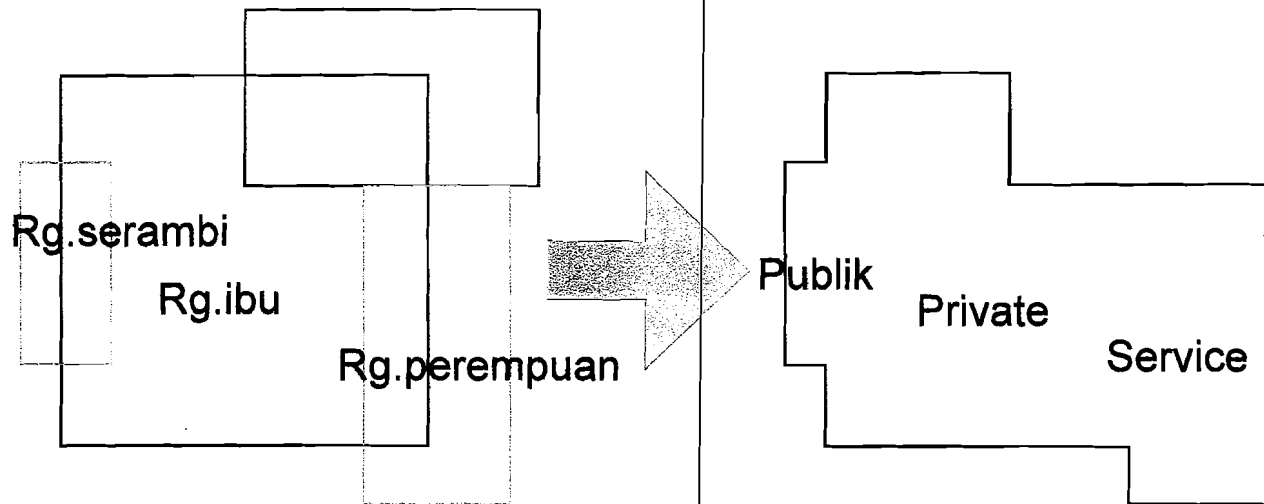
Site dapat di capai melalui :

- Jalan darat - entrance utama untuk pengunjung dan entrance galangan kapal untuk mempermudah pencapaian ke area service
- Jalan sungai - entrance dermaga

- Bangunan olah raga
- Bangunan pengelola
- Bangunan klub OR
- Bangunan penunjang
- Bangunan service



KONSEP DASAR FISIK TAPAK

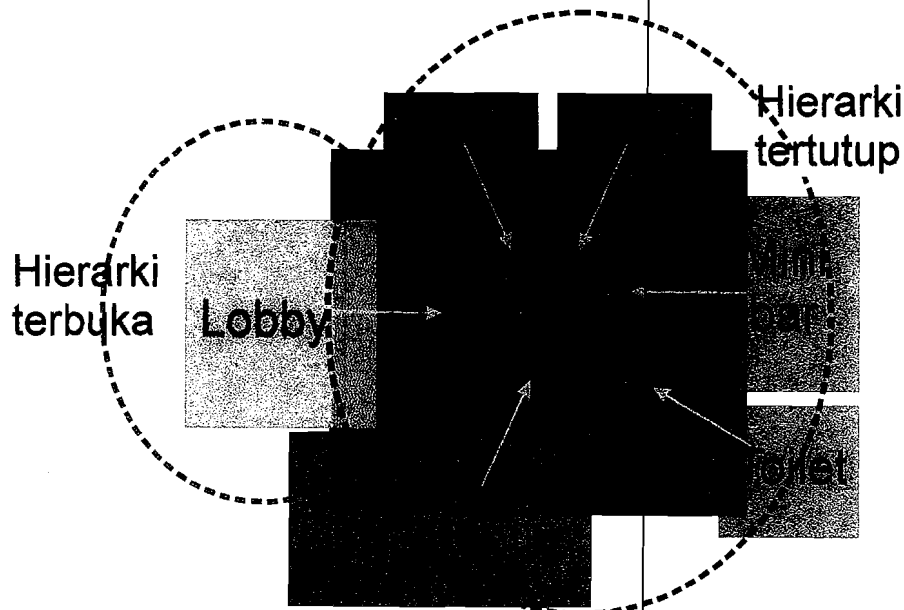


Bentuk dasar adalah segi empat Dengan variasi penambahan dan pengurangan dari Bentuk-bentuk dasar, terutama bentuk segi empat dan lingkaran.

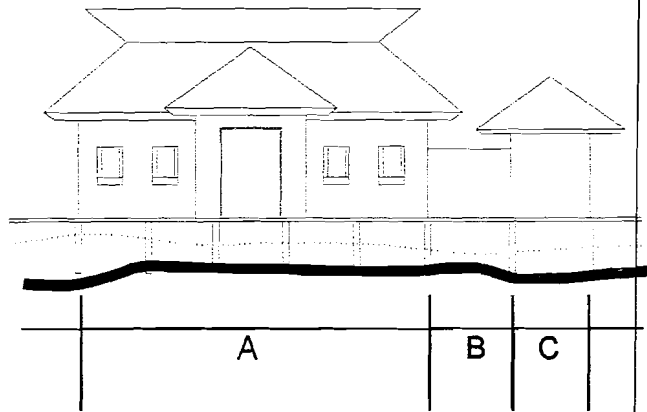
Terdiri atas tiga area ruang :
 Ruang anjung - area publik, misal lobby
 Ruang ibu - area private, misal ruang-ruang penunjang
 Ruang perempuan - area servis

Memiliki pola konfigurasi terpusat, ruang - ruang tersusun secara cluster namun memusat pada satu jenis kegiatan utama

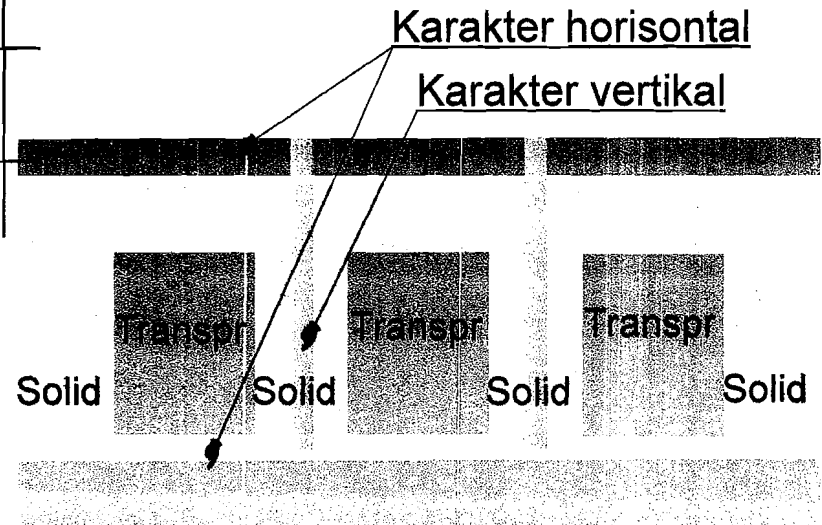
Memiliki tingkat kehierarkian ruang berupa Hierarki terbuka - tertutup



KONSEP TATA RUANG DALAM



Kepala Rumah	$X - 2x$
Badan Rumah	X
Kaki Rumah	$1/2x - x$



Komposisi Tampak, terdiri atas :

Komposisi vertikal, yaitu kaki bangunan, badan bangunan dan kepala bangunan

Komposisi horisontal, terdiri atas bangunan ibu, bangunan transisi, dan bangunan penunjang

Facade bangunan akan dipengaruhi oleh bentuk atap melayu, karena atap dinilai memegang peranan yang sangat penting dalam menciptakan karakter kampung melayu yang khas. Bentuk atap dipengaruhi oleh akulturasi budaya, sehingga bentuk yang di ambil bukan lagi jenis atap limas original.

Dua jenis atap yang digunakan :

Atap bumbung lontik, pada semua bangunan utama

Atap limasan, pada bangunan penunjang

Hierarki tinggi



Hierarki rendah

Hierarki tinggi



Hierarki rendah

KONSEP PENAMPILAN BGN



PENGEMBANGAN PERANCANGAN

VI.1 SPESIFIKASI RANCANGAN

VI.1.1 Fungsi Bangunan

Bangunan Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan berolah raga terutama olah raga yang bersifat rekreatif sekaligus sebagai tempat rekreasi alternatif. Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air berperan sebagai wadah aktivitas berolah raga yang tidak mengarah kepada tercapainya suatu prestasi tetapi lebih kepada penyaluran hobby serta sebagai wadah kegiatan berekreasi terutama yang dilakukan di perairan serta mengandung misi mempertahankan ciri khas kota Pontianak sebagai kota air dan kandungan budaya lokal yang dimilikinya.

Sebagai tempat berolah raga, Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air ini memberikan fasilitas antara lain fitness centre dan senam kebugaran, jogging track, kolam renang, billiard centre, bowling centre, panjat dinding serta fasilitas-fasilitas olah raga air yaitu olah raga dayung, canoeing, water skiing, wake boarding, banan boat. Sedangkan sebagai tempat berekreasi fasilitas-fasilitas yang diwadahi antara lain fasilitas pemancingan, river cruiser berupa tour boat menyusuri Sungai Kapuas dan cano tour/bersampan menyusuri perairan di dalam site. Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air juga dilengkapi dengan fasilitas penunjang yaitu club house, restoran terapung dan musholla.

VI.1.2 Perkampungan Beting sebagai Preseden Perancangan

Perkampungan Beting merupakan perkampungan di atas air dan di percaya sebagai cikal bakal terbentuknya kota Pontianak. Kampung Beting dipilih sebagai preseden dalam perancangan Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air karena karakteristik yang dimilikinya serta bercirikan kawasan budaya lama. Karakteristik yang diambil sebagai landasan dalam perancangan adalah :

1. Pola Tapak
 - a. Hampir seluruh wilayah perkampungan terendam oleh air sungai sebagai akibat fluktuasi pasang-surut air sungai.
 - b. Terdiri atas dua zona, yaitu zona publik terletak di sepanjang tepian sungai dan zona private terletak di dalam wilayah perkampungan.



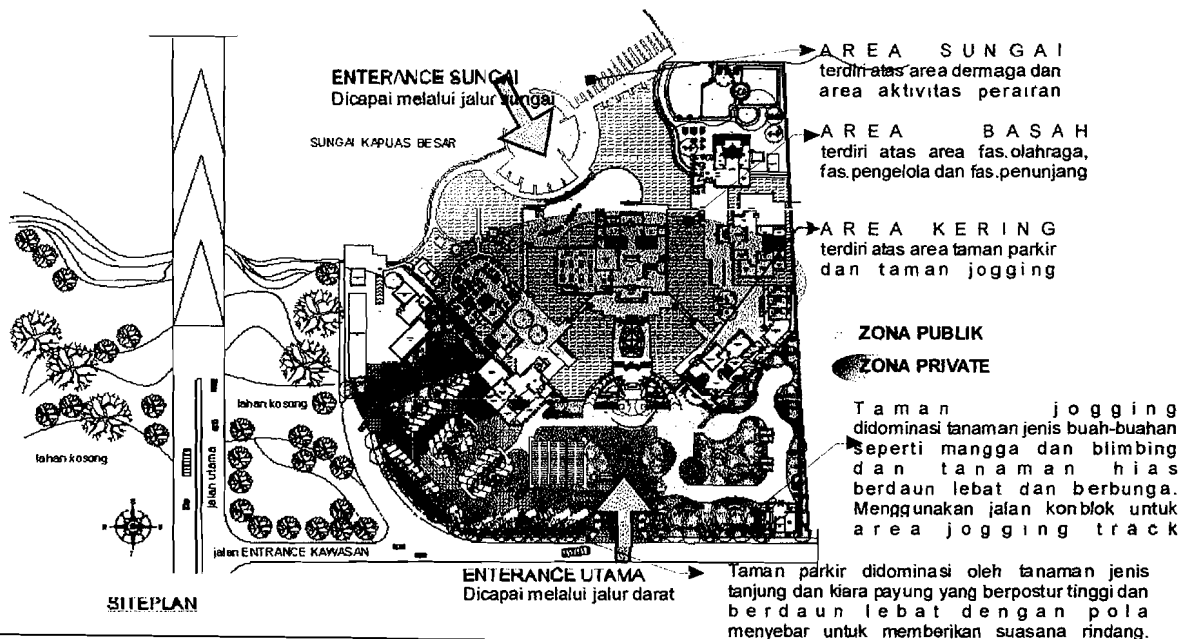
- c. Terdapat dua macam sirkulasi, sirkulasi pedestrian berupa jaringan promenade dan jaringan gertak, dan sirkulasi sampan/perahu berupa jaringan kanal.
 - d. Perkampungan Beting dapat dicapai melalui jalur darat dan jalur sungai dengan entrance utama berasal dari jalur darat.
 - e. Memiliki dua arah orientasi, orientasi langsung dimiliki rumah-rumah yang terletak disepanjang tepian sungai, sedangkan orientasi tidak langsung dimiliki rumah-rumah yang berorientasi pada jaringan kanal.
 - f. Terdapat tiga bangunan utama dengan tingkat kehierarkian tertinggi-terendah yaitu Masjid Jami' – Keraton Kadriyah – Pasar serta berada pada sumbu imajiner perkampungan.
 - g. Rumah-rumah tersusun secara cluster dan mengelompok secara linear pada jaringan pergerakan perkampungan.
2. Tipologi Bangunan
- a. Bentuk dasar gubahan massa adalah segiempat dengan pembagian ruang secara umum yaitu area publik, area private dan area service.
 - b. Memiliki tingkat kehierarkian ruang terbuka – tertutup
 - c. Rumah diletakkan secara tegak lurus dan atau sejajar dengan jalur sirkulasi, berorientasi ke arah sungai maupun jaringan kanal.
 - d. Komposisi tampak vertikal terdiri atas bagian kaki – badan – kepala rumah. Kaki rumah berupa tongkat-tongkat sebagai penyangga rumah, badan rumah berupa bidang segi empat terdiri atas bidang solid dan bidang void, dan kepala rumah berupa atap melayu modifikasi sebagai akibat adanya akulturasi budaya
 - e. Komposisi tampak horizontal terdiri atas bagian rumah ibu – rumah transisi – rumah perempuan. Rumah Ibu memiliki skala lebih besar dari rumah perempuan.
3. Ornamen Bangunan
- a. Ornamen bubungan atap menggunakan bentuk abstraksi burung khas Pontianak yaitu burung Enggang.
 - b. Ornamen dinding bawah atap menggunakan motif-motif berangkai.
 - c. Ornamen lisplang menggunakan motif –motif bergantung.
 - d. Ornamen pintu – jendela didominasi dengan bidang kotak dan garis dan lebih bersifat transparan dengan beberapa penambahan motif melayu.
 - e. Ornamen kolom dan railing balkon menggunakan motif-motif simetris



VI.2 TRANSFORMASI BENTUK

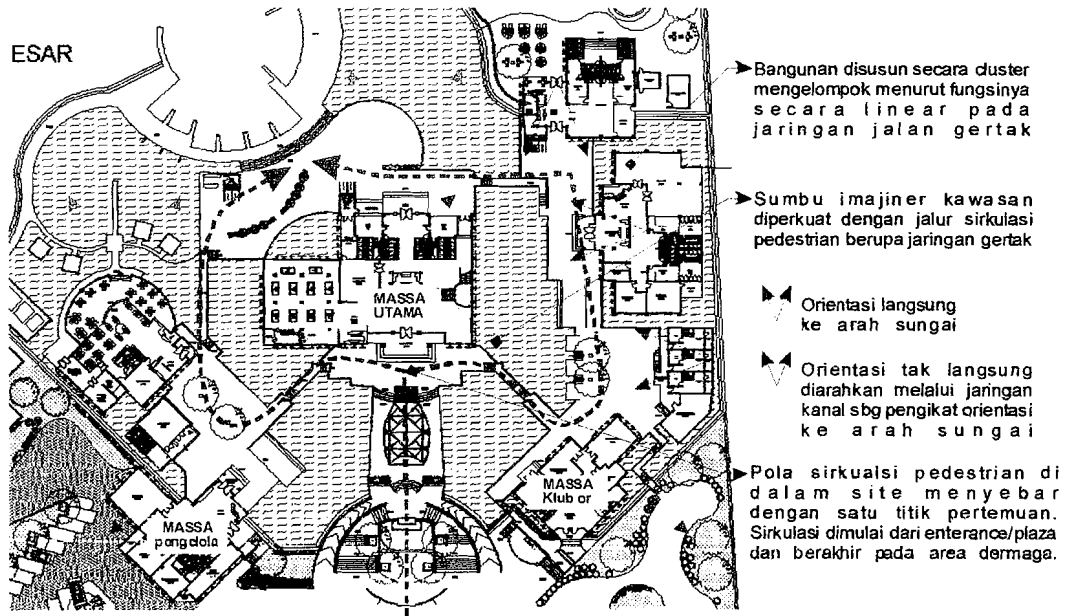
VI.2.1 Perencanaan Tapak

Tapak dibagi menjadi tiga area yakni **area sungai** diperuntukkan sebagai area dermaga dan area-area aktivitas perairan, misalnya area latihan olah raga dayung dan cano pada daerah cekungan sungai, merupakan area perairan asli. **Area basah** atau area tergenang air diperuntukkan sebagai area fasilitas-fasilitas olah raga termasuk area pengelola dan penunjang, merupakan area perairan buatan, dibatasi dengan *break water* atau tanggul penahan air untuk menahan pergerakan air dari tapak ketika air sungai surut. **Area kering** diperuntukkan sebagai area-area terbuka publik meliputi area taman jogging dan taman parkir, merupakan area perkerasan.



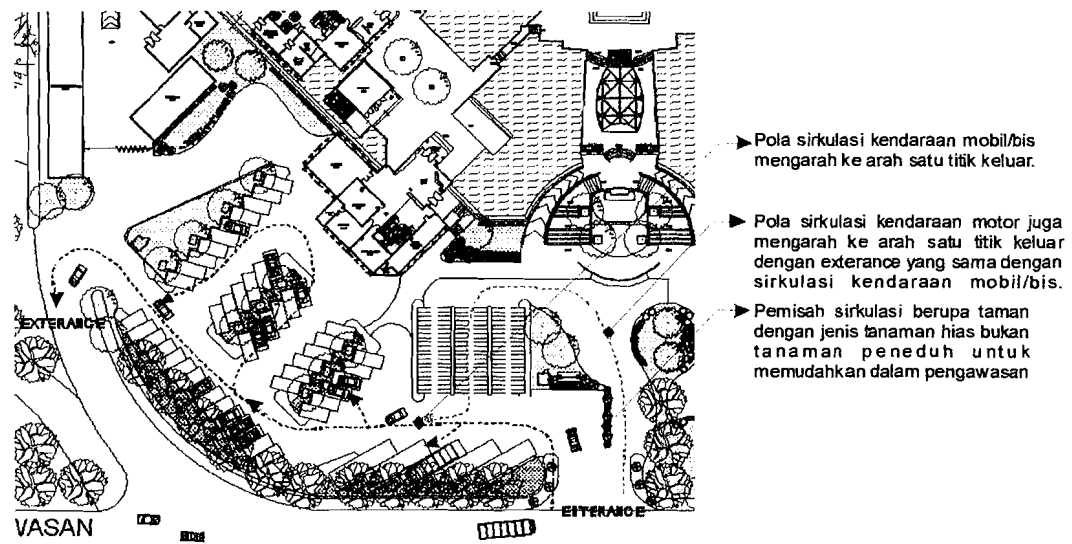
Seperti halnya di perkampungan Beting, tiga bangunan utama kawasan saling berhubungan melalui garis imajiner kawasan dengan tingkat kehierarkian yang sama. Massa bangunan olah raga utama menempati posisi hierarki tertinggi dinilai berdasarkan keutamaan fungsinya, disusul dengan massa bangunan pengelola dan massa bangunan klub olah raga. Sementara bangunan lainnya diletakkan secara cluster dan berkelompok menurut fungsi kegiatannya secara linear pada jaringan pergerakan kawasan yaitu jalan gertak.

Massa bangunan secara umum berorientasi secara langsung ke arah sungai dan berorientasi secara tidak langsung ke arah sungai melalui jaringan kanal. Sehingga satu massa bangunan sangat mungkin memiliki dua atau lebih arah orientasi.



Pola sirkulasi parkir menggunakan pola arah yang bergerak dengan jalur mengarah ke satu titik yaitu pintu keluar. Parkir dikelompokkan menjadi dua yaitu parkir mobil dan bis dan parkir motor yang dipisahkan oleh jalur entrance. Sirkulasi entrance dikumpulkan menjadi satu arah pintu entrance dimaksudkan untuk memudahkan dalam pengaturan dan pengawasan. Kapasitas area parkir kendaraan mobil mampu menampung 49 mobil dan 5 bis dengan luas 2163.75 m², sedangkan kapasitas area parkir motor mampu menampung motor sebanyak 120 motor dengan luas 270 m².

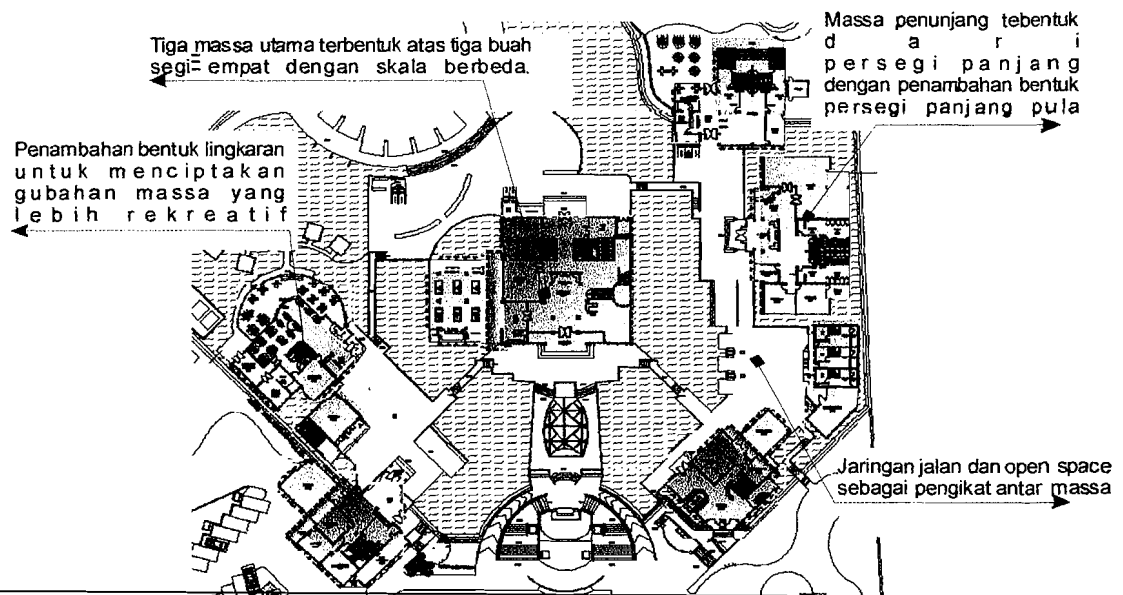
Sementara sirkulasi pedestrian menggunakan pola sirkulasi menyebar dengan satu titik pertemuan. Sirkulasi pedestrian dimulai dari area parkir menuju area plaza kemudian menyebar dan berakhir pada area dermaga.





VI.2.2 Gubahan Massa

Pada dasarnya bangunan Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air terdiri atas beberapa macam massa dengan bentuk dasar segi empat. Bangunan dengan fungsi utama terdiri atas bangunan massa olah raga utama, massa pengelola dan massa klub yang memiliki komposisi gubahan massa serupa. Terdiri atas massa ibu yang memiliki skala paling besar, massa transisi, dan massa perempuan yang memiliki skala lebih kecil dari massa ibu. Penzoningan ruang pada ketiga bangunan ini berpola memusat dengan lobby sebagai pusat ruang. Massa olah raga utama mewadahi fasilitas locker room, persewaan kapal dan peralatan olah raga air, serta fasilitas olah raga billiard dan bowling. Massa pengelola mewadahi aktivitas manajerial dan administrasi, sementara massa klub olah raga mewadahi aktivitas pertemuan klub.



Massa olah raga yang memfasilitasi aktivitas fitness, senam, dan renang diletakkan berdekatan dengan massa olah raga utama dan massa klub karena kedekatan fungsi kegiatannya. Sementara fasilitas restoran dan pemancingan diletakkan pada area rekreatif. Bentuk yang digunakan masih berbentuk dasar segi empat namun lebih kepada bentuk persegi panjang dengan penzoningan ruang berpola memusat dengan lobby sebagai pusat ruang.

Kebutuhan dan besaran ruang tiap-tiap massa dapat diuraikan sebagai berikut :



▪ Massa olah raga utama

Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Luas (m)	Unit	Luas total ²
Fas. Olahraga perairan	Lobby	Asumsi	128.00 m ²	1	128.00 m ²
	Persewaan	asumsi	-	-	-
	- counter persewaan	-	28.00 m ²	2	56.00 m ²
	- kantor persewaan	-	59.20 m ²	1	59.20 m ²
	Rg.ganti	30 org	-	-	-
	- locker room	-	20.00 m ²	2	40.00 m ²
	- shower	-	12.00 m ²	2	24.00 m ²
toilet	5 org	12.00 m ²	2	24.00 m ²	
					331.20 m ²

Billiard	lobby	asumsi	32.00 m ²	1	32.00 m ²
	area permainan	10 meja	182.00m ²	1	182.00 m ²
	mini bar	asumsi	36.00 m ²	1	36.00 m ²
					250.00 m ²

Bowling	lobby	asumsi	64.00 m ²	1	64.00 m ²
	persewaan	asumsi	64.00 m ²	1	64.00 m ²
	arena permainan	6 lane	320.00 m ²	1	320.00 m ²
	mini bar	asumsi	9.00 m ²	1	9.00 m ²
					457.00 m ²

▪ Massa olah raga kebugaran (fitness dan senam kebugaran)

Fas.olahraga kebugaran	lobby	asumsi	36.00 m ²	1	36.00 m ²
	rg.ganti	30 org	-	-	-
	- locker room	-	30.00 m ²	2	60.00 m ²
	-shower	-	8.00 m ²	2	16.00 m ²
	rg.fitness	20 org	252.00 m ²	1	252.00 m ²
	rg.senam	20 org	36.00 m ²	2	72.00 m ²
	toilet	3 org	10.50 m ²	2	21.00 m ²
					457.00 m ²

▪ Massa olah raga renang

Fas.olahraga renang	ticketing	3 antrian	10.00 m ²	1	10.00 m ²
	lobby	asumsi	40.00 m ²	1	40.00 m ²
	persewaan	asumsi	32.00 m ²	1	32.00 m ²
	rg.ganti	20 org	-	-	-
	-locker room	-	24.00 m ²	2	48.00 m ²
	-shower	-	10.50 m ²	2	21.00 m ²
	toilet	3 org	10.50 m ²	2	21.00 m ²
	kantin indoor	asumsi	24.00 m ²	1	24.00 m ²
	arena kolam	-	-	-	-
	-dewasa	-	324.00 m ²	1	-
-anak	-	169.00 m ²	1	-	
rg.kesehatan	asumsi	12.00 m ²	1	12.00 m ²	
water treatment	-	24.00 m ²	1	24.00 m ²	
					232.00 m ²

▪ Massa klub olah raga

klub olahraga	lobby	asumsi	36.00 m ²	1	36.00 m ²
	mini bar	asumsi	12.00 m ²	1	12.00 m ²
	rg.klub	-	-	-	-
	- rg.sekretariat	asumsi	30.00 m ²	2	60.00 m ²
	-rg.pengelola	asumsi	40.00 m ²	1	40.00 m ²
	-rg.pertemuan	30 org	36.00 m ²	3	108.00 m ²
	toilet	2 org	4.80 m ²	4	19.20 m ²



▪ Massa pengelola

pengelola	lobby	asumsi	48.00 m ²	1	48.00 m ²
	manajerial	asumsi	24.00 m ²	3	72.00 m ²
	administrasi	asumsi	-	-	-
	-sekretariat	-	30.00 m ²	1	30.00 m ²
	-PR	-	24.00 m ²	1	24.00 m ²
	-TU	-	64.00 m ²	1	64.00 m ²
	-keuangan	-	24.00 m ²	1	24.00 m ²
	operasional	asumsi	36.00 m ²	1	36.00 m ²
	inventaris	asumsi	27.00 m ²	2	54.00 m ²
	rg.rapat	15 org	54.00 m ²	1	54.00 m ²
	toilet	2 org	4.80 m ²	4	19.20 m ²
					425.20 m²

Total keseluruhan bangunan :

Massa olah raga utama	= 1038.20 m ²
Massa olah raga fitness	= 457.00 m ²
Massa olah raga renang	= 232.00 m ²
Massa fas.panjat dinding	= 105.00 m ²
Massa total fas.rekreasi	= 134.00 m ²
Massa klub olah raga	= 275.20 m ²
Massa pengelola	= 425.20 m ²
Massa fas.instruktur	= 232.00 m ²
Massa restoran	= 376.40 m ²
Massa musholla	= 70.00 m ²
Massa total fas.service	= 398.00 m ²

3743.00 m²

Total konsep luasan :

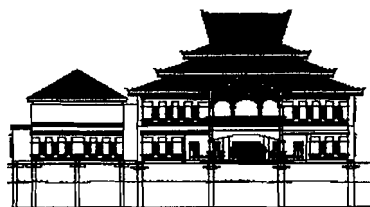
= 803.33 m ²
= 472.42 m ²
= 225.08 m ²
= 80.53 m ²
= 134.96 m ²
= 331.68 m ²
= 367.32 m ²
= 179.61 m ²
= 367.80 m ²
= 66.00 m ²
= 398.00 m ²

3426.73 m²

VI.2.3 Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan pada Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air sangat dipengaruhi oleh faktor sosial dan faktor akulturasi budaya. Tingkatan sosial pada penampilan bangunan terlihat pada tingkat kerumitan ornamen yang digunakan pada massa bangunan. Sedangkan faktor akulturasi budaya akan sangat jelas terlihat pada penggunaan atap modifikasi Melayu-Belanda.

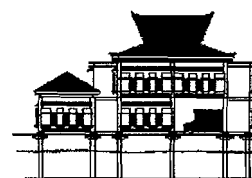
Massa olah raga utama
Hierarki tertinggi
memiliki tiga susunan
atap bumbung lontik



Massa pengelola
Hierarki tinggi
memiliki dua susunan
atap bumbung lontik

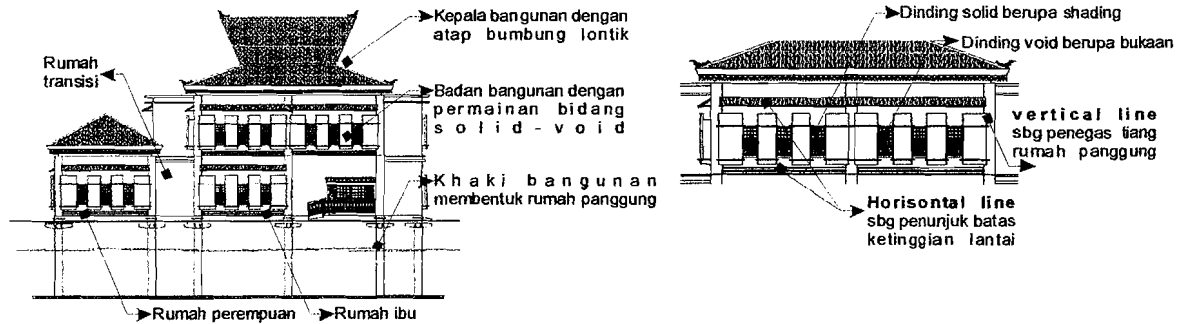


Massa klub
Hierarki terendah
memiliki satu susunan
atap bumbung lontik





Penampilan bangunan juga akan sangat dipengaruhi oleh komposisi tampak vertikal dan komposisi tampak horisontal. Komposisi tampak vertikal terdiri atas bagian kaki bangunan – badan bangunan – kepala bangunan, sedangkan komposisi horisontal terdiri atas bagian rumah ibu – rumah transisi – rumah perempuan.



VI.2.4 Ornamen Bangunan

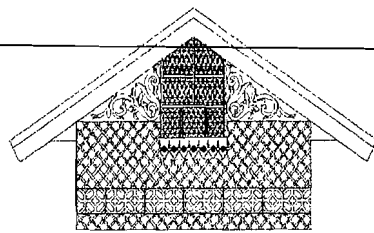
Ornamen yang digunakan pada bangunan Fasilitas Olah raga dan Rekreasi Air berasal dari motif ukiran melayu yang sering digunakan pada bangunan budaya maupun bangunan pemerintahan, diantaranya :

- Ornamen bubungan atap



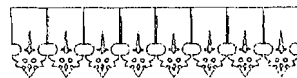
Burung Enggang merupakan burung asli Kalimantan Barat dan menjadi ciri khas kota Pontianak. Ornamen berupa ukiran dari kayu.

- Ornamen dinding bawah atap

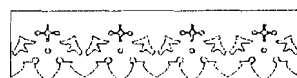


Digunakan motif yang paling sederhana namun memiliki dasar historis tinggi yaitu motif kaluk pakis yang dirangkai dengan motif rantai berkala serta dipertegas dengan deretan motif bunga cina.

- Ornamen lisplang



Pada bangunan dengan aktivitas utama



Pada bangunan dengan aktivitas pengelola dan klub

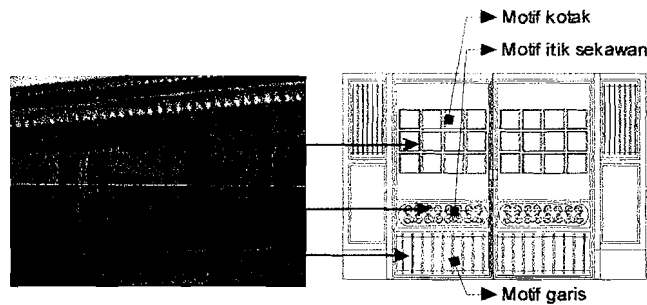


Pada bangunan dengan aktivitas penunjang



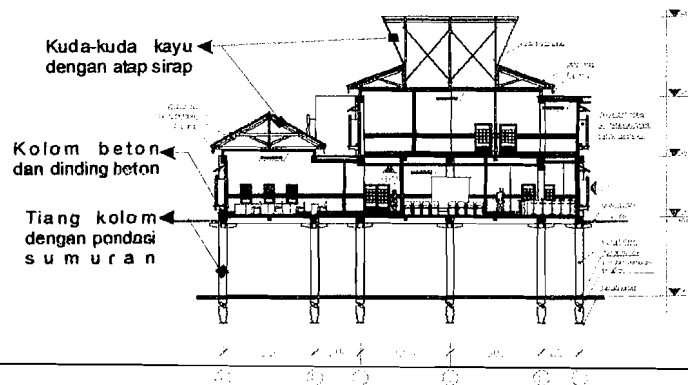
- Ornamen pintu-jendela

Pintu dan jendela merupakan bidang transparan, memanjang secara vertikal dan merupakan adaptasi dari bentuk jendela pada rumah melayu.



VI.2.5 Sistem Struktur dan Konstruksi

Secara umum sistem struktur bangunan fasilitas Olahraga dan Rekreasi Air terdiri atas sub struktur, struktur atas, dan struktur atap. Sub struktur menggunakan pondasi sumuran mengingat bangunan berbentuk panggung dan kondisi tanah yang bergambut sehingga dibutuhkan kedalaman lebih dari 3 meter untuk mencapai tanah keras.



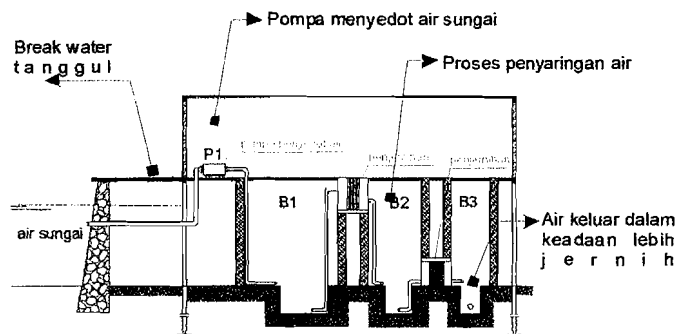
Struktur atas berupa dinding dan lantai menggunakan sistem struktur beton bertulang, namun untuk bangunan kecil seperti gazebo dapat menggunakan sistem struktur kayu. Finishing lantai secara umum menggunakan keramik namun untuk beberapa ruang olah raga seperti lantai bowling menggunakan lantai kayu, sementara lantai senam dan fitness menggunakan finishing karpet.

Struktur atap menggunakan struktur kuda-kuda kayu baik untuk bangunan berbentuk kecil maupun berbentuk lebar. Atap sirap dipilih sebagai penutup atap karena dinilai lebih ringan untuk sudut-sudut atap yang terlalu curam selain untuk mengatasi beban kuda-kuda pada bentang lebar. Pada beberapa bagian bangunan juga digunakan atap plat beton.

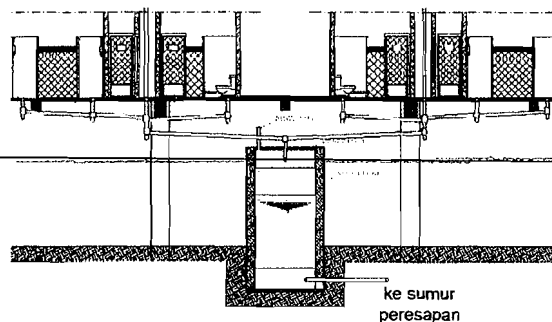


VI.2.6 Rencana Sanitasi

Karakteristik tapak adalah pada permukaan tapak yang selalu tergenang air, sehingga dibutuhkan sistem distribusi air dari sungai ke dalam site tanpa membuatnya surut ketika air sungai surut. Untuk mencegah pergerakan air di dalam site keluar ketika air sungai surut, pada perbatasan site yang dikehendaki didirikan tanggul penahan air. Kemudian air sungai dipompa masuk melalui bak-bak penampung yang mana tiap bak telah memiliki sistem penyaringan air sehingga air yang dikeluarkan untuk menggenangi site sudah dalam keadaan lebih jernih dari warna asli sungai.

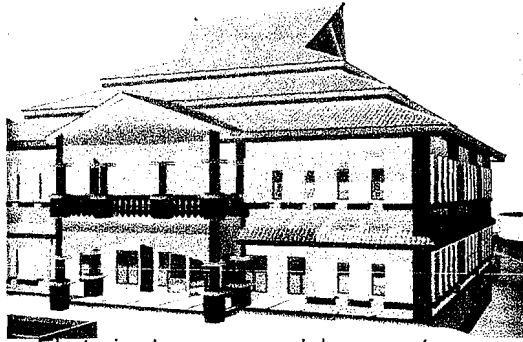


Sementara untuk mengatasi pembuangan limbah air kotor, tiap bangunan memiliki satu septiktank yang diletakkan tepat di bawah kamar mandi. Septik tank tidak dibuat terlalu dalam ke tanah untuk menghindari perbedaan kadar udara antara di dalam septiktank dan di luar septiktank.

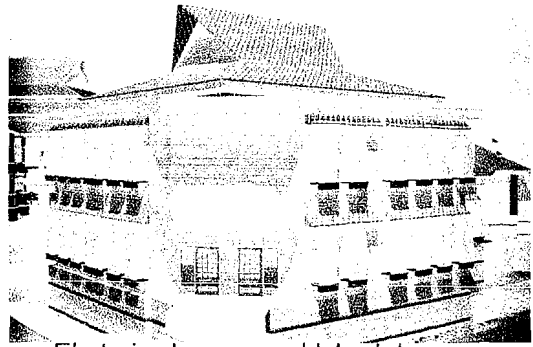




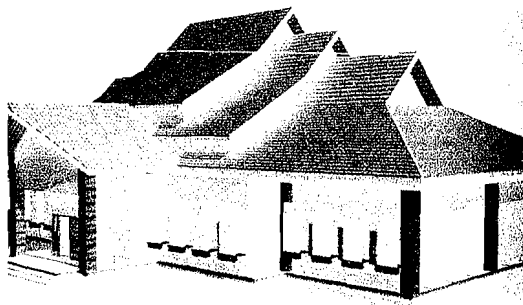
VI.2.7 Perspektif Interior dan Eksterior



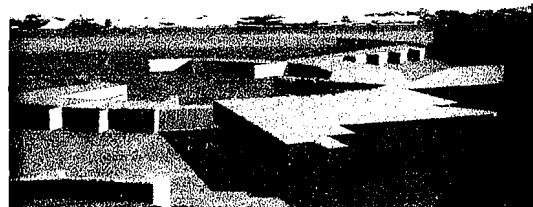
Eksterior bangunan olah raga utama



Eksterior bangunan klub olah raga



Eksterior bangunan fitness centre



Eksterior dermaga



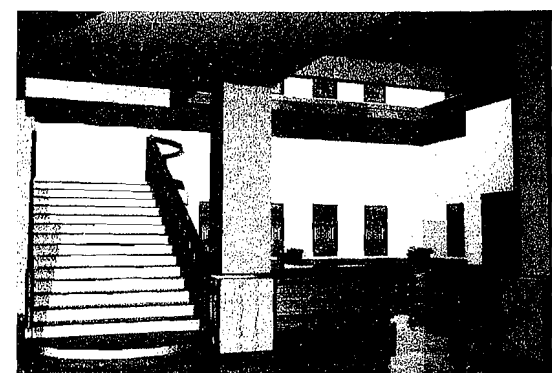
Interior ruang santai bangunan utama



Interior lobby pada bangunan utama



Interior ruang santai bangunan utama



Interior tangga lobby bowling

DAFTAR PUSTAKA

- Engkos Kosasih, *Olah raga Teknik dan Program Latihan*, Presindo, Jakarta, 1985
- Ernst Neufert, *Data Arsitek Edisi 33 Jilid I dan II*, Erlangga, Bandung, 1990
- Drs. Peter Salim dan Yenny Salim, *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*, Balai Pustaka, Jakarta, 1990
- Ir. Rustam Hakim, MT. IAI dan Ir. Hardi Utomo, MS. IAI, *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*, Bumi Aksara, Jakarta, 2002
- Poerwadarminta, W.J.S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, 1976
- Roger H. Clark dan Michael Pause, *Preseden dalam Arsitektur (terjemahan)*, Intermata, 1986
- Yoseph De Chiara dan John Callender, *Time Saver Standard*, Mc Graw Hill, 1983
- Arsitektur Tradisional Daerah Kaliman Barat*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1996
- Konsep Pengembangan Pontianak Waterfront City*, Pemerintah Kotamadya Dati II Pontianak, 1996
- Kota Pontianak dalam Angka*, Badan Pusat Statistika Pontianak, 2003
- Laporan Akhir Rencana Detail Tata Ruang Kawasan Jembatan Kapuas II s/d Terminal Internasional*, Dinas Permukiman dan Prasarana wilayah, Pemerintah Propinsi Kalimantan Barat, 2004
-

www.ancol.co.id

www.bintanresorts.com

www.pontianak.go.id

www.serious sport.com

Feri Adisrto, *Penataan Pasar Banjarsari Pekalongan*, TA UII, Yogyakarta, 2000

Muhamad Hatibi, *Fasilitas Wisata di Tepian Sungai Kapuas*, TA UII, Yogyakarta, 1996

Rini Astutie, *Fasilitas Apresiasi Batik Tradisional*, TA UII, Yogyakarta, 2002

jalan ENTRANCE KAWASAN

jalan utama

lahan kosong

SUNGAI KAPUAS BESAR

tanggul pemahan air

permadangan

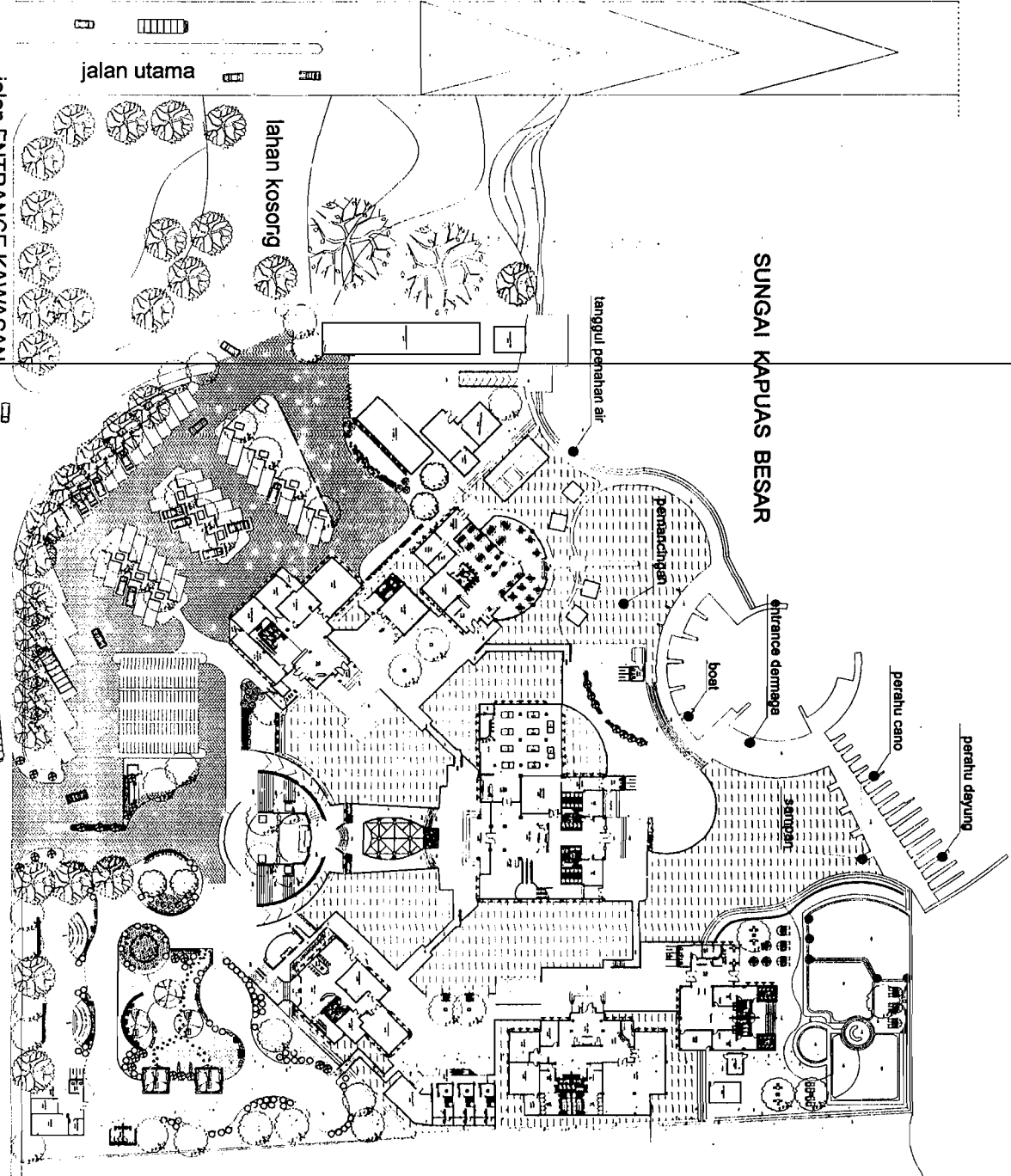
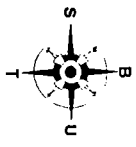
boat

entrance damage

perahu cano

perahu dayung

sampiran



NO LER JML LER
PENGESAHAN

NAMA GABUNG SKALA
1:400

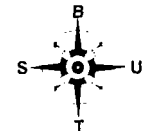
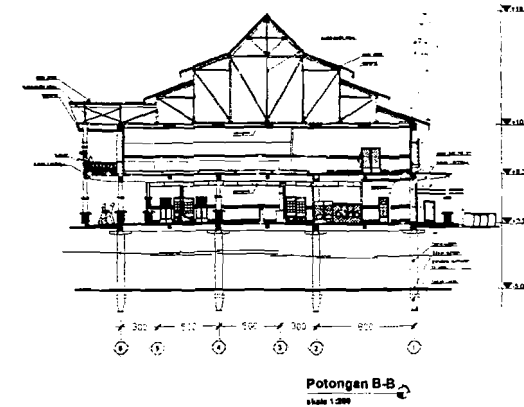
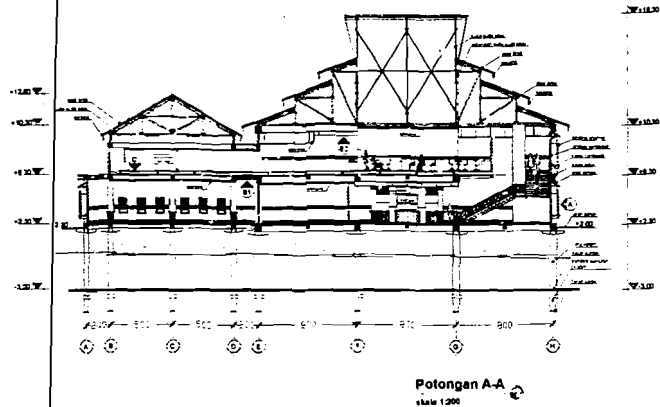
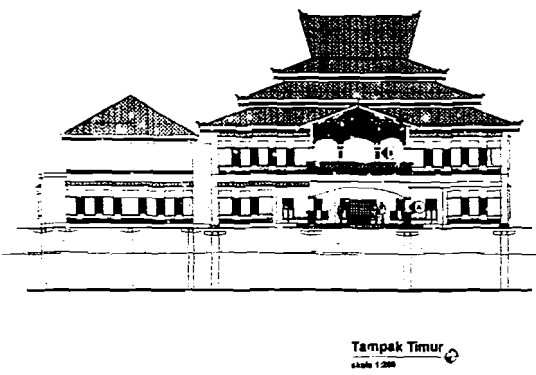
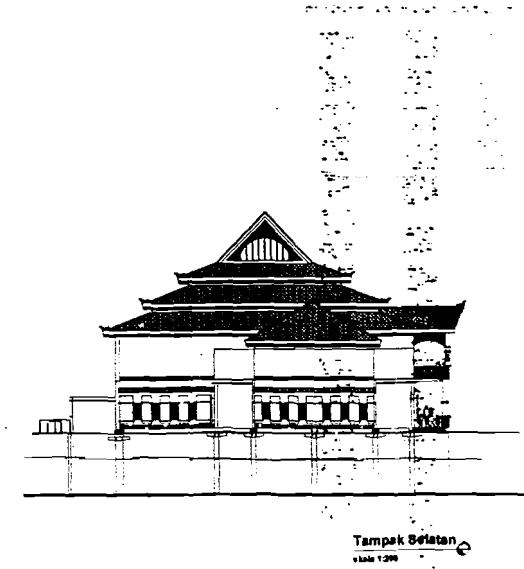
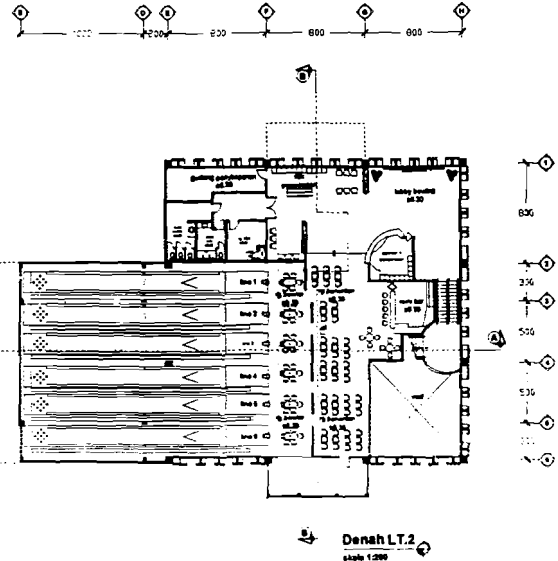
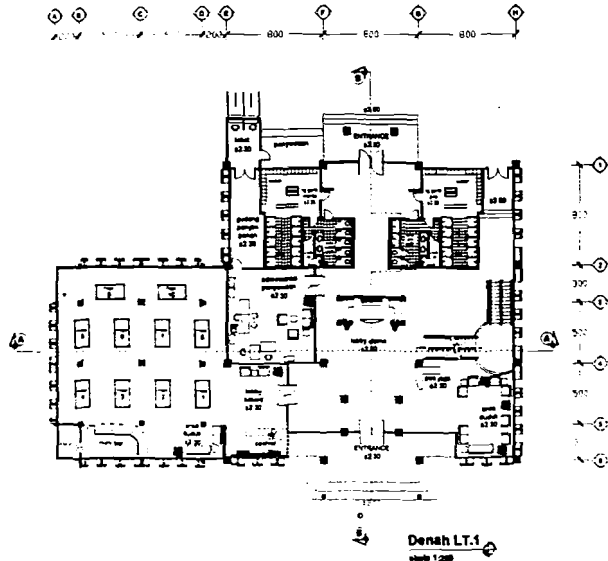
IDENTITAS MAHASISWA
NAMA :
NO. ANGKAS :
TTD :
DOSEN PEMBIMBING :
DR. H. RAHMANTHAN, STP

FASILITAS OLAH RAG DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS, PONTIANAK
PERKAMPUNGAN BETING SEBAGAI PRESIDEN PERANCANGAN

PERODE /
TAHUN AKADEMIK
2008/2009

TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SAMPURNA
PONTIANAK





TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS PONTIANAK
PR. KAMPUSAN BETING, SEBAGAI PESEBELAN LITRANCANGAN

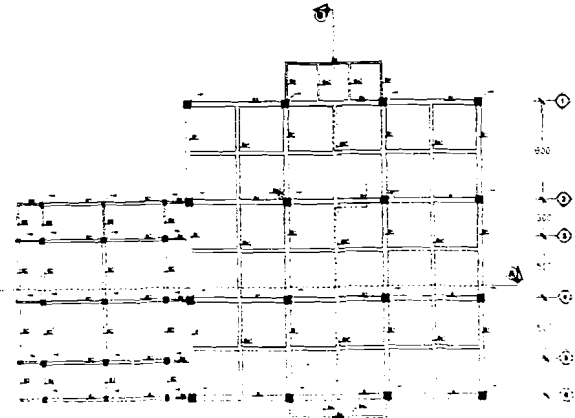
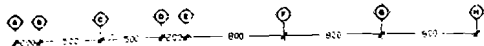
DOSEN PEMBIMBING
IR. H. FAJRIYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA LINA SRI BURYANI
NO. MHS 01 512 054
TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR
MASSA UTAMA
- DENAH
- TAMPAK
- POTONGAN

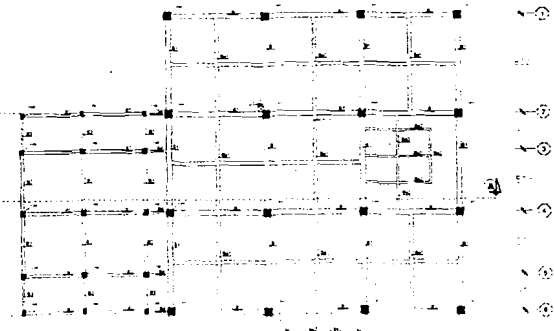
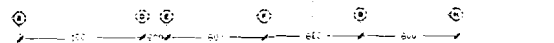
SKALA NO. LBR JML LBR
1: 200
1: 200
1: 200

PENGESAHAN

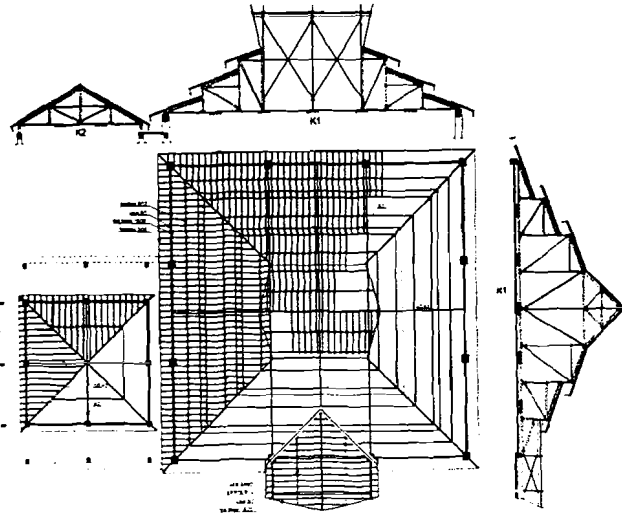


- LEGENDA**
- K1 = balok 80cm x 80cm
 - K2 = kolom 40cm x 40cm
 - K3 = kolom 25cm x 40cm
 - K4 = kolom 15cm x 40cm
 - B1 = balok induk 40/50
 - B2 = balok induk 25/40
 - B3 = balok induk 15/25
 - B4 = balok induk 15/20
 - B5 = balok anak 30/40
 - B6 = balok anak 15/20

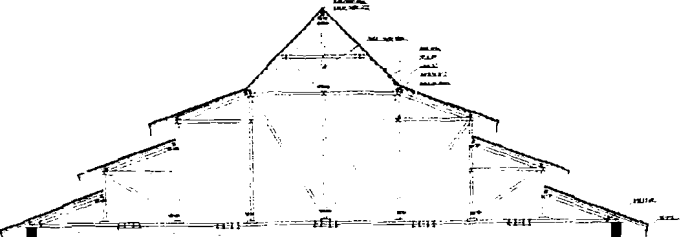
Rencana Balok - Kolom LT.1
skala 1:200



Rencana Balok - Kolom LT.2
skala 1:200



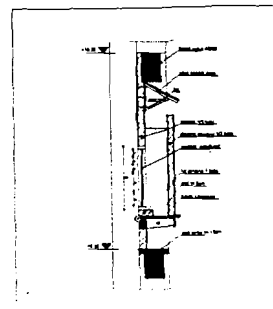
Rencana Atap
skala 1:200



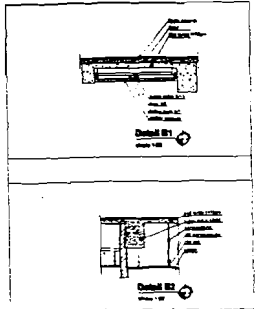
Kuda-kuda 1
skala 1:100



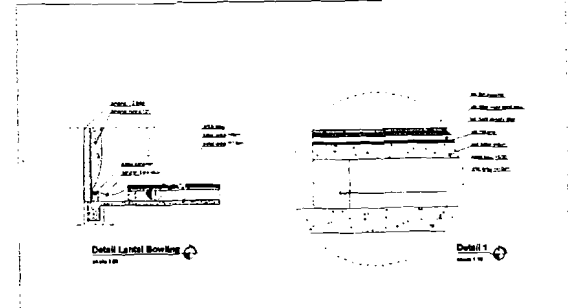
Kuda-kuda 2
skala 1:100



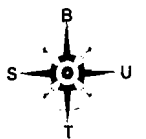
Detail A
skala 1:50



Detail B
skala 1:50



Detail C
skala 1:50



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN BUNGA KAPUAS PONTIANAK
PERKAMPUSAN BELING CERANG PRESETA, PANGRANGSI

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. FAJRIYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	LINA SRI BURYANI
NO. MHS	01 512 054
TANDA TANGAN	

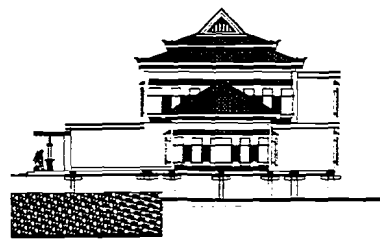
NAMA GAMBAR

- MASSA UTAMA
- Renc. KOLOM-BALOK
- Renc. ATAP
- DETAIL STRUKTUR

SKALA NO. LBR JML LBR

1: 200		
1: 200		
1: 50		

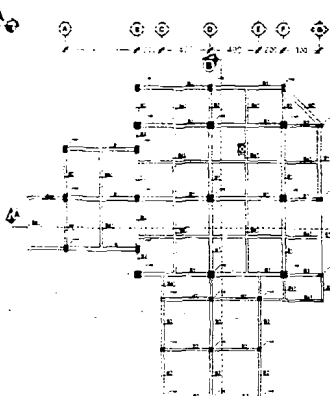
PENGESAHAN



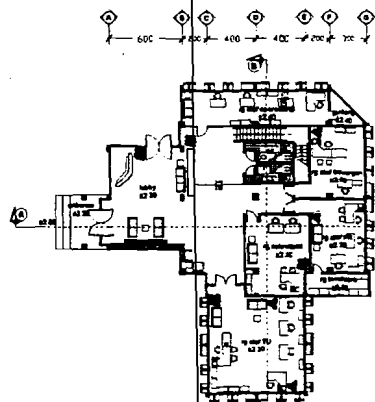
Tampak Barat Daya
skala 1:200



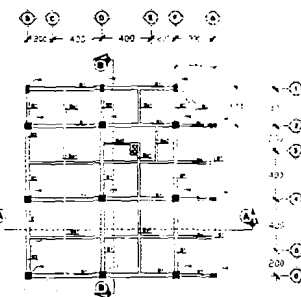
Potongan A-A
skala 1:200



Rencana Balok - Kolom LT.1
skala 1:200

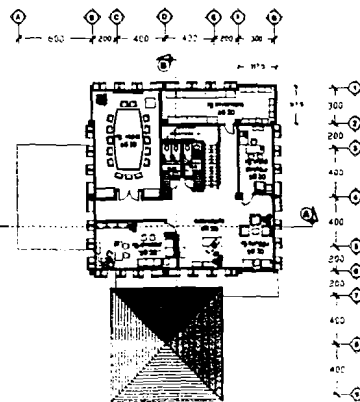


Denah Lantai 1
skala 1:200

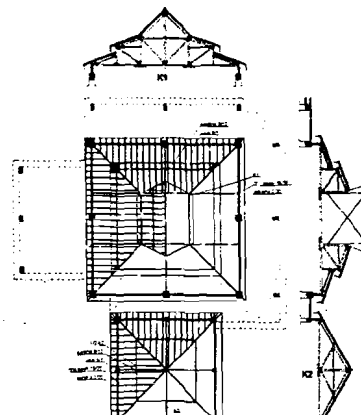


Rencana Balok - Kolom LT.2
skala 1:200

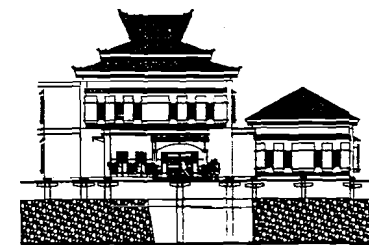
- LEGENDA
- K1 = kolom 30cm x 30cm
 - K2 = kolom 25cm x 50cm
 - K3 = kolom 50cm x 50cm
 - K4 = kolom 30cm x 30cm
 - B1 = balok induk 3000
 - B2 = balok mbu 2000
 - B3 = balok mbu 1920
 - B4 = balok atas 2000



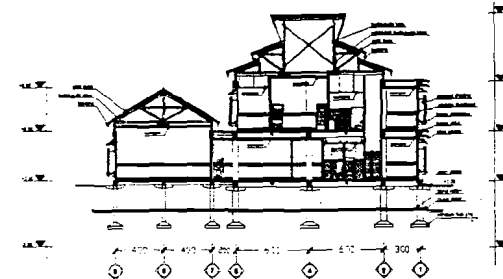
Denah Lantai 2
skala 1:200



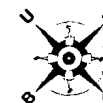
Rencana Atap
skala 1:200



Tampak Barat Laut
skala 1:200



Potongan B-B
skala 1:200



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN SUNGAI KAPJAS PONTIANAK

PERAMPILAN BERBASIS TERAPAN PRECISE PERANCANGAN

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. FAJRIYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA LINA SRI SURYANI
NO. MHS 01 512 054
TANDA TANGAN

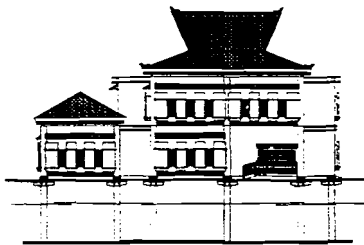
NAMA GAMBAR

MASSA PENGELOLA
- DENAH
- TAMPAK
- POTONGAN
- Ranc. BALOK-KOLOM
- Renc. ATAP

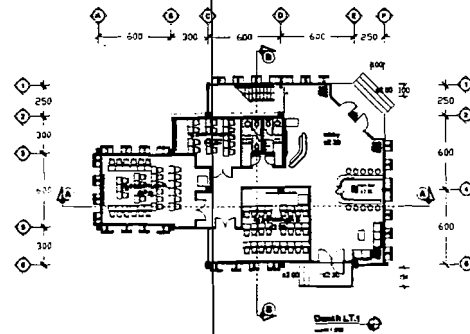
SKALA NO. LBR JML LBR

1 : 200
1 : 200
1 : 200
1 : 200
1 : 200

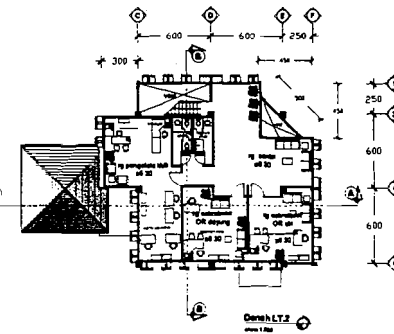
PENGESAHAN



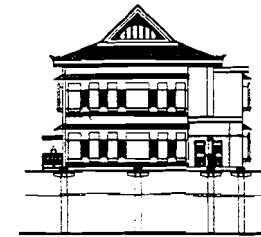
Tampak Barat Daya
skala 1:200



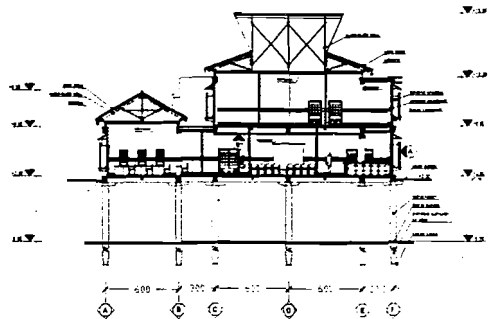
Denah LT.1
skala 1:200



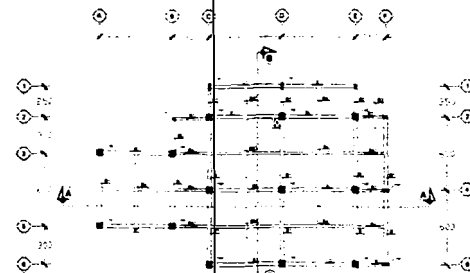
Denah LT.2
skala 1:200



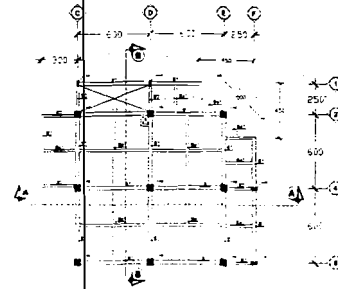
Tampak Tenggara
skala 1:200



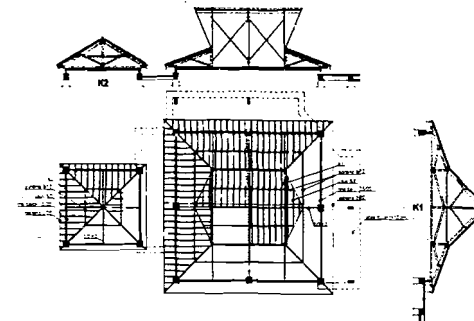
Potongan A-A
skala 1:200



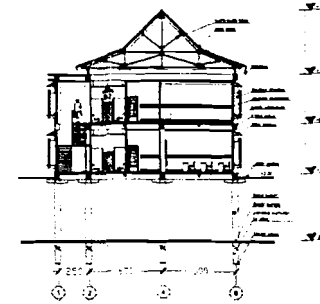
Rencana Balok - Kolom LT.1
skala 1:200



Rencana Balok - Kolom LT.2
skala 1:200



Rencana Atap
skala 1:200



Potongan B-B
skala 1:200

LEGENDA
K1 = kolom 30cm x 50cm
K2 = kolom 50cm x 50cm
B1 = balok induk 30/50
B2 = balok induk 20/30
Beri = balok anak 20/30



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN BUNGAJ KAPUAS PONTIANAK

PERENCANAAN BETING LESAWAR PRELEBEN PIRANGKANDU

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. FAJRIYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA

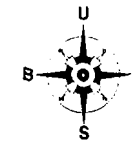
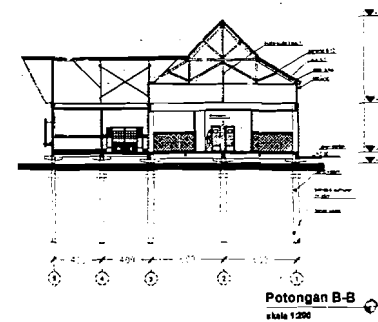
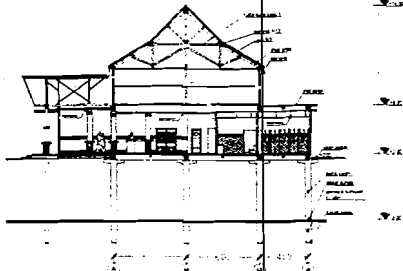
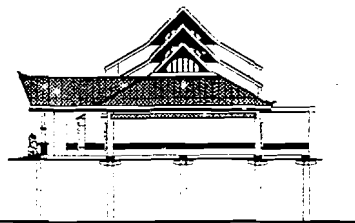
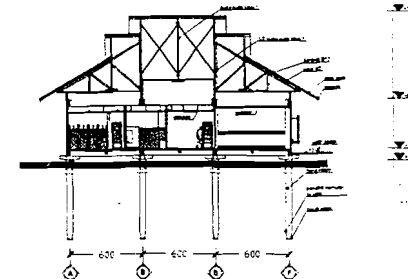
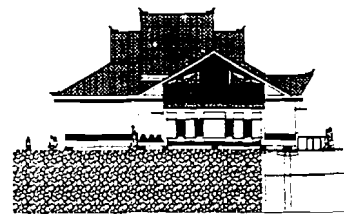
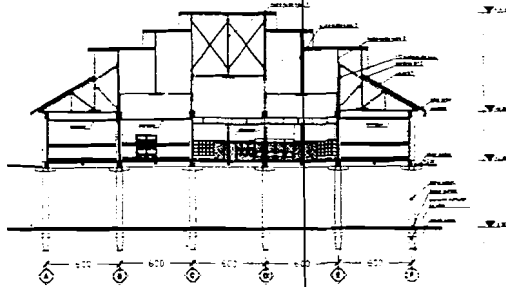
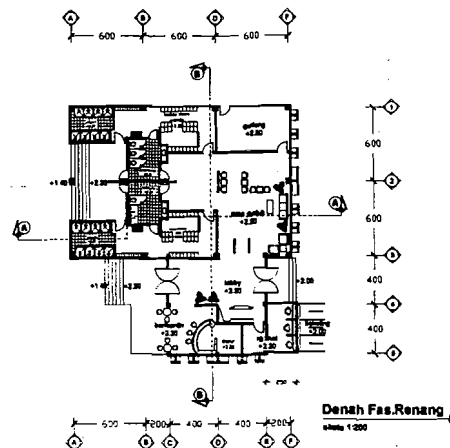
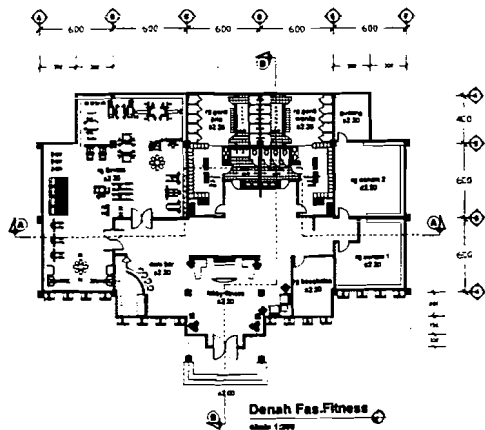
NAMA LINA SRI SURYANI
NO. MHS 01 512 054
TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR

MASSA KLUB OLAH RAGA
- DENAH
- TAMPAK
- POTONGAN
- Renc.BALOK-KOLOM
- Renc.ATAP

SKALA NO. LBR JML LBR PENGESAHAN

1 : 200
1 : 200
1 : 200
1 : 200
1 : 200



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI A R
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS PONTIANAK
PERAMBANGAN BETING SEBAGAI PRESEDEN PERANCANGAN

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. FAJRIYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA

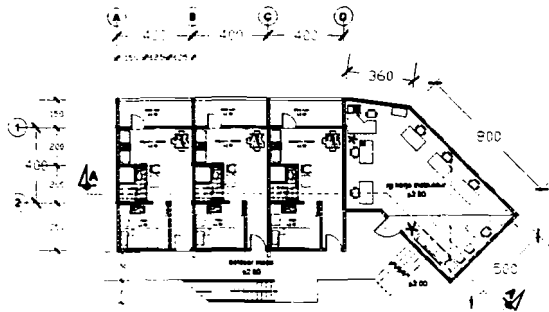
NAMA LINA SRI BURYANI
NO. MHS 01 512 054
TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR

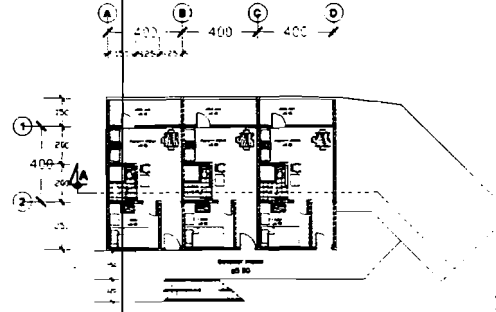
MASSA FAS.FITNESS
- DENAH 1: 200
- TAMPAK 1: 200
- POTONGAN 1: 200
MASSA FAS.RENANG
- DENAH 1: 200
- TAMPAK 1: 200
- POTONGAN 1: 200

SKALA NO. LBR JML LBR PENGESAHAN

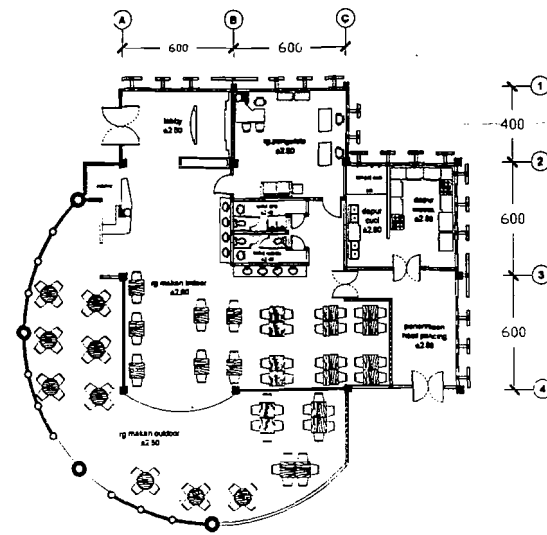
1: 200
1: 200
1: 200
1: 200
1: 200
1: 200



Denah Mess LT.1
skala 1:200



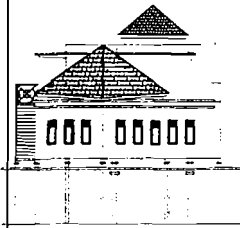
Denah Mess LT.2
skala 1:200



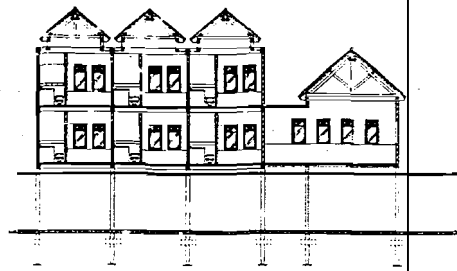
Denah Restoran
skala 1:200



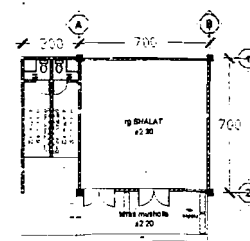
Tampak Selatan
skala 1:200



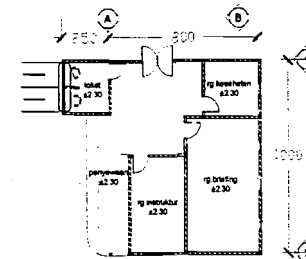
Tampak Timur
skala 1:200



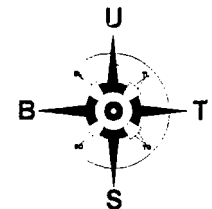
Potongan A-A
skala 1:200



Denah Musholla
skala 1:200



Denah Fas. Climbing
skala 1:200



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS PONTIANAK
PEMERINTAH KABUPATEN BETING SESALAI PRESEKON PERMANGKAP.

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. FAJRIYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA LINA BRI BURYANI
NO. MHS 01 512 054
TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR

MASSA PENUNJANG
- DENAH RESTORAN
- DENAH MUSHOLLA
- DENAH MESS INSTRUKTUR
- DENAH FAS. CLIMBING

SKALA NO. LBR JML LBR

1 : 200
1 : 200
1 : 200
1 : 200

PENGESAHAN



TUGAS AKHIR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM Negeri

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAG DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS PORTJANAK

PERENCANAAN BETING KEBERASAAN PERENCANAAN

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : LINA BRU SURYANI

NO. MHS : 01512004

TTD

DOSEN PEMBIMBING

W. H. FAHRIYANTO, M.P.

NAMA GAMEBAR SKALA

Rencana Landscape 1:400

NO. LBR JML. LBR

PENGESAHAN

SUNGAI KAPUAS BESAR

LEGENDA

- tanjung
- kiara payung
- belimbing
- mangga
- rumput gajah
- krokot
- teh-tehan
- sutera bombay
- aster
- lidah mertua
- lili paris
- air dalam site
- konblok
- pasir
- semen putih

lahan kosong

jalan utama

jalan ENTRANCE KAWASAN

tanggul penahan air

pemancingan

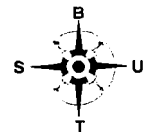
perahu cano

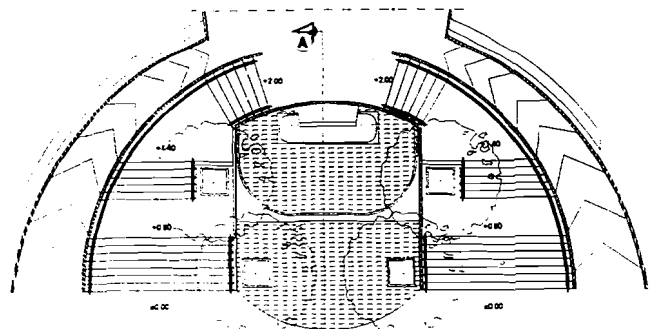
perahu dayung

entrance dermaga

boat

dempai

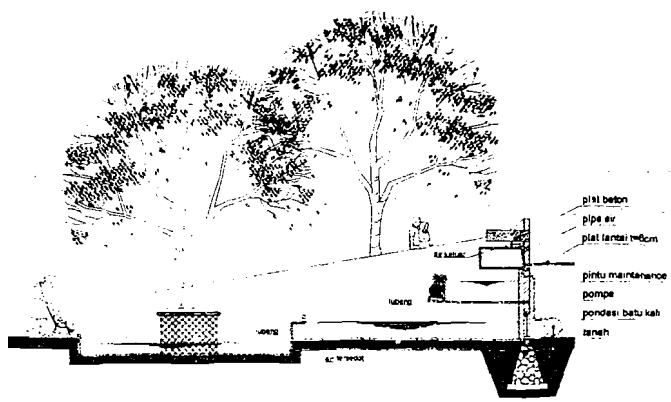




Denah Entrance
skala 1:200



Tampak Depan
skala 1:200

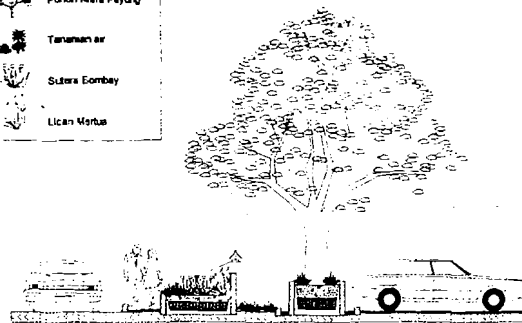


Potongan A-A
skala 1:100

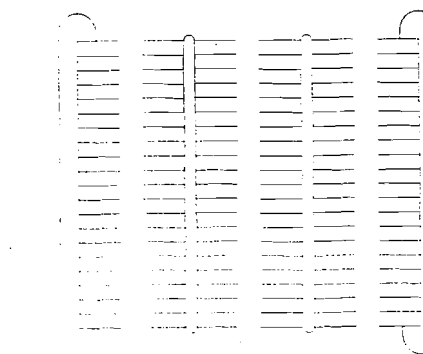


Taman Parkir
skala 1:200

- Keterangan
- Pohon Tanjung
 - Pohon Keras Payung
 - Tanaman air
 - Suktora Eombay
 - Lican Mertua



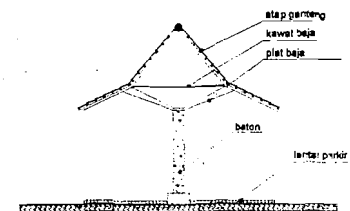
Potongan B-B
skala 1:100



Parkir Motor
skala 1:200



Tampak Depan
skala 1:200



Detail 1
skala 1:100



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI A.R
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS PONTIANAK

REKAMINGINAN BERTUMBUH BERKUALITAS DAN BERWISATA SAMA

DOSEN PEMBIMBING

IR. I FAJRIYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA LINA SRI SURYANI

NO. MHS 01 512 054

TANDA TANGAN

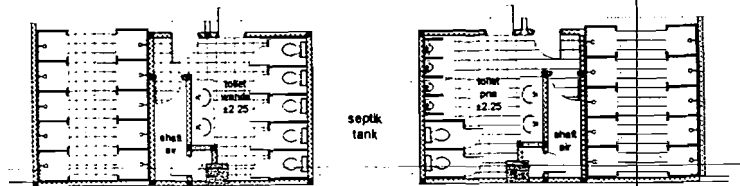
NAMA GAMBAR

DETAIL LANDSCAPE

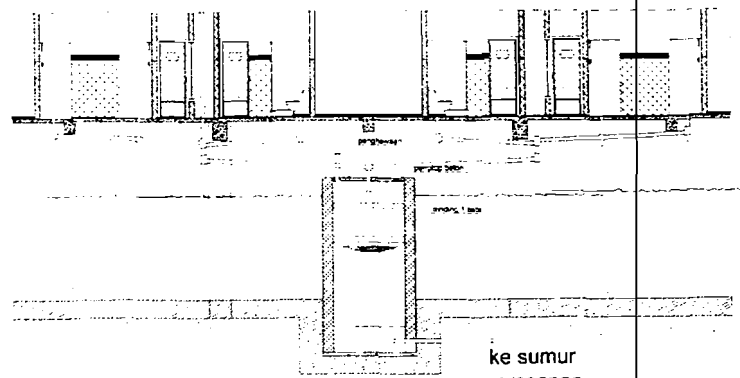
SKALA NO. LBR JML LBR

1 : 100

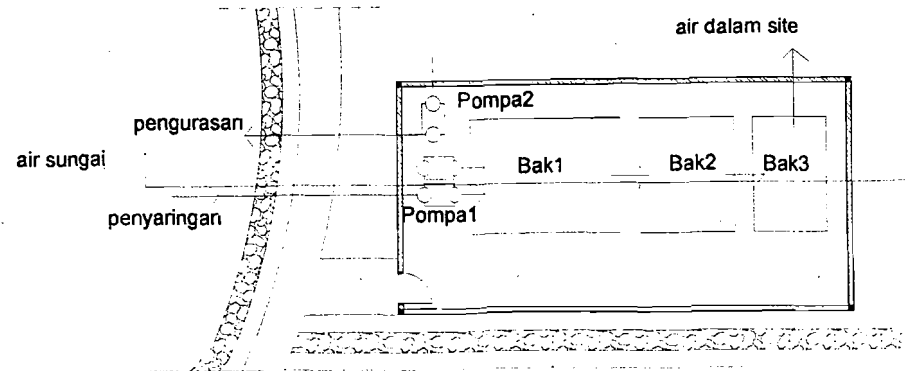
PENGESAHAN



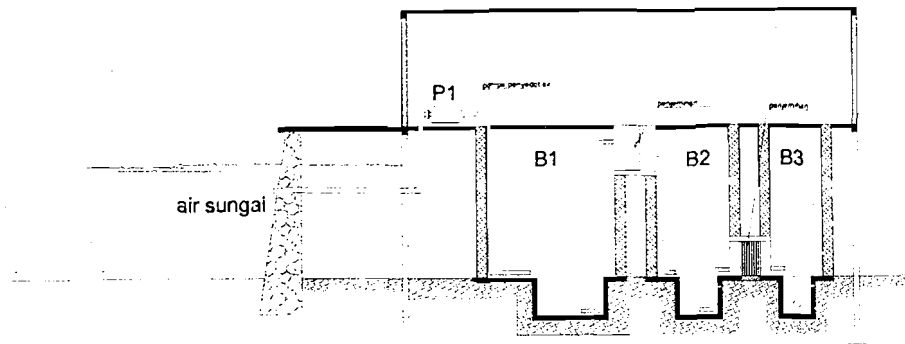
Denah Sanitasi
skala 1:100



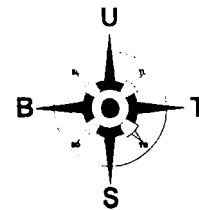
Potongan Sanitasi
skala 1:100



Denah Water Treatment
skala 1:100



Potongan Water Treatment
skala 1:100



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PONTIANAK

PERIODE IV
TAHUN AKADEMIK
2004/2005

FASILITAS OLAH RAGA DAN REKREASI AIR
DI TEPIAN SUNGAI KAPUAS PONTIANAK

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. FAJRIRYANTO, MTP

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA LINA SRI SURYANI
NO. MHS 01 512 054
TANCA TANGAN

NAMA GAMBAR

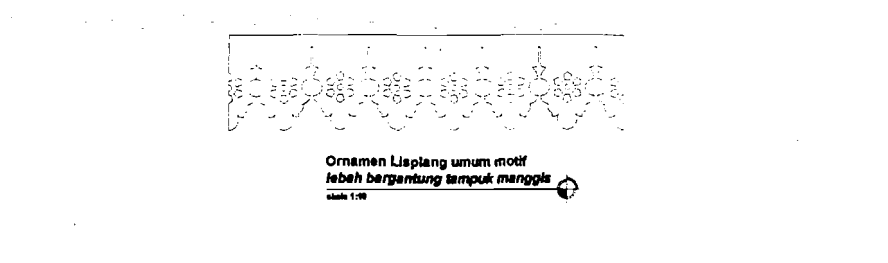
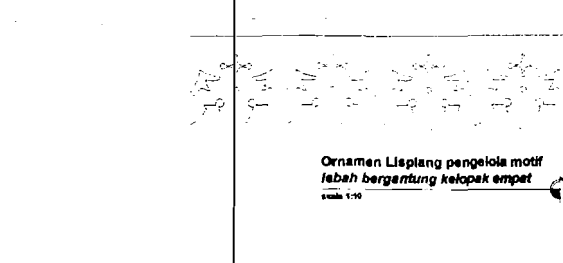
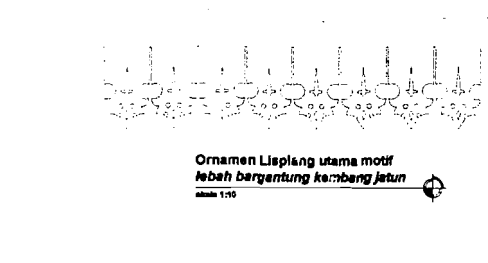
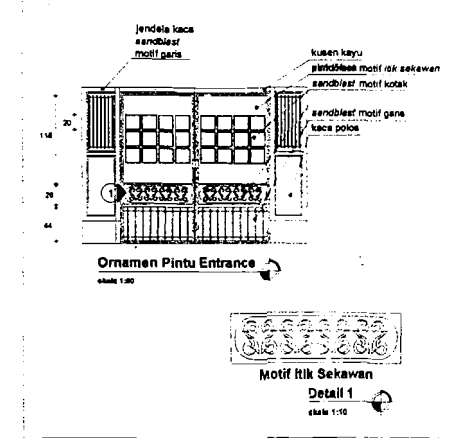
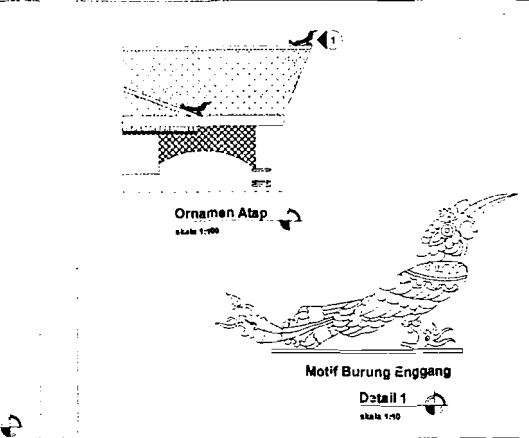
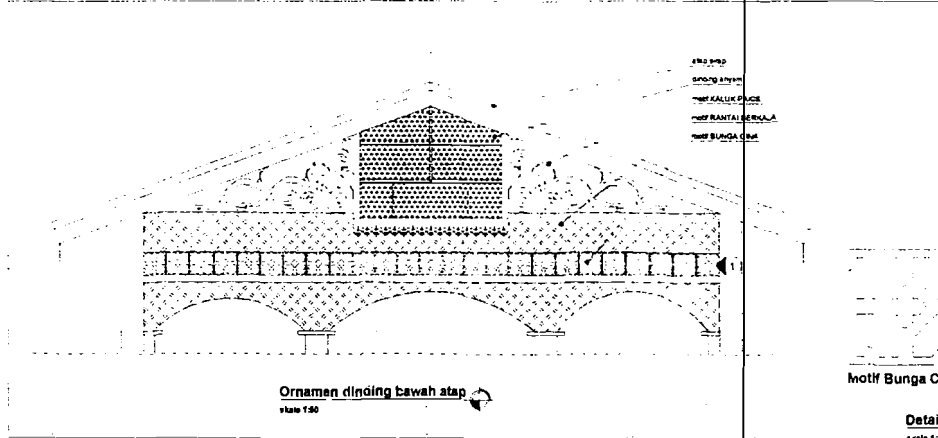
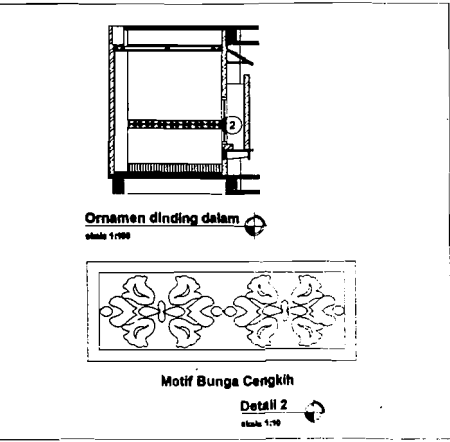
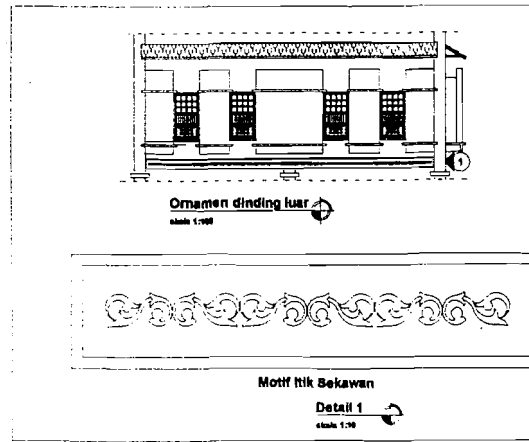
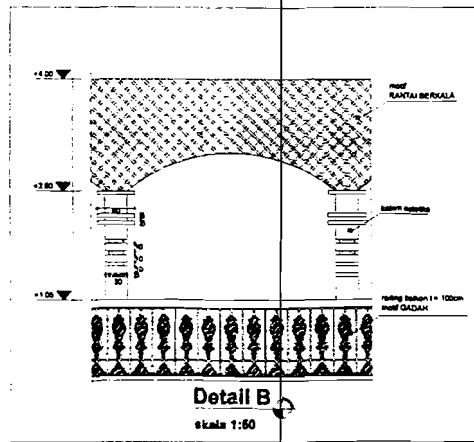
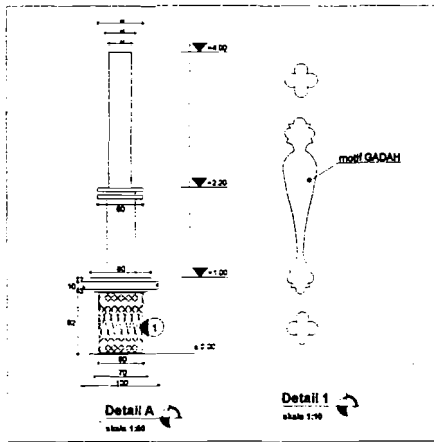
DETAIL SANITASI
- POTONGAN SANITASI
KAMAR MANDI
- POTONGAN WATER
TREATMENT

SKALA NO. LBR JML LBR

1: 100

1: 100

PENGESAHAN



DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
IR. H. FAJRIYANTO, MTP	NAMA LINA SRI SURYANI NO. MHS 01 512 054	DETAIL ORNAMEN	1 : 50 1 : 10			
	TANDA TANGAN					