TUGAS AKHIR

BATAM SHOPPING RESORT

Perpaduan Wisata Bahari dan Wisata Pantai pada Desain Arsitektur Hijau

BATAM SHOPPING RESORT

Synthesis of Aqua Tourism and Shopping Paradise in Green Architecture Design

Disusun oleh:

ARDINA PROBONINGRUM

No. Mhs : 04 512 075

DOSEN PEMBIMBING

IR. MUNICHY B. EDREES, M.ARCH

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2008

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

BATAM SHOPPING RESORT

Perpaduan Wisata Bahari dan Wisata Belanja pada Desain Arsitektur Hijau

BATAM SHOPPING RESORT

Synthesis of Aqua Tourism and Shopping Paradise in Green Architecture Design

Disusun Oleh :

ARDINA PROBONINGRUM

04 512 075

Laporan Tugas Akhir ini telah diseminarkan pada tanggal

03 November 2008

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing,

Ir. Munichy B. Edrees, M.Arch

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitekur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia

Ir. Hastuti Saptorini , MA

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Shalawat serta salam juga penulis haturkan keharibaan nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para pengikutnya sampai akhir zaman.

Atas petunjuk dan ridho-Nya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Tugas akhir wajib ditempuh oleh mahasiswa Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaaan Universitas Islam Indonesia sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang studi strata satu.

Kelancaran dalam mempersiapkan dan menyelesaikan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada :

- Ibu Ir. Hastuti Saptorini, M.A, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
- Bapak Ir. Munichy B. Edrees, M.Arch, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing menyelesaikan tugas akhir ini. Saya banyak-banyak mengucapkan terima kasih atas bimbingan, diskusi, gagasan dan wawasannya sehingga dapat membuka pandangan saya tentang Arsitektur menjadi lebih luas.



- Bapak Ir. Muhammad Iftironi, M.LA, selaku dosen penguji dalam tugas akhir ini atas masukan dan kritiknya yang dapat memacu saya menjadi lebih baik.
- Bapak-Ibu dosen Jurusan Arsitektur UII sebagai pengajar yang telah memberikan ilmu-ilmu, terima kasih banyak, dan juga buat pak Arman selaku dosen pembimbing akademik, buat pak Aji dan bu Nensi atas pinjaman buku *Green Architecture* nya.
- Segenap Staff dan Karyawan Jurusan Arsitektur UII atas bantuannya. Buat mas Tutut, mas Sarjiman, dan Mas Deni.
- Teman-teman seperjuangan satu periode Dinda, Danang, Desi, Dion, Dian Cahyo, Anni, Maya, Kecik, Putri, Kiki, Galih, Pandu, Anggit, Joe, Danang ‘ndut, Hasfan, Didik, Ijal, Eko, Agung, dan yang lainnya yang belum disebutkan.
- Sahabat-sahabatku yang mengawali kuliah ku di arsitek ini, Adi, Grade, Nico, Joe, Galieh, Rudi, Dicky, Budi, Aditya, Chandrika, Fadli, Rifqi, Ira, Luluk, Putri, Indah, Rika , Resty, Dwi, Iphie’, senang bisa mengenal kalian semua.
- Seluruh keluarga dan sahabat mahasiswa arsitektur yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu terima kasih atas dukungan dan doanya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangannya. Untuk itu sangat diharapkan saran dan kritik yang sekiranya dapat menambah pengetahuan serta lebih menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga apa yang telah penulis bahas dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Februari 2007

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

- Ibunda, ibunda, ibunda, terima kasih atas doa nya yang tak henti-henti, kasih sayang, perhatian, dan dukungan yang telah diberikan sehingga menjadikan ku insan yang mandiri dan tegar.
- Almarhum Bapak tercinta, yang menjadi inspirator ku dan yang paling ku rindukan sepanjang hayatku semoga Allah selalu melindungi mu.
- Mas Arya dan Mas Anggi, semoga kalian cepat menyusul dan bisa bahagiakan ibu.
- My ‘super hero’ onang, makasih atas bantuan, doa, keikhlasan, kesabaran, kasih sayang dan cintanya sejak awal hingga detik ini, semoga dirimu tidak lelah menghadapi dan menemani manusia seperti ku.
- Sahabat-sahabatku yang setia, Kechik (Resty) makasih udah sabar berteman dengan ku selama 4 tahun ini, Dwinduth (Dwi) semoga kamu tetap yang ‘nduth dan lucu, Rimdut (Rima) senang dan capek mendengar kamu ngomong, Mimin (Ismi) tetap tawakal dan istiqomah di jalan Allah.
- Keluarga besar di Batam, terima kasih atas doa dan bantuannya.
- Keluarga besar onang di Sorowako, terima kasih atas dukungan dan doanya.

DAFTAR ISI

Halaman judul i
Lembar pengesahan ii
Kata pengantar iii
Daftar isi vi
Abstrak xi

BAB I
PENDAHULUAN 1
JUDUL PERANCANGAN 1
BATASAN PENGERTIAN JUDUL 1
1.1 LATAR BELAKANG OBJEK 2
1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN 7
1.3 RUMUSAN MASALAH 9
1.3.1 PERMASALAHAN UMUM 9
1.3.2 PERMASALAHAN KHUSUS 9
1.4 TUJUAN DAN SASARAN 9
1.4.1 TUJUAN 9
1.4.2 SASARAN 9
1.5 RUANG LINGKUP 10
1.5.1 NON ARSITEKTURAL 10
1.5.2 ARSITEKTURAL 10
1.6 METODE PEMBAHASAN 11
1.6.1 TAHAP PENGUNGKAPAN MASALAH 11
1.6.2 TAHAP PEMECAHAN MASALAH 11
1.7 SISTEMATIKA 11
1.8 KERANGKA POLA PIKIR 12

BAB II 14
LANDASAN TEORI 14
TINJAUAN WISATA 14
Pengertian Wisata 14
Unsur-unsur Wisata 14
Karakteristik Pariwisata 15
TINJAUAN RESORT 16
Pengertian Resort 16
Faktor Penyebab Timbulnya Resort 17
Jenis-jenis Resort 18
Karakteristik Resort 21
Karakter Pengguna Resort 22
Bentuk Hotel Resort 23
Persyaratan Resort 25
Penggolongan Kelas Resort Hotel 26
Studi Kasus Resort Hotel 27
Kesimpulan studi Kasus 29
TINJAUAN PUSAT PERBELANJAAN 30
Pengertian Pusat Perbelanjaan 30
Jenis-jenis Pusat Perbelanjaan 30
Karakteristik Pusat Perbelanjaan 35
Klasifikasi Pusat Perbelanjaan 36
Materi yang Diperdagangkan pada Pusat Perbelanjaan 39
System Pelayanan pada Pusat Perbelanjaan 39
Studi Kasus Pusat Perbelanjaan 40
TINJAUAN KONSEP GREEN ARCHITECTURE 42
Pengertian Green Architecture 42
Prinsip-prinsip Green Architecture 44

Penerapan Konsep Green Architecture 45
Tinjauan Hemat Energi 49
Studi Kasus 54
Kesimpulan Studi Kasus 55

BAB III 57
ANALISIS 57
3.1 PENENTUAN LOKASI DAN SITE 57
3.1.1 LOKASI 57
3.1.2 PETA LOKASI 57
3.1.3 SITE 59
3.1.4 FOTO LOKASI 59
3.2 KONTUR SITE 60
3.3 ANALISIS BATAS SITE 61
3.4 ANALISIS KARAKTERISTIK KEGIATAN 61
3.4.1 KEGIATAN DI RESORT 61
3.4.2 KEGIATAN DI PUSAT PERBELANJAAN 62
3.5 ALUR KEGIATAN PENGGUNA RUANG 64
3.5.1 ALUR KEGIATAN PADA RESORT 64
3.5.2 ALUR KEGIATAN PADA PUSAT PERBELANJAAN 68
3.6 PROGRAM DAN BESARAN RUANG 70
3.6.1 Program dan Besaran Ruang pada Resort 70
3.6.2 Program dan Besaran Ruang pada Pusat Perbelanjan 74
3.7 PENGELOMPOKAN RUANG 77
a. Pada Resort 78
b. Pada Pusat Perbelanjaan 81
3.8 ORGANISASI RUANG 83
3.8 ANALISIS RUANG LUAR 88
3.8.1 MASSA BANGUNAN 88

a. Massa Bangunan pada Resort 89
b. Massa Bangunan pada Pusat Perbelanjaan 91
3.8.2 SIRKULASI 92
3.8.3 ELEMEN BANGUNAN 94

BAB IV 98
KONSEP 98
A. KONSEP SELUBUNG BANGUNAN 100
B. KONSEP TATA MASSA BANGUNAN 101
C. KONSEP GREEN ARCHITECTURE 102

BAB V 104
LAPORAN PERANCANGAN 104
5.1 SITUASI 104
5.2 SITEPLAN 105
5.3 DENAH BANGUNAN 107
5.3.1 UNIT HOTEL RESORT 107
5.3.1.1 LANTAI 1 107
5.3.1.2 LANTAI 2 107
5.3.1.3 LANTAI 3 108
5.3.1.4 LANTAI 4 109
5.3.2 UNIT MAIN PLAZA 110
5.3.2.1 LANTAI 1 110
5.3.2.2 LANTAI 2… 111
5.3.3 UNIT SHOPPING MALL 111
5.3.3.1 LANTAI 1 112
5.3.3.2 LANTAI 2 112
5.3.3.3 LANTAI 3 113

5.4 TAMPAK BANGUNAN 114
5.4.1 UNIT HOTEL RESORT 114
5.4.2 UNIT SHOPPING MALL 115
5.4.3 UNIT MAIN PLAZA 116
5.5 POTONGAN KAWASAN 116
5.6 DETIL ARSITEKTURAL 117
5.6.1 DETIL PHOTOVOLTAIC PANEL 117
5.6.2 DETIL KISI-KISI TUMBUHAN MERAMBAT 119
5.6.3 DETIL ROOF GARDEN 119
5.6.4 DETIL LANDSCAPE 120

DAFTAR PUSTAKA 122
LAMPIRAN 123

ABSTRAKSI

Potensi-potensi wisata yang ada di kota Batam khususnya wisata pantai dan belanja merupakan satu daya tarik bagi wisatawan asing maupun lokal untuk berkunjung ke kota kecil ini. Selain itu, letak geografis dari pulau Batam yang sangat strategis berbatasan dengan negara tetangga semakin mendukung kota ini untuk mengembangkan potensi wisata yang ada.

Dengan mewadahi kedua kegiatan wisata yang berbeda yaitu wisata pantai dan belanja dalam satu area merupakan salah satu upaya mendukung pengembangan potensi daerah. Selain itu issue yang menjadi latar belakang permasalahan lainnya yaitu dalam membantu menghambat lajunya pemanasan global maka dibuat pendekatan desain bangunan dengan konsep arsitektur hijau (*green architecture*).

Pendekatan melalui arsitektur hijau (*green architecture*) adalah salah satu upaya dalam penerapan konsep desain ke dalam satu perancangan bangunan maupun lingkungan. Melalui pengefisiensian terhadap energi yang digunakan pada suatu bangunan dan penggunaan material yang ramah lingkungan dipertimbangkan untuk dapat mencapai *sustainable architecture* dan prinsip-prinsip arsitektur hijau memprioritaskan kesehatan, lingkungan, dan menjaga kelestarian, serta daya guna sumber-sumber yang digunakan dalam satu siklusnya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Batam Shopping Resort sebagai sarana rekreasi dan wisata adalah sebuah area yang memiliki kompleks kawasan rekreasi yang mampu mewadahi dua kegiatan wisata berbeda terkait dengan penerapan-penerapan yang berhubungan dengan pelestarian lingkungan atau ramah lingkungan.

BAB I

PENDAHULUAN

BATAM SHOPPING RESORT

Penekanan pada Perpaduan Antara Wisata Bahari (*aqua tourism*) dan Wisata Belanja (*shopping paradise*) yang Diaplikasikan pada desain *Green Architecture*.

BATASAN PENGERTIAN JUDUL :

- RESORT

  Sarana akomodasi yang dikelola secara komersial dan disewakan untuk perorangan maupun keluarga, yang juga dilengkapi dengan fasilitas – fasilitas penunjang untuk menampung kegiatan wisatawan .

- SHOPPING

  Berbelanja (arti kata dalam bahasa indonesia).

  1. Menguji jasa atau barang-barang dari pengecer dengan tujuan untuk pembelian. Belanja adalah satu aktivitas pemilihan dan/atau pembelian. Dalam beberapa konteks-konteks itu dipertimbangkan satu aktivitas kesenangan. (sumber : www.id.wikipedia.org)
  2. Membeli(-beli) di pasar (toko, kedai, dsb). (sumber : kamus besar bahasa indonesia)

- WISATA BAHARI (*aqua tourism*)

  Bepergian bersama-sama (untuk memperluas pengetahuan, bersenang-senang, dsb), bertamasya untuk menikmati alam laut.

- WISATA BELANJA (*shopping paradise*)

  Berpergian bersama-sama (untuk memperluas pengetahuan, bersenang-senang, dsb) untuk membali barang-barang atau mengeluarkan uang untuk keperluan sesuatu.

- GREEN ARCHITECTURE
    1. Arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (*energy-efficient*), pola berkelanjutan (*sustainable*) dan pendekatan holistik (*holistic approach*).
    2. Perpaduan elemen-elemen seperti hemat energi, hemat air, pelestarian sumber daya alam, peningkatan kualitas udara menjadi satu kesatuan yang *green*.

1.1 LATAR BELAKANG OBJEK

Kota Batam adalah salah satu kota di Provinsi Kepulauan Riau. Kota Batam merupakan sebuah pulau yang terletak sangat strategis karena terletak di jalur pelayaran internasional. Kota ini juga begitu dekat dengan Negara Singapura dan Malaysia.

Batam merupakan salah satu daerah kunjungan mancanegara terbesar nomor dua setelah Bali dengan total jumlah wisatawan 1.500.000 orang (2004). Pulau ini tidak terlalu unggul di wisata budaya, namun berpotensi di wisata bahari (*aqua tourism*) dan diperkuat dengan alternatif lain yakni wisata belanja (*shopping paradise*) sehingga Batam mengarah ke "*shopping resort island*".

Banyak faktor-faktor yang menjadi penguat potensi wisata di Batam, diantaranya yaitu :

1. Faktor geografis dengan memanfaatkan Singapura sebagai destinasi wisata lanjutan dan bahkan utama.
2. Model- model ekonomi yang dikembangkan seperti "I-ITT" atau Investasi di sektor "Industry, Trade, and Tourism" dijalankan secara serentak dan terintegrasi dalam RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) Batam.
3. Penyediaan biaya pemerintah (APBN) yang besar termasuk alokasi dana non budgeter sebelum tahun 1999.

4. Pelaksanaan otonomi daerah (Pemko Batam) diperkuat dengan otoritas pusat (Otorita Batam).

Sehingga prospek kemajuan wisata di Batam terletak pada:

1. Letak strategis dekat dengan Singapura memiliki potensi wisata limpahan (*spilled over tourism*) dari Singapura. Batam telah lama menjadi "Singapore beyond Singapore". Jika potensi Singapura mendatangkan hampir 10 s/d 11 juta wisatawan transit dan 7 juta wisatawan langsung, merupakan suatu pasar potensial (*captive market*) bagi industri wisata di Batam. Dominasi wisatawan Singapura dan Malaysia lebih dikategorikan sebagai "*regional circular tourists*" dan sangat membantu berkembangnya industri wisata di Batam.
2. Prasarana dan sarana kota yang memadai terutama sarana telekomunikasi dan transportasi, pelabuhan laut dan udara. Batam memiliki pelabuhan yang banyak (*multi-porst city*) dan telah menjadi kota pelabuhan (bandar) karena terdapat 5 pelabuhan ferry internasional (Teluk Senimba, Sekupang, *Harbour Bay*, Batam Center dan Nongsa Point Marina). Disamping itu terdapat 56 pelabuhan yang dikelola sendiri khususnya di wilayah operasi industri galangan kapal (*shipyard* dan *dockyard*) plus 3 pelabuhan Samudera (*inter-liner asia ports*), tiga pelabuhan antar pulau (*intersular jetty*) dan 67 pelabuhan tidak resmi.
3. Kota Batam didukung oleh sederetan hotel berbintang yakni berbintang 4 (7 buah), bintang 3 (10 buah), bintang 2 (2 buah), bintang 1 (18) buah dan didukung oleh 84 hotel melati. Batam tidak hanya terkenal karena banyak hotel di kota (city hotel) tetapi kota dengan banyak hotel (hotel/resort city). Kota Batam juga diperkuat dengan berjejernya "*foodcourt*" baik di dalam mall (*indoor foodcourts*) maupun diluar gedung (*outdoor foodcourts*).

4. Penetapan Batam sebagai salah satu dari delapan Kota "MICE" (*Meeting Incentive, Conference/Convention and Exhibition*) oleh Pemerintah Pusat di tahun 2006, merupakan salah satu kekuatan pendorong bagi berkembangnya Batam sebagai kota industri wisata konvensi. Hal ini tidak hanya didukung oleh 7 hotel berbintang yang memiliki "*ball room*" yang representatif, tetapi juga dengan terbangunnya beberapa sarana konvensi dan eksibisi.
5. Kota Batam juga sudah lama menjadi destinasi resmi kunjungan kerja (kunker) pejabat dan aparat serta berbagai kalangan eksekutif-manajerial baik dari kalangan Pemerintah Pusat, Propinsi, Kabupaten dan Kota, Partai Politik, Kelompok Usaha serta Perguruan Tinggi. Berbagai fokus studi banding, praktek lapangan, diseminisasi produk, sosialisasi peraturan dilaksanakan di Batam.

Di kota Batam jumlah wisatawan yang berkunjung setiap tahunnya relatif stabil, baik dari wisatawan nusantara maupun dari wisatawan manca negara. Namun akhir-akhir tahun ini jumlah wisatawan yang berkunjung ke Batam mengalami penurunan.

Tabel 1

Kunjungan Wisatawan Mancanegara Ke Kota Batam

Tahun 2001 - 2006

No	Bulan	Tahun		
		2001	2002	2003
1	Januari	90,148	87,048	96,518
2	Februari	79,008	86,266	103,614
3	Maret	96,100	100,041	96,256
4	April	98,530	87,646	64,221
5	Mei	109,386	92,937	82,868



6	Juni	109,034	92,606	100,559
7	Juli	95,411	87,154	113,099
8	Agustus	96,982	100,046	117,704
9	September	95,983	87,401	117,123
10	Oktober	84,638	87,226	127,552
11	Nopember	97,852	91,591	121,684
12	Desember	82,506	101,246	135,900
Jumlah		**1,145,578**	**1,101,208**	**1,277,098**

Sumber : Dinas Pariwisata Kota Batam

No	Bulan	Tahun		
		2004	2005	2006
1	Januari	128,168	124,169	82,771
2	Februari	123,263	83,667	69,254
3	Maret	134,119	83,881	
4	April	90,409	79,967	
5	Mei	122,141	90,924	
6	Juni	142,557	90,828	
7	Juli	134,233	87,022	
8	Agustus	142,490	77,995	
9	September	129,700	76,811	
10	Oktober	126,868	69,793	
11	Nopember	106,424	68,540	

12	Desember	148,844	91,196	
Jumlah		**1,527,216**	**1,024,733**	152,052

Sumber : Dinas Pariwisata Kota Batam

Banyak objek-objek wisata di Batam yang biasanya dikunjungi oleh wisatawan-wisatawan baik lokal maupun asing, diantaranya yaitu :

Tabel 2

Jenis-Jenis Objek Wisata di Batam

No	Objek Wisata	Kawasan Wisata		
		Wisata Bahari	Pusat Perbelanjaan	Sejarah
1	Pantai Pasir Putih, Marina, Panau, Kabil, Melur, Tanjung Pinggir, Setoko.	√	-	-
2	Pulau Telenjeh, Dompu, Senbur, Belakang Padang	√	-	-
3	Nagoya, Jodoh	-	√	-
4	Vihara Cetya Tri Dharma	-	-	√
5	Jembatan Barelang	-	-	√

Di kota Batam banyak daerah-daerah pantai yang berpotensi sebagai *beach recreation* untuk wisatawan lokal maupun asing. Salah satunya pantai yang terletak di daerah Batu Besar Batam. Pontensi daerah pantai ini diantaranya yaitu :

1. Pantai ini merupakan laut dangkal, sehingga tidak terlalu berbahaya bagi pengunjung yang ingin bermain air.
2. Ombak yang tidak terlalu besar dan angin yang sepoi-sepoi menambah karakter pantai ini untuk dijadikan tempat rekreasi keluarga atau sekedar bermain air saja.




Gambar 1.
Pantai Berlaut Dangkal dengan Ombak yang Tidak Terlalu Besar
Sumber : Dokumentasi Pribadi

1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

Masalah yang melatar belakangi dari perencanaan proyek ini adalah :

1. Kebutuhan akan pembangunan resort yang lebih rekreatif dibanding dengan yang sudah ada.
2. Dua jenis objek wisata yang banyak diminati oleh wisatawan di Batam yaitu wisata belanja dan wisata pantai nya.
3. Letak objek yang cukup jauh dari *commercial area* khususnya pusat perbelanjaan, sehingga apabila wisatawan yang menginap atau tinggal di daerah tersebut cukup jauh untuk menikmati fasilitas komersil tersebut.
4. Belum tersedianya resort yang sekaligus dapat mewadahi wisata belanja (*shopping paradise*) tersebut.
5. Jumlah wisatawan yang cukup tinggi setiap harinya, terutama pada hari-hari libur.



6. Membantu menghambat laju pemanasan global melalui konsep desain *green architecture* yang diaplikasikan pada elemen hemat energi dan peningkatan kualitas udara melalui penataan tata ruang luar maupun komposisi bentuk bangunan.

Batasan – batasan

Batasan penekanan dalam perencanaan dan perancangan Batam Shopping Resort ini adalah :

1. Berpergian ke tempat-tempat wisata adalah hal yang menyenangkan, akan tetapi dapat menjadi hal yang membosankan apabila objek-objek yang telah ada kurang rekreatif dan berkesan monoton. Dengan menciptakan suatu fasilitas penginapan di tepi pantai yang sekaligus dapat mewadahi wisata belanja dalam satu area akan menjadi tempat yang menyenangkan dan dapat mencakup dua fungsi di dalam satu area atau "*2 in 1*".
2. Secara konseptual bangunan ini merupakan penggabungan antara shopping mall dan resort dimana kedua kegiatan yaitu wisata pantai (*aqua tourism*) dan wisata belanja (*shopping paradise*) akan terwadahi dalam satu area dengan fasilitas-fasilitas dan akomodasi yang dapat mendukung kedua kegiatan wisata ini.
3. Dua kegiatan wisata ini akan terwadahi menjadi satu dengan konsep desain green architecture yang diaplikasikan melalui penataan tata ruang luar, sirkulasi dan komposisi bentuk bangunan.
4. Dalam mendukung isu anti global warming sekaligus membantu menghambat laju pemanasan global, maka pendekatan desain *green architecture* (arsitektur hijau) ditekankan melalui unsur penghematan energi dan peningkatan kualitas udara.

1.3 RUMUSAN MASALAH

1.3.1 Umum

Bagaimana merancang sebuah resort yang dapat mewadahi sebuah pusat perbelanjaan sehingga menjadi sebuah shopping resort yang rekreatif dan dapat meningkatkan potensi wisata di Kota Batam.

1.3.2 Khusus

Bagaimana merancang sebuah shopping resort dengan konsep desain green architecture dengan penekanan hemat energi (*energy-efficient*) yang diaplikasikan pada bentuk bangunan serta penataan tata ruang luar dan sirkulasinya.

1.4 TUJUAN DAN SASARAN

1.4.1 Tujuan

Umum

Menyusun konsep rancangan perpaduan wisata bahari (aqua tourism) dan wisata belanja (shopping paradise) menjadi sebuah shopping resort yang rekreatif.

Khusus

Menyusun konsep rancangan shopping resort dengan menekankan prinsip green architecture ke dalam desain bangunan melalui penataan tata ruang luar, sirkulasi, maupun komposisi bentuk bangunan.

1.4.2 Sasaran

Umum

Merancang sebuah shopping resort yang rekreatif dimana mewadahi kegiatan wisata belanja (shopping paradise) dan wisata bahari (aqua tourism) dalam satu area.

Khusus

- Merancang sebuah shopping resort dengan konsep green architecture yang di aplikasikan ke dalam desain bangunan melalui penataan tata ruang luar, sirkulasi, dan komposisi bentuk bangunan.
- Memberikan sebuah fasilitas yang rekreatif dan sehat bagi wisatawan atau pengunjung sehingga memberikan suasana dan kesan yang berbeda pada shopping resort tersebut.
- Membantu lambat laju pemanasan global melalui desain yang rekreatif serta ramah lingkungan dengan penerapan elemen hemat energi dan peningkatan kualitas udara melalui penataan tata ruang luar, sirkulasi, dan komposisi bentuk bangunan.

1.5 RUANG LINGKUP

1.5.1 Non Arsitektural

- Pembahasan mengenai keparawisataan di Kota Batam.
- Pembahasan mengenai jumlah wisatawan baik lokal maupun asing yang berkunjung dan barmalam di Kota Batam.
- Pembahasan mengenai fasilitas wisata bahari (aqua tourism) dan wisata belanja (shopping paradise) yang ada di Kota Batam.

1.5.2 Arsitektural

- Pembahasan mengenai merancang perpaduan sebuah resort dan pusat perbelanjaan yang rekreatif.
- Pembahasan mengenai pengaplikasian konsep green architecture ke dalam desain bangunan melalui penataan tata ruang luar, sirkulasi, dan komposisi bentuk bangunan.
- Pembahasan mengenai konsep green architecture pada penekanan salah satu elemennya yaitu peningkatan kualitas udara dan hemat energi.

1.6 METODE PEMBAHASAN

1.6.1 Tahap pengungkapan masalah

Tahap ini didasarkan atas studi literatur tentang aplikasi konsep green architecture, studi perbandingan (resort-resort yang ada di Kota Batam sendiri, di Indonesia, maupun di luar negri), dan wawancara dengan pihak-pihak yang bersangkutan.

1.6.2 Tahap pemecahan masalah

Dibagi dalam aspek-aspek penting yang harus di olah.

1. Perumusan konsep perpaduan antara wiasta bahari (aqua tourism) dan wisata belanja (shopping paradise) dalam satu wadah.
2. Proses penampilan arsitektur dengan keterkaitannya dengan konsep green architecture pada penekanan hemat energi dan peningkatan kualitas udara melalui penataan tata ruang luar, sirkulasi, dan komposisi bentuk bangunan, sehingga didapat bangunan arsitektur yang khas.

1.7 SISTEMATIKA

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang Pengertian judul, Latar Belakang, Rumusan Permasalahan, Tujuan dan Sasaran, Ruang Lingkup Permasalahan, Metode Pembahasan, Sistematika, Pola Pikir Penyelesaian Masalah.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang diambil dari berbagai macam sumber pustaka maupun pengamatan yang ada.

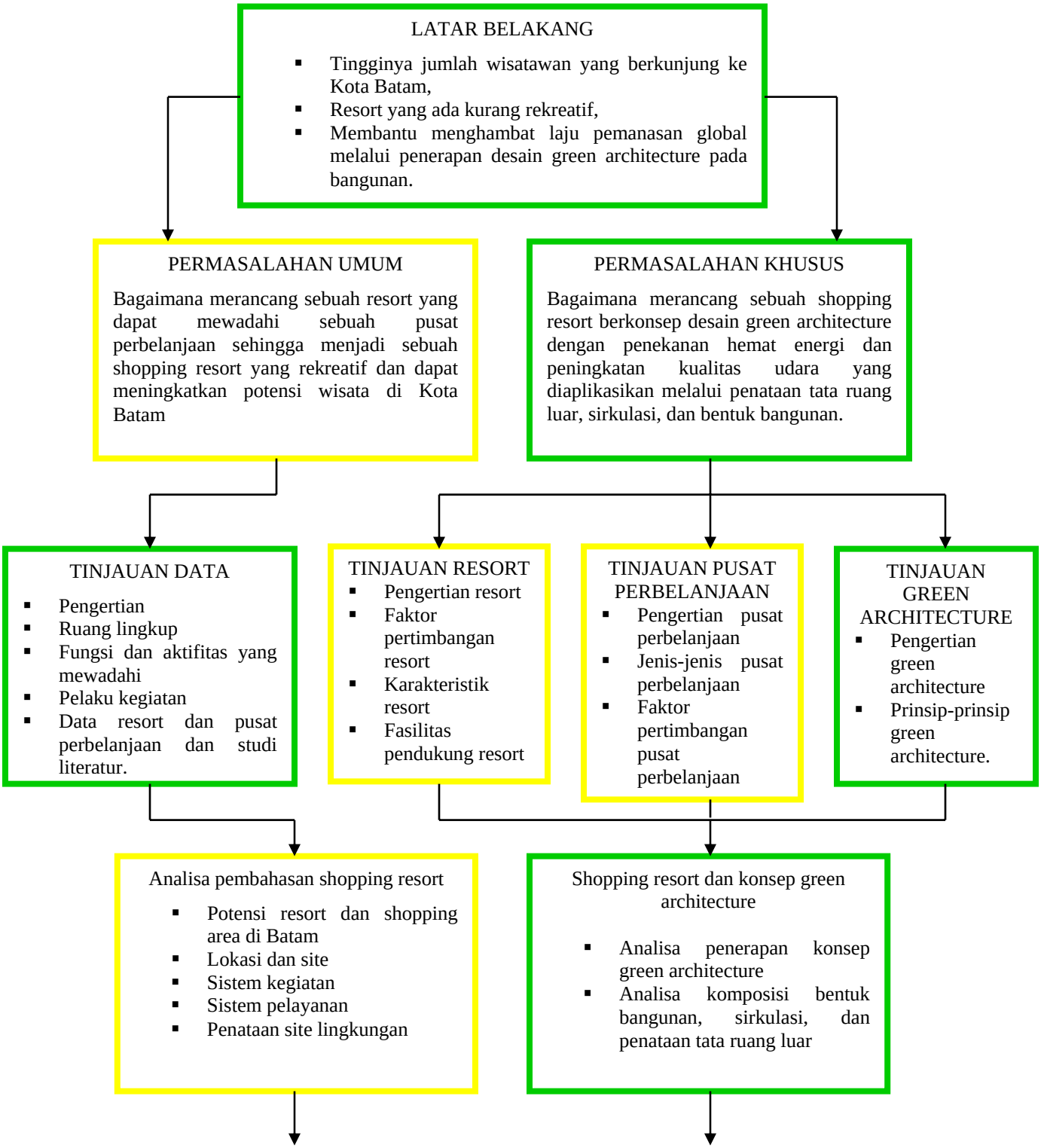
BAB III ANALISIS

Berisi tentang analisi dari teori yang ada lalu ditransformasikan ke dalam desain yang akan dirancang beserta data yang ada.

BAB IV KONSEP PERANCANGAN

Berisi tentang konsep awal perancangan.

1.8 KERANGKA POLA PIKIR




Konsep pewadahan shopping resort
Sistem sirkulasi ruang
Organisasi ruang
Pencapaian dengan sirkulasi
Bentuk dasar massa bangunan
Penataan tata ruang luar / landscape
Transformasi konsep
Konsep green architecture ke dalam dan luar bangunan
Sistem struktur
Tampak dan orientasi
Utilitas dan kelengkapan bangunan komersil
DESAIN

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 TINJAUAN WISATA

2.1.1 Pengertian Wisata

Wisata adalah kegiatan perjalanan sebagian dari kegiatan tersebut yang dilakukan secara suka rela serta bersifat sementara untuk menikmati objek dan daya tarik wisata. Atau dapat juga diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama untuk memperluas pengetahuan atau hanya sekedar bersenang-senang. Sedangkan objek wisata adalah perwujudan ciptaan manusia, tata hidup, seni budaya, sejarah bangsa, dan keadaan alam yg mempunyai daya tarik untuk dikunjungi oleh wisatawan.

Dari kedua pengertian tersebut, maka kesimpulannya adalah perlu adanya pemanfaatan sumber daya alam dengan perencanaan dan pengelolaan untuk mengatur dan memelihara objek tersebut.

2.1.2 Unsur-unsur Wisata

Unsur-unsur dalam parawisata dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Pelaku

   Pelaku adalah orang yang melakukan kegiatan wisata tersebut (wisatawan).

Wisatawan dapat dibedakan menurut sifat dan ruang lingkup perjalanan yang dilakukannya, yaitu :

- Wisatawan asing
- Wisatawan lokal
- Wisatawan sementara
- Wisatawan untuk urusan bisnis

2. Objek Wisata

Objek wisata adalah keadaan alam maupun perwujudan ciptaan manusia yang mempunyai daya tarik tertentu untuk dikunjungi oleh wisatawan.

Objek wisata dibedakan menjadi:

- Lingkungan alam
- Lingkungan ciptaan manusia
- Lingkungan tata hidup
- Lingkungan seni budaya
- Lingkungan sejarah bangsa

3. Waktu Wisata

Waktu untuk berwisata sangat bermacam-macam. Hal ini tergantung pada pelaku atau wisatawan tersebut. Akan tetapi, sebagian besar wisatawan melakukan kegiatan wisata pada saat liburan.

Menurut letak geografis tempat terjadinya pariwisata dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Wisata Manca Negara

   Yaitu kegiatan kepariwisataan yang terdapat dibanyak Negara di dunia, dengan kata lain wisatawan yang melakukan perjalanan melewati batas – batas suatu Negara.

2. Wisata Domestik

   Yaitu kegiatan kepariwisataan yang dikembangkan dalam suatu wilayah Negara, dimana wisatawan tidak berasal dari Negara sendiri tetapi juga orang asing yang tinggal di Negara tersebut.

2.1.3 Karakterisitik Pariwisata

Melakukan aktivitas yang berkaitan dengan wisata, manusia selalu terkait dengan beberapa hal, diantaranya adalah:

1. Refreshing

   Yaitu suatu aktivitas yang berhubungan dengan proses penyegaran untuk menumbuhkan rasa nyaman dan ringan pada badan maupun pikiran akibat rutinitas kerja, dll.

2. Explorasi

   Yaitu suatu aktivitas yang berhubungan dengan penjelajahan ke suatu tempat dengan tujuan memperoleh pengetahuan atau berhubungan dengan penelitian mengenai keadaan yang terdapat di tempat tersebut.

2.2 TINJAUAN RESORT

2.2.1 Pengertian Resort

- **Resort** adalah suatu perubahan tempat tinggal untuk sementara bagi seseorang di luat tempat tinggalnya dengan tujuan antara lain untuk mendapatkan kesegaran jiwa dan raga serta hasrat ingin mengetahui sesuatu. Dapat juga dikaitkan dengan kepentingan yang berhubungan dengan kegiatan olah raga, kesehatan, konvensi, keagamaan, serta keperluan usaha lainnya.[1]
- **Resort** adalah tempat peristirahatan di musim panas, di tepi pantai, atau di pegunungan yang banyak dikunjungi.[2]
- **Resort** adalah tempat wisata atau rekreasi yang sering dikunjungi orang dimana pengunjung datang untuk menikmati potensi alamnya.[3]
- **Resort** adalah sebuah tempat menginap dimana mempunyai fasilitas khusus untuk kegiatan bersantai dan berolah raga seperti tennis, golf, spa, tracking, dan jogging, bagian concierge berpengalaman dan mengetahui betul lingkungan resort, bila ada tamu yang mau hitch-hiking berkeliling sambil menikmati keindahan alam sekitar resort ini.[4]

[1] Dirjen Pariwisata, *Pariwisata Tanah Air Indonesia*, hal. 13, November, 1988
[2] John M. Echols, *Kamus Inggris-Indonesia*, Gramedia, Jakarta, 1987
[3] A.S. Hornby, *Oxford Leaner's Dictionary of Current English*, Oxford University Press, 1974
[4] Nyoman. S. Pendit, *Ilmu Pariwisata*, Jakarta, Akademi Pariwisata Trisakti, 1999



- **Resort** adalah sebuah kawasan yang terencana dan tidak hanya sekedar untuk menginap tetapi juga untuk istirahat dan rekreasi.[5]

Keberadaan suatu resort dimaksudkan untuk menciptakan ketenangan yang dapat menghilangkan stress dalam kehidupan sehari-hari, dimana di sini kita dapat meningkatkan kesehatan dan kebugaran. Selain itu, untuk membentuk suatu kegiatan sosial baru yang dalam hal ini diwujudkan dalam bentuk fasilitas-fasilitas resort seperti golf course, taman bermain, pantai, arena ski, dan lain sebagainya. Kegiatan sosial ini juga meliputi pengenalan kebudayaan setempat, dimana para tamu dapat menghadiri suatu pertunjukan tradisional dan sebuah tour.[6]

2.2.2 Faktor Penyebab Timbulnya Resort

Sesuai dengan tujuan dari keberadaan resort yaitu untuk menginap juga sebagai sarana rekreasi. Oleh sebab itu, timbulnya resort disebabkan oleh faktor-faktor berikut:

a. Berkurangnya waktu untuk istirahat

   Bagi masyarakat kota, kesibukan mereka akan pekerjaan selalu menyita waktu dan pikiran mereka, sehingga kurangnya waktu untuk istirahat sekedar menenangkan pikiran atau merelaksasikan badan.

b. Kebutuhan manusia akan rekreasi

   Manusia pada umumnya sangat membutuhkan rekreasi sebagai sarana proses penyegaran untuk menghilangkan kejenuhan yang diakibatkan oleh aktivitas mereka.

c. Kesehatan

[5] Chuck Y. Gee, Resort Development and Management, Watson-Guptil Publication, 1988, h

[6] Huffadine, Margareth, *Resort Design : Planning, Architecture and Interior*, Mc. Graw-Hills Companies, USA, 1999, hal. 1

Gejala-gejala stress dapat timbul akibat pekerjaan yang melelahkan sehingga dapat mempengaruhi kesehatan tubuh manusia. Untuk itu dibutuhkan kesegaran jiwa dan raga yang dapat diperoleh di tempat berhawa sejuk dan pemandangan indah yang disertai dengan akomodasi penginapan sebagai sarana peristirahatan.

d. Keinginan menikmati potensi alam

Keberadaan potensi alam yang sejuk dan indah sangat sulit didapatkan di daerah perkotaan yang penuh sesak dan polusi udara. Maka dari itu keinginan masyarakat perkotaan untuk menikmati potensi alam menjdai permasalahan. Oleh sebab itu, sebuah resort menawarkan pemandangan alam yang indah dan sejuk yang dapat dinikmati oleh pengunjung.

2.2.3 Jenis-jenis Resort

Resort dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu:

1. Beach and Sea Side Resort

   Resort jenis ini memanfaatkan potensi alam pantai dan laut sebagai daya tarik utama. Letaknya berdekatan dengan laut sehingga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan wisata. Keindahan pantai, fasilitas olah raga air (renang, selancar air, menyelam, dan layar), pemandangan ke arah laut lepas, menjadi hal yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan utama.

Sunset Beach Resort



www.sunsationvacation.com

Edgewater Beach Resort



www.super-panama-city-discount-hotels.com

Gambar 2.1

Beach and Sea Side Resort

2. Mountain Resort

   Resort jenis ini terletak di daerah pegunungan yang memiliki keunikan dan keindahan alam sebagai daya tarik, pemandangan yang menarik, serta fasilitas-fasilitas yang mendukung seperti mendaki gunung, hiking, ski salju, pemandian air panas, dan lain sebagainya.

The Nest Drakensberg Mountain Resort



www.sleeping-out.co.za

Hotel Shackleton Mountain Resort



www.eureka-reservation.com

Gambar 2.2

Mountain Resort

3. Village Resort

   Resort jenis ini lebih menekankan pada kebudayaan masyarakat, keunikan-keunikan kultural dan tema etnik lokal menjadi daya tarik tersendiri. Menyelami kebudayaan masyarakat sekitar lokasi, bergabung dalam berbagai kegiatan dan adat istiadat masyarakat setempat, meninggalkan gaya hidup modern dan larut dalam kehidupan masyarakat pedesaan merupakan kegiatan utama yang diwadahi.

Navala Village Resort Fiji



www.fiji.hotel-pictures.com

Desa Seni Village Resort, Bali



www.desaseni.com

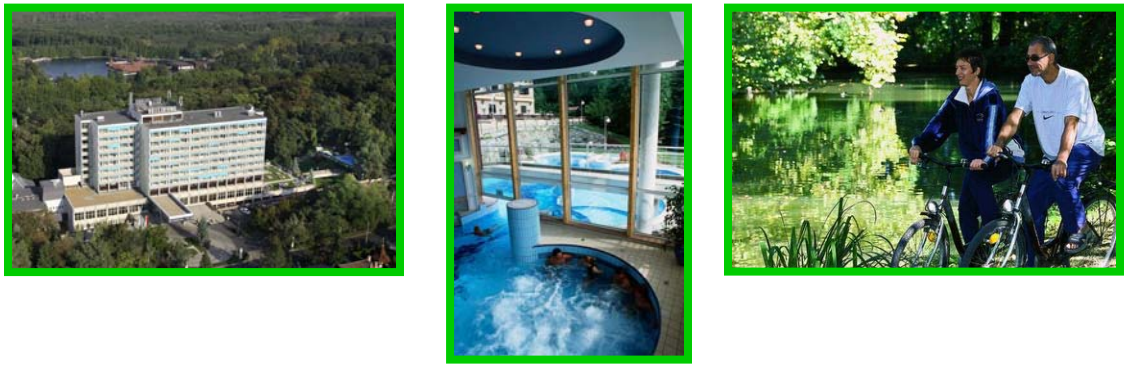
Gambar 2.3

Village Resort

4. Health and Spa Resort

   Merupakan resort yang dirancang sebagai sarana penyembuhan. Resort ini menyediakan fasilitas untuk kesehatan dan kebugaran tubuh seperti fitness center, olah raga perawatan kulit dan spa.

Danubius Health Spa Resort



www.topspahotels.net

Gambar 2.4

Health and Spa Resort

5. Marina Resort

   Merupakan resort yang hampir sama dengan beach resort namun lebih ditujukan untuk wisatawan yang memiliki minat terhadap olah raga dan kegiatan yang berhubungan dengan hal tersebut.

Mauritius Marina Resort *Santa Marina Resort*



www.**marinaresort**hotel**mauritius.com** www.cyclades-orbit.com

Gambar 2.5

Marina Resort

6. Sight-Seeing Resort

   Resort ini terletak di daerah yang memiliki potensi khusus seperti tempat-tempat menarik, pusat perbelanjaan, kawasan bersejarah, tempat-tempat yang antik dan tempat-tempat hiburan.

Dobi Island Sea Experience



www.dangjin.go.kr



www.inmagine.com

Gambar 2.6

Sight-Seeing Resort

Berdasarkan jenis-jenis resort di atas, maka Batam Shopping Resort ini tergolong pada perpaduan beach resort dan health resort, karena resort ini terletak di pinggir pantai dimana objek pantai tersebut dijadikan potensi resort ini. Selain itu, konsep green architecture pada resort ini sebagai simbol '*health*' dengan penekanan peningkatan kualitas udara dan hemat energi.

2.2.4 Karakteristik Resort

Ada 4 (empat) karakteristik resort yang menjadi faktor pertimbangan dalam perencanaan dan perancangan sebuah resort, yaitu:

1. Lokasi

   Umumnya berlokasi di tempat-tempat berpemandangan indah, pegunungan, tepi pantai dan sebagainya, yang tidak dirusak oleh keramaian kota, lalu lintas yang padat dan bising, "Hutan Beton" dan polusi perkotaan. Pada resort, kedekatan dengan atraksi utama dan

berhubungan dengan kegiatan rekreasi merupakan tuntutan utama pasar dan akan berpengaruh pada harganya.[7]

2. Fasilitas

   Motivasi pengunjung untuk bersenang-senang dengan mengisi waktu luang menuntut ketersedianya fasilitas pokok serta fasilitas rekreatif indoor dan outdoor. Fasilitas pokok adalah ruang tidur sebagai area privasi. Fasilitas rekreasi outdoor meliputi kolam renang, lapangan tennis dan penataan landscape.[8]

3. Arsitektur dan Suasana

   Wisatawan yang berkunjung ke resort biasanya mencari akomodasi dengan arsitektur dan suasana khusus dan berbeda dengan tempat penginapan lainnya. Wisatawan pengguna resort cenderung memilih suasana yang nyaman dengan arsitektur yang mendukung tingkat kenyamanan dengan tidak meninggalkan sitra yang bernuansa alami.

4. Segmen Pasar

   Sasaran yang ingin dijangkau adalah wisatawan/pengunjung yang ingin berlibur, bersenang-senang, beristirahat, mengisi waktu luang, menghilangkan keletihan dari rutinitas sehari-hari dengan pemandangan atau panorama alam yang indah. Pada resort ini harus ada beberapa aset yang menjadi daya tarik bagi segmen pasar.[9] Aset tersebut antara lain berupa lingkungan alam, kebudayaan dan heritage, iklim, pelayanan dan fasilitas yang menunjang.

2.2.5 Karakter Pengguna Resort

Pengguna resort yang lebih dominan dan utama adalah wisatawan yang bermalam memiliki karakter yang berbeda dengan wisatawan yang datang berkunjung hanya untuk bersenang – senang atau sekedar rekreasi.

[7] Fred Lawson, *Hotel and Resort, Planning, Design and Refubishment*, Watson-Guptil, 1995, h
[8] Manuel-Bory Boid and Fred Lawson, Tourism and Recreation Development, The Architecture Ltd, London, 1977, h.1
[9] Huffadine, Margareth, Resort Design : Planning, Architecture and Interior, Mc. Graw-Hills Companies, USA, 1999, hal. 38

Kegiatan yang umumnya dilakukan oleh wisatawan yaitu :

1. Kegiatan inti yaitu kegiatan beristirahat dengan memanfaatkan fasilitas – fasilitas serta pelayanan yang cepat dan memuaskan. Disamping itu juga untuk menikmati suasana alami dari lingkungan sekitar.
2. Kegiatan penunjang yaitu kegiatan untuk menikmati atraksi – atraksi fasilitas penunjang yang identik dengan nuansa pantai atau pun olah raga air dan hal-hal yang berhubungan dengan penyegaran.

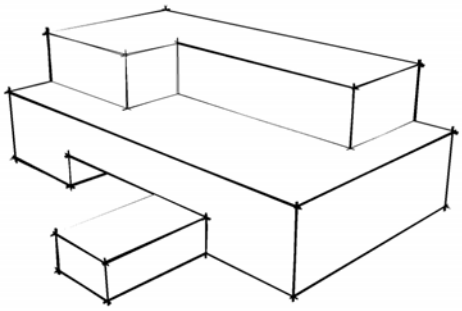
2.2.6 Bentuk Hotel Resort

Berdasarkan bentuk bangunannya maka hotel resort pada umumnya dibedakan menjadi tiga, yaitu:

1. **Bentuk convention atau high rise building**

   Hotel resort ini merupakan bangunan besar yang terdiri dari beberapa lantai, sehingga sistem penataan ruang berlangsung dengan cara transportasi vertikal. Bentuk hotel ini juga memiliki karakter lain, yaitu:

   - Tidak membutuhkan lahan yang terlalu luas, sehingga keadaan lingkungan alam tetap dipertahankan.
   - Secara visual hotel terlihat utuh dalam satu bangunan.
   - Dapat memberikan kesan enclousure (pagar/batas) terhadap ruang-ruang di dalamnya.



Gambar 2.7 : Bentuk Convention

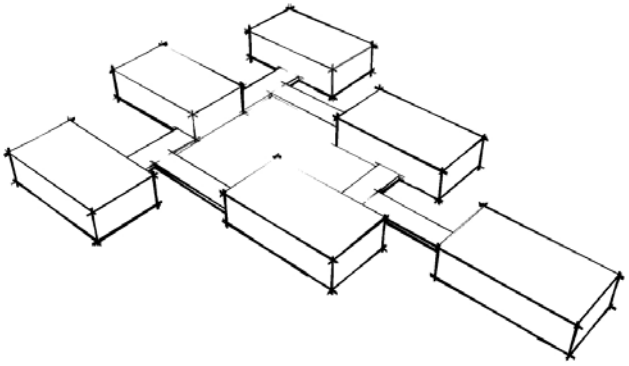
Sumber : pengembangan pemikiran dari W.S. Wattrel and Partners, th. 1962

2. Bentuk cottage atau banguna menyebar

Hotel resort ini terdiri dari beberapa bangunan yang berdiri sendiri, yang berupa bangunan rendah (satu/dua lantai atau berupa split level). Pada pusat unit bangunan yang menyebar terdapat bangunan pengikat, yang merupakan bangunan fasilitas penunjang serta pengelola. Sehingga sistem penataan ruang dan aktivitas secara horisontal

Bentuk hotel ini juga memiliki karakter lain, yaitu:

- Membutuhkan lahan yang luas.
- Pencapaian pelayanan jauh karena letak fasilitas yang menyebar.
- Secara visual dapat terlihat beberapa bagian bangunan.
- Dapat menciptakan privasi yang tinggi karena letak fasilitas yang menyebar dan terpisah.



Gambar 2.8 : Bentuk Cottage

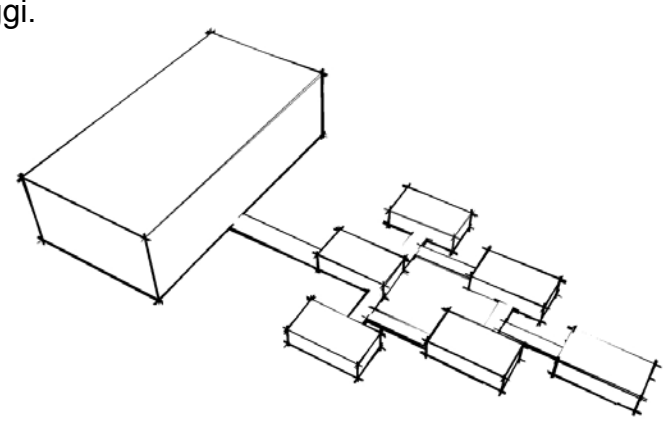
Sumber : pengembangan pemikiran dari W.S. Wattrel and Partners, th. 1962

3. Bentuk kombinasi convention dan cottage

Hotel resort ini merupakan penggabungan atau kombinasi antara unit vertikal dan unit horisontal. Bentuk hotel resort jenis ini juga memiliki karakter lain, yaitu:

- Membutuhkan lahan yang luas.
- Secara visual bangunan terlihat beberapa bagian bangunan.

- Bangunan pengikat dan fasilitas yang terpisah menciptakan privasi yang tinggi.



Gambar 2.9 : Bentuk Kombinasi

Sumber : pengembangan pemikiran dari W.S. Wattrel and Partners, th. 1962

Berdasarkan bentuk hotel resort yang ada di atas, maka dipilih hotel resort dengan bentuk kombinasi convention.

2.2.7 Persyaratan Resort

Pada perencanaan Batam Shopping Resort ini, kawasan pengembangan ini dibedakan dalam 4 area / bagian, yaitu:

- Area Privat : Area privat merupakan area dimana tingkat keprivasian sangat dijaga. Pada area ini hanya dapat diakses oleh tamu / wisatawan yang menginap saja. Area ini meliputi : kamar hunian, kolam renang, dll,
- Area Publik : Area publik merupakan area penunjang resort dimana tingkat keprivasian tidak terlalu tinggi. Area ini dapat diakses oleh semua pengunjung resort, area ini meliputi :health spa & sauna, caffetaria, taman, restaurant, mini market, dll,
- Area Servis : Area servis merupakan area pelengkap resort dimana area ini lebih dominan diakses oleh pengelola dan karyawan resort saja, tetapi tidak menutup kemungkinan

juga diakses oleh pengunjung. Area ini meliputi : area parkir, mushola, R. MEE, dll,

- Area Semi Privat : Area administrasi merupakan area yang digunakan oleh pihak pengelola resort. Area ini meliputi : R. Administrasi, R. Manager, R. Personalia, R. Sekretaris, dll.

2.2.8 Penggolongan Kelas Resort Hotel

Berdasarkan kelasnya terutama hotel berbintang, dibedakan menjadi :

1. Bintang 1 *
   - Jumlah kamar standar : 15 kamar
   - Dilengkapi kamar mandi dalam
   - Luas minimum kamar 20 m²
2. Bintang 2 **
   - Jumlah kamar standar : 20 kamar (termasuk 1 suite room)
   - Luas minimum kamar standar : 22 m²
   - Luas minimum suite room : 44 m²
   - Dilengkapi dengan kamar mandi dalam
3. Bintang 3 ***
   - Jumlah kamar standar : 30 kamar (termasuk 2 suite room)
   - Luas minimum kamar standart : 24 m²
   - Luas minimum suite room : 48 m²
   - Dilengkapi dengan kamar mandi dalam.
4. Bintang 4 ****
   - Jumlah kamar standar : 50 kamar (termasuk 3 suite room)
   - Luas minimum kamar standart : 24 m²
   - Luas minimum suite room : 52 m²
   - Dilengkapi dengan kamar mandi dalam.

5. Bintang 5 *****
   - Jumlah kamar standar : 100 kamar (termasuk 3 suite room)
   - Luas minimum kamar standart : 26 m²
   - Luas minimum suite room 52 m²
   - Dilengkapi dengan kamar mandi dalam.

2.2.9 Studi Kasus Resort Hotel

a. Umang Resort & Spa

Terletak di sebuah pulau Umang yaitu di daerah Ujung Kulon,Banten. Resort ini terdiri dari 60 unit kamar di atas sebuah pulau seluas 5,6 Ha. Ada dua orientasi dari 60 unit kamar, yaitu 30 yang pertama menghadap ke laut (*beach view unit*), dan sisanya mengarah ke taman di tengah pulau (*garden view*).

Pulau ini dibagi secara simetris, yang merupakan terjemahan dari konsep *general beauty*. Sirkulasi maupun pembagian unitnya membentuk garis-garis yang terhubung menjadi sebuah poros. Poros-poros tersebut berada dalam tatanan yang simetrikal, sebelah menyebelah maupun depan belakang. Namun kesan seimbang yang nyaris kaku tersebut diperlunak dengan pemilihan material alam seperti kayu dan batu belah. Demikian halnya pada pengaturan bukaan kaca, pemilihan warna-warna natural, dan penentuan *levelling*. Unsur-unsur tersebut diekspose secara natural sehingga menimbulkan kesan klasik dan lega dalam balutan aroma *modern* tropis. Upaya memaksimalkan jumlah unit luas pulau yang terbatas dipecahkan dengan membuat tiap unitnya menjadi 2 hunian. Interior ditata menggunakan level mezanine pada lantainya sehingga efisiensi pada penggunaan lahan.






www.**pulau-umang**.com

Gambar 3.0

Umang Resort & Spa

b. Kampung Sampireun Resort & Spa

Resort ini terletak di daerah Garut, Jawa Barat yang menawarkan suasana *rustic* (pedesaan) dengan design kompleks seluas 4 Ha yang menjadi *icon* pariwisata di Garut. Resort ini mengadaptasi garis kebudayaan Pasundan. Danau di tengah resort yang sengaja dibangun dengan luas lahan ±1 Ha ini dijadikan sebagai *point of interest* kawasan. Selain sebagai *point of interest*, danau juga dipakai sebagai sirkulasi dari unit resort ke bagian lain kawasan dengan fasilitas perahu di setiap gubuk (rumah).

Komposisi massa bangunan resort ini tersebar dengan danau sebagai orientasi tiap massanya. Resort yang terdiri dari 16 massa tersebut didominasi unsur anyaman bambu dan kayu sebagai material struktur utamanya yang dikonsep dengan pendekatan desain rumah pasundan.





www.**kampungsampireun**.com

Gambar 3.1

Kampung Sampireun Resort & Spa

c. Bali Intercontinental Resort

Terletak di Jimbaran Bali dengan luas 14 hektar dengan lansekap yang membentang seluas 500 hektar. Terdiri dari 451 kamar *suite*, pada lantai pertama dan kedua terdapat 139 *superior room* dan pada lantai ketiga dan keempat terdapat 135 *deluxe room*. Semua view dari kamar diarahkan ke laut yang indah dan dinikmati dari balkon. Fasad bangunan bergaya tropis dengan penggunaan material alam berupa batu alam yang dihaluskan untuk dindingnya.



www.agoda.web.id/asia/indonesia/**bali**/**intercontinental** hotel.html

Gambar 3.2

Bali Intercontinental Resort

2.2.10 Kesimpulan Studi Kasus

a. Massa bangunan

- Bentuk massa bangunan merupakan perpaduan antara bentuk *convention* dan *cottage*.
- Pola gubahan massa bangunan menggunakan bentuk linier.

b. Orientasi massa

- Massa bangunan mengelilingi point of interest dari masing-masing resort tersebut misalnya danau, kolam renang, dan sebagainya. Hal ini dijadikan sebagai view kedua selain view utama dari sebuah resort yaitu menghadap ke arah pantai.

c. Material bangunan

- Hampir semua resort ini menggunakan material alam pada interior maupun eksterior ruangan agar terkesan menyatu dengan alam.

2.3 TINJAUAN PUSAT PERBELANJAAN

2.3.1 Pengertian Pusat Perbelanjaan

- Menurut International Council of Shopping Centre (ICSC) ─organisasi terbesar dan paling berpengaruh untuk pusat perbelanjaan di dunia─definisi pusat perbelanjaan adalah sekelompok lokasi usaha ritel dan usaha komersial lainnya yang direncanakan, dikembangkan, dimiliki, dan dikelola sebagai satu property tunggal. Pusat perbelanjaan juga dapat didefinisikan sesuai penyewa utama (*anchor tenant*), luas kotor area yang disewakan (gross leaseable area/GLA), dan wilayah bisnis (Levy dan Weitz, 2004; *Leasing Retail Space*, 1990).[10]
- Pusat perbelanjaan meupakan pertokoan eceran yang bermacam-macam dan menceritakan rencana fasilitas-fasilitas sebagai pemersatu kelompok untuk memberikan tempat perbelanjaan yang baik secara maksimal kepada pemakai atau konsumen dan pembukaan maksimal untuk barang-barang yang diperdagangkan.[11]
- Pusat perbelanjaan dapat pula diartikan sebagai suatu tempat kegiatan pertukaran dan distribusi barang atau jasa yang bercirikan komersial, melibatkan waktu dan perhitungan khusus dengan tujuannya adalah memetik keuntungan.[12]

[10] Neo, Lynda Wee Keng and Tong Kok Wing, *The 4Rs of Asian Shopping Centre Management*, Singapore, 2005
[11] Joseph De Chiara and John Callender, *Time Saver Standards for Building Types*, (USA: Mc. Graw-Hill, 1990), p.779
[12] Victor Gruen, *Centers for The Urban Environment: Survival of The Cities* (New York : Van Nostrand Reindhold Co, 1973), p. 23

2.3.2 Jenis-jenis Pusat Perbelanjaan[13]

1. Berdasarkan bauran jenis usaha

Ada dua jenis utama pusat perbelanjaan, yaitu:

a. Pusat perbelanjaan berorientasi keluarga yang menyediakan semua hal di bawah satu atap (*all-under-one-roof family-oriented shopping centre*), dengan didominasi oleh toserba dan dilengkapi dengan hypermarket, pusat hiburan, sinema, arena boling, dan arena biliar. Contoh pusat perbelanjaan berorientasi keluarga yang berkonsep semua di bawah satu atap adalah Takashimaya Shopping Centre dan Suntec City Mall di Singapura, Suria Kuala Lumpur City Centre (KLCC), dan Mid-Valley Mega Mall di Malaysia.



www.bestplacesexplorer.com

Gambar 3.3

Takashimaya Shopping Centre, Singapore



www.streetdirectory.com

Gambar 3.4

Suntec City Mall, Singapore

[13] Neo, Lynda Wee Keng and Tong Kok Wing, *The 4Rs of Asian Shopping Centre Management*, Singapore, 2005

b. Pusat perbelanjaan spesialis (*specialist shopping centre*). Jenis ini lebih kecil dari pada pusat perbelanjaan berorientasi keluarga yang menyediakan semua hal atau kebutuhan di dalam satu atap, dan hanya menyediakan bauran produk yang terspesialisasi. Pusat perbelanjaan spesialis menawarkan satu kategori perdagangan utama, yang dilengkapi sejumlah toko lain untuk mendukung bisnis utama seperti makanan, minuman, dan layanan pendukung lainnya.

   Contoh pusat perbelanjaan spesialis di Singapura antara lain adalah Sim Lim Square yang terkenal dengan produk elektroniknya, dan Funan The IT Mall yang terkenal untuk produk komputer dan produk teknologi lainnya.



www.virtualtourist.com

Gambar 3.5

Funan The IT Mall, Singapore



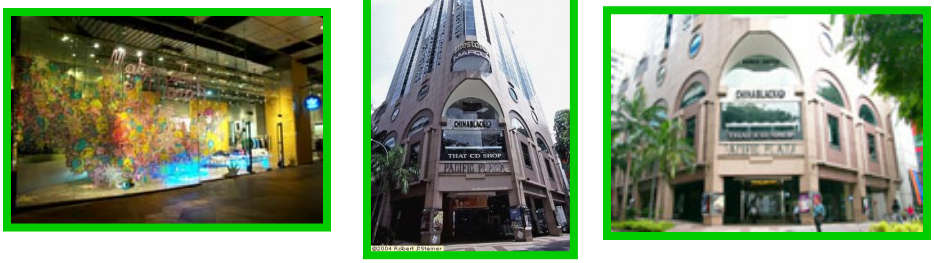
www.streetdirectory.com

Gambar 3.6

Sim Lim Square, Singapore

c. Gabungan dari kedua jenis pusat perbelanjaan tersebut yaitu pusat spesialis tanpa penyewa utama, yang dikenal sebagai pusat perbelanjaan gaya hidup (lifestyle shopping centre). Pusat spesialis ini melayani para profesional muda yang bekerja di wilayah kota.

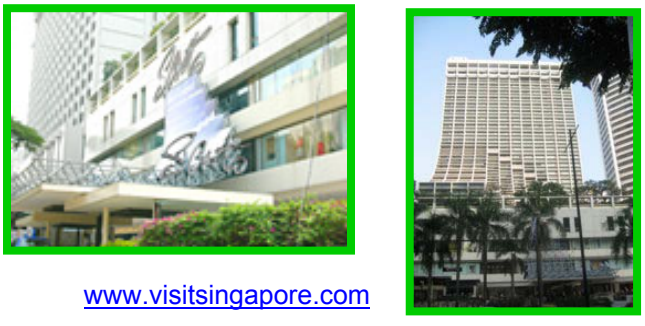
Pusat perbelanjaan ini tanpa didominasi oleh toserba, bauran jenis usahanya menawarkan produk tematis unik yang terkait dengan gaya hidup, seperti buku, musik, perabot rumah, makanan, dan jasa bagi pelanggan sasaran mereka. Faktor penting bagi pusat perbelanjaan gaya hidup adalah suasana keseluruhan, lingkungan belanja, dan kemudahan akses. Contoh pusat perbelanjaan gaya hidup adalah Scotts Shopping Centre dan Pacific Plaza di Singapura. Kedua pusat perbelanjaan ini menempati lokasi prima di sepanjang Orchad Road yang merupakan wilayah belanja bagi turis.



www.visitsingapore.com

Gambar 3.7

Pacific Plaza, Singapore



www.visitsingapore.com

Gambar 3.8

Scotts Shopping Centre, Singapore

2. Berdasarkan kepemilikan

Ada dua jenis kepemilikan untuk pusat perbelanjaan, yaitu:

a. Unit ruang usaha dengan hak milik bersusun (*strata title lot*) merujuk pada pusat perbelanjaan dengan unit0unit toko yang dimiliki oleh banyak individu, misalnya People's Park Complex dan People's Park Centre di Singapura. Setiap pemilik unit individu bebas memperlakukan unit properti miliknyua sesuai keinginan. Pemilik unit dapat membuka toko ritel, kantor korporasi kecil, atau menyewakan propertinya.





www.visitsingapore.com

Gambar 3.9

People's Park Complex

b. Jenis kepemilikan lainnya didasarkan pada manajemen kepemilikan tunggal, dimana satu tim profesional di bidang pusat perbelanjaan dilibatkan untuk memaksimalkan imbal hasil investasi dari satu properti, misalnya Parco Bugis Junction Shopping Mall di Singapura.





www.virtualtourist.com

Gambar 4.0

Parco Bugis Junction Shopping Mall, Singapore

2.3.3 Karakteristik Pusat Perbelanjaan

A. Berdasarkan jenis pusat perbelanjaan[14]

d. *Open Mall* (sistem terbuka)

Sebuah bangunan mall tanpa pelingkup yang secara teknis memberikan kesan luas tetapi berpengaruh pada kenyamanan terhadap gangguan cuaca dan antara retail yang satu dengan yang lain saling terpisah.

e. *Enclosed Mall* (sistem tertutup)

Sebuah bangunan mall yang sebagian diberi pelingkup sehingga memberikan kesan kurang luas akan tetapi mendapatkan segi kenyamanan, keamanan, serta menyatu dengan bangunan.

f. *Composite Mall* (sistem terpadu)

Sebuah bangunan mall yang merupakan kesatuan antara mall terbuka dan mall tertutup. Bentuk ini timbul untuk mengantisipasi terhadap pengaruh control penghawaan, keborosan energi, serta mahalnya biaya perawatan lainnya.

B. Berdasarkan variasi desain lebar jalan

a. Full Mall

Full Mall dibentuk dari penutupan jalan dengan menutup jalur lalu lintas kendaraannya dan meningkatkan kualitasnya melalui pemberian pola perkerasan baru, pohon peneduh, tempat duduk, lampu taman, patung dan air mancur. Sejumlah full mall dibangun di area-area dengan jumlah penduduk dan dasar ekonomi yang bermacam-macam, biasanya dengan jumlah penduduk antara 9.725 – 360.000 jiwa. Ada beberapa contoh di luar negeri seperti: *Lebanon*, *New Hampshire* (jumlah penduduk ±9.725 jiwa) dan *Louisville*, *Kentucky* (jumlah

[14] Maithland, Bary, *Shopping Malls: Planning and Design*, New York : Nichols Publising Co, 1987, p. 9

penduduk ±360.000 jiwa). Pada *Clark Quay* di Singapura bertujuan untuk merevitalisasikan kawasan kota tua.

b. *Transit Mall*

Transit Mall atau *transitway* dikembangkan dengan memindahkan arus kendaraan bermotor pada jalan eksisting dan hanya mengijinkan kendaraan transit. Area parkir direncanakan tersendiri dan menghindari sistem parkir pada jalan (*on-street parking*), memperlebar area pejalan kaki, menambahkan *street furniture* yang sesuai dan dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas seperti: *paving*, bangku, patung, lampu taman, air mancur, dan sebagainya. *Transit mall* telah dibangun di kota-kota dengan rata-rata ukurannya lebih besar dari *full mall* maupun semi *mall*. Contohnya pada *Minneapollis*, *Minnesota*, *Portland*, *Philadelphia*, *Oregon*, *Pennsylvania*, dan *Vancouver*, *British Columbia*.

c. Semi *Mall*

Semi *mall* lebih menekankan pada pejalan kaki, jumlah arus lalu lintas dan parkir dikurangi. Penambahan area pedestrian merupakan hasil dari pelebaran area untuk penempatan pohon peneduh dan *street furniture*. Contohnya semi *mall* di *Houston Street*, *San Antonio*, *Texas*, upaya peleburan pelebaran pedestrian dan mengurangi lalu lintas untuk menambah kenyamanan orang belanja dan para wisatawan.

2.3.4 Klasifikasi Pusat Perbelanjaan

A. Berdasarkan skala pelayanan

Menurut Shopping Centre Development Handbook terdiri dari tiga macam pusat perbelanjaan, yaitu:

a. *Neighborhood Center* (Pusat Perbelanjaan Lokal)

Yaitu pusat perdagangan yang mempunyai area sewa bersih sekitar 50.000 ft² dengan jangkauan 30.000 – 100.000 ft². Area yang

dibutuhkan mulai dari 3-10 *acre*. Secara optimal melayani perdagangan dengan populasi 2.000-40.000 orang atau dengan kendaraan tidak lebih dari 6 menit. Pusat perbelanjaan tipe ini menyediakan barang-barang kebutuhan setempat, seperti: makanan, obat-obatan, dan lain-lain dengan pelayanan secara perorangan.

b. Community Center (Pusat Perbelanjaan Distrik)

Yaitu pusat perdagangan yang dibangun dengan diantaranya ada depstore yunior atau bermacam-macam took sebagai penyewaan mayoritas dengan supermarket sebagai tambahan penunjangnya. Mempunyai area sewa bersih sekitar 150.000 ft² atau dengan jangkauan mulai dari 100.000 – 300.000 ft². Area sewa yang dibutuhkan mulai dari 10 – 30 *acre*. Secara normal melayani area perdagangan dengan populasi 40.000 – 150.000 orang. Tipe ini tidak mempunyai depstore secara *full-line* walaupun dapat menjadi kekuatan khusus. Tipe ini juga memberikan penawaran yang lebih jauh pada pembeli dengan berbagai macam penawaran. Misalnya pada pakaian yang menyuguhkan berbagai ukuran, jenis, warna, bentuk, dan harga.

c. Regional /Main Center (Pusat Perbelanjaan Regional)

Yaitu pusat perdagangan yang mempunyai area sewa 400.000 ft² dengan jangkauan pelayanan mulai dari 300.000 – 1.000.000 ft² dengan populasi 150.000 orang. Tipe ini biasanya menyediakan barang-barang sebagai mana umumnya sebuah perdagangan seperti kebutuhan atau perlengkapan rumah tangga, pakaian, *furniture*, dan lain-lain.

B. Berdasarkan bentuk fisik[15]

a. Shopping Street

Toko yang berderet sepanjang sisi jalan.

[15] Nadine, Bedington, *Design of Shopping Centre*, New York : Butterworth Design Series, 1982, p. 14

b. Shopping Center

Komplek pertokoan yang terdiri dari stand-stand toko yang disewakan atau dijual.

c. Department Store

Merupakan suatu toko yang besar, biasanya terdiri dari beberapa lantai yang menjual bermacam-macam barang termasuk pakaian. Perletakkan barang memiliki tata letak yang khusus untuk memudahkan sirkulasi dan memberikan kejelasan akses. Luas lantainya berkisar antara 10.000 – 20.000 m².

d. Supermarket

Merupakan toko yang menjual barang kebutuhan sehari-hari dengan sistem pelayanan self service dan area penjualan bahan makanan tidak melebihi 15% dari keseluruhan area penjualan. Luasnya berkisar 1.000 – 2.500 m².

e. Gabungan antara Department Store dan Supermarket

Merupakan gabungan dari kedua jenis pusat perbelanjaan di atas dan merupakan bentuk perbelanjaan modern yang umum dijumpai.

f. Super store

Merupakan toko satu lantai yang menjual bermacam-macam barang kebutuhan sandang dengan system self service. Luasnya berkisar antara 5.000 – 7.000 m².

C. Berdasarkan kuantitas barang yang diperdagangkan

a. Toko grosir

Toko yang menjual barang dengan jumlah besar atau secara partai, dimana barang-barang tersebut biasanya disimpan di tempat lain dan yang terdapat di toko-toko hanya sebagai contoh.

b. Toko eceran

Merupakan toko yang menjual barang dalam jumlah relative sedikit atau persatuan barang. Lingkup sistem eceran ini lebih luas dan

fleksibel dari pada grosir. Selain itu, toko retail akan banyak menarik pengunjung karena tingkat variasi barang yang tinggi.

D. Berdasarkan variasi barang yang diperdagangkan

a. Specialty shop

Merupakan toko yang menjual jenis barang tertentu, misalnya: toko pakaian, toko sepatu, toko obat, toko emas, dan lain sebagainya.

b. Variety shop

Merupakan toko yang menjual berbagai jenis barang, seperti toko kelontong.

2.3.5 Materi yang Diperdagangkan pada Pusat Perbelanjaan

Berdasarkan tingkat kebutuhan pemakaian:

a. Demands goods

Yaitu barang-barang pokok yang dibutuhkan setiap hari.

b. Convenience goods

Yaitu barang-barang yang sering dibutuhkan, tetapi bukan merupakan kebutuhan pokok dan bukan kebutuhan sehari-hari.

c. Impulse goods

Yaitu barang-barang kebutuhan khusus, mewah, *lux*, digunakan untuk kenyamanan dan kepuasan. Misalnya: perhiasan, asesoris, dan sebagainya.

2.3.6 Sistem Pelayanan pada Pusat Perbelanjaan

1. Personal service:

Pembeli dalam melakukan tawar menawar dilayani oleh Pramuniaga melalui counter, sehingga antara pedagang dan konsumen terpisah dengan jelas.

2. Self service:

Pembeli bebas memilih barang yang mereka inginkan, umumnya ruang yang dibutuhkan untuk sirkulasi cukup besar dan dilengkapi

dengan *trolley* (keranjang belanja), ruang antara pedagang dan konsumen tidak terpisah dengan jelas dan pembayaran dilakukan melalui counter akhir.

3. Vending machine:

   Cara pelayanan dengan memakai alat mekanis, umumnya dibuat ruang yang besar.

4. Order system:

   Cara pemesanan barang berdasarkan contoh dalam ukuran dan variasi sesuai keinginan melalui sarana komunikasi, internet, pos, dan telpon sehingga ruang yang dibutuhkan relatif kecil, pembayaran dilakukan saat pengambilan pesanan.

2.3.7 Studi Kasus Pusat Perbelanjaan

a. Cihampelas Walk, Bandung

Mall ini terletak dikawasan Cihampelas Bandung dimana mall ini menghadirkan ruang terbuka dengan memanfaatkan kontur lahan dan lansekap yang ada sehingga pada sudut tertentu terasa seperti benar-benar jalan di sebuah taman kota. Model mall ini yaitu lebih kepada shopping street. Aktivitas di *city walk* ini lebih ke arah gaya hidup yang sedang berkembang saat itu. Dari tempat nongkrong di kafe dan restoran sampai toko yang menjual pernak-pernik yang berkaitan dengan gaya hidup, seperti barang teknologi, tempat bermain anak, olahraga, bioskop, hingga barang kerajinan. Persimpangan koridor *city walk* sering digunakan sebagai ruang terbuka untuk panggung pertunjukan. Ruang ini juga berfungsi sebagai penghubung atau penyatu massa bangunan yang biasanya terpecah. Di ruang terbuka ini tak lupa disediakan tempat untuk duduk- duduk dan kawasan berair, seperti kolam ikan atau air mancur.



Gb. 4.1 Cihampelas Walk

b. Fame City Walk, Palembang

Merupakan kawasan terpadu yang terdiri dari Shopping Arcade City Walk 3 lantai plus koridornya, entertainment center yang juga 3 lantai, cyber park, convention hall, dan condominium hotel (condotel 20 lantai. Desain yang ditawarkan dari mall ini adalah modern dengan warna-warna cerah dan permainan lampu di malam hari yang mampu menghidupkan suasana kawasan. Tampak bangunan didominasi oleh garis-garis dan kotak geometris khas gaya kontemporer. Massa city walk mempunyai dua wajah yang dimanfaatkan sebagai cross ventilation sehingga memungkinkan beroperasi tanpa bantuan pengkondisi udara (AC). Atap semula dirancang untuk bisa dibuka dan ditutup sesuai kebutuhan, namun karena keterbatasan biaya atap akhirnya didesain tertutup namun diberi bukaan di kedua sisinya untuk sirkulasi udara. Desain per unit tokonya menghindari repetisi dalam penampilan wajahnya. Sehingga kesan yang didapat dalam pertokoan ini adalah satu kesatuan bangunan, bukan merupakan unit-unit ruko.







Gb. 4.2 The Fame City Walk

2.4 TINJAUAN KONSEP *GREEN ARCHITECTURE*

2.4.1 Pengertian *Green Architecture*

- ***Green architecture*** atau dalam bahasa Indonesianya adalah arsitektur hijau, yaitu arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (*energy-efficient*), pola berkelanjutan (*sustainable*), dan pendekatan holistik (*holistic approach*). [16]
- ***Green architecture*** tidak dapat dipisahkan dari *green building*. Yang dimaksud *green building* ini adalah tidak hanya hemat energi tetapi juga hemat air, melestarikan sumber daya alam, dan meningkatkan kualitas sumber udara. Sedangkan *green architecture* adalah bagaimana mengubah empat hal tersebut menjadi seni yang berkesinambungan.[17]
- ***Green architecture*** merupakan konsep arsitektur berwawasan lingkungan dan hemat energi. Lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan global alami yang meliputi unsur bumi, udara, air, dan

[16] www.yahoo!answers.com
[17] Republika, Februari, 2008



energi yang perlu dilestarikan. Konsep tersebut digulirkan karena banyak bangunan atau gedung bertingkat yang lebih memprioritaskan aspek arsitektur tanpa memperhatikan efisiensi energi pada desain bangunan. Umumnya bertujuan untuk mengurangi polusi udara di kawasan perkotaan, caranya dengan memanfaatkan lansekap vertikal untuk mnyerap CO_2 yang keluar dari asap kendaraan bermotor.[18]

- ***Green architecture*** adalah praktek tentang meningkatkan efisiensi pada bangunan dengan penggunaan sumber daya baik energi, air, dan material lainnya untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan pada kesehatan manusia maupun lingkungan, sampai pada kedudukan, desain, konstruksi, dan pemeliharaan yang lebih baik, sehingga memenuhi hidup yang berkelanjutan.[19]

Dr. Raymond J. Cole, dari British Columbia University, Canada meringkas definisi '*green architecture*' ke dalam klasifikasi sebagai berikut:

Reuse (penggunaan ulang) :

- Energy (energi)
- Material (bahan/material)
- Water (air)
- Land (lahan/tanah)

Reduce (pengurangan) :

- Green house effect emission (efek rumah kaca)
- Ozon depletion (penipisan lapisan ozon)
- Liquid effluent
- Solid waste (limbah padat)

Improve (peningkatan) :

- Indoor air quality (kualitas udara di dalam bangunan)

[18] www.e-bursa.com/berita/content.php/id
[19] www.wikipedia.org

- Thermal (penghawaan)
- Lighting (pencahayaan)
- Acoustic (akustik/suara)

2.4.2 Prinsip-prinsip *Green Architecture*

Dijelaskan oleh Prof. Jong-jin Kim cs dari College of Architecture and Urban Planning University of Michigan, bahwa prinsip-prinsip green architecture dalam konteks arsitektur yang ramah lingkungan adalah :

a. Penghematan sumber daya alam (*economy of resources*)

Dimana prinsip ini memperhatikan aspek pengurangan, pemakaian kembali, dan pemakaian ulang berbagai bahan alam yang digunakan pada bangunan. Beberapa masalah utama yang diperhatikan disini meliputi antara lain masalah penghematan penggunaan energi, konservasi air dan penggunaan material bangunan. Dengan melakukan penghematan ini akan mengurangi penggunaan sumber daya alam yang tidak terbaharukan (*non renewable resources*) baik pada masa pembangunan maupun selama bangunan beroperasi.

b. Daur hidup (*life cycle design*)

Merupakan metodologi untuk menganalisa proses membangun dan dampaknya terhadap lingkungan. Proses membangun yang dimaksud meliputi seluruh tahapan sejak tahap sebelum membangun (*pre-building phase*), selama membangun (*building phase*) sampai bangunan difungsikan (*post building phase*). Model konvensional dari sebuah daur hidup bangunan adalah *design – construction – operation – demolition*. Pada prinsip ini dimasukkan pendekatan yang mengenali adanya konsekuensi/dampak terhadap lingkungan pada setiap proses dalam model daur hidup itu. Pendekatan ini pada dasarnya adalah untuk mengurangi dampak negatif dan menambah umur hidup material bangunan. Sebuah material bangunan yang habis masa pakainya akan dapat berubah bentuk sebagai material baru, dan dengan demikian akan selalu dapat dipakai ulang.

c. Rancangan yang manusiawi (*humane design*)

Merupakan prinsip yang fokus terhadap interaksi antara manusia dengan lingkungan. Prinsip ini berkaitan dengan adaptasi rancangan terhadap kondisi alam, *urban design* dan perencanaan tapak, serta tingkat kenyamanan bangunan yang akan dicapai. Dua prinsip pertama berkaitan dengan hal efisiensi dan konservasi, sementara prinsip yang ketiga ini berkaitan dengan keharmonisan hidup semua konstituen ekosistem: elemen non organik, organisme hidup dan manusia. Prinsip ini tampaknya tumbuh dari filosofi pemikiran untuk menghargai keberadaan seluruh benda dan mahluk hidup di muka bumi.

2.4.3 Penerapan Konsep *Green Architecture*

A. Bangunan hemat energi

Efisiensi dalam penggunaan energi pada suatu bangunan merupakan salah satu penerapan dari konsep *green architecture*. Dengan meminimalkan penggunaan listrik dan memaksimalkan penggunaan sumber cahaya matahari untuk penerangan, penghawaan alami, maupun pemanasan air untuk kebutuhan domestik merupakan salah satu cara penghematan energi pada bangunan. Adapun cara lainnya, antara lain:

- Memanfaatkan cahaya matahari untuk pencahayaan alami secara maksimal pada siang hari, untuk mengurangi penggunaan energi listrik.
- Memanfaatkan penghawaan alami sebagai ganti pengkondisian udara buatan (*air conditioner*). Menggunakan ventilasi dan bukaan, penghawaan silang, dan cara-cara inovatif lainnya.
- Memanfaatkan air hujan dalam cara-cara inovatif untuk menampung dan mengolah air hujan untuk keperluan domestik.



www.astudio.id.or.id

Gambar 4.3

Rumah Karya Adi Purnomo

Konsep efisiensi penggunaan energi seperti pencahayaan dan penghawaan alami merupakan konsep spesifik untuk wilayah dengan iklim tropis.

B. Ruang hijau pada bangunan

Ruang hijau pada suatu kawasan atau daerah sangat berpengaruh terhadap suhu udara. Lahan yang semakin sempit, mahal dan berharga tidak harus digunakan seluruhnya untuk bangunan, sehingga efisiensi dalam penggunaan lahan sangat menunjang keberlanjutan potensi lahan karena sebaiknya selalu ada lahan hijau dalam suatu kawasan.

- Menggunakan seperlunya lahan yang ada, tidak semua lahan harus dijadikan bangunan, atau ditutupi dengan bangunan, karena dengan demikian lahan yang ada tidak memiliki cukup lahan hijau dan taman. Menggunakan lahan secara efisien, kompak dan terpadu.
- Potensi hijau tumbuhan dalam lahan dapat digantikan atau dimaksimalkan dengan berbagai inovasi, misalnya pembuatan atap diatas bangunan (taman atap), taman gantung (dengan menggantung pot-pot tanaman pada sekitar bangunan), pagar tanaman atau yang dapat diisi dengan tanaman, dinding dengan taman pada dinding (seperti yang didesain Adi Purnomo dalam beberapa rumah), dan lain sebagainya.



www.astudio.id.or.id

Gambar 4.4

Dinding inovatif dengan tanaman dalam pot tanaman dari kaleng-kaleng bekas, dalam sebuah rumah karya Adi Purnomo

- Menghargai kehadiran tanaman yang ada di lahan dengan tidak mudah menebang pohon-pohon, sehingga tumbuhan yang ada dapat menjadi bagian untuk berbagi dengan bangunan.
- Desain terbuka dengan ruang-ruang yang terbuka ke taman (sesuai dengan fleksibilitas buka-tutup yang direncanakan sebelumnya) dapat menjadi inovasi untuk mengintegrasikan luar dan dalam bangunan, memberikan fleksibilitas ruang yang lebih besar.
- Dalam perencanaan desain, mempertimbangkan berbagai hal yang dapat menjadi tolak ukur dalam menggunakan berbagai potensi lahan, misalnya; berapa luas dan banyak ruang yang diperlukan? Dimana letak lahan (dikota atau didesa) dan bagaimana konsekuensinya terhadap desain? Bagaimana bentuk site dan pengaruhnya terhadap desain ruang-ruang? Berapa banyak potensi cahaya dan penghawaan alami yang dapat digunakan?

C. Penggunaan bahan bangunan atau material

- Memanfaatkan material sisa untuk digunakan juga dalam pembangunan, sehingga tidak membuang material, misalnya kayu sisa bekisting dapat digunakan untuk bagian lain bangunan.

- Memanfaatkan material bekas untuk bangunan, komponen lama yang masih bisa digunakan, misalnya sisa bongkaran bangunan lama.
- Menggunakan material yang masih berlimpah maupun yang jarang ditemui dengan sebaik-baiknya, terutama untuk material yang semakin jarang seperti kayu.

D. Penggunaan teknologi dan material baru

- Memanfaatkan potensi energi terbarukan seperti energi angin, cahaya matahari dan air untuk menghasilkan energi listrik domestik untuk rumah tangga dan bangunan lain secara independen.
- Memanfaatkan material baru melalui penemuan baru yang secara global dapat membuka kesempatan menggunakan material terbarukan yang cepat diproduksi, murah dan terbuka terhadap inovasi, misalnya bambu.

E. Manajemen limbah

- Membuat sistem pengolahan limbah domestik seperti air kotor (*black water*, *grey water*) yang mandiri dan tidak membebani sistem aliran air kota.
- Cara-cara inovatif yang patut dicoba seperti membuat sistem dekomposisi limbah organik agar terurai secara alami dalam lahan [ref buku rumah], membuat benda-benda yang biasa menjadi limbah atau sampah domestik dari bahan-bahan yang dapat didaur ulang atau dapat dengan mudah terdekomposisi secara alami.



www.greentravelhub.com

Gambar 4.5

Salah satu material yang dapat di-recycle atau dapat dijadikan bahan bangunan alternatif

Pada konsep green architecture ini menekankan pada hemat energi (*energy-efficient*).

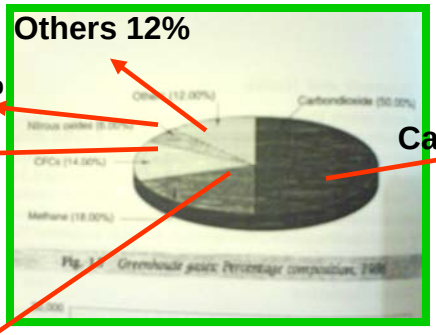
2.4.4 Tinjauan Hemat Energi (*energy-efficient*)

a. Pengertian Hemat Energi

Hemat energi dalam arsitektur adalah meninimalkan penggunaan energi tanpa membatasi atau merubah fungsi bangunan, kenyamanan, maupun produktivitas penghuninya. Secara lebih luas hemat energi harus dimulai dari masing-masing cara pengiperasian bangunan. Secara umum lebih dari 60 persen energi listrik yang dibangkitkan PLN dikonsumsi oleh permukiman.

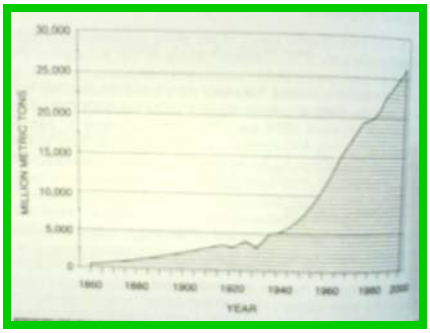
Efisiensi energi dapat memberikan kontribusi yang jauh lebih besar. Efisiensi energi yang dimaksud adalah seperti penghematan energi mulai

dari lampu hemat energi, penggunaan air yang lebih sedikit, pembuatan bangunan yang ramah lingkungan dengan daur ulang air, penggunaan AC yang lebih sedikit, dan lainnya.Disebutkan bahwa 3 penghasil CO2 terbanyak adalah bangunan, mobil dan industri.



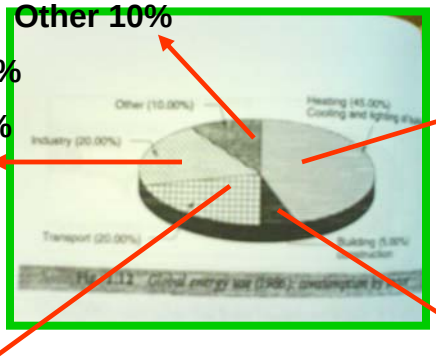
Gb. 4.6 presentasi gas yang ditimbulkan oleh bangunan

Sumber : Climate Responsive Architecture book



Gb. 4.7 Emisi CO_2 dari bahan bakar fosil

Sumber : Climate Responsive Architecture book



Gb. 4.8 Global energy use

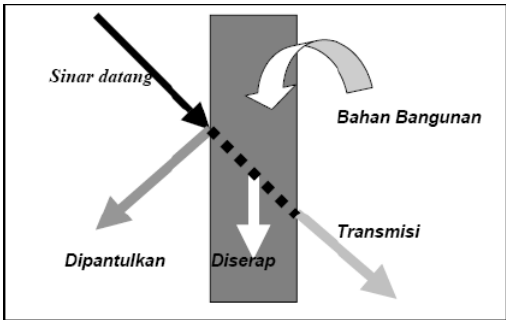
Sumber : Climate Responsive Architecture book

b. Kenyamanan yang Hemat Energi

Rancangan kenyamanan yang hemat energi dapat dipengarugi oleh :

- Pemilihan bahan bangunan

  Untuk kenyamanan bangunan gedung sebaiknya dipilih bahan yang mempunyai sifat fisik memantulkan panas, tidak menyerap atau bahkan angka absorbsi dan angka transmisi kalornya rendah. Ketebalan bahan atau bahan tipis akan relatif lebih panas dari bahan yang lebih tebal. Penggunaan bahan bangunan sebagai dinding luar bangunan dengan pilihan bahan dengan ketebalan tertentu sangat berpengaruh terhadap panas yang ditransimisikan kedalam ruang dalam bangunan. Penggunaan kaca yang menghadap sumber kebisingan selain baik untuk penerangan dalam ruang, tingkat kebisingan yang diterima tetap dapat diperkecil. Hal ini disebabkan kaca bersifat mamantulkan bunyi, apalagi kaca dengan ketebalan lebih dari 5 mm. Untuk membatasi perolehan kalor akibat radiasi matahari tersebut maka ditentukan kreteria perancangan yang dinyatakan dalam angka alih termal menyeluruh (overall Thermal Transfer Value - OTTV) untuk selubung bangunan. Ketentuan ini berlaku untuk bangunan yang dikondisikan dengan maksud untuk memperoleh kalor ekternal yang rendah sehingga menurunkan beban pengkondisian. Secara prinsip , ruang bangunan yang berdinding kaca akan lebih panas karena kaca mempunyai sifat meneruskan keluar energi panas yang telah masuk kedalam ruang sehingga panas terpantul kedalam ruang. Untuk meminialkan pemakaian energi perlu diatur masuknya radiasi matahari dalam ruang. Pemilihan jenis “heat reflecting glass atau heat absorbing glass “ merupakan salah satu upaya.



Gb. 4.9 Pengaruh radiasi matahari terhadap bahan bangunan

- Upaya buatan untuk kenyamanan
  - Lingkungan bangunan yang teduh dengan banyak tanaman sekitar akan menurunkan suhu ruang bangunan.
  - Penggunaan ventilasi alami atau penerangan alami akan diperoleh penghematan biaya energi yang harus kita keluarkan. Tidak demikian halnya dengan upaya kenyamanan buatan, karena energi yang dipakai untuk megaktifkannya perlu dikeluarkan sejumlah biaya tambahan. Namun yang harus dilakukan adalah merancangnya dalam kapaitas yang optimal, atau secukupnya. Pembuatan penahan panas / shading yang berfungsi sebagai sirip penahan panas. Sinar yang masuk kedalam ruang lebih sedikit , yang dapat disesuaikan dengan standar minimal kebutuhan kekuatan cahaya untuk ruang yang bersangkutan. ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers) mensyaratkan tingkat kenyamanan, dipengaruhi oleh: suhu udara ruangan, kelembaban ruangan,dan kecepatan angin dalam ruangan. Batasan kenyamanan suhu efektif 23^{o}C - 27^{o}C, kecepatan angin 0,1 - 1,5 m/s , kelembaban relatif antara 50 – 60%.

c. Sistem Operasional Bangunan

Untuk mencapai kenyamanan thermal maupun visual dalam bangunan, kondisi lingkungan internal (temperatur, kelembaban, tingkat iluminasi) dapat diatur tanpa ataupun dengan menggunakan peralatan teknologi mekanikal elektrikal yang menggunakan energi dari sumber yang tidak dapat diperbarui, yaitu pembangkit listrik dari tenaga uap (minyak bumi, batu bara, gas alam yang merupakan sisa sisa fosil yang telah punah).Terdapat beberapa tingkat sistim operasional yang digunakan dalam bangunan dengan kategori berikut :

- Sistem pasif (*passive mode*)

  Tingkat konsumsi energi paling rendah, tanpa ataupun minimal penggunaan peralatan ME (mekanikal elektrikal) dari sumber daya yang tidak dapat diperbarui (non renewable resources).
- Sistem hybrid (*mixed mode*)

  Sebagian tergantung dari energi (energy dependent) atau sebagian dibantu

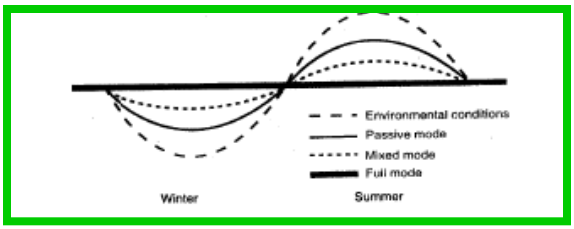
  dengan penggunaan ME.

- Sistem aktif (*active mode / full mode*)

  Seluruhnya menggunakan peralatan ME yang bersumber dari energi yang

  tidak dapat diperbarui (energy dependent).
- Sistem produktif (*productive mode*)

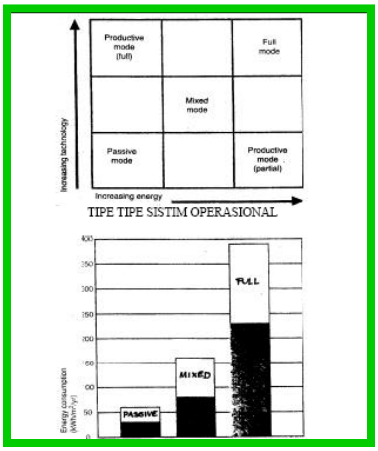
  Sistem yang dapat mengadakan / membangkitkan energinya sendiri (*on-site energy*) dari sumber daya yang dapat diperbarui (*renewable resources*) misalnya pada sistim sel surya (*fotovoltaik*) maupun kolektor surya (t*ermosiphoning*). Interval kenyamanan yang akan dicapai dari beberapa tingkat sistim operasional tersebut dapat dilihat pada skema berikut ini:



Gb. 5.0 Interval kenyamanan sistem operasional

Sumber : Yeang, Ken, The skyscraper , 2001

Target konsumsi energi dari beberapa sistim operasional bangunan dan keterkaitannya dengan teknologi dapat dilihat pada skema berikut ini:



Gb. 5.1 Target konsumsi energi tipe-tipe sistem operasional

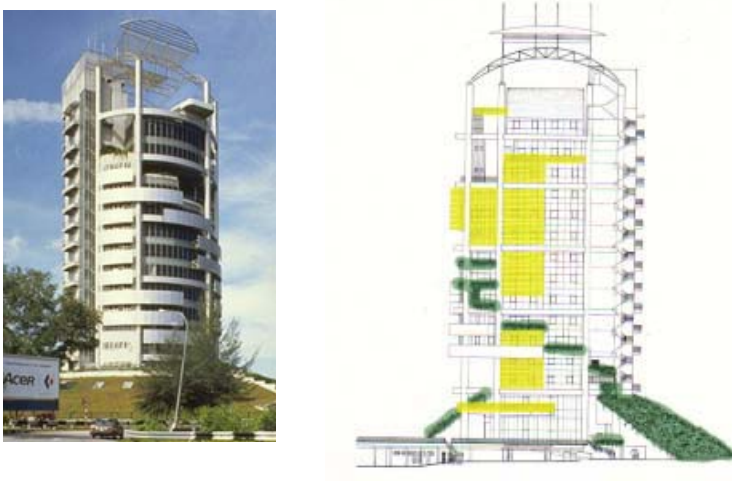
Sumber : Yeang, Ken, The skyscraper , 2001

2.4.5 Studi Kasus

a. Menara Mesiniaga

Terdapat di Kuala Lumpur, Malaysia. Digunakan sebagai kantor pusat waralaba IBM. Dirancang oleh T.R. Hamzah & Yeang, Sdn.Bhd. terdiri dari 15 lantai seluas 12.345 m2 dengan penggunaan material yaitu struktur baja dan komponen ringan pembatas ruang. Terdapat bahan sebagai penangkal sengatan panas dalam ukuran yang berbeda-beda dan bentuk melengkung, sesuai dengan pergerakan matahari pada selubung bangunan. Gedung ini memberikan kontrol iklim yang peka terhadap hemat energi, termasuk didalamnya penggunaan unsur hijau,

pengudaraan dan pencahayaan alami. Tanaman yang digunakan pada vertikal lansekap yaitu jenis semak dan palem, bukaan bagian barat dan timur diberi kisi-kisi sedangkan bagian utara dan selatan diberi glazing untuk menyerap cahaya matahari yang digunakan sebagai energi.



Gb. 5.2 Menara Mesiniaga, Malaysia

Sumber : www.skyscrapers.com

b. Rumah Tangkuban Perahu

Merupakan bangunan rumah tinggal rancangan Adi Purnomo yang berada di Kota Jakarta yang berupaya membuktikan bahwa penggunaan AC tidak selalu diperlukan. Bukaan-bukaan yang ada pada rumah ini dibuat selebar mungkin agar cahaya dan penghawaan dapat masuk dengan optimal. Meneruskan taman ke dalam lahan adalah upaya untuk mengikat tempat dan sejalan dengan prinsip bangunan hijau dan hemat energi. Lansekap rumput dibawa mengalir dari lantai dasar, lantai atas sampai lantai atap, selain itu juga diterapkan pada kulit bangunan seperti dinding tanaman. Cara ini berfungsi sebagai penghambat radiasi sinar matahari dan kestabilan suhu permukaan beton terhadap perbedaan temperatur siang dan malam hari.




Gb. 5.3 Rumah Karya Adi Purnomo

2.4.6 Kesimpulan

Menara Mesiniaga

- Fungsi bangunan : Kantor
- Aspek : bentuk bangunan
  - vertikal lansekap pada fasad bangunan.
  - seluruh bukaan yang merupakan area panas terutama timur dan barat diberi kisi-kisi.
  - Jenis tanaman berupa semak yang tahan panas, berdaun lebat, sedikit air. Alternatif lain yaitu palem.
  - Hemat energi karena area lobby, tangga, toilet dan lift menggunakan penghawaan alami.

Rumah Tangkuban Perahu

- Fungsi bangunan : Rumah tinggal
- Aspek : penghematan energi dan prinsip bangunan hijau
  - optimalisasi bukaan.
  - Penggunaan unsur hijau pada atap dan selubung bangunan.
  - Tanpa menggunakan bantuan penghawaan buatan (AC).

BAB III

ANALISIS

3.1 PENENTUAN LOKASI & SITE

3.1.1 Lokasi

Lokasi Shopping Resort ini terletak di bagian Timur Laut dari kota Batam, tepatnya berada di Kecamatan Nongsa. Dimana lokasi yang dipilih merupakan kawasan pariwisata, kawasan pengembangan pantai, dan kawasan perlindungan terumbu karang. Akan tetapi, disekitar lokasi site ini terdapat pula kawasan permukiman, kawasan ekowisata, dan kawasan hutan lindung.

Beberapa pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam memilih lokasi tersebut adalah:

1. Letak lokasi merupakan daerah pariwisata dan berpotensi sebagai '*beach recreation*'.
2. Letak lokasi dekat dengan pelabuhan *ferry* dari Singapura sehingga mempunyai akses pencapaian yang mudah ke arah site bagi wisatawan yang datang.
3. Bentuk topografi dan keadaan sekitar site yang menarik karena site berada pada kawasan pengembangan pantai dan berada pada daerah yang masih alami.

3.1.2 Peta Lokasi



Peta Pulau Batam

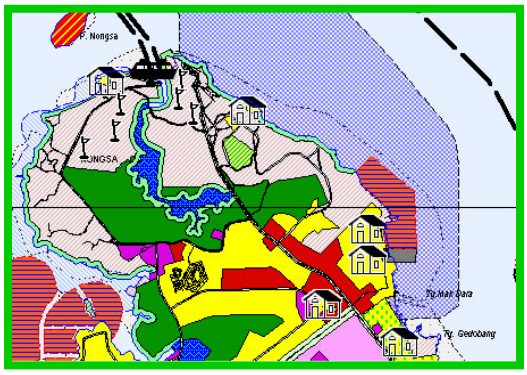


Peta Lokasi Shopping Resort

www.indonesia-tourism.com

Gambar 5.4

Peta Pulau Batam dan Lokasi Shopping Resort



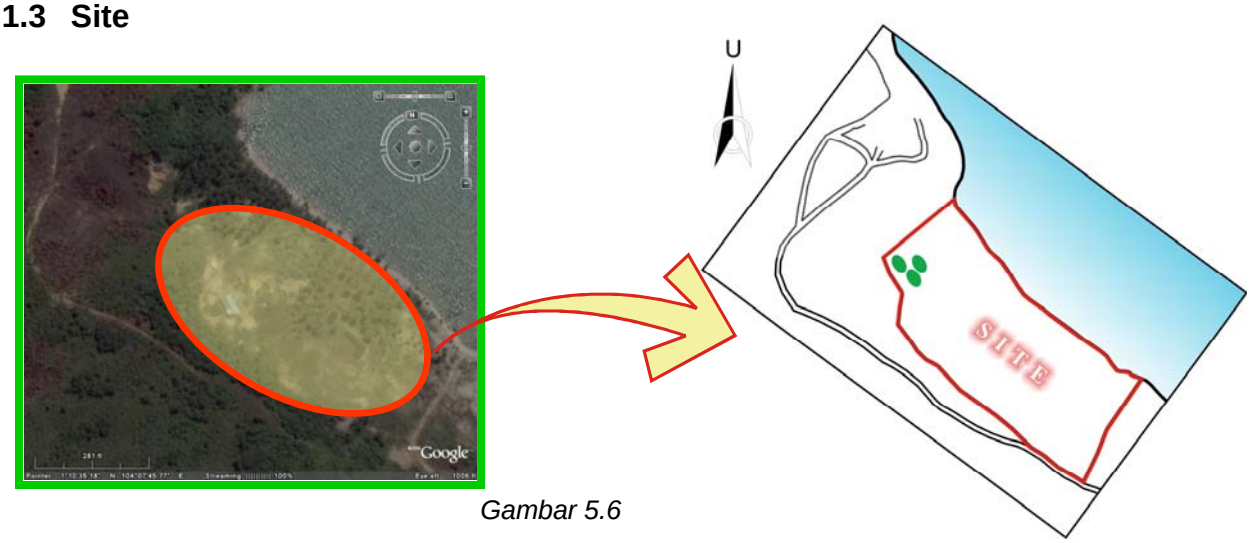
Gambar 5.5

Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batam

Sumber : Otorita Batam

- Kawasan pariwisata
- Kawasan perlindungan terumbu karang
- Kawasan pengembangan pantai
- Kawasan permukiman
- Kawasan ekowisata
- Kawasan hutan lindung

3.1.3 Site



Gambar 5.6
Site Shopping Resort
Sumber: Google Earth

3.1.4 Foto Lokasi



Gb. 5.7 Foto Lokasi Site



Gb. 5.8 Foto Lokasi Site



Gb. 5.9 Foto Lokasi Site



Gb. 6.0 Foto Lokasi Site

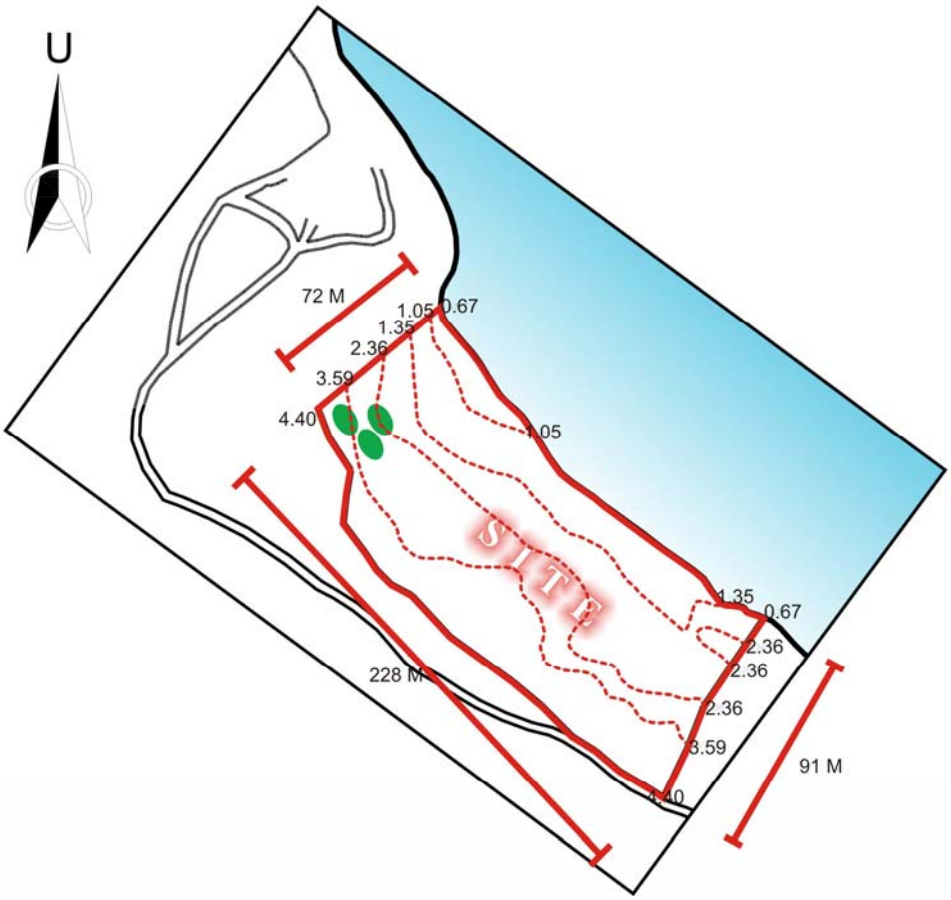


Gb. 6.1 Foto Lokasi Site



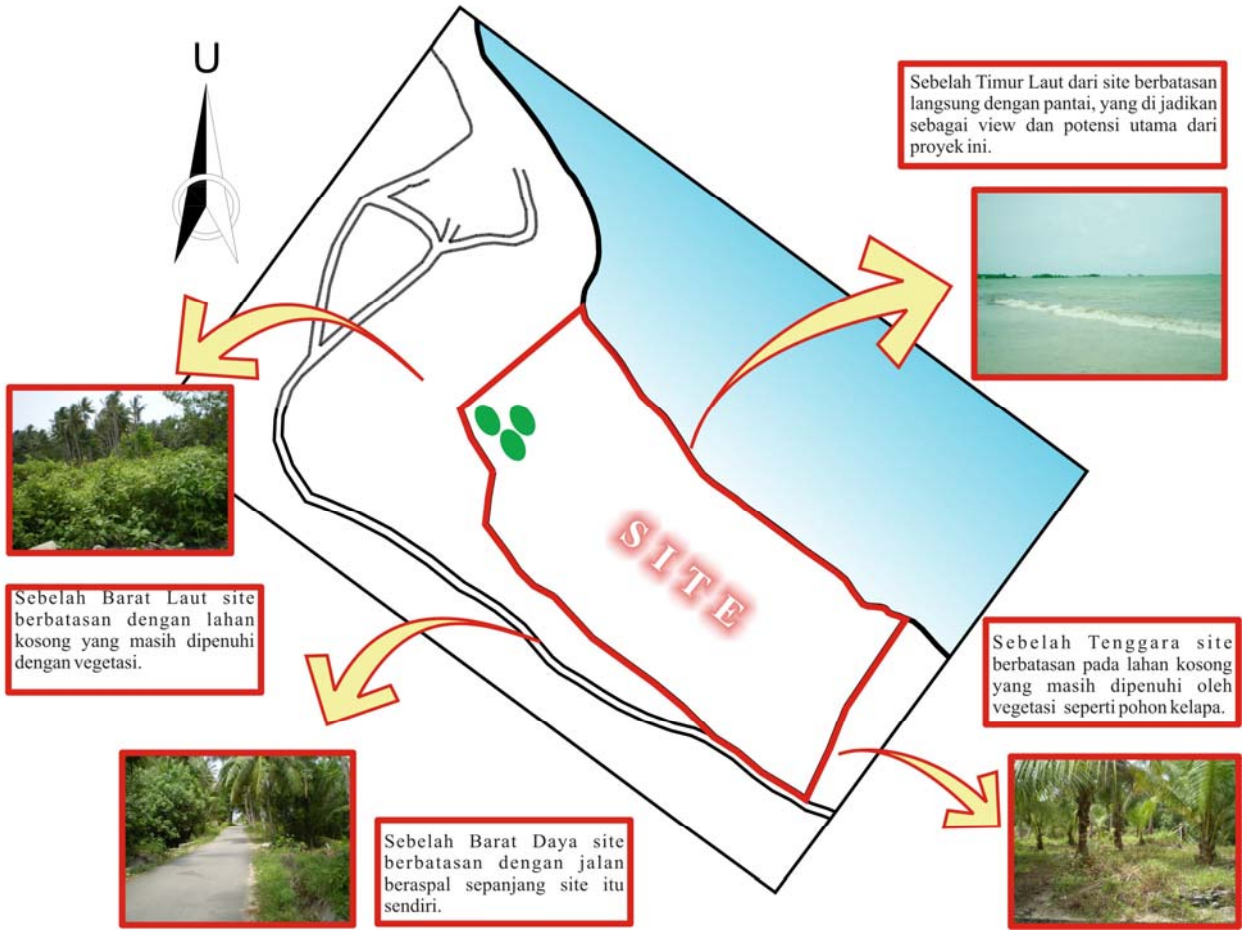
Gb. 6.1 Foto Lokasi Site

3.2 KONTUR SITE



Luas keseluruhan site ini yaitu : **±17.000 m^2**

3.3 ANALISIS BATAS SITE



3.4 ANALISIS KARAKTERISTIK KEGIATAN

Kegiatan di Shopping Resort ini adalah :

3.4.1 Kegiatan di Resort

1. Berlibur / Beristirahat

Sebagian besar pengunjung atau wisatawan yang datang ke resort tujuan utamanya adalah berlibur ataupun sekedar beristirahat menenangkan pikiran dan membuat suatu proses penyegaran tubuh maupun pikiran. Kegiatan ini di akomodasi dengan adanya tempat

penginapan berupa cluster-cluster yang terdiri dari beberapa blok kamar. Ruang-ruang yang menunjang kegiatan ini adalah :

- Ruang tidur, sebagai tempat istirahat yang merupakan area privat bagi pengunjung dan mengarah pada view pantai.
- Ruang santai, sebagai tempat berkumpul dua orang atau lebih dengan bukaan-bukaan yang cukup lebar dan mengarah pada view courtyard atau taman kecil.
- Courtyard / taman kecil, yang ada di tengah-tengah ruang agar lebih terlihat menyatu dengan alam dan dapat menimbulkan efek nyaman / menenangkan.
- Ruang makan, berupa pantry yang menyatu dengan dapur.
- Kamar mandi.

2. Olahraga

Sebagai tempat untuk proses penyegaran badan maupun pikiran, maka dibutuhkan kegiatan yang dapat menunjang proses tersebut. Salah satunya dengan menyediakan fasilitas olahraga yaitu berupa olahraga renang, fitness, spa & sauna, dan sepeda santai, maka ruang-ruang yang menunjang kegiatan olahraga tersebut yaitu:

- Kolam renang, berupa space terbuka dengan ditambahkan area water playground.
- Ruang fitness.
- Ruang spa & sauna, terdiri dari massa bangunan tersendiri dimana fasilitas ini juga merupakan fasilitas umum pada resort.
- *Bicycle rental*, merupakan tempat persewaan sepeda bagi pengunjung resort dimana pengunjung dapat mengunjungi area-area disekitar resort dengan menggunakan sepeda.

3.4.2 Kegiatan di Pusat perbelanjaan

1. Belanja

Tujuan utama pengunjung datang ke pusat perbelanjaan adalah berbelanja atau membeli sesuatu. Maka ruang-ruang yang menunjang kegiatan belanja ini adalah :

- Retail, merupakan tempat dimana dipamerkan atau menunjukkan barang yang ditawarkan dan dijual kepada konsumen. Retail ini berupa ruko-ruko yang terdiri hanya dua atau tiga lantai. Retail-retail ini dibuat dengan dua wajah yang dimanfaatkan sebagai *cross ventilation* sehingga memungkinkan beroperasi tanpa bantuan pengkondisi udara (AC).

2. Makan & Minum

Kegiatan ini juga biasa dilakukan oleh pengunjung di pusat perbelanjaan dengan indikasi setelah lelah berbelanja, maka duduk santai dengan menyantap hidangan atau sekedar menghilangkan dahaga. Maka diperlukan ruang yang menunjang kegiatan ini, yaitu :

- Café ‘n Resto, berupa blok-blok di sepanjang retail area tersebut sebagai tempat makan. Tempatnya tertutup berada di dalam ruangan dan ada yang terbuka berada di luar ruangan menyatu dengan pedestrian. Café ‘n resto ini juga bisa menghadirkan fasilitas pendukung di dalamnya berupa *acoustic music live*.
- *Beach restaurant*, hampir sama dengan café ‘n resto di atas sebagai tempat makan dan minum hanya letak *beach resto* ini dekat dengan pantai sehingga suasana pantai akan didapat lebih oleh pengunjung. Tempatnya terbuka dan tidak disekat oleh pembatas ruangan sehingga pandangan bebas mengarah kemanapun.

3. Tempat Berkumpul / ‘nongkrong’

Selain kegiatan di atas, shopping area ini juga sebagai tempat berkumpul menghabiskan waktu luang atau tempat nongkrong. Untuk menunjang kegiatan ini, maka ruang yang diperlukan yaitu :

- Taman, sebagai publik area sangat cocok untuk tempat berkumpul atau sekedar mengobrol sambil duduk-duduk, tentunya dengan area yang rindang juga.
- Pinggiran *beach restaurant*, menjadi area untuk tempat nongkrong / berkumpul sambil menikmati hembusan angin pantai, atau melihat deburan ombak yang tipis. Dengan dilengkapi area-area duduk si dekat pantai berupa lesehan pada pasir.

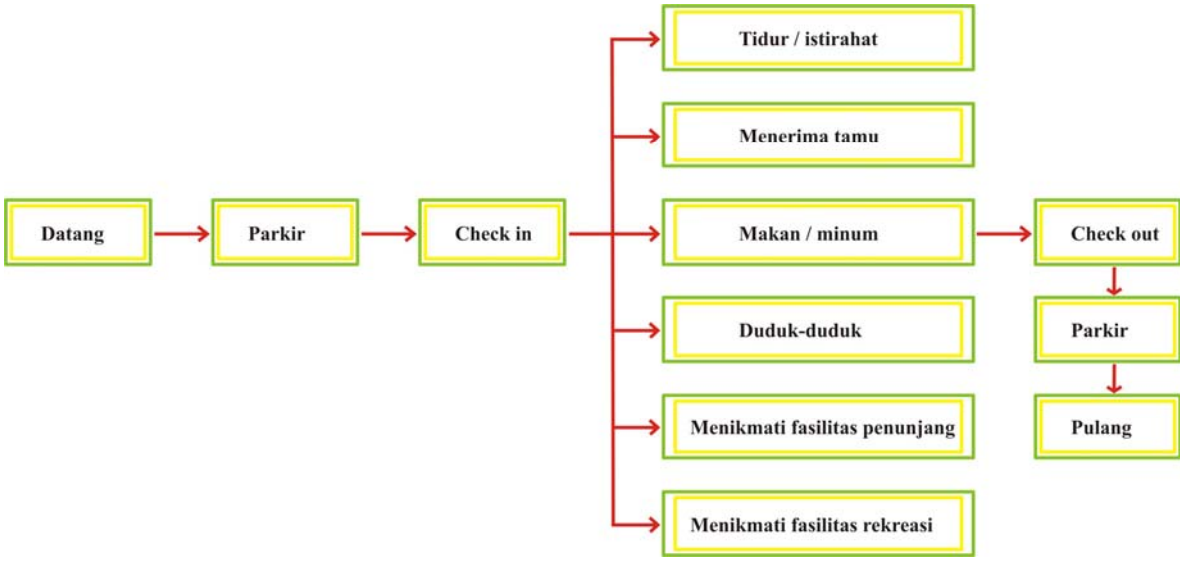
4. Rekreasi sekaligus Olah raga

Kegiatan berbelanja atau berkumpul tersebut merupakan kegiatan yang bersifat rekreasi bagi pengunjung. Rekreasi tersebut dilakukan sekaligus berolah raga, karena rekreasi pada shopping area ini mengutamakan berjalan kaki. Dari pertama pengunjung datang ke shopping area ini, mulai dengan berjalan kaki hingga ujung kegiatan dari shopping area ini.

3.5 ALUR KEGIATAN PENGGUNA RUANG

3.5.1 Alur kegiatan pada resort

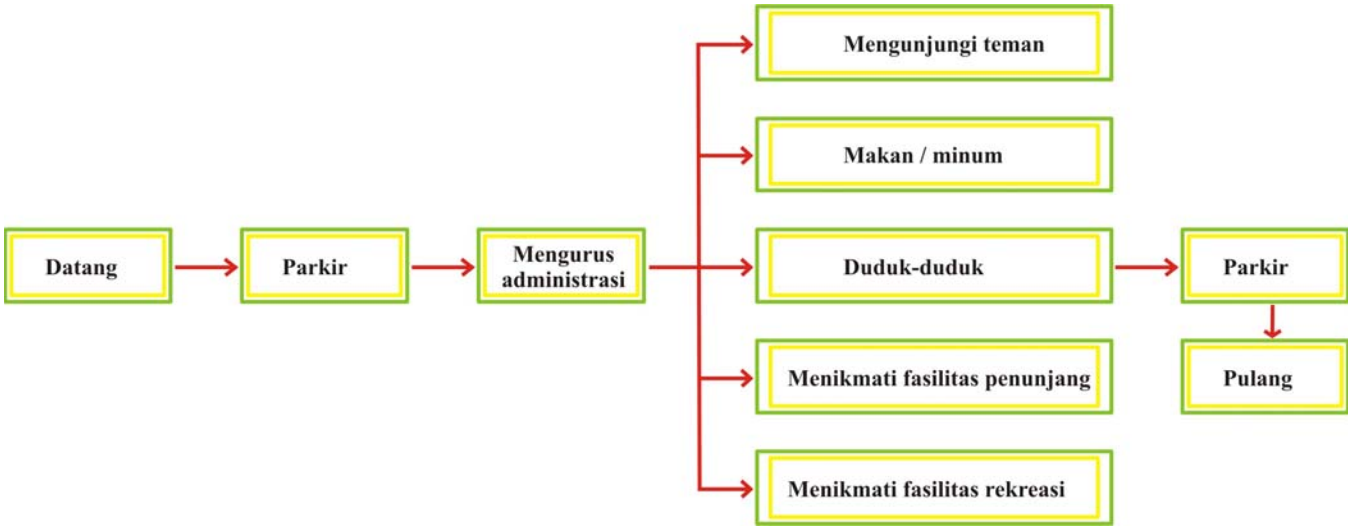
a. Alur kegiatan tamu hotel yang menginap



Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Datang dan masuk hotel	Area parkir, entrance hall
Informasi, check in, check out, titip kunci	Informasi, resepsionis
Menitip barang	Ruang penitipan
Mengobrol, duduk-duduk	Lobby, lounge
Istirahat, tidur, berpakaian	Kamar tidur
Mandi, dsb.	Kamar mandi
Makan, minum, mengobrol	Restoran, coffeshop
Menelpon	Sarana telekomunikasi
Berobat, beli obat	Klinik drugstore
Menukar uang	Money changer
Membeli cendera mata	Toko souvenir
Relaksasi, rekreasi, olahraga	Kolam renang, pantai, spa & sauna
Acara khusus	Banquete room
Membayar sewa kamar	Kasir
Informasi perjalanan wisata	Biro travel

Tabel 3.1 aktivitas dan kebutuhan ruang bagi tamu hotel yang menginap

b. Alur kegiatan tamu hotel yang menginap



Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Parkir kendaraan	Area parkir
Masuk hotel	Entrance hall
Menjumpai seseorang	Lobby, lounge
Makan, minum	Restoran, coffeshop, bar
Menelpon	Sarana telekomunikasi
Membeli cideramata	Toko souvenir
Menukar uang	Money changer
Relaksasi, rekreasi, olahraga	Kolam renang, pantai, spa & sauna
Informasi perjalanan wisata	Biro travel
Ke toilet	Lavatory

Tabel 3.2 Aktivitas dan kebutuhan ruang bagi tamu hotel yang tidak menginap

c. Alur kegiatan pengelola dan karyawan



Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Datang	Area parkir
Memberi informasi	Meja informasi
Menerima tamu	Resepsionis, registrasi
Mengurus pembayaran tamu	Kasir
Membuka pintu	Entrance hall
Menjaga keamanan	Ruang petugas keamanan
Mengawasi dan menerima barang	Ruang penerimaan barang
Pengurus pegawai	Ruang personalia
Mengurus administrasi	Ruang administrasi
Mengganti pakaian	Ruang ganti
Menyimpan barang	Locker
Istirahat	Ruang karyawan
Mengurus kamar	Tata graham /house keeping

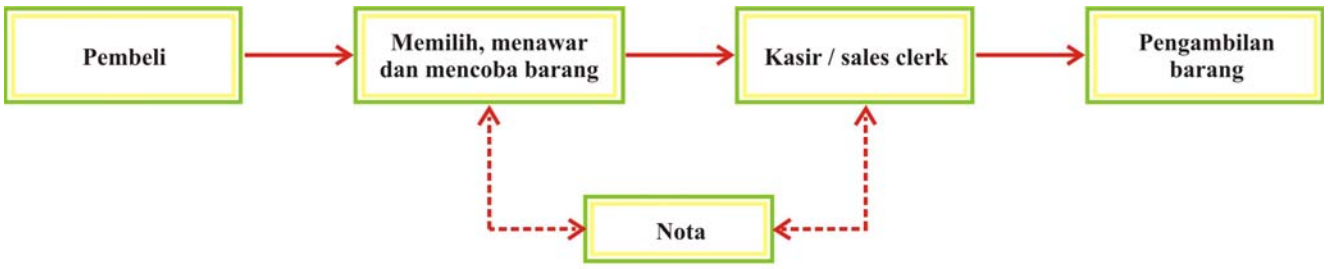
Memasak	Dapur
Pencucian dan pengeringan pakaian	Laundry and dry cleaning
Menyimpan perlengkapan kamar	Ruang linen
Menyimpan bahan makanan	Gudang basah/kering, pendingin
Penyimpanan perlengkapan	Gudang
Membersihkan diri	Lavatory
Pengontrolan utilitas	Ruang utilitas
Bagian teknis bangunan	Ruang engineering
Sirkulasi	Tangga, lift barang
Menghindari kebakaran	Tangga darurat
Beribadah sholat	Musholla

Table 3.3 Aktivitas dan kebutuhan ruang bagi pengeloladan karyawan hotel

3.5.2 Alur kegiatan pada pusat perbelanjaan

a. **Kegiatan jual – beli**, meliputi:

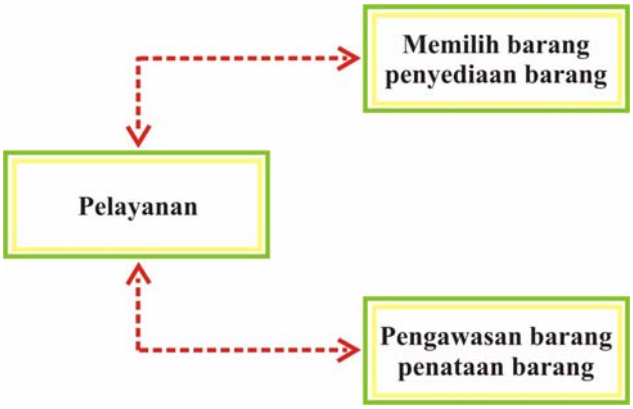
- Kegiatan pergerakan pembeli



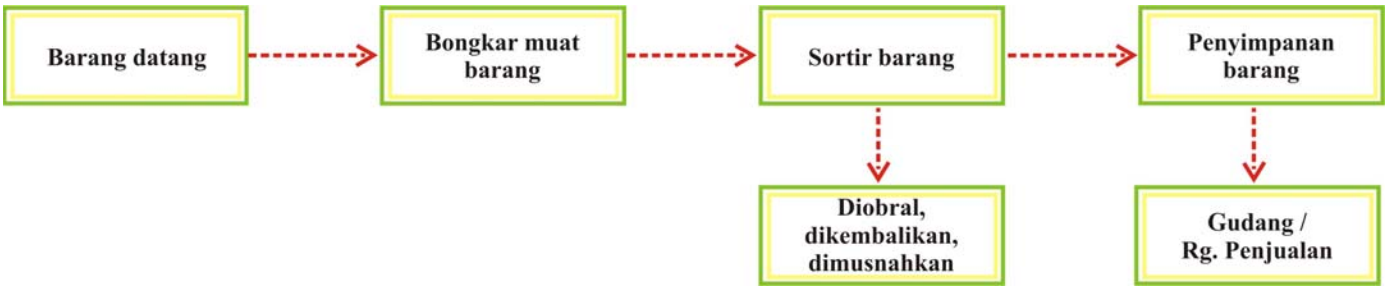
- Kegiatan penyajian barang



- Kegiatan penyajian barang



b. **Kegiatan pengadaan barang**, meliputi:



3.6 PROGRAM DAN BESARAN RUANG

3.6.1 Program dan besaran ruang pada resort

Total kamar yang digunakan sebanyak 40 kamar. Dimana 20% dari jumlah kamar diwujudkan dalam bentuk cottages, sedangkan 80% tetap dalam bentuk kamar hotel. Hal ini merupakan strategi untuk lebih menyatukan konteks hotel dengan alam.untuk lebih terperinci, hal tersebut dapat dihitung sebagai berikut:

Kamar Hotel

80% x 40 kamar = 32 kamar

Berdasarkan peraturan Dirjen Pariwisata, penetuan jumlah kamar hotel berbintang terdiri dari :

- Standard single room = 40% x 32 kamar = 12 kamar
- Standard double room = 55% x 32 kamar = 18 kamar
- Suite room = 5% x 32 kamar = 2 kamar

Berdasarkan pada analisis terhadap aspek manusia yang meliputi jenis kegiatan serta penetuan kapasitas jumlah kamar dan jumlah pelaku kegiatan sebagai variabel penggali, maka selanjutnya dapat ditemukan besaran/luas ruangan berdasarkan acuan. Referensi/standard sebagai berikut:

Tabel 3.4 Besaran ruang pada resort

No	Kegiatan	Kebutuhan ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Luas (m^2)
1	**Penerimaan**	Lobby utama	0,8-1,0 m^2/kmr	NAD	40 kamar	40
		Front office - information - reception - cashier - operator	0,3-0,4 m^2/kmr	NAD	40 kamar	16
		Lounge	0.65 m^2/kmr	HMC	40 kamar	26
		Keamanan	@ 3 x 3 m	Asumsi	3 x 9 m	27
	Jumlah					**109**

2	**Retail shop**	Drink counter	0.19 m^2/kmr	HMC	40 kamar	7,6
		Drugstore	0,19	HMC	40 kamar	7,6
		Souvenir shop	16 m^2/kmr	HMC	1 x 16 m	16
		Biro travel	0,19 m^2/kmr	TSS	40 kamar	7,6
		Salon	1-2 m^2/org	TSS	8 x 2 m	16
		Boutique	0,19 m^2/kmr	HMC	40 kamar	7,6
		Bank	1-2 m^2/kmr	TSS	5 orang	10
		Money changer	1-2 m^2/kmr	TSS	10 orang	20
	Jumlah					**102,4**
3	**Area makan minum**	Restoran - area makan 1 - area makan 2	1,7 m^2/kmr	HMC	40 kamar	 68 512
		Coffeshop	1,3 m^2/kmr	PHD	40 kamar	52
		Bar	1,1-1,3 m^2/kmr	NAD	40 kamar	52
		Dapur utama	30% x area makan 1	HMC	30%x68 m^2	20,4
		Dapur 2	30% x area makan 2	HMC	30%x512m^2	153,6
		Lavatory Pria - urinoir - wc - wastafel	 1,3 m^2 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD NAD	 4 x 1,3 m^2 2 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 5,2 6 4,5
		Wanita - wc - wastafel	 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD	 4 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 12 4,5
		Lounge		Asumsi		12
	Jumlah					**902,2**
4	**Olahraga**	Rg. ganti/locker - pria - wanita Spa & sauna		 Asumsi Asumsi Asumsi		 12 12 120
		Lavatory Pria - urinoir - wc - wastafel	 1,3 m^2 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD NAD	 4 x 1,3 m^2 2 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 5,2 6 4,5
		Wanita - wc - wastafel	 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD	 4 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 12 4,5
		Kolam renang Rg. Bilas	 @ 0,9 x 1,5	Asumsi Asumsi	10 x 15 m 12 x 13,5 m	150 16,2

		Rg. Ganti - pria - wanita pool slide lounge	m	 Asumsi Asumsi Asumsi	 3 x 4 m^2 3 x 4 m^2	 12 12 144
	Jumlah					**510,4**
5	**Bermain**	Area bermain	@ 9 x 6 m	Asumsi	2 x 54 m	108
6	**Duduk-duduk**	Gazebo/shelter Taman	@ 2,5 x 2,5 m @ 13 x 4 m	Asumsi Asumsi	15 x 6,25 m 2 x 52 m	93,75 104
	Jumlah					197,75
7	**Function room**	Banquete	0,92-1,85 m^2/kmr	TSS	1,5x40 kmr	60
		Rg. Perlengkapan		Asumsi		16
		Rg. Audiovisual		Asumsi		16
		Lavatory Pria - urinoir - wc - wastafel	 1,3 m^2 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD NAD	 4 x 1,3 m^2 2 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 5,2 6 4,5
		Wanita - wc - wastafel	 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD	 4 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 12 4,5
	Jumlah					**124,2**
8	**Hunian**	Hotel - strandard single (12 kamar) - standard double (18 kamar) - suite room (2 kamar) Koridor	80% x jml.kmr 27,5 m^2/kmr 39,75 m^2/kmr 2 x26,5m^2/kmr 40%x luas kmr	Asumsi TSS TSS TSS	40 kamar 12 kamar 18 kamar 2 kamar 40% x 1.151,5	 330 715,5 106 406,6
		Cottages - single room - suite room	20% x jml kmr 60 m2 81 m2	Asumsi HMC HMC	8 kamar 4 kamar 4 kamar	 240 324
		Lift barang	1,1-1,4m^2/kmr	PHD	40 orang	56

		Tangga darurat	10%x luas kmr	TSS	10% x 1.151,5	115,15
	Jumlah					**2.347,25**
9	**Rg. Pengelola**	Rg. Tunggu	1,2 m2/org	TSS	15 org x 1,2	18
		Rg. Pimpinan - rg. General manager - purchasing dept. manager - housekeeping manager - Engineering manager - Rg. makan	 16 – 18 m^2 11,5 – 14 m^2 11,5 – 14 m^2 9,5 m^2 11,5 – 14 m^2	 HPD HPD HPD HPD	 2 orang	 16 14 14 19 12
		Rg. Pesonalia	12 m^2/org	TSS		12
		Rg. Rapat	1,6 m^2/org	TSS	40 org x 1,6	64
		Rg. Karyawan Locker room - pria - wanita pantry	1 m^2/kmr 0,23 m^2/kmr 0,23 m^2/kmr	NAD TSS TSS Asumsi	50 org x 1 40 kamar 40 kamar	50 9,2 9,2 28
		Lavatory Pria - urinoir - wc - wastafel	 1,3 m^2 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD NAD	 4 x 1,3 m^2 2 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 5,2 6 4,5
		Wanita - wc - wastafel	 3 m^2 1,5 m^2	 NAD NAD	 4 x 3 m^2 3 x 1,5 m^2	 12 4,5
	Jumlah					**297,6**
10	**Tata graha (housekeeping)**	Rg. Laundry dan linen	0,7 m2/kmr	NAD	40 kamar	28
	Jumlah					**28**
11	**Ibadah**	Musholla Rg. Sholat Rg. Wudlu + km/wc	 9 x 9 m	 Asumsi NAD	 2 x 12 m2	 81 24
	Jumlah					**105**
12	**Area simpan**	Rg. Penerimaan 1	0,15 m2/kmr			25,5 25,5

		Rg. Penerimaan 2				
		Gudang kering (dry stirage) 1 - makanan - minuman Gudang kering 2	50% x luas dapur utama	NAD	50% x 20,4	10,2 16
		Gudang pendingin (refrigerate storage) 1		Asumsi		25,8
	Jumlah					**119**
13	**Area utilitas dan servis**	Rg. Kontrol panel	0,09 m2/kmr	TSS	40 kamar	10,8
		Rg. Genset	0,09 m2/kmr	TSS	40 kamar	3,6
	Jumlah					**14,4**
14	**Parkir**	- mobil pengelola - motor pengelola - mobil pengunjung - motor pengunjung	10,5 m^2/mobil 1,2 m^2/motor 10,5 m^2/mobil 1,2 m^2/motor	TSS	25 x 10,5 120 x 1,2 35 x 10,5 50 x 1,2	262,5 144 367,5 60
	Jumlah					**834**

SUB TOTAL = 5.494 M2

SIRKULASI (20%) = 1.099 M2

LUAS TOTAL BANGUNAN = 6.593 M2

Keterangan referensi :

NAD : Architect Data, Ernest Neufert

HMC : Hotels, Motel and Condominium, Design Planning Maintenance, Fred Lawson

TSS : Time Saver Standard for Building Types, Joseph de Chiara, John Hancoch Challender

PHD : Principal of Hotel Design, Architect's Journal

HPD : Hotel Planning and Design, Fred Lawson

DJP : Direktorat Jenderal Pariwisata

3.6.2 Program dan besaran ruang pada pusat perbelanjaan

Tabel 3.4 Besaran ruang pada pusat perbelanjaan

No	Jenis ruang	Kapasitas	Standar luas ruang	Jml. Ruang	Perhitungan	Luas (m^2)
1	**Kios**	1 lemari etalase 1 orang 1 meja 2 kursi	9 m^2/unit	150 unit	150 x 9m^2	1350
	Jumlah					**1350**
2	**Toko / retail** • **Unit A**	2 lemari etalase 1 orang 1 meja 1 kursi	18 m^2/ruang	80 unit	80 x 18 m^2	1440
	• **Unit B**	3 lemari etalase 2 orang 1 meja 2 kursi	25 m^2/ruang	30 unit	30 x 25 m^2	750
	• **Unit C**	5 lemari etalase 4 orang 2 meja 4 kursi	42 m^2/ruang	12 unit	12 x 42 m^2	504
	Jumlah					**2694**
3	**Restaurant** • **Rg. Makan**	10 set (1meja 2kursi (1,20 x 2,20)) 8 set (1meja 4kursi (2,20 x 1,80)) 6 set (3 meja 6 kursi (2,20 x 2,20))	385 m^2/ruang	2 ruang	2 x 385 m^2	770
	• **Rg. Kasir**	1 meja 1 kursi 1 orang	4 m^2/ruang	2 ruang	2 x 4 m^2	8
	• **Rg. Dapur**	2 set meja masak 4 orang	20 m^2/ruang	2 ruang	2 x 20 m^2	40

	• **Lavatory**	1 orang / ruang 1 closed 1 bak air 1 wastafel	4 m^2/ruang	4 ruang	4 x 4 m^2	16
	• **Rg. Pengelola**	3 meja 3 kursi 3 almari	25 m^2/ruang	2 ruang	2 x 25 m^2	50
	Jumlah					**884**
4	**Rg. Penerima** • **Hall depan** • **Hall utama** • **Rg. Pameran**	 100 orang 250 orang	 87 m^2/ruang 1,2 m^2/orang 1,2 m^2/orang	 1 ruang 1 ruang 1 ruang	 1 x 87 m^2 1,2 x 100 m^2 1,2 x 250 m^2	 87 120 300
	Jumlah					**507**
5	**Rg. Pengelola** • **Rg. Pimpinan**	 1 meja 1 kursi 1 set sofa 1 almari 1 orang	 15 m^2/ruang	 1 ruang	 1 x 15 m^2	 15
	• **Rg. Staff**	1 meja 1 kursi 1 orang/ruang	6 m^2/ruang	6 ruang	6 x 6 m^2	36
	• **Rg. Informasi**	1 meja 2 kursi 2 orang	12 m^2/ruang	1 ruang	1 x 12 m^2	12
	• **Rg. Operator**	1 meja 2 kursi 2 orang	12 m^2/ruang	1 ruang	1 x 12 m^2	12
	• **Rg. Rapat**	1 set meja kursi rapat 10 orang	25 m^2/ruang	1 ruang	1 x 25 m^2	25
	• **Rg. Tamu**	1 set sofa	12 m^2/ruang	1 ruang	1 x 12 m^2	12
	• **Gudang**		11 m^2/ruang	1 ruang	1 x 11 m^2	11
	Jumlah					**123**
6	**Rg. Bongkar Muat barang** • **Parkir** • **Loading dock** • **Gudang**	 2 truk	 50 m^2/ruang 96 m^2/ruang 54 m^2/ruang	 1 ruang 1 ruang 1 ruang	 1 x 50 m^2 1 x 96 m^2 1 x 54 m^2	 50 96 54
	Jumlah					**200**

7	**Musholla** • **Rg. Sholat** • **Rg.wudhu Pa** • **Rg. Wudhu Pi** • **Lavatory Pa** • **Lavatory Pi**	35 orang 15 orang/rg 15 orang/rg 4 orang 4 orang	1,2 m^2/org 20 m^2/ruang 20 m^2/ruang 28 m^2/ruang 28 m^2ruang	1 ruang 1 ruang 1 ruang 1 ruang 1 ruang	1,2 x 35 m^2 1 x 20 m^2 1 x 20 m^2 1 x 28 m^2 1 x 28 m^2	
	Jumlah					**138**
8	**Rg. Parkir** • **Mobil pengelola** • **Motor pengelola** • **Mobil pengunjung** • **Motor pengunjung**	15 mobil 80 motor 30 mobil 100 motor	10,5 m^2/mobil 1,2 m^2/motor 10,5 m^2/mobil 1,2 m^2/motor	1 ruang 1 ruang 1 ruang 1 ruang	15 x 10,5 m^2 80 x 1,2 m^2 30 x 10,5 m^2 100 x 1,2 m^2	155 96 315 120
	Jumlah					**686**
9	**Servis** • **Rg. Telepon** • **Rg. ATM**	4 unit/ruang 3 unit/ruang	6 m^2 /ruang 9 m^2/ruang	2 ruang 2 ruang	2 x 6 m^2 2 x 9 m^2	12 18
	Jumlah					**30**

SUB TOTAL = 6.612 M2

SIRKULASI (20%) = 1.322 M2

LUAS TOTAL BANGUNAN = 7.934 M2

Sehingga luas total bangunan dari gabungan resort dan shopping area ini yaitu:

= Luas pusat perbelanjaan + Luas resort

= 7.934 + 6.593

= **14.527 m^2**

3.7 PENGELOMPOKAN RUANG

Ruang-ruang dikelompokkan berdasarkan sifat kegiatannya.

1. Kelompok publik : digunakan untuk umum.

2. Kelompok semi publik : digunakan untuk orang tertentu (misal: pengunjung yang akan makan).
3. Kelompok privat : digunakan untuk orang tertentu saja (misal: pengelola, kasir).
4. Kelompok semi privat : digunakan untuk siapa saja yang fungsinya pendukung kegiatan utama.



Gb. 6.3 Diagram pengelompokan ruang



Gb. 6.4 Diagram penzoningan

Dapat disimpulkan dalam tabel pengelompokan menurut derajat ketertutupannya:

a. Pada resort

No	Nama Ruang	Pengguna	Sifat Ruang
A. Penerimaan			
1.	Lobby utama	Pengunjung, Pengelola	Publik
2.	Front office - information - receptionist - cashier - operator - lounge	Pengunjung, Pengelola	Publik
B. Retail Shop			
3.	Drink counter	Pengunjung, pengelola	Publik
4.	Drugstore		Publik
5.	Souvenir shop		Publik
6.	Biro travel		Publik
7.	Salon		Publik
8.	Boutique		Publik
9.	Money changer		Publik
10.	Warpostel		Publik
C. Area Makan dan Minum			
11.	Restoran utama - area makan	Pengunjung	Publik
12.	Dapur	Pengelola	Privat
13.	Coffeshop	Pengunjung	Publik
14.	Bar	Pengunjung, Pengelola	Publik
15.	Lavatory		publik

D. Olahraga			
16.	Spa & sauna	Pengunjung, Pengelola	Semi publik
	Rg. Ganti / Locker		Semi privat
	Lavatory		Privat
17	Kolam renang	Pengelola, Pengunjung	Publik
	Rg. Bilas		Publik
	Rg. Ganti / Locker		Semi privat
	Pool side lounge		Publik
E. Function Room			
18.	Banquet	Pengunjung	Publik
	Rg. Perlengkapan	Pengelola	Semi privat
	Gudang	Pengelola	Privat
	Lavatory	Pengunjung	Publik
F. Tata Graha (house keeping)			
19.	Rg. Laundry	Pengelola	Privat
20.	Rg. Linen	Pengelola	Privat
G. Ruang Pengelola			
21.	Rg. Tunggu	Pengelola	Semi privat
22.	Rg. Pimpinan - rg. General manager - purchasing dept. man. - Housekeeping man. - Engineering manager	Pengelola	Privat
23.	Rg. Personalia	Pengelola	Semi privat
24.	Rg. Rapat	Pengelola	Privat
25.	Rg. Makan	Pengelola	Semi privat
H. Ruang Karyawan			

26.	Locker room	Pengelola	Semi privat
27.	Rg. Istirahat karyawan	Pengelola	Semi privat
28.	Pantry		
29.	Gudang		
30.	Lavatory		
I. Ibadah			
31.	Musholla	Pengelola, Pengunjung	Semi publik
32.	Rg. Wudlu		
33.	Kamar mandi		
J. Area Simpan			
34.	loading dock	pengelola	semi privat
35.	rg. Penerimaan	pengelola	semi privat
36.	gudang kering (dry storage) - makanan - minuman	pengelola	semi privat
37.	gudang pendingin (refrigerate storage) - makanan - minuman	pengelola	semi privat

b. Pada pusat perbelanjaan

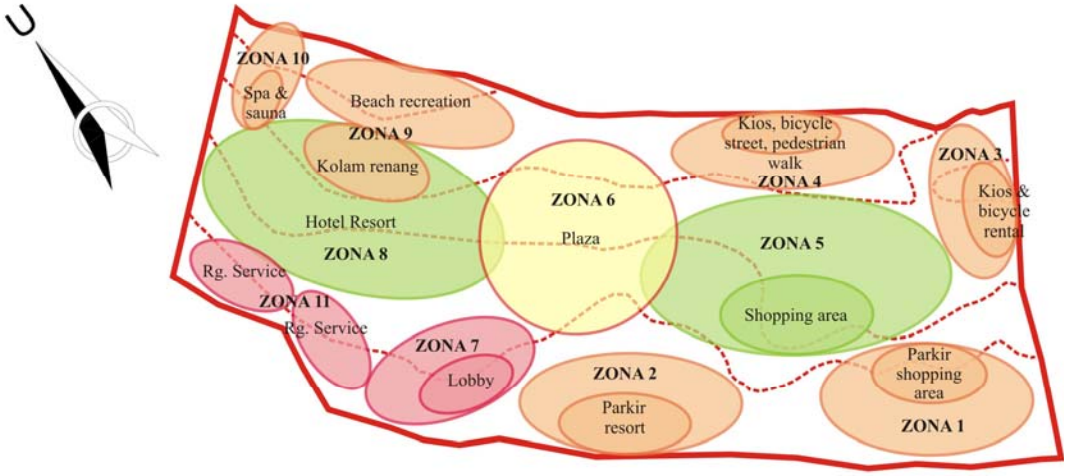
No	Nama Ruang	Pengguna	Sifat Ruang
A. Kios			
1.	kios	pengunjung, pengelola	publik
B. Toko / Retail			
2.	Toko/retail	pengunjung, pengelola	publik



C. Restaurant			
3.	rg. Makan	pengunjung	publik
4.	rg. Kasir	pengelola	semi publik
5.	rg. Dapur	pengelola	semi privat
6.	lavatory	pengelola, pengunjung	semi publik
7.	rg. Pengelola	pengelola	privat
D. Ruang Penerima			
8.	hall depan	pengunjung, pengelola	publik
9.	hall utama		
10.	ruang pameran		
E. Ruang pengelola			
11.	ruang pimpinan	pengelola	privat
12.	ruang staff		
13.	ruang informasi	pengelola, pengunjung	semi publik
14.	ruang operator		
15.	ruang rapat	pengelola	privat
16.	ruang tamu	pengelola	semi privat
17.	gudang	pengelola	privat
F. Ruang Bongkar Muat Barang			
18.	ruang parkir	pengelola	semi privat
19.	rg. Penurunan barang		semi privat
20.	gudang		privat
G. Ibadah			
21.	Rg. Sholat	pengunjung, pengelola	publik
22.	rg. Wudlu		
23.	lavatory		
H. Ruang Parkir			
24.	parkir mobil pengelola	pengelola	semi publik

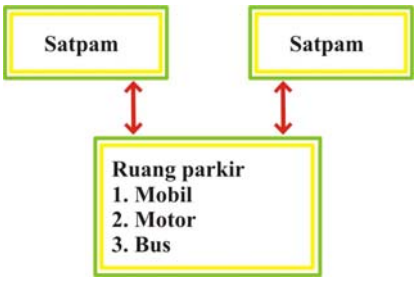
25.	parkir motor pengelola		
26.	parkir mobil pengunjung	pengunjung	publik
27.	parkir motor pengunjung		
I. Fasilitas Penunjang			
28.	ruang telepon	pengunjung, pengelola	publik
29.	ruang ATM		

3.8 ORGANISASI RUANG



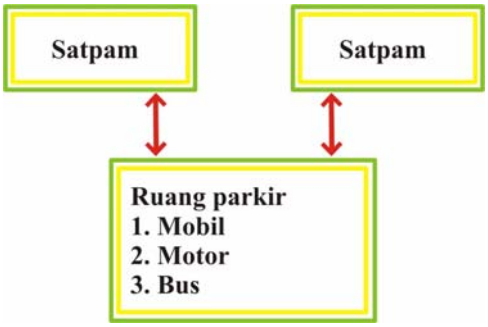
Gb. 6.5 Diagram organisasi ruang keseluruhan

1. Organisasi ruang zona 1



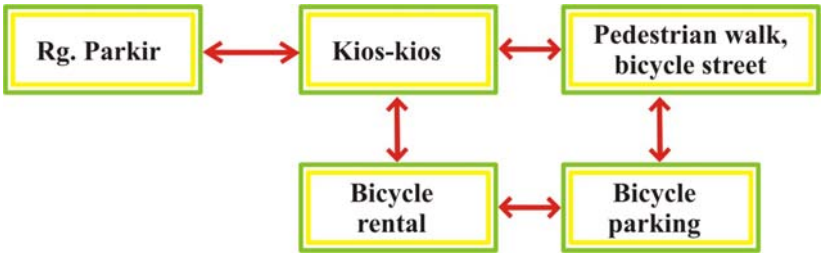
Gb. 6.7 Diagram organisasi ruang zona 1

2. Organisasi ruang zona 2



Gb. 6.8 Diagram organisasi ruang zona 2

3. Organisasi ruang zona 3



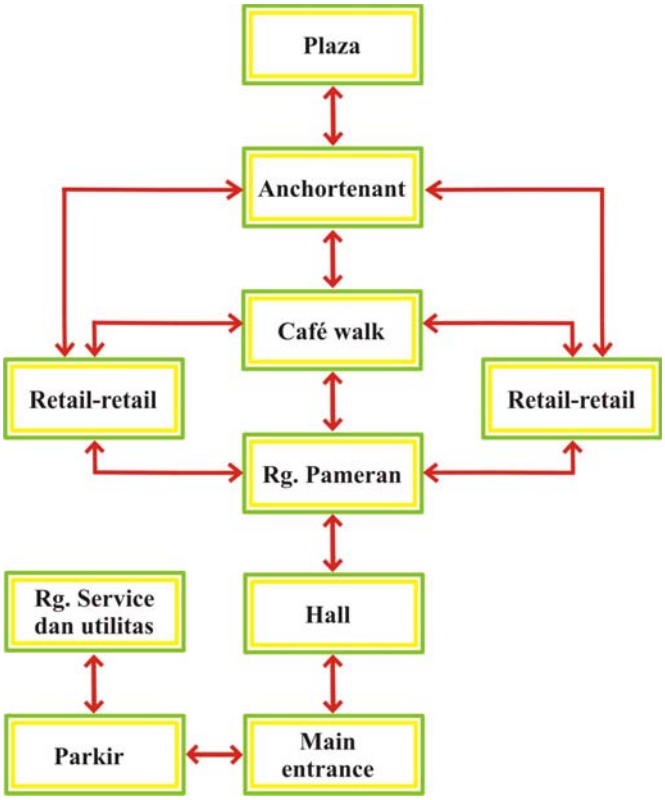
Gb. 6.9 Diagram organisasi ruang zona 3

4. Organisasi ruang zona 4



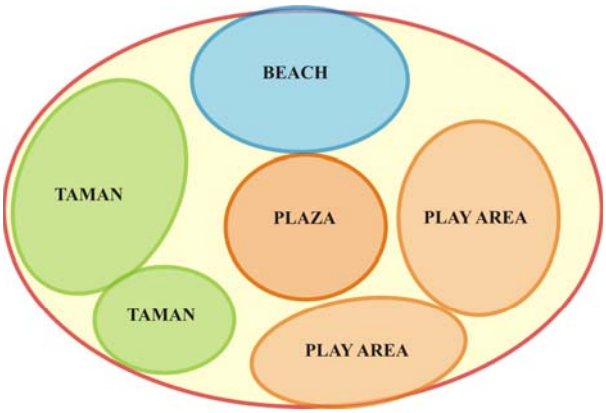
Gb. 7.0 Diagram organisasi ruang zona 4

5. Organisasi ruang zona 5



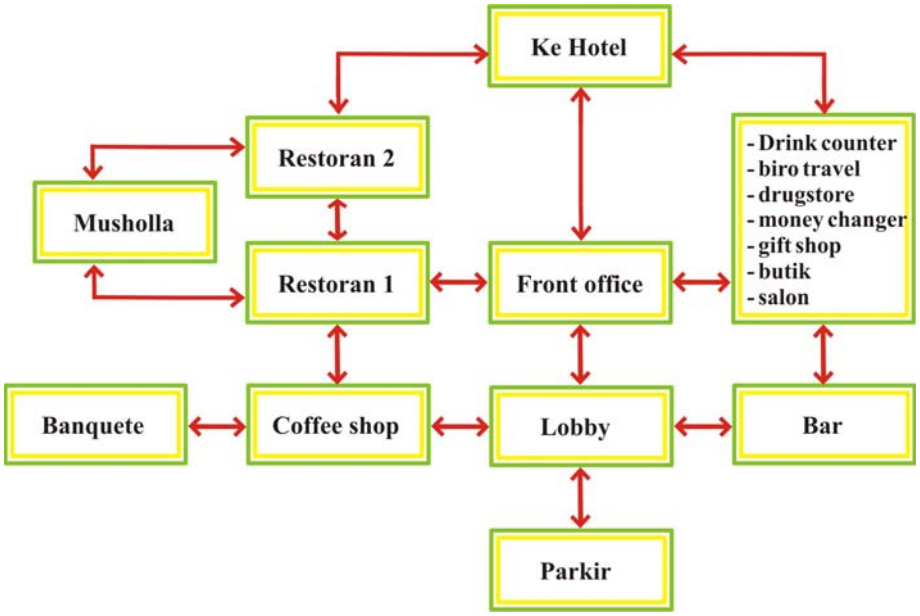
Gb. 7.1 Diagram organisasi ruang zona 5

6. Organisasi ruang zona 6



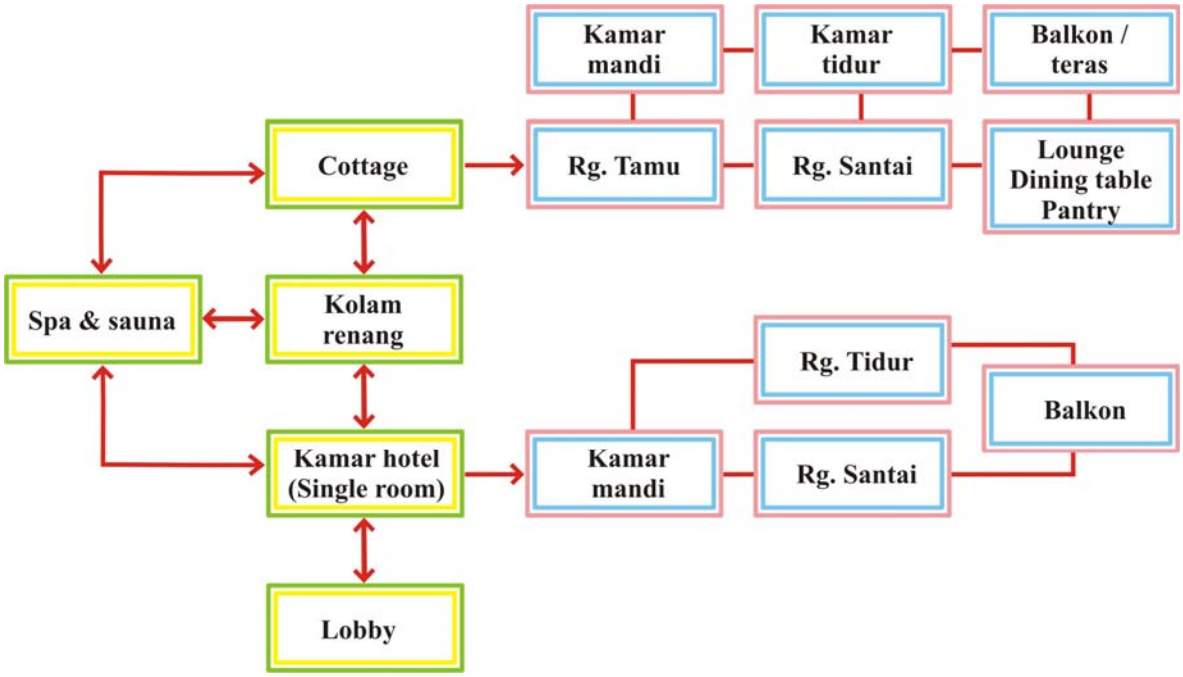
Gb. 7.2 Diagram organisasi ruang zona 6

7. Organisasi ruang zona 7



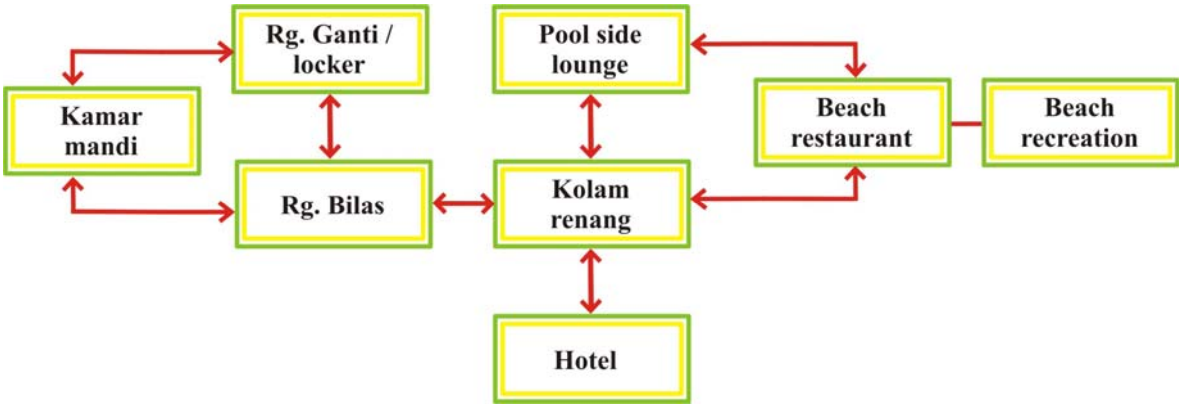
Gb. 7.3 Diagram organisasi ruang zona 7

8. Organisasi ruang zona 8



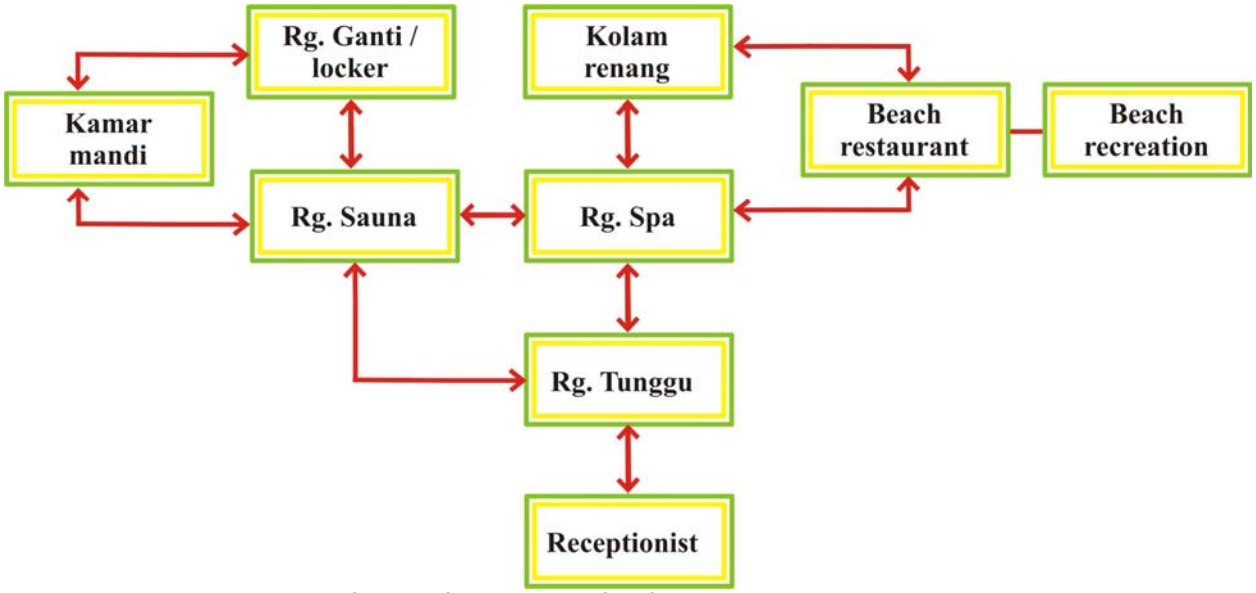
Gb. 7.4 Diagram organisasi ruang zona 8

9. Organisasi ruang zona 9



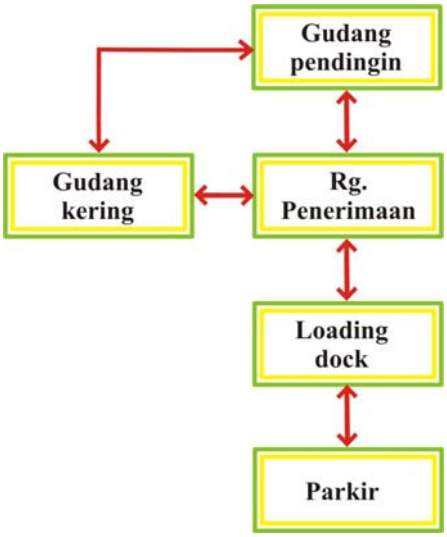
Gb. 7.5 Diagram organisasi ruang zona 9

10. Organisasi ruang zona 10



Gb. 7.6 Diagram organisasi ruang zona 10

11. Organisasi ruang zona 11



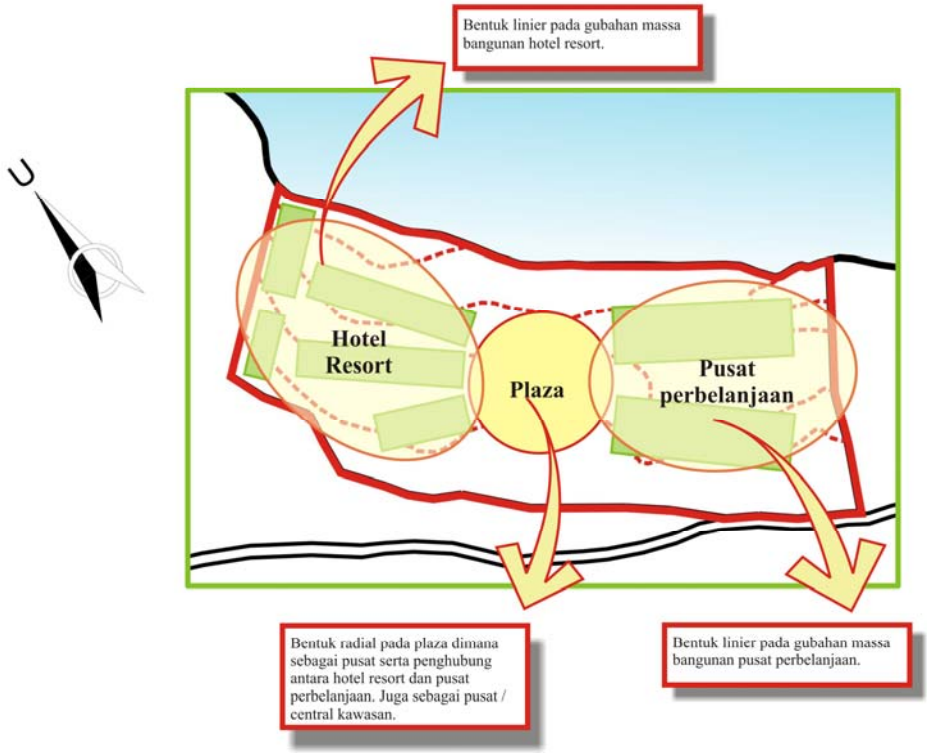
Gb. 7.7 Diagram organisasi ruang zona 10

3.8 ANALISIS RUANG LUAR

Tata ruang luar merupakan transisi bangunan dengan lingkungan luar, maka untuk mencuiptakan tata ruang luar adalah dengan pengaturan pada lansekapnya berupa peletakan tata massa bangunan, sirkulasi, vegetasi, elemen estetika dan fasilitas penunjang.

3.8.1 Massa Bangunan

Massa bangunan pada shopping resort ini membentuk perpaduan antara bentuk linier dan radial. Dimana bentukan linier diaplikasikan pada gubahan massa resort hotel dan pusat perbelanjaan, dan bentukan radial diaplikasikan pada plaza shopping resort ini yang berfungsi juga sebagai pusat dan penghubung antara dua bangunan ini dan sebagai pusat kawasan shopping resort ini.



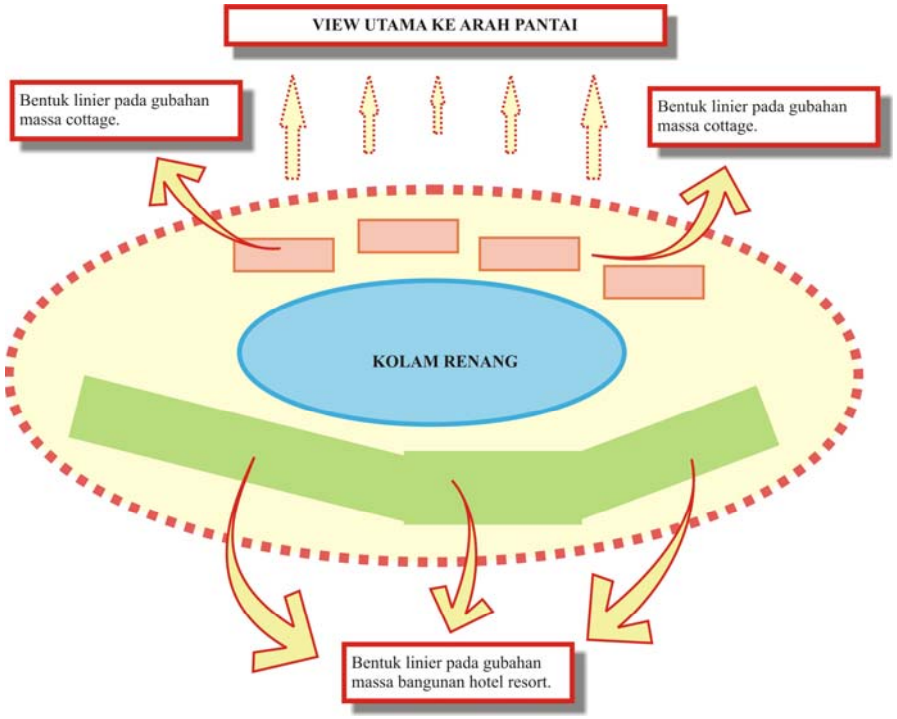
Gambar 7.8

Massa bangunan pada shopping resort

a. Massa Bangunan pada Resort

Bentuk massa yang direncanakan sesuai dengan studi kasus yang ada yaitu perpaduan antara bentuk convention untuk hotel resort dan cottage untuk unit-unit kamar yang menyebar.

1. Bentuk massa pada area hotel adalah linier, hal ini disesuaikan dengan jalan dan bentukan site yang memanjang.
2. Bentuk unit-unit cottage juga linier di sepanjang bibir pantai, hal ini dimaksudkan agar masing-masing unit cottage mempunyai view utama ke arah pantai secara optimal.



Gambar 7.9

Massa bangunan pada resort

1. Analisis terhadap pola massa tunggal
    - Orientasi kegiatan terpusat di dalam bangunan.
    - Sirkulasi dan penghawaan lebih mudah.
    - Lahan yang memanjang.
    - Karena banyaknya jumlah kamar yang diakomodasi pada hotel maka hotel dibagi menjadi dua bagian, agar bangunan tidak terlalu panjang dan pencapaian view ke laut dapat lebih optimal.
2. Analisis terhadap pola massa majemuk
    - Masing-masing aktivitas dapat berdiri sendiri.
    - Pola penyusunan massa bangunan lebih dinamis dan fleksibel terhadap kondisi lahan. Oleh karena itu, pola peletakan massa bangunan adalah linier di sepanjang bibir pantai, dengan pola linier maka orientasi bangunan ke laut dapat lebih optimal.

- Dapat membentuk ruang-ruang terbuka yang lebih komunikatif terhadap bangunan.
- Membutuhkan lahan yang relatif lebih luas untuk besaran yang sama apabila dibandingkan dengan pola massa tunggal.
- Pola kegiatan menyebar.
- Ruang sirkulasi yang dibutuhkan relatif cukup besar.

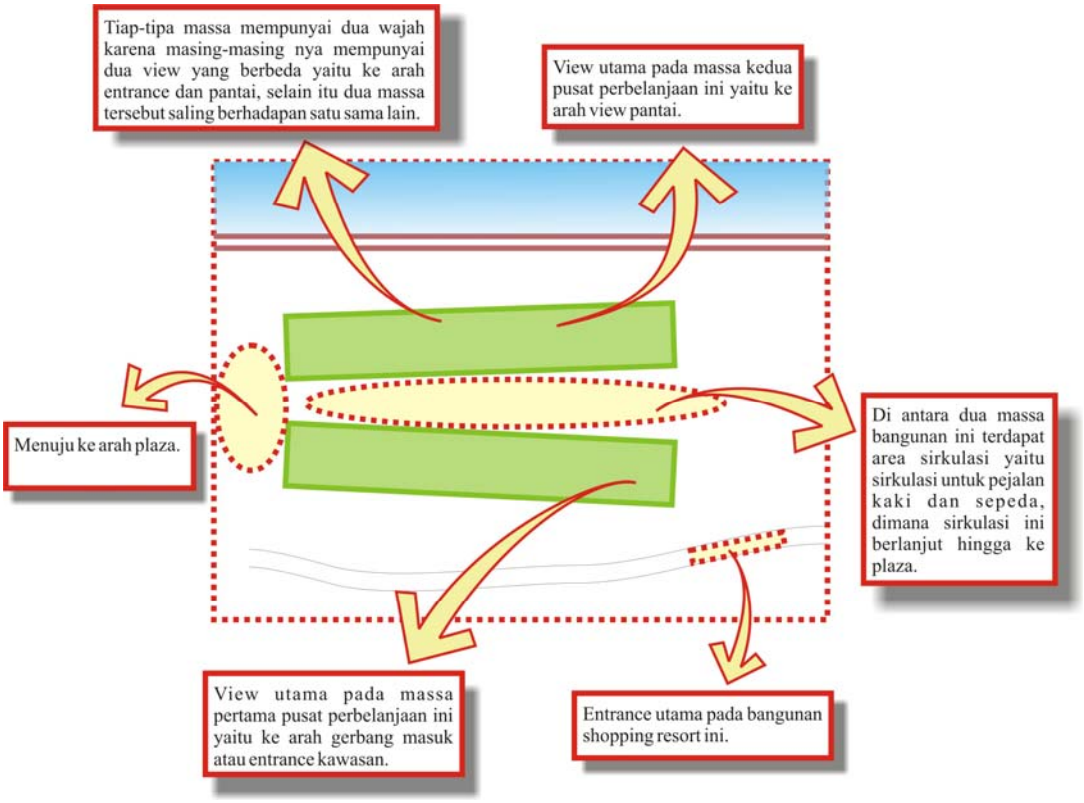
Ketinggian pola massa tunggal ini keberadaannya tidak sampai mendominasi ketinggian bangunan lainnya. Agar laut terlihat secara optimal dari semua kamar hotel dan cottage, maka pada cottage dibuat pola linier di sepanjang bibir pantai dan adanya ketinggian antara bangunan hotel dan cottege.



Gb. 8.0 Perbedaan ketinggian antara cottage dan hotel

b. Massa Bangunan pada Pusat Perbelanjaan

Bentukan massa bangunan pada pusat perbelanjaan ini sama dengan hotel resort yaitu linier. Bentukan linier ini diambil karena bentuk lahan yang memanjang. Dimana massa dibagi menjadi 2 bagian yang saling berhadapan akan tetapi masing-masing unit mempunyai dua wajah yang dapat dilihat oleh pengunjung. Diantara dua massa bangunan yang saling berhadapan ini terdapat pedestrian walk dan jalur sepeda sepanjang bangunan itu sendiri. View dari massa bangunan ini terpecah menjadi dua yaitu massa pertama view ke arah pintu masuk atau entrance utama bangunan, sedangkan massa kedua view menghadap ke arah pantai.



Gb. 8.1 Massa bangunan pada pusat perbelanjaan

3.8.2 Sirkulasi

Sirkulasi ruang luar secara makro dibuat untuk menyelesaikan tata massa dan ruang terbuka pada site, dengan memperhatikan beberapa aspek berikut:

- Sirkulasi harus mendukung bangunan dan fasilitas, sehingga dapat dicapai dengan mudah.
- Pembedaan antara sirkulasi kendaraan dan pedestrian pada ruang terbuka.
- Sirkulasi harus memberikan kejelasan arah.
- Memperhatikan aspek kenyamanan dan keamanan.

Berdasarkan aspek di atas, maka sirkulasi yang digunakan adalah perpaduan antara sirkulasi linier, radial, dan cluster. Untuk hotel menggunakan pola sirkulasi linier karena menyesuaikan bentuk hotel yang berpola linier, sama

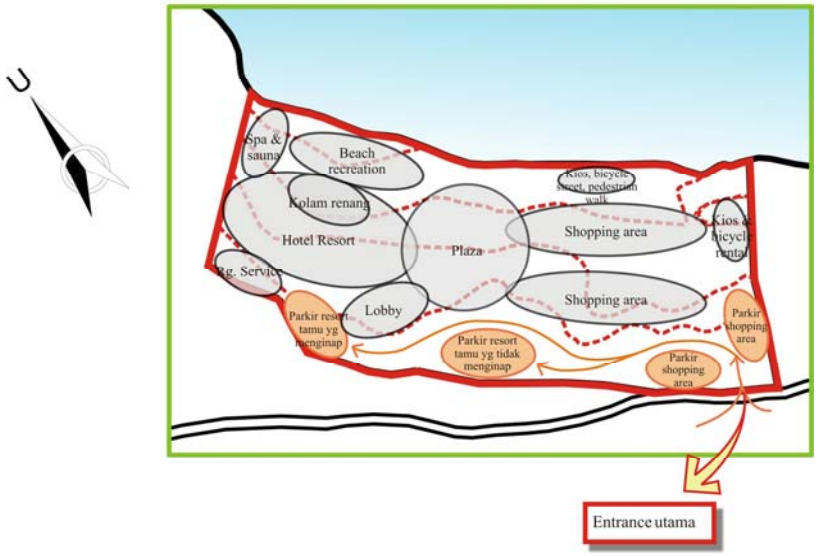
halnya pada pusat perbelanjaan yang berpola linier. Untuk cottage menggunakan pola sirkulasi cluster dan sirkulasi radial terlihat pada area hotel, karena hotel menjadi pusat bangunan sehingga dapat menjangkau ke segala arah.

Pada shopping resort ini sirkulasi terbagi menjadi beberapa bagian berdasarkan pengguna jalan, yaitu:

1. **Sirkulasi pejalan kaki (pedestrian)**
   - Untuk pedestrian memiliki entrance sendiri untuk masuk ke dalam site, hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi crossing dengan sirkulasi kendaraan.
   - Sirkulasi untuk pedestrian adalah berpola linier dan pencapaian ke bangunan adalah secara langsung. Hal ini bertujuan untuk kejelasan arah.
   - Sirkulasi pejalan kaki pada bangunan ini diaplikasikan sebanyak 70% pada kawasan. Hal ini bertujuan mengefisiensikan energi dalam kawasan ini dengan tidak menggunakan kendaraan bermotor.
2. **Sirkulasi sepeda**
   - Sirkulasi sepeda juga memiliki jalur sendiri sehingga tidak terjadi crossing dengan sirkulasi pedestrian atau pejalan kaki, maupun kendaraan bermotor.
   - Untuk sirkulasi sepeda sama halnya dengan sirkulasi pedestrian yaitu berpola linier dengan terpusat pada plaza.
   - Sirkulasi sepeda pada kawasan ini diaplikasikan sebanyak 60%, jadi hampir sama besarnya dengan proporsi sirkulasi pedestrian. Hal ini juga bertujuan mengefisiensikan energi, sehingga lebih hemat dan sehat jika menggunakan sepeda ketimbang kendaraan bermotor.
3. **Sirkulasi kendaraan bermotor**

   Untuk memberikan kejelasan pada sirkulasi kendaraan dapat dilakukan beberapa cara, antara lain:

- Penataan vegetasi sebagai pengarah jalan.
- Tempat menuju area parkir harus jelas.
- Area parkir dipisah berdasarkan kegiatan yang akan dituju oleh pengunjung, yaitu area parkir bagi pengunjung pusat perbelanjaan dan area parkir bagi pengunjung resort baik yang menginap maupun yang tidak menginap.
- Area parkir untuk pengelola juga dibedakan, untuk kemudahan dalam pencapaian ke bangunan.
- Area parkir dan sirkulasi untuk mobil servis, misal truk sampah, mobil pengantar barang, dan sebagainya harus mempunyai jalur yang jelas dan terpisah dari sirkulasi umum agar tidak mengganggu kegiatan yang ada pada bangunan tersebut.



Gb. 8.2 Sirkulasi kendaraan bermotor

3.8.3 Elemen Bangunan

1. Struktur Atap

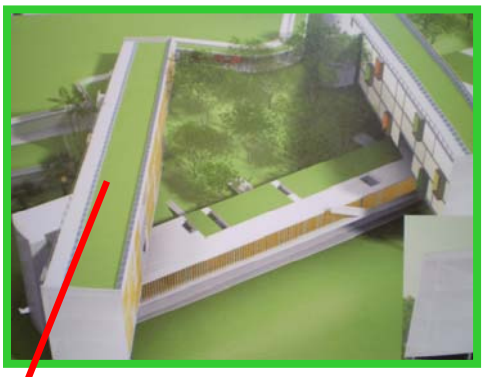


Atap menggunakan bentuk limasan, karena terletak di daerah tropis.

Gb. 8.3 Struktur atap limasan

Gb. 8.4 Penggunaan roof garden





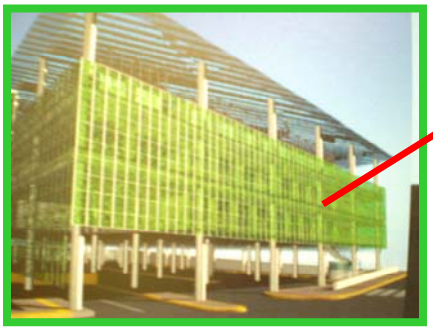
Penggunaan roof garden sebagai elemen pendukung green architecture pada bangunan, dimaksudkan agar tidak hanya lahan yang hidup dan bernafas, tetapi bangunan juga dapat seperti hidup dan bernafas.



Penggunaan Solar panel (photovoltaic panels) pada atap. Panel ini mempunyai dwi fungsi pada bangunan yaitu sebagai penutup atap juga sebagai penyerap energi matahari yang diproses untuk cadangan energi listrik.

Gb. 8.5 Penggunaan Solar panel

2. Fasade



Penggunaan fasad bangunan dengan ditutup panel yang ditutupi dengan tanaman.

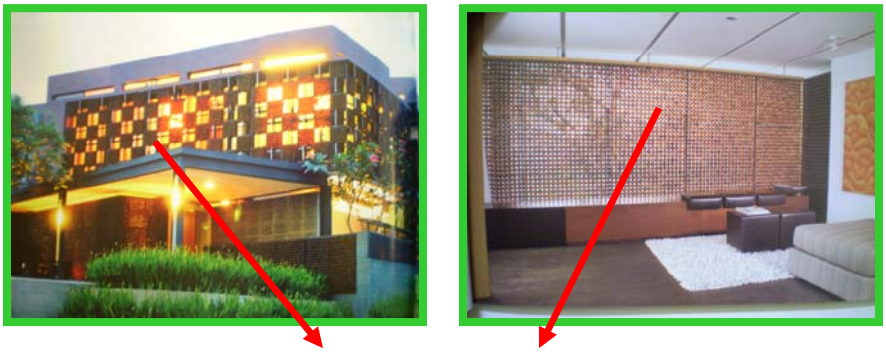
Gb. 8.6 Analisis fasad



Fasad bangunan yang ditutup dengan *greenery wall.* Dimana fasad ditutupi dengan tanaman.



Gb. 8.7 Analisis fasad

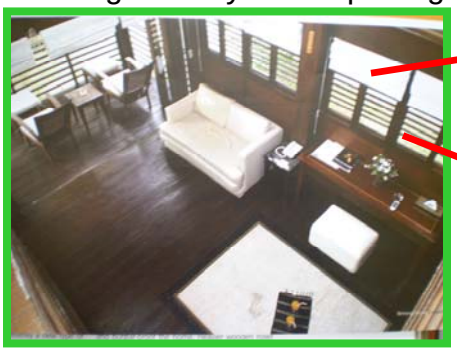


Penggunaan fasad dari botol-botol bekas yang disusun, sehingga menghasilkan penghawaan dan pencahayaan alami yang lebih efisien dengan penggunaan material yang dapat di *reuse.*

Gb. 8.8 Analisis fasad

3. Bukaan

Bukaan tanpa sekat permanen, kusen yang dibentuk seperti shading-shading ini hanya ditutup dengan kain tirai.



Tirai penutup

Bukaan dengan kusen dibentuk seperti shading-shading

Gb. 8.9 Analisis bukaan



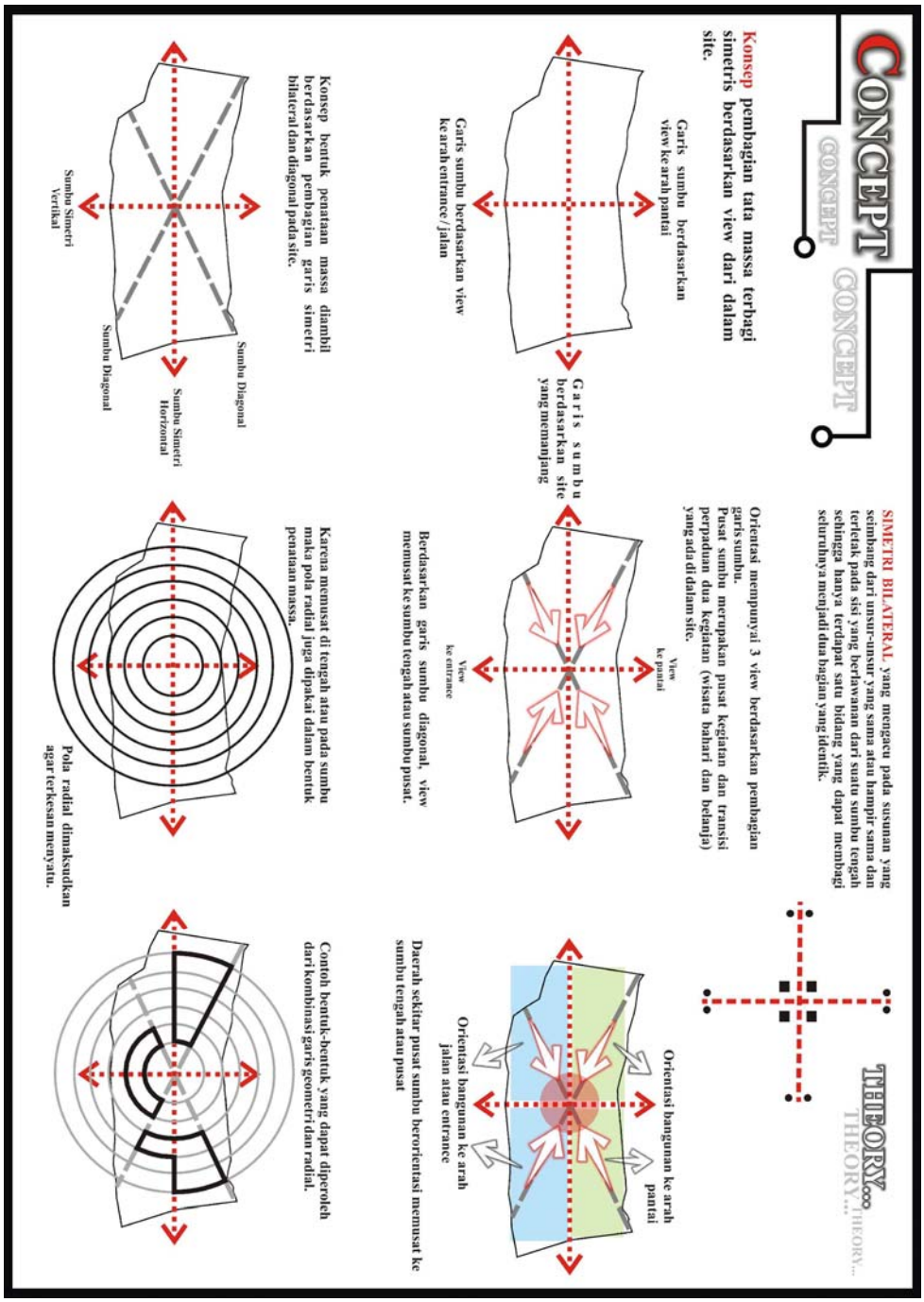
Tirai yang juga berfungsi sebagai shading.

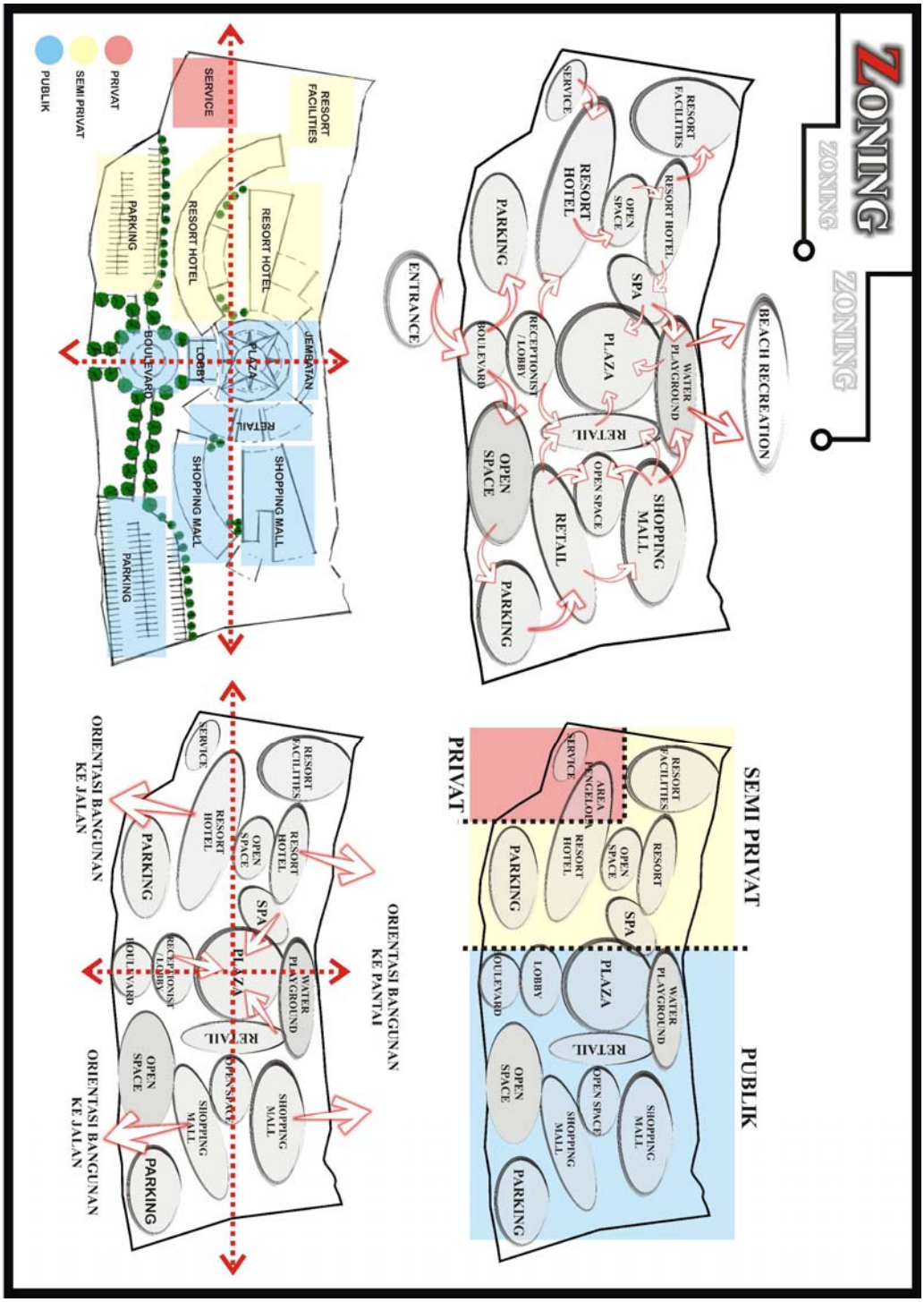
Bukaan langsung berhubungan dengan lingkungan luar tanpa sekat apapun dari ruang santai kamar-kamar hotel.

Gb. 9.0 Analisis bukaan

BAB IV

KONSEP




ZONING
ZONING
ZONING
PUBLIK
SEMI PRIVAT
PRIVAT
SERVICE
RESORT FACILITIES
RESORT HOTEL
PARKING
BOULEVARD
LOBBY
PLAZA
JEMBATAN
RETAIL
SHOPPING MALL
ENTRANCE
RECEPTIONIST / LOBBY
SPA
WATER PLAYGROUND
BEACH RECREATION
OPEN SPACE
ORIENTASI BANGUNAN KE JALAN
ORIENTASI BANGUNAN KE PANTAI
SEMI PRIVAT
PRIVAT
PUBLIK
AREA PENGELOLA

A. KONSEP SELUBUNG BANGUNAN

Roof garden memberikan penekanan suhu bangunan sehingga menyejukkan udara dengan menghasilkan penurunan 25% kebutuhan AC dengan ketebalan area hijau 10cm.

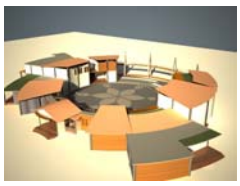
Tumbuhan rambat yang diberikan pada selubung atau fasad bangunan berfungsi sebagai shading yang menyaring cahaya matahari yang berlebihan dan juga menghambat hawa panas dari luar bangunan.



Penggunaan photovoltaic panel pada selubung bangunan berfungsi menyerap radiasi sinar matahari yang akan disimpan sebagai energi cadangan untuk menghasilkan energi listrik.

Penggunaan material alami seperti kayu membantu menghambat pemanasan kalori yang ditimbulkan oleh material bangunan apabila terkena matahari sehingga material yang digunakan ramah terhadap lingkungan.



B. KONSEP TATA MASSA BANGUNAN

Hotel resort diarahkan ke pantai agar suasana sebuah resort dapat lebih dirasakan, selain itu sebuah resort membutuhkan privasi dan ketenangan sehingga view maksimal ke arah pantai sangat dibutuhkan.

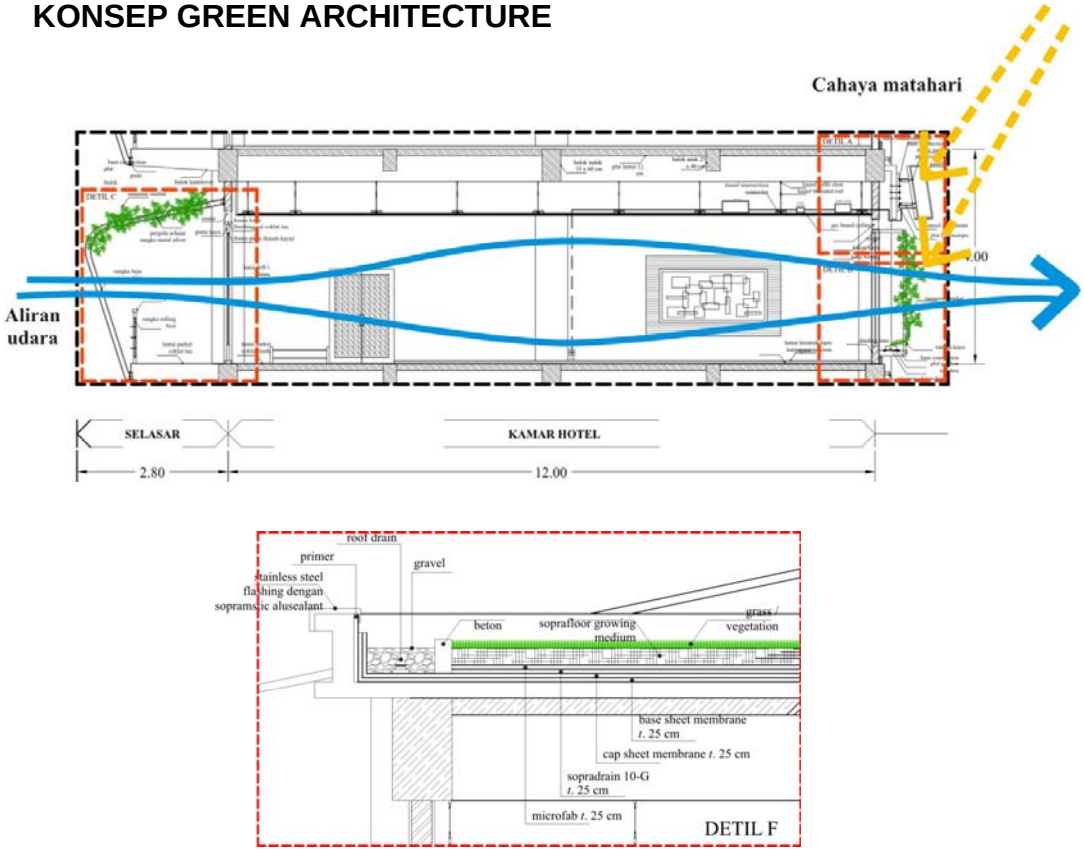


Main plaza diletakkan di antara bangunan hotel dan mall sebagai pusat dari kedua aktivitas tersebut, selain itu pada main plaza terdapat sebuah jembatan yang menghubungkan atau menyatukan bangunan hotel dan mall.

Area terbuka atau taman pada unit bangunan shopping mall dibuat sebagai area green pada sebuah bangunan agar dapat menyaring udara segar juga memperindah tampilan bangunan dengan adanya taman-taman terbuka.

Shopping mall diarahkan ke luar bangunan karena karakteristik sebuah mall yang menuntut sebuah keramaian juga bersifat publik sehingga arah ke jalan umum lebih dimaksimalkan.

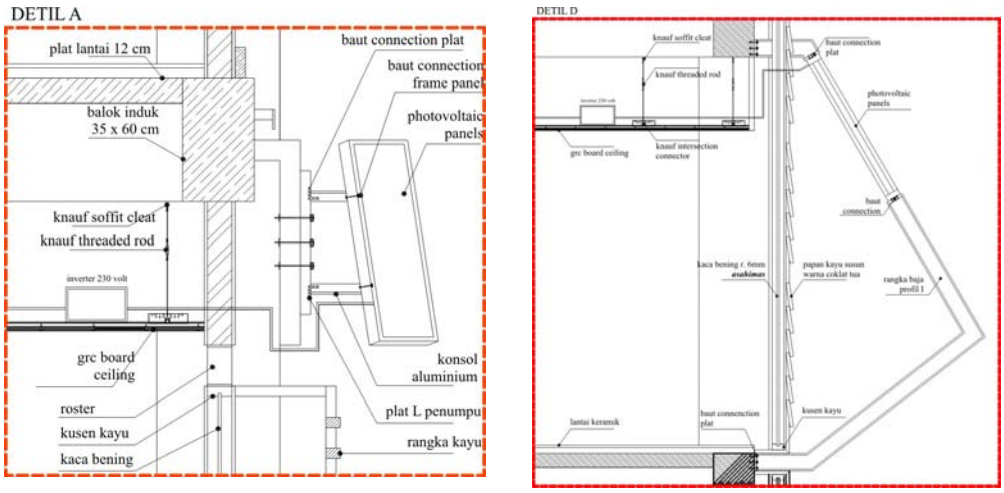
C. KONSEP GREEN ARCHITECTURE



Penggunaan roof garden sebagai pemilihan pemanfaatan ruang hijau pada bangunan memberikan kesejukan ruang yang berada di bawahnya.

Memanfaatkan tumbuhan rambat sebagai penyaring udara atau hawa panas dari luar bangunan juga sebagai shading cahaya matahari yang berlebihan.

Penggunaan photovoltaic panel yang dapat menangkap radiasi sinar matahari dan disimpan sebagai energi cadangan dan dapat menghasilkan energi listrik, sehingga dapat membantu dalam penggunaan efisiensi energi pada bangunan mengingat sebuah hotel dan mall cukup membutuhkan energi yang lebih.



Skema kerja panel PV ini yaitu dari radiasi sinar matahari yang ditangkap oleh modul panel photovoltaic dan kemudian diteruskan melalui instalasi kabel menuju inverter 230 volt. Dari inverter ini voltase listrik mengalami perubahan tegangan listrik pada komponen *charge controller* dan siap ditempatkan pada *fuse box* sebagai cadangan listrik yang kemudian dialirkan pada stop kontao pada tiap-tiap unit kamar hotel. Zonase *fuse box* ditempatkan pada bagian tengah lay out kamar hotel di atas ceiling sehingga distribusi elektrikal merata.

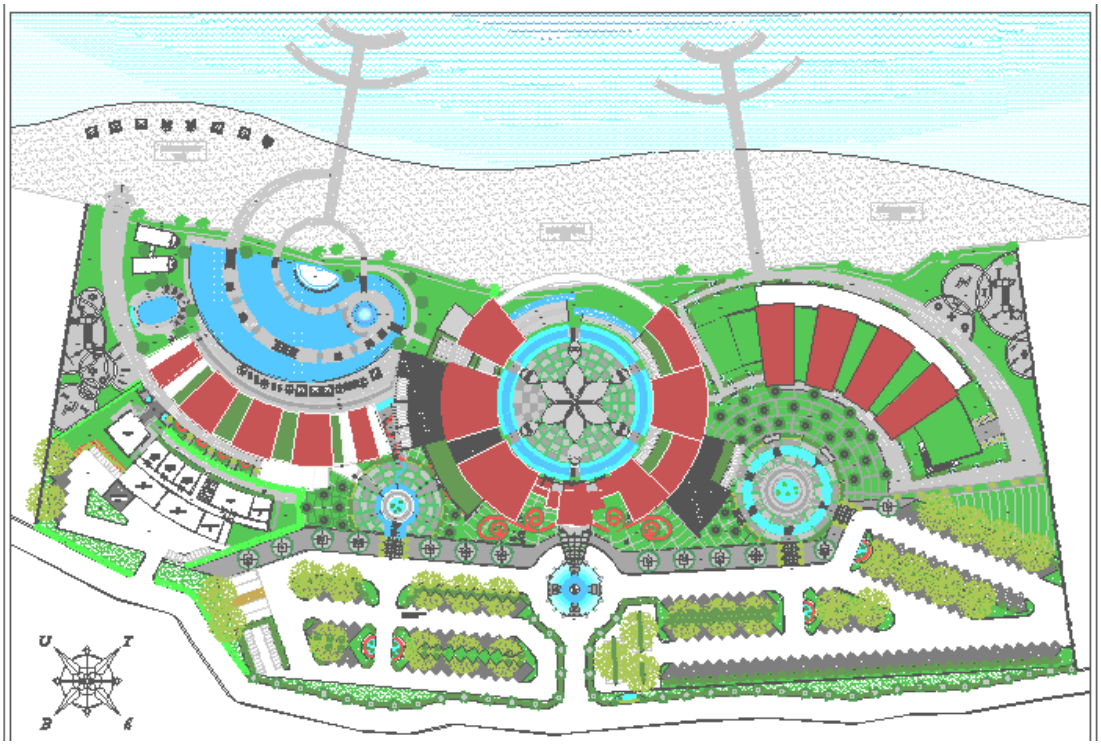
BAB V

LAPORAN PERANCANGAN

5.1 SITUASI

Batas Site Bangunan

Site bangunan rata-rata masih dikelilingi dengan lahan-lahan yang masih kosong, dimana akses menuju site hanya terdapat satu jalan utama yaitu tepat pada sebelah barat site.

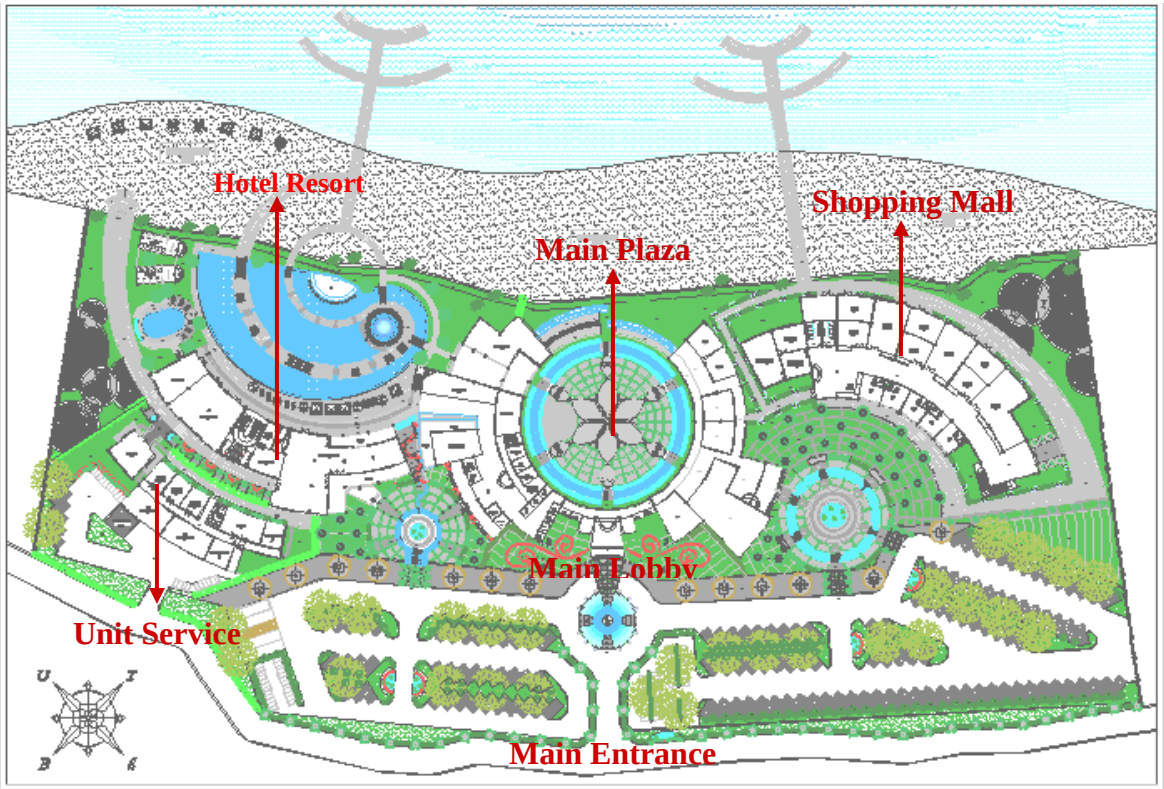


Gb. 9.1 Situasi

1. Sebelah Utara berbatasan dengan lahan kosong
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan lahan kosong
3. Sebelah Barat berbatasan dengan jalan raya utama
4. Sebelah Timur berbatasan dengan pantai

5.2 SITEPLAN

Pada siteplan ini terdiri dari beberapa unit massa, yaitu: unit hotel, unit shopping mall, unit main plaza/main lobby, unit service, unit musholla, dan unit ruang bilas. Penataan massa bangunan ini berdasarkan sumbu-sumbu simetri yang didasarkan pada potensi-potensi view pada site ini sendiri. Penataan massa membentuk pola radial atau memusat pada satu titik yaitu di tengah-tengah site ini sendiri, dimana semua kegiatan akan dipusatkan pada area ini yaitu plaza. Penataan massa hotel dan shopping mall didasarkan pada potensi view pada site. Unit hotel dibuat melengkung mengarah ke pantai dikarenakan sifat sebuah hotel resort yang menuntut kenyamanan dan sedikit privasi dari publik, sedangkan unit shopping mall dibuat melengkung mengarah ke jalan utama dikarenakan karakteristik sebuah mall yang bersifat publik dan menuntut sebuah keramaian.



Gb. 9.2 Siteplan

Sirkulasi pengunjung datang dari main entrance terdapat 'drop off' area tepat di depan unit bangunan main lobby. Drop off area ini biasanya digunakan oleh pengunjung yang diantar atau tidak mengendarai kendaraan sendiri. Sedangkan bagi pengunjung yang membawa kendaraan sendiri dapat langsung menuju ke tempat parkir dari bangunan yang akan dituju. Parkir bagi pengunjung hotel terdapat di sebelah utara site dimana pengunjung akan masuk melalui entrance utama hotel, sedangkan parkir pengunjung mall berada di sebelah selatan site dimana pengunjung akan masuk melalui entrance utama mall.

Masing-masing unit bangunan disediakan fasilitas yang medukung kegiatan masing-masing bangunan. Pada hotel terdapat fasilitas kolam renang, retail/kiosk, café & lounge, kids club, spa massage, banquet room. Pada shopping mall selain terdiri dari retail-retail juga terdapat fasilitas yang mendukung kegiatan di pantai yaitu playground area dimana anak-anak dapat bermain di atas pasir, water playground dimana terdapat air mancur, dan jembatan dimana pengunjung dapat berdiri menikmati hembusan angin pantai dan pemandangan pantai dari atas jembatan, juga terdapat dermaga yang mengarah ke laut sehingga pengunjung dapat lebih merasakan suasana pantai.

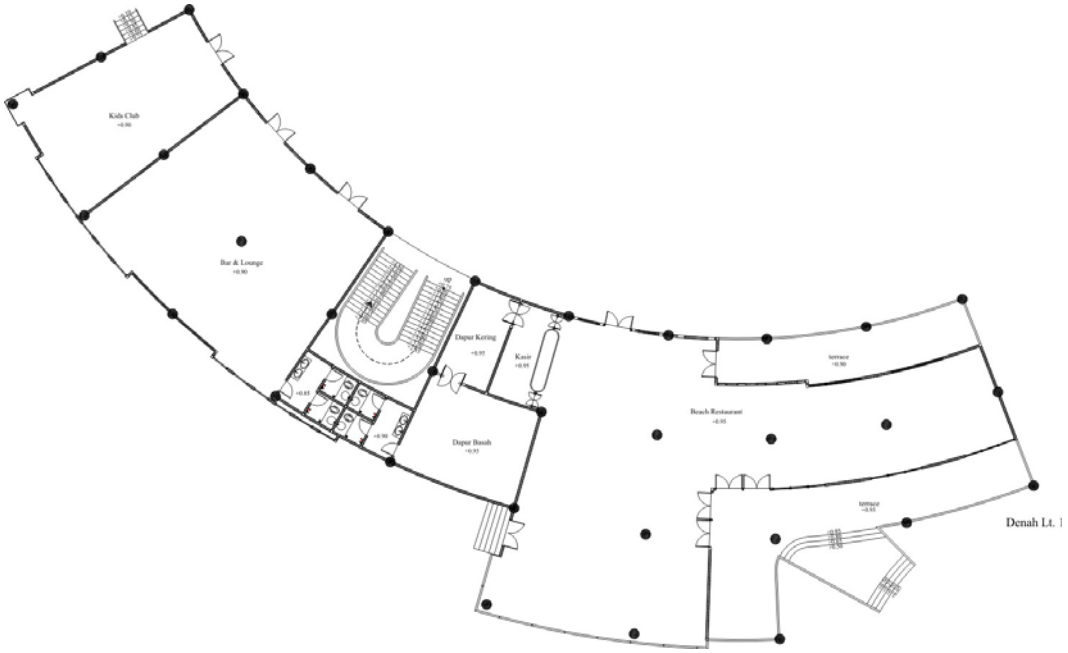
Dari kedua bangunan ini yaitu shopping mall dan hotel resort kedua kegiatan berpusat pada main plaza dimana area ini terletak diantara hotel dan mall. Plaza ini juga yang menyatukan kedua karakteristik shopping mall dan hotel resort. Perpaduan shopping mall dan hotel resort juga diperkuat dengan adanya jembatan yang menghubungkan shopping mall dengan hotel resort. Pada main plaza ini terdapat main lobby dimana pengunjung yang baru datang langsung tertuju pandangannya ke arah plaza, jembatan, dan pantai. Hal ini dimaksudkan agar pengunjung yang baru saja datang dapat langsung merasakan suasana wisata pantai dan belanja. Pada main lobby pengunjung akan terbelah sirkulasinya yaitu antara ke hotel dan shopping mall.

5.3 DENAH BANGUNAN

5.3.1 UNIT HOTEL RESORT

5.3.1.1 Lantai 1

Pada lantai 1 dari hotel resort ini terdiri dari fasilitas-fasilitas pendukung seperti beach restaurant, bar & lounge, dan kids club. Dimana pada unit-unit fasiltas pendukung ini langsung bersebrangan dengan kolam renang, sehingga memiliki hubungan langsung dengan kegiatan yang ada di hotel resort ini.

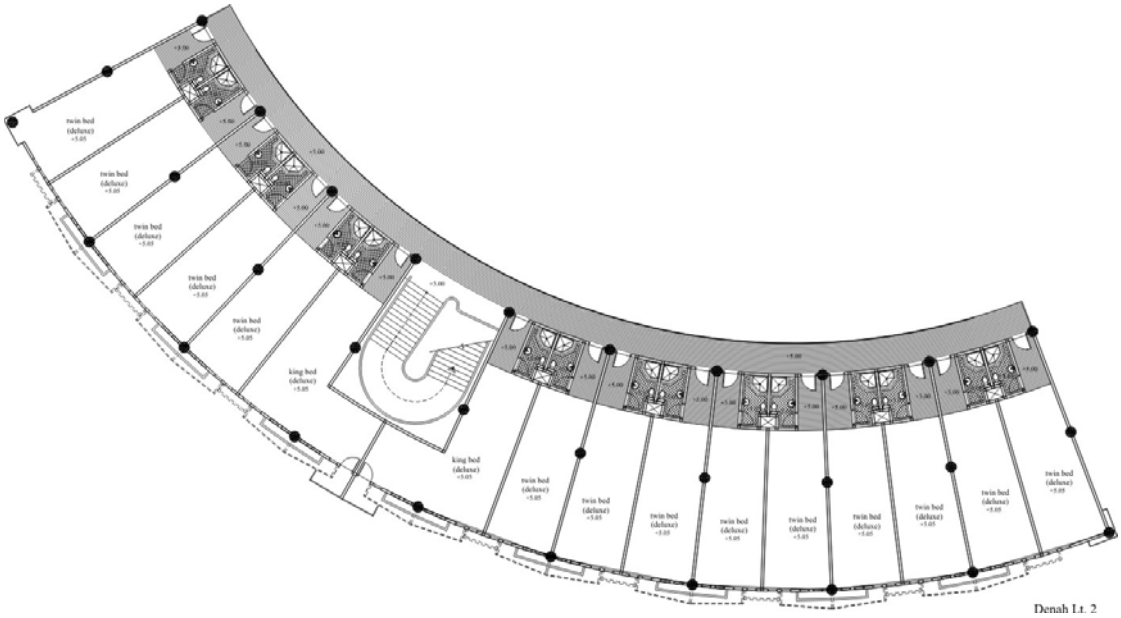


Gb. 9.3 denah hotel lantai 1

5.3.1.2 Lantai 2

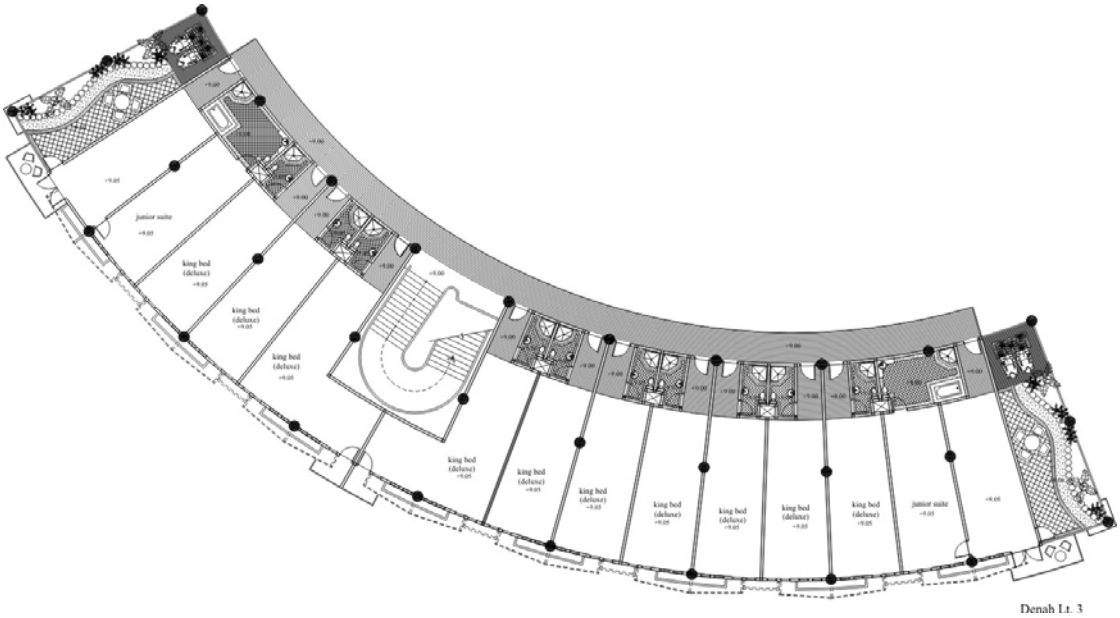
Pada denah lantai 2 unit hotel resort ini merupakan tipikal dari lantai 1, dimana pada lantai 2 ini terdiri dari unit-unit kamar tipe twin bed. Pada lantai 2 hotel ini terdiri atas 14 kamar tipe twin bed dan 2 unit kamat tipe king bed (deluxe). Semua kamar-kamar pada hotel ini selain menggunakan penghawaan alami juga menggunakan penghawaan buatan dengan AC split. Dikarenakan AC split dapat lebih menghemat

energi yang dikeluarkan, selain itu juga sekarang AC split yang dikeluarkan oleh pabrik-pabrik tertentu sudah banyak yang lebih ramah lingkungan.



Gb. 9.4 denah hotel lantai 2

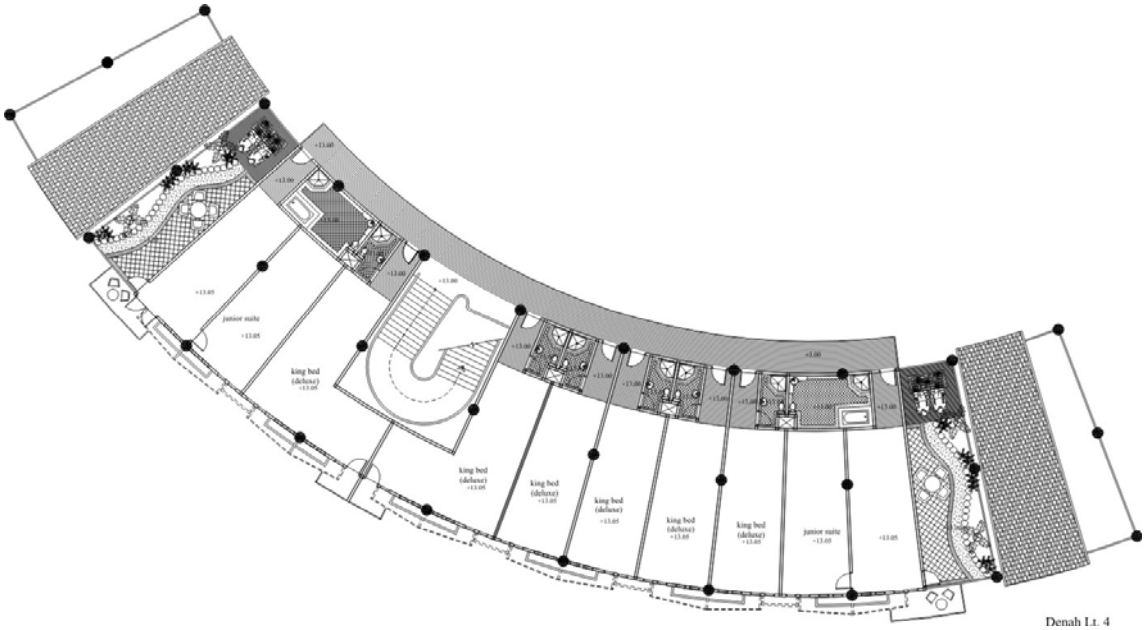
5.3.1.3 Lantai 3



Gb. 9.5 denah hotel lantai 3

Pada denah hotel resort lantai 3 ini juga terdiri dari 8 unit kamar tipe twin bed, 2 unit kamar tipe king bed (deluxe), dan 2 unit kamar tipe junior suite. Kamar tipe junior suite ini terdiri dari dua ruang kamar dengan fasilitas taman terbuka disamping kamar juga teras kecil beserta sundeck yang mengarah ke pantai.

5.3.1.4 Lantai 4



Gb. 9.6 denah hotel lantai 4

Pada denah hotel lantai 4 ini terdiri dari 4 unit kamar tipe twin bed, 2 unit kamar tipe king bed (deluxe), dan 2 tipe kamar tipe junior suite. Fasilitas yang disediakan tiap-tiap tipe kamar sama dengan unit-unit tipe kamar yang berada pada lantai 2 dan 3 hotel resort ini.

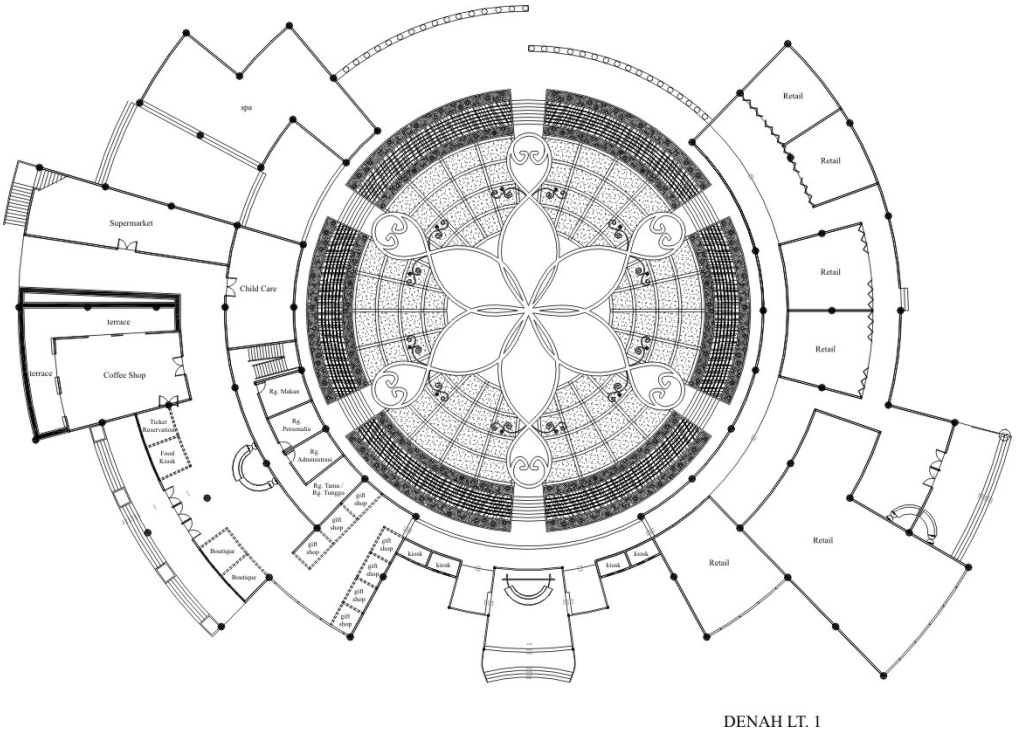
Hotel resort ini hanya terdiri dari 4 lantai, dimana lantai pertama diisi oleh fasilitas-fasilitas pendukung dari hotel resort ini. Sedangkan lantai 2 sampai 4 terdiri dari unit-unit kamar dengan 3 macam tipe. Bangunan dibuat tidak lebih dari 4 lantai dimaksudkan agar energi yang dikeluarkan juga tidak terlalu banyak.

5.3.2 UNIT MAIN PLAZA

Unit main plaza ini terdiri dari dua lantai dimana ruang-ruang yang ada merupakan bagian-bagian ruang dari hotel resort dan shopping mall. Pada tengah-tengah bangunan ini terdapat sebuah plaza yang dikelilingi oleh unit-unit ruang hotel dan mall, juga jembatan yang menghubungkan unit bangunan shopping mall dan hotel resort.

5.3.2.1 Lantai 1

Pada unit main plaza lantai 1 terdiri atas ruang main lobby dimana ruang ini merupakan ruang penerima utama bagi para tamu hotel ataupun pengunjung mall. Pada main lobby ini terdapat resepsionis, area duduk, dan kiosk-kiosk. Ruang-ruang tersebut berpola radial yang berpusat pada plaza. Pada plaza ini pengunjung dapat berkumpul untuk sekedar merasakan hawa pantai maupun melihat etalase-etalase dari retail-retail pada shopping mall.

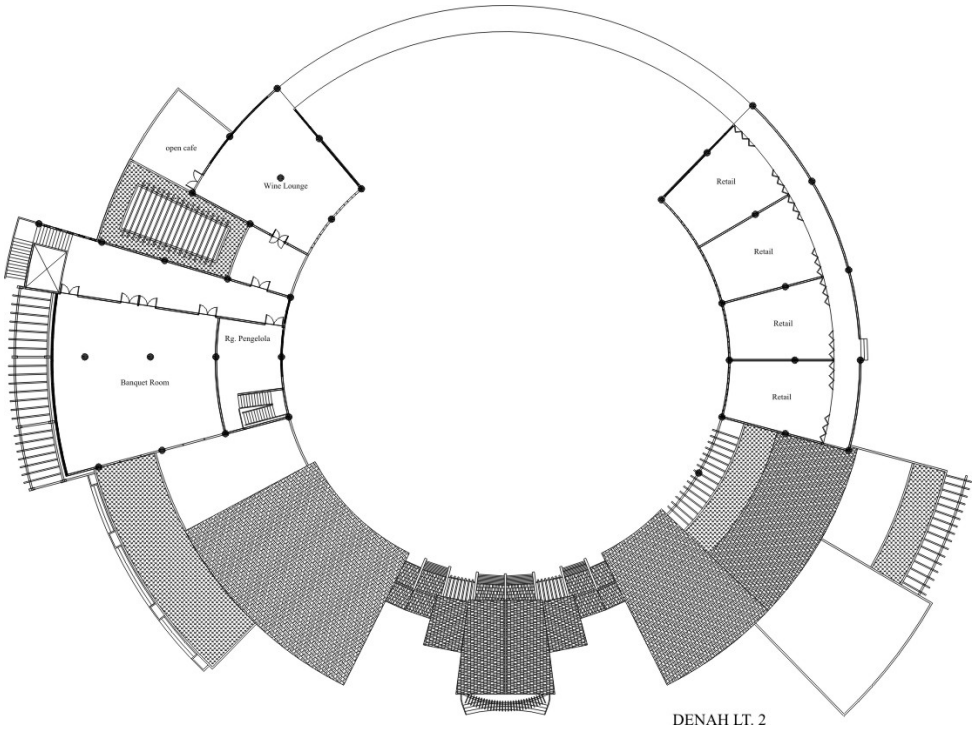


DENAH LT. 1

Gb. 9.7 denah main plaza lantai 1

5.3.2.2 Lantai 2

Pada lantai 2 unit main plaza terdiri atas ruang-ruang komersil dari hotel resort dan shopping mall, seperti: banquet room, lounge, dan retail-retail. Ruang-ruang tersebut diikat atau dihubungkan dengan jembatan dimana pada jembatan ini pengunjung dapat berdiri menikmati pemandangan laut atau sekedar merasakan hembusan angin pantai.



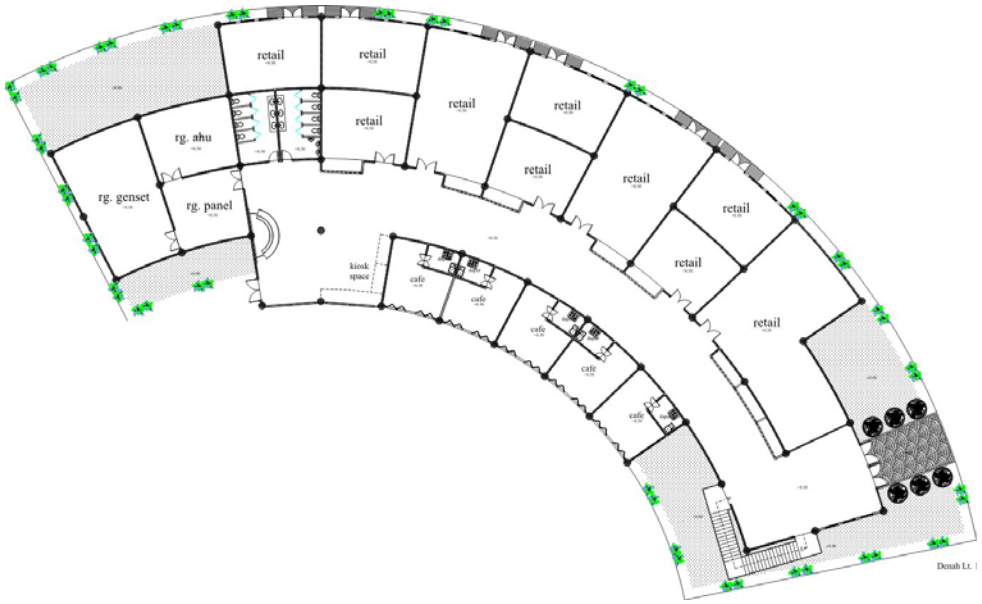
Gb. 9.8 denah main plaza lantai 2

5.3.3 UNIT SHOPPING MALL

Pada unit bangunan shopping mall terdiri dari 3 lantai, dimana lantai pertama terdiri dari retail-retail serta café-café yang langsung mengarah ke luar. Sedangkan lantai kedua terdiri atas anchor tenant yang berupa department store dan di lantai ketiga merupakan area food court yang mempunyai teras terbuka dengan view yang sengaja diarahkan ke pantai.

5.3.3.1 Lantai 1

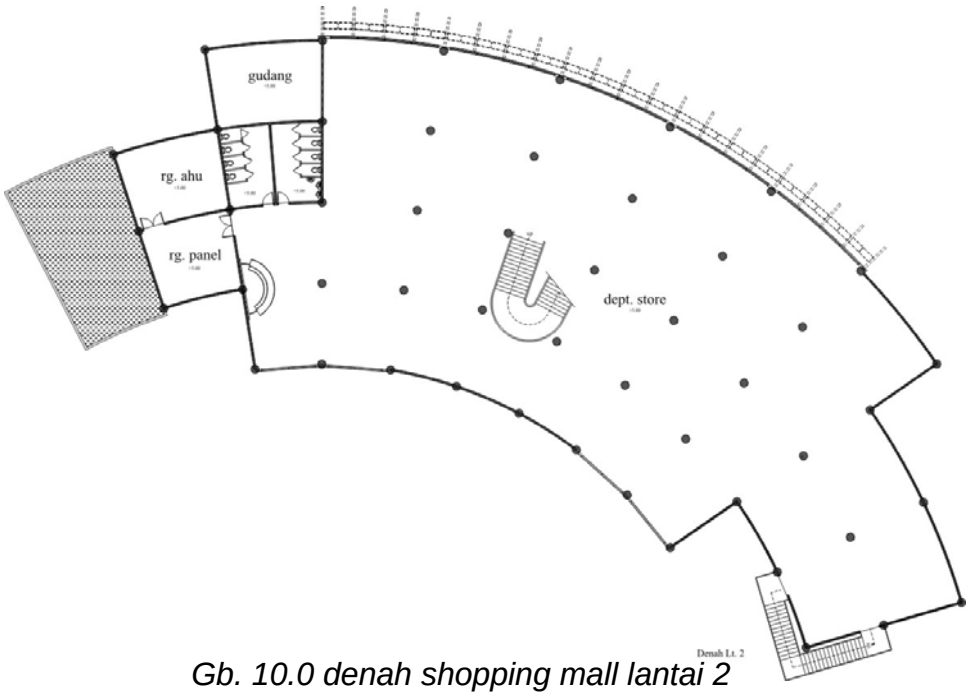
Pada unit bangunan shopping mall lantai 1 ini terdiri dari retail-retail dan café-café terbuka yang langsung mengarah ke luar atau mengarah ke taman mall. Disebelah timur bangunan terdapat retail-retail yang terbuka mngarah ke pantai dengan teras-teras kecil berlantaikan kayu di tiap-tiap retail, sehingga menambah suasana pantai yang ada.



Gb. 9.9 denah shopping mall lantai 1

5.3.3.2 Lantai 2

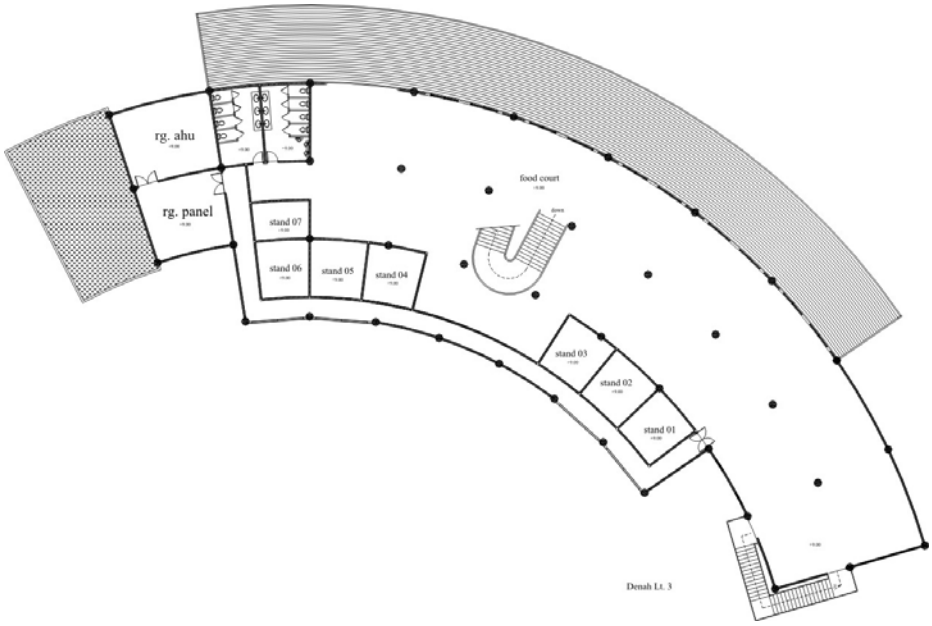
Pada lantai 2 unit bangunan shopping mall ini terdiri dari anchor tenant yang berupa department store. Pada fasad bangunan lantai dua ini terdapat solar panel yang ditempel pada fasad bangunan yang menghadap ke arah pantai yang berfungsi sebagai penyimpan energi cadangan yang diambil dari energi matahari.



Gb. 10.0 denah shopping mall lantai 2

5.3.3.3 Lantai 3

Pada lantai 3 unit bangunan shopping mall ini terdiri dari area food court dengan view yang sengaja di arahkan ke pantai.

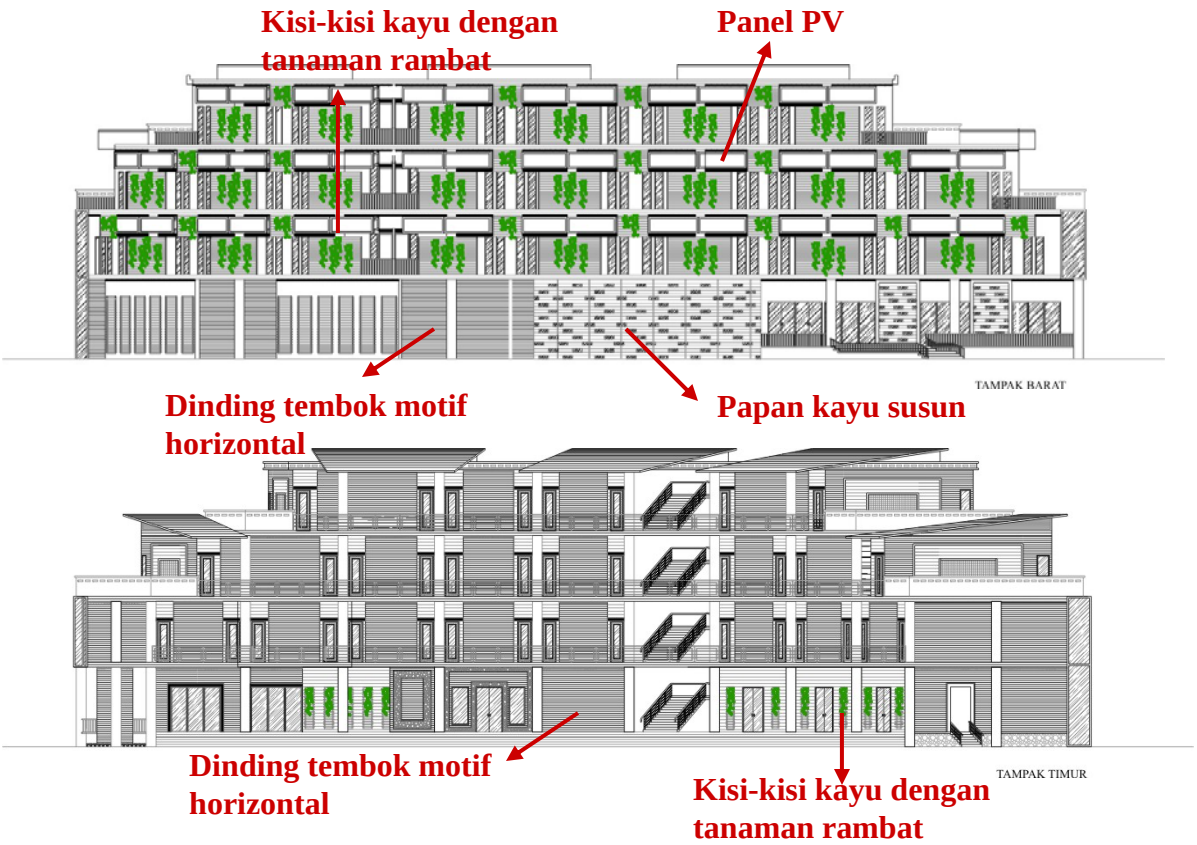


Gb. 10.1 denah shopping mall lantai 3

5.4 TAMPAK BANGUNAN

5.4.1 UNIT HOTEL RESORT

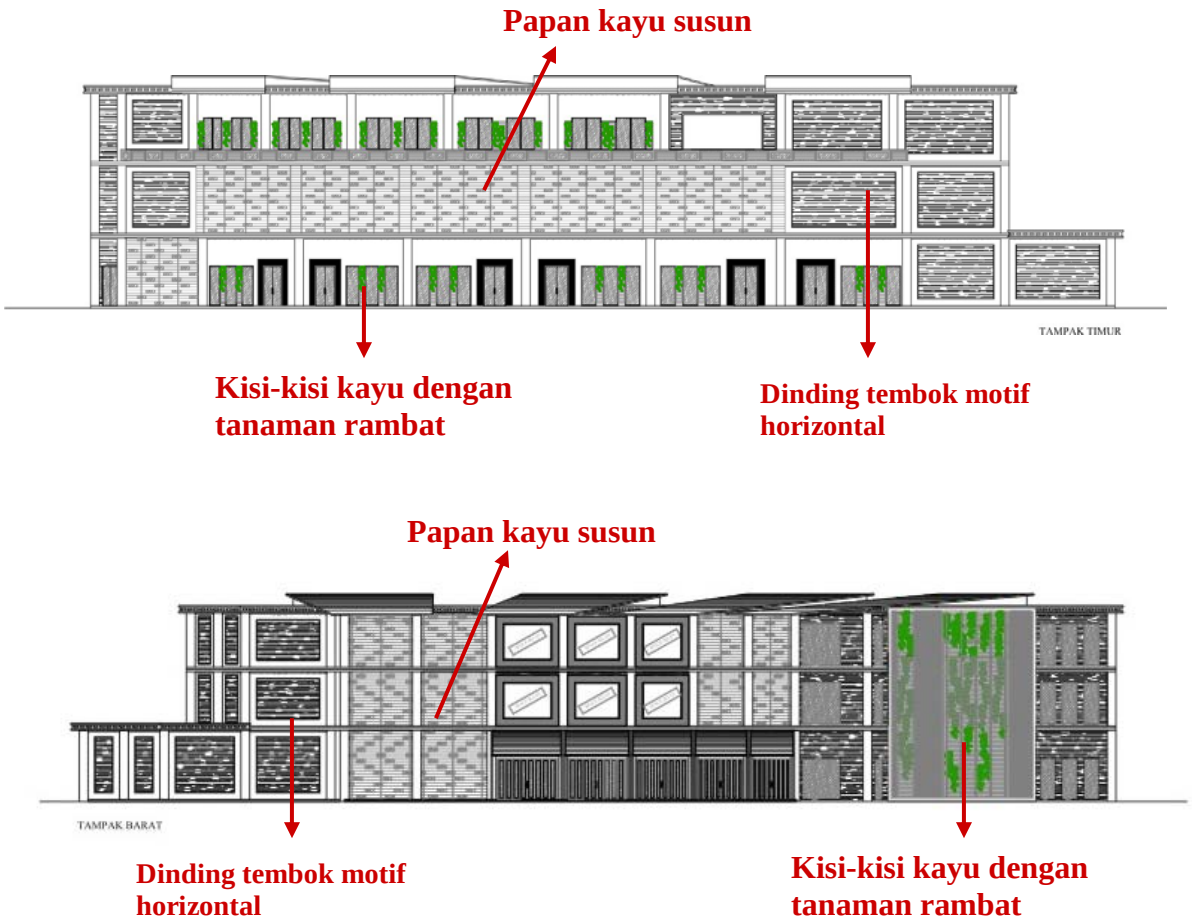
Untuk tampilan bangunan hotel resort ini menggunakan konsep green architecture yang efisiensi terhadap energi. Penggunaan photovoltaic panel pada tampilan fasadnya berfungsi menyerap energi matahari untuk menghasilkan energi listrik. Selain itu pemanfaatan material-material alam seperti papan kayu yang disusun membuat tampak fasad hotel ini tidak monoton juga ramah terhadap lingkungan. Penggunaan kaca-kaca jendela yang ditutup dengan kisi-kisi kayu yang dihiasi dengan tanaman rambat juga merupakan salah satu konsep dari bangunan green architecture. Penggunaan tanaman rambat selain berfungsi sebagai shading yang dapat menyaring matahari masuk juga dapat menyaring hawa panas dari luar ke dalam bangunan.



Gb. 10.2 tampak hotel resort

5.4.2 UNIT SHOPPING MALL

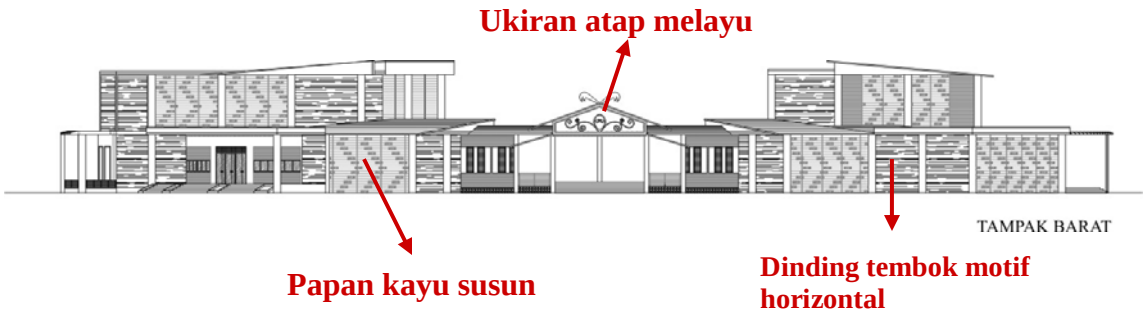
Konsep tampilan fasad bangunan shopping mall ini sama dengan hotel resort yaitu konsep green architecture yang efisiensi terhadap energi. Pada fasad bangunan shopping mall ini juga menggunakan photovoltaic panel yang diletakkan pada fasad bangunan lantai kedua sebelah Timur bangunan. Sama dengan hotel resort fasad bangunan shopping mall ini juga menggunakan material-material alam yaitu papan kayu sehingga lebih ramah terhadap lingkungan. Untuk mendapatkan hawa dan pencahayaan yang cukup maka pada fasad-fasad tertentu menggunakan kisi-kisi kayu dengan tanaman rambat dimana tanaman ini berfungsi untuk menyaring hawa panas dari luar bangunan serta cahaya matahari yang berlebihan.



Gb. 10.3 tampak shopping mall

5.4.3 UNIT MAIN PLAZA

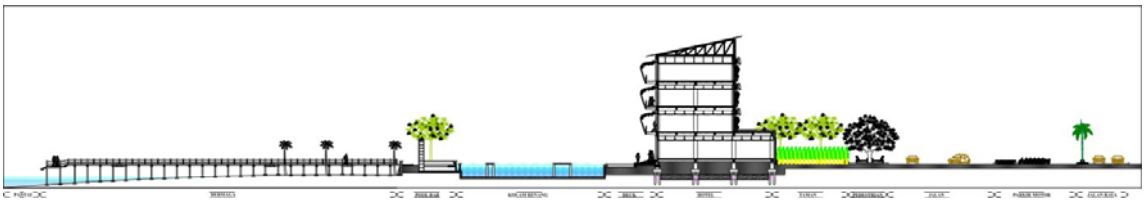
Sama dengan unit-unit bangunan shopping mall dan hotel resort, konsep fasad bangunan pada main plaza ini juga menggunakan konsep green architecture yang efisiensi terhadap energi. Pada bagian depan bangunan yaitu ruang main lobby lebih bersifat terbuka dimaksudkan untuk memaksimalkan penghawaan serta agar lebih terkesan terbuka. Pada atap bangunan main lobby diberi ukiran sebagai respon terhadap context bangunan yang ada di daerah Kepulauan Riau.



Gb. 10.4 tampak main plaza

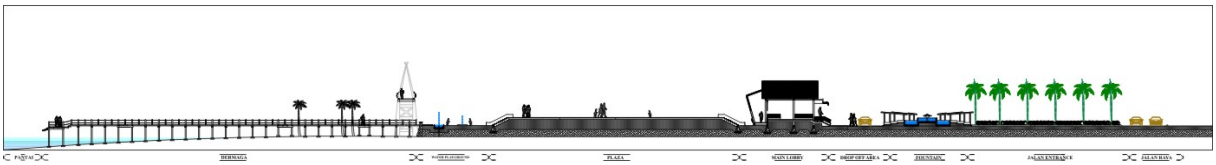
5.5 POTONGAN KAWASAN

Pada potongan kawasan ini menjelaskan struktur yang digunakan pada hotel resort. Seperti pondasi yang digunakan yaitu tiang pancang karena letak bangunan terletak didaerah pantai dimana daerah yang bukan bertanah keras. Perbedaan ketinggian antar lantai pada bangunan hotel resort ini yaitu 5 meter pada lantai pertama dan 4 meter pada lantai dua sampai dengan lantai empat. Pada potongan hotel resort ini juga memotong kolam renang dengan kedalaman 2 meter.



Gb. 10.5 potongan kawasan hotel resort

Sedangkan pada potongan kawasan ini memotong bangunan main plaza dimana main lobby yang hanya terdiri satu lantai cukup menggunakan pondasi batu kali dan atap yang digunakan yaitu atap pelana dengan ornamen ukiran Melayu sebagai respon terhadap context bangunan. Pada potongan kawasan main plaza ini juga memotong bagian jembatan, dimana jembatan ini yang menghubungkan dan menyatukan antara bangunan hotel dengan bangunan mall. Diantara jembatan dan bangunan main lobby terdapat plaza yang cukup luas difungsikan sebagai pusat penyatuan antara wisata belanja dan pantai.

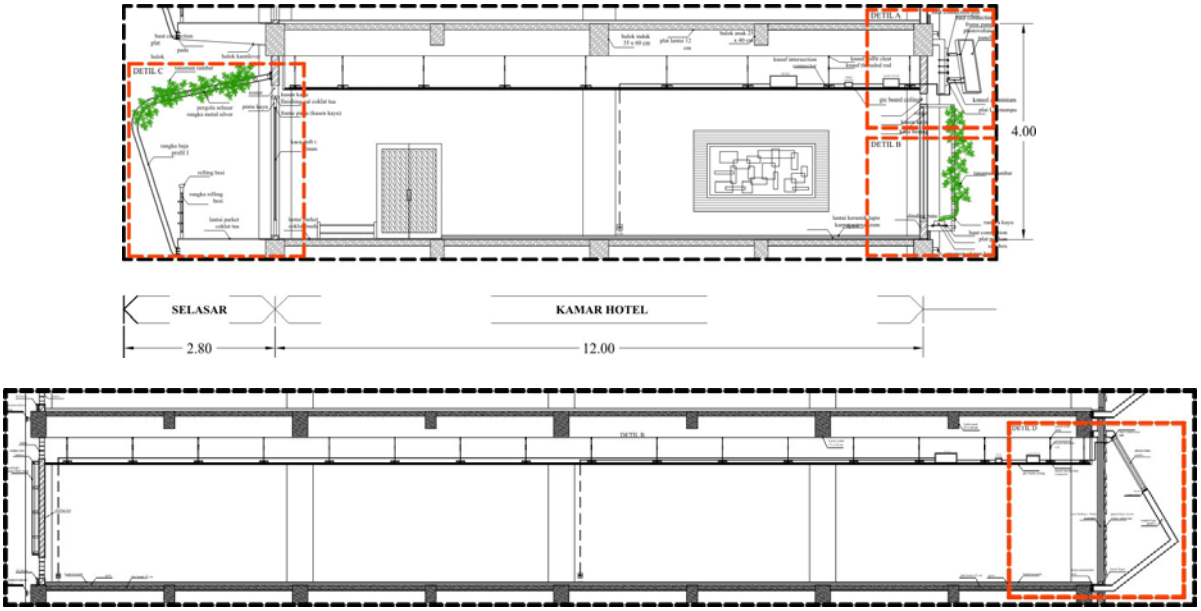


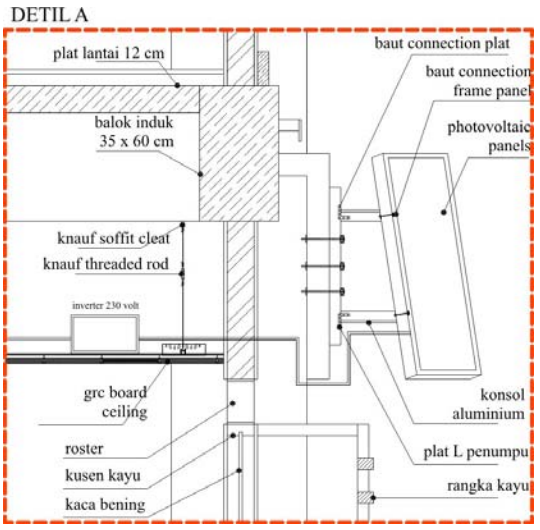
Gb. 10.6 potongan kawasan main plaza

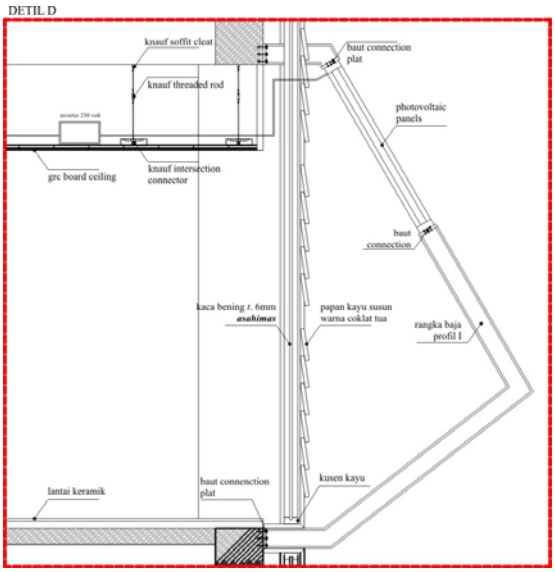
5.6 DETIL ARSITEKTURAL

5.6.1 DETIL PHOTOVOLTAIC PANEL

Pada detail photovoltaic panel ini memiliki modul panel yaitu 100 x 140 cm. Panel-panel ini disusun pada fasad bangunan hotel ditiap-tiap elevasi lantai bangunan yang menghadap orientasi radiasi sinar matahari, sehingga photovoltaic panel ini dapat dengan mudah menangkap energi sinar matahari dan mengubahnya menjadi energi listrik. Skema kerja panel PV ini yaitu dari radiasi sinar matahari yang ditangkap oleh modul panel photovoltaic dan kemudian diteruskan melalui instalasi kabel menuju inverter 230 volt. Dari inverter ini voltase listrik mengalami perubahan tegangan listrik pada komponen *charge controller* dan siap ditempatkan pada *fuse box* sebagai cadangan listrik yang kemudian dialirkan pada stop kontao pada tiap-tiap unit kamar hotel. Zonase *fuse box* ditempatkan pada bagian tengah lay out kamar hotel di atas ceiling sehingga distribusi elektrikal merata.



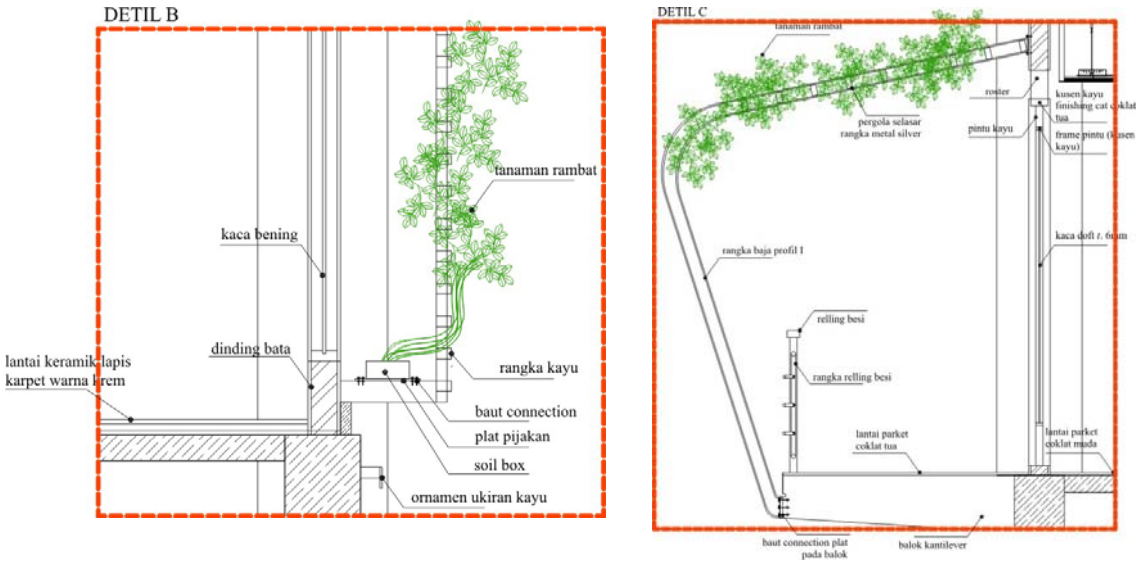




Gb. 10.7 detil photovoltaic panel

5.6.2 DETIL KISI-KISI TUMBUHAN MERAMBAT

Tumbuhan yang merambat pada kisi-kisi kayu ini berfungsi sebagai shading untuk menyaring cahaya matahari yang berlebihan maupun menyaring hawa panas dari luar bangunan. Tanaman dari bibit yang berada pada soil box diletakkan pada balok dengan dibaut sehingga box tersebut tidak mengalami pergeseran.

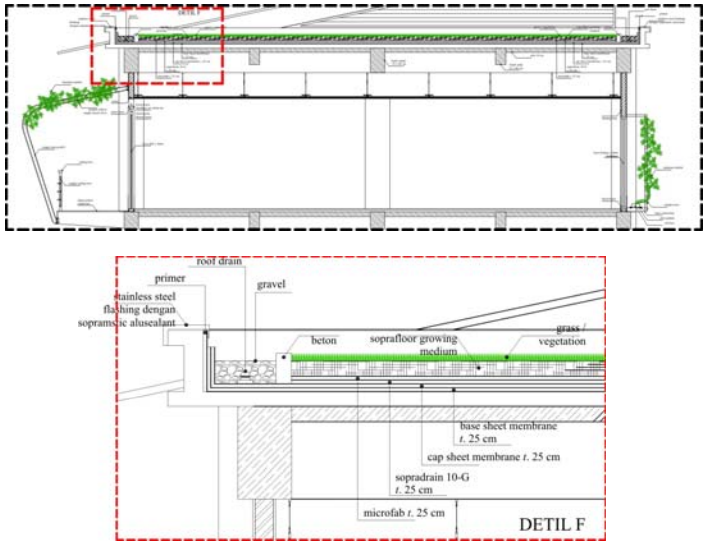


Gb. 10.8 detil kisi-kisi tumbuhan merambat

5.6.3 DETIL ROOF GARDEN

Pada detil roof garden menjelaskan layer konstruksi dalam pengerjaan jenis atap ini. Lapisan luar merupakan tumbuhan atau jenis vegetasi yang memiliki akar kecil, kemudian terdapat soprafloor growing dengan ketebalan yang menengah untuk jenis tumbuhan berakar sedikit, dan ketebalan membran-membran 250 mm sehingga sistem drainase air tanpa mengenai plat dengan sistem water proofing. Drainase tersebut meresap ke dalam membran dan dikeluarkan melalui floor drain agar air tidak menggenang saay hujan.sistem roof

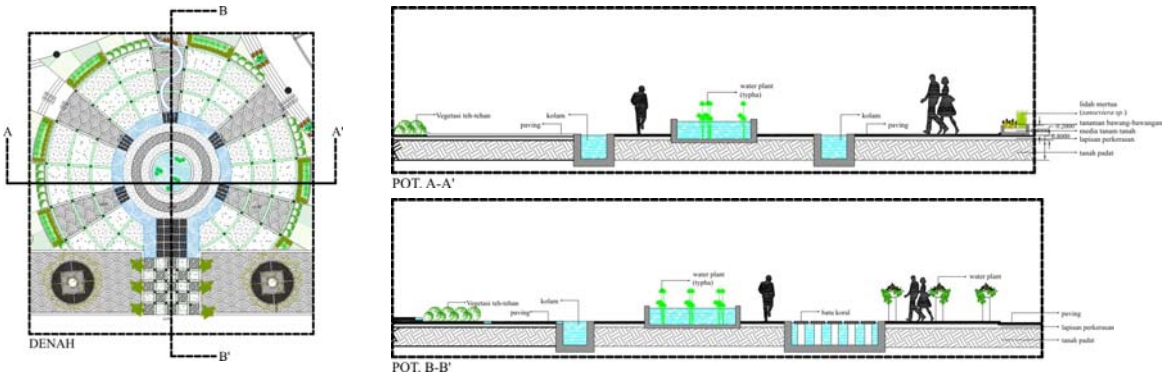
garden ini dibatasi oleh penyangga agar tidak terdapat tekanan lateral dari pertumbuhan vegetasi tersebut.



Gb. 10.9 detil roof garden

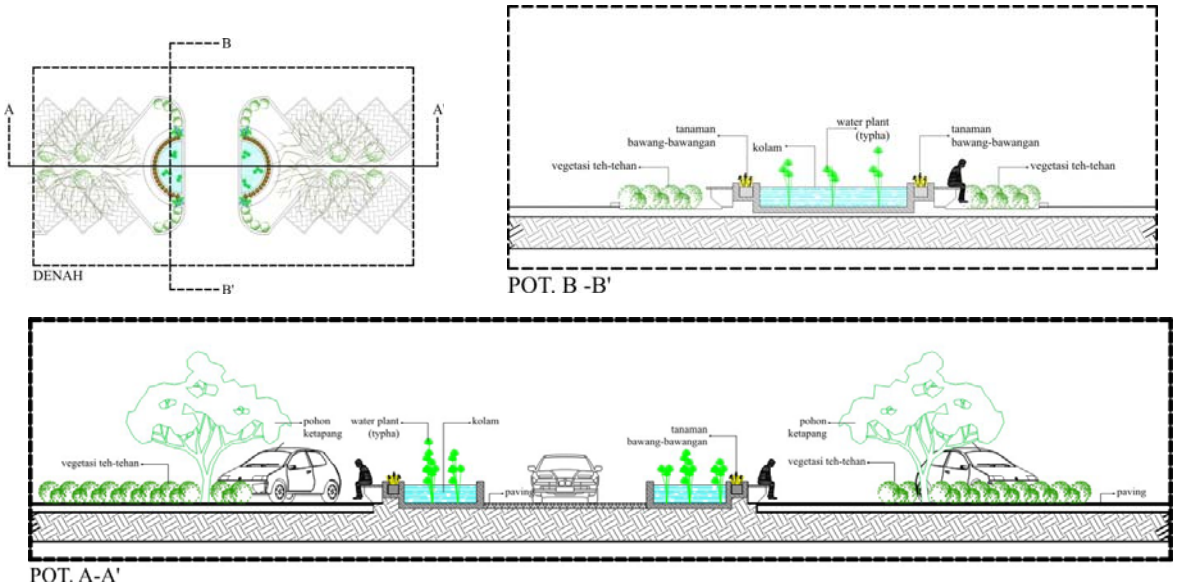
5.6.4 DETIL LANDSCAPE

Pada detil landscape ini menjelaskan tentang entrance utama pada unit bangunan hotel resort, dimana sebelum pintu masuk hotel terdapat sedikit taman dengan kolam-kolam kecil disekitarnya. Hal ini dimaksudkan agar kolam yang ada dapat membawa hawa sejuk ke dalam bangunan apabila hawa panas diluar terlalu berlebihan sehingga air kolam yang menguap dapat membawa hawa sejuk ke dalam bangunan.



Gb. 10.10 detil landscape 01

Sedangkan pada detil landscape bagian parkiran ini juga menjelaskan tentang penghawaan pada kolam yang ada di dekat parkiran yang dimaksudkan untuk membawa hawa sejuk pada daerah sekitar parkiran.

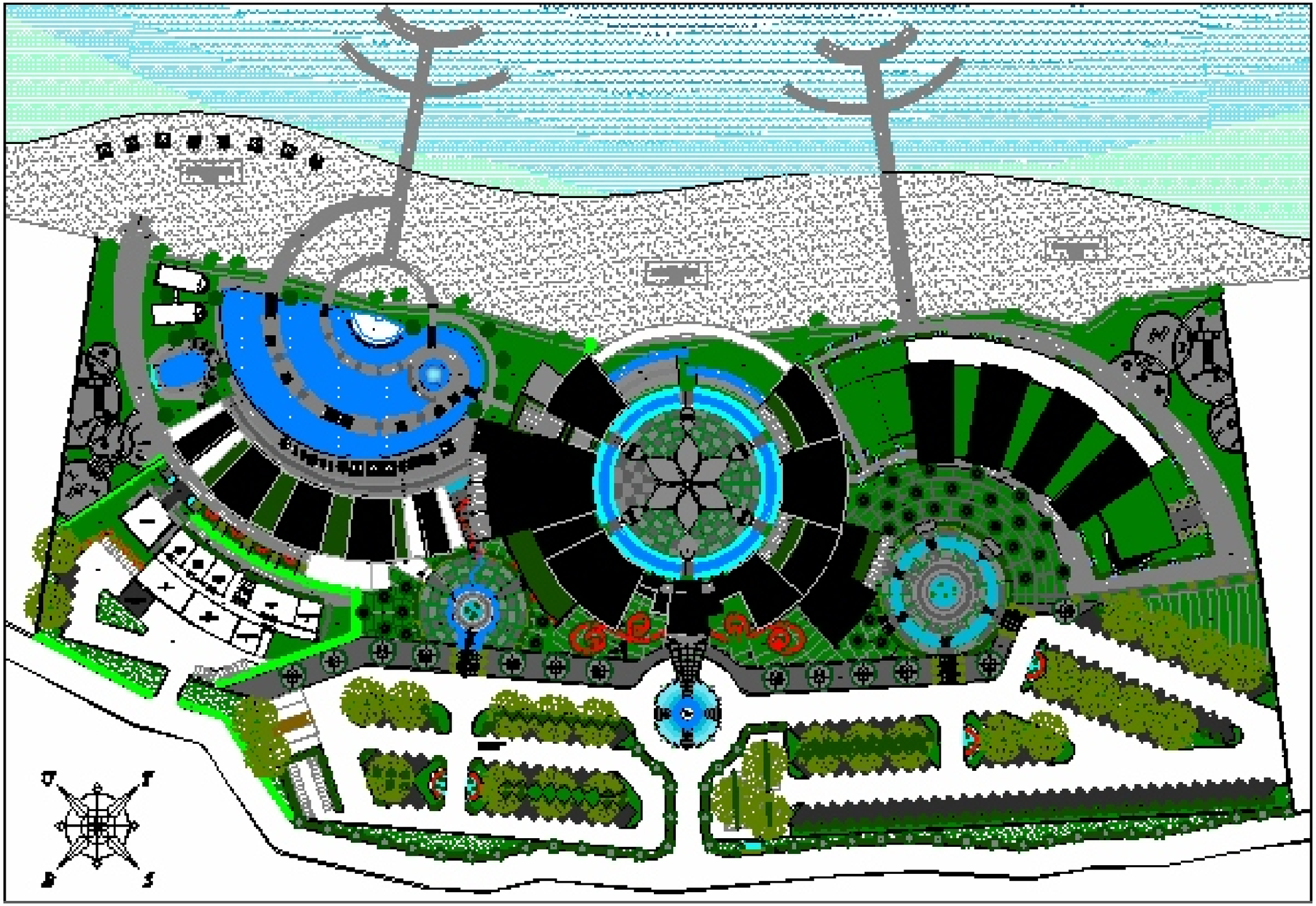


Gb. 10.11 detil landscape 02

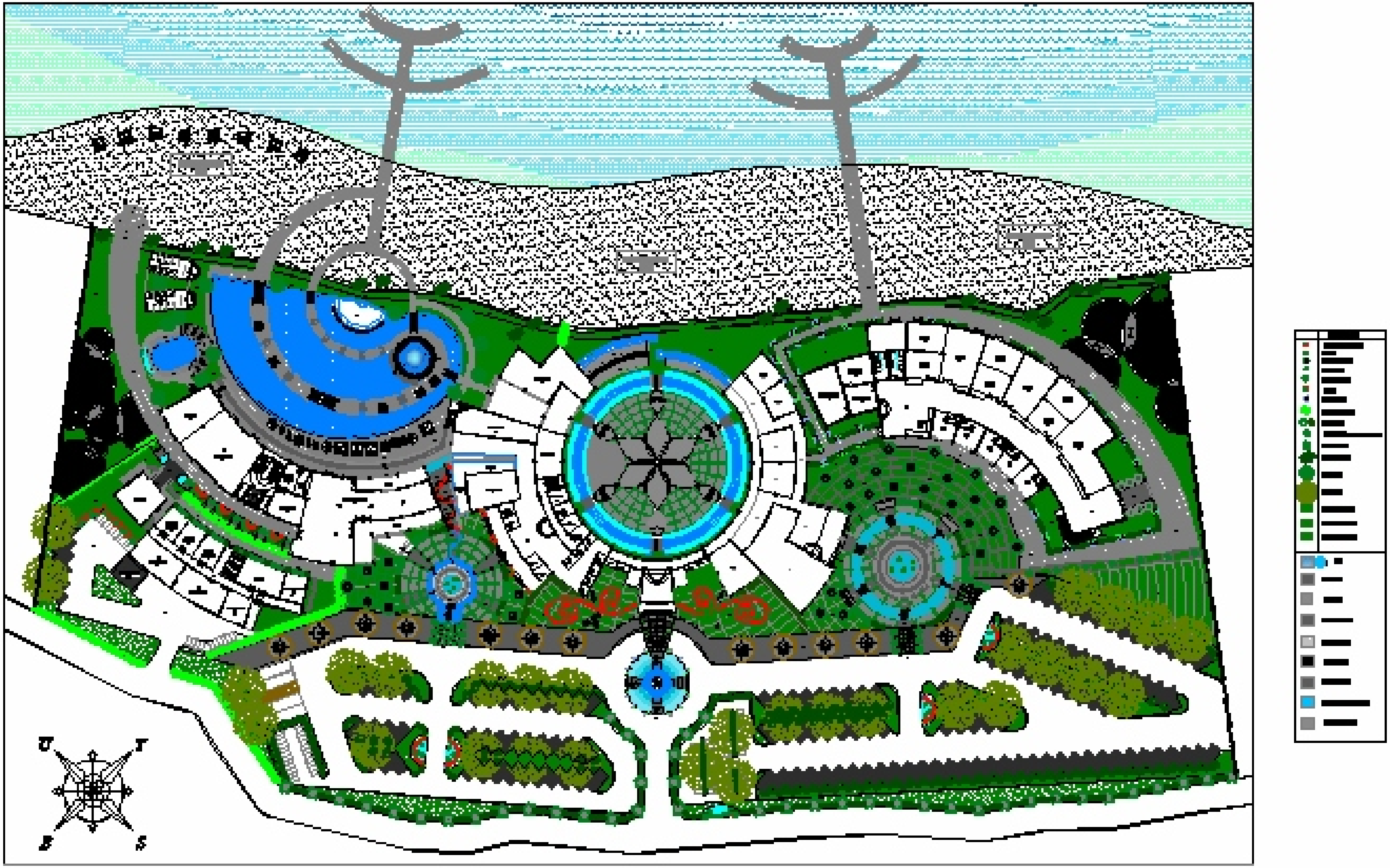
DAFTAR PUSTAKA

- Chuck Y. Gee, **Resort Development and Management**, Watson-Guptil Publication, 1988
- Huffadine, Margareth, ***Resort Design : Planning, Architecture and Interior***, Mc. Graw-Hills Companies, USA, 1999
- Fred Lawson, ***Hotel and Resort, Planning, Design and Refubishment***, Watson-Guptil, 1995
- Manuel-Bory Boid and Fred Lawson, **Tourism and Recreation Development**, The Architecture Ltd, London, 1977
- Neo, Lynda Wee Keng and Tong Kok Wing, ***The 4Rs of Asian Shopping Centre Management***, Singapore, 2005
- Joseph De Chiara and John Callender, ***Time Saver Standards for Building Types***, (USA: Mc. Graw-Hill, 1990)
- Maithland, Bary, ***Shopping Malls: Planning and Design***, New York : Nichols Publising Co, 1987
- www.treehugger.com
- www.archinect.com
- www.greenhouse.gov.au
- http://www.yourhome.gov.au/technical/index.htm
- www.building.co.uk

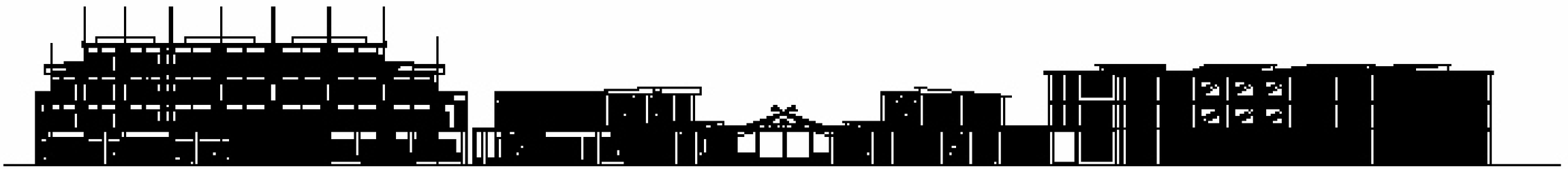
LAMPIRAN

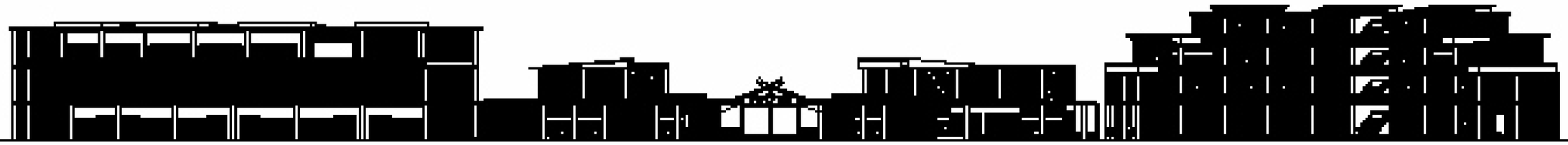


TU DAS AICHER	PERIODE / TAHUN AKADEMIK 2021/ 2022	DATAR SHOPPING RESORT	DOSEN PEMBIMBING	DISIAPKAN OLEH/NAMA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LMR	JML LMR	PERHATIAN
				NO. MHS						
				TANDA TANGAN						

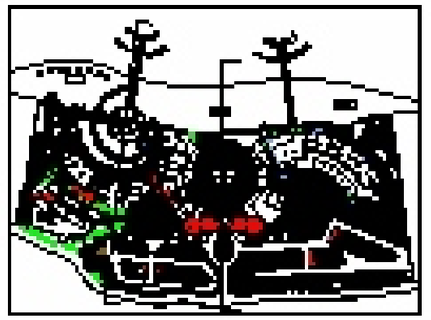


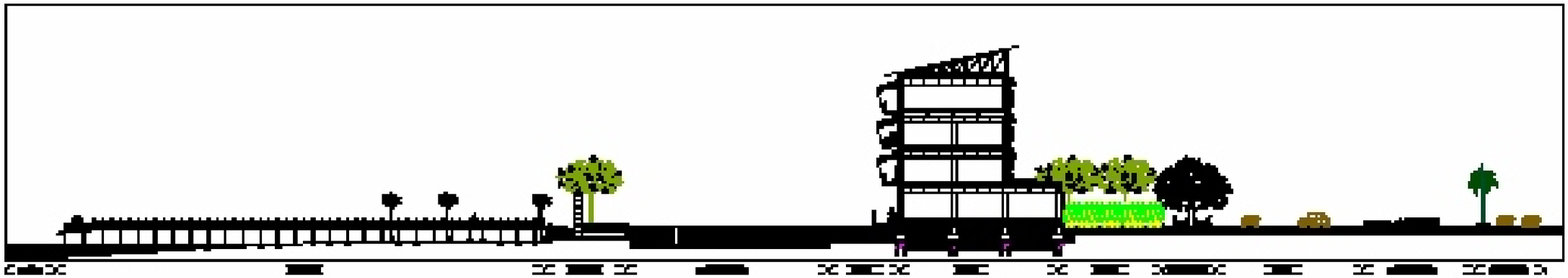
TUGAS AKHIR	PERIODE I TAHUN AKADEMIK	BATAM SHOPPING RESORT	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML. LBR	PENGESAHAN
				NAMA	Judul Perhubungan					
				[redacted]	[redacted]					
				[redacted]		SITEPLAN				

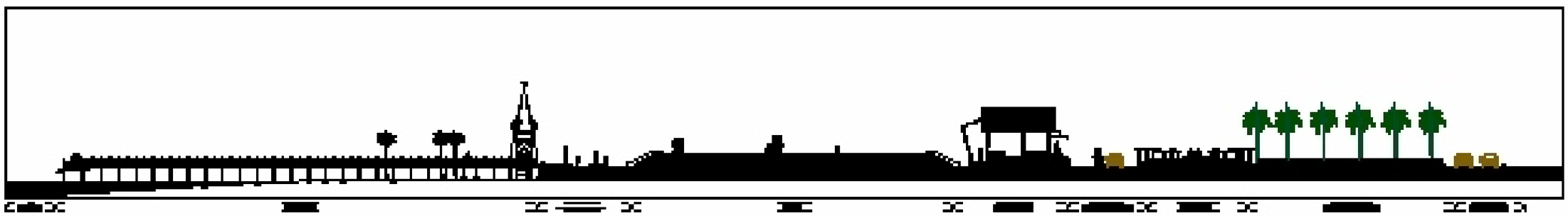




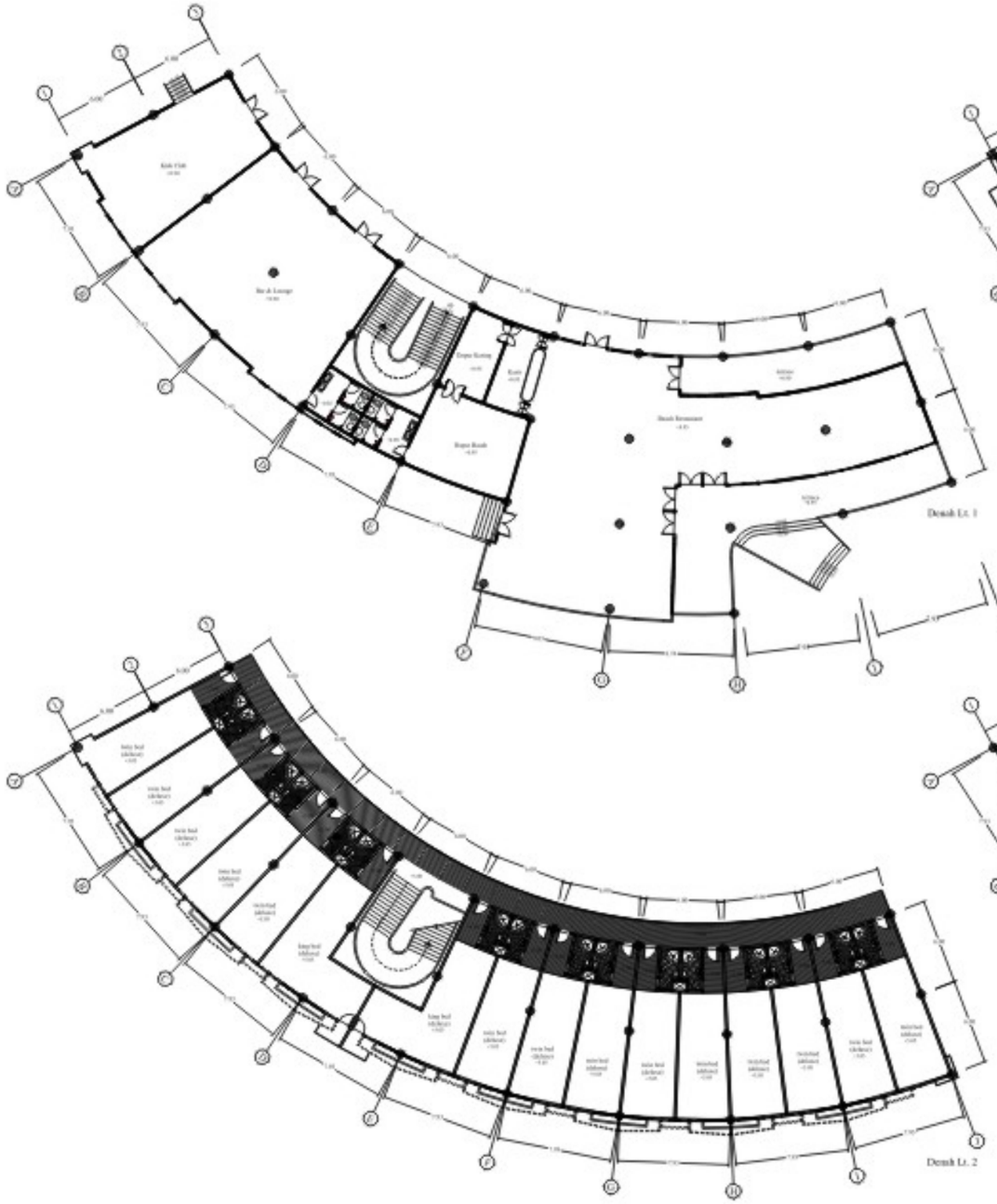
TUGAS AKHIR	PERIODE / TAHUN AKADEMIK 2008 / 2009	BATAM SHOPPING RESORT Pengadaan Wisata Belanja (Super Market) dan Wisata Belanja (Shopping Pendestrian) pada Daerah Batam Center	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	KETERANGAN
				NAMA	[illegible]					
				NO. IMS	04512015					
			TANDA TANGAN	TANDA TANGAN						
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA			Ir. H. Sunaryo B., Dosen Pembimbing I			TAMPAK SAMPING	1 : 200			

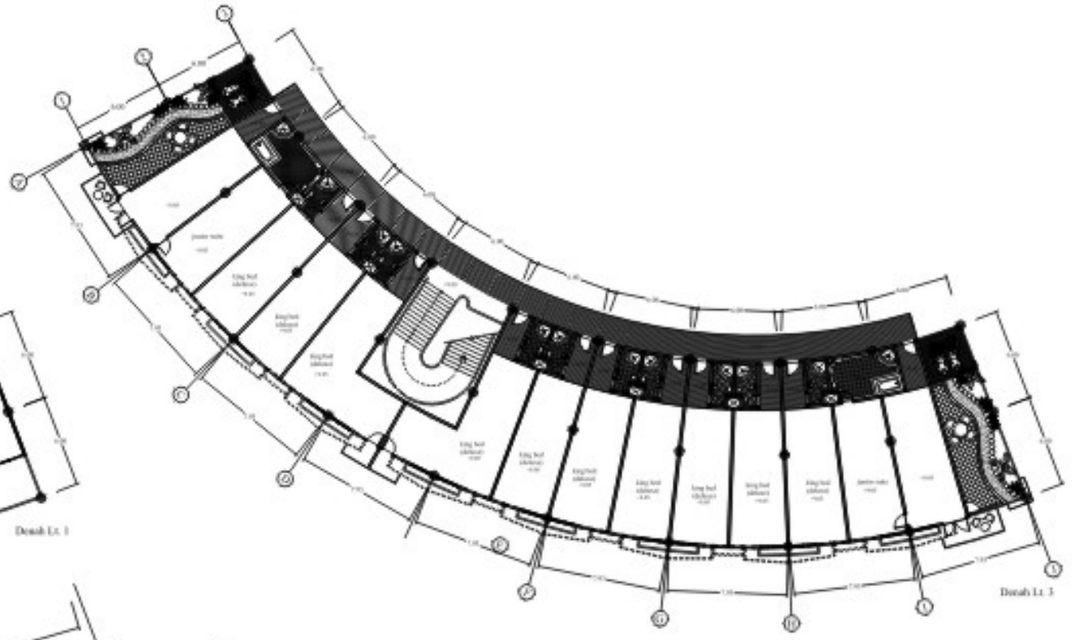


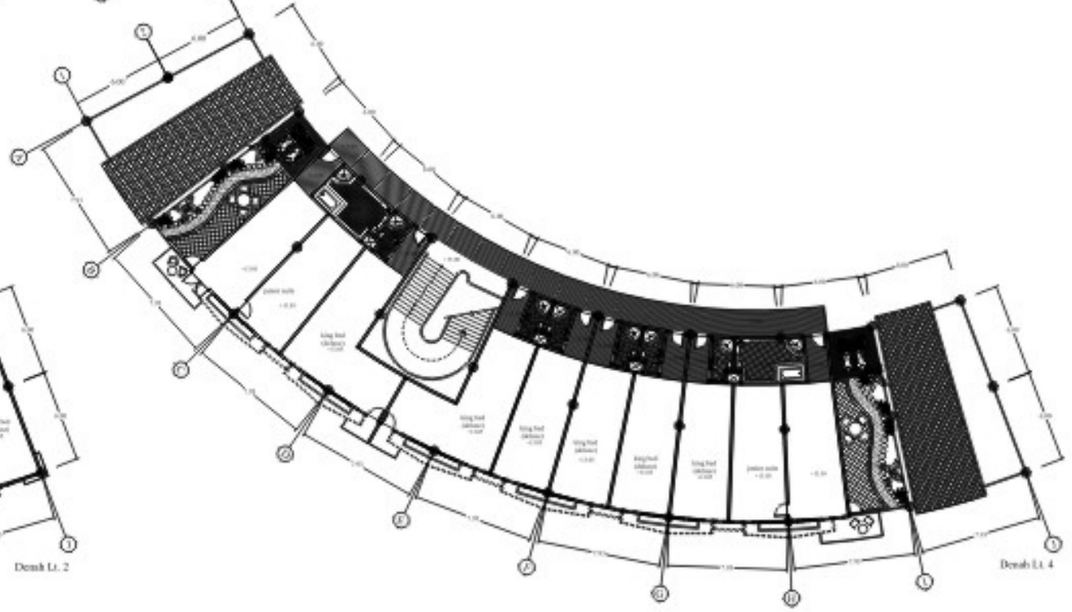




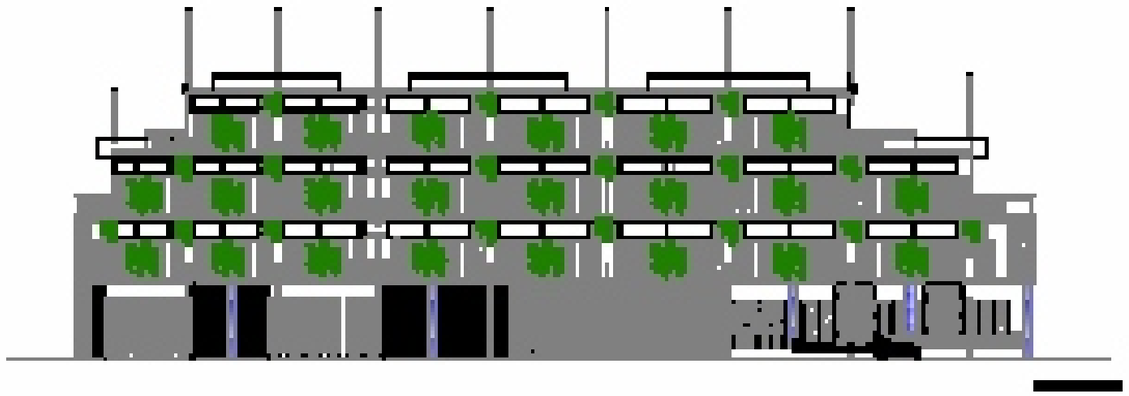
TU 643 ARSIP	PERIODE / TAHUN AKADEMIK 2015 / 2016	BATAM SHOPPING RESORT	POSISI PERSETUJUAN	KONSULTAN BANGUNAN: NAMA / TANDA TANGAN		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PERUBAHAN

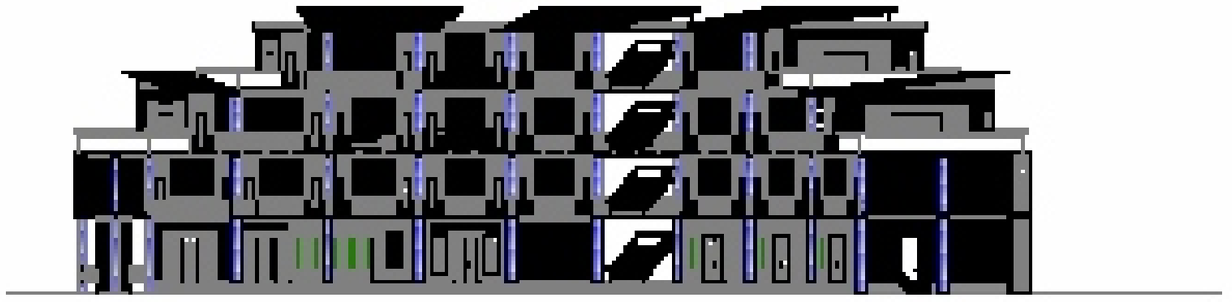




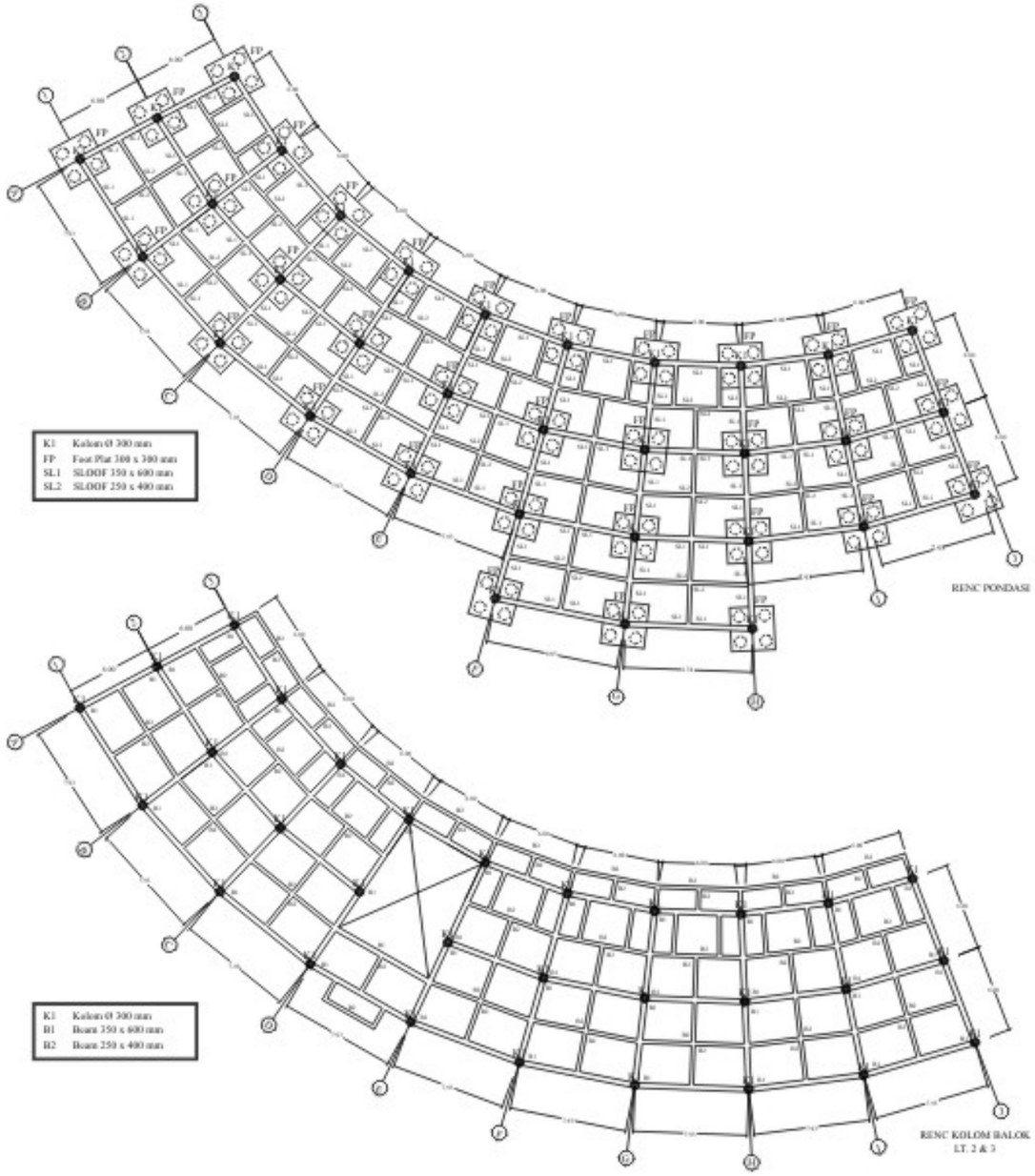


TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	**PERIODE I** **TAHUN AKADEMIK** **2008 / 2009**	**BATAM SHOPPING RESORT** Perpadua Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	**DOSEN PEMBIMBING** Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	**IDENTITAS MAHASISWA** NAMA: Ardina Proboningrum NO. MHS: 04 512 075 TANDA TANGAN	**NAMA GAMBAR** DENAH HOTEL	**SKALA** 1 : 200	**NO. LBR**	**JML LBR**	**PENGESAHAN**

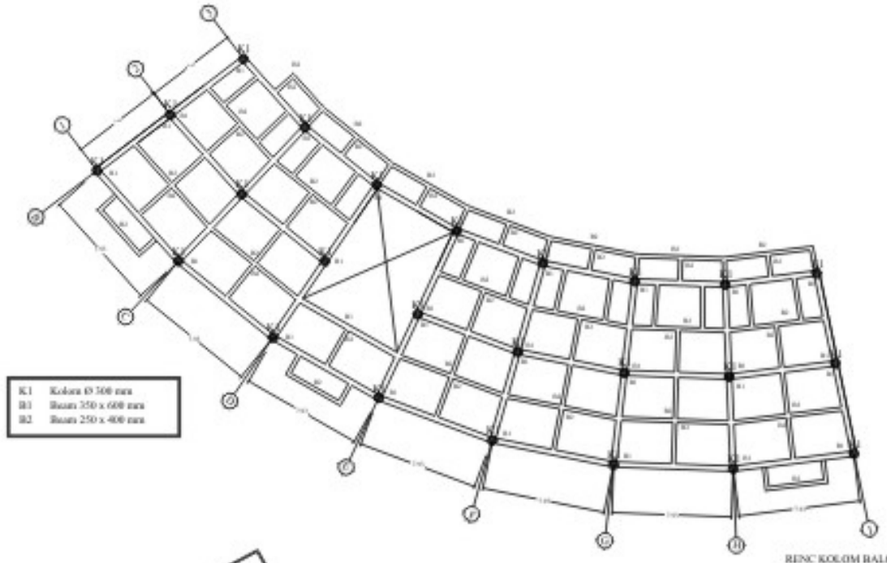




TU GAS AACHEN	PERIODE / TAHUN AKADEMIK	EM TAM RHOMBUS RESORT	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	NO.GBR	NO. LBR	JML LBR	PERFORMANCE

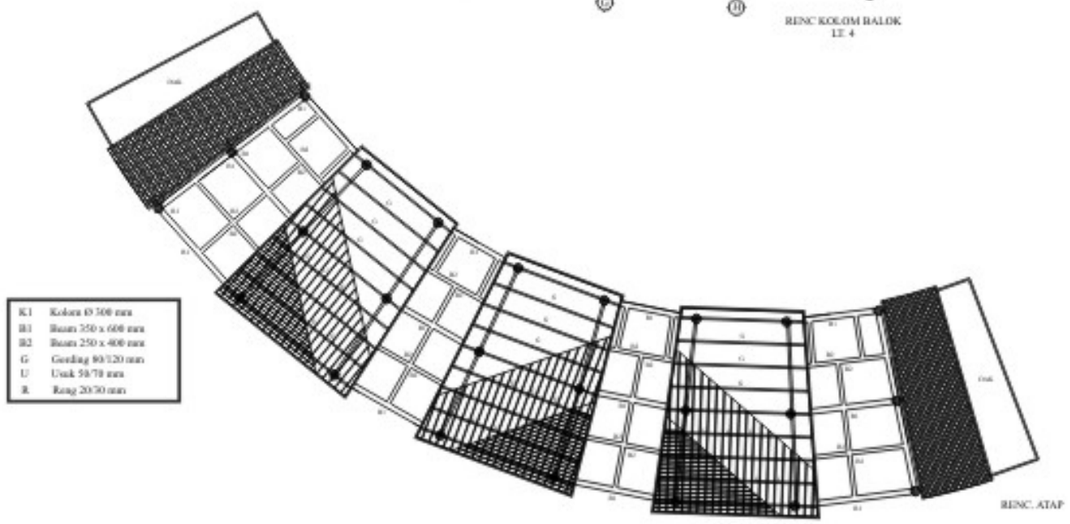


RENC PONDASI



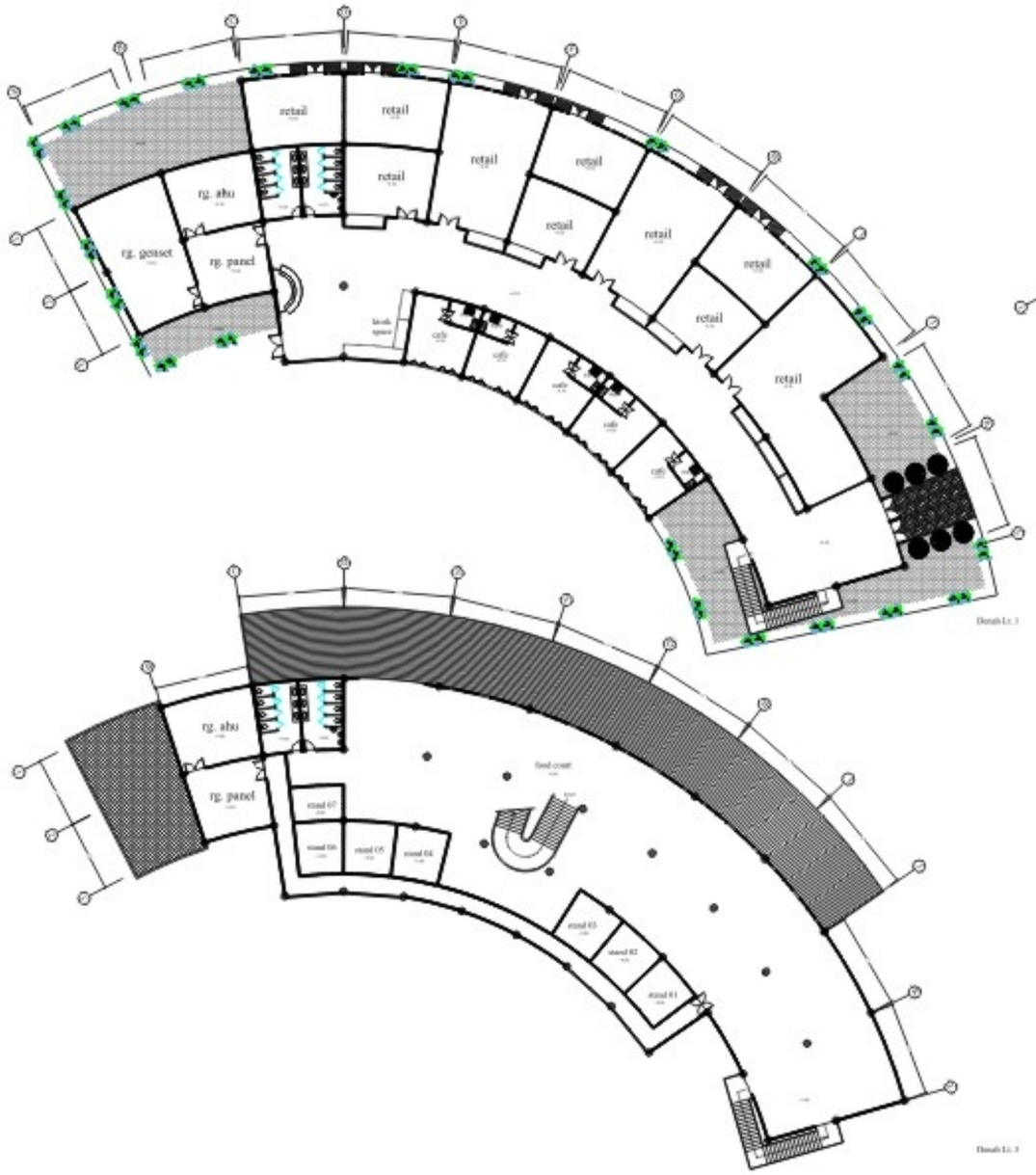
RENC KOLOM BALOK
LT. 4

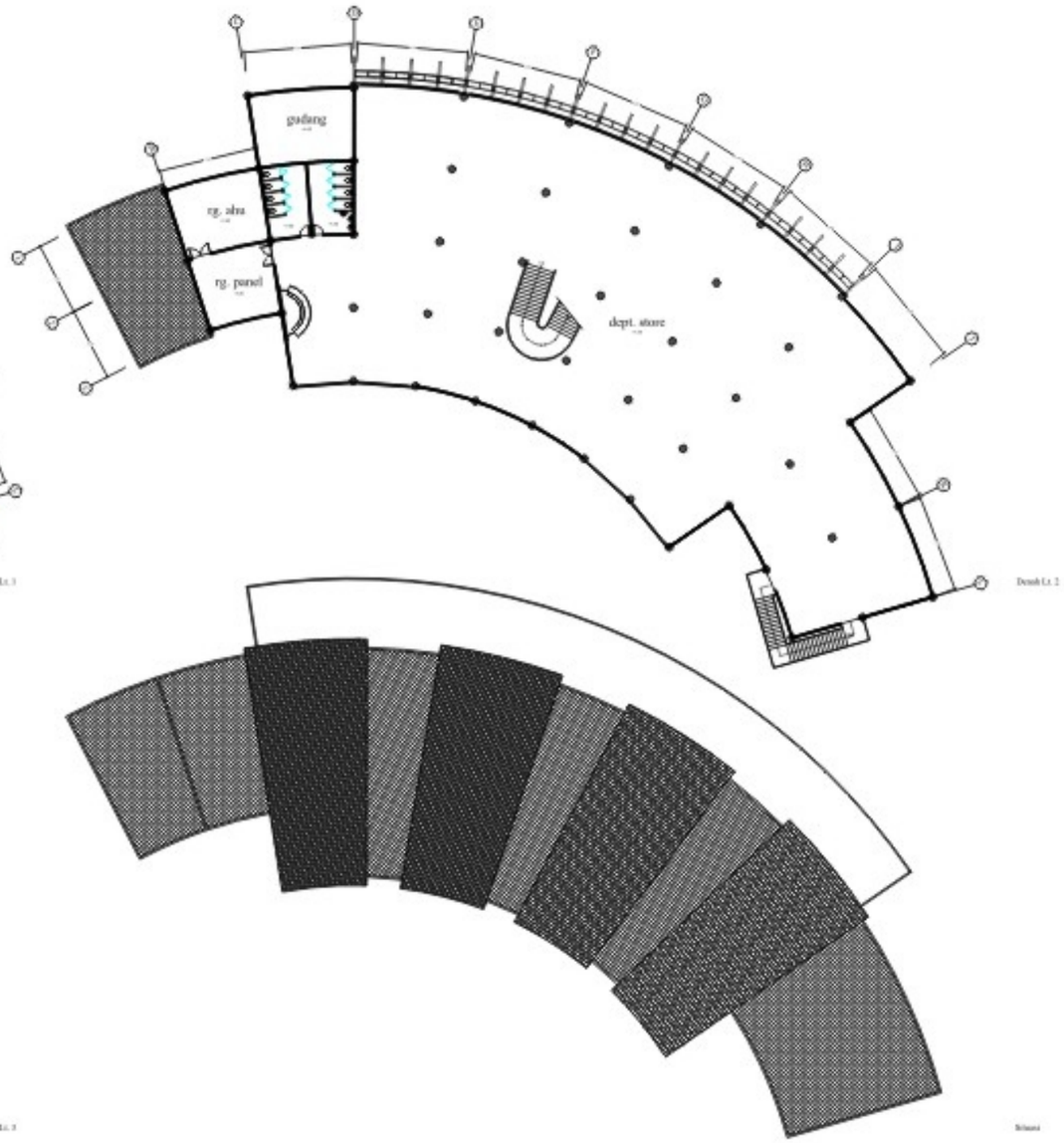
RENC KOLOM BALOK
LT. 2 & 3



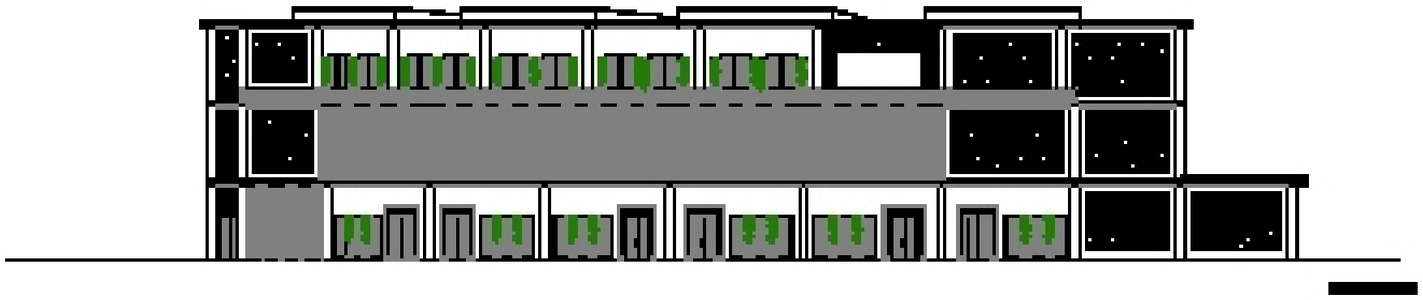
RENC. ATAP

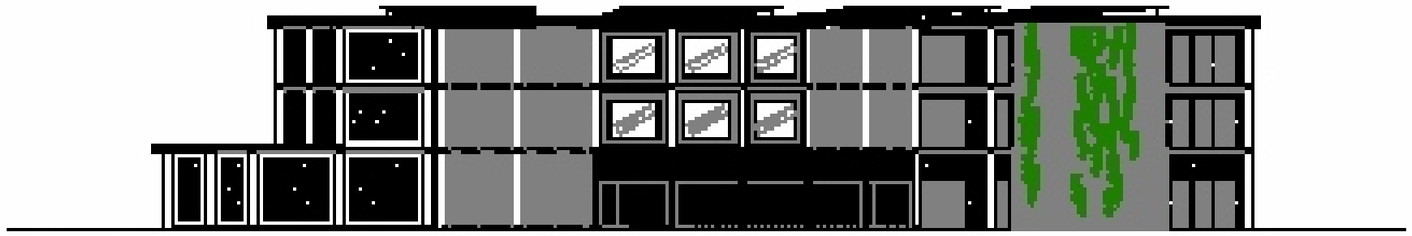
TUGAS AKHIR	PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2008 / 2009	BATAM SHOPPING RESORT	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA		Perpaduan Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	NAMA	Ardina Proboningrum	RENCANA STRUKTUR HOTEL	1 : 200			
				NO. MHS	04 512 075					
				TANDA TANGAN						



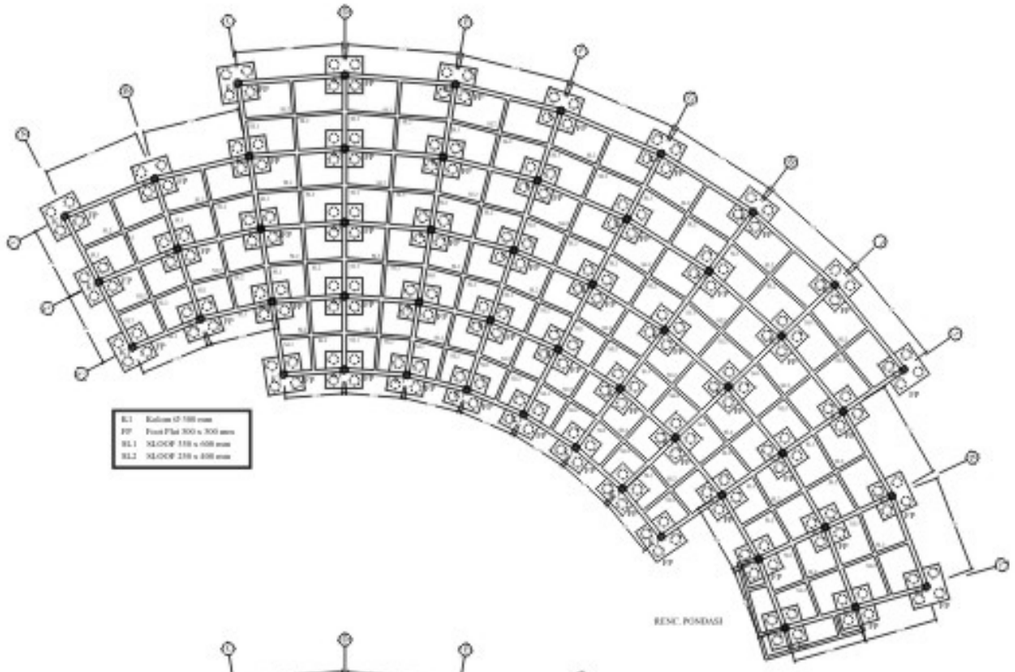


TUGAS AKHIR	PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2008 / 2009	BATAM SHOPPING RESORT	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA		Perpaduan Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	NAMA NO. MHS TANDA TANGAN	Ardina Proboningrum 04 512 075	DENAH SHOPPING MALL	1 : 250			

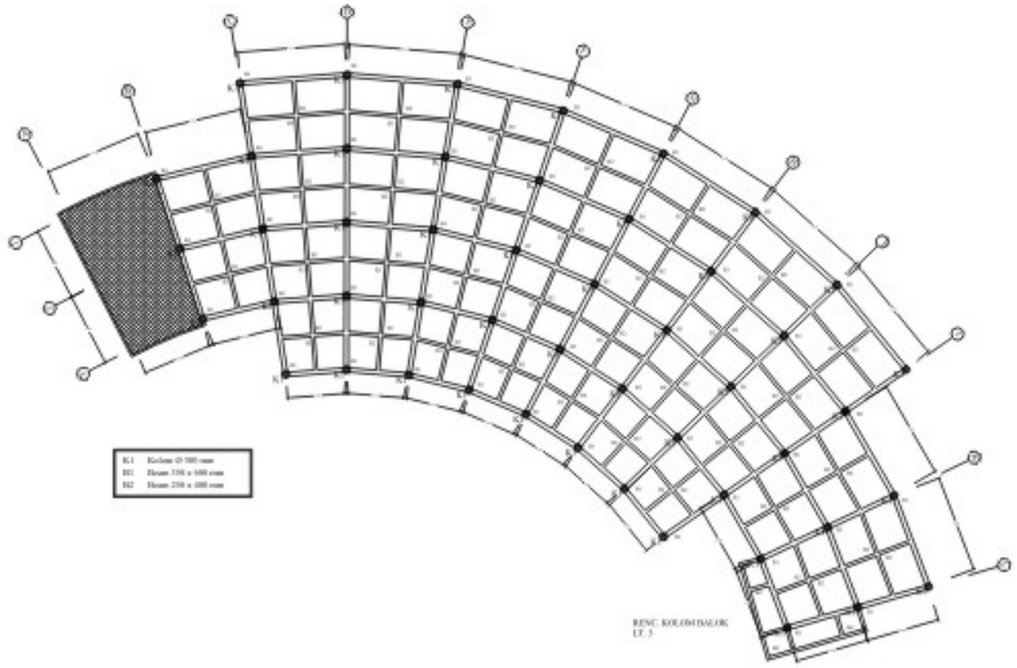




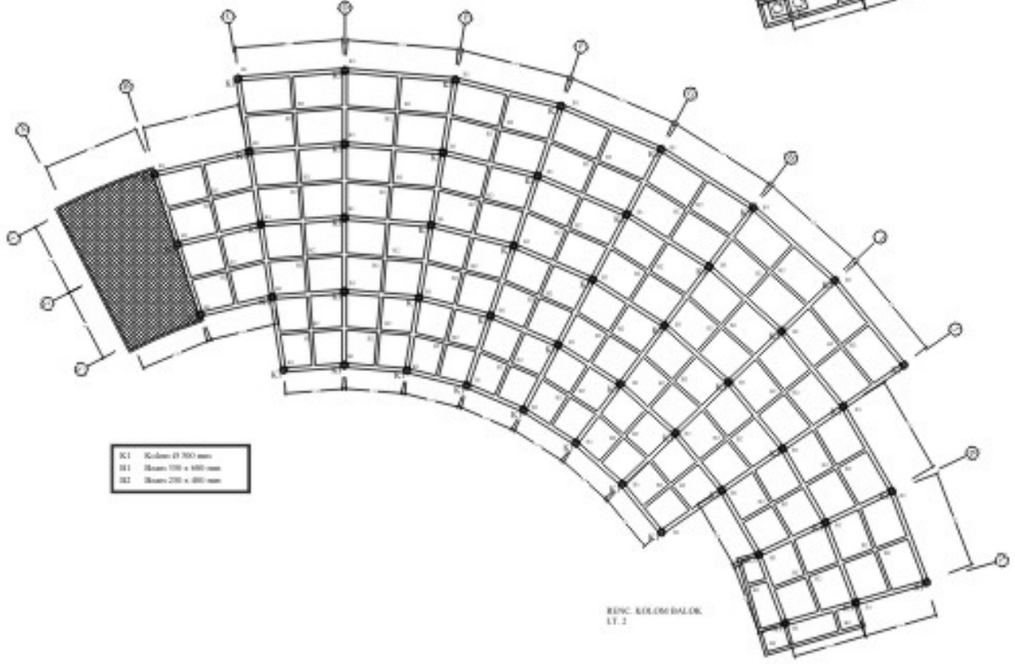
TUGAS AKHIR UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE / TAHUN AKADEMIK 2008 / 2009	BATAM SHOPPING RESORT Kawasan Wisata Pulau (Agro Tembaq dan Wisata Industri (Bengkong Kolam) pada Daerah Batam, Kepulauan	DOSEN PEMBIMBING Ir. H. Muhtar A. Ahmad, M.Arch. IAI	IDENTITAS MAHASISWA NAMA NO. MHS TANDA TANGAN	Andre Fredrianto 06 512 001	NAMA GAMBAR TAMPAK SHOPPING MALL	SKALA 1 : 500	NO. LMR	VOL. LMR	PENYELESAIAN



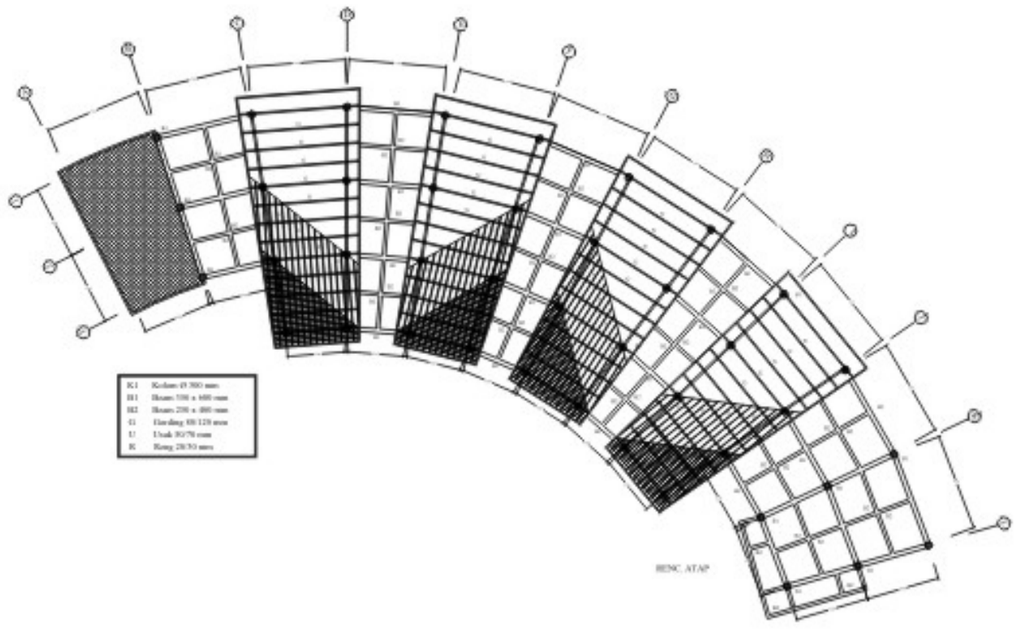
RENC. POSDASI



RENC. KOLOM/BALOK
LT. 3

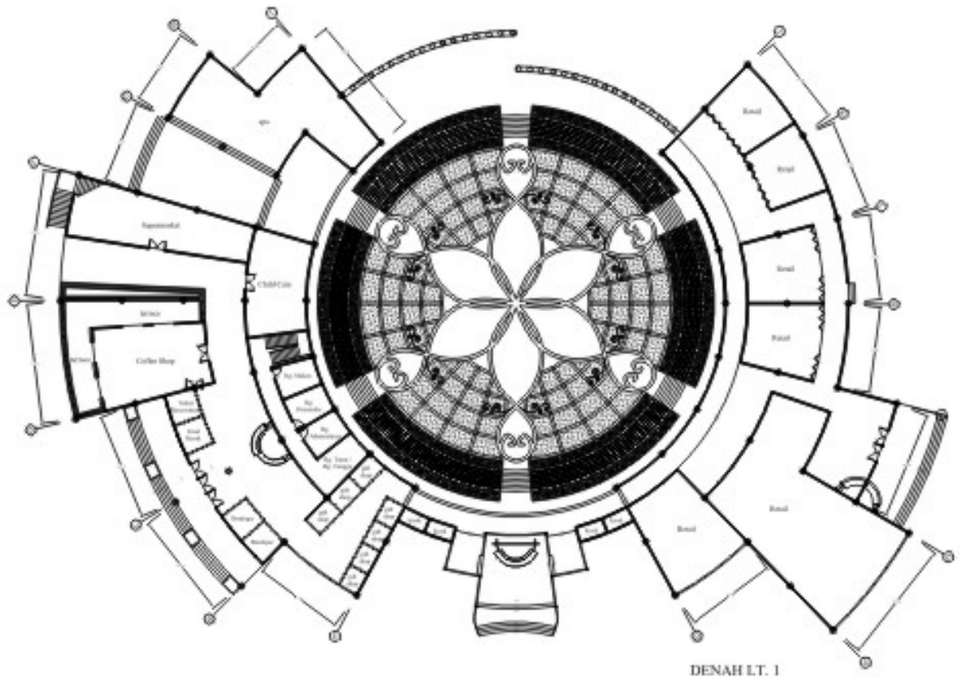


RENC. KOLOM/BALOK
LT. 2

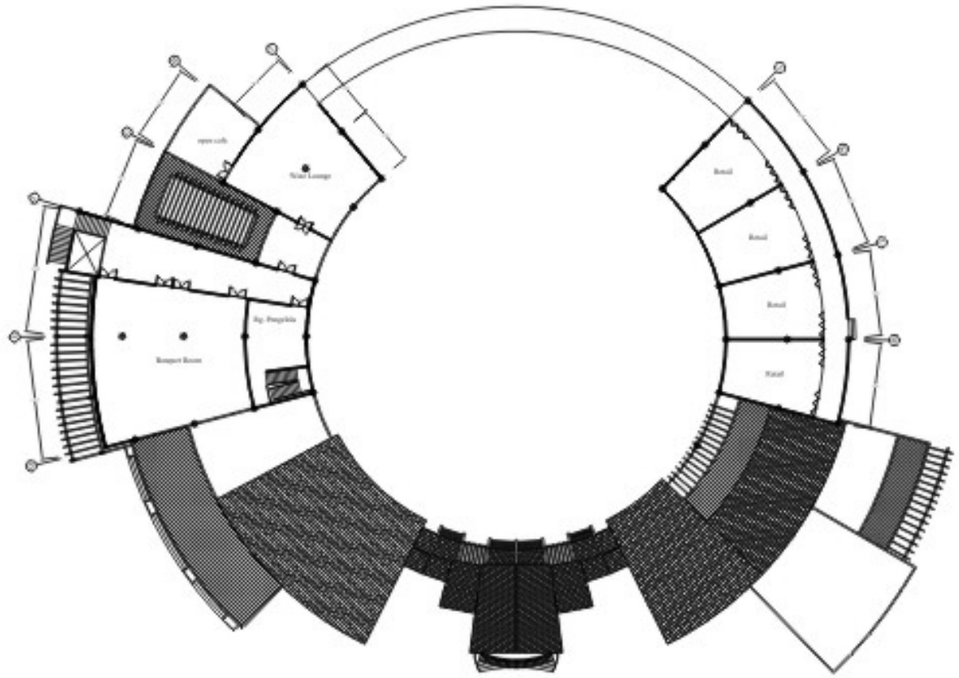


RENC. ATAP

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	**PERIODE I** **TAHUN AKADEMIK** **2008 / 2009**	**BATAM SHOPPING RESORT** Perpadua Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	**DOSEN PEMBIMBING**	**IDENTITAS MAHASISWA**		**NAMA GAMBAR**	**SKALA**	**NO. LBR**	**JML LBR**	**PENGESAHAN**
			Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	NAMA	Ardina Proboningrum	RENCANA STRUKTUR SHOPPING MALL	1 : 250			
				NO. MHS	04 512 075					
				TANDA TANGAN						



DENAH LT. 1

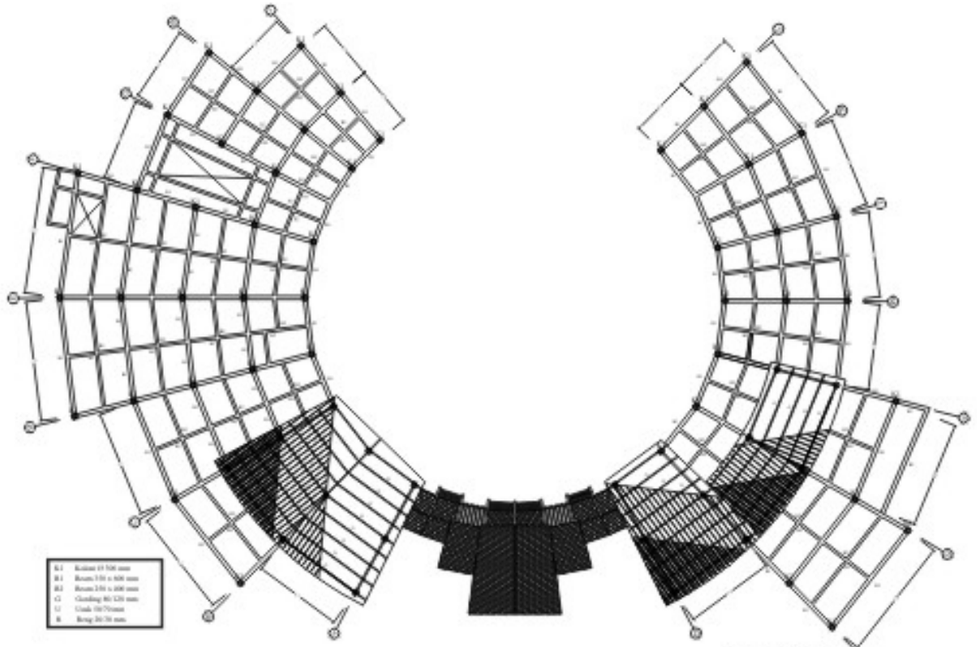


DENAH LT. 2

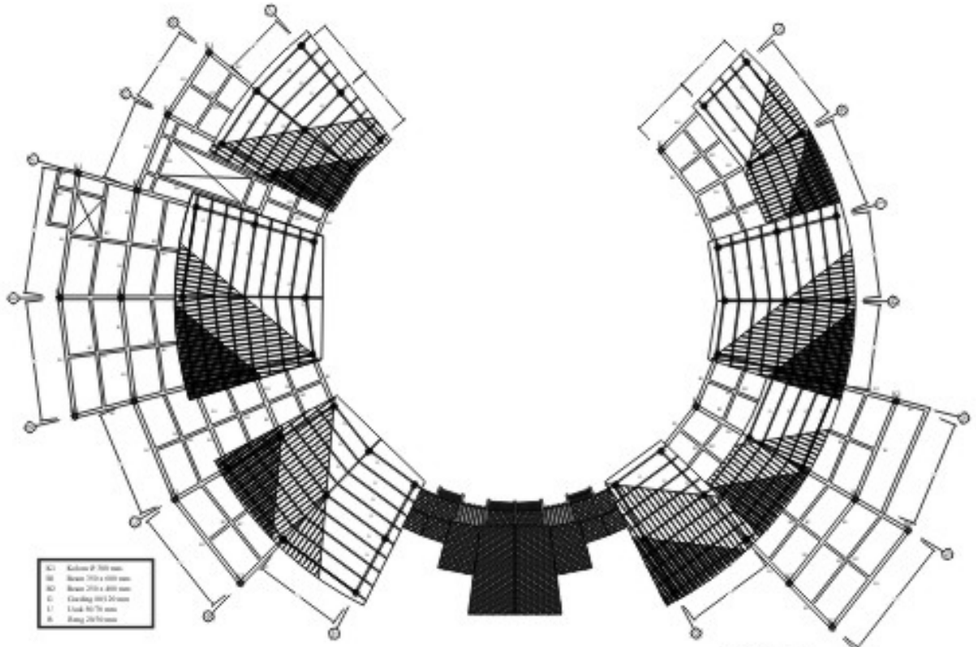


TAMPAK BARAT

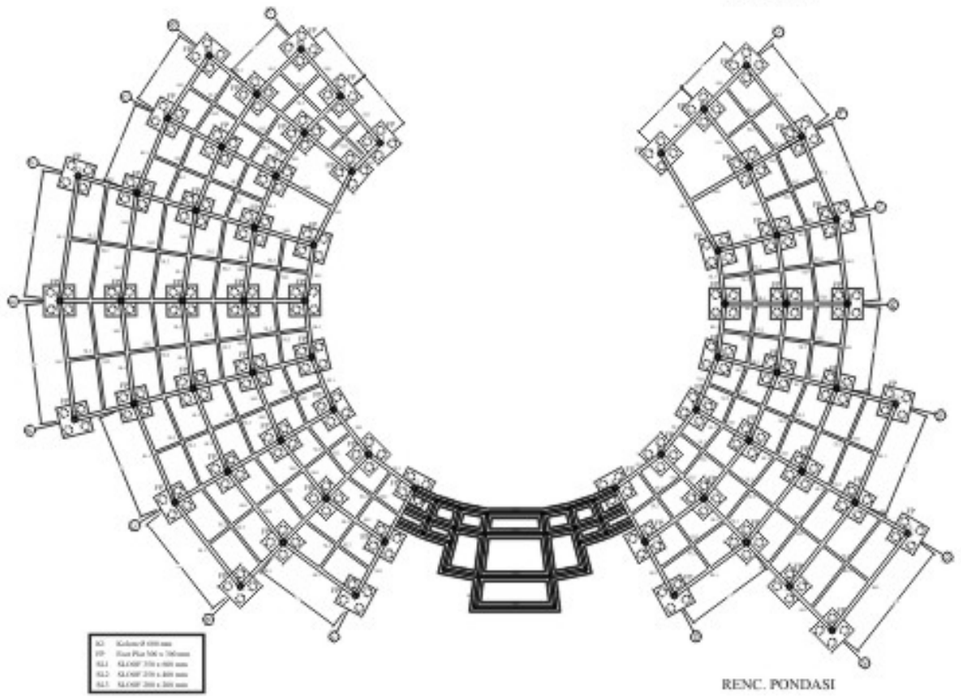
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	**PERIODE I** **TAHUN AKADEMIK** **2008 / 2009**	**BATAM SHOPPING RESORT** Perpaduan Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	**DOSEN PEMBIMBING** Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	**IDENTITAS MAHASISWA**		**NAMA GAMBAR**	**SKALA**	**NO. LBR**	**JML LBR**	**PENGESAHAN**
				NAMA	Ardina Proboningrum					
				NO. MHS	04 512 075					
				TANDA TANGAN		DENAH MAIN PLAZA	1 : 300			



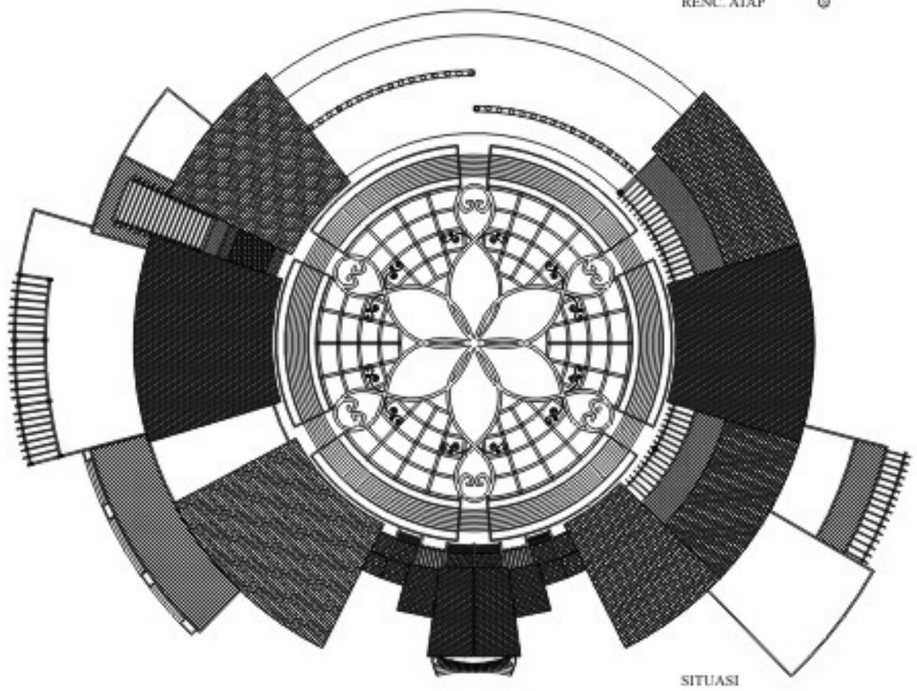
RENC. KOLOM
BALOK LT. 2



RENC. ATAP



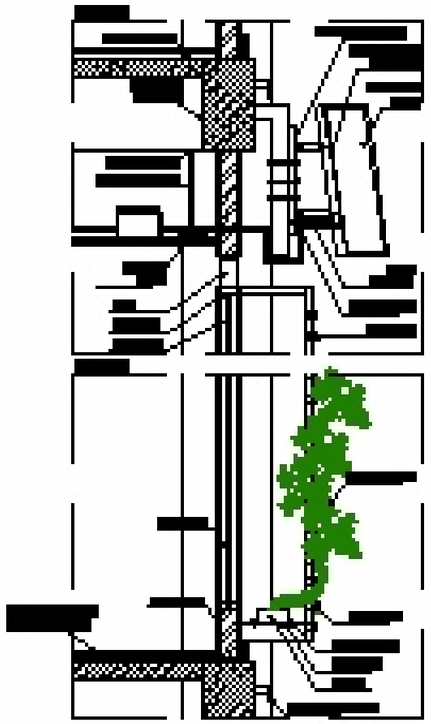
RENC. PONDASI

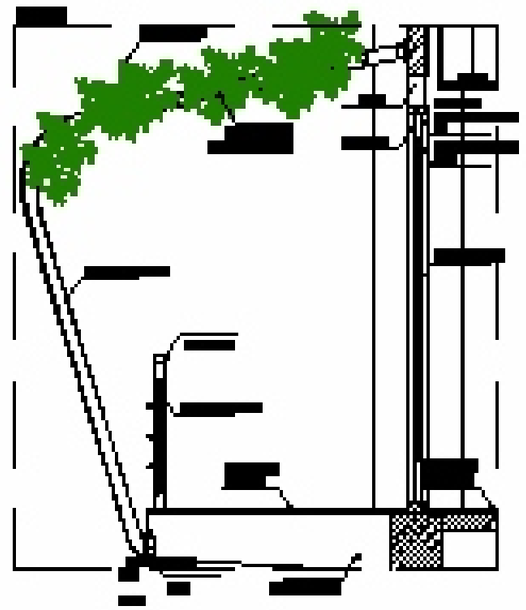


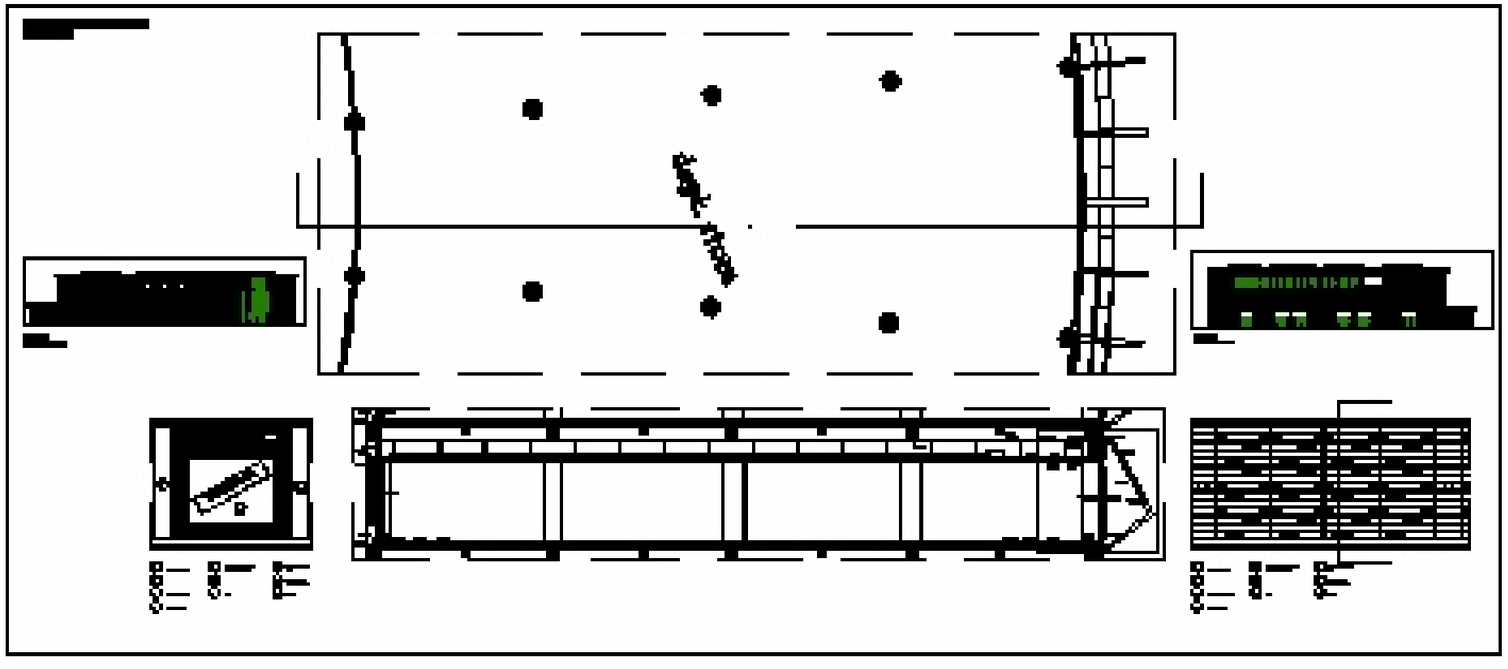
SITUASI

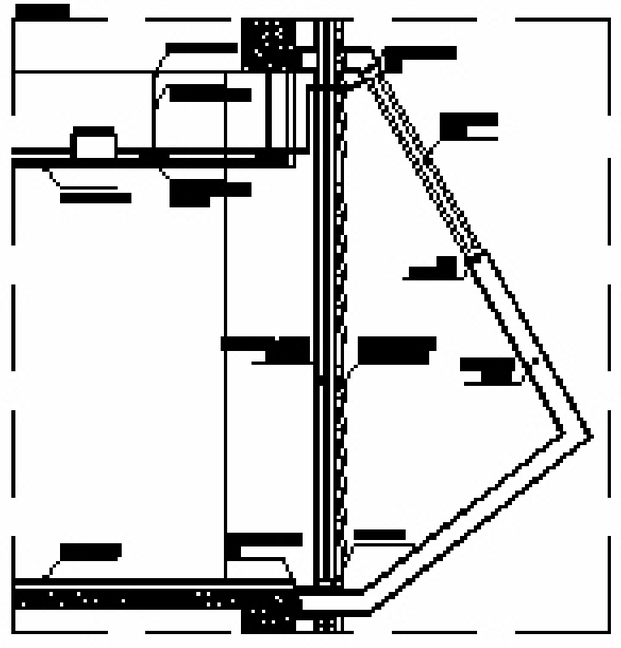
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	**PERIODE I** **TAHUN AKADEMIK** **2008 / 2009**	**BATAM SHOPPING RESORT** Perpaduan Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	**DOSEN PEMBIMBING** Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	**IDENTITAS MAHASISWA**		**NAMA GAMBAR**	**SKALA**	**NO. LBR**	**JML LBR**	**PENGESAHAN**
				NAMA	Ardina Proboningrum	RENCANA STRUKTUR MAIN PLAZA	1 : 300			
				NO. MHS	04 512 075					
				TANDA TANGAN						











TUGAS AKHIR

PERIODE /
TAHUN AKADEMIK
2008/2009

BATAM SHOPPING RESORT

DOSEN PEMBIMBING

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA GAMBAR

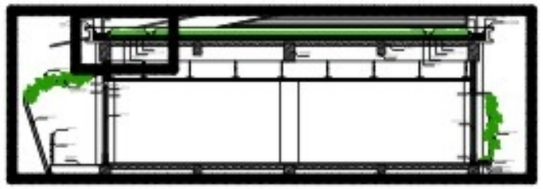
SKALA

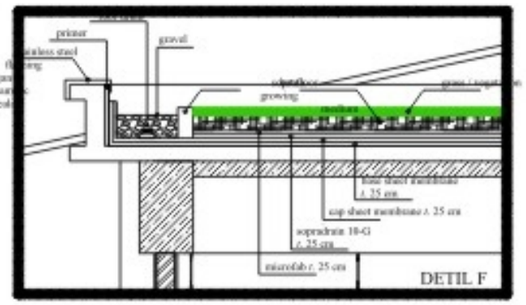
NO. LBR

JML LBR

PENGESAHAN


KEYPLAN

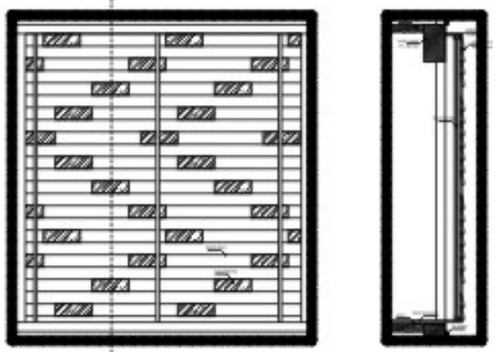




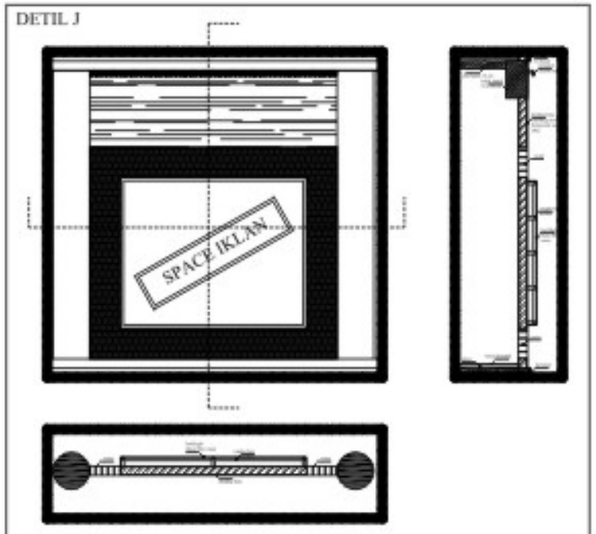
DETIL ROOF GARDEN


KEYPLAN

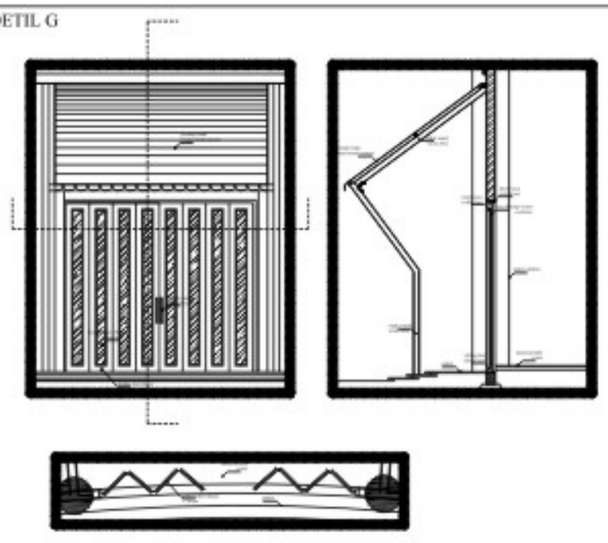
DETIL H



DETIL J

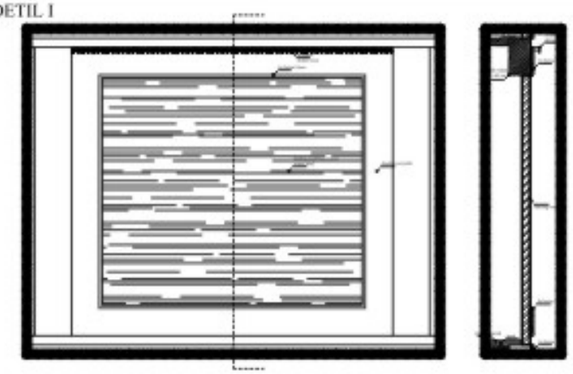


DETIL G

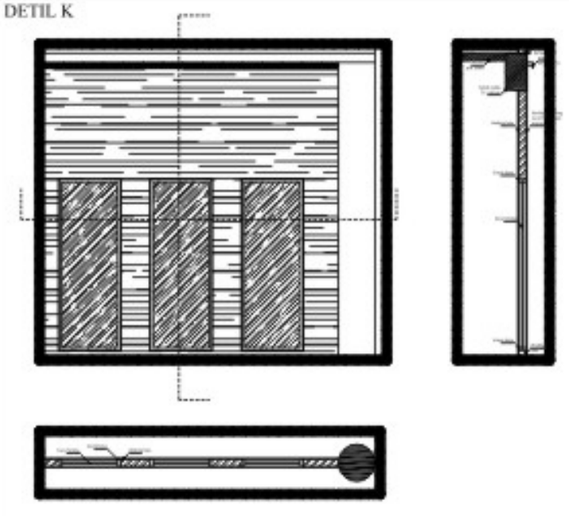


DETIL FASAD

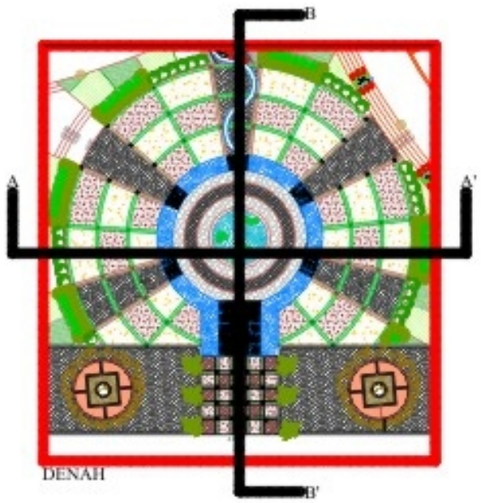
DETIL I



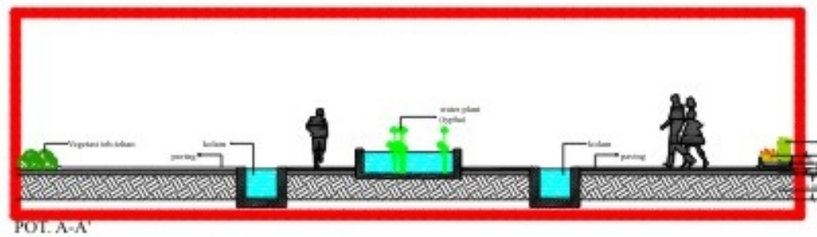
DETIL K



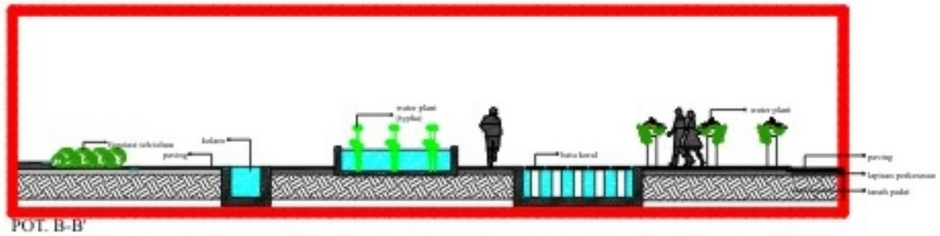
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	**PERIODE I** **TAHUN AKADEMIK** **2008 / 2009**	**BATAM SHOPPING RESORT** Perpaduan Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	**DOSEN PEMBIMBING** Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	**IDENTITAS MAHASISWA** NAMA: Ardina Proboningrum NO. MHS: 04 512 075 TANDA TANGAN	**NAMA GAMBAR** DETAIL ARSITEKTURAL POTONGAN TAMPAK DETIL F DETIL G, H, I, J, K	**SKALA** 1 : 200 1 : 200 1 : 20 1 : 50	**NO. LBR**	**JML LBR**	**PENGESAHAN**



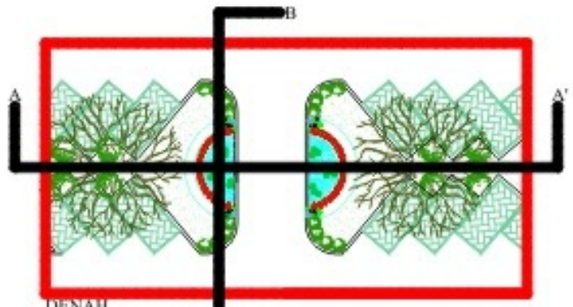
DENAH



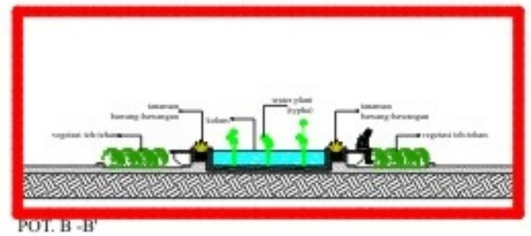
POT. A-A'



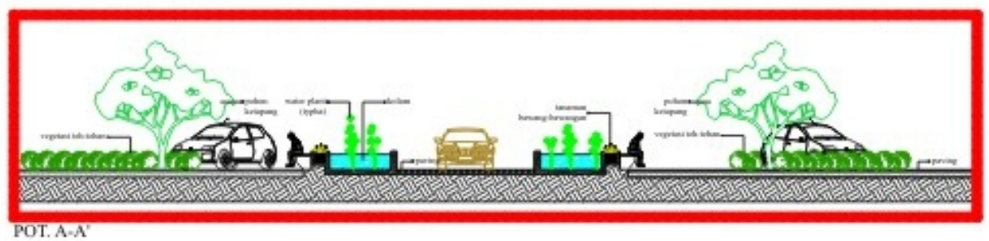
POT. B-B'



DENAH



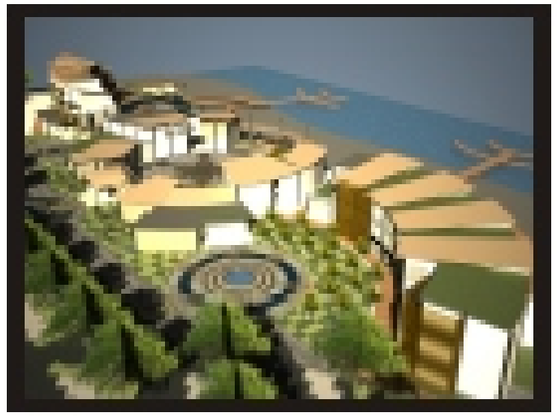
POT. B -B'



POT. A-A'

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	**PERIODE I** **TAHUN AKADEMIK** **2008 / 2009**	**BATAM SHOPPING RESORT** Perpaduan Wisata Bahari (Aqua Tourism) dan Wisata Belanja (Shopping Paradise) pada Desain Green Architecture	**DOSEN PEMBIMBING**	**IDENTITAS MAHASISWA**		**NAMA GAMBAR**	**SKALA**	**NO. LBR**	**JML LBR**	**PENGESAHAN**
			Ir. H. Munichy B. Edrees,M.Arch, IAI	NAMA	Ardina Proboningrum	**DETAIL LANDSCAPE** DENAH POTONGAN	1 : 200 1 : 100			
				NO. MHS	04 512 075					
				TANDA TANGAN						

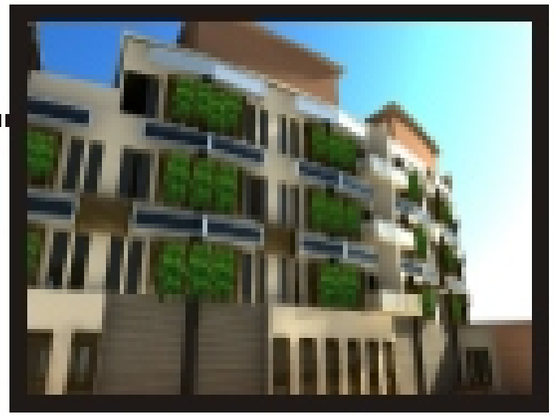






EKSTERIOR KAWASAN

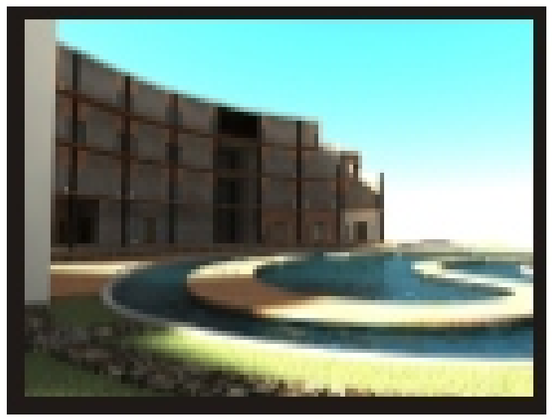
EKSTERIOR HOTEL

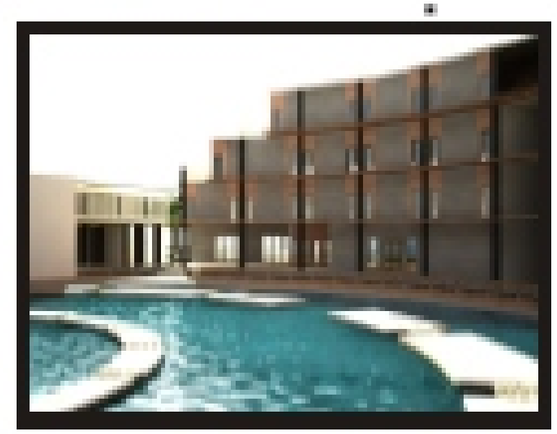


EKSTERIOR HOTEL









TUGAS AKHIR	PERIODE / TAHUN AKADEMIK 2008 / 2009	BATAM SHOPPING RESORT	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
				NAMA	Andina Pebriningrum					
				NO. MHS	04 311 013					
				TANDA TANGAN						





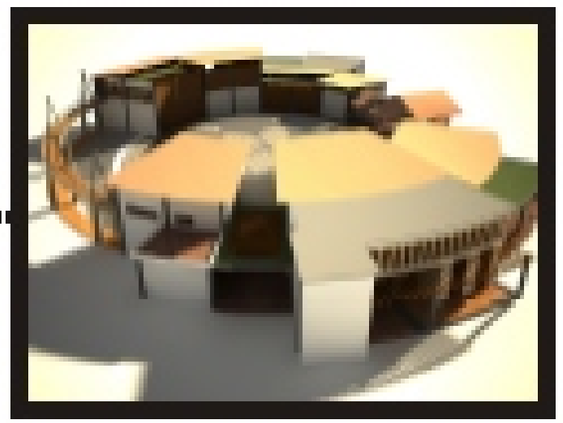
EKSTERIOR MALL

EKSTERIOR PLAZA



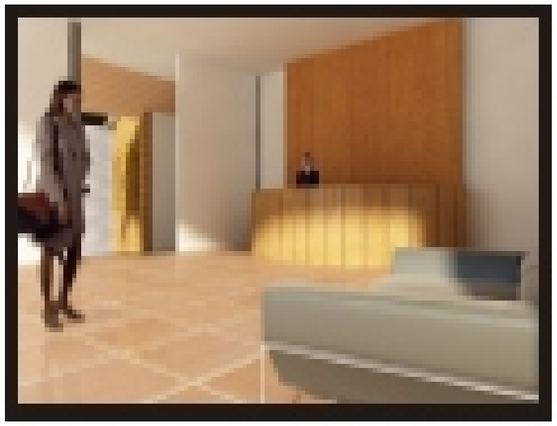


EKSTERIOR PLAZA





TUGAS AKHIR	PERIODE / TAHUN AKADEMIK 2008 / 2009	BATAM SHOPPING RESORT	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		RUANG GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
				NAMA	Adina Pebrianingsih					
				NO. MHS	04 311 012					
				TANDA TANGAN		3D EKSTERIOR				





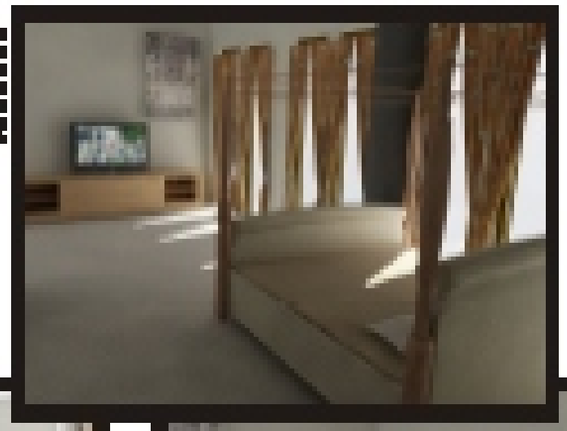
INTERIOR MAIN LOBBY

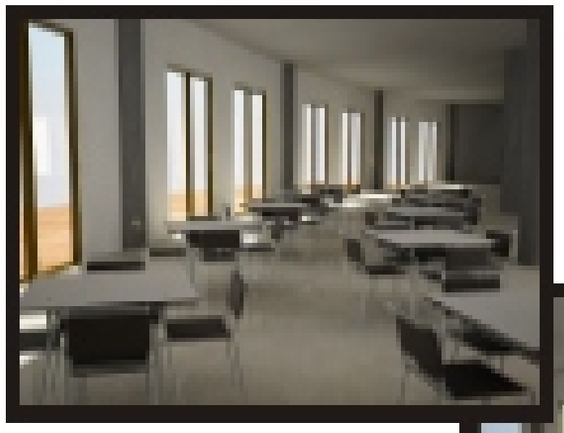




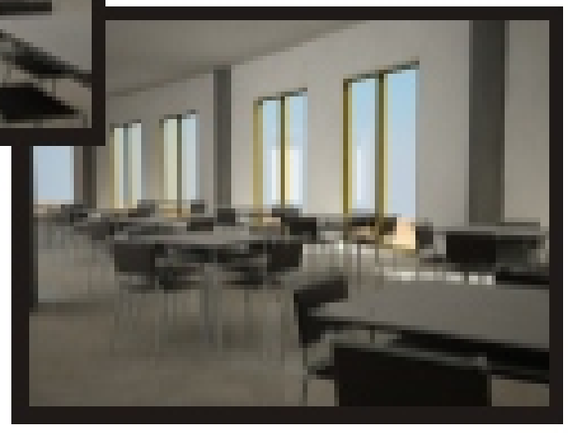
INTERIOR TWIN BED ROOM

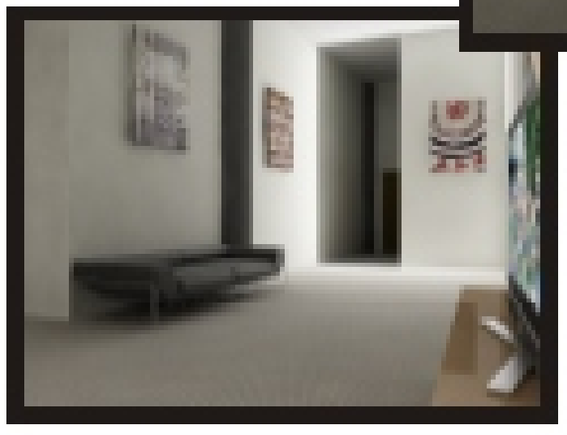
INTERIOR JUNIOR SUITE ROOM





INTERIOR FOOD COURT







TUGAS AKHIR	PERIODE / TAHUN AKADEMIK 2008 / 2009	BATAM SHOPPING RESORT	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
				NAMA						
				NO. MHS						
				TANDA TANGAN		3D INTERIOR				