

## **TUGAS AKHIR**

### **KARIMUN JAWA RESORT**

*Dengan Pendekatan Sapta Pesona Dengan Berbasis Pada  
Green Development Dan Budaya Lokal.*

### **KARIMUN JAVA RESORT**

*Sapta Pesona Concept Based On The Green Development  
And Local Cultural Aspect*



*Disusun oleh :*

**NUHAN IBRIZI**  
**02 512 085**

*Dosen Pembimbing :*

**Ir. SUPARWOKO, MURP, Ph.D**

**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**2010**

## LEMBAR PENGESAHAN

### KARIMUN JAWA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona Yang Berbasis  
Pada Green Development Dan Budaya Lokal

### TUGAS AKHIR

Disusun oleh:

Nuhan ibrizi : Nuhan Ibrizi

No. Mahasiswa : 02 512 085

Tugas Akhir in Telah diseminarkan pada tanggal 13 juli 2010

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Suparwoko, MURP, P.hD

Ir. Fajiyanto, MTP

Mengetahui

Ketua jurusan Arsitektur

Fakultas Tehnik Sipil Dan Perencanaan



Ilya Fadjjar Maharika, Dr. Ing. Ir. MA

## CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Berikut adalah penilaian buku laporan akhir:

Nama mahasiswa : **Nuhan Ibrizi**

Nomor mahasiswa : **02 512 085**

Judul tugas akhir : **KARIMUN JAWA RESORT Dengan Pendekatan Sapta Pesona Dengan Berbasis Pada Green Development Dan Budaya Lokal**

Kualitas buku laporan akhir : sedang baik baik sekali \*)mohon dilingkari

Direkomendasikan/tidak direkomendasikan \*)mohon dilingkari  
untuk menjadi acuan produk tugas akhir

Yogyakarta, Juli 2010  
Dosen Pembimbing



**Ir. SUPARWOKO, MURP, Ph.D**

**HALAMAN PERNYATAAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**Periode Semester Ganjil 2009-2010**  
**PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 July 2010

**Nuhan ibrizi**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum. Wr. Wb.*

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Dan juga tidak lupa penulis menghaturkan salam dan shalawat kepada junjungan Nabi besar Muhammad saw, keluarga, para sahabat, dan semua para pengikut - pengikutnya. Tugas Akhir ini, disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi demi meraih gelar sarjana S1 pada Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan dan penulisan Laporan Tugas Akhir ini banyak pihak - pihak yang terkait. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Allah SWT atas karunia-Nya kepada semua umat-Nya.
2. Bpk. Ilya Fadjar Maharika, Dr. Ing. Ir. MA selaku ketua Jurusan Arsitektur, Fakultas Tehnik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Ir. Suparwoko, MURP, P.hD selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya, arahan serta dukungannya selama penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ir. Fajiyanto, MTP selaku dosen penguji atas segala kritik dan saran yang diberikan selama ini.
5. Bapak dan Ibu dosen FTSP serta segala jajaran staf yang telah banyak membantu selama saya kuliah dan sampai akhir saya lulus.

6. Orang-tua ku (Arwani asnawie dan Ibu-ku Khilmiati) tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil, kasih sayang serta doa restunya hingga laporan Tugas Akhir ini selesai disusun.
7. Temen-temen satu perjuangan yang telah dulu meninggalkan aku : Vandi Prastia, Nandaka, dan Ari. Akhirnya q mengikuti kalian meskipun terlambat selangkah.
8. Seluruh komunitas angkatan 2002 dan semua teman-teman angkatan yang dulu kuliah bareng di kampus tercinta FTSP.
9. Yoana fitriana adalah Seseorang gadis yang selalu memberi doa dan dorongan semangat dan selalu sabar sehingga saya lulus. I love u full....
10. Sahabat - sahabat terbaikku ” Surya, Avis, Pandu, Endi dan, yusak, kalian selalu di hati.....
11. semua teman-teman yang ada di ARJOKOST. Trimakasih atas doanya. Untuk gilang acenk thanks y dah mao pinjemin q print, dan buat simbah (diaz natalis) terimakasih bantuin q....
12. Semua pihak yang teah membantu selama proses Tugas Akhir yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis mohon maaf jika terdapat kekurangan dan kekeliruan serta mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna penyempurnaan dari laporan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat baik bagi penyusun sendiri maupun bagi pembaca

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb***

Yogyakarta,

(Nuhaan Ibrizi)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL-----	i
LEMBAR PENGESAHAN -----	ii
HALAMAN CATATAN PEMBIMBING -----	iii
HALAMAN PERNYATAAN -----	iv
KATA PENGANTAR -----	v
DAFTAR ISI-----	vii
DAFTAR GAMBAR -----	xi
DAFTAR TABEL-----	xiv
ABSTRAK -----	xv
DESAIN PREMIS-----	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN -----</b>	<b>1</b>
1.1 BATASAN PENGETIAN JUDUL -----	1
1.2 LATAR BELAKANG-----	2
1. Pentingnya Pariwisata Di Indonesia-----	2
2. Perkembangan Pariwisata Di Jepara-----	3
3. Pentingnya Resort Di Karimun jawa -----	4
4. Buruknya Kondisi Lingkungan Alam Di Masa Mendatang -----	5
1.3 PERMASALAHAN -----	6
1. Permasalah Umum -----	6
2. Permasalahan Khusus -----	6
1.4 TUJUAN-----	6
1. Tujuan umum -----	6
2. Tujuan Khusus -----	6
1.5 SASARAN-----	7
1. Sasaran Umum -----	7
2. Sasaran Khusus -----	7
1.6 LINGKUP PEMBAHASAN -----	9
1. Non Arsitektural -----	9

2. Arsitektural-----	9
1.7 METEOLOGI-----	9
1. Metode Survey-----	9
2. Metode Pembahasan-----	9
3. Metode Analisis-----	10
4. Metode Pengujian-----	10
1.8 SISTEMATIKA PENULISAN-----	10
1.9 KEASILAN PENULIS-----	11
KERANGKA POLA PIKIR-----	12
<b>BAB II DATA PENDUKUNG DAN TEORI-----</b>	<b>14</b>
2.1 TINJAUAN UMUM RESORT-----	14
1. Pengertian Resort-----	14
2. Factor Timbulnya Resort-----	14
3. Macam Pengertian Resort-----	15
4. Macam – macam Bentuk Hotel Resort-----	17
5. Macam/klasifikasi Dari Resort-----	18
6. Jumlah kunjungan Wisatawan-----	21
7. Kesimpulan-----	21
2.2 FASILITAS RESORT-----	21
1. Wisatawan atau Pengunjung-----	22
2. Stsf / Karyawan-----	24
2.3 TINJAUAN SAPTA PESONA YANG BERBASIS PADA GREEN DEVELOPMENT DAN BUDAYA LOKAL-----	25
1. Sapta Pesona-----	25
2. Green Development-----	26
3. Budaya Lokal-----	32
2.4 KESIMPULAN KAJIAN PUSTAKA-----	33

<b>BAB III ANALISA PERMASALAHAN</b> -----	38
3.1 KONDISI WILAYAH KARIMUN JAWA-----	38
1. Kondisi Umum-----	38
2. Keadaan Geografi -----	38
3. Iklim-----	39
4. Penduduk -----	39
5. Akses Menuju Karimun Jawa -----	40
6. Flora-----	40
7. Fauna-----	41
3.2 STUDI KASUS -----	42
1. Studi Kasus Kura-kura Resort Di Menyawan -----	42
2. Queen Beach Of Resort Di Parangtritis Yogyakarta-----	48
3.3 ANALISA PERBANDINGAN-----	54
<b>BAB IV ANALISA PERMASALAHAN</b> -----	60
4.1 AMAN -----	60
1. Water Quality (stromwater run off) -----	60
a. Memberi Sumur Resapan -----	60
b. Perkerasan Yang Mudah Menyerap air -----	67
2. Sirkulasi pada bangunan -----	69
4.2 BERSIH-----	70
1. Indoor ventilation and filtration-----	70
a. Luas lubang ventilasi -----	70
b. Cross ventilasi -----	71
2. Pedestrian Infrastruktur -----	73
4.3 SEJUK-----	76
1. Pedestrian Infrastruktur -----	76
2. Urban Island reduction-----	77
3. Indoor Temperature -----	80
4.4 KENANGAN-----	80
1. Joglo-----	81

2. Bugis -----	81
<b>BAB V PENRENCANAAN DAN PERANCANGAN -----</b>	<b>83</b>
5.1 KONSEP TAPAK -----	83
1. Luas Site-----	83
2. Lintas Matahari -----	83
a. Letak masa bangunan-----	84
b. Pedestrian Infrastruktur-----	85
3. Angin-----	85
4. View-----	86
5. Vegetasi-----	87
a. Minimal lahan 50% tidak di bangun(KDB)-----	87
b. Minimum 30% lahan perkerasan ternaungi vegetasi-----	88
6. Kebisingan-----	89
7. Kondisi Tapak-----	90
5.2 KONSEP ZONING-----	92
5.3 KONSEP SIRKULASI-----	94
5.4 KONSEP UTILITAS PADA BANGUNAN-----	95
1. Pencahayaan-----	95
2. Penghawaan -----	96
3. Sanitasi-----	98
5.5 KONSEP BESARAN RUANG -----	101
5.6 KONSEP TAMPILAN BANGUNAN -----	103
<b>DAFTAR PUSTAKA-----</b>	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

1.1 Letak karmun jawa-----	4
1.2 Grafik kunjungan wisatawan -----	5
2.1 grafik kunjungan wisatawan -----	21
2.2 distribusi panas pada atap -----	29
2.3 distribusi panas pada atap -----	30
2.4 rumah adat bugis dan joglo -----	32
3.1 letak karimun jawa-----	40
3.2 kura kura resort-----	42
3.3 kondisi eksisting kura kura resort -----	43
3.4 cottage kura kura resort-----	45
3.5 pedestrian kura kura resort -----	45
3.6 eksisting -----	45
3.7 foto udara -----	46
3.8 cottage-----	46
3.9 interior -----	47
3.10 bentuk bangunan-----	47
3.11 letak Queen of the south beach rresort -----	48
3.12 eksisting -----	49
3.13 sirkulasi pada hunian -----	49
3.14 interior -----	50
3.15 pedestrian-----	51
3.16 foto udara-----	51
3.17 bentuk atap -----	52
3.18 interior -----	53
3.19 bentuk bangunan-----	53
4.1 jenis bentuk sumur resapan -----	66
4.2 perkerasan pada parker -----	68
4.3 perkerasan-----	68
4.4 desain tangga -----	70

4.5 jenis bukaan-----	71
4.6 macam desain konsep cross ventilation -----	72
4.7 macam desain konsep cross ventilation -----	72
4.8 analisis site-----	73
4.9 penempatan pohon -----	74
4.10 pohon angkana dan the-tehan-----	76
4.11 penempatan pohon-----	77
4.12 rencana perkerasan -----	77
4.13 distribusi panas pada atap-----	80
4.14 bentuk joglo -----	81
4.15 bentuk bugis -----	82
5.1 luasan site -----	83
5.2 orientasi matahari -----	84
5.3 orientasi matahari terhadap bangunan -----	84
5.4 potongan pedestrian-----	85
5.5 arah angin -----	86
5.6 perletakn jendela -----	86
5.7 arah view dan tampak samping-----	87
5.8 eksisting site -----	88
5.9 zona perkerasan pada site -----	88
5.10 denah pedestrian depan -----	88
5.11 pedestrian dalam resort -----	89
5.12 denah area pakir -----	89
5.13 potongan -----	90
5.14 potongan pedestrian -----	90
5.15 eksisting site-----	91
5.16 potongan hunian -----	92
5.17 potongan lobby-----	92
5.18 perletakan zonng-----	93
5.19 penyusunan bentuk radial-----	93
5.20 perletakan bangunan -----	94

5.21 pola sirkulasi -----	94
5.22 arah sinar pantul -----	95
5.23 skema laur listrik -----	96
5.24 bukaan pada dinding -----	96
5.25 denah dan letak bukaan -----	97
5.26 letah bukaan -----	97
5.27 pola cross ventilasi -----	98
5.28 skema alur bunagan air kotor-----	98
5.29 skema alur buangan limbah padat -----	98
5.30 konsep perletakn sumur resapan -----	99
5.31 potongan sumur resapan -----	99
5.32 pola perkerasan -----	100
5.33 pola perkerasan -----	100
5.34 perkerasan pada pedestrian -----	100
5.35 bentuk atap -----	103
5.36 denah lobby -----	104
5.37 tampak depan -----	104
5.38 tampak samping-----	104
5.39 denah hunian type suite -----	105
5.40 tampak depan -----	105
5.41 tampak samping-----	105
5.42 denah tangga -----	106
5.43 potongan tangga -----	106

## DAFTAR TABEL

2.1 pembagian klasifikasi hotel berdasarkan kelas -----	19
2.2 penginapan di karimun jawa -----	20
2.3 aktifitas dan kebutuhan ruang bagi tamu yang menginap -----	22
2.4 aktifitas dan kebutuhan ruang bagi tamu yang tidak menginap-----	23
2.5 aktifitas dan kebutuhan ruang bagi pengelola dan karyawan -----	24
2.6 contoh tanaman-----	27
2.7 hasil perhitungan panas pada atap-----	30
2.8 kuat refleksi terhadap cahaya -----	31
2.9 standart tangga dan anak tangga-----	33
2.10 variabel, indicator dan tolok ukur perancangan -----	34
3.1 luas daratan di karimun jawa-----	39
3.2 jumlah penduduk -----	39
3.3 analisa perbandingan studi kasus-----	54
4.1 standart perletakan sumur -----	62
4.2 volume sumur resapan pada kondisi tanah peabilitas rendah -----	64
4.3 volume sumur resapan-----	65
4.4 volume sumur resapan yang di butuhkan-----	67
4.5 contoh tanaman-----	74
5.1 konsep besaran ruang -----	101

## ABSTRAKS

As supporting as wisata's intent region Java Province Intermediates, jepara's regency karimun's archipelago java has sizable potency as region of wisata's aim. Beautiful ocean region, have various reef kind is still beautiful and fauna that beranaka manner. wisata's object potency at karimun java is scattered on wisata's object beach nature. Wisata is this beach have pulled touristed of in as well as abroad. They suggest that this beach will pull touristed if enhanced resort facility as resort of beach, therefore will there are many again wistawan what do visit especially wisatwan intern.

Resort hotel is defined as hotel that lies at wisata's area, where plays favorites visitor that lodges don't do business activity. Generally lies adequately not nearly downtown at a swoop difungsikan as resort. Of definition upon can be concluded that resort hotel totally provide facility to get holiday, recreation and sport. Also by and large can't divorce from activity lodges to divide visitor that gets holiday and wanting changing of knockabout activity (Pendit, 1999).

If is seen from savvy upon, therefore resort moring to make place to lodge and to enjoy nature. Therefore resort hotel is one of resort which be attributed for all tourist which wants to get holiday at that resort, where all tourist gets to enjoy atmosphere at surrounding resort.

Lately kebudyaan's minister and tourism always buzzs seven charms to pull that intern tourist visit goes to Indonesia. And we often hear terminology *warming is global* . There are many reducing person understands mean seven charms to pull tourists, Meanwhile A Lot Of of our one starts menenggapi warming's global issue. Therefore for menaggapi that thing by approaching to pull tourist and saves earth, with approaching *seven charms and Green Development*. Seven charms basically to pull wisatwan's yens to visit whereas green development is defined to answer some global facts in conection with getting bad it nature environmental conditions. According to Toronto in article “ *green development standart* ” green development or green development mempuyai some component which is: air quality, efesiensi energy, significant, efesiensi is water, waste, and ecology. Meanwhile for seven charm aim that pull tourist yen visits to go to a region or region at our State. Seven Charms consisting of element sevens which is safe, order, clean slate, balmy, are beautiful, good company and memory.

In this final task my as writer wants to lift seven charm that get basis on green development and local culture as pandekatan in design of resort. Expected by lifts seven charms, green development and budya local as approaching of scheme will answer severally issue to pull wisatwan and global, about bad it nature environmental condition in particular resort at this final task. And cans be one of study about resort hotel with developmental design of on green development that specific deep prop wisata's area karimun's Beach java. Hopefully gets beneficent for all.

## **DESAIN PREMIS**

Perencanaan dan perancangan resort di karimun jawa menjadi pertimbangan utama sebagai pendukung potensi pariwisata yang ada. Perancangan resort sendiri ditekankan pada pendekatan konsep sapta pesona, green development dan green developmet. Bangunan yang akan dbuat mengedepankan konsep sapta pesona green dan budaya lokal, dimana bangunan sebisa mungkin tidak merusak lingkungan sekitar. Beberapa pendekatan yang berkaitan dengan konsep sapta pesona yang berbasis pada green development dan budaya local antara lain adalah: aman terhadap air hujan, bersih yang mengedapankan agar udar tidak tercemar, sejuk yang bertujuan agar udar tidak meraa panas, dan kenagan agar resort mencirikan bentuk bangunan sekitar. Untuk mencapainya penulis melakukan beberapa analisis mengenai konsep ssapta pesona yang berbasis pada green development dan budaya lokal, melakukan study kasus, dengan harapan dapan memperoleh pendekatan disain yang dikehendaki.

Site terpilih terletak di pantai perbatasan desa karimun jawa dan menyawan merupakan site tidak berkontur. Site ini dipilih karena memiliki potensi yang dapat diunggulkan antara lainpotensi view ke laut, kondisinya yang tidak berkontur. Sedangkan untuk masa bangunan, penulis membaginya menjadi unit-unit kecil dengan organisasi ruang linier dan mengoptimalkan view kearah laut.

# KARIMUN JAWA RESORT

Dengan pendekatan sapta pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

## BAB I





## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 BATASAN PENGERTIAN JUDUL**

- Judul** : karimun Java Resort.
- Sub judul** : Dengan Pendekatan Sapta Pesona dengan Berbasis Pada Green Development Dan Budaya Lokal.
- Karimun Java** : Merupakan sebuah kepulauan yang secara administratif termasuk kecamatan dari wilayah kabupaten Jepara.
- Resort** : Suatu tempat yang dikembangkan untuk kepentingan wisatawan yang tinggal sementara dengan maksud untuk berlibur (Gee, 1988).
- Sapta Pesona** : kondisi yang harus diwujudkan dalam rangka menarik minat wisatawan berkunjung ke suatu daerah atau Negara kita, agar wisatawan memperpanjang masa tinggal (length of stay) disuatu daerah serta memperoleh kepuasan atas kunjungannya. Sapta pesona terdiri dari tujuh unsur yaitu: aman, tertib, bersih, sejuk, indah, ramah tamah dan kenangan (kebudayaan dan pariwisata Indonesia, 2006 )
- Green Development** : Pembangunan ramah lingkungan / pembangunan hijau.
- Budaya Lokal** : Menurut Edward B. Tylor, kebudayaan merupakan keseluruhan yang kompleks, yang di dalamnya terkandung pengetahuan, kepercayaan,



kesenian, moral, hukum, adat istiadat, dan kemampuan-kemampuan lain yang didapat seseorang sebagai anggota masyarakat.

**Arti dari  
“karimun Java Resort Dengan Pendekatan Sapta Pesona dengan Berbasis  
pada Green Development Dan Budaya Lokal”**

Sebuah Perancangan bangunan secara komersial dengan dasar pelayanan yaitu jasa akomodasi penginapan dan sarana prasarana rekreasi alam di sertai beberapa fasilitas pendukung yang berada di karimun jawa yang berdasarkan pembangunan yang ramah lingkungan dan mengadopsi bangunan adat istiadat setempat sehingga wisatawan memperoleh kepuasan atas kunjungannya.

## **1.2 LATAR BELAKANG**

### **1. Pentingnya Pariwisata Di Indonesia**

Kekayaan Indonesia akan objek-objek pemandangan alam akan terus di kembangkan seiring dengan factor budayanya. Tidak jarang pula bahwa factor budaya lebih menentukan besar kecilnya arus kunjungan wisata ke suatu objek geografis dan historis. Sehubungan dengan itu usaha pariwisata tidak dapat dilakukan sendiri-sendiri tetapi keberhasilannya memerlukan kerja sama antara pemerintah sebagai perancangan dan pembuat berbagai keputusan dengan kalangan usaha kepariwisataan dan seluruh masyarakat terlebih-lebih yang tinggalnya di lokasi objek wisata. Hal itu disadari mantan Menparpostel maka di bentuknya sapta pesona dan sekarang menjadi pedoman wisata di Indonesia (januar, 2007).

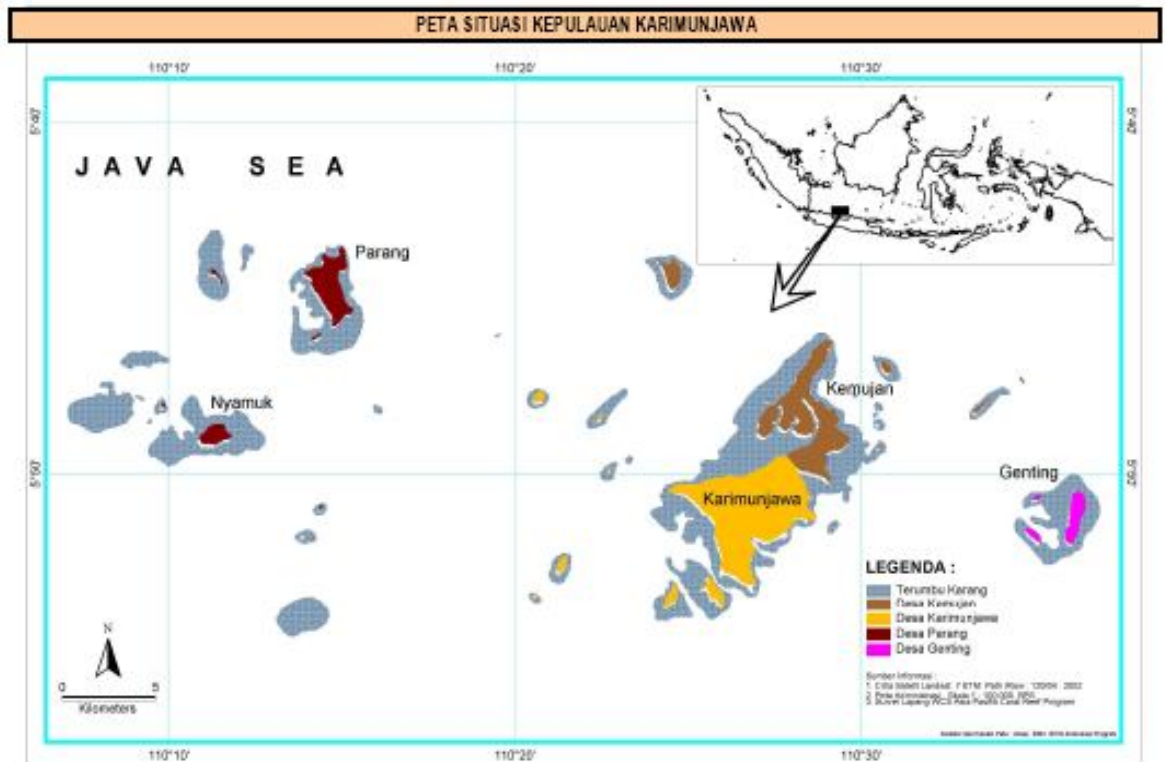
Sapta Pesona merupakan jabaran konsep SADAR WISATA khususnya terkait dukungan dan peran masyarakat sebagai tuan rumah (host) dalam upaya menciptakan lingkungan dan suasana kondusif yang mampu mendorong tumbuh dan berkembangnya industri pariwisata di daerah wisata. Sapta Pesona yang dimaksud adalah tujuh unsur:



keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, keramahan, kesejukan dan kenangan (kebudayaan dan pariwisata Indonesia, 2006).

## **2. Perkembangan Pariwisata Di Jepara**

Adanya keputusan dari pemerintah pusat bahwa tiap daerah harus berkembang dengan sendiri atau otonom yang luas membuat tiap-tiap daerah menggali potensi yang dimiliki ( *MPR No. IV/MPR/1999 tentang Garis-Garis Besar Haluan Negara dan Undang-Undang No.25 tahun 1999* ). Pengembangan daerah pariwisata menjadi prioritas yang diutamakan karena tidak menghancurkan alam juga akan mampu memberikan investasi, peluang usaha, lapangan pekerjaan, mendapatkan pendapatan perkapita, daya beli masyarakat, juga akan membantu memperkenalkan keindahan suatu daerah, turut serta dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Kota jepara memiliki potensi pariwisata yang sangat besar terutama pada wisata bahari, sebagai kota kota pesisir luas wilayah daratan  $\pm 1.004,132 \text{ Km}^2$  dengan panjang garis pantai  $\pm 72 \text{ Km}^2$ , dari wilayah kabupaten jepara memiliki luas lautan  $\pm 1.845,6 \text{ Km}^2$ . Pada lautan tersebut yang tepatnya pada laut jawa terdapat daratan. Wilayah daratan tersebut berupa kepulauan. Kepulauan tersebut merupakan Kecamatan karimujawa. Karena potensi alam yang di miliki sangat menarik dan banyak flora dan fauna yang langka maka pada tanggal 15 Maret 2001 di jadikan Kawasan Perlindungan Laut (KPL) berstatus Taman Nasional Laut.



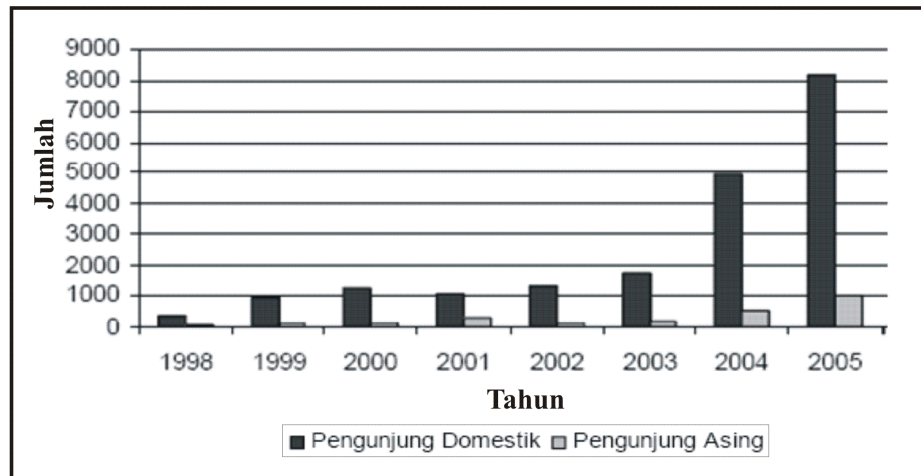
Gambar 1.1 letak karimun jawa

Sumber: Data Statistik Taman Nasional Karimunjawa 2004

### 3. Pentingnya Resort Di Karimun Jawa

- a. karimunjawa merupakan salah satu objek wisata yang berstatus Taman Nasional Laut yang memiliki beraneka ragam keindahan alam, baik dari segi pemandangan alam, flor dan fauna yang menarik sehingga dapat menarik wisatawan local maupun manca.

Grafik pengunjung di karimunjawa



Gambar 1.2 Grafik Kunjungan ke TN Karimun Jawa  
 Sumber: Data statistik balai TN karimun Jawa 2005

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan jumlah wisatawan yang datang untuk menikmati alam di karimun Jawa. Dengan kondisi seperti ini maka objek wisata tersebut menyimpan potensi yang sangat besar untuk dikembangkan serta menjadi lokasi investasi yang sangat menguntungkan. Salah satu bentuk investasi yang paling potensial adalah dengan mendirikan Hotel Resort. Yang menjadi target utama adalah turis domestik.

- b. Salah satu untuk menarik wisatawan datang ke pulau karimun Jawa adalah dengan di buat tempat penginapan yang bercorak budaya setempat meskipun ada beberapa penginapan di daerah kepulauan karimun Jawa namun bangunan hotel yang ada di karimun Jawa sekarang tidak mencerminkan budaya setempat.

**4. Buruknya Kondisi Lingkungan Alam Di Masa Mendatang.**

Belakangan ini kita sering mendengar istilah *global warming*, rumah kaca dan isu tentang krisis energi. Banyak dari kita yang mulai menanggapi isu tersebut dengan beberapa pendekatan untuk menyelamatkan bumi kita ini, salah satunya dengan pendekatan *Green Development*. *Green development* pada dasarnya didefinisikan untuk



menjawab beberapa kenyataan global sehubungan dengan semakin buruknya kondisi lingkungan alam. Menurut Toronto dalam artikel “*green development standart*” pembangunan hijau atau green development mempunyai beberapa komponen yaitu: kualitas udara, efisiensi energy, material, efisiensi air, limbah, dan ekologi. Dari pernyataan diatas, maka saya sebagai penulis ingin mengangkat green development yang berdasarkan pada standar green development sebagai pendekatan dalam perancangan tugas akhir ini. Diharapkan dengan mengangkat green developmen sebagai pendekatan perancangan akan menjawab beberapa isu global tentang buruknya kondisi lingkungan alam khususnya resort di tugas akhir ini.

### **1.3 PERMASALAHAN**

#### **1. Permasalahan Umum.**

Bagaimana mendesain resort yang mampu mewadahi wisata di karimunjawa.

#### **2. Permasalahan Khusus**

Bagaimana mendesain hotel resort dengan pendekatan sapta pesona dengan berbasisi pada green development dan budaya local.

### **1.4 TUJUAN**

#### **1. Tujuan Umum**

Merencanakan dan merancang sebuah resort yang berfungsi sebagai tempat peristirahatan.

#### **2. Tujuan Khusus**

Melakukan perancangan bangunan dengan pendekatan sapta pesona dengan berbasis pada green development dan budaya local.



## 1.5 SASARAN

### 1. Sasaran Umum

Merencanakan fasilitas hotel resort berdasarkan analisis tapak, pengguna bangunan, , kebutuhan ruang, tata bangunan, struktur dan utilitas bangunan

### 2. Sasaran Khusus

Menghasilkan rancangan resort dengan pendekatan sapta pesona yang berbasis pada green development dan budaya lokal:

#### a. Aman

##### 1) Water Quality

80% air hujan dapat di serap oleh tanah. Dapat dilakukan dengan cara : memperbanyak vegetasi sebagai penyerap air hujan, sumur resapan, dan perkerasan yang mudah menyerap air.

##### 2) Sirkulasi tangga.

#### b. Bersih

Kualitas udara: (Indoor Ventilation and Filtration)

Penggunaan ventilasi yang tepat untuk pengendalian jamur dan bakteri:

- Luas lubang ventilasi tetap, minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas vebtilasi insidentil (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan.
- Aliran udara di usahakan cross ventilation dengan menempatkan lubang penghawaan behadapan antara 2 dinding ruangan.

#### c. Sejuk

##### 1) Kulititas udara (Urban Heat Island Reduction: Roof)

- minimal KDB 50% (50% lahan tidak terbangun).



- Minimum 30% dari semua perkerasan (jalan, parkir, pedestrian) harus ternaungi dengan vegetasi
- Bentuk atap dapat mempengaruhi suhu udara dalam ruangan

2) Kulit udara (Pedestrian Infrastructure)

- Hindari konflik antara rute pejalan kaki dan asap knalpot.
- Menyediakan tempat perlindungan dari sinar matahari dan cuaca buruk bagi pejalan kaki.

3) Kulit udara (Indoor Temperature)

Minimal 45% bahan tidak memantul:

- Material

Material	Refleksi
Brick, red	10% – 20%
Ceramic	20% – 70%
Concrete	30% – 50%
Fabric	20% – 70%
Glass, clear	5% – 10%
Granite	10% -30%
Masonry	20% – 50%
Metal	30% – 90%
Mortar, light	40% – 50%
Paint	30% – 95%
Paper	30% – 70%
Plastic	20% – 80%
Stone	20% – 70%
Wood	20% -50%

- Warna  
warna putih memiliki tingkat penyerapan sebesar 20-30%, warna cerah 40-50%, warna gelap 70-80%, sedangkan warna hitam 90-100%.



**d. Kenangan**

Suasana yang mencerminkan ciri khas daerah dalam bentuk dan gaya bangunan, suasana dan dekorasinya.

**1.6 LINGKUP PEMBAHASAN**

**1. Non Arsitektural**

Pembahasan yang dilakukan menyangkut kondisi fisik dan situasi alam sekitar kawasan wisata, yang selaras dengan kehidupan masyarakat sekitar.

**2. Arsitektural**

- a. Perancangan fasilitas pendukung untuk para wisatawan yang datang di karimun jawa.
- b. Perancangan resort dengan pendekatan konsep green development dan budaya local.

**1.7 METOLOGI**

**1. Metode survey**

Metode dalam pengumpulan informasi dilakukan dengan cara :

- a. Observasi : pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung di lokasi dan lingkungan sekitar
- b. Studi Literatur: pengumpulan data melalui buku, artikel, paper dan searching di internet.

**2. Metode Pembahasan**

Metode yang akan di gunakan dalam penulisan ini adalah metode analisis sintesis, dimana data yang akan di kumpulkan untuk disintesis. Tahapan –tahapan yang akan di lalui adalah :

- a. Mengidentifikasi permasalahan yang muncul dalam proses perancangan dan perancangan
- b. Mengalisa permasalahan berdasarkan data primer dan sekunder kemudin menyimpulkan untuk digunakan sebagai alternative pemecahan.



- c. Untuk mendapatkan solusi dan merumuskan hasil-hasil sintesa ke dalam suatu rumusan konsep pencangan maka di perlukan pendekatan-pendekatan.

### **3. Metode Analisis**

Metode yang akan di lakukan adalah :

- a. Menganalisis kondisi site sekarang.
- b. Menganalisis bangunan yang berhubungan dengan resort.
- c. Menganalisis macam fasilitas dan kebutuhan ruang.
- d. Mengalisis alur kegiatan perilaku dan aspek fungsi bangunan (kegiatan, ruang luar maupun dalam, sirkulasi dan tapak terpilih).

### **4. Metode Pengujian**

Langkah yang akan di lakukan dalam metode ini dengan mencari variable-variabel yang terkait judul. Langkah berikutnya menentukan indicator dan tolok ukur yang akan menjadi laندان dalam konsep perancangan selanjutnya menentukan metode yang tepat dalam pengujian masing-masing tolok ukur.

## **1.8 SISTEMATIKA PENULISAN**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang batasan dan pengertian judul, latar belakang permasalahan, tujuan dan sasaran, hingga sistematika pembahasan.

### **BAB II HOTEL RESORT**

Merupakan tinjauan mengenai hotel resort, pengertian, serta macamnya, tinjauan kebutuhan ruang, pengelompokan dan besaran ruang, organisasi ruang, serta tinjauan tentang desain dasar.

### **BAB III ANALISA DAN GAGASAN RANCANGAN**

Berisi tentang analisa permasalahan dalam perencanaan dan perancangan resort di kawasan karimun jawa



## **BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN**

Berisi tentang gagasan – gagasan penyusunan konsep perencanaan dan perancangan bangunan resort di kawasan karimun jawa.

### **1.9 KEASLIAN PENULIS**

1. Ade Wijaya, 01512181

Resort dikawasan Sungai Batang Bungo jambi, Rancangan arsitektural yang mempertimbangkan dasar ekologis.

2. Agung pramuadhi muhammady, 02512173/TA

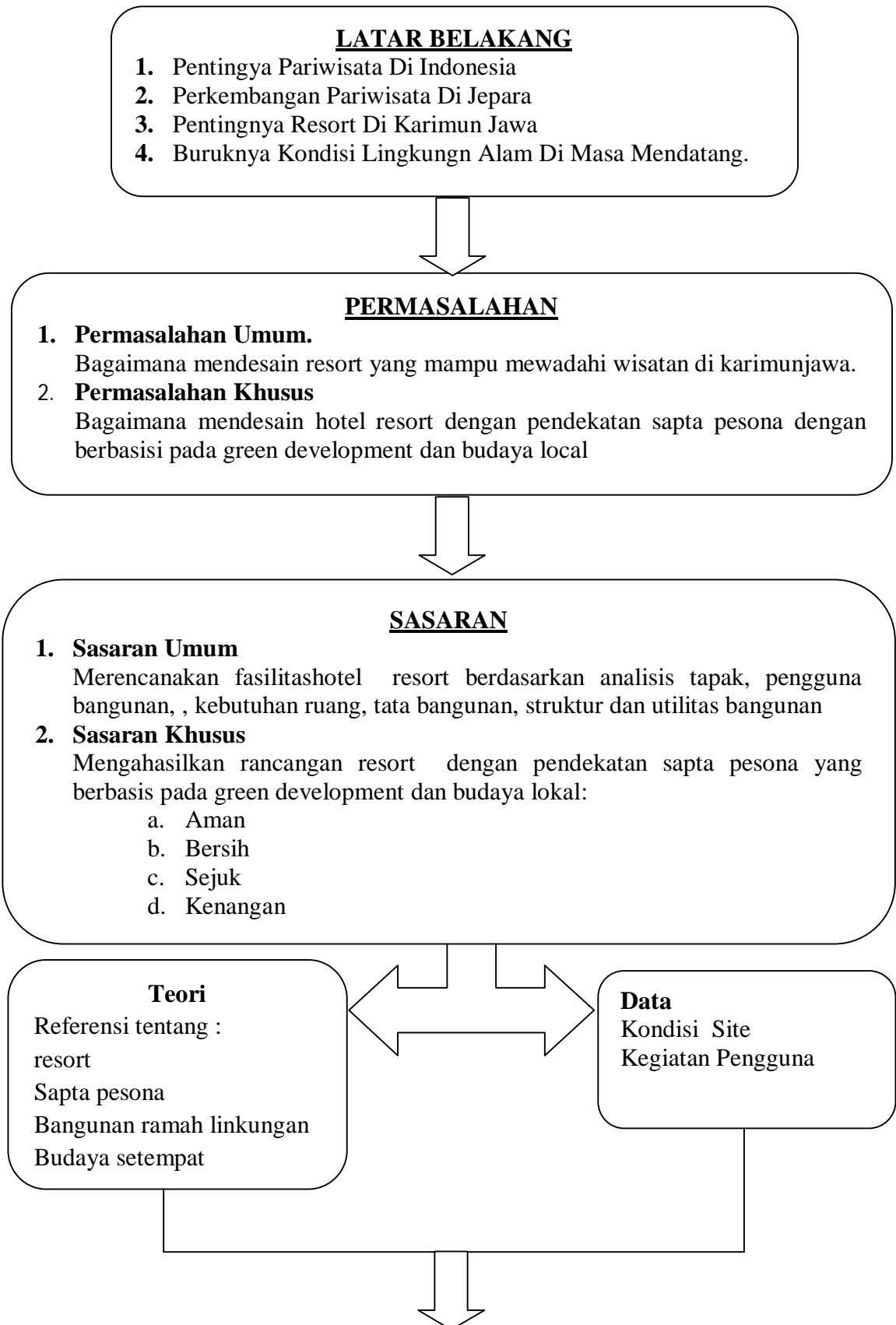
Hotel resort taman nasional way kambas, penerapan green architekture pada bangunan dan lingkungan.

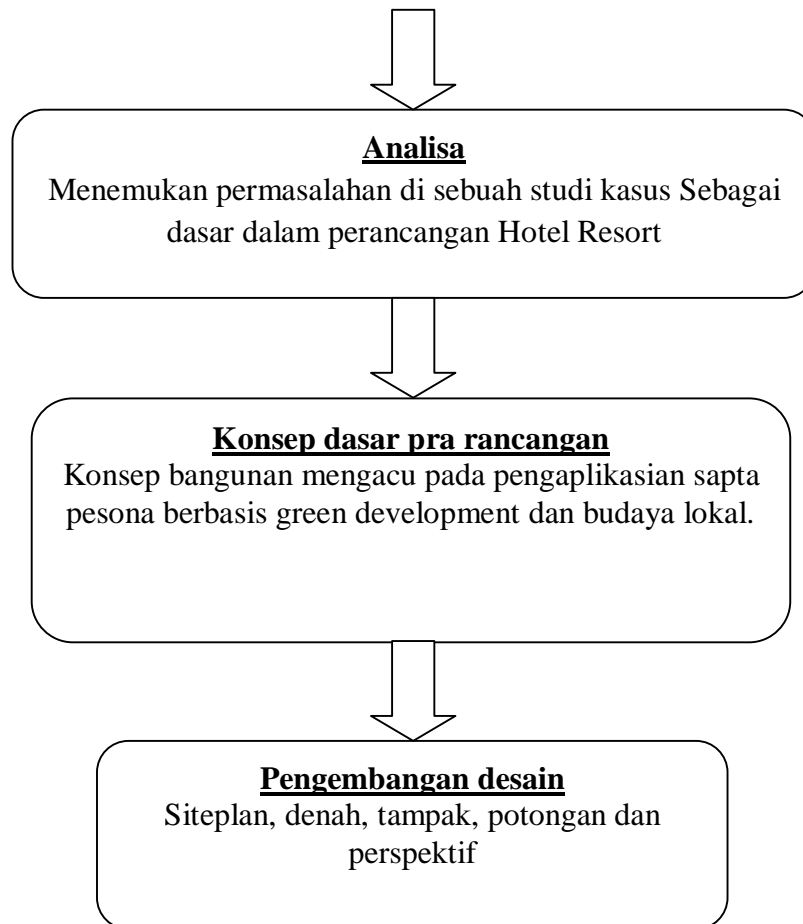
3. Nur muharromah, 03512156/TA

Hotel resort dikawasan wisata pantai bentar, Transformasi karakter air terhadap perancangan bangunan.



**Kerangka Pola Pikir**





# KARIMUN JAWA RESORT

Dengan pendekatan sapta pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

## BAB II





## BAB II

### DATA PENDUKUNG DAN TEORI

#### 2.1 TINJAUAN UMUM RESORT

##### 1. Pengertian Resort

Resort adalah;

Suatu tempat yang dikembangkan untuk kepentingan wisatawan yang tinggal sementara dengan maksud untuk berlibur (Gee, 1988). Resort menyediakan fasilitas – fasilitas antara lain: akomodasi dan fasilitas rekreasi bagi wisatawan. Hotel resort atau resort adalah suatu sarana akomodasi berupa penginapan serta rekreasi yang biasanya terletak di luar kota, pegunungan, tepi danau, tepi sungai, pantai, atau daerah tempat berlibur (Pendit, 1999).

Berdasarkan uraian diatas, resort yang dimaksudkan dalam tugas akhir ini merupakan hotel resort yang menempati pada pulau karimunjawa dengan berbagai potensi utama adalah keindahan pantai.

##### 2. Faktor Timbulnya Resort

Menurut Sri Kurniasih pada aretikel, Sesuai dengan tujuan dari keberadaan Hotel atau Resort selain untuk menginap tetapi juga sebagai sarana rekreasi Oleh sebab itu timbulnya hotel resort disebabkan oleh:

###### a. Berkurangnya waktu untuk beristirahat

Bagi masyarakat kota kesibukan mereka akan pekerjaan selalu menyita waktu mereka untuk dapat beristirahat dengan tenang dan nyaman.

###### b. Kebutuhan Manusia Akan Rekreasi

Manusia pada umumnya cenderung membutuhkan rekreasi untuk dapat bersantai dan menghilangkan kejenuhan yang diakibatkan oleh aktivitas mereka.



**c. Kesehatan**

Gejala-gejala stress dapat timbul akibat pekerjaan yang melelahkan sehingga dapat mempengaruhi kesehatan tubuh manusia. Untuk dapat memulihkan kesehatan baik para pekerja maupun para manula membutuhkan kesegaran jiwa dan raga yang dapat diperoleh di tempat berhawa sejuk dan berpemandangan indah yang disertai dengan akomodasi penginapan sebagai sarana peristirahatan.

**d. Keinginan Menikmati Potensi Alam**

Keberadaan potensi alam yang indah dan sejuk sangat sulit didapatkan di daerah perkotaan yang penuh sesak dan polusi udara. Dengan demikian keinginan masyarakat perkotaan untuk menikmati potensi alam menjadi permasalahan, oleh sebab itu hotel resort menawarkan pemandangan alam yang indah dan sejuk sehingga dapat dinikmati oleh pengunjung ataupun pengguna hotel tersebut.

Resort yang dimaksudkan dalam tugas akhir ini adalah resort yang berfungsi sebagai tempat istirahat, rekreasi, dan untuk menikmati potensi alam di karimun jawa karena pada daerah tersebut memiliki pemandangan yang indah, biota laut yang menawan serta memiliki flora dan fauna yang di lindungi.

**3. Macam Pengertian Tentang Rresort**

Resort berdasarkan karakter alam di bagi beberapa jenis :  
(R.S.Darmadjati, istilah-istilah dunia pariwisata)

**a. Resort Pantai Dan Pinggir Laut ( Beach and Sea Side Resort ).**

Memanfaatkan potensi alam yang berada di sekitar daerah pantai sebagai daya tarik utama kawasan, Letak resort ini selalu dibatasi laut pada sisinya, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai kegiatan wisata. Keindahan pantai, fasilitas olah raga air ( renang, layar,



selancar air dan menyelam ), pemandangan kearah laut lepas menjadi hal yang dapat dijadikan pertimbangan utama.

**b. Resort Gunung ( Mountain Resort ).**

Jenis resort ini menggunakan karakter kawasan pegunungan dan letaknya agak jauh dari keramaian, memiliki keunikan dan keindahan alam sebagai daya tarik, pemandangan yang menarik, fasilitas – fasilitas nya pun juga erat kaitannya dengan alam misalnya mendaki gunung, hiking, sumber pemandian air panas dan sebagainya.

**c. Village Resort**

Resort jenis ini mengutamakan pada kebudayaan masyarakat, keunikan kultural dan etnik lokal menjadi daya tarik tersendiri. Bergabung serta larut dalam kehidupan dan berbagai kegiatan masyarakat pedesaan sejenak meninggalkan gaya hidup modern.

**d. Marina Resort**

Resort jenis ini lebih menekankan pada olahraga dan kegiatan yang berhubungan dengan air. Fasilitas yang disediakan sangat diutamakan yang berhubungan dengan aktifitas tersebut. Resort ini hampir menyerupai Beach resort.

**e. Sight-seeing Resort**

Resort jenis ini berada ditempat – tempat yang menarik atau tempat yang memiliki potensi – potensi khusus misalnya kawasan bersejarah, tempat hiburan, pusat perbelanjaan dan lain – lain.

**f. Resort kesehatan / spa ( health / spa resort )**

Resort jenis ini diciptakan dengan dasar pertimbangan dari konsep yang lahir dari bidang kesehatan yang artinya bertujuan untuk menjadi sarana penyembuhan bagi masyarakat yang sakit.

**g. Resort Kota ( Urban Resort )**

Resort yang terletak dikota atau perkotaan. Wisata kota dijadikan daya tarik utama bagi pengguna resort. Konsep dasar dari urban resort adalah untuk memfasilitasi kegiatan yang murni wisata.



**h. Resort petualangan ( adventure resort )**

Resort ini menjadikan alam sebagai elemen penting untuk dijadikan daya tarik. Yang ditawarkan resort ini adalah petualangan, bagi para wisatawan yang suka menelusuri alam yang masih alami.

Berdasarkan jenis pengertian resort diatas maka yang sesuai dengan perancangan hotel resort tugas akhir ini adalah penggabungan *Sea Side Resort*, *Village Resort* dan *adventure resort*. Dengan pemilihan gabungan tiga resort di harapkan resort yang akan didirikan bukan hanya bentuk hotel yang mengambil karakter budaya yang ada tetapi juga memunculkan sebuah fasilitas resort petualangan. Hal yang menjadi pertimbangan adalah letak yang berada di kawasan karimunjava sangat cocok untuk melakukan petualangan alam disana. Dengan adat budaya local yang dimasukan diharapkan kesan para wisatawan dapat mengenal daerah karimunjava dengan segala keindahan dan kebudayaannya.

**4. Macam-Macam Bentuk Hotel Resort**

Bentuk bangunan resort memiliki berbagai macam bentuk. Pada umumnya, cottage atau resort di bedakan menjadi:

(Watterl and partners, 1962)

**a. Bentuk Convention**

Bentuk ini terdiri dari bangunan bertingkat yang terdiri dari beberapa lantai, sehingga sistem penataan ruang berlangsung dengan cara transportasi vertikal.

**b. Bentuk Menyebar**

Bentuk ini terdiri dari sejumlah unit-unit yang berdiri sendiri – sendiri, dengan ukuran bangunan yang tidak berusun. Pada pusat unit-unit bangunan terdapat bangunan penunjang yang berfungsi



sebagai fasilitas pelayanan dan pengelola. Sehingga system penataan ruang dan aktifitas berlangsung secara horizontal.

**c. Bentuk Kombinasi Convention Dan Menyebar**

Merupakan kombinasi convention dan bentuk menyebar. Sistem pelayanan dan pengelola berada pada bangunan convention sehingga terdapat penataan bangunan horizontal dan vertikal.

Ditinjau dari pengertian diatas maka Resort pada tugas akhir ini akan menggunakan bentuk menyebar karena site memiliki lahan yang cukup lebar dan mudah untuk penataan bangunan.

**5. Macam/Klasifikasi Dari Resort**

Yang dimaksud dengan klasifikasi atau penggolongan hotel ialah suatu sistem pengelompokan resort / hotel-hotel ke dalam berbagai kelas atau tingkatan, berdasarkan ukuran penilaian tertentu. Hotel & resort dapat dikelompokkan ke dalam berbagai kriteria menurut kebutuhannya, namun ada beberapa kriteria yang dianggap paling lazim digunakan. Pembagian klasifikasi hotel resort berbintang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi dalam Kep. Direktorat Jenderal Pariwisata No. 12/U/II/88 Tgl. 25 Februari 1988. Penggolongan hotel di kategorikan sebagai berikut :

a. Bintang 1 (\*)

Jumlah minimum 15 kamar luas minimum 20 m<sup>2</sup>, di lengkapi kamar mandi dalam, fasilitas restoran dan salah satu olah raga.

b. Bintang 2 (\*\*)

Jumlah kamar minimum 20 termasuk 1 kamar suite, luas minimal 22 m<sup>2</sup>, dilengkapi dengan kamar mandi dalam, fasilitas restoran dan salah satu sarana olah raga.



c. Bintang 3 (\*\*\*)

Jumlah kamar minimum 30 termasuk 2 suite, luas minimum 22 m<sup>2</sup> untuk standart dan 48 m<sup>2</sup> untuk suite, dilengkapi lift, fasilitas restoran, kolam renang dan dua sarana olah raga.

d. Bintang 4 (\*\*\*\*)

Jumlah kamar minimum 50 termasuk 3 suite, luas kamar 24 m<sup>2</sup> untuk standart dan 48 m<sup>2</sup> untuk suite, kamar mandi dalam, bangunan lebih 4 lantai, dilengkapi lift, fasilitas restoran ditambah 1 cofe shop, kolam renang dan dua sarana olah raga.

e. Bintang 5 (\*\*\*\*\*)

Jumlah kamar minimum 100 termasuk 3 suite, luas minimum 26 m<sup>2</sup> untuk standart dan 52 m<sup>2</sup> untuk suite, dilengkapi dengan kamar mandi dalam, bangunan lebih dari 4lantai, dilengkapi lift, fasilitas restaurant ditambah 1 cofe shope, kolam renang,, dua sarana olah raga dan room sevice 24 jam.

Table 2.1 Pembagian klasifikasi hotel resort berdasarkan kelas/ bintang.

SYARAT	KELAS HOTEL RESORT				
	*	**	***	****	*****
Jumlah ninimum kamar standart	15	20	30	50	100
Jumlah kamar suite	-	1	2	3	4
Luas minimum kamar standart	20m <sup>2</sup>	22m <sup>2</sup>	24m <sup>2</sup>	24m <sup>2</sup>	26m <sup>2</sup>
Luas minimum kamar suite	-	40m <sup>2</sup>	48m <sup>2</sup>	48m <sup>2</sup>	52m <sup>2</sup>

Sumber: (Keputusan Menparpostel, Tentang Ketentuan Usaha dan Penggolongan Hotel. Deparpostel )



Berdasarkan data statistik balai taman nasional karimunjawa pada tahun 2005 terdapat beberapa penginapan terdiri dari:

Table 2.2 penginapan di kepulauan karimunjawa

No	Nama hotel/home stay	Jenis	Klasifikasi Hotel
1	Kura-kura Resort	Resort	Bintang 5
2	Hotel Karimun jawa Inn	Hotel	Bintang 1
3	Wisma Wisata	Hotel	Melati
4	Blue Laguna In	Home stay	-
5	Nirwana Laut	Hotel	Melati
6	Resort Dewandaru	Resort	Bintang 1
7	Hotel Aries	Hotel	Bintang 1
8	Escape Beach Resort	Resort	Melati
9	Hamfah	Home stay	-
10	Berkah Ilahi	Home stay	-
11	Zubaezidi	Home stay	-
12	Kalimosodo	Home stay	-
13	Setia Jaya 1	Home stay	-
14	Setia Jaya 2	Home stay	-
15	Prapatan	Home stay	-
16	Karimun Indah	Home stay	-
17	Mulyono	Home stay	-
18	Asifa Putra	Home stay	-
19	Mekarsari	Home stay	-
20	Al Muslim	Home stay	-

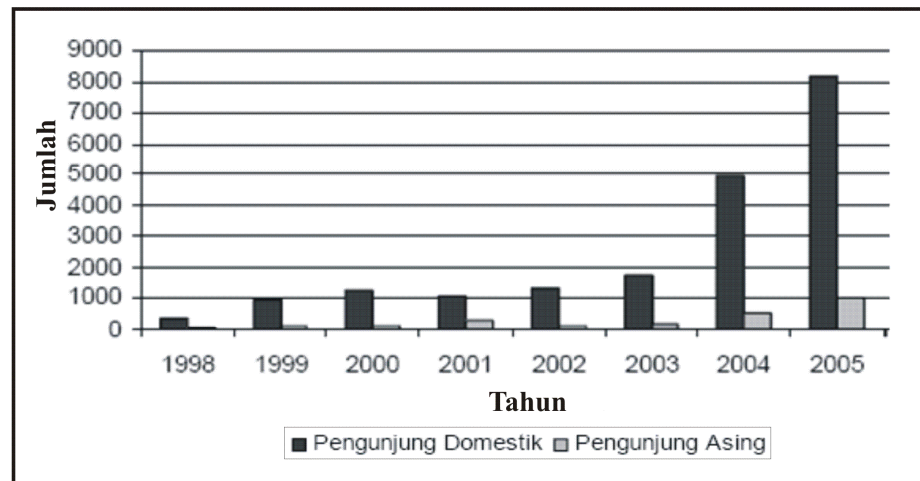
Sumber data statistik balai TN karimunjawa 2005

Berdasarkan data di atas maka untuk menampung pengunjung maka di buatkan tempat penginapan yang sesuai untuk wilayah di karimunjawa adalah resort berbintang 1-2.



## 6. Jumlah Kunjungan Wisatawan

Menurut data statistik balai TN Karimunjawa, jumlah wisatawan yang berkunjung ke-karimunjawa dari tahun 1998 sampai tahun 2005 sebagai berikut:



Gambar 2.1 Grafik Kunjungan ke TN Karimunjawa  
Sumber data statistik balai TN karimunjawa 2005

Dari data di atas maka target yang ingin di capai adalah pengunjung domestik karena pengunjung domestik lebih banyak dari pengunjung asing.

## 7. Kesimpulan

Berdasarkan tinjauan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa rencana tugas akhir ini akan merancang hotel resort yang akan menempati di kawasan karimun jawa yang berfungsi sebagai tempat beristirahat, rekreasi serta untuk menikmati potensi alam yang khususnya pengunjung domestik, dan Berdasarkan pemilihan jenis resort akan menggabungkan 3 jenis resort yaitu: *Sea Side Resort*, *Village Resort* dan *adventure resort*. menurut klasifikasi hotel menggunakan hotel resort yang berbintang 1-2.



## 2.2 FASILITAS RESORT

Berdasarkan jenis kegiatan / aktifitas yang dilakukan maka unsur manusia sebagai pengguna bangunan resort yang dapat dibedakan menjadi:

### 1. Wisatawan atau pengunjung

Wisatawan adalah tamu yang berkunjung ke resort. Wisatawan / pengunjung dapat diuraikan menjadi lebih spesifik yaitu pengunjung yang menginap dan tidak menginap.

#### a. Tamu hotel yang menginap



Digram 2.1 Alur kegiatan pengunjung resort yang menginap  
 Sumber: Konsep Perancangan, Diagram Analisis program kegiatan

Table 2.3 Aktifitas dan kebutuhan ruang bagi tamu menginap

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Datang dan memasuki resort	Area parkir, Entrance hall
Informasi, penitipan kunci, check in/out Membayar sewa kamar	Informasi wisata, resepsionis
Menitipkan barang	Tempat penitipan barang
Duduk-duduk, menerima tamu	Lobby, lounge



Tidur, istirahat, berpakaian	Kamar tidur/cottage
Makan, minum, mengobrol	Restoran / coffeeshop
Mandi, dsb	Kamar mandi
Membeli cenderamata	Souvenir shop
Acara khusus	Banquete room
Berobat, beli obat	Klinik, drugstore/apotik
Relaksasi, rekreasi, olah raga	Kolam renang, area terbuka, fitness center.

Sumber: Konsep Perancangan, Tabel Aktifitas kebutuhan ruang tamu yang menginap

**b. Tamu hotel yang tidak menginap**



Digram 2.2 Alur kegiatan pengunjung resort yang tidak menginap  
 Sumber: Konsep Perancangan, Diagram Analisis program kegiatan

Table 2.4 Aktifitas dan kebutuhan ruang bagi tamu tidak menginap

Aktifitas	Kebutuhan ruang
Parkir kendaraan	Area parkir
Masuk hotel	Hall
Makan, minum	Restoran, coffeeshop, bar
Informasi perjalanan wisata	Biro, tour dan travel
Menemui seseorang	lobby
Relaksasi, rekreasi, olahraga	Kolam renang, area terbuka, fitness center.



Membeli cinderamata	Souvenir shop
Ke toilet	Lavatory

Sumber: Konsep Perancangan, Tabel Aktifitas kebutuhan ruang tamu yang menginap

## 2. Staf / karyawan.

Staf dapat dibedakan menjadi staf yang mengurus administrasi, managerial dan karyawan pada bagian pelayanan tamu

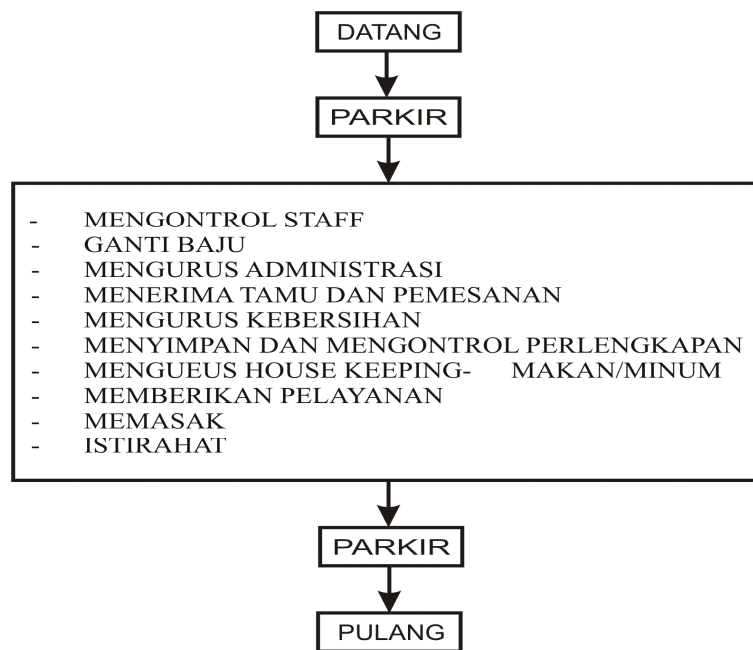


Diagram 2.3 alur kegiatan karyawan

Sumber : Konsep Perancangan, Diagram Analisis program kegiatan

Tabel 2.5 Aktifitas dan kebutuhan ruang bagi pengelola dan karyawan

Aktifitas	Kebutuhan ruang
Datang	Area parkir
Menerima tamu	Resepsionis
Memberi informasi	Ruang informasi
Membuka pintu	Entrance hall
Menjaga keamanan	Ruang petugas keamanan



Mengurus administrasi	Ruang administrasi
Mengurus karyawan	Ruang personalia
Mengurus pembayaran tamu	Kasir
Mengawasi dan menerima barang	Ruang penerima barang
Beribadah	Tempat ibadah / mushola
Memasak	Dapur
Sirkulasi	Tangga
Mengganti pakaian dan menyimpan barang	Locker
Mengurus kamar	House keeping
Istirahat	Ruang istirahat
Menyimpan bahan makanan	Gudang basah/kering, pendingin
Mengumpulkan sampah	Garbage & empty store
Mengumpulkan pak. Kotor	Loading dock
Menyimpan perlengkapan dan barang-barang	Gudang
Menyimpan perlengkapan kamar	Ruang linen
Membersihkan diri	Lavatory
Pengontrolan utilitas	Ruang utilitas
Bagian teknis bangunan	Ruang engineering
Pencucian dan pengeringan pakaian	Loundry and dry cleaning

Sumber: Konsep Perancangan, Tabel Aktifitas kebutuhan ruang bagi pengelola atau karyawan



## 2.3 TINJAUAN SAPTA PESONA YANG BERBASIS GREEN DEVELOPMEN DAN BUDAYA LOKAL

### 1. Sapta Pesona

Menurut Dinas Pariwisata Seni Dan Budaya Indonesia sapta pesona Adalah kondisi yang harus diwujudkan dalam rangka menarik minat wisatawan berkunjung ke suatu daerah atau Negara kita, agar wisatawan memperpanjang masa tinggal disuatu daerah serta memperoleh kepuasan atas kunjungannya. Sapta pesona terdiri dari tujuh unsur yaitu: aman, tertib, bersih, sejuk, indah, ramah tamah dan kenangan

#### a. Aman

Pengertian aman adalah bebas dari bahaya.

#### b. Bersih

Bersih adalah sesuatu keadaan / kondisi tidak tercemar sehingga dapat menimbulkan kesehatan

#### c. Sejuk

Sejuk adalah suatu keadaan/kondisi udara yang tidak panas.

#### d. Kenangan

Kenangan adalah suatu kesan yang melekat kuat pada ingatan dan perasaan seseorang yang disebabkan oleh pengalaman yang diperolehnya. Kenangan yang ingin diwujudkan dalam ingatan wisatawan adalah kenangan pada Suasana yang mencerminkan ciri khas daerah dalam bentuk dan gaya bangunan, suasana dan dekorasinya.

### 2. Green development.

Menurut standart Toronto pembangunan hijau atau Green development mempunyai beberapa komponen yaitu : kualitas udara, efesiensi energy, efesiensi air, limbah, dan ekologi



**a. Kualitas air**

**Stormwater Storm/water Run-Off**

Site harus dapat menyerap 80% keseluruhan air hujan yang jatuh ke dalam site dengan cara : memperbanyak vegetasi sebagai penyerap air hujan, sumur resapan, green roof, perkerasan yang mudah menyerap air, penghijauan di pinggir – pinggir jalan dan selokan.

**b. Kualitas Udara**

**1) Indoor Ventilation and Filtration**

Menurut Winslow dan APHA, Ventilasi digunakan untuk pergantian udara, udara diganti agar kuman kuman yang ada dalam udara antara lain bakteri dan virus dapat keluar dari ruangan sehingga tidak menjadikan penyakit.

Ventilasi yang baik dapat di lakukan dengan cara, antara lain:

- Luas lubang ventilasi tetap, minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas ventilasi insidental (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan.
- Aliran udara di usahakan cross ventilation dengan menempatkan lubang penghawaan behadapan antara 2 dinding ruangan.

**2) Pedestrian Infrastructure**

- Hindari konflik antara rute pejalan kaki dan asap kenalpot

Table 2.6 contoh tanaman

No	Nama local	Nama latin	Tinggi (m)
<b>Pohon</b>			
1	Bunga Kupu-kupu	<i>Bauhinia purpurea</i>	8
2	Bunga kupu-kupu ungu	<i>Bauhinia blakeana</i>	8
3	Trengguli	<i>Cassia fistula</i>	15
4	Kayu manis	<i>Cinnamommum iners</i>	12



5	Tanjung	<i>Mimosups elengi</i>	15
6	Salam	<i>Euginia polyantha</i>	12
7	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	15
8	Bungur	<i>Lagerstroemia</i>	18
9	Cempaka	<i>Michelia champaca</i>	18
10	Tanjung	<i>Mimosups elengi</i>	12
<b>Perdu/semak/groundcover</b>			
1	Canna	<i>Canna varigata</i>	0.6
2	Soka jepang	<i>Ixora spp</i>	0.3
3	Puring	<i>Codiaeum varigatum</i>	0.7
4	Pedang-pedangan	<i>Sansiviera spp</i>	0.5
5	Lili pita	<i>Ophiopogon jaburan</i>	0.3

Sumber: Dinas Perhubungan, 1996

- Menyediakan tempat pelindung dari sinar matahari dan cuaca buruk bagi pejalan kaki. Misalnya menaruh pohon pada pedestrian.

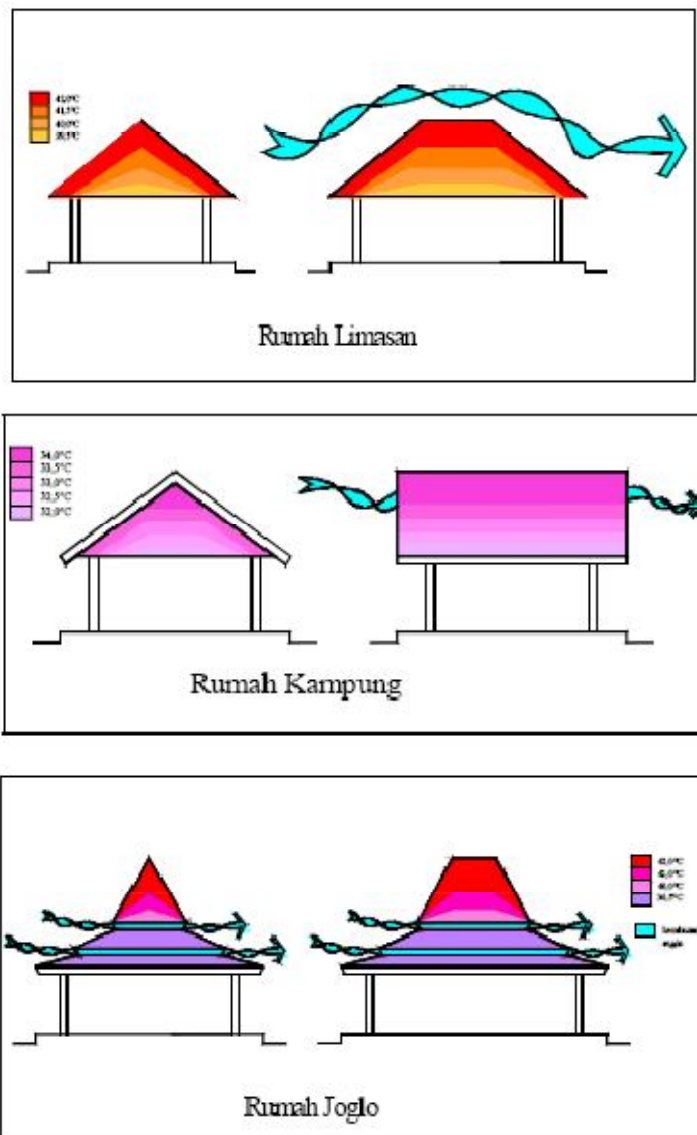
### 3) Urban Heat Island Reduction

- minimal 50% lahan tidak di bangun (KDB 50%).
- Minimum 30% dari semua perkerasan (jalan, parkir, pedestrian) harus ternaungi dengan vegetasi.
- Bentuk atap

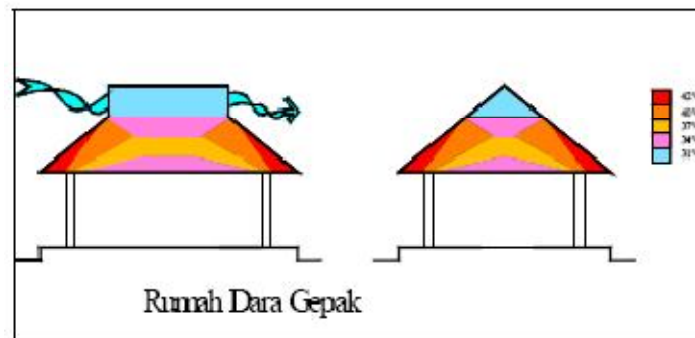
Pemilihan bentuk atap ini mewakili dari seluruh variasi atap rumah Jawa. Rumah Kampung Trajumas, mewakili bentukan rumah Panggang dan bentuk dasar atap pelana, dimana ada sirkulasi udara dari arah depan dan belakang rumah. Atap Rumah Kampung Doro Gepak mewakili bentuk rumah yang memiliki lubang sirkulasi udara di atap, namun tidak selebar dan sebesar atap rumah kampung Pokok atau bentuk atap pelana lainnya. Rumah Limasan Pokok, mewakili bentuk atap yang tertutup, tanpa lubang sirkulasi udara dan hanya mengandalkan lubanglubang di sela-sela penutup atapnya (genteng atau sirap). Bentuk



Rumah Joglo dengan lubang sirkulasi udara di antara kemiringan atap yang landai dan curam. Bentuk atap semacam ini dapat mewakili bentuk atap Joglo dan Tajuk. Atap bangunan Joglo terpilih ini juga menggunakan bahan dari Sirap atau, yang berbeda dengan penutup atap bangunan terpilih lainnya, yang menggunakan genteng tanah liat (Purwanto, L.M.F., 2005).



Gambar 2.2 distribusi panas pada atap:  
limasan,kampung dan joglo  
Sumber Purwanto, 2005



Gambar 2.3 distribusi panas pada atap dara geplak  
 Sumber Purwanto, 2005

Table 2.8 hasil perhitungan panas pada atap

Bentuk Atap	Temperature	Hasil pengukuran dan perhitungan (°C)
<b>Atap Kampung Trajumas</b>	Temperatur Udara Luar	32,0
	Temperatur Permukaan Luar	43,5
	Temperatur permukaan dalam	40,4
	Temperatur udara dalam	36,0
<b>Atap kampung Doro Geplak</b>	Temperatur Udara Luar	32,0
	Temperatur Permukaan Luar	43,5
	Temperatur permukaan dalam	40,7
	Temperatur udara dalam	36,3
<b>Atap Limasan</b>	Temperatur Udara Luar	32,0
	Temperatur Permukaan Luar	43,5
	Temperatur permukaan dalam	40,0
	Temperatur udara dalam	38,0
<b>Atap Joglo</b>	Temperatur Udara Luar	32,0
	Temperatur Permukaan Luar	43,5
	Temperatur permukaan dalam	39,0
	Temperatur udara dalam	36,1

Sumber: Purwanto, 2005



#### 4) Indoor Temperature

Minimal 45% bahan tidak memantul termasuk cat, perekat, karpet dan kopolit kayu.

- Material

Berikut ini adalah table contoh daftar refleksi dari beragam material:

Table 2.7 kuat refleksi terhadap cahaya

No	Material	Refleksi
1	Aluminium, highly specular	80-85%
2	Aluminium, anodised, matt finish	75-85%
3	Aluminium, matt finish	50% – 75%
4	Brick, red	10% – 20%
5	Ceramic	20% – 70%
6	Chrome, polished	60%- 70%
7	Concrete	30% – 50%
8	Copper, polished	60% – 70%
9	Enamel, White	60% -70%
10	Fabric	20% – 70%
11	Glass, clear	5% – 10%
12	Granite	10% -30%
13	Gypsum	70% – 80%
14	Masonry	20% – 50%
15	Metal	30% – 90%
16	Mortar, light	40% – 50%
17	Paint	30% – 95%
18	Paper	30% – 70%
19	Plaster, white	70% -85%
20	Plastic	20% – 80%



21	Silver, polished	90%
22	Steel, polished	60% -70%
23	Stone	20% – 70%
24	Wood	20% -50%

Sumber : Borja 2009

- Warna

Warna terang akan memantulkan panas dan warna gelap akan menyerap panas. Warna terang, seperti putih, krem, warna yang terang dan muda memiliki kemampuan untuk memantulkan sinar matahari lebih baik daripada warna gelap, sehingga radiasi matahari dan panas yang diserap bangunan menjadi lebih sedikit. Sebagai perbandingan, warna putih memiliki tingkat penyerapan sebesar 20-30%, warna cerah 40-50%, warna gelap 70-80%, sedangkan warna hitam 90-100% (borja, 2009).

### 3. Budaya Lokal

#### a. Bentuk bangunan.



Gambar 2.4 rumah adat bugis dan rumah adat jawa

Sumber: data pribadi

Menurut Selo Soemardjan dan Soelaiman Soemardi, kebudayaan adalah sarana hasil karya, rasa, dan cipta masyarakat. menurut data



statistic tahun 2004 karimun jawa mempunyai *Rumah adat/rumah tradisional* : rumah adat Bugis dan rumah adat jawa (joglo).

**b. Sirkulasi pada bangunan**

Untuk memberi rasa aman terhadap penghuni yang akan menuju bangunan maka pada rumah bugis harus memenuhi persyaratan keamanan pada sirkulasi terutama keamanan pada desain tangga.

Tabel 2.9 standart tangga dan anak tangga

Jenis Bangunan	Optrade	Antrade	Lebar Badan Tangga	Sudut Kemiringan
Rumah Tinggal Tidak Bertingkat	Min. 17 cm	Min. 28 cm	1.00 m	$\pm 30^{\circ} - 35^{\circ}$
Rumah Bertingkat	Min. 17 cm	Min. 28 cm	1.25 m	$\pm 30^{\circ} - 35^{\circ}$

Sumber: DIN. 18064-65-4174

Perbandingan tanjakan atau tinggi tangga ditentukan dengan panjang langkah kaki orang dewasa ( $\pm 61 - 64$  cm). Adapun rumus yang dapat digunakan adalah :

$$2h + t = 63 \text{ cm (1 langkah)}$$

Dimana :

h = oprade (asumsi 17 cm)

t = antrade (asumsi 29 cm)

**2.4 Kesimpulan Kajian Pustaka**

Pada bagian ini merupakan hasil kesimpulan dari kajian pustaka yang berisi variabel – variabel yang berkaitan dengan penekanan atau tujuan, indikator yang digunakan untuk menguji variabel dan tolak ukur untuk menguji suatu permasalahan



Tabel 2.10 Variabel, Indikator dan Tolak Ukur Perancangan

Sapta pesona	Green development	Budaya Lokal	Tolak ukur															
Aman	Water Quality: Stormwater Run-Off	Tangga	<ul style="list-style-type: none"> <li>80% air hujan dapat di serap oleh tanah.dengan cara : mempergunakan sumur resapan dan perkerasan yang mudah menyerap air</li> <li>Ukuran tangga</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Lebar Badan Manusia</th> <th>Lebar Badan Tangga</th> <th>Lebar Anak Tangga</th> <th>Lebar Opatang</th> <th>Lebar Bangunan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min. 38 cm ± 30</td> <td>100 cm</td> <td>Min. 38 cm</td> <td>Min. 17 cm</td> <td>Min. 17 cm</td> </tr> <tr> <td>Max. 38 cm ± 30</td> <td>125 cm</td> <td>Min. 38 cm</td> <td>Min. 17 cm</td> <td>Min. 17 cm</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabel Standar Tangga dan Anak Tangga (DIN. 18064-65-4174)</p> <p>(Neufret,1996)</p> <p>(Neufret,1996)</p>	Lebar Badan Manusia	Lebar Badan Tangga	Lebar Anak Tangga	Lebar Opatang	Lebar Bangunan	Min. 38 cm ± 30	100 cm	Min. 38 cm	Min. 17 cm	Min. 17 cm	Max. 38 cm ± 30	125 cm	Min. 38 cm	Min. 17 cm	Min. 17 cm
Lebar Badan Manusia	Lebar Badan Tangga	Lebar Anak Tangga	Lebar Opatang	Lebar Bangunan														
Min. 38 cm ± 30	100 cm	Min. 38 cm	Min. 17 cm	Min. 17 cm														
Max. 38 cm ± 30	125 cm	Min. 38 cm	Min. 17 cm	Min. 17 cm														





<b>BERSIH</b>	<b>Kualitas udara:</b> Indoor Ventilation and Filtration		<p>Penggunaan ventilasi yang tepat untuk pengendalian jamur dan bakteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luas lubang ventilasi tetap, minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas ventilasi insidental (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan.</li> <li>• Aliran udara di usahakan cross ventilation dengan menempatkan lubang penghawaan berhadapan antara 2 dinding ruangan.</li> </ul>
	<b>Kualitas udara:</b> Pedestrian Infrastructure		Hindari konflik antara rute pejalan kaki dan asap knalpot
<b>SEJUK</b> Suatu kondisi atau keadaan udara yang tidak panas	<b>Kualitas udara:</b> Pedestrian Infrastructure		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan tempat pelindungan dari sinar matahari dan cuaca buruk bagi pejalan kaki.</li> </ul>
	<b>Kualitas udara:</b> Urban Heat Island Reduction: Roof	<b>Bentuk Atap</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimal 50% lahan tidak di bangun (KDB 50%).</li> <li>• Minimum 30% dari semua perkerasan (jalan, parkir, pedestrian) harus ternaungi dengan vegetasi</li> <li>• Bentuk atap dapat mempengaruhi suhu udara dalam ruangan</li> </ul>



			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bentuk Atap</th> <th>Temperatur</th> <th>Hasil pengukuran dan perhitungan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Atap Kampung Trajumas</td> <td>Temperatur Udara Luar (Pengukuran)</td> <td>32,0 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)</td> <td>43,6 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)</td> <td>40,4 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)</td> <td>36,0 °C</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Atap Kampung Doro Gepak</td> <td>Temperatur Udara Luar (Pengukuran)</td> <td>32,0 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)</td> <td>43,5 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)</td> <td>40,7 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)</td> <td>36,3 °C</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Atap Limasan</td> <td>Temperatur Udara Luar (Pengukuran)</td> <td>32,0 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)</td> <td>43,5 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)</td> <td>40,0 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)</td> <td>36,0 °C</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Atap Joglo</td> <td>Temperatur Udara Luar (Pengukuran)</td> <td>32,0 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)</td> <td>43,5 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)</td> <td>39,0 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)</td> <td>36,1 °C</td> </tr> </tbody> </table>	Bentuk Atap	Temperatur	Hasil pengukuran dan perhitungan	Atap Kampung Trajumas	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,6 °C	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	40,4 °C	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,0 °C	Atap Kampung Doro Gepak	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,5 °C	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	40,7 °C	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,3 °C	Atap Limasan	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,5 °C	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	40,0 °C	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,0 °C	Atap Joglo	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,5 °C	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	39,0 °C	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,1 °C
Bentuk Atap	Temperatur	Hasil pengukuran dan perhitungan																																								
Atap Kampung Trajumas	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C																																								
	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,6 °C																																								
	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	40,4 °C																																								
	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,0 °C																																								
Atap Kampung Doro Gepak	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C																																								
	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,5 °C																																								
	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	40,7 °C																																								
	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,3 °C																																								
Atap Limasan	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C																																								
	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,5 °C																																								
	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	40,0 °C																																								
	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,0 °C																																								
Atap Joglo	Temperatur Udara Luar (Pengukuran)	32,0 °C																																								
	Temperatur Permukaan Luar (Pengukuran)	43,5 °C																																								
	Temperatur Permukaan Dalam (Perhitungan)	39,0 °C																																								
	Temperatur Udara Dalam (Perhitungan)	36,1 °C																																								
	<p><b>Kulitas udara:</b> Indoor Temperature</p>		<p>Minimal 45% bahan tidak mematul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material             <table border="1"> <thead> <tr> <th>Material</th> <th>Refleksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Brick, red</td> <td>10% – 20%</td> </tr> <tr> <td>Ceramic</td> <td>20% – 70%</td> </tr> <tr> <td>Concrete</td> <td>30% – 50%</td> </tr> <tr> <td>Fabric</td> <td>20% – 70%</td> </tr> <tr> <td>Glass, clear</td> <td>5% – 10%</td> </tr> <tr> <td>Granite</td> <td>10% -30%</td> </tr> <tr> <td>Masonry</td> <td>20% – 50%</td> </tr> <tr> <td>Metal</td> <td>30% – 90%</td> </tr> <tr> <td>Mortar, light</td> <td>40% – 50%</td> </tr> <tr> <td>Paint</td> <td>30% – 95%</td> </tr> <tr> <td>Paper</td> <td>30% – 70%</td> </tr> <tr> <td>Plastic</td> <td>20% – 80%</td> </tr> <tr> <td>Stone</td> <td>20% – 70%</td> </tr> <tr> <td>Wood</td> <td>20% -50%</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>Warna warna putih memiliki tingkat penyerapan sebesar 20-30%, warna cerah 40-50%, warna gelap 70-80%, sedangkan warna hitam 90-100%.</li> </ul>	Material	Refleksi	Brick, red	10% – 20%	Ceramic	20% – 70%	Concrete	30% – 50%	Fabric	20% – 70%	Glass, clear	5% – 10%	Granite	10% -30%	Masonry	20% – 50%	Metal	30% – 90%	Mortar, light	40% – 50%	Paint	30% – 95%	Paper	30% – 70%	Plastic	20% – 80%	Stone	20% – 70%	Wood	20% -50%									
Material	Refleksi																																									
Brick, red	10% – 20%																																									
Ceramic	20% – 70%																																									
Concrete	30% – 50%																																									
Fabric	20% – 70%																																									
Glass, clear	5% – 10%																																									
Granite	10% -30%																																									
Masonry	20% – 50%																																									
Metal	30% – 90%																																									
Mortar, light	40% – 50%																																									
Paint	30% – 95%																																									
Paper	30% – 70%																																									
Plastic	20% – 80%																																									
Stone	20% – 70%																																									
Wood	20% -50%																																									



<p><b>KENANGAN:</b> Suasana yang mencerminkan ciri khas daerah dalam bentuk dan gaya bangunan, suasana dan dekorasinya.</p>		<p>Bentuk bangunan</p>	<p>Rumah adat bugis</p>  <p>Rumah adat jawa</p> 
---	--	------------------------	--

Sumber :

- Sapta pesona : dinas pariwisata Indonesia  
Desain interior, Francis D.K ching
- Green development : Policy and Research-City Planning Division, 2007  
Bohme, Gerhard et al,
- Budaya local : data statistic karimunjawa, 2004  
2007-2008 Gojepara.com  
Saikhunal Azhar, 2009
- Sirkulasi : neufret, 1996

# KARIMUN JAWA RESORT

Dengan pendekatan sapta pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

## BAB III





## **BAB III**

### **ANALISA PERMASALAHAN**

#### **3.1 KONDISI WILAYAH KARIMUN JAWA**

##### **1. Kondisi Umum**

Kepulauan karimun jawa yang secara administratif termasuk kecamatan dari wilayah kabupaten Jepara. Secara letak berada di laut Jawa tepatnya di utara Kab.Jepara. Jarak dari pelabuhan Kartini jepara kurang lebih 45 mill sedangkan dari pelabuhan Tanjung Mas Semarang kurang lebih 85 mill Berdasarkan letak koordinat 5040'-5057' LS dan 110004'-110040' BT. (statistic BTN kepulauan karimun jawa,2005). Taman Nasional Karimunjawa ditetapkan sebagai Cagar Alam Laut melalui SK Menhut No.123/Kpts-II/1986 kemudian pada tahun 1999 melalui Keputusan Menhutbun No.78/Kpts-II/1999 Cagar Alam Karimunjawa dan perairan sekitarnya seluas 111.625 Ha diubah menjadi Taman Nasional dengan nama Taman Nasional Karimunjawa. Tahun 2001 sebagian luas kawasan TN Karimunjawa seluas 110.117,30 Ha ditetapkan sebagai Kawasan Pelestarian Alam Perairan dengan Keputusan Menhut No.74/Kpts-II/2001 (BTN karimun jawa, 2005).

##### **2. keadaan Geografi**

Kepulauan karimun jawa memiliki 27 kepulauan yang memiliki total luas 7.115 Ha. Kecamatan Karimunjawa terdiri 3 desa, yaitu; Desa Karimunjawa, Desa Kemujan dan Desa Parang. Desa desa yang terletak di kacamatan Karimunjawa dapat dilihat pada tabel (Balai Taman Nasional 2005) .

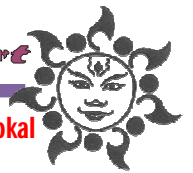


Table 3.1 Luas daratan di Karimunjawa

No.	Nama Desa, Nama Pulau	Luas Pulau (Ha)	% Luas Kawasan Darat	No.	Nama Desa, Nama Pulau	Luas Pulau (Ha)	% Luas Kawasan Darat
A.	KARIMUNJAWA	4,619.00	64.92				
1	Karimunjawa	4,302.50	60.47	15	Kemujaan	1,501.50	21.10
2	Menjangan Kecil	56.00	0.79	16	Tengah	4.00	0.06
3	Menjangan Besar	46.00	0.65	17	Cilik	2.00	0.03
4	Cemara Kecil	1.50	0.02	18	Bengkoang	79.00	1.11
5	Cemara Besar	3.50	0.05	19	Mrico	1.00	0.01
6	Menyawakan	21.00	0.30	20	Sintok	21.00	0.30
7	Geleang	24.00	0.34				
8	Burung	1.00	0.01	C.	PARANG	870.00	12.23
9	Batu	0.50	0.01	21	Parang	690.00	9.70
10	Genting *)	135.00	1.90	22	Nyamuk	125.00	1.76
11	Seruni *)	20.00	0.28	23	Kumbang	12.50	0.18
12	Sambangan *)	8.00	0.11	24	Katang	7.50	0.11
				25	Kembar	15.00	0.21
B.	KEMUJAN	1,626.00	22.85	26	Krakal Kecil	10.00	0.14
13	Cendekian *)	13.00	0.18	27	Krakal Besar	10.00	0.14
14	Gundul *)	4.50	0.06				
LUAS TOTAL DARATAN						7,115.00	100.00

Sumber Statistik Balai TN Karimunjawa 2005

### 3. Iklim

Rata rata curah hujan mencapai 3.000mm/tahun. Temperatur udara berkisar antara 30<sup>o</sup>-31<sup>o</sup>C pada musim panas. Pada bulan Desember-Februari bertiup angin barat. Gelombang laut besar terdapat pada bulan Desember-Februari dan bulan Juli- Agustus. (Balai Taman Nasional 2004)

### 4. Penduduk

Sebagian besar wilayah kecamatan Karimunjawa sudah dihuni oleh penduduk. Saat ini ± 9.000 jiwa.

Tabel 3.2 jumlah penduduk

No.	Desa/Pulau	Luas Daratan (Ha)	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk per-Ha
1	Karimunjawa	4,619	4,137	1.12
2	Kemujaan	1,626	2,910	0.56
3	Parang	870	2,007	0.43
Jumlah		7,115	9,054	-

Sumber Statistik Balai TN Karimunjawa 2005

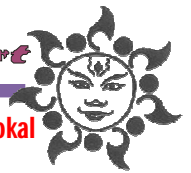




Rhodophyta (genera *Euchema*, *Gracilloria*, *Gelidium*, *Hypena* dan *Acanthopora*) Alga laut tersebar di seluruh pulau sampai kedalaman 20m dan di seluruh perairan sampai kedalaman 25m. Vegetasi hutan pantai di Taman nasional Karimunjawa antara lain adalah Ketapang (*Terminalia cattapa*), Cemara Laut (*Casuarina Equisetifolia*), Kepala (*Cocos Nucifera*), Jati Pasir (*Scaerota Frustescens*), Setigi (*Pemphis Acidula*) dan Waru laut (*Hibiscus Tiliaceus*). Ekosistem hutan menempati ketinggian 0-500m dpl di Pulau Karimunjawa dan disana terdapat tumbuhan Dewa Daru (*Fragravea Kauki*) dan kalimosodo (*Cordia Subcordata*) yang ada jenis khas dan yang mulai langka (Balai Taman Nasional 2004).

## **7. Fauna**

Ada 2 jenis kelompok fauna di Taman Nasional Karimunjawa, yaitu hewan darat (terrestrial) dan air (aquatik). Jenis hewan darat umumnya adalah Rusa (*Ceruus Timorensis*), Kera Ekor Panjang (*Macaca Fascicularis Karimodjawa*) Trenggiling (*Manis Javanica*) dan Ular Ekor (*Calloselasma Rhodostoma*). Jenis burungnya antara lain Pergam Ketanjar (*Ducula Rosaceae*), Trocokan (*Picnonotus Govier* var. *Karimunjawa*) dan Belet Karimunjawa (*Psitacula Alexandri* var. *Karimunjawa*). Ada juga jenis burung migran seperti Trinil Pantai (*Actitis Hypolaceus*) dan Gajahan (*Numenius Phaecapus*). Untuk biota laut dan karang ada jenis Ikan Hias, Kepala Kambing (*Cassis Comuta*), Triton Terompet (*Charonia Tritonis*), Nautilus Berongga (*Nautilus Pompilius*), Batu Laga (*Turbo Marmoratus*), Lola (*Trochus Niloticus*), Kima Pasir (*Hippopus Hippopus*), Kima Besar (*Tridacna Maxima*), Kima Lubang (*Tridacna Crocea*), Kima Sisik (*Tridacna Squamosa*), Kima raksasa (*Tridacna Gigas*), Kima Selatan (*Tridaena Devesa*) dan Akar Bahar (*Anthipates* spp.) (Balai Taman Nasional 2004).



### 3.2 STUDI KASUS

Dalam penyelesaian analisa permasalahan yang terkait dengan hotel resort dengan Pendekatan Sapta pesona yang berbasis Green Development dan Budaya Local, penulis mengambil studi kasus sebagai acuan untuk menemukan permasalahan hotel resort yang sudah terbangun dan menyelesaikannya dalam pengembangan hotel resort kedepannya. Diambil studi kasus kura kura resort yang berada di pulau menyaman dan Queen of the South Beach Resort yang berada di yogyakarta. Dari studi kasus ini diperbandingkan dengan indikator – indikator yang telah ditentukan agar diketahui kesesuaiannya dengan kajian pustaka.

#### 1. Studi Kasus Kura kura Resort di Menyawan

Kura kura Merupakan bangunan hotel resort yang terletak dikawasan kepulauan karimunjawa yang tepatnya pada pulau menyawan dengan view kearah laut. memiliki 5 buah Bungalow VIP, dan 10 buah kamar deluxe dengan 2 buah tempat tidur. Terlepas dari tempatnya yang memang sangat terpencil, Resor Kura-Kura sangat mengedepankan kesan mewah dan elegannya. Semua kamarnya Full Furnished dan memiliki AC, terdapat minibar dengan refrigerator dan TV satelite di masing-masing kamar.



Gambar 3.2 kura kura resort  
*Sumber: kura kura resort, 2009*



Kura kura resort diukur dari berbagai indikator yang mendukung bahasan tentang hotel resort dengan pendekatan sapta pesona yang berbasis green development dan budaya local sebagai penunjang pariwisata. Indicator – indicator tersebut tersebut diantaranya sebagai berikut:

**a. AMAN**

- 1) 80% air hujan dapat di serap oleh tanah



Gambar 3.3 kondisi eksisting kura kura resort  
*Sumber: observasi, 2009*

Pada kura kura reasort luas lahan yang di pakai untuk mendirikan bangunan kecil sehingga air yang jatuh mudah terserap tanah tetapi belum ada perhitungan yang pasti apakah air yang jatuh ketanah mampu di serap 80%.

- 2) Karena bangunan hunian pada resort ini adalah 1 lantai maka tidak memrkukan standart keamanan pada tangga.

**b. BERSIH**

**1) Indoor Ventilation and Filtration**

Ventilasi yang baik dapat di lakukan dengan cara, antara lain:

- Luas lubang ventilasi tetap, minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas vebtilasi insidentil (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan.



Gambar 3.4 cottage kura kura resort  
 Sumber: observasi, 2009

Kura kura resort memiliki bukaan lebih dari 10% namun bukaan tersebut tidak berfungsi sebagai penghawaan ruangan, melainkan sebagai untuk menikmati view dan pencahayaan pada siang hari

- Aliran udara di usahakan cross ventilation.

Pada bangunan hunian tidak memiliki bukaan sebagai penghawaan alami karena penghawan menggunakan penghawaan buatan yaitu AC. Maka Aliran penghawaan alami pada resort ini tidak menganut cross ventilation.

## 2) Pedestrian infrastuktur

Hindari konflik antara rute pejalan kaki dan asap kendaraan.



Gambar 3.5 pedestrian kura kura resort  
 Sumber: observasi, 2009

Pada kura kura resort tidak adanya pemisahan antara pejalan kaki dengan kendaraan sehingga pejalan kaki yang datang



menuju kura kura resort dapat menghirup asap kendaraan. Tanaman yang di tanam pada resort ini tidak memenuhi standart mampu menyerap karbondioksida karena tanaman yang ada pada area resort hanya pohon kelapa jadi kurang efektif untuk menyerap karbondioksida.

c. SEJUK

1) Pendirian infrastruktur



Gambar 3.6 eksisting  
Sumber: observasi, 2009

Kura kura resort tidak mendesain atau memberi tempat perlindungan bagi pejalan kaki dari sinar matahari dan cuaca buruk. Namun Kura kura resort memiliki pohon yang cukup untuk melindungi pejalan kaki dari panas sinar matahari dan angin laut yang cukup kencang.

2) Urban Heat Island Reduction:Roof

- minimal 50% lahan harus ternaungi oleh kawasan hijau.

Kura kura resort menebang pohon hanya pada area yang akan di kelola sebagai bangunan, karena pada pulau menyawan adalah bagian dari kawasan kura kura resort sehingga perbandingan antara lahan yang di bangun dengan lahan yang tidak lebih dari 50%.



Gambar 3.7 foto udara  
*Sumber: google earth, 2009*

- 30% dari total keseluruhan perkerasan harus ternaungi vegetasi berdasarkan standar green development. Karena pada area kura kura resort dominan adalah lahan hijau dan perkerasan hanya pada bangunan maka resort ini memenuhi indicator green development.
- Bentuk atap  
Bentuk atap pada cottage kura kura resort berbentuk kerucut dan jarak antara atap dengan lantai pendek maka panas dari atap mudah tersalurkan kedalam ruangan sehingga suhu dalam ruangan dapat meningkat.



Gambar 3.8 cottage  
*Sumber: observasi 2009*



3) Kulit udara (Indoor Temperature)

Minimal 45% bahan tidak memantul

Kura kura resort menggunakan dinding batu bata di plester namun pada interior dominan menggunakan warna putih jadi kura kura resort tidak memenuhi indoor temperatur karena warna putih memantulkan dapat memantulkan cahaya 80%.



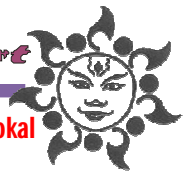
Gambar 3.9 interior  
Sumber: observasi, 2009

d. KENANGAN



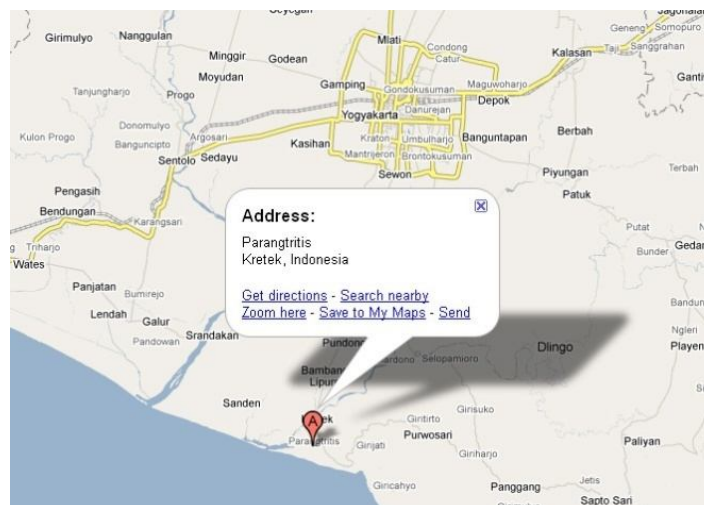
Gambar 3.10 bentuk bangunan  
Sumber: data kura kura resort dan observasi, 2009

pada kura kura resort tidak memenuhi variable ini karena bentuk bangunan kura kura resort tidak mengadopsi bentuk bangunan setempat.



## 2. Queen of the South Beach Resort Di parangtritis Yogyakarta

Merupakan bangunan hotel resort yang terletak dikawasan perbukitan pantai selatan yogyakarta dengan view kearah laut. Konsep dasar dari bangunan ini adalah mengambil dari bangunan tradisional jawa. Dari elemen bangunan itu sendiri banyak didominasi oleh unsur alam seperti kayu yang digunakan pada tiang, alang-alang digunakan untuk atap bangunan serta pengaplikasian batu alam pada sirkulasi.



Gambar 3.11 letak Queen of the South  
Sumber: Yogyakarta maps, 2009

Kura kura resort diukur dari berbagai indikator yang mendukung bahasan tentang hotel resort dengan pendekatan sapta pesona yang berbasis green development dan budaya local sebagai penunjang pariwisata. Indikator – indikator tersebut diantaranya sebagai berikut:

### a. Aman

#### 1) Strom water run off (Water Quality)

80% air hujan dapat di serap oleh tanah

Karena site yang kecil maka semua lahan di optimalkan untuk kawasan bangun sehingga sistem penyaluran air hujan pada Queen of the South Beach Resort dengan cara air hujan yang jatuh di salurkan pada selokan selokan yang di buat untuk pembuangan air hujan. Jadi pada Queen of the South Beach



Resort tidak dapat memenuhi indicator aman karena air hujan tidak dapat di serap oleh tanah 80%.



Gambar 3.12 eksisting  
*Sumber: Queen of the South Beach Resort, 2009*

2) Sirkulasi pada tangga

Untuk bangunan hunian menggunakan elevasi perbedaan ketinggian antara tanah dengan lantai. Pada lebar anak tangga 30cm tanpa reling.



Gambar 3.13 sirkulasi pada hunian  
*Sumber: data pribadi, 2009*

**b. Bersih**

**1) Kualitas udara: (Indoor Ventilation and Filtration)**

- Luas lubang ventilasi



Gambar 3.14 interior  
Sumber: observasi, 2009

Queen of the South Beach Resort memiliki bukaan yang memenuhi minimal yang diterapkan karena luas bukaan pada dinding lebih dari 10%, namun bukaan tersebut hanya sebagai pencahayaan pada siang hari bukan sebagai penghawaan alami.

- Cross ventilation

Bukaan pada bangunan inap hanya terletak pada depan dan tidak menggunakan penghawaan alami maka bangunan ini tidak menggunakan cross ventilation.

## 2) Pendistribian infrastruktur

Hindari konflik antara rute pejalan kaki dan asap kendaraan.

- Resort tidak memisahkan antara pejalan kaki dengan kendaraan di sebabkan resort terletak di tepi tebing dan jauh dari jalan sehingga pejalan kaki yang datang menuju resort di pastikan kecil.
- Pada resort Queen of the South Beach Resort memisahkan area parkir dengan rute pejalan kaki namun pemisahan hanya menggunakan level ketinggian antara area parkir dengan rute pejalan kaki dan area bangunan.

### c. Sejuk

#### 1) Pedestrian infrastruktur



Menyediakan tempat perlindungan dari sinar matahari dan cuaca buruk bagi pejalan kaki.



Gambar 3.15 pedestrian

Sumber: observasi dan Queen of beach resort, 2009

Queen of the South Beach Resort menepatkan pohon pada tepi tepi jalan di dalam lingkungan resort berguna melindungi bagi pejalan kaki dari sinar matahari dan melindungi angin yang cukup kencang sehingga pejalan kaki dapat terlindungi dari cuaca buruk.

## 2) Kulitias udara (Urban Heat Island Reduction: Roof)

- Minimal 50% lahan harus ternaungi kawasan hijau.



Gambar 3.16 foto udara

Sumber: data google earth, 2009

Pada Queen of the South Beach Resort perbandingan luas lahan hijau dengan luas bangun/perkerasan lebih dari 50%



jadi tidak dapat memenuhi 50% lahan harus ternaungi oleh kawasan hijau.

- Minimal 30% dari semua perkerasan harus ternaungi vegetasi.

Resort ini telah memenuhi 30% semua perkerasan karena vegetasi berada tiap tepi jalan dan pohon pada area parkir.

- Bentuk atap

Bentuk atap dapat mempengaruhi suhu udara dalam ruangan.



Gambar 3.17 bentuk atap

Sumber: observasi, 2009

Pada hunian menggunakan bentuk atap limasan dan pada lobby menggunakan bentuk atap joglo sehingga suhu udara dalam ruangan tidak terlalu panas karena menurut hasil perhitungan menggunakan atap limasan dan joglo dapat menurunkan temperature disebabkan panas dari sinar matahari mampu di reduksi oleh atap.

### 3) Indoor temperature

Minimal 45% bahan tidak memantul



Gambar 3.18 interior  
*Sumber: Queen of beach resort, 2009*

Queen of the South Beach Resort pada dinding menggunakan batu bata yang di plester namun menggunakan warna putih jadi resort ini memenuhi tolok ukur indoor temperature karena warna putih memantulkan lebih dari 45%.

**d. Kenangan**



Gambar 3.19 bentuk bangunan  
*Sumber: observasi, 2009*

Karena konsep dasar dari bangunan ini adalah mengambil dari bangunan tradisional Jawa jadi dapat mencerminkan ciri khas daerah dalam bentuk dan gaya bangunan meskipun bentuk joglo hanya pada lobby sudah mewakili.



### 3.3 ANALISA PERBANDINGAN

Tabel di bawah ini menunjukkan hasil perbandingan diantara dua buah Hotel resort yaitu Kura Kura Resort yang berada di Pulau Menyawan dengan Queen of the South Beach Resort

Table 3.3 analisa perbandingan studi kasus hotel resort

Varibel	HOTEL RESORT	
	Kura kura resort	Queen of the South Beach Resort
AMAN	<p><b><u>Strom water run-off</u></b></p>  <p>Resort ini memenuhi kriteria indicator strom water karena air hujan yang jatuh ke site dapat di resap oleh tanah sebar 80% tetapi kurang efektif.</p>	<p><b><u>Strom water run-off</u></b></p>  <p>Tidak memenuhi criteria karena air hujan yang jauh kedalam site kurang dari 80%</p>
	<p><b><u>Sirkulasi pada bangunan</u></b></p> <p>Tidak memenuhi criteria karena banguanna hanya satu lantai</p>	<p><b><u>Sirkulasi pada bangunan</u></b></p>  <p><u>Kurang memnhuhi kriteria meskipun ada tangga namun tidak memenuhi rasa aman</u></p>



<b>BERSIH</b>	<p><b><u>Indoor ventilation and filtration</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luas bukaan ventilasi</li> </ul>  <p>Tidak memenuhi indicator karena penggunaan bukaan tidak sebagai penghawaan alami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Croos ventilation</li> </ul> <p>Memiliki 2 bukaan namun tidak memenuhi Karena tidak adany bukaan penghawaan alami</p>	<p><b><u>Indoor ventilation and filtration</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luas bukaan ventilasi</li> </ul>  <p>Tidak memenuhi indicator karena penggunaan bukaan tidak sebagai penghawaan alami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Croos ventilation</li> </ul> <p>Tidak memenuhi karena tidak memiliki bukaan penghawaan alami dan bukaan hanya terdapat di depan</p>
	<p><b><u>Pedestrian infrastruktur</u></b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memenuhi karena pejalan kaki dan kendaraan menjadi 1 jalur</li> </ul>	<p><b><u>Pedestrian infrastruktur</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memenuhi karena pejalan kaki dan kendaraan menjadi 1 jalur</li> </ul>







	<p><b><u>Pedestrian infrastruktur</u></b></p>	<p><b><u>Pedestrian infrastruktur</u></b></p>
	<p data-bbox="517 353 863 613"> </p> <p data-bbox="472 633 904 882">                     Tidak memenuhi indicator karena tidak adanya perlindungan dari panas sinar matahari dan angin bagi pejalan kaki.                 </p>	<p data-bbox="1046 353 1257 613"> </p> <p data-bbox="930 633 1362 882">                     Sudah cukup memenuhi karena pada tepi jalan di Tanami pohon untuk melidungi pejalan kaki dari sianr matahari dan untuk mereduksi kencangnya angin.                 </p>



<p><b>SEJUK</b></p>	<p><b><u>Urban Heat Island Reduction :</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Roof</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimal 50% lahan harus ternaungi oleh kawasan hijau.</li> </ul>  <p>Sudah memenuhi karena lahan bangun lebih kecil dari lahan hijau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30% dari total keseluruhan perkerasan harus ternaungi vegetasi</li> </ul> <p>Sudah memenuhi karena lahan hijau lebih dominan</p>	<p><b><u>Urban Heat Island Reduction :</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Roof</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimal 50% lahan harus ternaungi oleh kawasan hijau.</li> </ul>  <p>Tidak memenuhi karena perkerasan lebih dominan dari pada kawasan hijau.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk atap.</li> </ul>  <p>Bentuk atap kerucut dan jarak antara atap dengan lantai pendek sehingga suhu dalam ruangan dapat meningkat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30% dari total keseluruhan perkerasan harus ternaungi vegetasi</li> </ul> <p>Sudah memenuhi karena vegetasi berada tiap tepi jalan dan pohon pada area parkir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk atap.</li> </ul>  <p>Sudah memenuhi .bentuk atap limasan dan pada lobby menggunakan bentuk atap joglo karena pada penelitan atap tersebut dapat mereduksi panas</p>



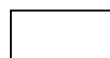
	<p style="text-align: center;"><b><u>Indoor temperature</u></b></p> <p>Minimal 45% bahan tidak memantul</p>  <p>tidak memenuhi indoor temperatur karena warna putih dapat memantulkan cahaya 80%.</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Indoor temperature</u></b></p> <p>Minimal 45% bahan tidak memantul</p>  <p>tidak memenuhi indoor temperatur karena warna putih</p>
<b>KENANGAN</b>	<p style="text-align: center;"><b><u>Bentuk bangunan</u></b></p>  <p>Tidak memenuhi karena pada karimunjawa bangunan setempat memiliki bentuk bangunan rumah bugis dan joglo.</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Bentuk bangunan</u></b></p>  <p>Memenuhi karena pada bangunan lobby menggunakan bentukan rumah joglo dan rumah joglo adalah gaya bangunan rumah jawa.</p>

Sumber: analisis penulis

Keterangan:



Baik untuk rekomendasi



Buruk untuk rekomendasi



### **Kesimpulan Analisa**

Dari tabel analisa perbandingan diperoleh hasil bahwa Queen of the South Beach Resort lebih baik dari pada kura kura Resort. Hal ini terbukti dari jumlah indikator yang baik untuk direkomendasikan lebih banyak. Pada kura kura Resort unggul pada variable sejuk dengan indicator Urban Heat Island Reduction : Roof yaitu memenuhi 50% lahan ternaungi kawasan hijau dan aman dengan indicator Strom water run-off karena air hujan dapat terserap 80% namun aman disini kurang efektif karena membutuhkan lahan yang cukup luas sehingga kurang cocok untuk rekomendasi karena membutuhkan lahan yang cukup luas. Untuk Queen of the South Beach Resort unggul pada variable bersih indicator Pedestrian infrastruktur, sejuk indikator Urban Heat Island Reduction, sejuk indikator bentuk atap, dan variable kenangan dengan indikator bentuk bangunan. Sedangkan yang tidak memenuhi.

# KARIMUN JAWA RESORT

Dengan pendekatan sapta pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

## BAB IV





## BAB IV

### ANALISIS PEMECAHAN MASALAH

Tahapan ini dilakukan bertujuan untuk pendekatan konsep perencanaan dan pengembangan jika dilihat dari berbagai indikator yang telah dijelaskan bab sebelumnya kemudian mencari site dan mengetahui kondisi existing site. Analisis perancangan ini adalah pengembangan konsep dari bab 2 yang ada pada kolom tolok ukur dan bab 3 sebagai referensi atau pengembangan desain dari studi kasus. Analisis yang akan dilakukan adalah:

#### 4.1 AMAN

##### 1. **Water Quality: Stormwater Run-Off**

Aman yang dimaksud pada penulisan dalam tugas akhir ini adalah aman terhadap air hujan sehingga air hujan yang berada di site tidak menggenang, adapun syarat air yang mampu diserap oleh tanah adalah 80%. Pada studi kasus pemecahan aman terhadap air diwujudkan dengan memberi lahan bukaan yang cukup luas pada kura-kura resort sehingga kurang efektif. Untuk itu penulis mencari alternatif lain untuk mengatasi agar air dapat diserap oleh tanah sebesar 80% tanpa memerlukan lahan yang luas, antara lain :

##### a. **Memberi Sumur Resapan.**

Menurut dinas Kimpraswil (dinas Pemukiman dan Prasarana Wilayah) Yogyakarta agar tidak terjadi genangan air di sekitar halaman, dapat menggunakan sumur resapan sebagai salah satu alternatif. Sumur Resapan (infiltration Well) adalah sumur atau lubang pada permukaan tanah yang dibuat untuk menampung air hujan agar dapat meresap ke dalam tanah (Iranto, 2007). Selain berguna membantu peresapan air ke dalam tanah sumur resapan juga mempunyai manfaat lain yang dapat diperoleh dengan pembuatan sumur resapan di halaman, seperti :

(SNI : 03- 2453-2002)



- 1) mengurangi aliran permukaan dan mencegah terjadinya genangan air, sehingga memperkecil kemungkinan terjadinya banjir dan erosi
- 2) mempertahankan tinggi muka air tanah dan menambah persediaan air tanah
- 3) mengurangi atau menahan terjadinya intrusi air laut bagi daerah yang berdekatan dengan wilayah pantai,
- 4) mencegah penurunan atau amblasan lahan sebagai akibat pengambilan air tanah yang berlebihan, dan
- 5) mengurangi konsentrasi pencemaran air tanah.

Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang Tata Cara Perencanaan Sumur Resapan Air Hujan untuk lahan pekarangan, persyaratan umum yang harus dipenuhi ialah :

- 1) sumur resapan harus berada pada lahan yang datar, tidak pada tanah berlereng, curam, atau labil.
- 2) bentuk sumur itu sendiri boleh silinder atau persegi empat, sesuai selera. Penggalian sumur resapan bisa sampai tanah berpasir atau maksimal dua meter di bawah permukaan air tanah.

Untuk persyaratan teknis sumur resapan lainnya ialah :

- 1) Kedalaman muka air (water table) tanah minimum 1,50 meter pada musim hujan.
- 2) Struktur tanah harus mempunyai permeabilitas tanah lebih besar atau sama dengan 2,0 cm per jam (genangan air setinggi 2 cm akan teresap habis dalam 1 jam).
- 3) Jarak penempatan sumur resapan air hujan terhadap bangunan.



Table 4.1 stanadrt penempatan sumur resapan

No	Jenis Bangunan	Jarak SPAH (m)
1	Sumur air bersih	3
2	Pondasi bangunan	1
3	Resapan tangki septik	5

Sumber: SNI : 03- 2453-2002

- 5) Untuk penutup sumur dapat digunakan, misalnya, pelat beton bertulang tebal 10 cm dicampur dengan satu bagian semen, dua bagian pasir, dan tiga bagian kerikil. Dapat digunakan juga pelat beton tidak bertulang tebal 10 cm dengan campuran perbandingan yang sama, berbentuk cubung dan tidak diberi beban di atasnya. Dapat digunakan juga ferocement (setebal 10 cm). Adapun untuk dinding sumur bagian atas dan bawah dapat digunakan bis beton. Dinding sumur bagian atas dapat menggunakan batu bata merah, batako, campuran satu bagian semen, empat bagian pasir, diplester dan diaci semen. Sedangkan pengisi sumur dapat menggunakan batu pecah ukuran 10-20 cm, pecahan bata merah ukuran 5-10 cm, ijuk, serta arang.
- 6) Pecahan batu tersebut disusun berongga. Untuk saluran air hujan, dapat digunakan pipa PVC berdiameter 110 mm, pipa beton berdiameter 200 mm, dan pipa beton setengah lingkaran berdiameter 200 mm.

Untuk pengaplikasikan pembuatan sumur resapan maka di perlukan langkah-langkah sebagai berikut: (indriamoko dan wahjono, 2007)

- 1) Melakukan analisis curah hujan. Analisa terhadap curah hujan di maksudkan untuk menghitung intensitas curah hujan maksimum pada perioda ulang tertentu. Dengan mengetahui intensitas curah curah hujan maksimum maka kapasitas sumur resapan dapat di hitung.



- 2) Menghitung luas tangkapan hujan. Bersama sama dengan intensitas curah hujan maksimum dengan periode ulang tertentu akan dapat dihitung besarnya debit aliran.
- 3) Menganalisis lapisan tanah/batuan. Lapisan tanah terdiri dari berbagai macam lapisan mulai dari tanah lempung, pasir berlempung dan gravel atau kombinasi dari lapisan tersebut. Sumur resapan akan sangat efisien jika di buat sampai pada daerah dengan lapisan batuan yang terdiri dari pasir atau gravel.
- 4) Pemasangan sumur. Sumur resapan dapat di bangun dengan menggunakan beton dengan lapisan porus atau susunan batu bata yang disusun secara teratur.

Untuk membangun sumur resapan agar dapat memberikan kontribusi yang optimum diperlukan metoda perhitungan sebagai berikut (Sunjoto, 1992) :

- 5) Menghitung debit masuk sebagai fungsi sebagai fungsi karakteristik luas atap bangunan dengan formula rasional :

$$Q = CIA$$

Dimana

Q : debit masuk

C : koefisien aliran ( jenis atap rumah)

I : intensitas hujan

A : luas atap

- 6) Menghitung kedalaman sumur optimum di formulakan sebagai berikut :

$$H = \frac{Q}{FK}$$

[1-exp(-FKT/πR<sup>2</sup>)]

H : kedalaman air (m)

Q : debit masuk (m<sup>3</sup>/detik)

F : factor geometric (m)

K : permeabilitas tanah (m/dt)



R : radius sumur

T : durasi aliran (dt)

Sebagai gambaran bagi kita jika akan memebangun suatu sumur resapan akan tetapi jika tidak ingin menghitung besaran sumur resapan maka table 4.2 dan table 4.3 dapat di gunakan sebagai acuan.

Tabel 4.2 volume sumur resapan pada kondisi tanah peabilitas rendah.

No	Luas kavling ( m <sup>2</sup> )	Volume sumur resapan (m <sup>3</sup> )	
		Ada Saluran Drainase Sebagai Pelimpahan (V1)	Tanpa Ada Saluran Drainase Sebagai Pelimpahan(V2)
1	50	1,3-2,1	2,1-4
2	100	2,6-4,1	4,1-7,9
3	150	3,9-6,2	6,2-11,9
4	200	5,2-8,2	8,2-15,8
5	300	7,8-12,3	12,3-23,4
6	400	10,4-16,4	16,4-31,6
7	500	13-20,5	20,5-39,6
8	600	15,6-24,6	24,6-47,4
9	700	18,2-28,7	28,7-55,3
10	800	20,8-32,8	32,8-63,2
11	900	23,4-36,8	36,8-71,1
12	1000	26-41	41-79

Sumber: sk Gubernur NO.17 tahun 1992



Table 4.3 volume sumur resapan.

No	LUAS PERMUKAAN YANG TERTUTUP (M2)	VOLUME (M3)
1	<36	1
2	=37-50	2
3	51 – 99	4
4	100 – 149	6
5	150 – 199	8
6	200 – 299	12
7	300 – 399	16
8	400 – 499	20
9	500 – 599	24
10	600 – 699	28
11	700 – 799	32
12	800 – 899	36
13	900 – 999	40

Sumber: peraturan daerah Pekan Baru No. 10 th 2006

Dari analisis data diatas maka di peroleh pendekatan desain apakah site dapat di buat sumur resapan, jenis sumur resapan, volume dan letak serta posisi sumur resapan.

1) Jenis tanah dan permeabilitas

Berdasarkan peta geologi/tanah propinsi Jawa Tengah yang dikeluarkan Seksi Publikasi Direktorat Geologi (1976), formasi geologi/tanah di Kepulauan Karimunjawa sebagian besar terdiri dari batupasir kuarsa dan mikaan, konglomerat kuarsa, batu lanau kuarsa, serpih kuarsa, breksi gunung api, tuf, lava, kerikil pasir, lempung, lumpur, pecahan koral dan batu apung. Menurut Satandar Nasional Indonesia permeabilitas dapat digolongkan menjadi 3 bagian yaitu:

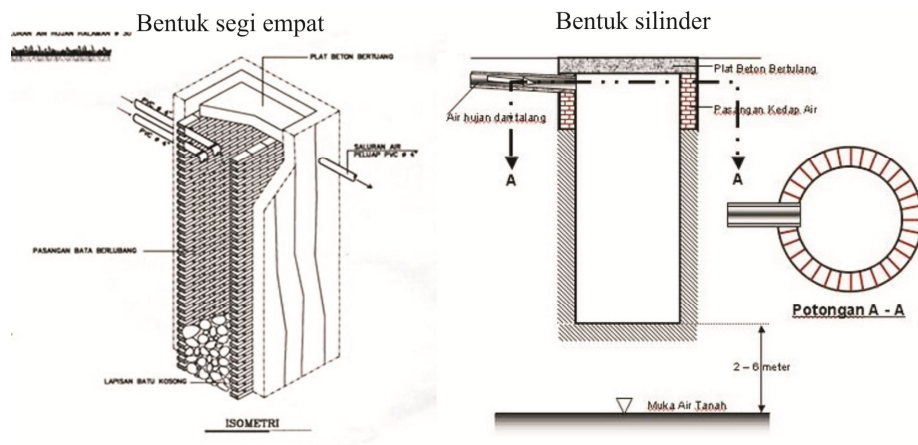
- a) Permeabilitas sedang, yaitu 2,0-3,6 cm per jam.



- b) Permeabilitas tanah agak cepat (pasir halus), yaitu 3,6-36 cm per jam.
- c) Permeabilitas tanah cepat (pasir kasar), yaitu lebih besar dari 36 cm per jam

Sedangkan pada site termasuk permeabilitas cepat yaitu tanah mampu menyerap 3,6-36 cm per jm. Jadi pada site dapat di buat sumur resapan untuk mengantisipasi genangan air pada lahan karena untuk membuat sumur resapan tanah harus mempunyai permeabilitas tanah lebih besar atau sama dengan 2,0 cm per jam (genangan air setinggi 2 cm akan teresap habis dalam 1 jam).

2) jenis sumur resapan



Gambar 4.1 jenis bentuk sumur resapan  
 Sumber Departemen Pertanian, 2009

3) volume dan letak serta posisi sumur resapan

untuk menentukan volume pada table diatas harus mengetahui besar luasan perkerasan/luas air yang tidak mampu di serap oleh tanah kemudian melihat table 4.2 dan 4.3 sebagai acuan untuk menentukan volume sumur



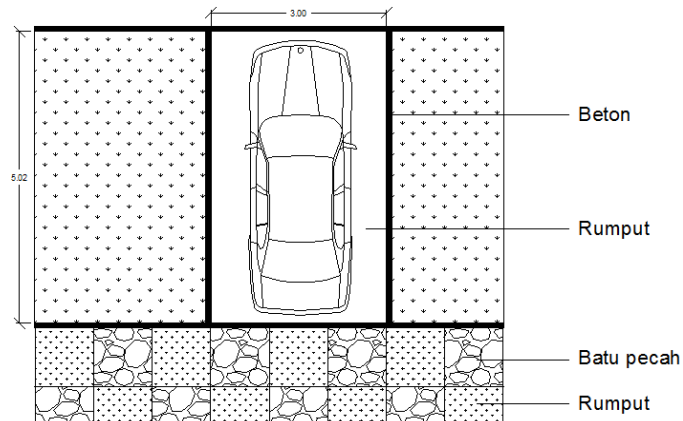
Table 4.4 volume sumur yang di butuhkan

Jenis bangunan	Luas bangunan (m <sup>2</sup> )	Volume sumur	
		V1 (m <sup>3</sup> )	V1 (m <sup>3</sup> )
Lobby	18 x 15 = 270	1,3-2,1	2,1-4
Bangunan utama	(8 x 33)+(14 x 20)+(10 x 15) = 694	18,2-28,7	28,7-55,3
Hunian	Tipe Standart 6 x 8 = 48	1,3-2,1	2,1-4
	Tipe Deluxe 12,5 x 7,5 = 93,5	2,6-4,1	4,1-7,9
Spa dan massage	18 x 18 = 324	10,4-16,4	16,4-31,6

Sumber: analis penulis, 2009

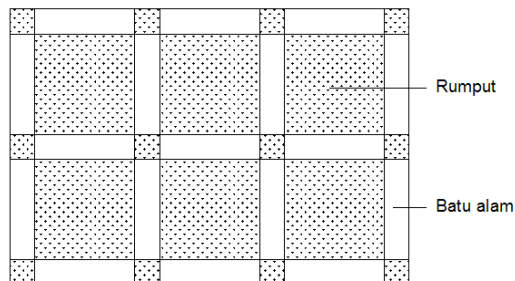
**b. Perkerasan Yang Mudah Menyerap Air.**

Untuk bagian perkerasan yang luas maka membutuhkan perkerasan yang mudah menyerap air agar kinerja atau volume sumur resapan tidak besar. Perkerasan yang cukup luas adalah pada area parkir karena pada area parkir sehingga bila tidak menggunakan perkerasan yang tidak mudah menyerap maka air susah untuk di serap oleh tanah maka dengan mengkombinasikan perkerasan dengan lubang-lubang yang non perkerasan maka dapat membantu penyerapan terhadap air.



Gambar 4.2. Perkerasan Parkir  
 Sumber: Neufert, 2006

Perkerasan di tempat parkir dibuat kombinasi rumput dan paving, kombinasi ini juga digunakan pemisah antar 1 ruang parkir kendaraan. Sedangkan untuk sirkulasi di tempat parkir menggunakan paving block yang masih bisa menyerap air.



Gambar 4.3. Perkerasan  
 Sumber: konsep penulis 2009



## 2. Sirkulasi Pada Bangunan

Aktivitas utama pada bangunan berada pada lantai 2 dikarenakan bangunan menggunakan rumah panggung. Sirkulasi yang menuju lantai 2 bersifat permanen. Maksudnya Aktivitas pada lantai 2 bersifat permanen atau rutin, untuk itu keamanan dalam bangunan 2 lantai berdasarkan :

Sirkulasi utama bangunan 2 lantai yaitu tangga, tangga yang aman adalah tangga dengan :

- Lebar tangga yang sesuai
- Optrade dan Antrade yang sesuai
- Sudut Kemiringan yang sesuai
- Railing/ pegangan tangga

- a. Asumsi Perhitungan dalam keamanan Tangga Perbandingan tanjakan atau tinggi tangga ditentukan dengan panjang langkah kaki orang dewasa ( $\pm 61 - 64\text{cm}$ ). Adapun standar rumus yang dapat digunakan adalah :

$$2h + t = 63 \text{ cm (1 langkah)}$$

Dimana :

$h$  = oprade (asumsi 17 cm)

$t$  = antrade (asumsi 29cm).

Asumsi lebar tangga sesuai dimensi 1 orang berjalan : 0.625 m.

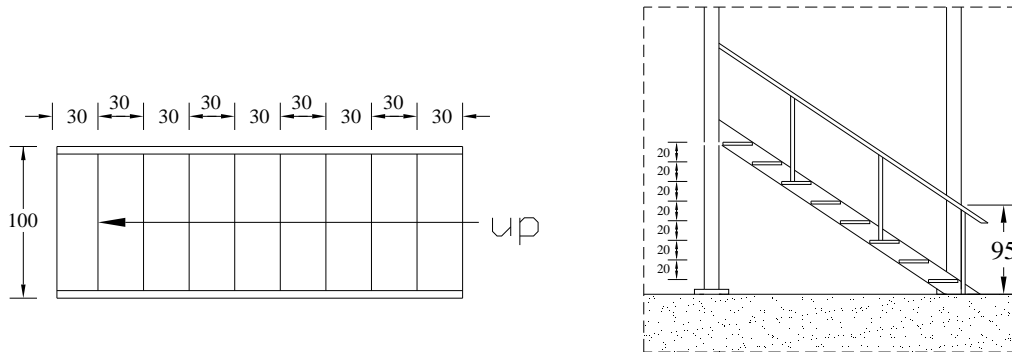
Penggunaan railing jika lebih dari 5 tingkat dan perbandingan landaian tangga lebih dari 1 : 4.

- b. Penerapan tangga pada bangunan.

Berdasarkan perhitungan di atas maka oprade yang digunakan adalah 17 cm, antrade agar nyaman maka lebih aman dari standar 29 cm dibuat 30 cm, dan lebar tangga  $>0.625$  m. difungsikan agar



dapat menampung lebih dari 1 orang. Dengan penggunaan railing sebagai pegangan.



Gambar 4.4 desain tangga  
Sumber: analisis penulis

#### 4.2 BESI. H.

Menurut Sugono bersih adalah bebas dari kotoran, maka yang di maksud bersih yang menyakut dalam green development adalah bersih terhadap udara pada dalam ruangan bangunan.

##### 1. Indoor Ventilation And Filtration.

Untuk menjaga udara dalam ruangan di lakukan dengan cara Penggunaan ventilasi yang tepat. Pada studi kasus pemecahan Luas lubang ventilasi tidak memenuhi Untuk itu dalam penulisan tugas akhir ini saya mencari solusi memperoleh ventilasi udara yang tepat dapat di lakukan dengan:

##### a. Luas lubang ventilasi

Dengan luas lubang ventilasi yang ditentukan maka dapat menjaga udara dalam ruang tetap bersih. Standart Luas lubang ventilasi. yang harus di penuhi adalah: Untuk luas bukaan tetap minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas ventilasi insidentil (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan(Winslow dan APHA).

1) klas standart

$$R.tidur+R.santai \text{ adalah } 30m^2 \times 5\% = 150cm^2$$

$$km/wc \ 5m^2 \times 5\% = 25 \ cm^2$$

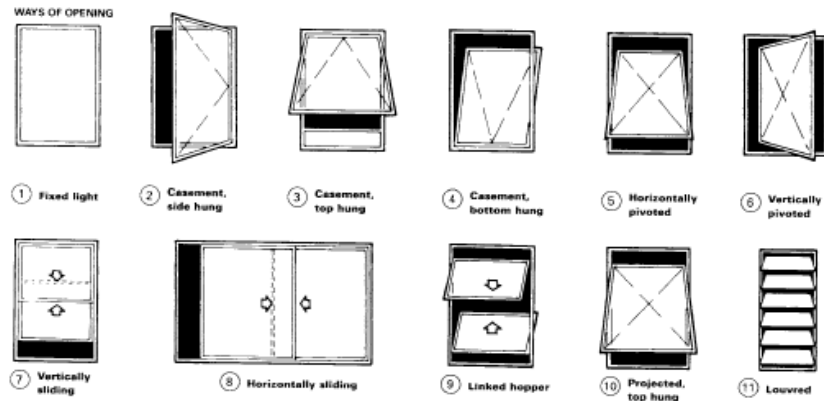
2) klas large



R.tidur  $44 \text{ m}^2 \times 5\% = 220 \text{ cm}^2$

R.santai+pantry adalaah  $34 \text{ m}^2 (34\text{m}^2 \times 5\% = 170\text{cm}^2)$

KM/WC  $10\text{m}^2 \times 5\% = 50\text{cm}^2$



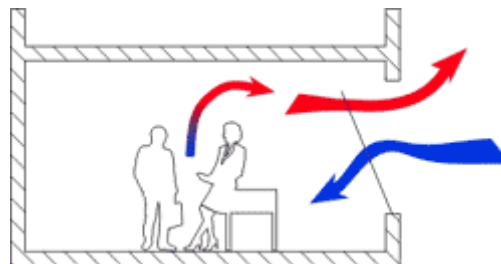
Gambar 4.5 jenis bukaan

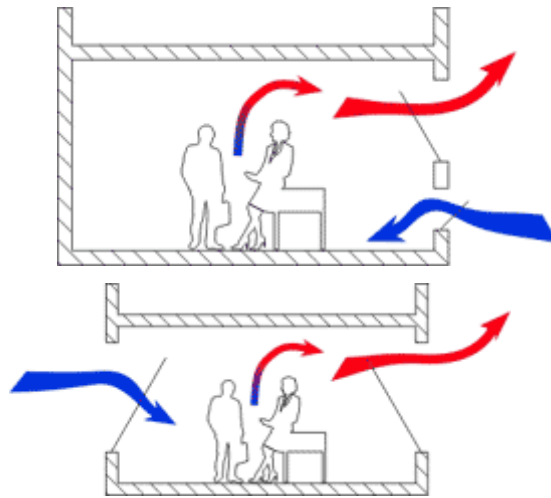
Sumber: Neufert 3, 2006

Dari analisis kebutuhan bukaan dan macam jenis jendela diatas, penulis ingin menggunakan jenis insidentil/jendela hidup (yang dapat dibuka) dan luas bukaan tetap.

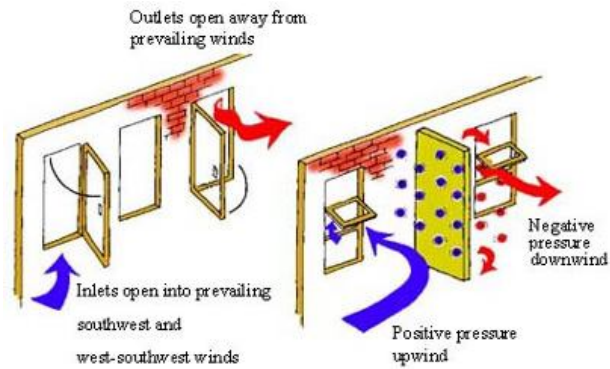
**b. cross ventilation.**

Aliran udara di usahakan cross ventilation dengan menempatkan lubang penghawaan behadapan antara 2 dinding ruangan. Dengan cross ventilation maka udara akan sering diganti oleh udara baru sehingga menjaga udara bersih tidak tercemar oleh aktifitas nafas seseorang yang berada dalam ruang maka tidak menjadi penumpukan karbondioksida dalam ruangan.

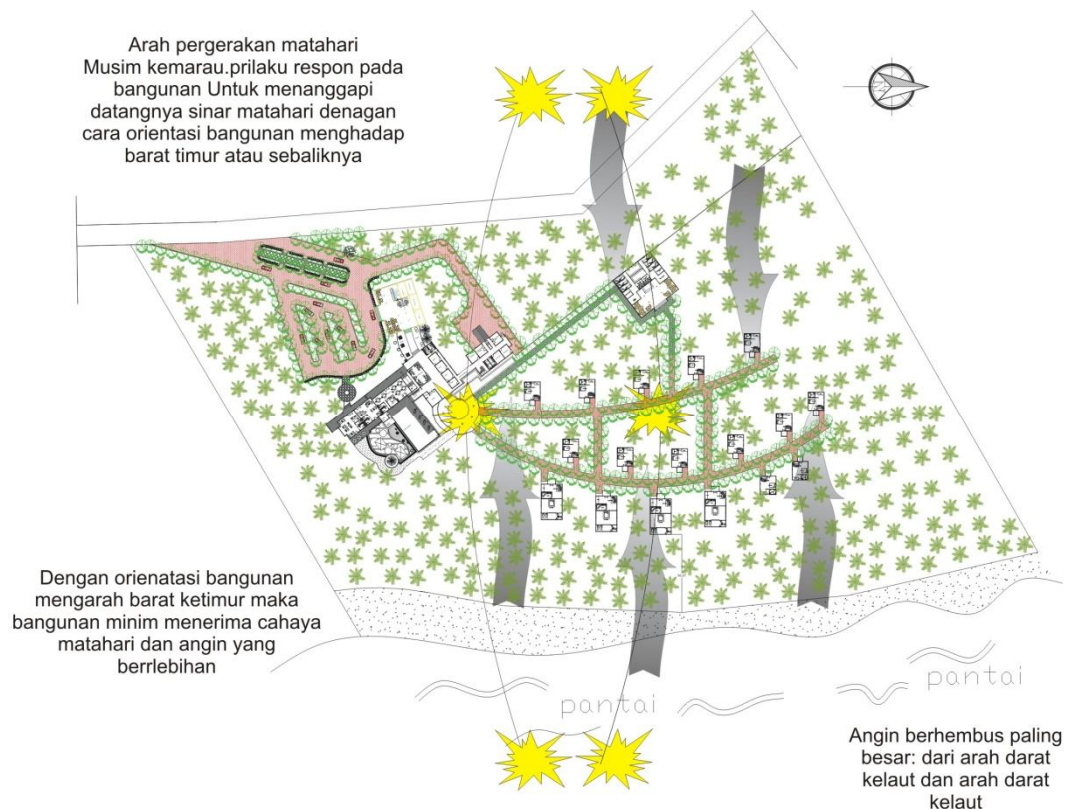




Gambar 4.6 macam desain konsep cross ventilasi  
*Sumber Walker, 2010*



Gambar 4.7 macam desain konsep cross ventilasi  
*Sumber Brenden, 2010*



Gambar 4.8 analisis site  
Sumber analisis penulis, 2010

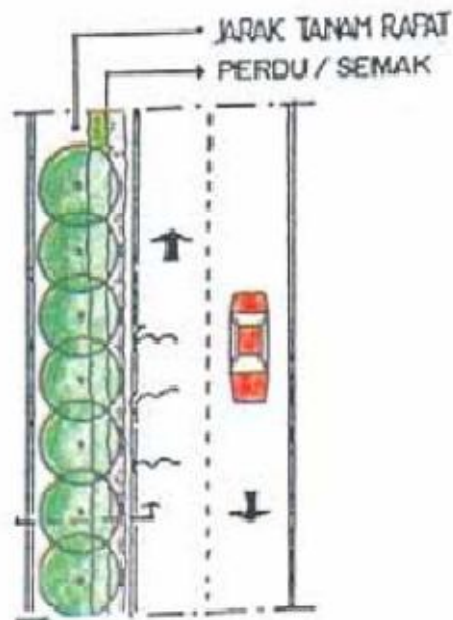
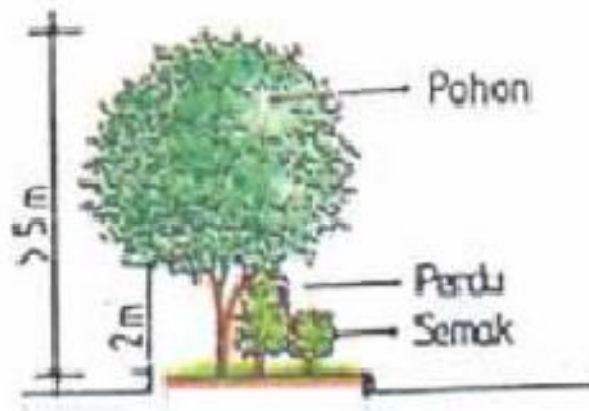
Dari analisis diatas maka diperoleh disain untuk cross ventilasi, orientasi bangunan dan posisi bukaan pada dinding sehingga udara dapat sirkulasi dengan baik.

## 2. Pedestrian infrastruktur

Hindari konflik antara rute pejalan kaki dan asap knalpot.

Pada studi kasus pemecahan Pedestrian infrastruktur tidak memenuhi untuk itu dalam penulisan tugas akhir ini penulis akan mencari alternatif agar para pejalan kaki tidak terganggu dengan asap dari kendaraan maka dilakukan dengan memberi tanaman/pohon pada tepi jalan yang mempunyai kriteria sbb: (departemen pekerjaan umum)

- a. terdiri dari pohon, perdu/semak;
- b. memiliki kegunaan untuk menyerap udara;
- c. bermassa daun padat.



Gambar 4.9 penempatan pohon  
 Sumber: Departemen Pekerjaan umum, 1996

Table 4.5 contoh tanaman

No	Nama local	Nama latin	Tinggi (m)
<b>Pohon</b>			
1	Bunga Kupu-kupu	<i>Bauhinia purpurea</i>	8
2	Bunga kupu-kupu ungu	<i>Bauhinia blakeana</i>	8
3	Trengguli	<i>Cassia fistula</i>	15



4	Kayu manis	<i>Cinnamomum iners</i>	12
5	Tanjung	<i>Mimosups elengi</i>	15
6	Salam	<i>Eugenia polyantha</i>	12
7	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	15
8	Bungur	<i>Lagerstroemia</i>	18
9	Cempaka	<i>Michelia champaca</i>	18
10	Tanjung	<i>Mimosups elengi</i>	12
11	Kirei payung	<i>Filicium decipiens</i>	8
<b>Perdu/semak/groundcover</b>			
<b>No</b>	<b>Nama local</b>	<b>Nama latin</b>	<b>Tinggi (m)</b>
1	Canna	<i>Canna varigata</i>	0.6
2	Soka jepang	<i>Ixora spp</i>	0.3
3	Puring	<i>Codiaeum varigatum</i>	0.7
4	Pedang-pedangan	<i>Sansiviera spp</i>	0.5
5	Lili pita	<i>Ophiopogon jaburan</i>	0.3

Sumber: Departemen Pekerjaan Umum, 1996

Dari analisis diatas maka diperoleh pemilihan tanaman yang cocok untuk jalur pejalan kaki sehingga konflik antara rute pejalan kaki dan asap kenalpot dapat diminalkan adalah: untuk tanaman perdu menggunakan teh-tehan karena memiliki daun yang padat dan mampu menyerap karbondioksida, sedangkan pohon menggunakan pohon kirei payung, kirei payung memiliki daun rimbun, rapat dan daya serap karbon dioksida 404,83 kg/tahun (trubus, 2008).



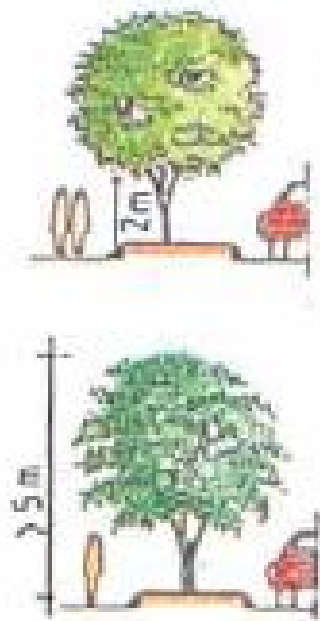
Gambar 4.10 tanaman teh-tehan dan kirai payung  
Sumber: [www.mpp.gov.my/bm/picture.jpg](http://www.mpp.gov.my/bm/picture.jpg)

### 4.3 SEJUK

#### 1. Pedestrian Infrastruktur

Pada studi kasus pemecahan sejuk (pedestrian infra struktur) yaitu menyediakan tempat perlindungan dari sinar matahari dan cuaca buruk pada studi kasus pada queen of resort untuk memenuhi criteria sejuk dengan indicator pedestrian infrastruktur dilakukan dengan memberi tanaman pada tepi jalur pejalan kaki.

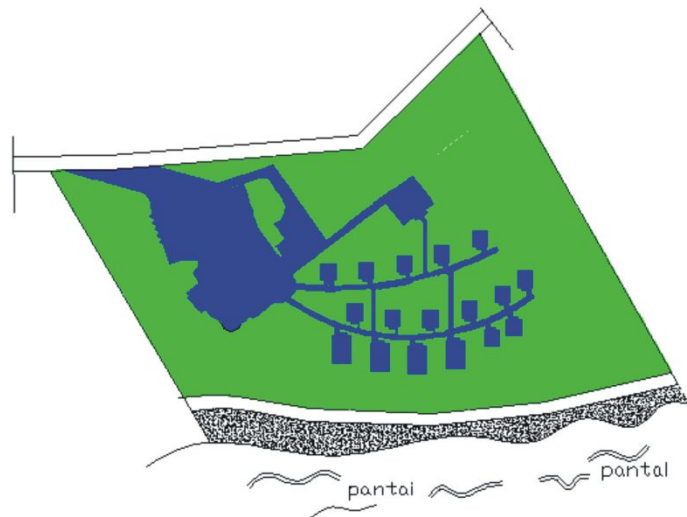
Menurut departemen pekerjaan umum pohon yang tingginya lebih dari 2 meter dan dapat memberikan keteduhan dan menahan silau cahaya matahari bagi pejalan kaki. Dari analisis diatas pada indicator bersih pada pedestrian infrastruktur pemilihan pohon untuk penyerap karbon menggunakan pohon kerei payung. Kerei payung tidak hanya cocok sebagai penyerap karbon doksida tetapi bagus juga untuk melindungi para pejalan kaki dari sengatan matahari. Menurut majalah rahasia kebun asri pohon kerai payung memiliki tinggi 5-10 m, memiliki bentuk seperti payung sehingga dapat melindungi pejalan kaki dari sengatan matahari.



Gambar 4.11 penempatan pohon

Sumber: Departemen Pekerjaan Umum, 1996

## 2. Urban island Reduction



Gambar 4.12 rencana perkernan

Sumber: konsep penulis, 2009

- a. Minimal 50% lahan tidak di bangun. Karena tanaman dapat menguapkan air keudara sehingga uap air tersebut mampu menyerap suhu yang panas kemudian panas yang di serap oleh uap air di bawa



keatas maka tanaman ikut membantu pengatuaran kondisi udara sekitar.

Di lihat dari gambar 4.12 zona bangunan atau zona perkerasan (warna biru) diatas maka dapat disimpulkan bahwa zona non-bangun (warna hijau) lebih dominan di banding dengan zona perkesan atau zona bangun. Atau dapat di hitung Luas total lahan bangun adalah  $\pm 18.000 \text{ m}^2$  jadi untuk memenuhi luas lahan minimal 50% yang tidak dibangun harus memiliki site minimal  $36.000 \text{ m}^2$  sedangkan pada site bangunan resort ini memiliki luas lahan  $\pm 53.500 \text{ m}^2$ . pada site luas lahan yang tidak terbangun  $35.500$ . Jika menurut pesentase adalah:

$$18.000 : 53.500 \times 100 = 33,64 \% \text{ lahan yang terbangun}$$

- b. Minimum 30% dari semua perkerasan (jalan, parkir, pedestrian) harus ternaungi dengan vegetasi.

Pada Queen of the south beach resot untuk memenuhi 30% perkerasan ternaungi dengan vegetasi dengan cara pada pedestrian penempatan vegetasi pada tepi jalan agar dapat sebagai peneduh bagi pejalan kaki Namun untuk memastikan agar 30% dapat tercapai maka perlu di lakukan perhitungan: misal kita menggunakan pohon yang memiliki lebar  $4-5 \text{ m}^2$  maka dapat di hitung kebutuhan pohon yang akan di tanam.

1) Pedestrian

a)  $2,8 \times 36 = 100 \text{ m}^2$

$$(100 \times 30\%) : 5 = 6$$

Dengan luas area perkerasan  $100 \text{ m}^2$  maka memerlukan pohon minimal 6 buah pohon

b)  $5 \times 27 = 137$

$$(137 \times 30\%) : 5 = 5$$

Dengan luas area perkerasan  $137 \text{ m}^2$  maka memerlukan pohon minimal 5 buah pohon

c)  $3 \times 116 = 348$

$$(348 \times 30\%) : 5 = 21$$



Dengan luas area perkerasan 348m<sup>2</sup> maka memerlukan pohon minimal 21 buah pohon

d)  $3 \times 122 = 366$

$(366 \times 30\%) : 5 = 21$

Dengan luas area perkerasan 366 m<sup>2</sup> maka memerlukan pohon minimal 21 buah pohon

2) Parkir

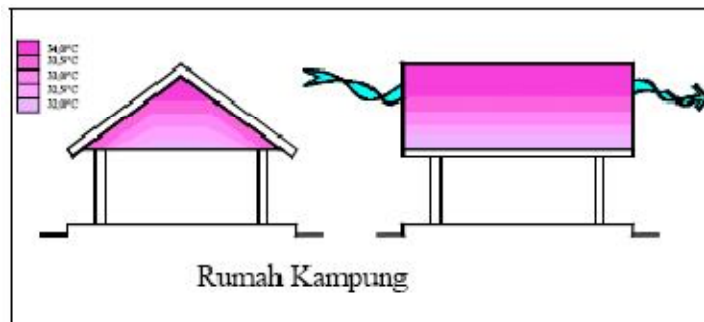
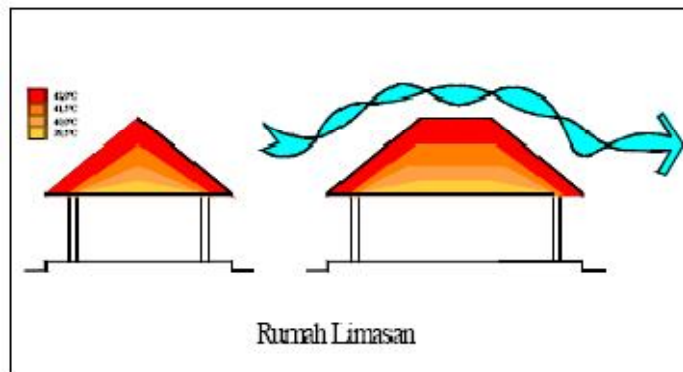
$34 \times 25 = 850 \text{ m}$

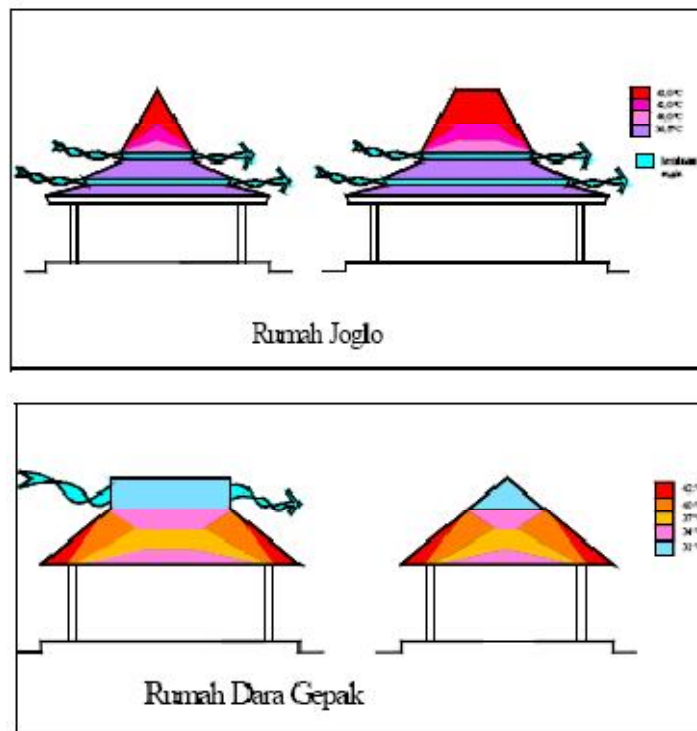
$(850 \times 30\%) : 5 = 51$

Dengan luas area perkerasan 850 m<sup>2</sup> maka memerlukan pohon minimal 51 buah pohon

c. Bentuk Atap

Menurut purwanto atap yang mamapu mereduksi panas dari sinar matahari adalah: atap limas an, kampong (limas an), joglo dan doro geplak.





Gambar 4.13 distribusi panas pada atap

Sumber: Purwanto, 2005

Karena pada rancangan tugas akhir ini menggunakan bentuk rumah adat jawa dan bugis maka bentuk yang sesuai menggunakan atap joglo dan atap pelana Menurut Purwanto kedua atap diatas dapat menekan suhu panas pada dalam bangunan

### 3. Indoor Temperature

Pemilihan material dan warna

Pada bangunan menggunakan material batu bata dan kayu karena material tersebut mudah di dapat dan tingkat refleksi terhadap cahaya kurang dari 45%. Warna yang gelap memiliki refleksi kurang 45% misal pada bangunan hunian menggunakan warna coklat warna coklat tergolong warna gelap yang mempunyai tingkat refleksi 70-80%

### 4.4 Kenangan

Adalah suasana yang dapat mencerminkan ciri khas daerah dalam hal ini dapat di wujudkan bentuk bangunan. Pada BABA III kenangan untuk Queen of

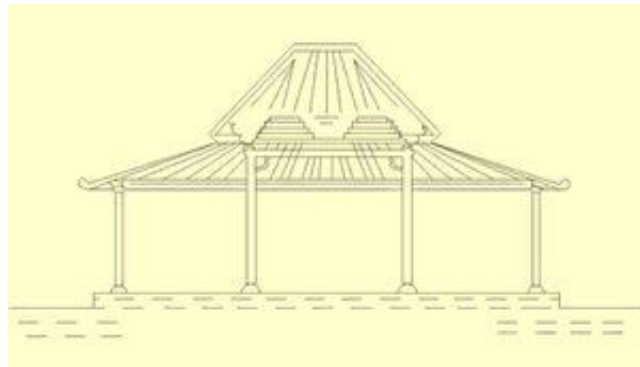


south beach resort menggunakan bentukan joglo dan menggunakan bentukan joglo hanya pada area lobby.

Menurut data BTN statistic tahun 2005 di karimunjawa penghuni paling banyak adalah suku jawa dan suku bugis.

#### 1. Bentuk joglo

Joglo yang ada di jepara atau karimunjawa pada umumnya menggunakan joglo yang berjenis Joglo Lambang Sari. Joglo Lambangsari merupakan joglo dengan sistem konstruksi atap menerus.



Gambar 4.14 bentuk joglo  
*Sumber Purwanto, 2005*

Memakai pondasi bebatu, yaitu tanah yang diratakan dan lebih tinggi dari tanah disekelilingnya. Diatas bebatu ini dipasang umpak yang sudah diberi purus wedokan. Terdapat 4 saka guru sebagai penahan atap, masing-masing saka ditopang oleh umpak.

#### 2. Bentuk bugis

Rumah bugis pada umumnya memiliki konstruksi rumah panggung, pada depan terdapat teras dan bentuk atap adalah pelana.



Gambar 4.15 distribusi panas pada atap  
*Sumber observasi, 2009*

# KARIMUN JAWA RESORT

Dengan pendekatan sapta pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

## BAB V





## BAB V

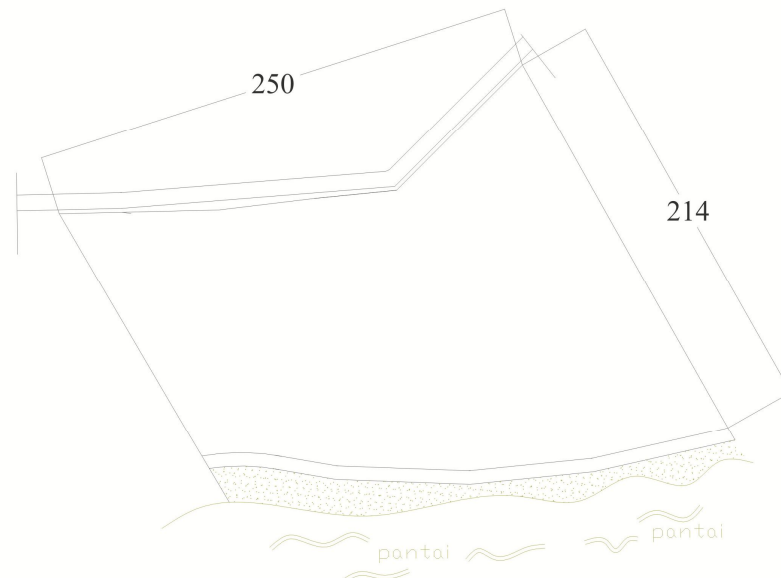
### KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Pada tahap konsep perencanaan dan perancangan dilakukan untuk merespon dari analisis studi kasus pada bab 3 dan sebagai pengembangan dari analisis perancangan pada bab 4 dengan tujuan untuk memperoleh sebuah gagasan penyelesaian disain yang lebih baik dan sesuai pada konsep pendekatan sapta pesona dengan berbasis green development dan budaya local

#### 5.1 KONSEP TAPAK

##### 1. Luasan site

Pada site memiliki luasan 53500 m<sup>2</sup> °°



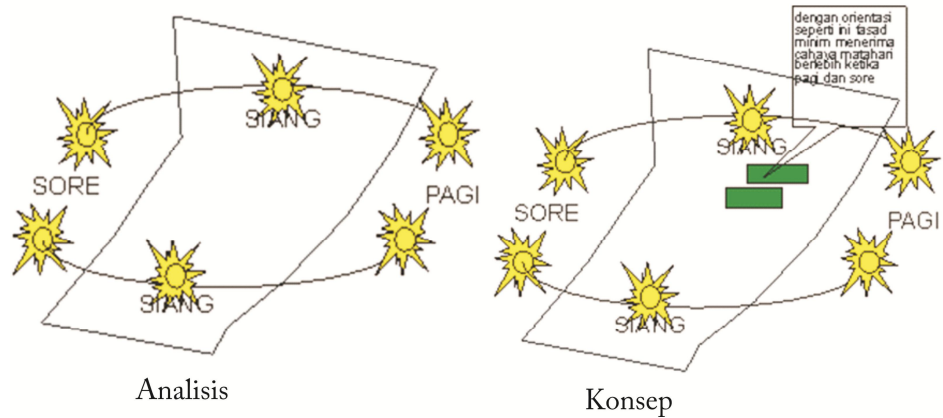
Gambar 5.1 luasan site  
Sumber: konsep penulis, 2010

##### 2. Lintas matahari.

Orientasi matahari mempengaruhi arah bangunan terhadap sinar matahari. Arah hadap bangunan dan perletakan pohon/tanaman yang direncanakan untuk meminimalakan jatuhnya sinar matahari baik itu matahari ketika



pagi ataupun sore hari. Sehingga bangunan dan pejalan kaki dapat terlindungi dari panasnya sinar matahari.

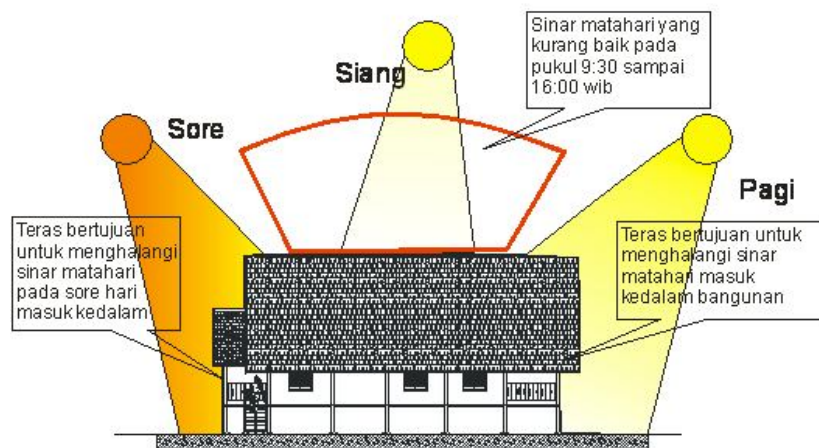


Gambar 5.2 orientasi matahari  
 Sumber: konsep penulis, 2010

Site terletak di kepulauan karimunjawa yang tepatnya perbatasan antara desa karimunjawa dengan desa kemujan. Site terletak pada tepi pantai dan membujur utara selatan. Dari analisis diatas maka di peroleh:

**a. letak massa bangunan**

Karena site membujur utara ke selatan maka sisi bangunan yang lebar dominan menghadap keutara selatan untuk menghindari sinar matahari berlebih ketika pagi maupun sore menjelang petang

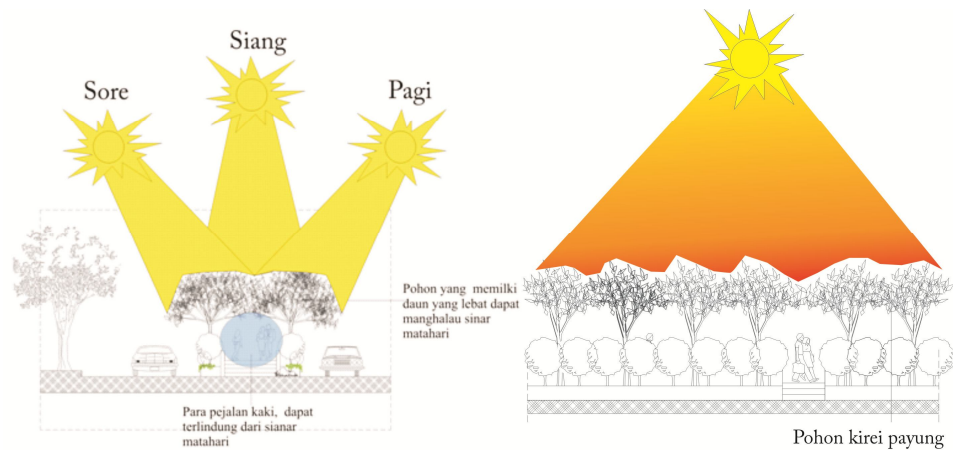


Gambar 5.3 orientasi matahari terhadap bangunan  
 Sumber: konsep penulis, 2010



**b. Pedestrian infrastuktur**

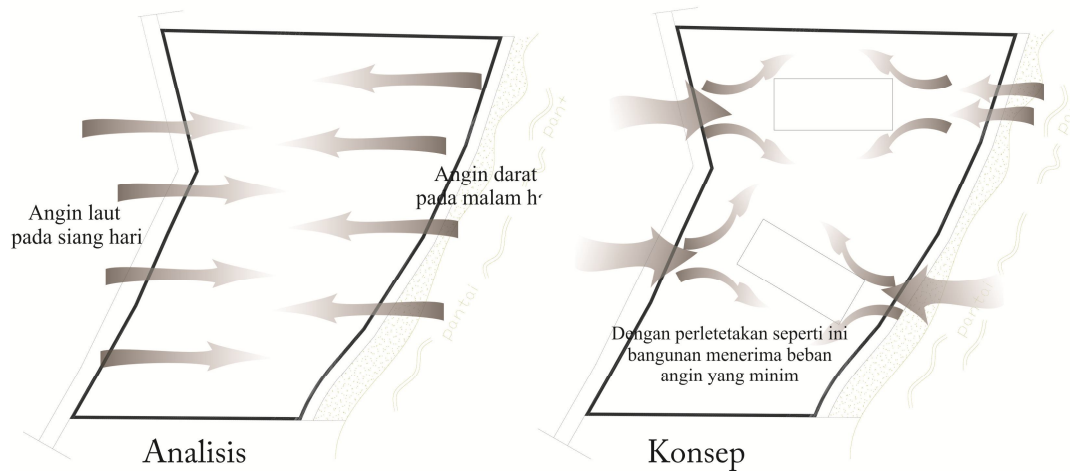
Menyediakan tempat dari perlindungan sinar matahari dan cuaca buruk bagi pejalan kaki. Untuk memenuhi indicator ini maka dapat dilakukan dengan memberi tanaman atau pohon untuk melindungi para pejalan kaki dari sinar matahari. Tanaman/pohon harus mempunyai cirri ciri percabangan 2 m di atas tanah, bentuk percabangan batang tidak merunduk dan bermassa daun padat pohon yang memenuhi criteria tersebut adalah angšana.



Gambar 5.4 potongan pedesatrian  
 Sumber: konsep penulis, 2010

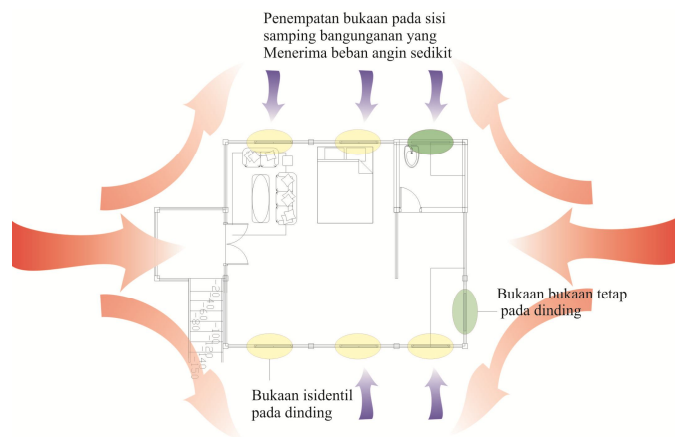
**3. Angin**

Karena letak site di tepi pantai maka angin bertiup 2 arah angin yang bertiup yaitu: Pada siang hari angin bertiup dari arah barat ketimur, dan pada malam hari angin bertiup timur ke barat, sehingga bukaan dari arah barat dan timur jangan terlalu lebar untuk mengantisipasi kelebihan angin yang masuk ke bangunan. Bangunan dibuat dengan sistim cross ventilasi sehigga sirkulasi udara dalam bangunan dapat berjalan dengan lancar dan dapat menghilangkan penghawaan buatan.



Gambar 5.5 arah angin  
 Sumber: konsep penulis, 2010

Dari analisis diatas maka didapat bentuk bangunan yang dapat merespon angin dan penempatan bukaan pada dinding sehingga ruangan tidak menerima angin yang banyak.



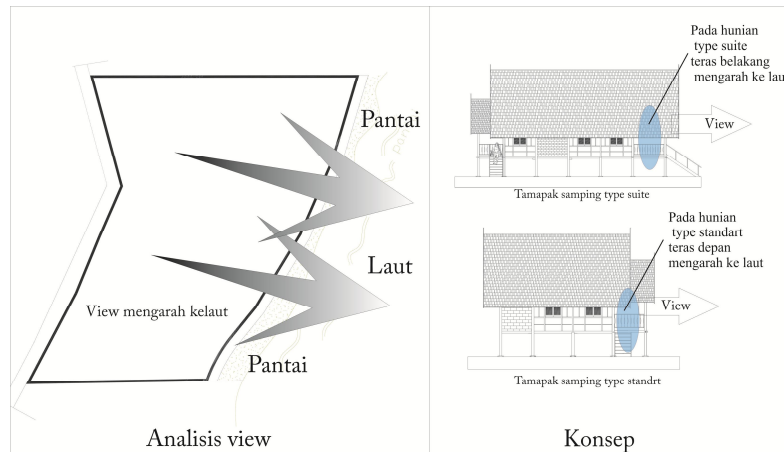
Gambar 5.6 perletakan jendela  
 Sumber: Konsep penulis, 2010

#### 4. View

View merupakan salah satu aspek yang sangat penting bagi resort pengolahan view pada site dapat dimaksimalkan dengan cara penentuan daerah mana saja yang memiliki view bagus dan tidak. Hal tersebut dapat mendukung untuk pengolahan orientasi bangunan agar view yang terdapat



pada site ataupun yang disekitar site dapat diperoleh dengan maksimal oleh bangunan. Pengarahan view pada site diarahkan menuju laut dengan penempatan bangnan dan orientasi bangunan yang menghadap kearah laut. Hal ini didasarkan penjualan resort ini adalah view kelaut atau pantai.



Gambar 5.7 arah view dan tampak samping suite

Sumber: analisis penulis, 2010

## 5. Vegetasi

Pada site banyak terdapat pohon kelapa dan rumput. Untuk memenuhi konsep sejuk yang berdasarkan indicator urban heat island reduction maka pada site harus ternaungi minimal 50% lahan ternaungi kawasan hijau dan 30% dari perkerasan ternaungi vegetasi.

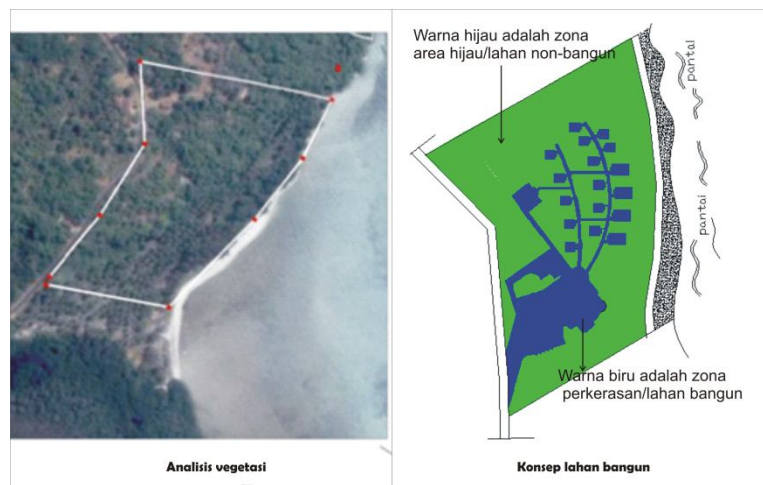
### a. KDB minimal 50%.

Dari analisis yang dilakukan pada bab IV diperoleh kesimpulan bahwa untuk memenuhi 50% maka dapat di lakukan dengan cara menebang pohon pada area yang akan di bangun sedangkan pada area non bangun pohon di biarkan kalau perlu penambahan tanaman/pohon maka dilakukan. Dengan ketentuan lahan yang terbangun dan tertutup dengan perkerasan maksimal 50 % dari total keseluruhan luasan lahan.

Pada site banyak terdapat pohon kelapa.

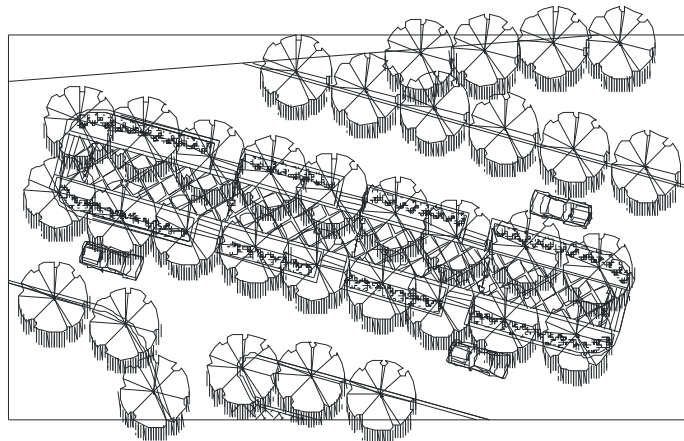


Gambar 5.8 eksisting site  
Sumber: observasi, 2010

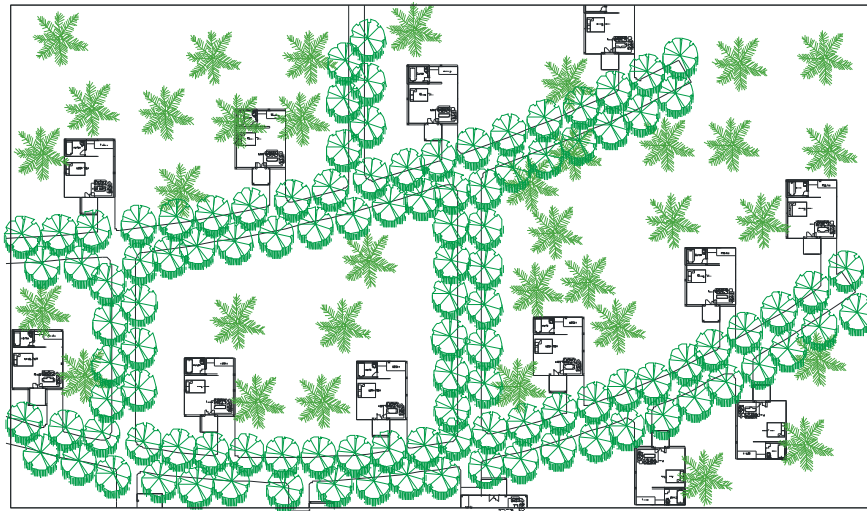


Gambar 5.9 zona perkerasan pada site  
Sumber: konsep penulis, 2010

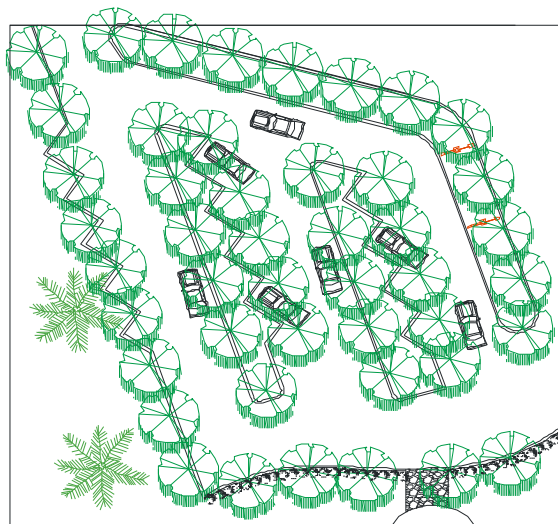
b. Minimum 30% semua perkerasan ternaungi vegetasi



Gambar 5.10 denah pedestrian depan  
Sumber: konsep penulis, 2010



Gambar 5.11 denah pedestrian dalam resort  
 Sumber: konsep penulis, 2010



Gambar 5.12 denah area parkir  
 Sumber: konsep penulis, 2010

## 6. Kebisingan

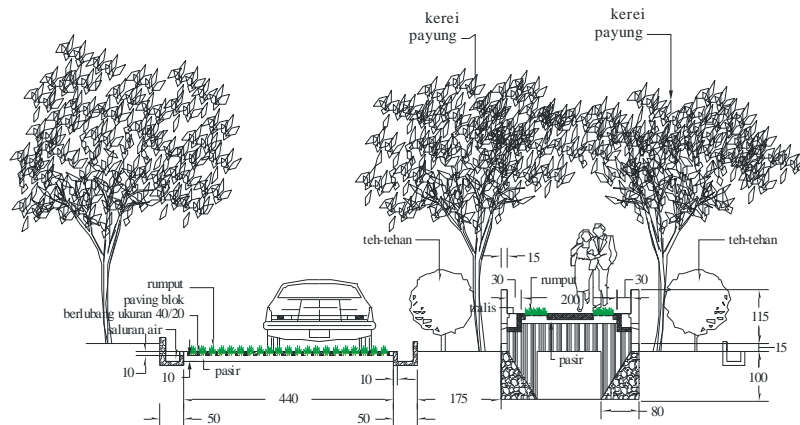
Kebisingan berasal dari kendaraan bermotor yang melewati Jalan yang menuju kebandara, tetapi relatif tenang. Hal ini dikarenakan belum banyak kendaraan yang lalu lalang melewati jalan ini selain para nelayan dan beberapa wisatawan yang hendak berkunjung di pantai.

Untuk mengatasi masalah kebisingan yang ditimbulkan dari lalu lintas jalan raya akan direncanakan dengan:



Gambar 5.13 potongan  
Sumber: konsp penulis, 2010

Karena asap kendaraan dapat menimbulkan polusi sehingga dapat mengganggu bagi para pejalan kaki maka untuk memenuhi konsep sejuk dengan dengan indicator Pedestrian infrastruktur maka di lakukan: Memberi tanaman pada tepi pedestrian sehingga asap dari kendraan tidak mengganggu bgi pejalan kaki yang menuju resort. Jenis tanaman yang akan di tanam yaitu: ansana dan teh-tehan.



Gambar 5.14 potongan pedestrian  
Sumber: konsep penulis, 2010

## 7. Kondisi tapak

Berdasarkan obsevasi dan data statistic karimunjava, site memiliki kondisi eksisting tanah yang relatif datar dan tanah yang agak berpasir. Pada tanah site meskipun tercampur dengan pasir tetapi termasuk permukaan tanah keras. Dengan kondisi eksisting tersebut, memberi kemudahan kita untuk merancang karena berada di atas tanah yang relatif normal dan bagus.

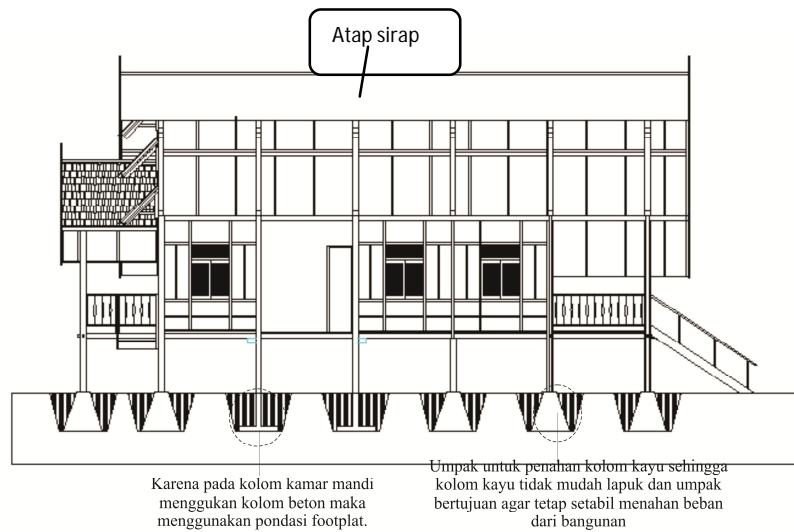


Semua jenis struktur dapat diterapkan dan tidak menutup kemungkinan untuk digabung–gabungkan. Struktur rangka dirasa sesuai dengan konsep bangunan karena memiliki karakteristik yang dapat dibentuk sesuai keinginan dan mudah dalam teknik membangunnya. Untuk memudahkan pembagian struktur rangka, maka dibuat grid yang dimensinya akan ditentukan.



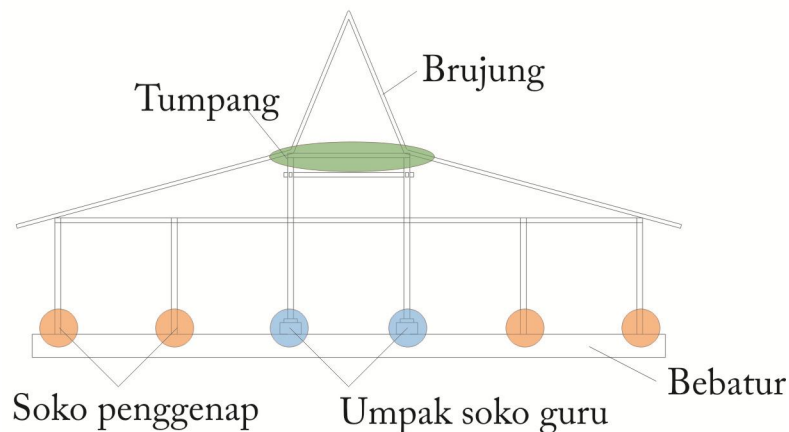
Gambar 5.15 kondisi tapak/eksisting site  
*Sumber: observasi, 2010*

Struktur yang digunakan yaitu struktur rangka dengan prinsip kolom dan balok sebagai penerima beban dari atap hingga menuju tanah. Sloof sangat berperan penting dalam struktur rangka karena sebagai pengikat antara elemen struktural. Karena pada penulisan tugas akhir ini menggunakan bentukan rumah panggung dan joglo maka akan menggunakan umpak sebagai penahan kolom, pondasi footplat dan pondasi batu kali.



Gambar 5.16 potongan hunian

Sumber: konsep penulis, 2010



Gambar 5.17 potongan lobby

Sumber: konsep penulis, 2010

## 5.2 KONSEP ZONING

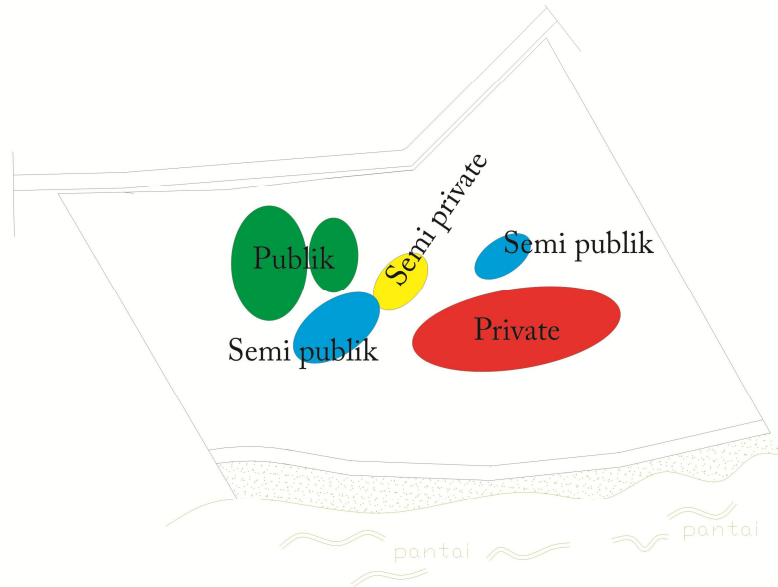
Konsep zoning dilakukan untuk menentukan daerah mana yang akan dibangun berdasarkan pengelompokan antara zona publik, zona semi publik zona private dan zona semi private.

Pengelompokan fungsi bangunan berdasarkan zoning

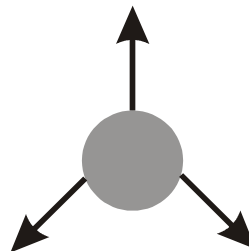
- publik : merupakan area parkir, lobby.
- Semi publik : terdiri dari restoran, bar, kolam renang, area rekreasi, sarana olah raga, ruang pertemuan, ruang spa dan massage.



- c. Private : kamar hunian/cottage, area bersantai bagi tamu menginap berupa taman.
- d. Semi privat : area untuk pengelola



Gambar 5.18 perletakan zonig  
 Sumber: konsep penulis, 2010

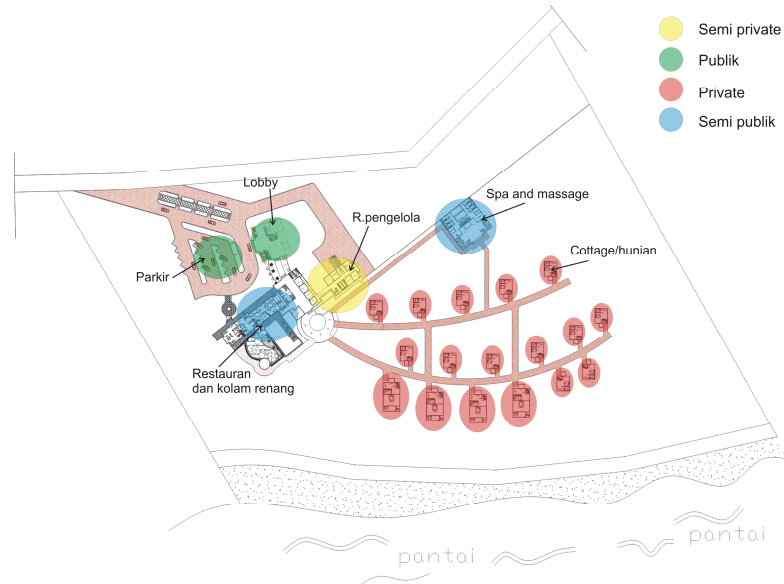


Gambar 5.19 penyusunan bentuk radial  
 sumber: Francis D.K. Ching, 1996

Pola perletakan zoning didasarkan pada pola radial dengan pusat atau poros yaitu bangunan utama. Bangunan utama sebagai poros bertujuan agar mudah dikses dari lobby maupun hunian. Parkir diletakkan didekat bangunan utama agar mudah diakses. Penginapan, taman, dan area pendukung lainnya diletakkan menyesuaikan agar pengunjung dapat merasakan keselarasan yang

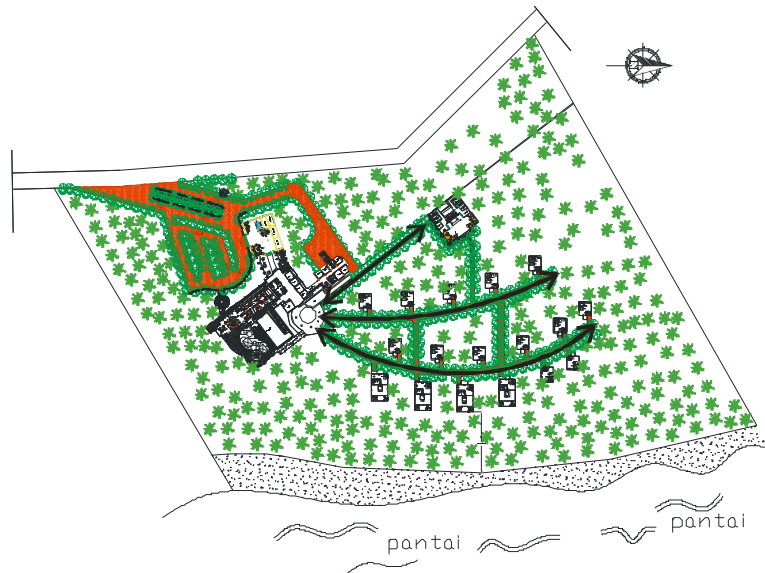


ditimbulkan dari pengkomposisian antara bangunan, tumbuhan dan site serta dapat mendukung konsep.



Gambar 5.20 perletakan bangunan  
 Sumber: konsep penulis, 2010

5.3 KONSEP SIRKULASI



Gambar 5.21 pola sirkulasi  
 Sumber: konsep penulis

Sirkulasi masuk dan keluar resort entrance secara linear sedangkan pada dalam resort menggunakan pola radial dan memusat. Yang dimaksud pola



radial adalah alur sirkulasi dari bangunan utama menuju hunian secara menyebar dan pola memusat dari arah hunian menuju bangunan utama.

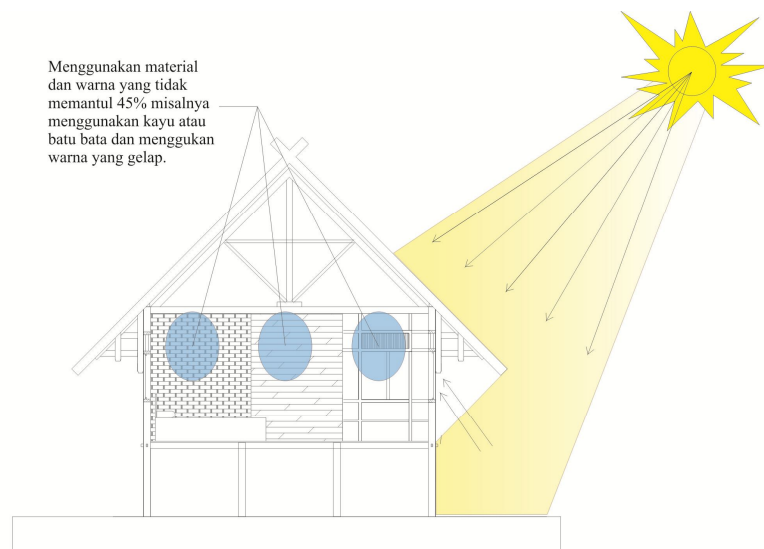
## 5.4 KONSEP UTILITAS PADA BANGUNAN

### 1. Pencahayaan

#### a. Alami

pencahayaan pada siang hari diperoleh dari pemanfaatan sinar matahari dimana sinar yang masuk kedalam ruangan adalah sinar pantul agar ruangan tidak menjadi panas. Pencahayaan dalam ruangan dipengaruhi oleh: luas bukaan pada ruang, letak bukaan, banyaknya bukaan, tinggi ruang dan warna dalam ruang.

Untuk memenuhi konsep yang telah di jelaskan bab 4 maka warna dalam ruangan harus minimal 45% bahan tidak memantul (torontono,2007). Dengan pemilihan material dan warna yang dianjurkan dapat membantu mengurangi panas yang dipantulkan sinar sehingga dengan material dan warna yang tidak memantul 45% panas dapat di reduksi.

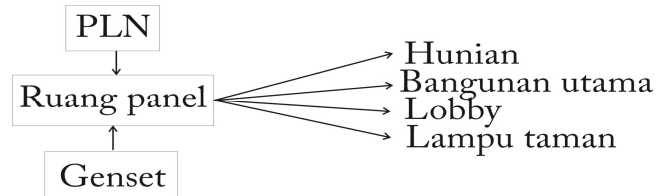


Gambar 5.22 arah sinar pantul  
Sumber: konsep penulis, 2010



**b. Buatan**

Karena letak nya merupakan daerah niaga dan fasilitas-fasilitas lainnya bukan menjadi masalah dalam energi listrik. Sistem penerangan :



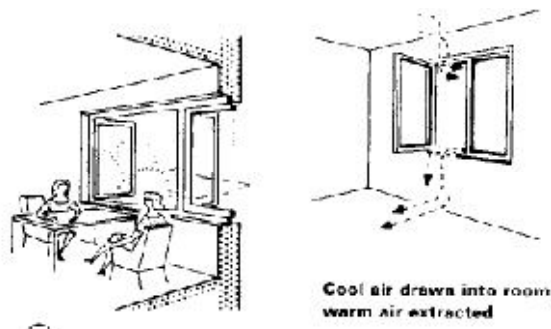
Gambar 5.23 skema aliran listrik  
 Sumber: konsep penulis, 2010

**2. Penghawaan**

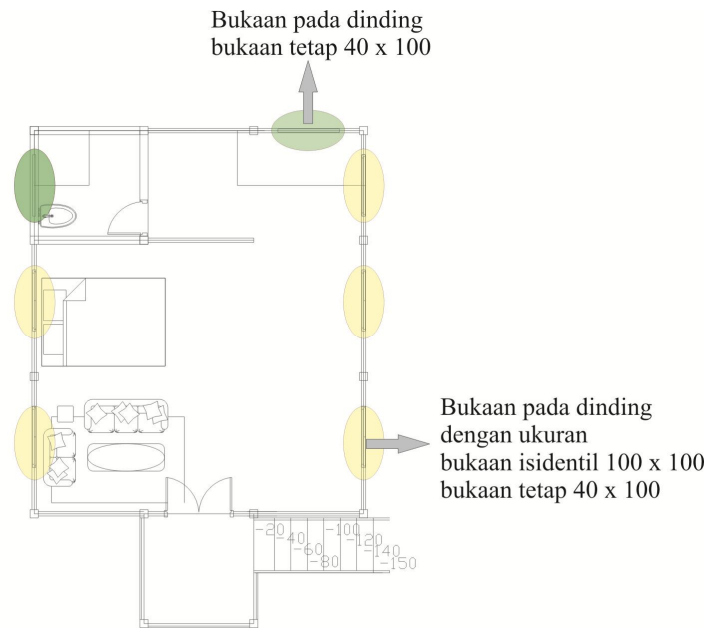
Untuk kasus tugas akhir ini penulis ingin menerapkan penghawaan alami yang sesuai dengan konsep yaitu konsep sejuk dengan indikator indoor ventilation and filtration sehingga penggunaan penghawaan buatan dapat diminimalkan. Agar penggunaan penghawaan alami dapat optimal di lakukan dengan cara:

**a. Luas bukaan**

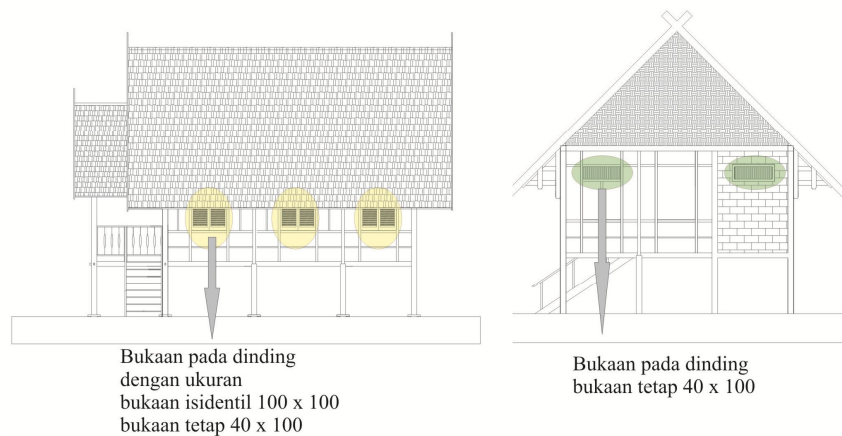
Bangunan memanfaatkan penghawaan buatan sehingga desain ventilasi yang di gunakan adalah ventilasi tetap dan desain ventilasi insidentil (yang dapat di buka dan di tutup). Untuk memperoleh pemanfaatan angin sebagai penghawaan ruangan maka di pengaruhi oleh luas bukaan pada ruang, letak bukaan dan banyaknya bukaan pada dinding.



Gambar 5.24 bukaan pada dinding  
 Sumber: Neufert 3, 2006



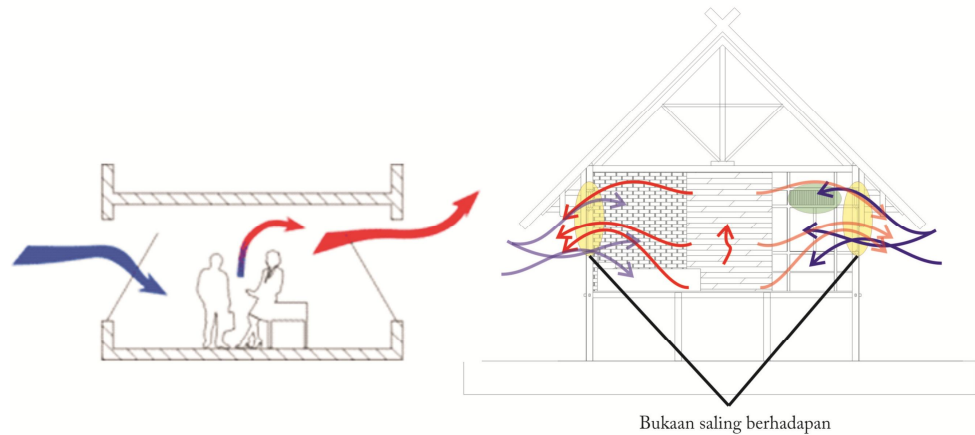
Gambar 5.25 denah dan letak bukaan  
 Sumber: konsep penulis, 2010



Gambar 5.26 letak bukaan  
 Sumber: konsep penulis, 2010

**b. Cross ventilation**

Aliran udara di usahakan cross ventilation dengan menempatkan lubang penghawaan berhadapan antara 2 dinding ruangan. Dengan menepatkan ventilasi yang berhadapan udara dapat bersirkulasi dengan baik.

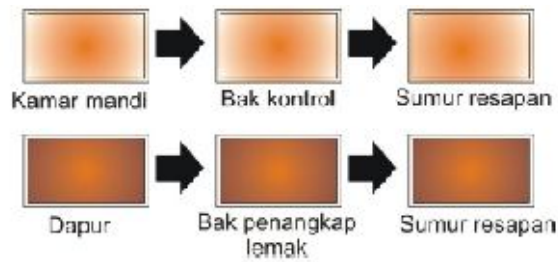


Gambar 5.27 pola cross ventilasi  
 Sumber: konsep penulis, 2010

### 3. Sanitasi

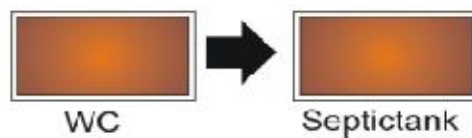
#### a. Air kotor dan kotoran padat

##### 1) Air kotor



Gambar 5.28 skema alur buangan air kotor  
 Sumber: konsep penulis, 2010

##### 2) Kotoran padat



Gambar 5.29 skema alur buangan limbah padat  
 Sumber: konsep penulis, 2010

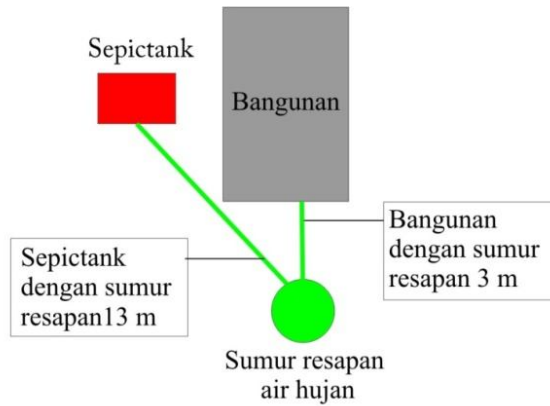
#### b. Drainase

Pada penulisan tugas akhir ini penulis ingin menitik beratkan pada perancangan aman terhadap stromwater run off jadi site terhindar dari

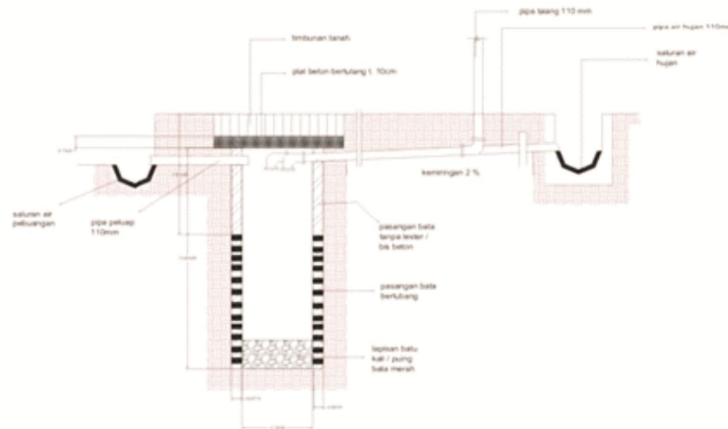


genangan air pada musim penghujan. Agar air hujan mampu di serap secara maksimal kedalam tanah maka di lakukan dengan:

1) **Menggunakan sumur resapan.**



Gambar 5.30 konsep penempatan sumur resapan  
 Sumber: konsep penulis, 2010



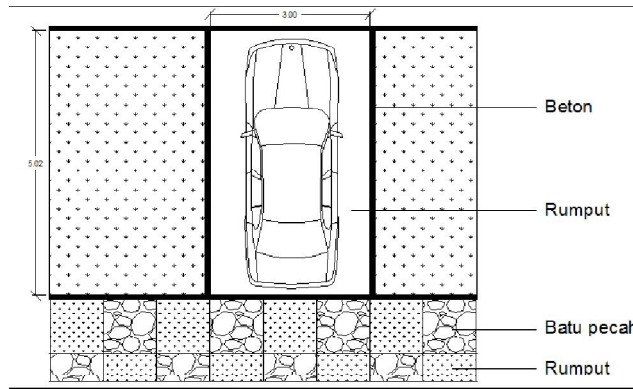
Gambar 5.31 potongan sumur resapan  
 Sumber: konsep penulis. 2010

Sumur resapan akan menyerap air yang tidak dapat di serap oleh tanah, sumur resapan akan di pergunakan pada area perkerasan terutama air hujan yang jatuh pada bangunan. Dari besaran atau lusan bangunan akan mempengaruhi besar/volume sumur kemudian menentukan letak sumur resapan dan jenis sumur resapan.



2) Pengerasan yang mudah menyerap air.

Perkerasan di tempat parkir dibuat kombinasi rumput dan paving, kombinasi ini juga digunakan pemisah antar 1 ruang parkir kendaraan. Sedang untuk sirkulasi di tempat parkir menggunakan paving block yang masih bisa menyerap air.



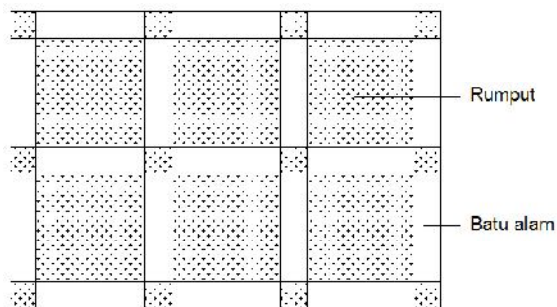
Gambar 5.32 pola perkerasan

Sumber: Neufert 3, 2006



Gambar 5.33 pola perkerasan

Sumber: Akinginhijau, diakses pada 5 April 2009



Gambar 5.34 perkerasan pada pedestrian

Sumber: konsep penulis, 2010



Dari komposisi perkerasan diatas diperoleh karakter soft dengan penggabungan proporsi kotak-kotak dan perbedaan tekstur material yang ditimbulkan (penggabungan material batu alam yang solid dan rumput yang lembut) sehingga perkersan mampu menyerap air dan berkesan tidak monoton.

### 5.5 KONSEP BESARAN RUANG

Menurut data statistic karimunjava, mencatat bahwa jumlah wiatawan yang berkunjung kekarimunjava dari tahun 2000 sampai tahun 2005 selalu mengalami peningkatan pertahunnya. Dilihat dari data table jumlah kunjungan wisata dikarimunjava pada bab 2.

Table 5.1 besaran ruang

Jenis ruangan	Macam ruangan	Kapasitas	Jumlah ruangan	Besaran (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )	
Ruang hunian (penginapan)	<b>Tipe standart</b>					
	Teras	-	13	4	52	
	R.tidur+ R. santai	1 bed std	13	30	390	
	Pantry	-	13	4	52	
	KM/WC	-	13	4	52	
	wastafel	-	13	1.2	15.6	
					<b>Total</b>	<b>598</b>
	<b>Tipe suite</b>					
	Teras 1	-	4	6	24	
	Teras 2	-	4	20	80	
	R.tidur	-	4	44	166	
	R.santai	-	4	22	88	
	Pantry	-	4	4	8	
	R.makan	-	4	9	36	
	KM/wc	-	4	10	40	
				<b>Total</b>	<b>442</b>	
Ruang service dan pengelola	lobby	-	1	60	60	
	Restaurant	40	1	98,8	98,8	
	Dapur	-	-	56	56	
	Gudang, W C/KM, R.ganti, dsb	-	-	28	28	
	Bar	20	1	57,2	57,2	
	Coffe shop	20	1	57,2	57,,2	



	Mushola	10	1	20	20
	Ruang keamanan	2 orang	4	4 m <sup>2</sup>	4
	Ruang serbaguna	100 orang	1	1,3 m <sup>2</sup> x 100 = 130 m <sup>2</sup>	130
	Ruang administrasi	4 orang	1	12 m <sup>2</sup>	12
		1 orang	1	15 m <sup>2</sup>	15
	Ruang wakil manajer	1 orang	1	12 m <sup>2</sup>	12
	Ruang manajer pemasaran	1 orang	1	12 m <sup>2</sup>	12
	Ruang front office manajer	1 orang	1	12 m <sup>2</sup>	12
	Ruang manajer pengganti	1 orang	1	12 m <sup>2</sup>	12
	Ruang rapat manajer	6 orang	1	20 m <sup>2</sup>	20
	Laundry	-	1	50 m <sup>2</sup>	50
	Ruang genset	-	1	30 m <sup>2</sup>	30
	Ruang utilitas	10 orang	1	50 m <sup>2</sup>	50
	Ruang control	-	1	16 m <sup>2</sup>	16
	Ruang pemesanan makanan	4 orang	1	84 m <sup>2</sup>	84
				<b>Total</b>	<b>845,2</b>
Ruang pendukung	Ruang fitness	-	1	25 m <sup>2</sup>	25
	Ruang spa	-	1	324 m <sup>2</sup>	324
	Gazebo	-	5	12 m <sup>2</sup>	60
	Parkir	-	1	450	450
				<b>Total</b>	<b>859</b>

Sumber: konsep penulis, 2010

Luas total keseluruhan bangunan

$$598 + 442 + 845,2 + 859 = 2744.2$$



Sirkulasi 30% (823.26)

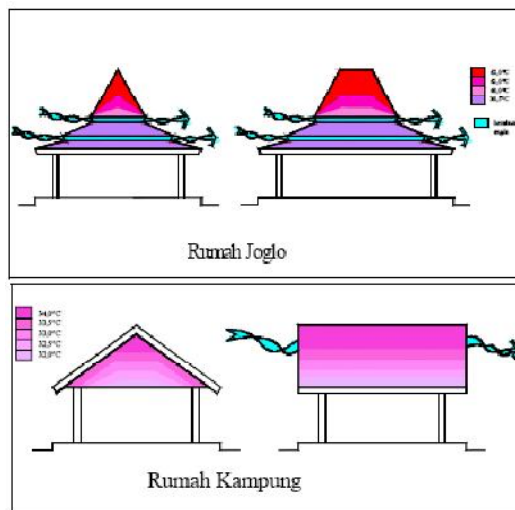
$$2744,2 + 823.26 = 3567.46$$

## 5.6 KONSEP TAMPILAN BANGUNAN

### 1. Tampilan Bangunan

Karena pada tugas akhir ini menggunakan konsep sapta pesona yaitu kenangan dan pendekatan budaya local maka penampilan bangunan menggunakan bentuk bangun bugis dan joglo.

#### a. Bentuk atap

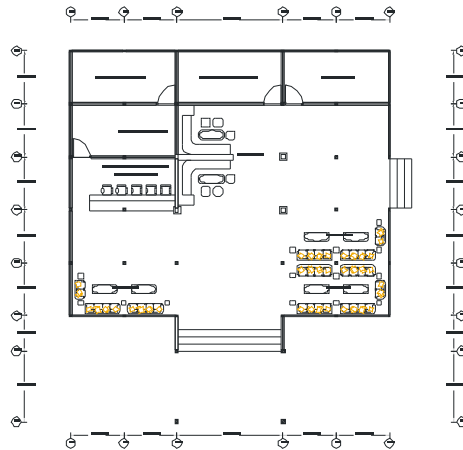


Gambar 5.35 bentuk atap  
Sumber: Purwanto, 2005

#### b. Penampilan bangunan/bentuk bangunan

##### 1) Bentuk joglo

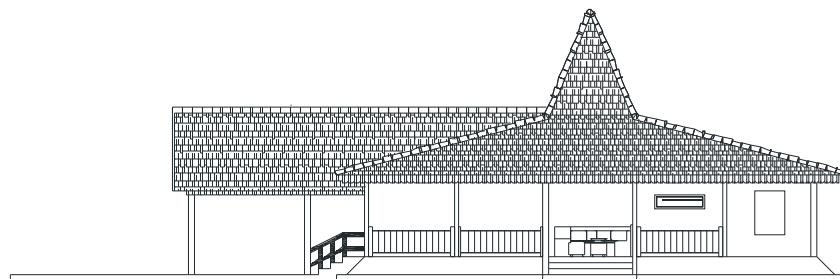
Untuk bentuk joglo akan di terapkan pada bangunan public dan semi public karena bentuk joglo memiliki bentuk yang luas di bandingkan bentuk bugis



Gambar 5.36 denah lobby  
Sumber: konsep penulis. 2010



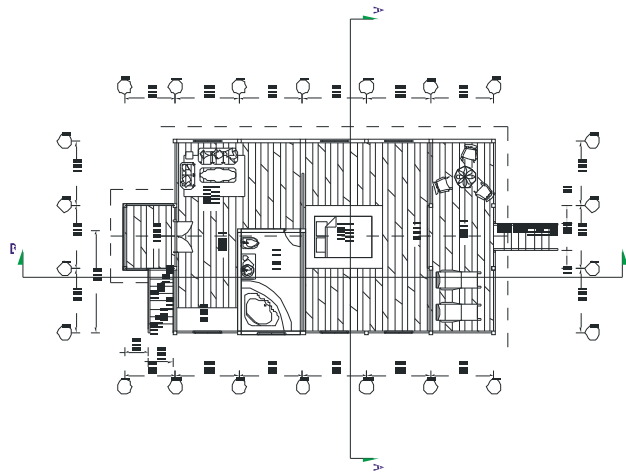
Gambar 5.37 tampak depan  
Sumber: konsep penulis. 2010



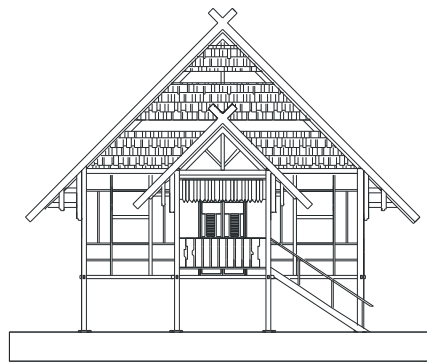
Gambar 5.38 tampak samping  
Sumber: konsep penulis. 2010

2) Bentuk bugis

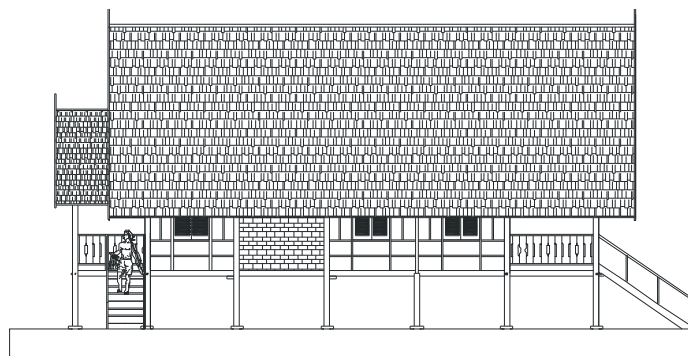
Untuk bentuk bugis akan di pergunakan pada hunian.



Gambar 5.39 denah  
Sumber: konsep penulis. 2010



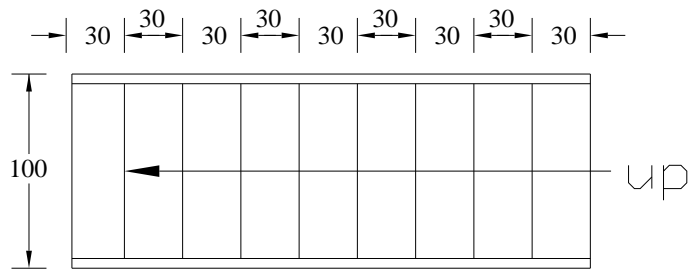
Gambar 5.40 tampak depan  
Sumber: konsep penulis. 2010



Gambar 5.41 tampak samping  
Sumber: konsep penulis. 2010

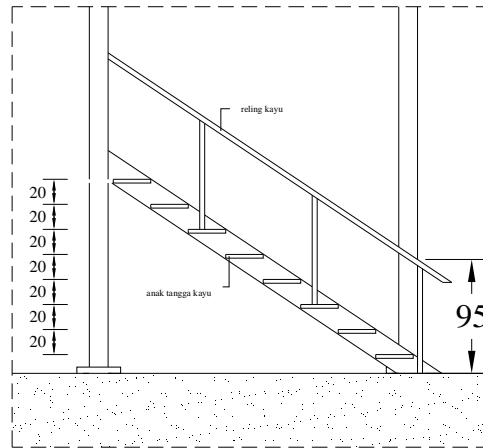


c. Tangga



Gambar 5.42 denah tangga

Sumber: konsep penulis



Gambar 5.43 potongan tangga

Sumber: konsep penulis



## DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Hasan, 2002, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta. Balai Pustaka.
- Chuck, Y, Gee, 1998, *Resort Development and Management*, Watson-Guption Publication.
- Kementrian Kebudayaan dan pariwisata Indonesia, 2006. *sadar wisata dan sapta Pesona*, diakses pada 12 agustus 2009, dari [www.budpar.go.id/page.php?id=1468&ic=552](http://www.budpar.go.id/page.php?id=1468&ic=552)
- Departemen Kehutanan, 2004, *Statistik BTN Karimun jawa*
- Departemen Kehutanan, 2005, *Statistik BTN Karimun jawa*
- Nyoman, S, Pendit, 1999, *Ilmu Pariwisata*, Jakarta, Akademi Pariwisata Trisakti.
- Echo, John M & Shadily, Hasan. 1996, *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta. Balai Pustaka.
- Kurniasih, Sri, 2007, *Orinsip Hotel Resort*, Jakarta, Universitas Budi Luhur.
- Neufert, Ernst, 1996, *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta. Erlangga.
- Neufert, Ernst, 2006, *Data Arsitek Jilid 3*. Jakarta. Erlangga.
- D.K.Ching, Francis, 2000, *Arsitektur Bentuk Ruang & Tatanan*, edisi kedua, erlangga, Jakarta
- Toronto, 2007, *Green Development Standart*.
- L.M.F. Purwanto, 2005, *Pengaruh Bentuk Atap Bangunan Tradisional Di Jawa Tengah Untuk Peningkatan Kenyaman Termal Bangunan*, diakses pada 26 agustus 2009, dari [www.puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/ars/article/viewFile/16548/16540](http://www.puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/ars/article/viewFile/16548/16540)
- Fernandez, Borja, 2009, *Rahasia Material Yang Akurat*, diakses pada 26 agustus 2009, dari [www.indoviz.wordpress.com](http://www.indoviz.wordpress.com)
- Dinas Pemukiman dan Prasarana Wilayah, 2007, *Cara Pembuatan Sumur Resapan*, Diakses pada 15 desember 2009, dari [www.mediainfokota.jogjakota.go.id/detail.php?berita\\_id=42](http://www.mediainfokota.jogjakota.go.id/detail.php?berita_id=42)
- DR. Ir. S. Gatot, Irianto, 2007, *Pembangunan Sumur Resapan Dalam Rangka*



*Antisipasi Kekeringan*, diakses pada 12 juni, 2010, dari  
[http://pla.deptan.go.id/pedum2007/PEDNIS%20DIT%20PENGELOLAA%20AIR/Pednis\\_Dam\\_Sumur\\_Embung\\_07/sumurresapan07/Pednis%20Sumur%20Resapan%202007%20lkp.pdf](http://pla.deptan.go.id/pedum2007/PEDNIS%20DIT%20PENGELOLAA%20AIR/Pednis_Dam_Sumur_Embung_07/sumurresapan07/Pednis%20Sumur%20Resapan%202007%20lkp.pdf).

SNI : 03- 2453-2002, *Tata Cara Perencanaan Sumur Resapan Air Hujan Untuk Lahan Perkarangan*, diakses pada 12 juni 2010, dari  
[www.pu.go.id/satminkal/balitbang/sni/isisni/Pt%20T-22-2000-C.pdf](http://www.pu.go.id/satminkal/balitbang/sni/isisni/Pt%20T-22-2000-C.pdf)

Indriatmoko, Haryoto, Rubertus, and partner, 1999, *Teknologi konservasi Air Tanah Dengan Sumur Resapan*, diakses pada 14 juni 2010, dari  
[www.kelair.bppt.go.id/Publikasi/Buku10Patek/09SUMUR.pdf](http://www.kelair.bppt.go.id/Publikasi/Buku10Patek/09SUMUR.pdf)

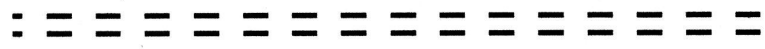
Peraturan Daerah Kota Pekanbaru No 10, 2006, *Tentang Sumber Daya Air Dan Sumur Resapan*, diakses pada 14 juni 2010, dari  
<http://pekanbaru.bpk.go.id/web/wp-content/uploads/2009/06/perda-10-th-2006.pdf>

D.W. Walker, *Natural Ventilation Systems*, Diakses pada 17 juni 2010, dari  
[www.dyerenvironmental.co.uk/natural\\_vent\\_systems.html](http://www.dyerenvironmental.co.uk/natural_vent_systems.html)

Mceneaney, Brenden, 2010, *Envelope & Space Planning : Natural Ventilation*, Diakses pada 17 juni 2010, dari  
[http://www.smgov.net/Departments/OSE/Categories/Green\\_Building/Guidelines/Envelope\\_+\\_Space\\_Planning/Natural\\_Ventilation.aspx](http://www.smgov.net/Departments/OSE/Categories/Green_Building/Guidelines/Envelope_+_Space_Planning/Natural_Ventilation.aspx)

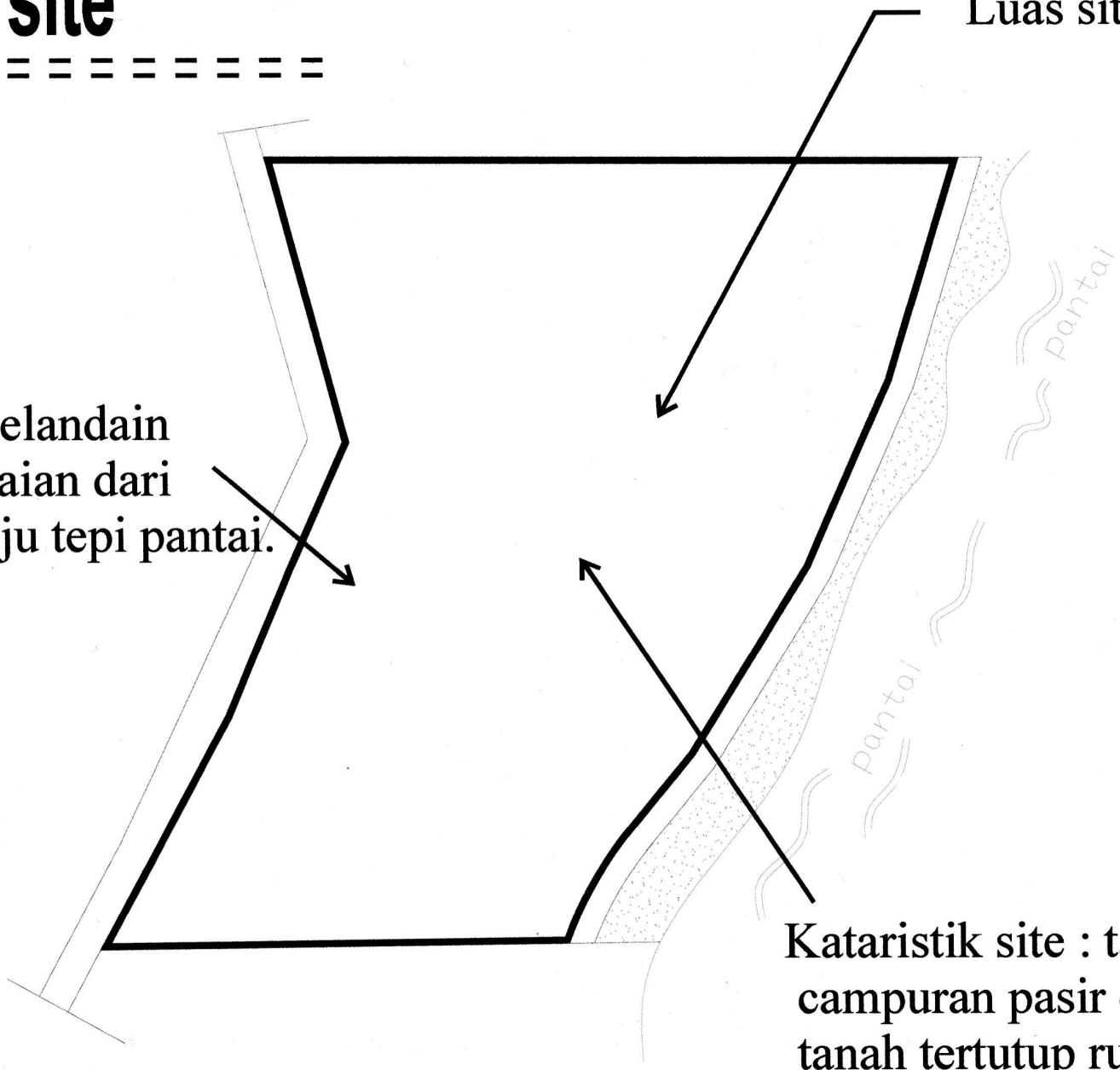
Dinas Perkerjaan Umum, 1996, *Tata Cara Perencanaan Tehnik Lanscape Jalan*, di akses pada 18 juni, 2010, dari  
<http://nspm-binamarga.pu.go.id/download/7.Perencanaan-Teknik-Lanskap-Jalan.pdf>

# Analisis site



Luas site 53.500 m<sup>2</sup>

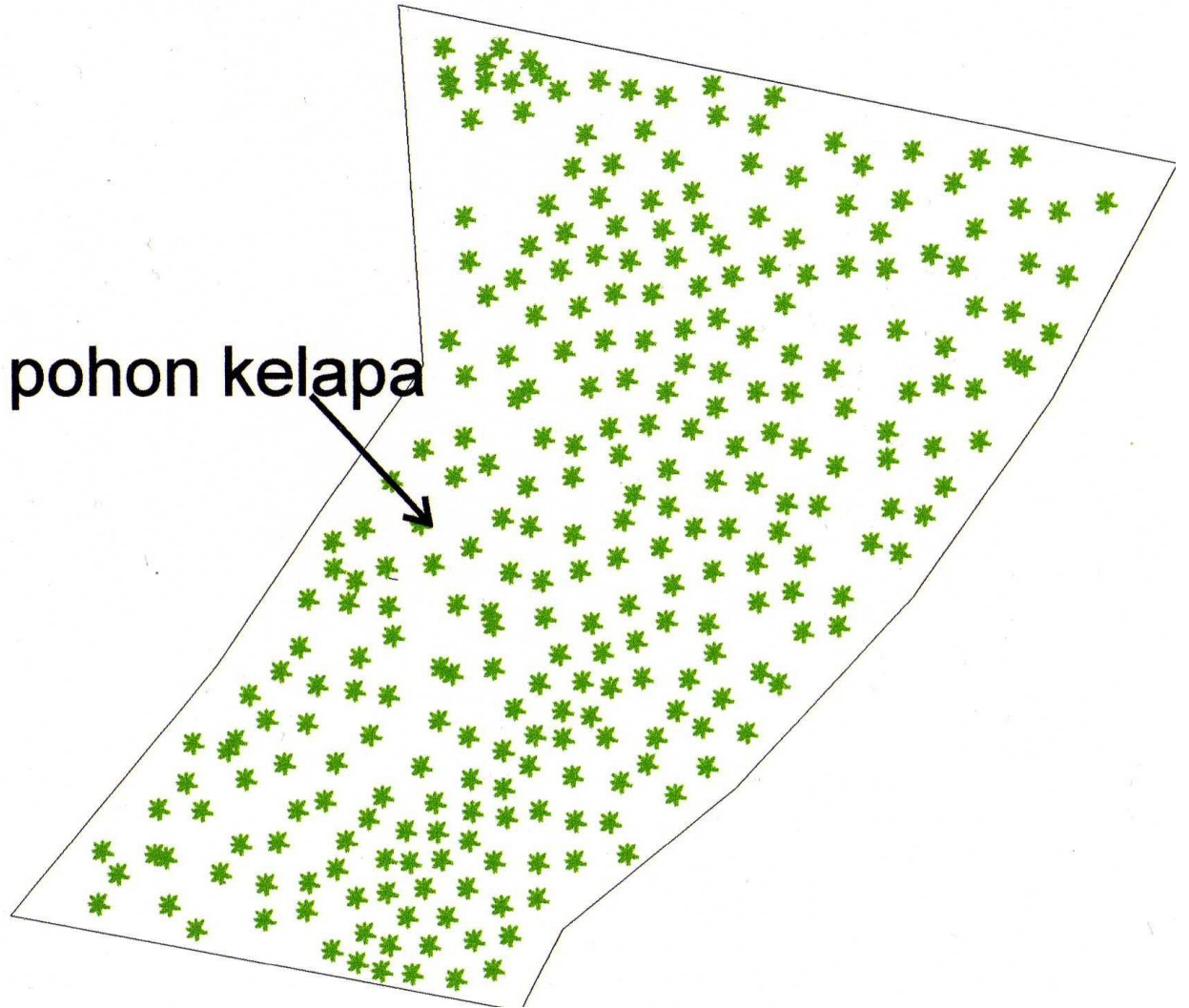
Site memiliki kelandain  
dimana kelandaian dari  
tepi jalan menuju tepi pantai.



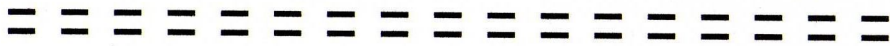
Kataristik site : tanah berupa  
campuran pasir dan kebnyakan  
tanah tertutup rumput

# Analisis vegetasi

Site terdapat banyak pohon kelapa



# Analisis arah angin, matahari dan kebisingan



ANGIN BERTIUP TIMUR KE BARAT PADA MALAM HARI (ANGIN DARAT)



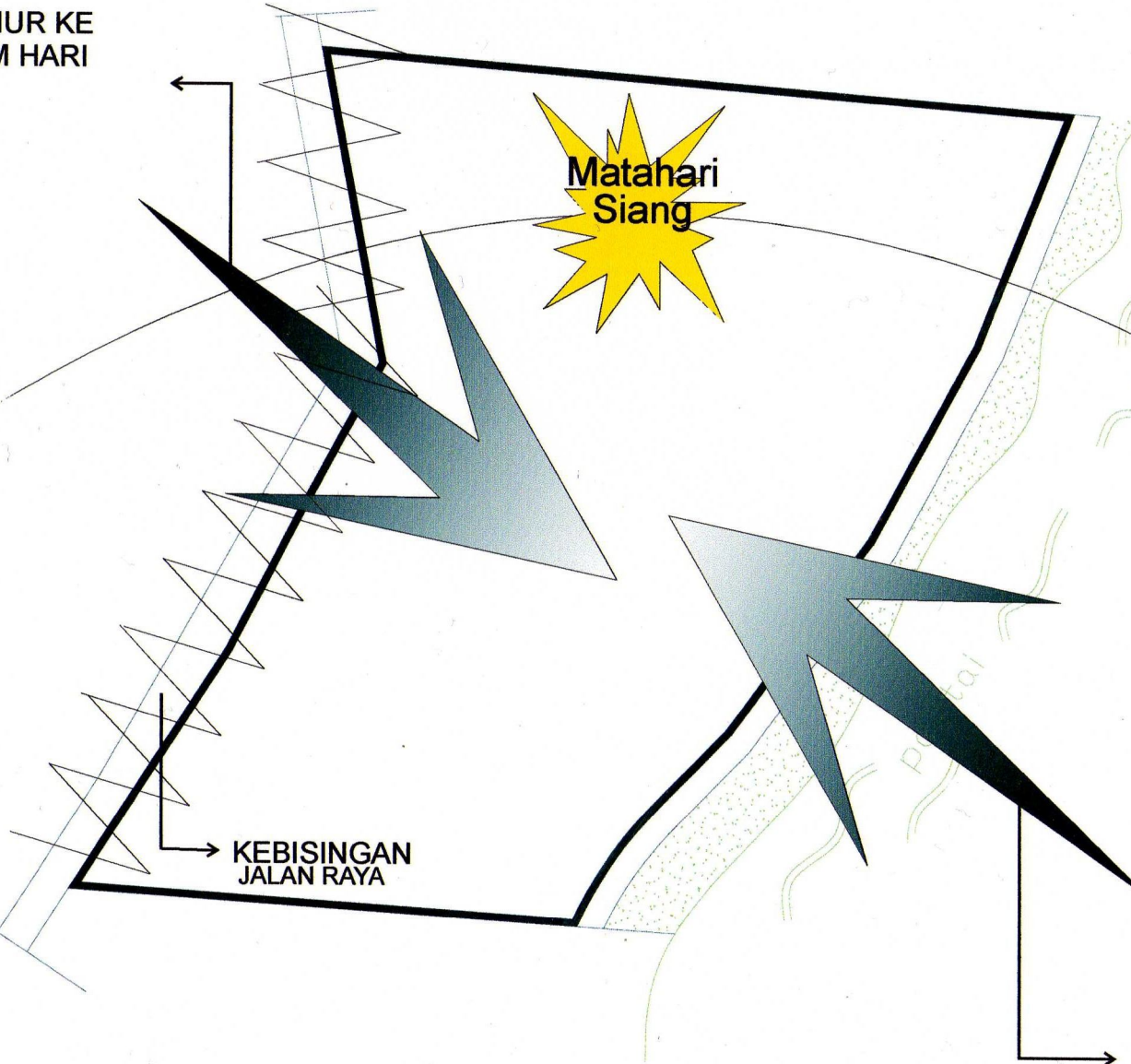
Matahari Sore



Matahari Siang



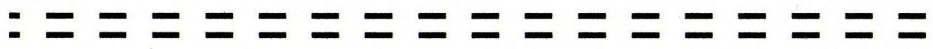
Matahari Pagi



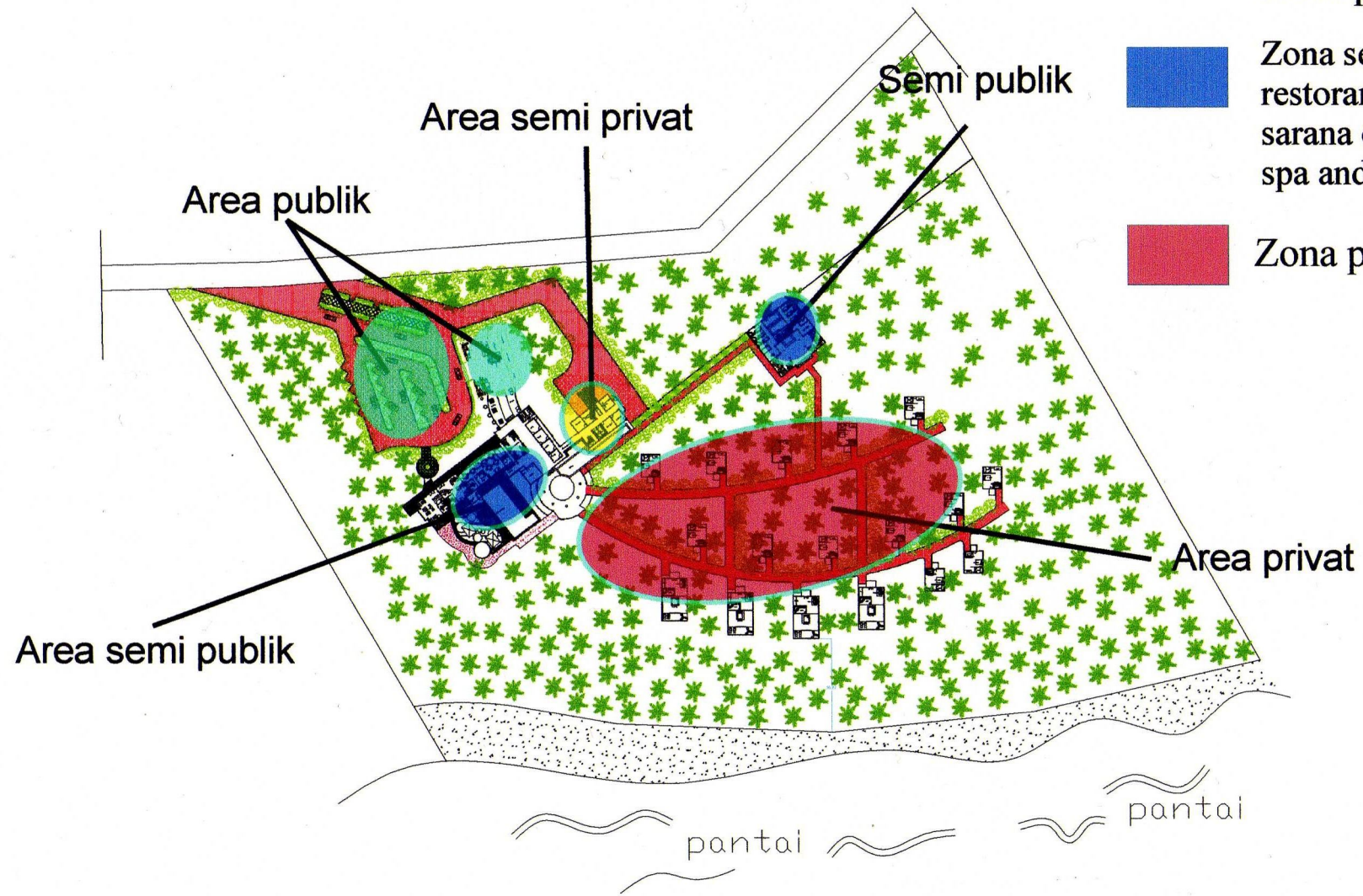
KEBISINGAN JALAN RAYA

ANGIN BERTIUP BARAT KE TIMUR PADA SIANG HARI (ANGIN LAUT)

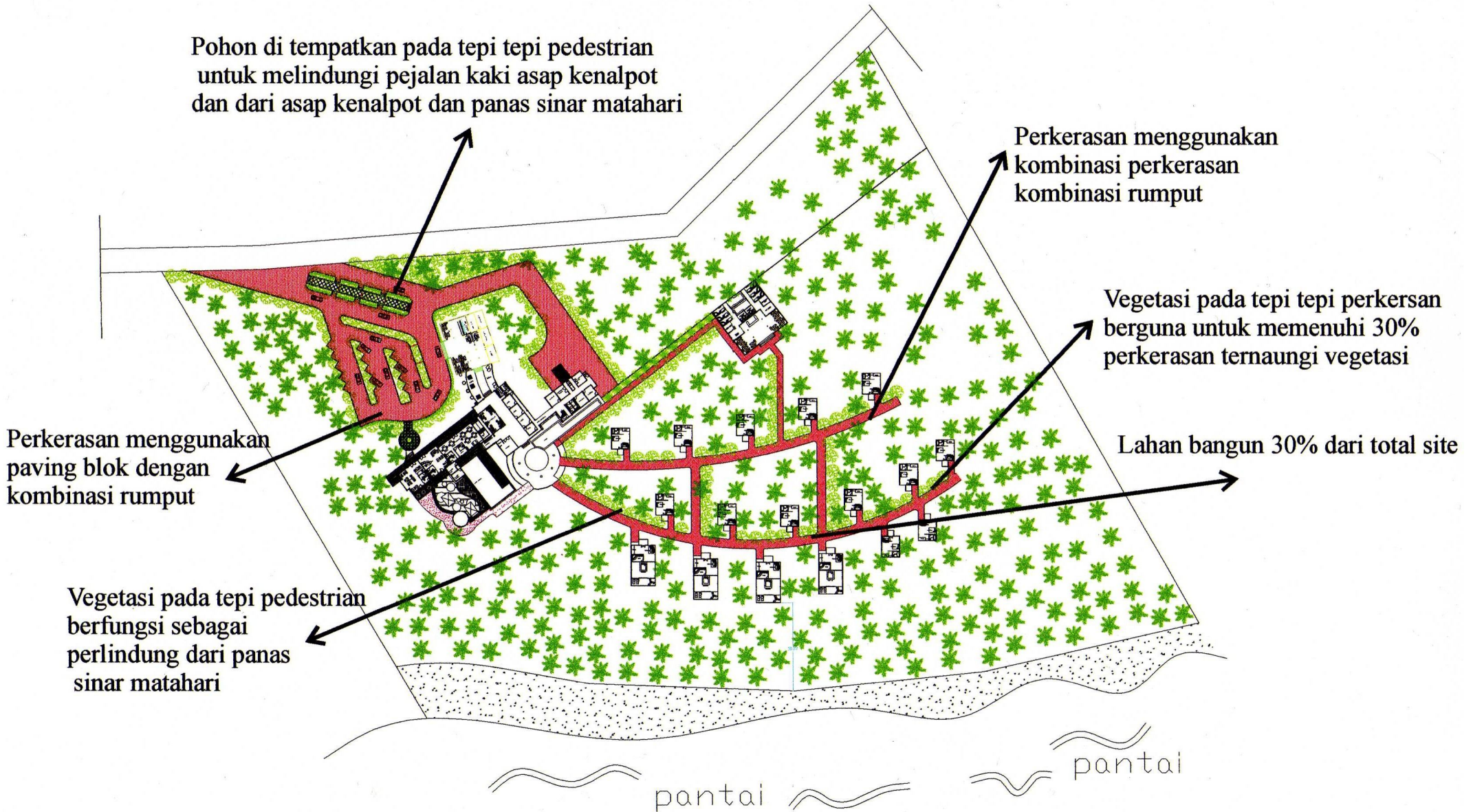
# Penzoningan site

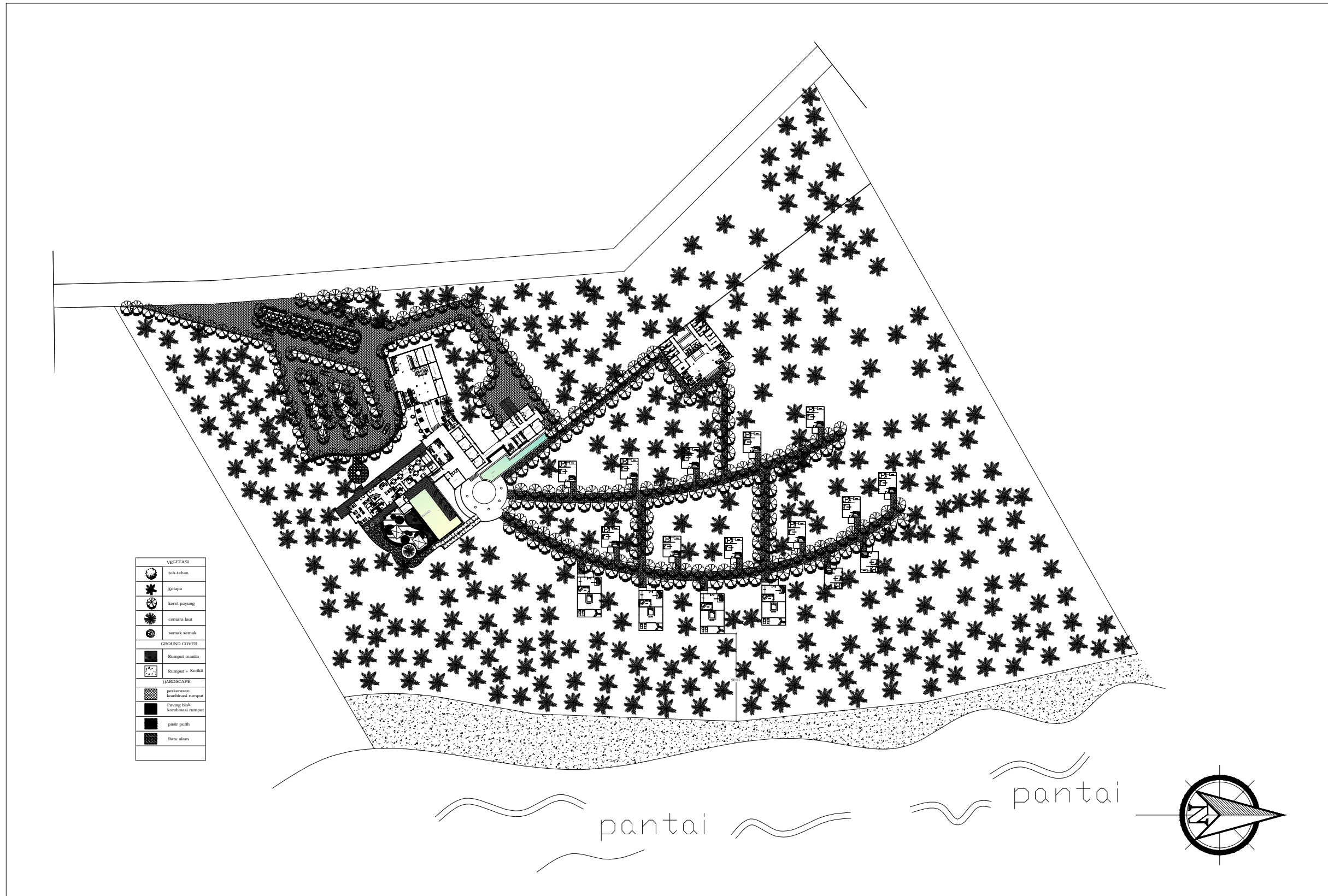



-  Zona publik berupa parkir pengunjung dan lobby
-  Zona semi privat terdiri dari area untuk pengelola
-  Zona semi publik terdiri dari restoran, bar, kolam renang, sarana orah raga, ruang serba guna, spa and massage.
-  Zona privat kamar hunian/cottage

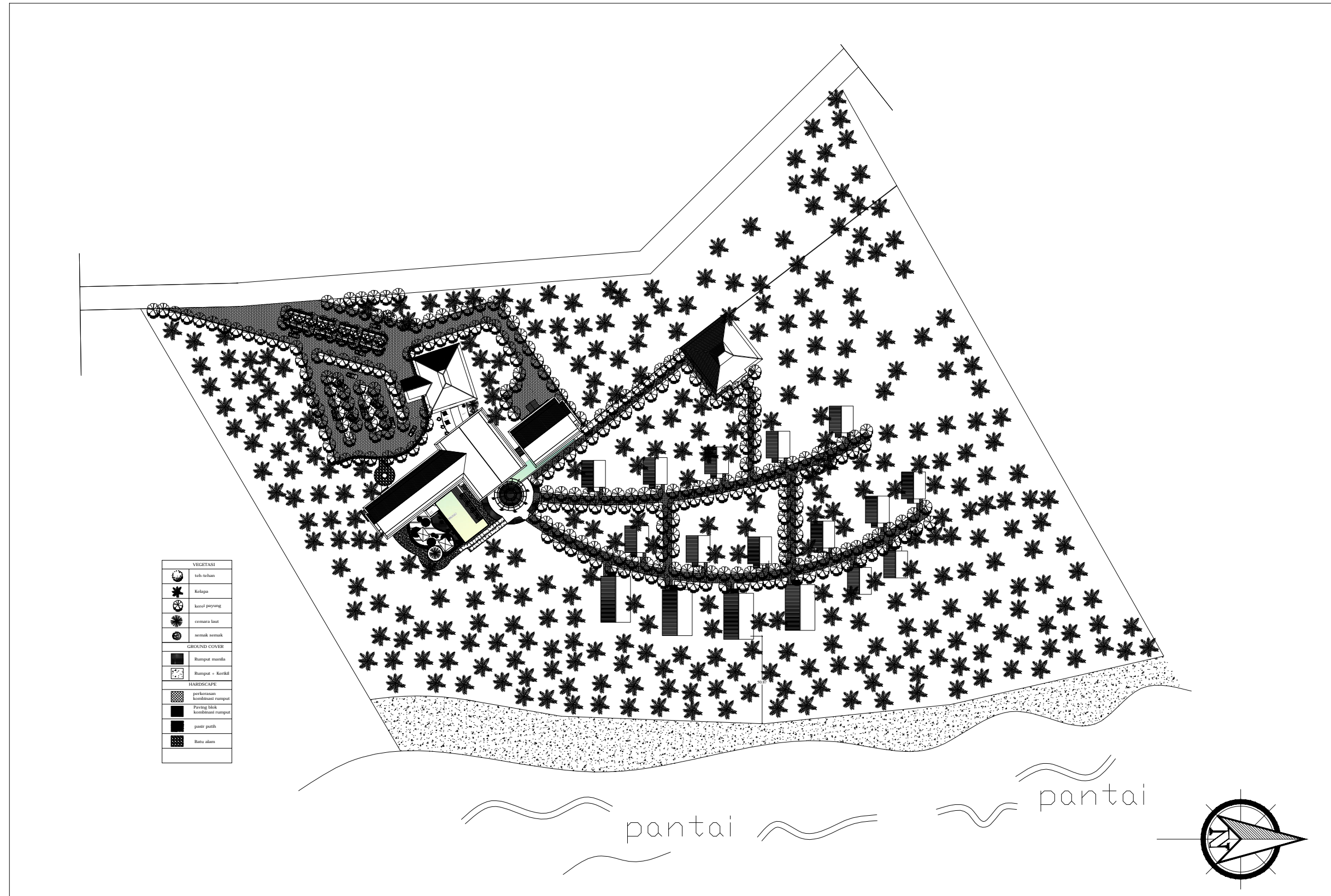


# Konsep pendekatan sapta pesona yang berbasis pada green development terhadap site

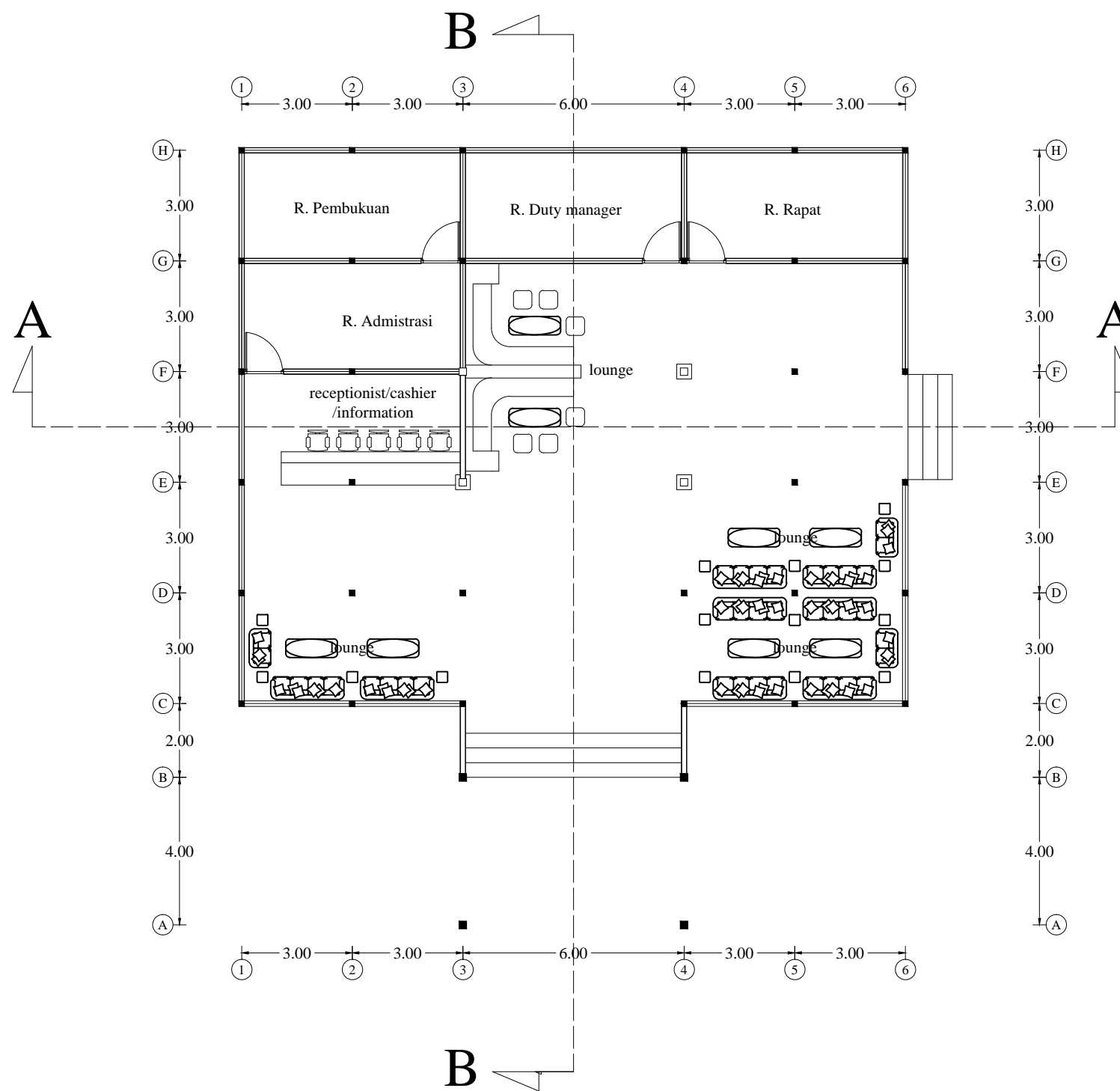




 <p><b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE SEMESTER GENAP TH. 2009/2010</p>	<p><b>KARIMUN JAWA RESORT</b> DENGAN PENDEKATAN SAPTA PESONA YANG BERBASIS PADA GREEN DEVELOPMENT DAN BUDAYA LOKAL</p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			<p>Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD</p>		NAMA	NUHAN IBRIZI						<p>SITE PLAN</p>	<p>1 : 400</p>
					NO. MHS	02 512 085							
			TANDA TANGAN										



	<b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE SEMESTER GENAP TH. 2009/2010	<b>KARIMUN JAWA RESORT</b> DENGAN PENDEKATAN SAPTA PESONA YANG BERBASIS PADA GREEN DEVELOPMENT DAN BUDAYA LOKAL	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN		
				Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI						SITUASI	1 : 400
					NO. MHS	02 512 085							
	TANDA TANGAN												



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

#### DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

#### IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

#### JUDUL GBR

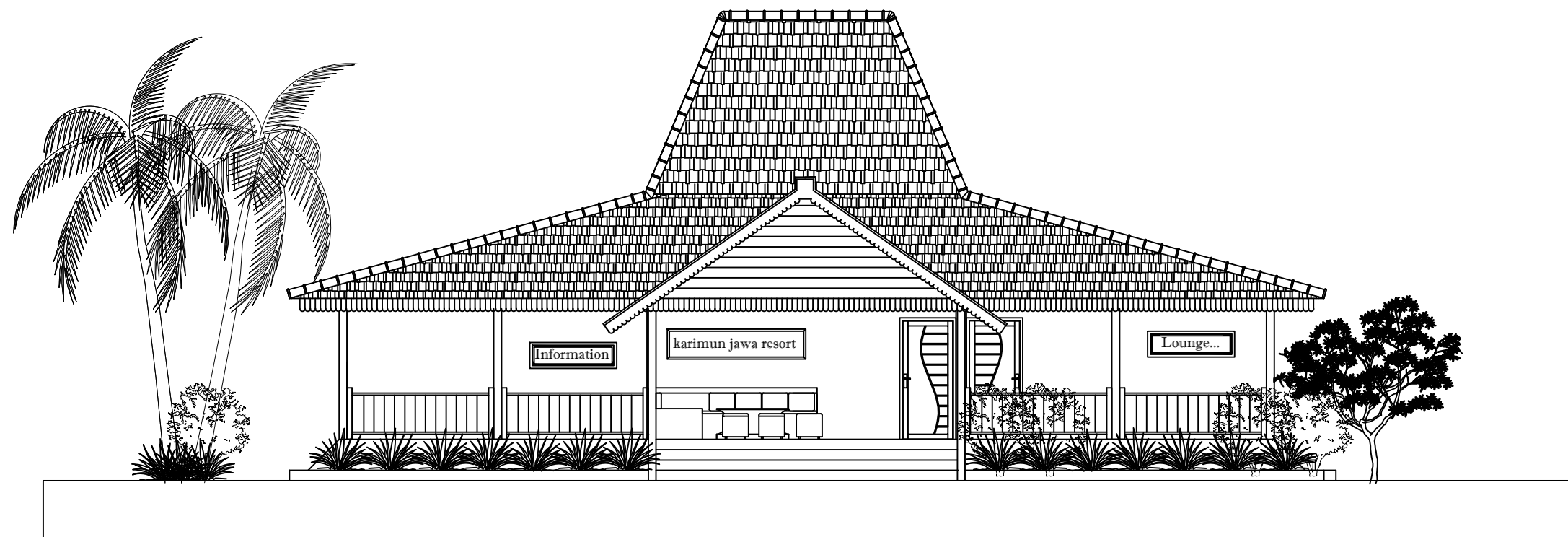
LOBBY

#### SKALA

1:100

#### LEMBAR KE

#### JML LBR



TAMPAK DEPAN



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hd

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

JUDUL GBR

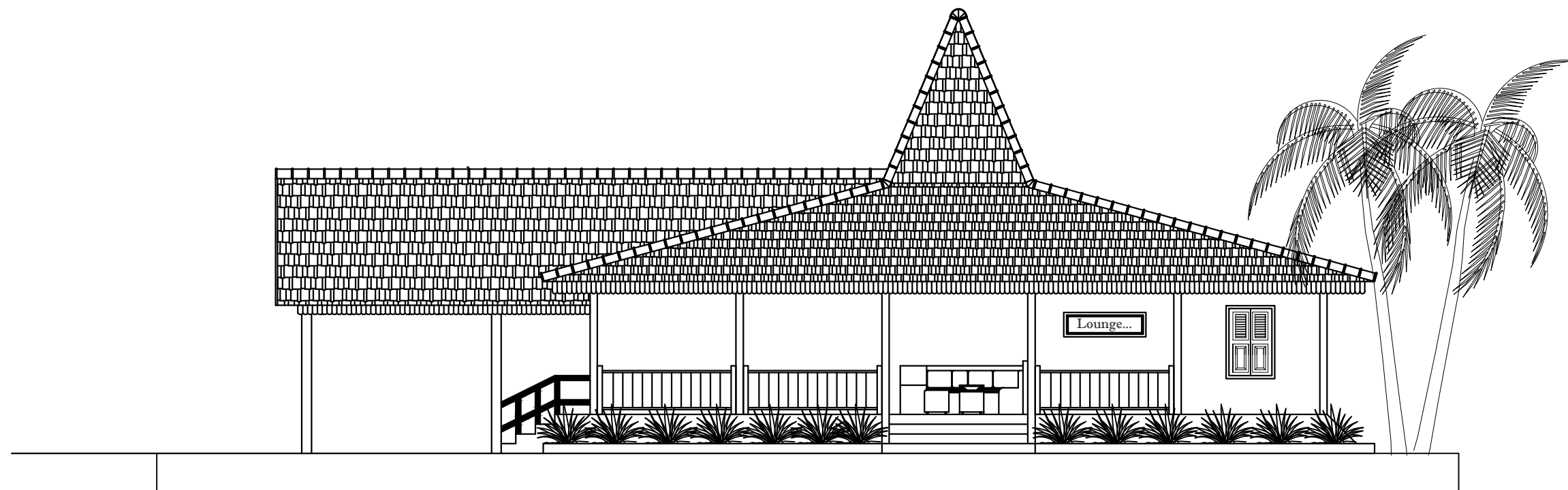
LOBBY

SKALA

1:100

LMBR KE

JML LMBR



TAMPAK KANAN



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

JUDUL GBR

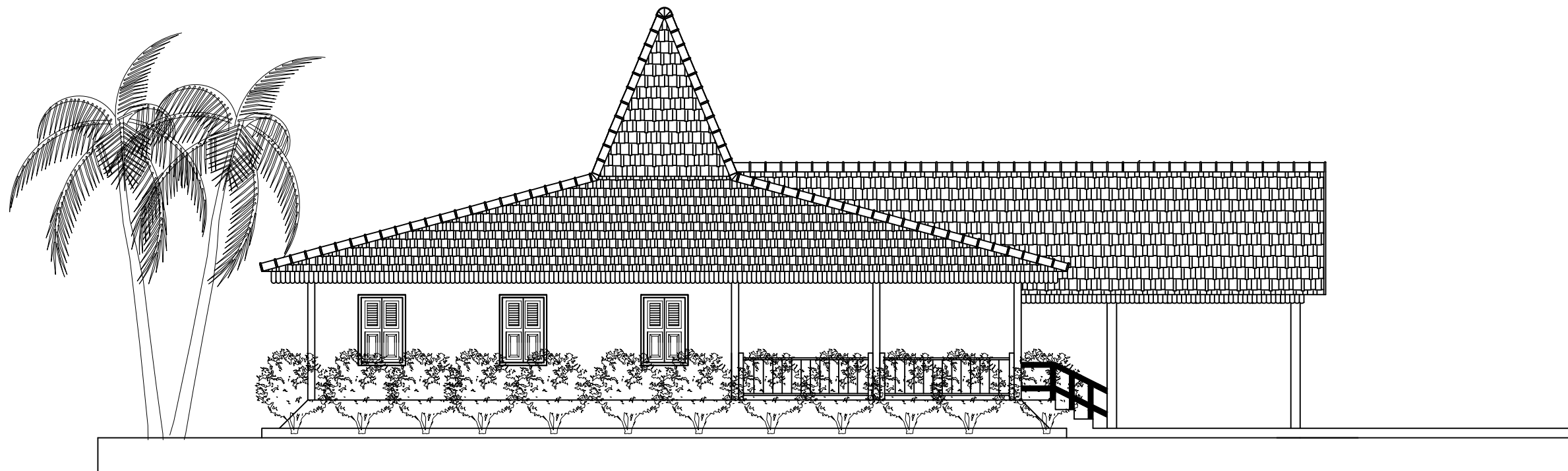
LOBBY

SKALA

1:100

LMBR KE

JML LMBR



TAMPAK KIRI



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

JUDUL GBR

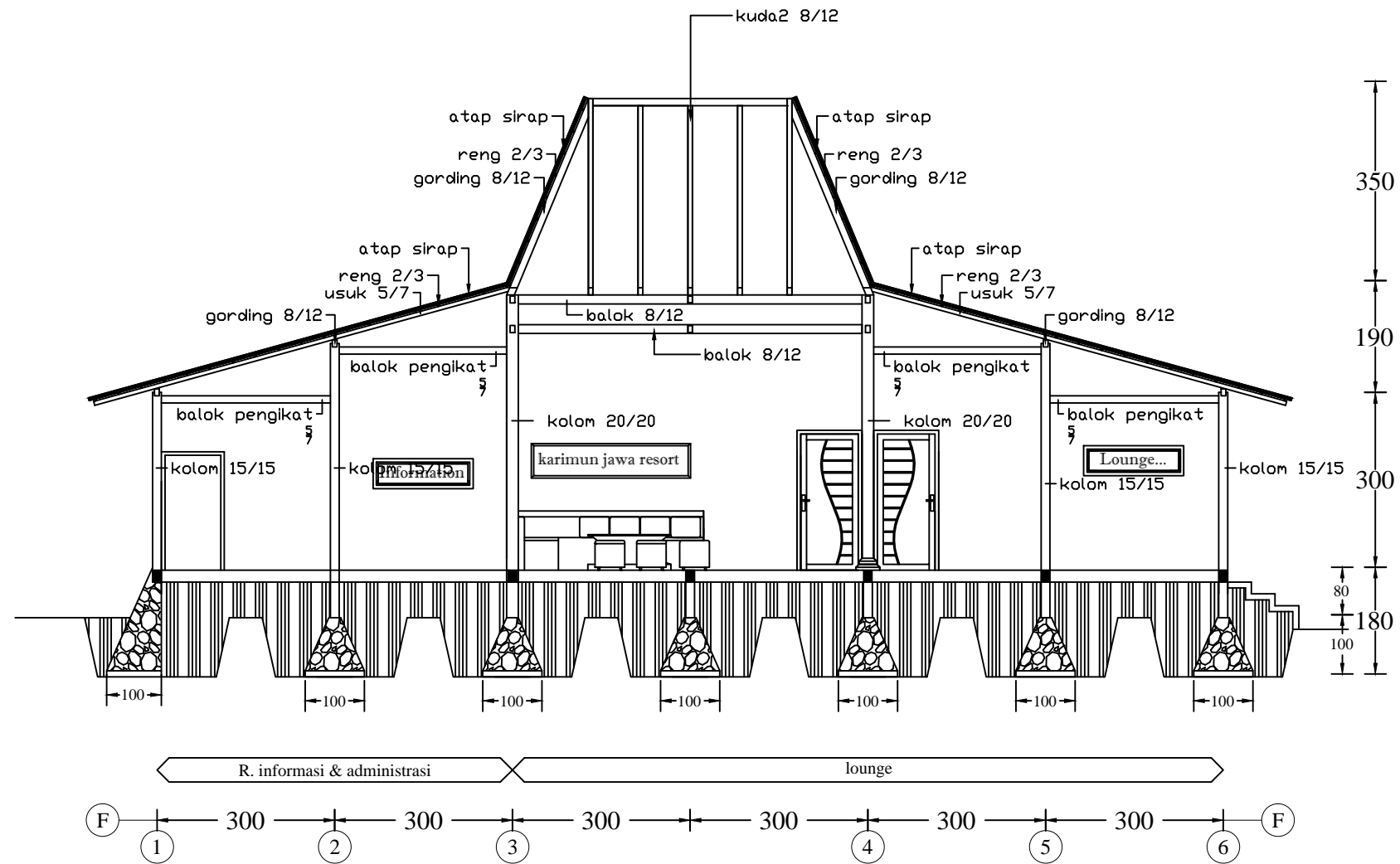
LOBBY

SKALA

1:100

LMBR KE

JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

#### DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

#### IDENTITAS MAHASISWA

NAMA

NUHAN IBRIZI

NO. MHS

02 512 085

TANDA TANGAN

#### JUDUL GBR

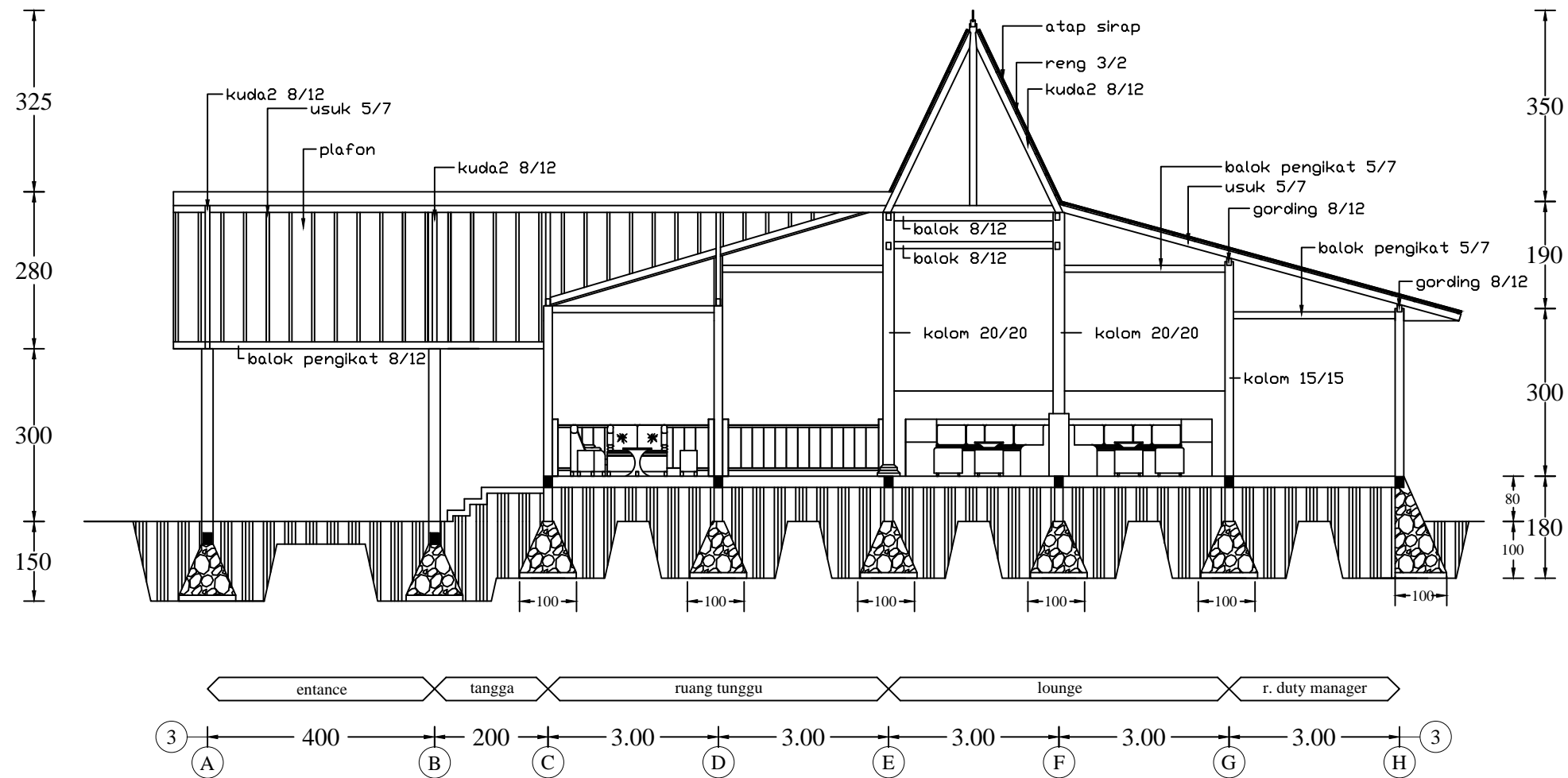
potongan A-A  
lobby

#### SKALA

1:100

#### LMBR KE

#### JML LMBR



# TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

## KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

### IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

### JUDUL GBR

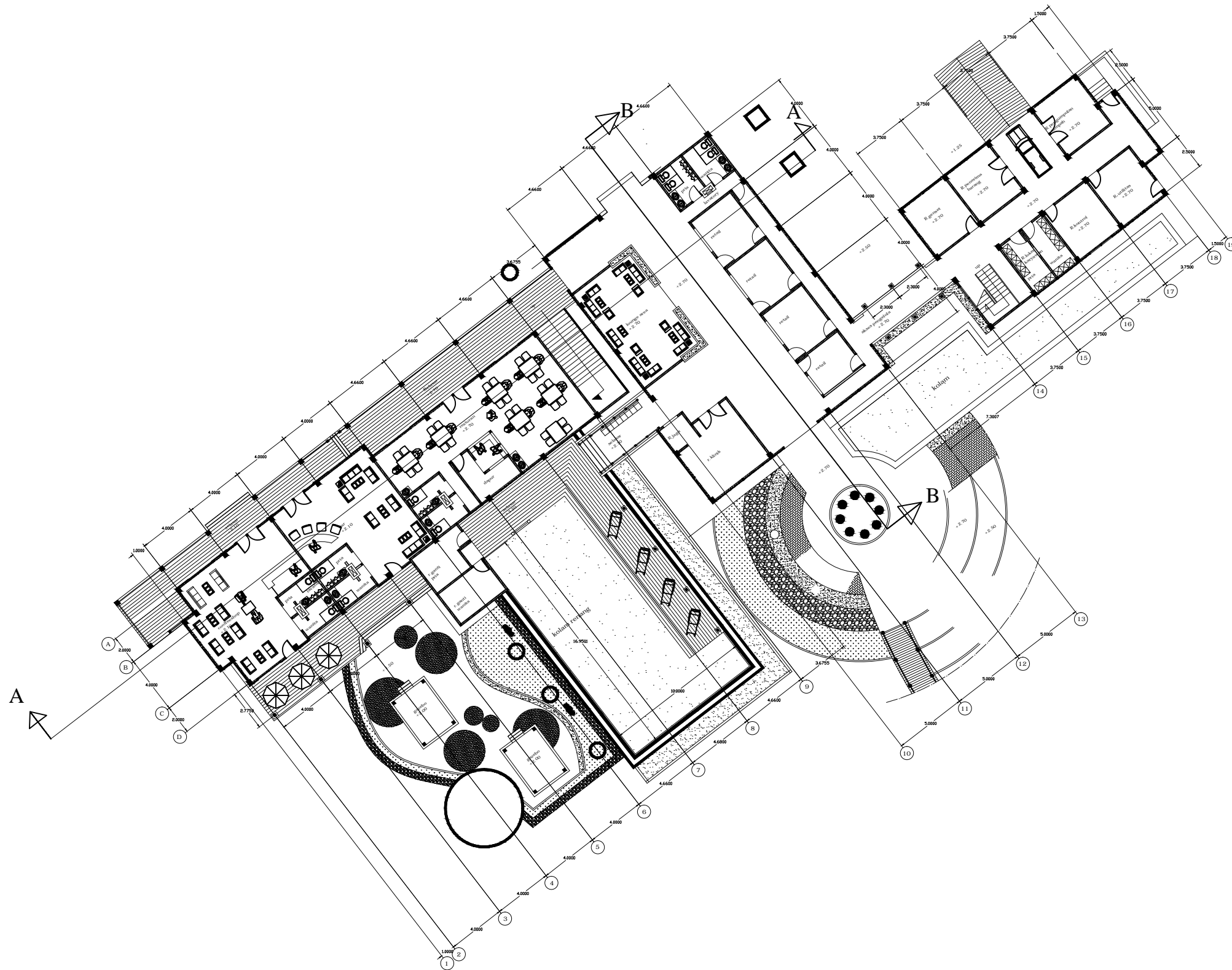
potongan B-B  
lobby

### SKALA

1:100

### LMBR KE

### JML LMBR



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**SEMESTER GENAP  
 TH.AK.2009/2010**

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
 Yang Berbasis Pada Green Development  
 Dan Budaya Lokal

**DOSEN PEMBIMBING**

**Ir. SUPARWOKO,  
 MRUP, P.hD**

**IDENTITAS MAHASISWA**

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

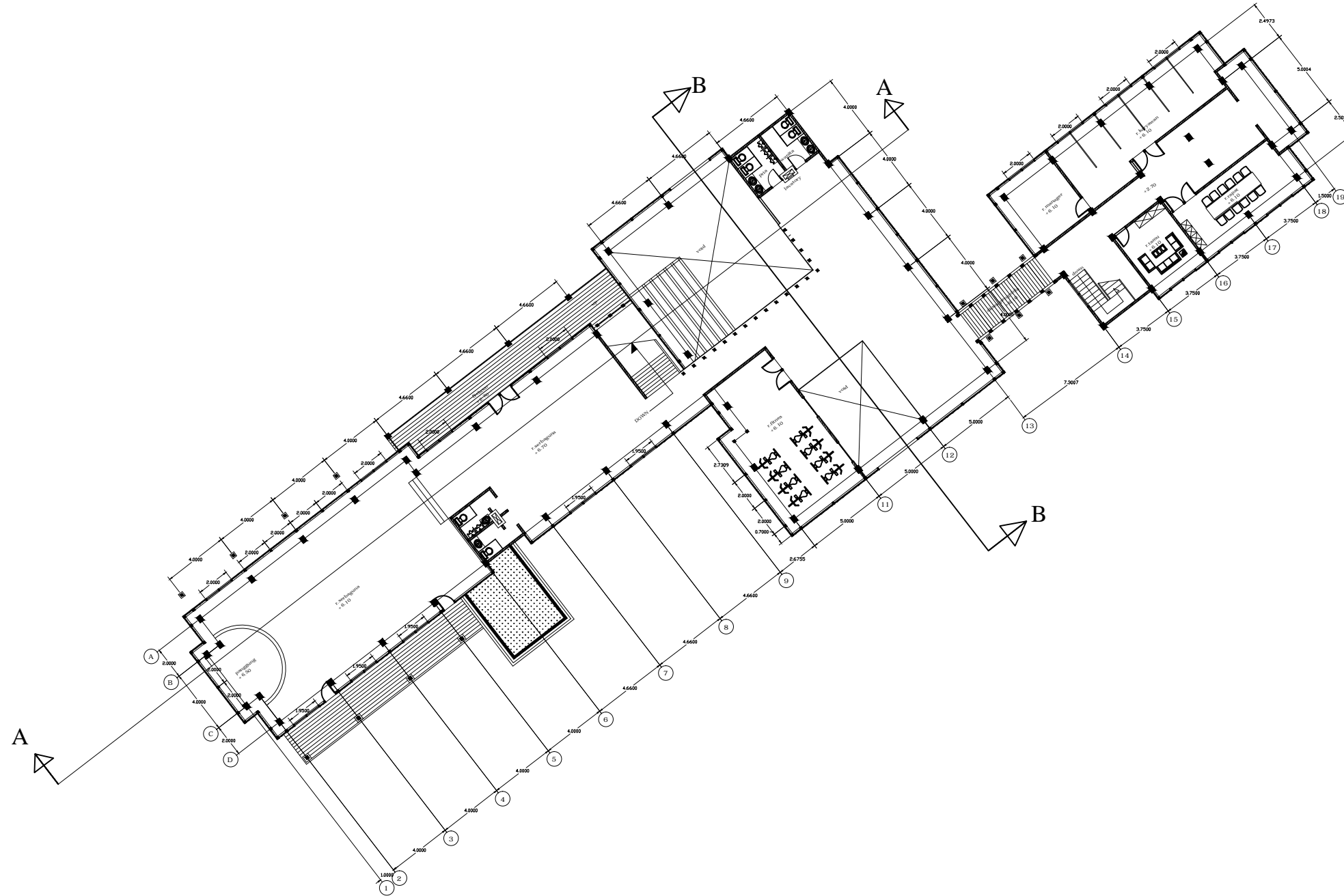
**JUDUL GBR**

**denah bangunan utama  
 lantai 1**

**SKALA**

**LMBR KE**

**JML LMBR**



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**SEMESTER GENAP  
 TH.AK.2009/2010**

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
 Yang Berbasis Pada Green Development  
 Dan Budaya Lokal

**DOSEN PEMBIMBING**

**Ir. SUPARWOKO,  
 MRUP, P.hD**

**IDENTITAS MAHASISWA**

<b>NAMA</b>	<b>NUHAN IBRIZI</b>
<b>NO. MHS</b>	<b>02 512 085</b>
<b>TANDA TANGAN</b>	

**JUDUL GBR**

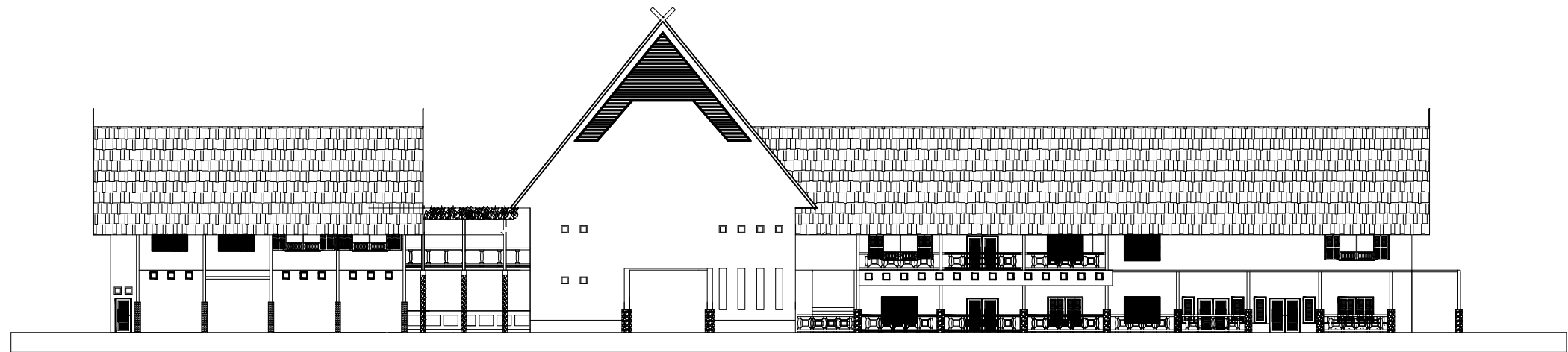
**denah bangunan utama  
 lantai 2**

**SKALA**

**LMBR KE**

**JML LMBR**

--	--	--



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

## KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO,  
MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA

NUHAN IBRIZI

NO. MHS

02 512 085

TANDA TANGAN

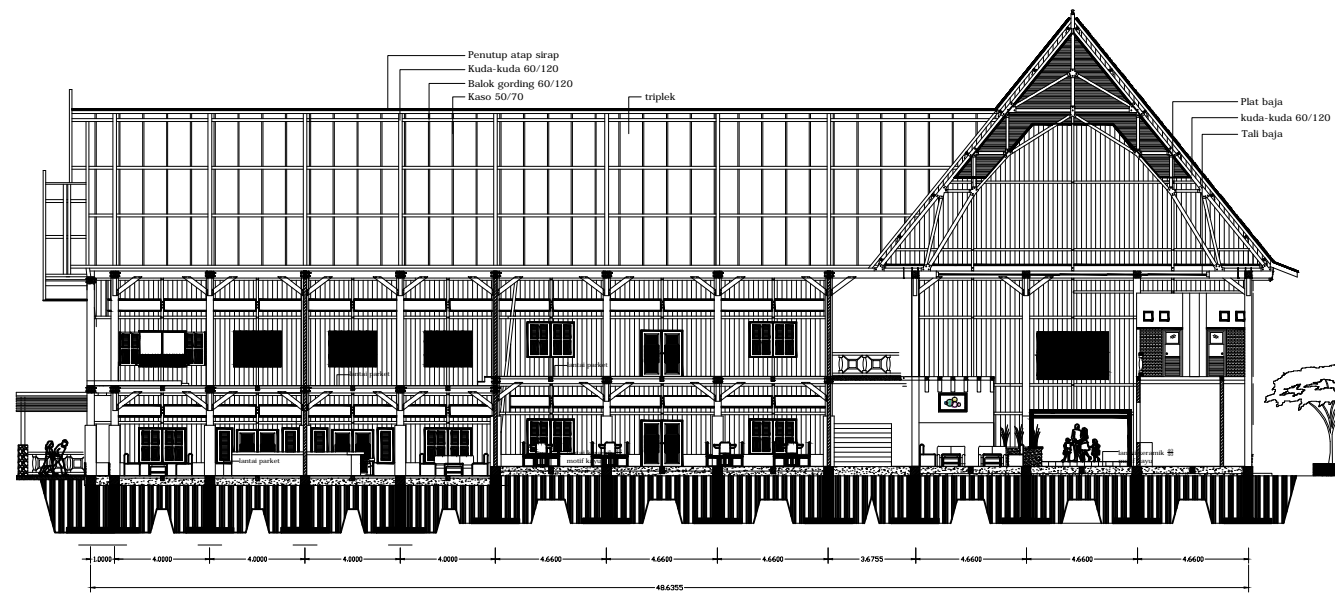
JUDUL GBR

tampak depan  
bangunan utama

SKALA

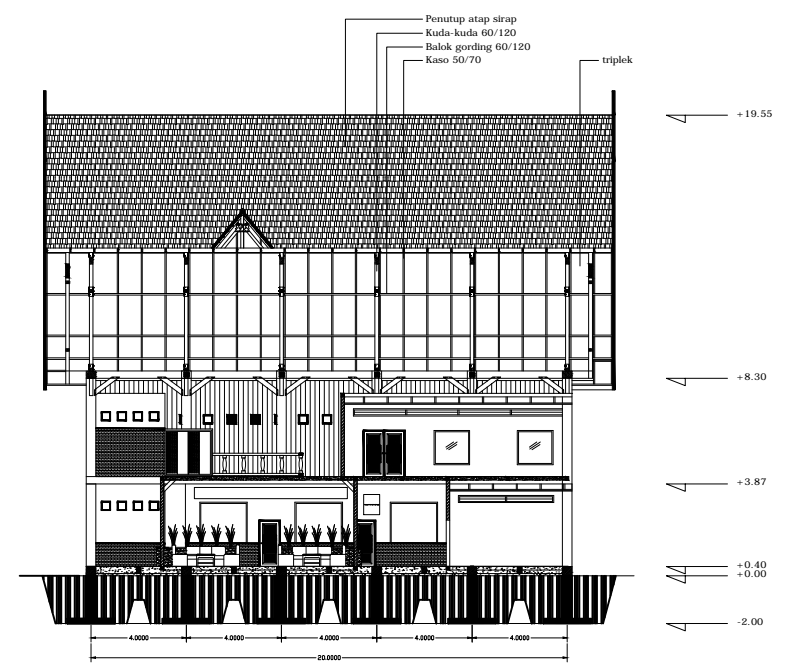
LMBR KE

JML LMBR



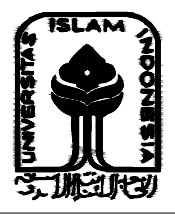
LT 2			R.SERBAGUNA		KORIDIR	VOID	TOILET
LT 1	KORIDIR	COFFESHOP	BAR	RESTORAN	TANGGA	LOUNGE	RETAIL

POT A-A'



TOILET	KORIDOR	R.FITNES
TOILET	LOUNGE- RETAIL	R.KLINIK

POT BB



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
 TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
 Yang Berbasis Pada Green Development  
 Dan Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO,  
 MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

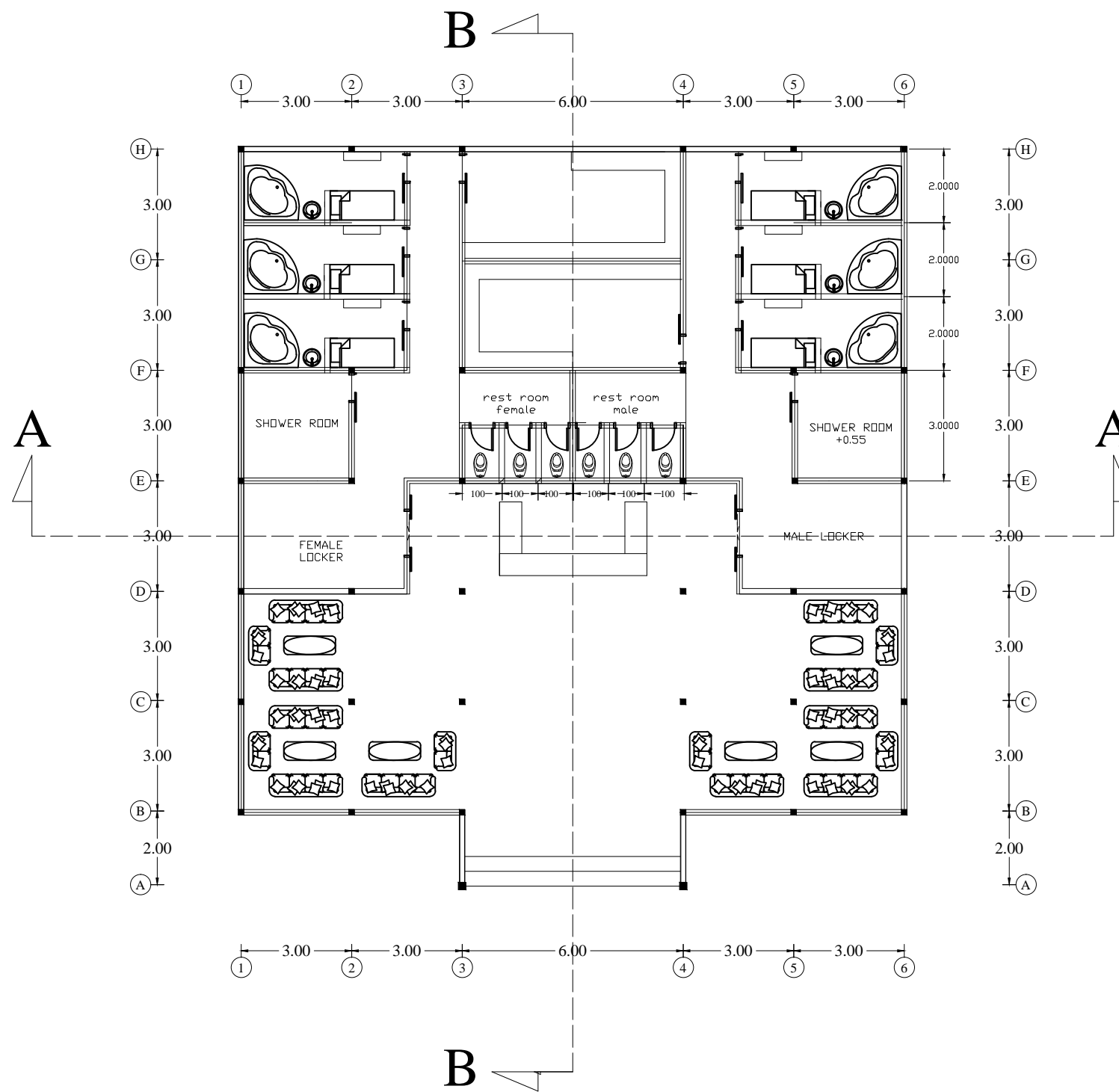
JUDUL GBR

POTONGAN  
 bangunan utama

SKALA

LMBR KE

JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

#### DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

#### IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

#### JUDUL GBR

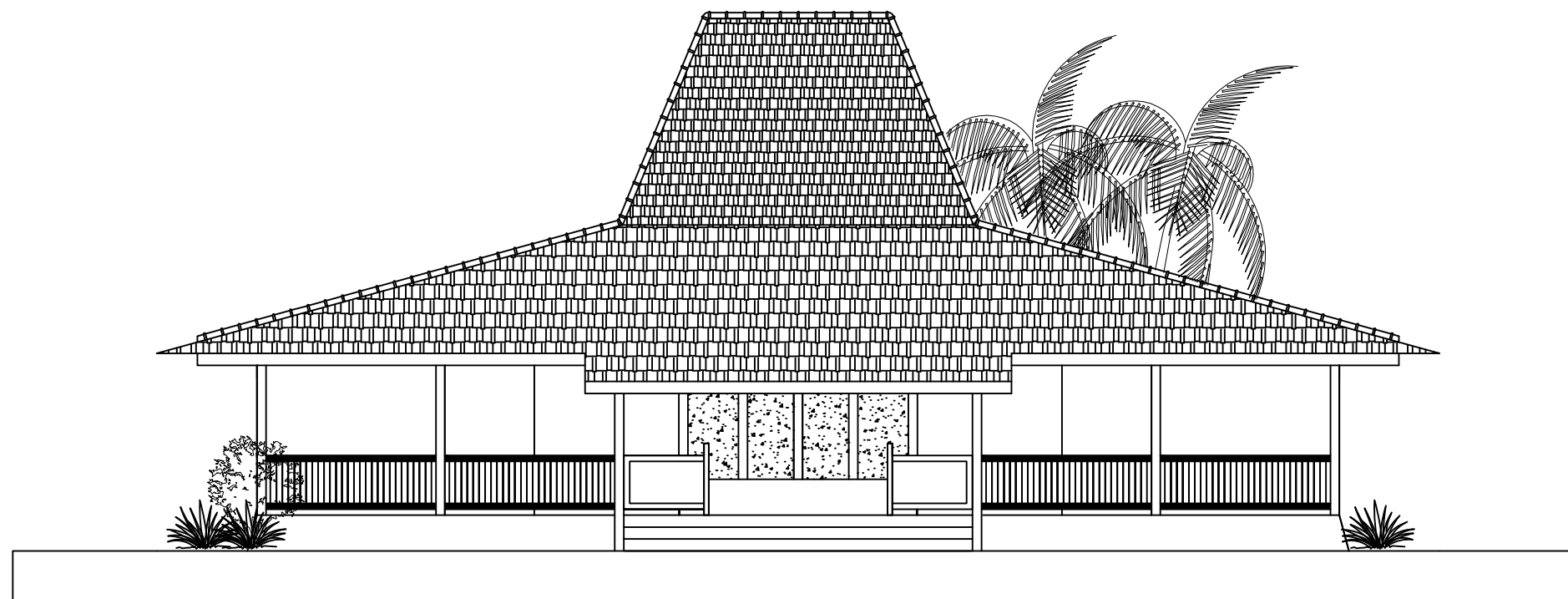
SPA

#### SKALA

1:100

#### LEMBAR KE

#### JML LBR



TAMPAK DEPAN



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hd

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

JUDUL GBR

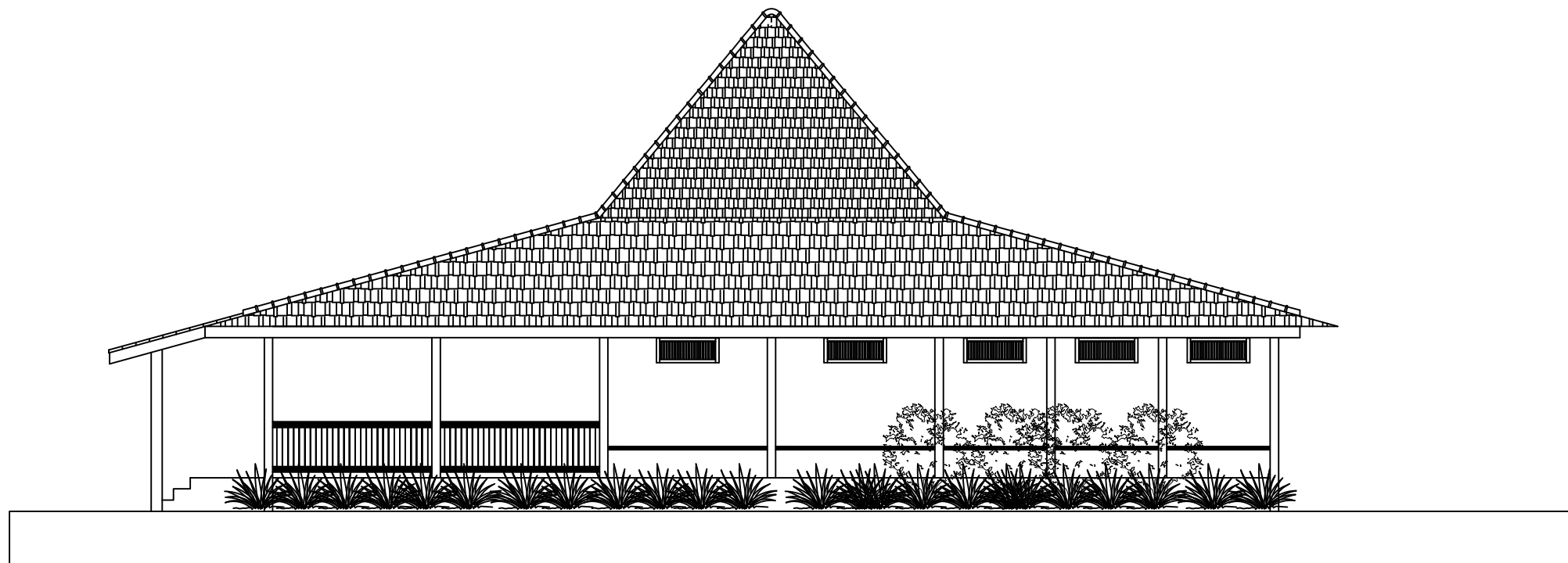
SPA

SKALA

1:100

LMBR KE

JML LMBR



TAMPAK SAMPING



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

JUDUL GBR

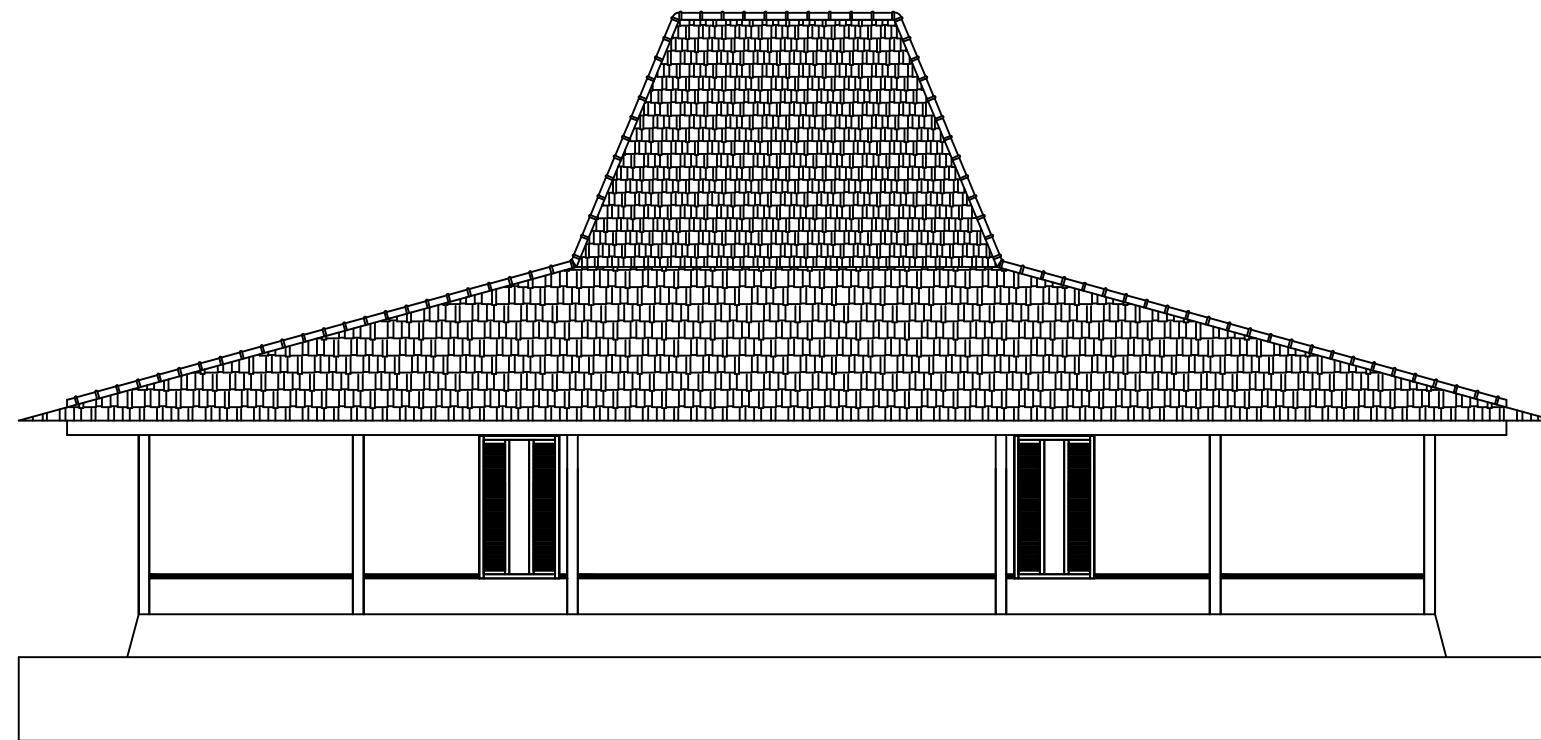
SPA

SKALA

1:100

LMBR KE

JML LMBR



TAMPAK BELAKANG



**TUGAS AKHIR**

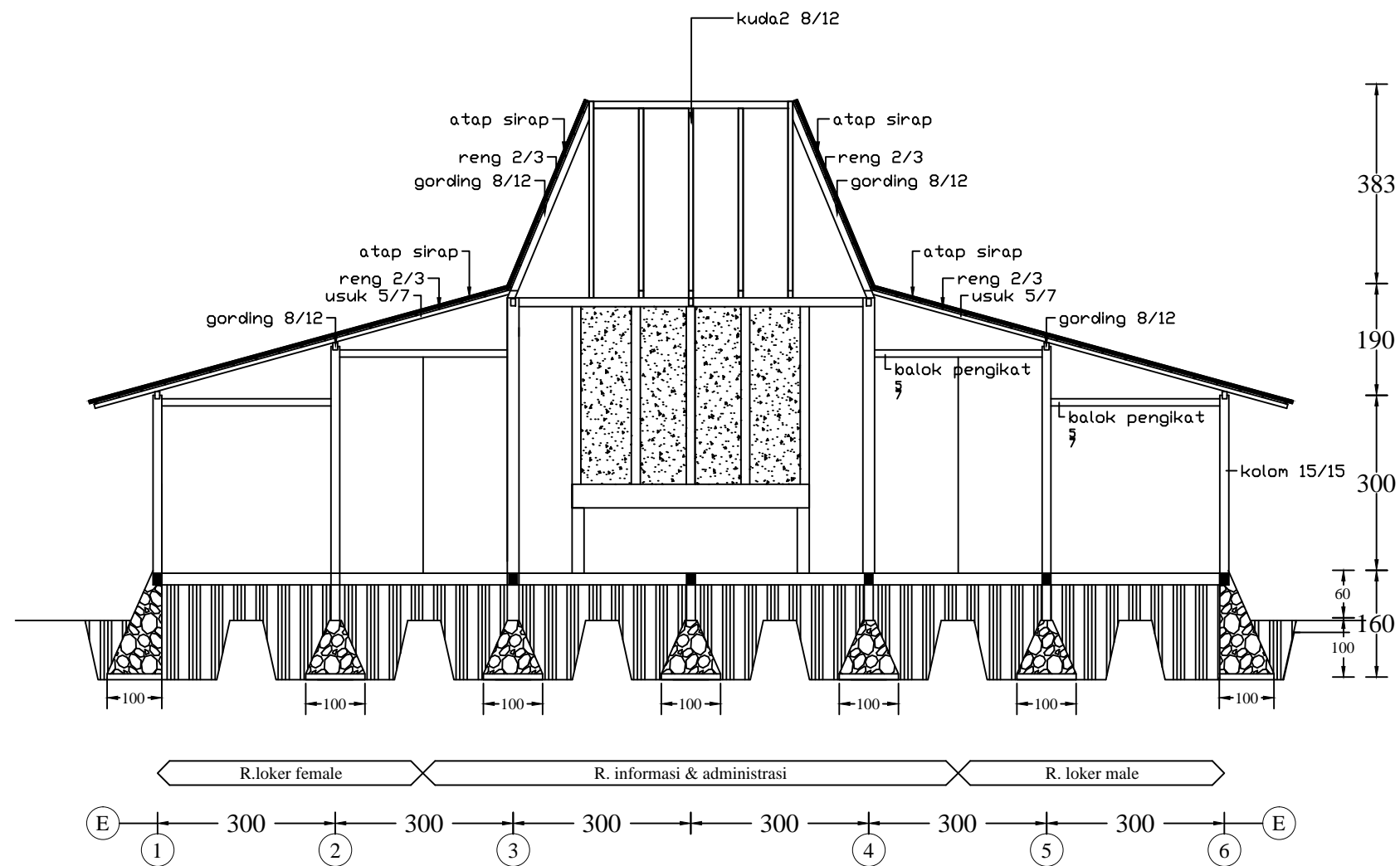
JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
	NAMA	NUHAN IBRIZI				
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NO. MHS	02 512 085	SPA	1:100		
	TANDA TANGAN					



# TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

## KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

### DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

### IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

### JUDUL GBR

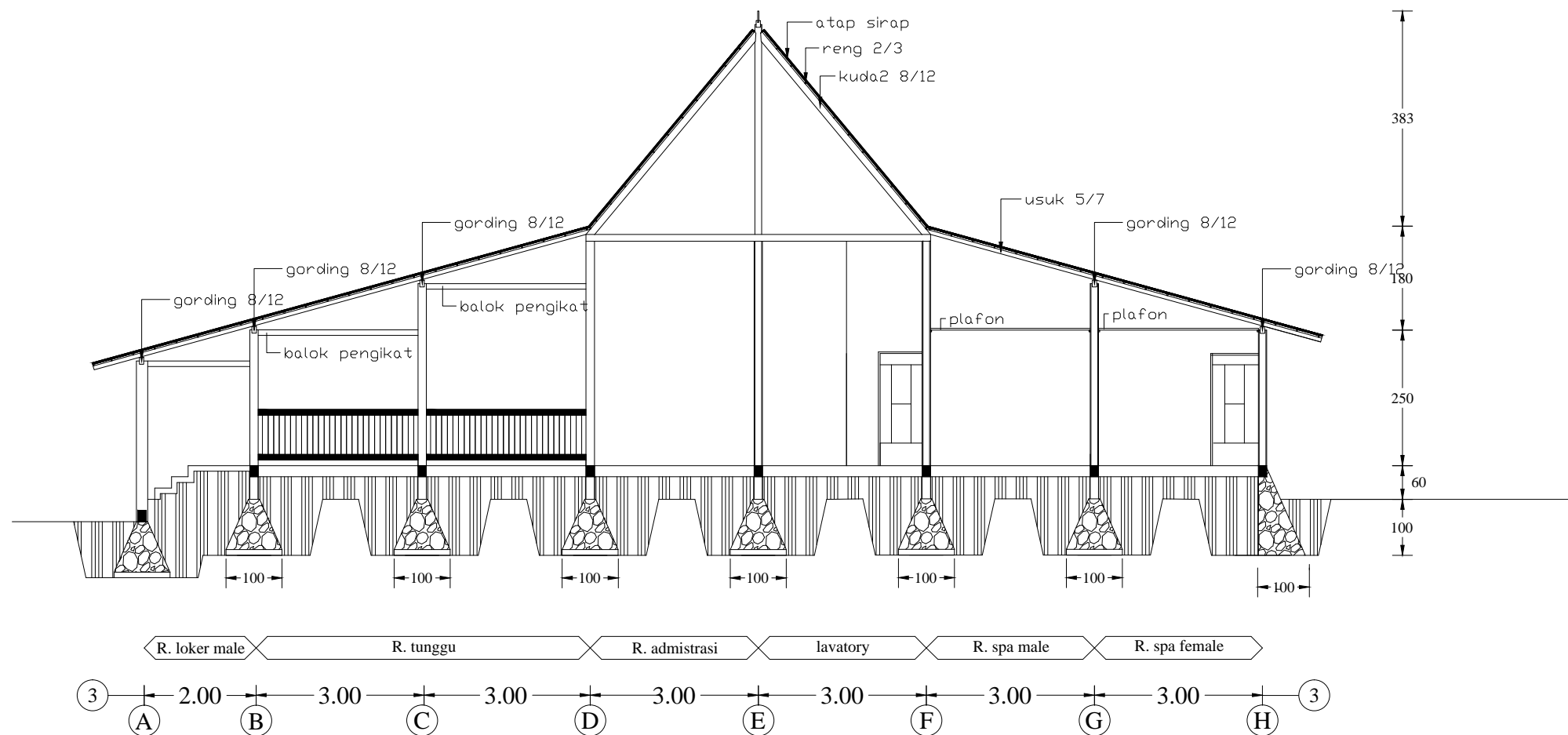
potongan A-A  
spa

### SKALA

1:100

### LMBR KE

### JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA

NUHAN IBRIZI

NO. MHS

02 512 085

TANDA TANGAN

JUDUL GBR

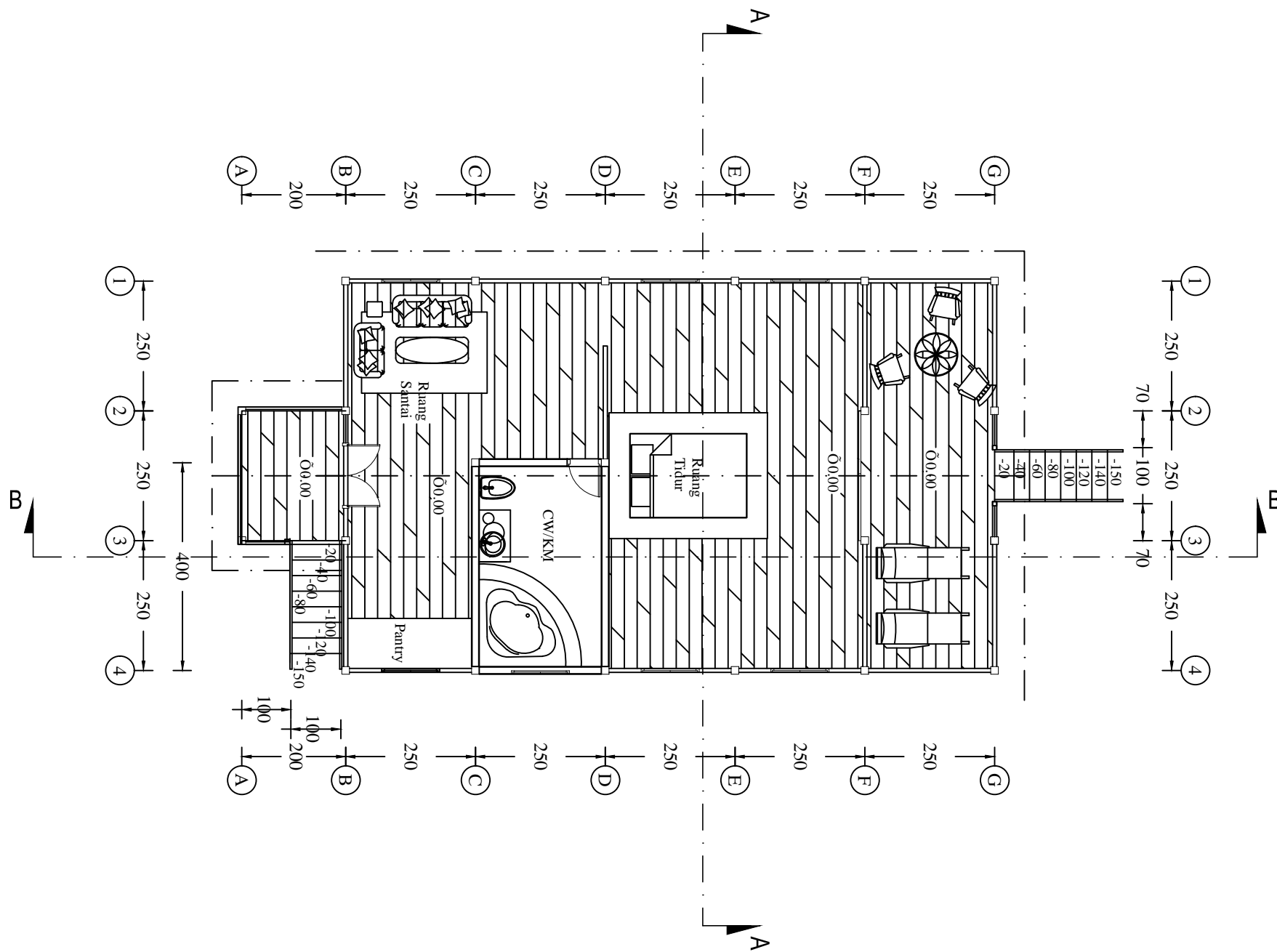
potongan B-B  
spa

SKALA

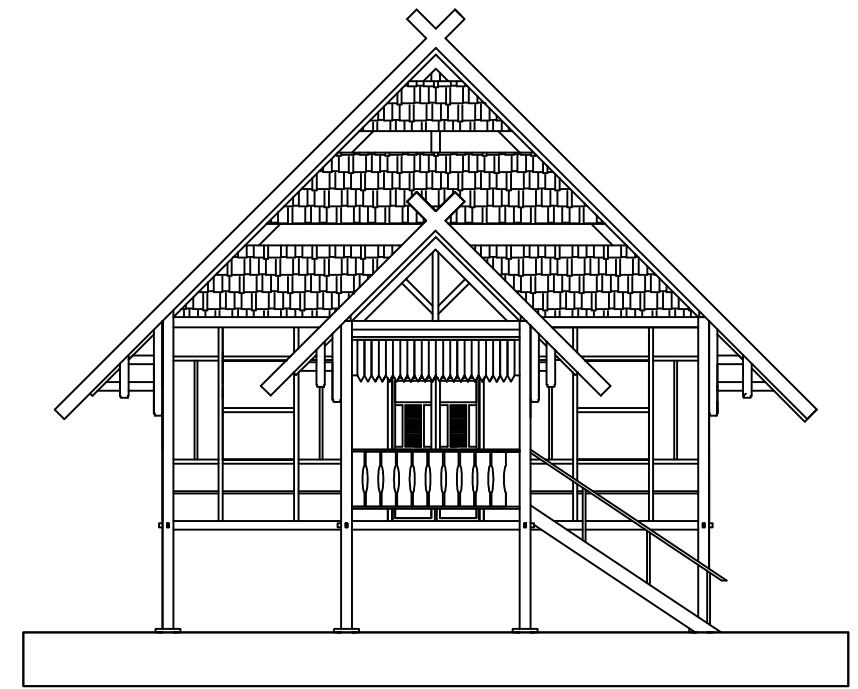
1:100

LMBR KE

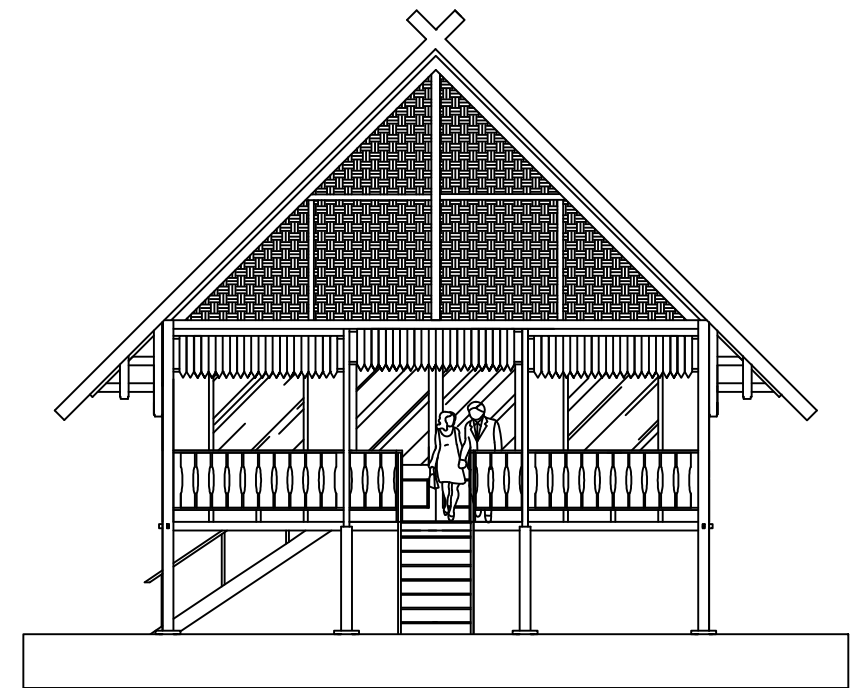
JML LMBR



DENAH



TAMPAK DEPAN



TAMPAK BELAKANG



**TUGAS AKHIR**

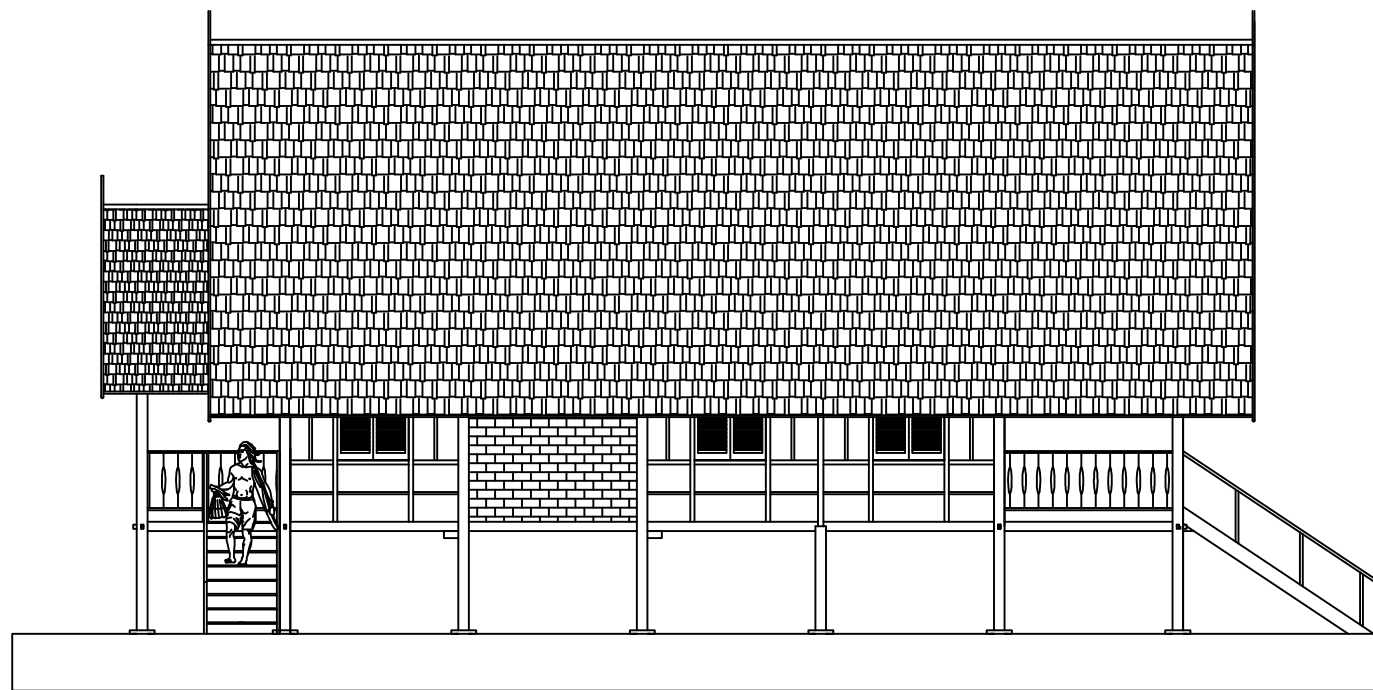
JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

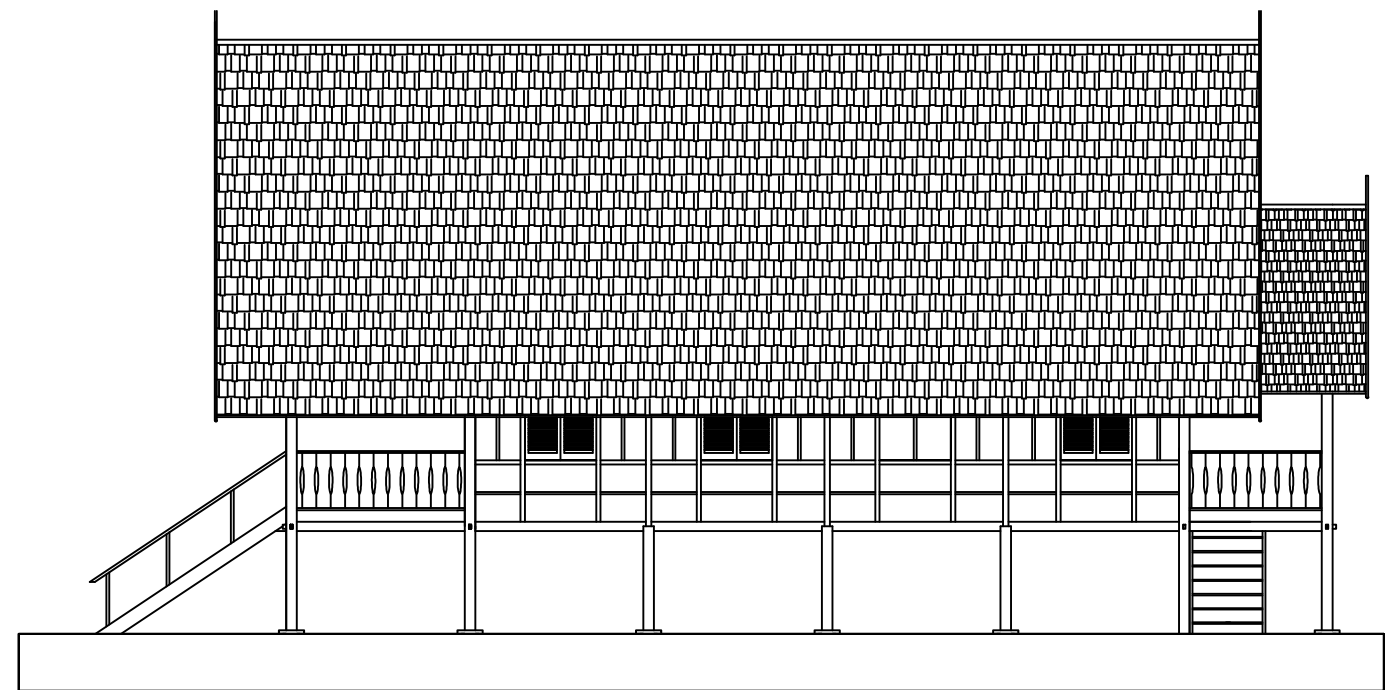
**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI	DENAH DAN TAMPAK TIPE DELUXE	1:100		
	NO. MHS	02 512 085				
	TANDA TANGAN					



TAMPAK SAMPING KANAN



TAMPAK SAMPING KIRI



**TUGAS AKHIR**

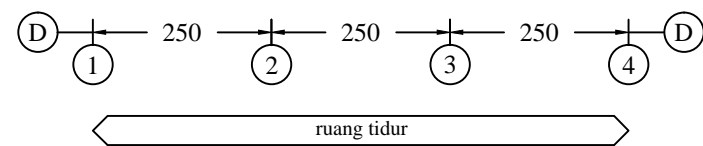
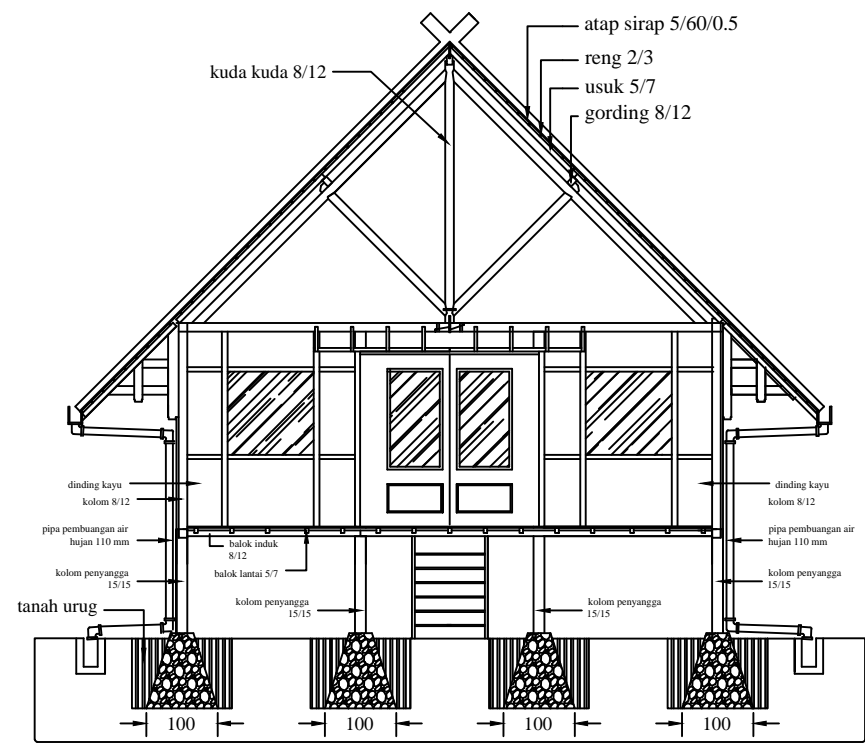
JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

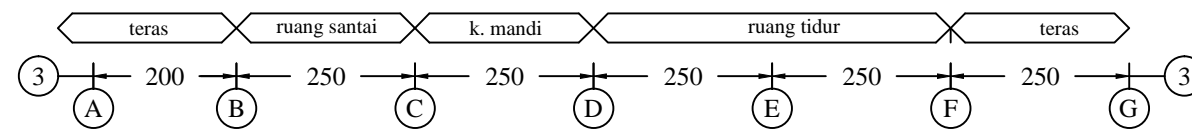
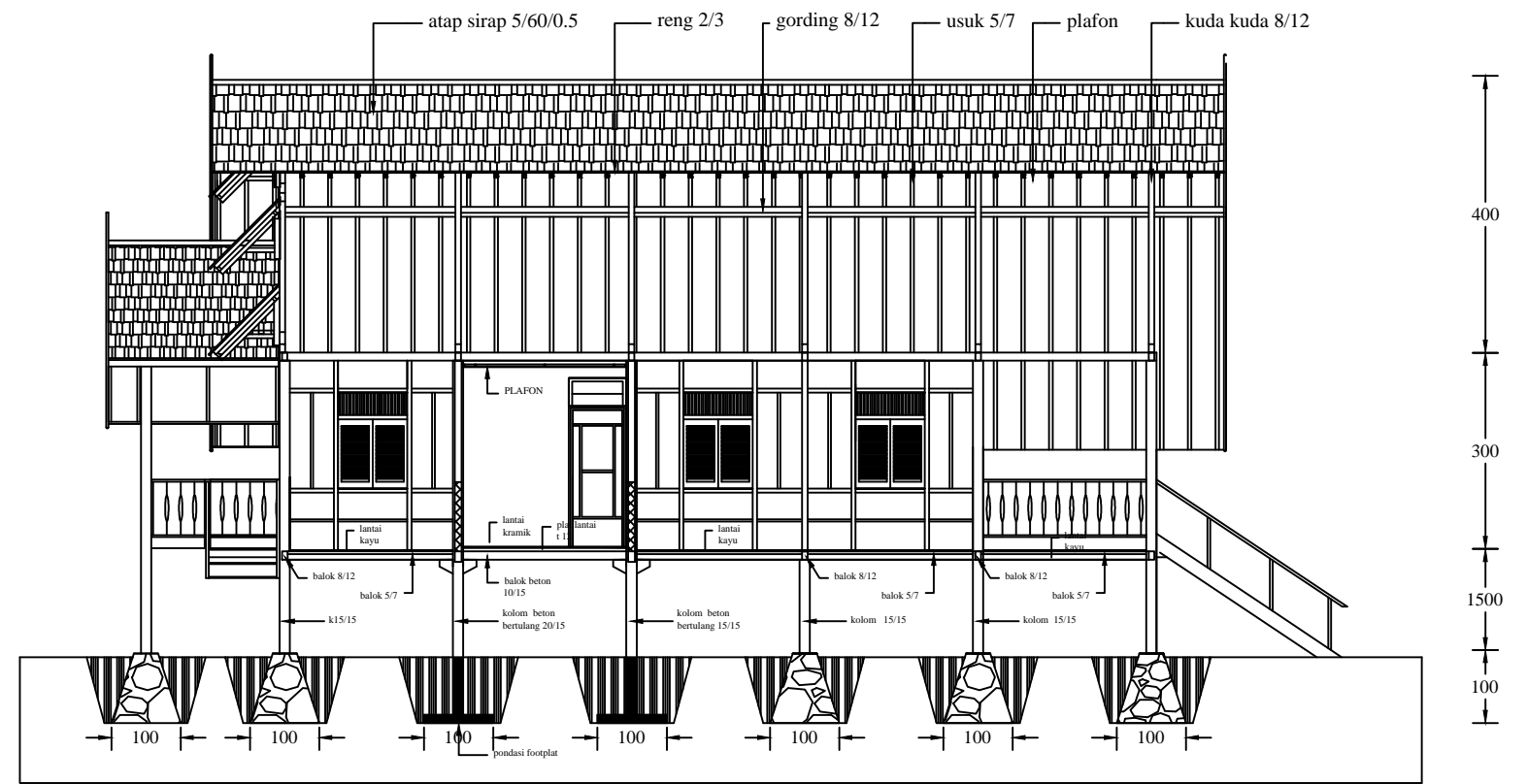
**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
	NAMA	NUHAN IBRIZI				
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NO. MHS	02 512 085	TAMPAK TIPE DELUXE	1:100		
	TANDA TANGAN					



POTONGAN A-A



POTONGAN B-B



**TUGAS AKHIR**

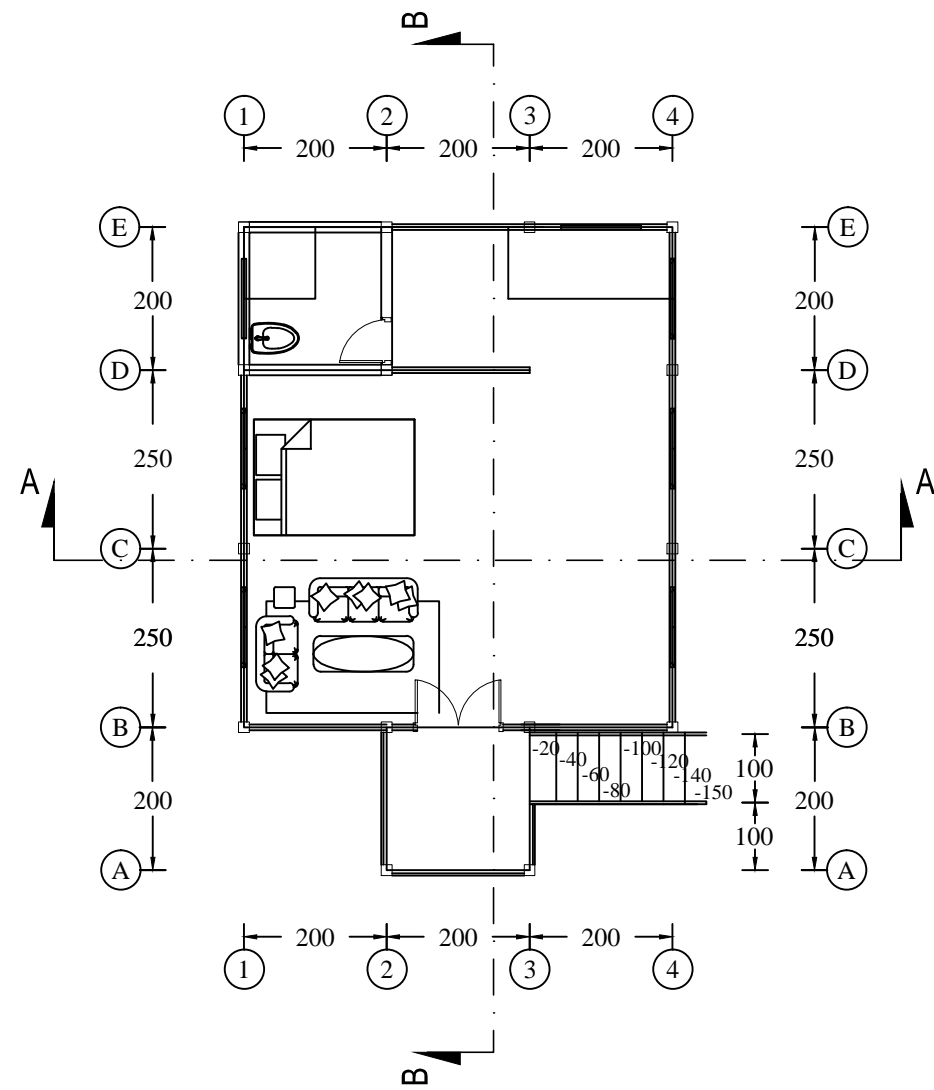
JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

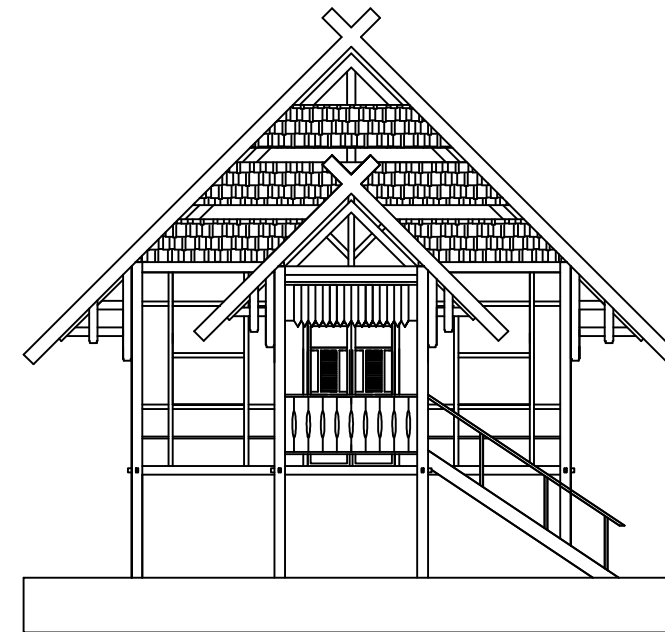
**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

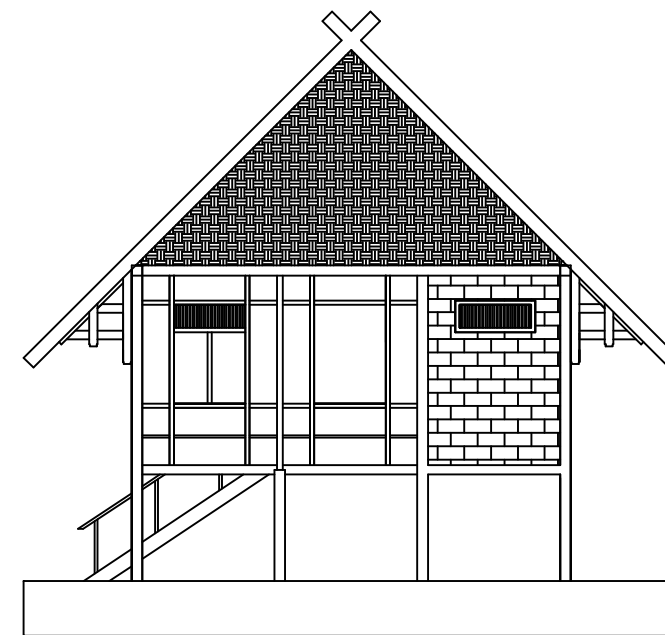
DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI	POTONGAN TIPE SUTE	1:100		
	NO. MHS	02 512 085				
	TANDA TANGAN					



DENAH



TAMPAK DEPAN



TAMPAK BELAKANG



**TUGAS AKHIR**

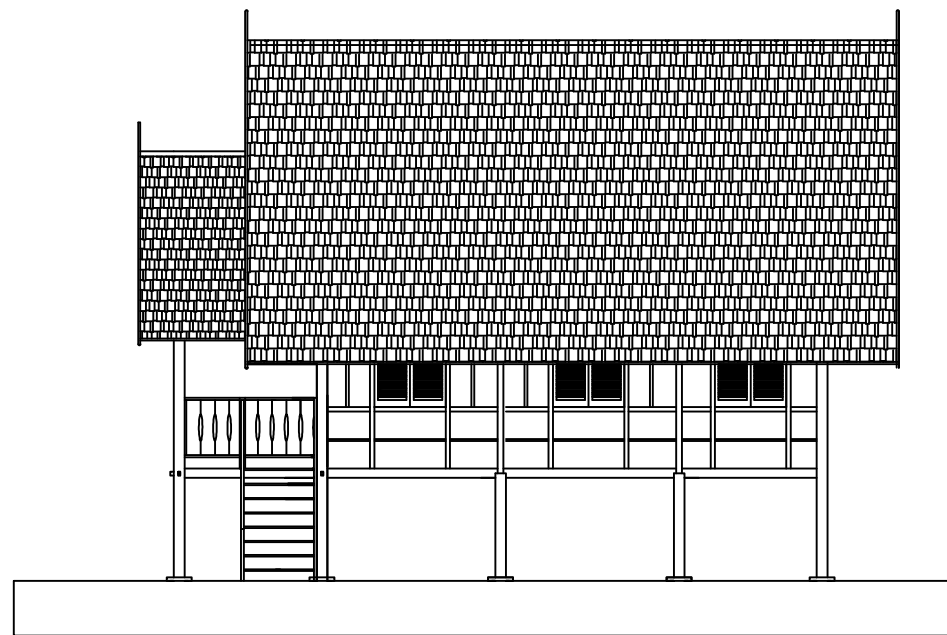
JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
	NAMA	NUHAN IBRIZI				
	NO. MHS	02 512 085				
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	TANDA TANGAN		TIPE STANDART	1:100		



TAMPAK SAMPING KANAN



TAMPAK SAMPING KIRI



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

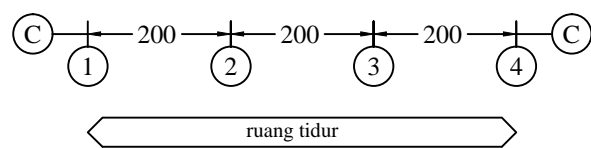
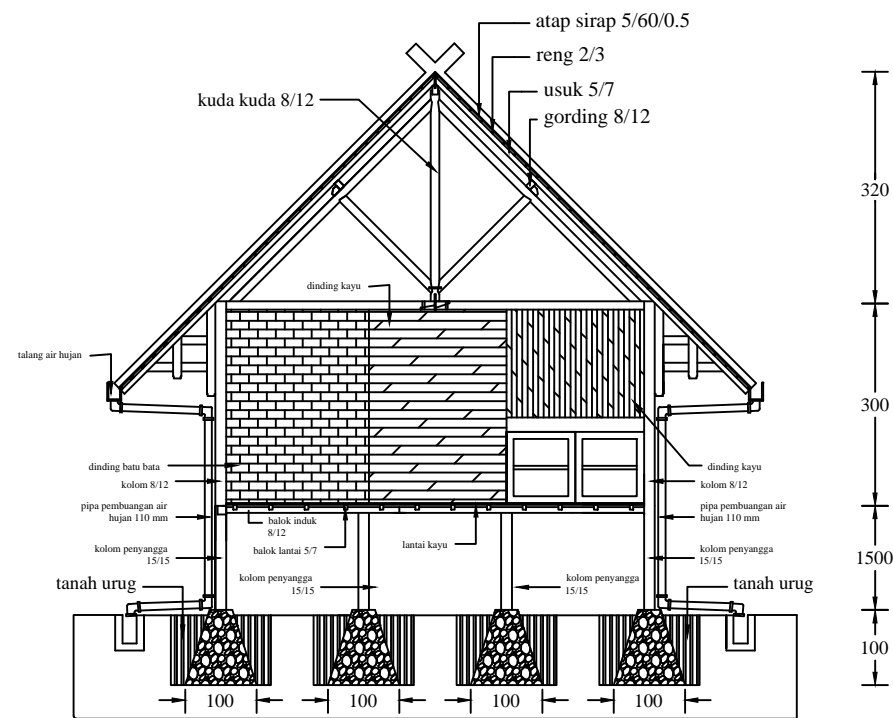
Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

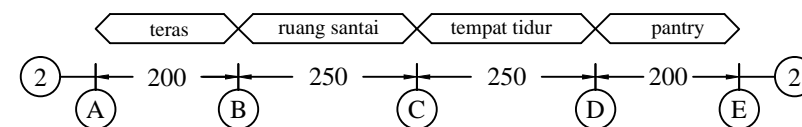
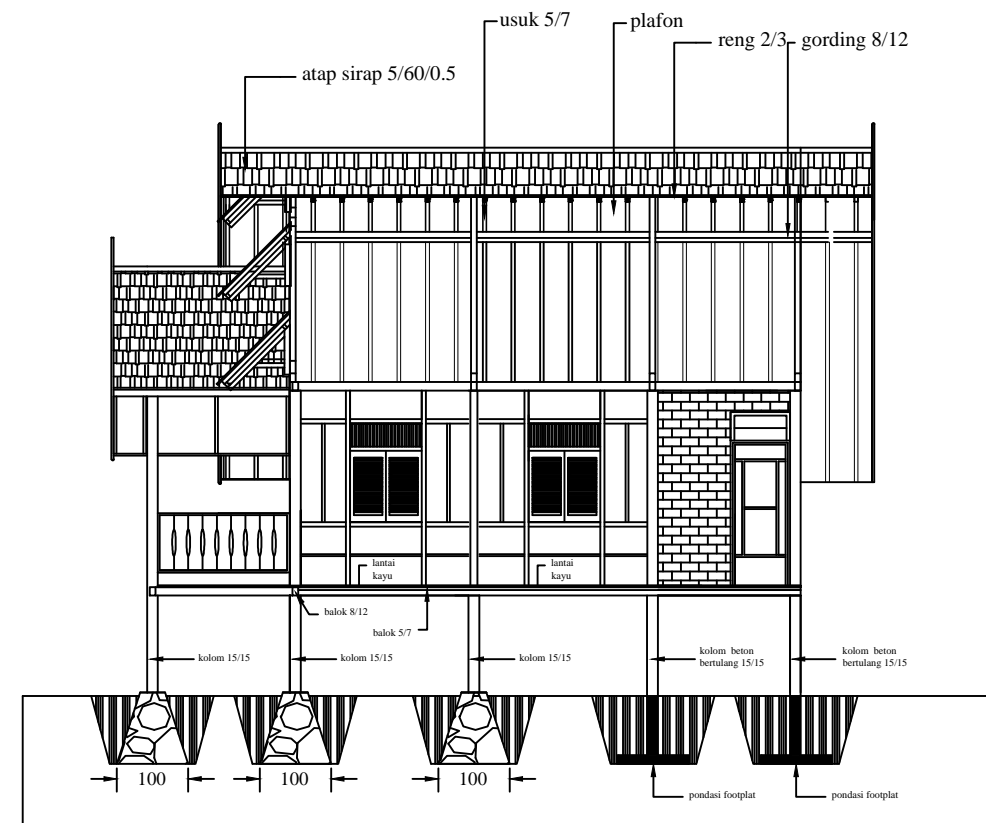
IDENTITAS MAHASISWA  
NAMA NUHAN IBRIZI  
NO. MHS 02 512 085  
TANDA TANGAN

JUDUL GBR  
  
TAMPAK  
TIPE SATNDART

SKALA 1:100  
LMBR KE  
JML LMBR



POTONGAN A-A



POTONGAN B-B



**TUGAS AKHIR**

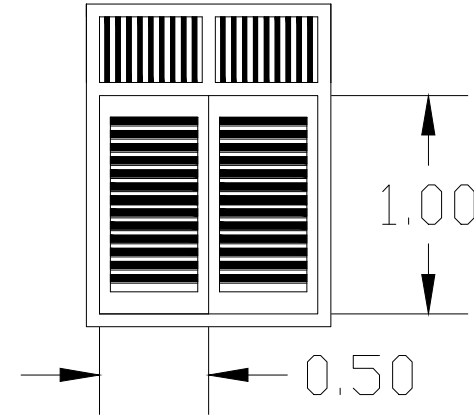
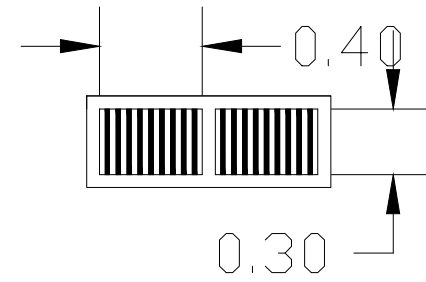
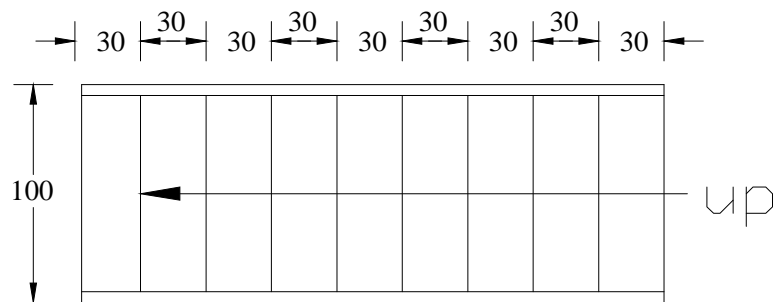
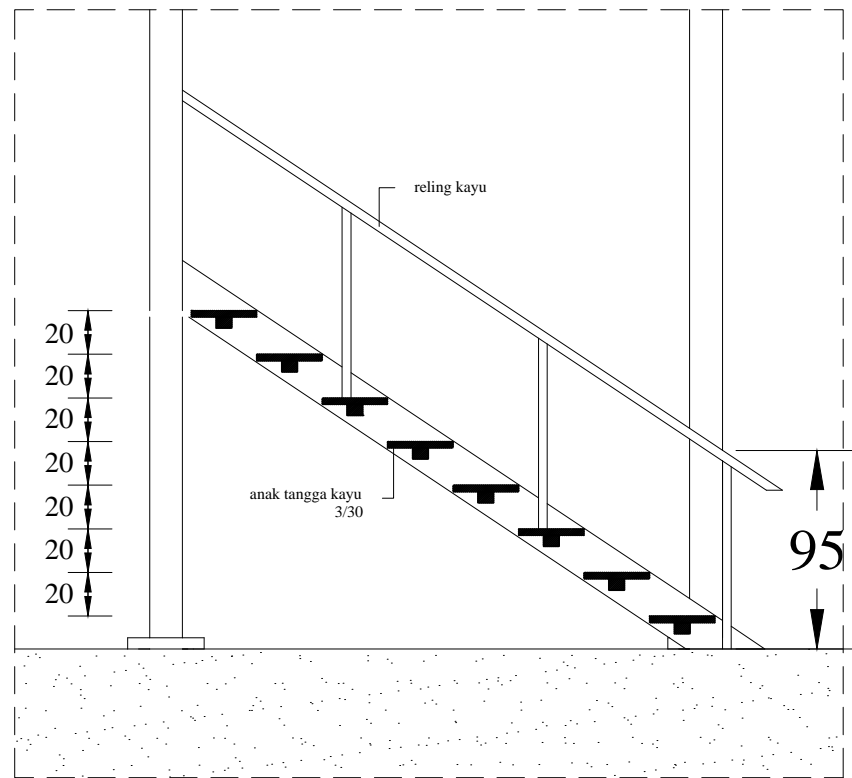
JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development  
Dan Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI	POTONGAN TIPE STANDART	1:100		
	NO. MHS	02 512 085				
	TANDA TANGAN					



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

**DOSEN PEMBIMBING**

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

**IDENTITAS MAHASISWA**

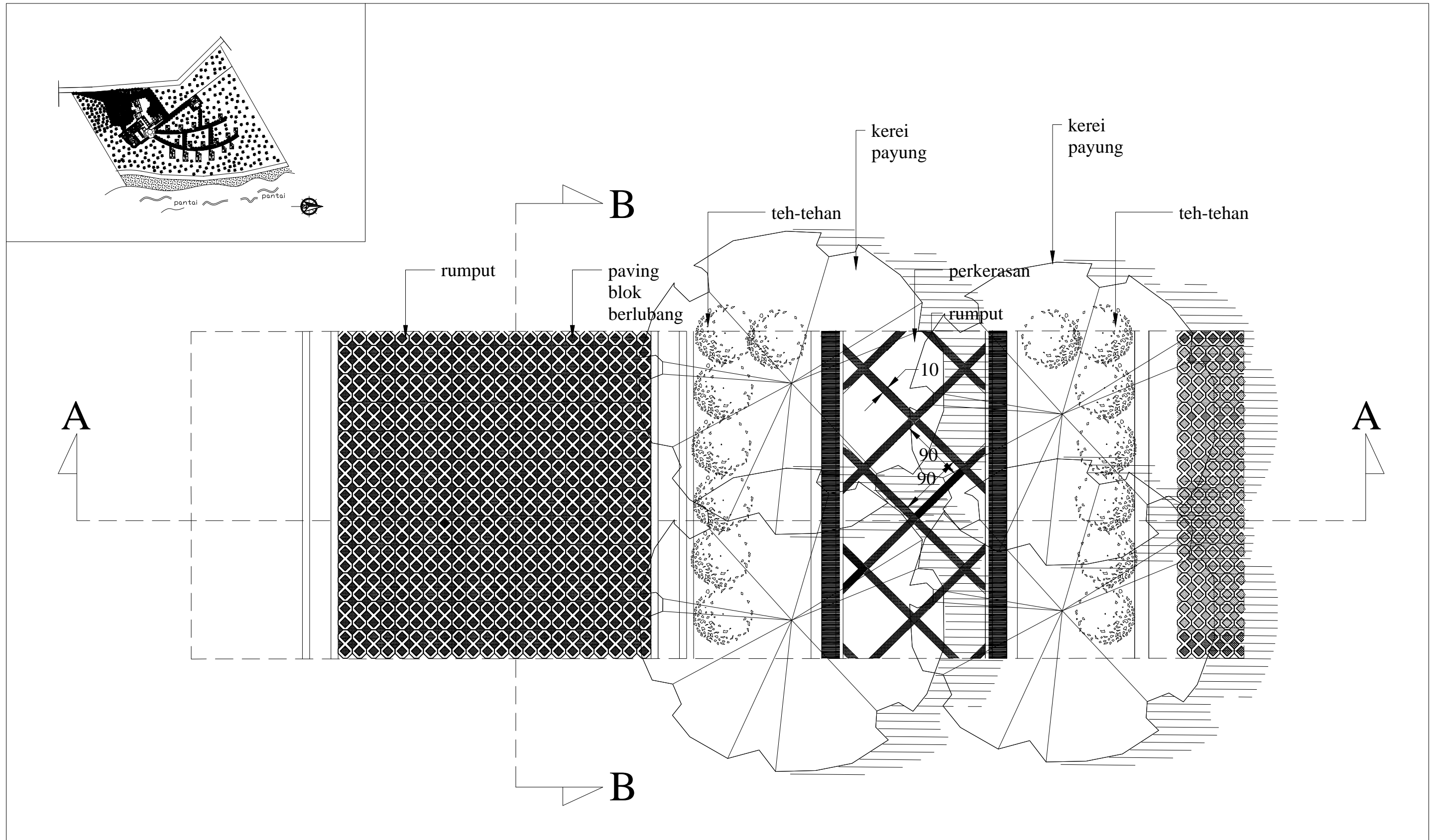
NAMA	nuhan ibrizi
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

**JUDUL GBR**

**SKALA**

**LMBR KE**

**JML LMBR**



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
*Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD*

#### IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

#### JUDUL GBR

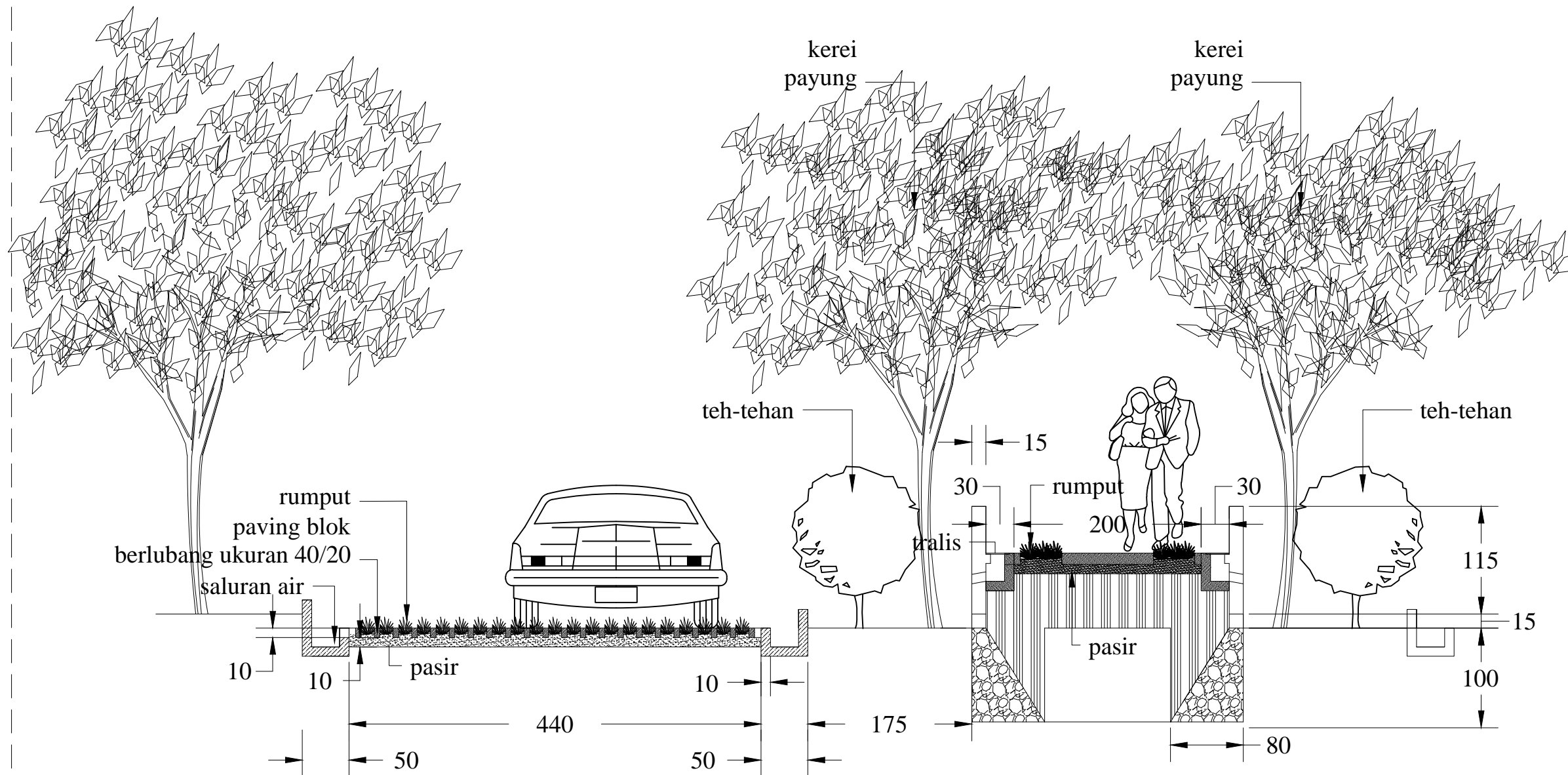
DETAIL  
PEDESTRIAN

SKALA

1:50

LMBR KE

JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA	
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI
	NO. MHS	02 512 085
	TANDA TANGAN	

JUDUL GBR

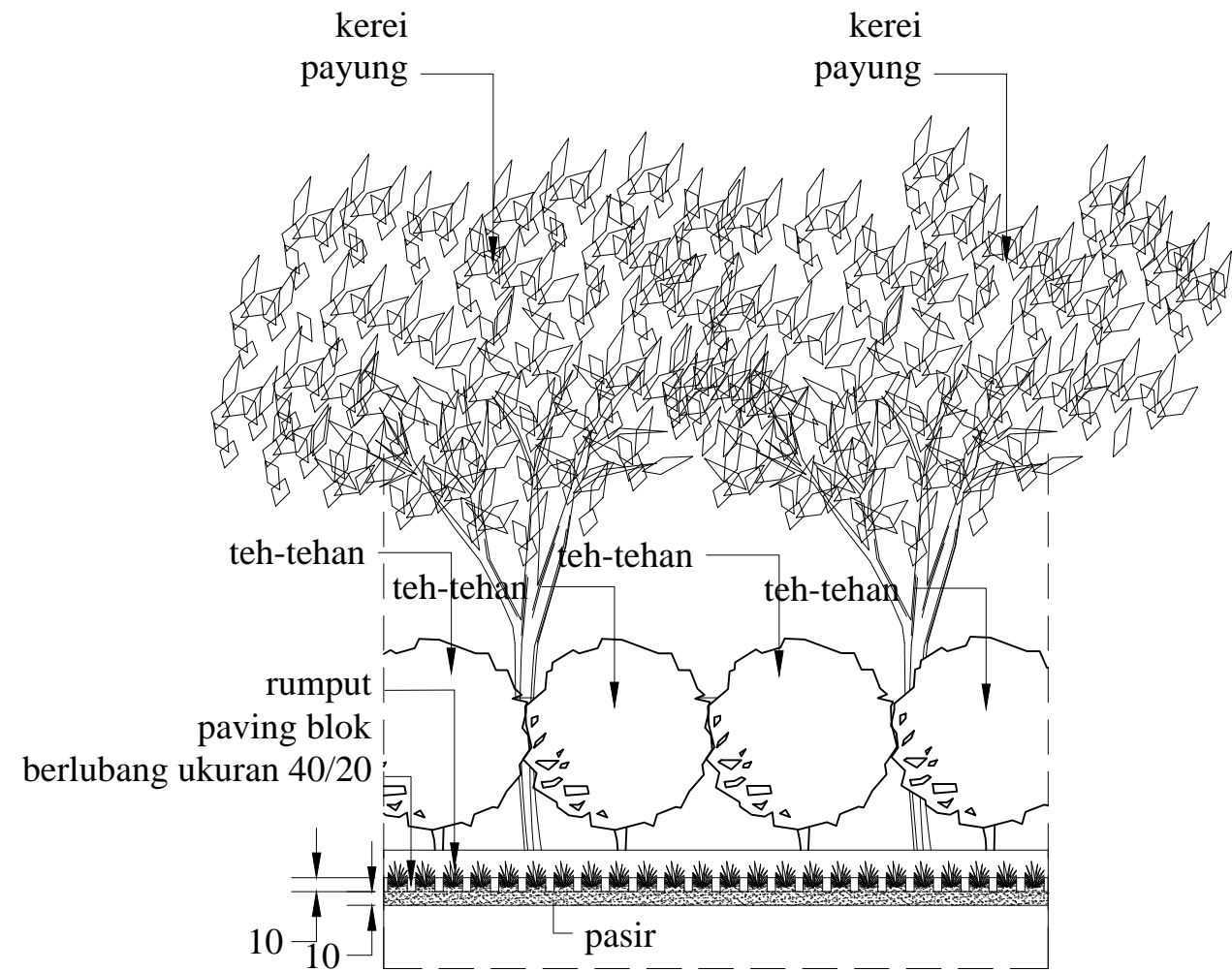
POTONGAN  
PEDESTRIAN  
A-A

SKALA

1:50

LMBR KE

JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA

NUHAN IBRIZI

NO. MHS

02 512 085

TANDA TANGAN

JUDUL GBR

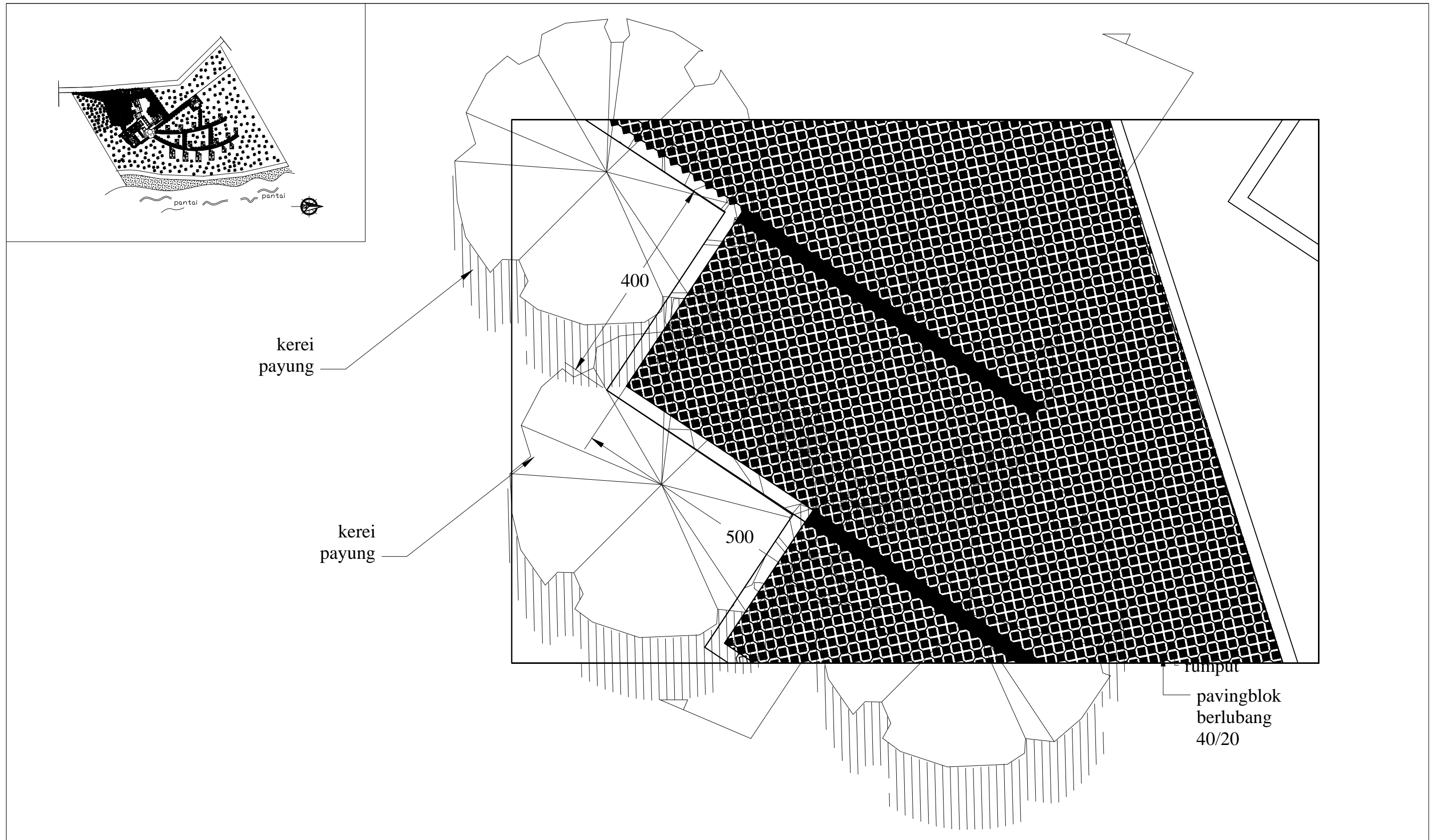
POTONGAN  
PEDESTRIAN  
B-B

SKALA

1:50

LMBR KE

JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA	
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI
	NO. MHS	02 512 085
	TANDA TANGAN	

JUDUL GBR

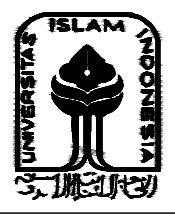
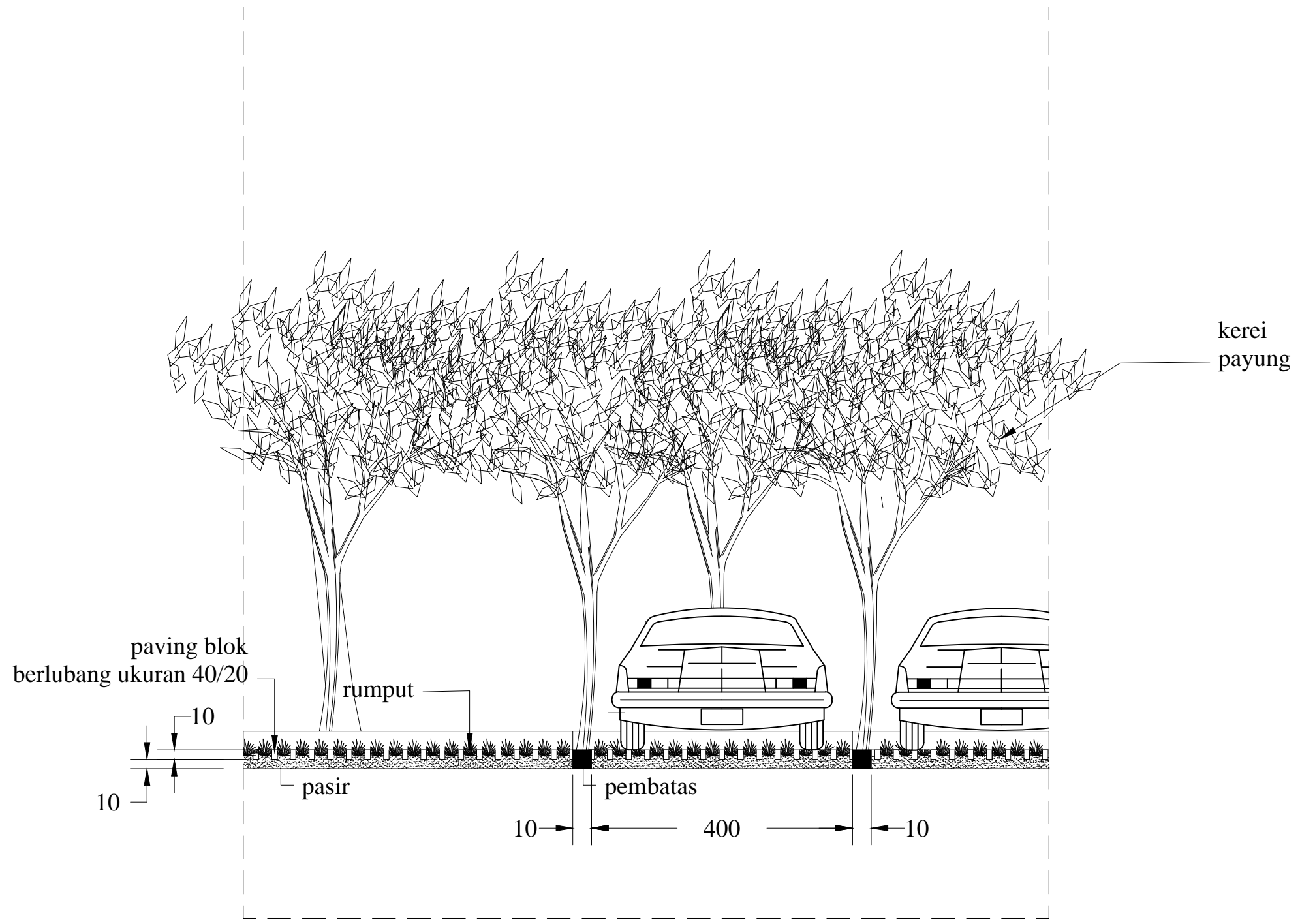
detail  
area parkir

SKALA

1:50

LMBR KE

JML LMBR



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

SEMESTER GENAP  
 TH.AK.2009/2010

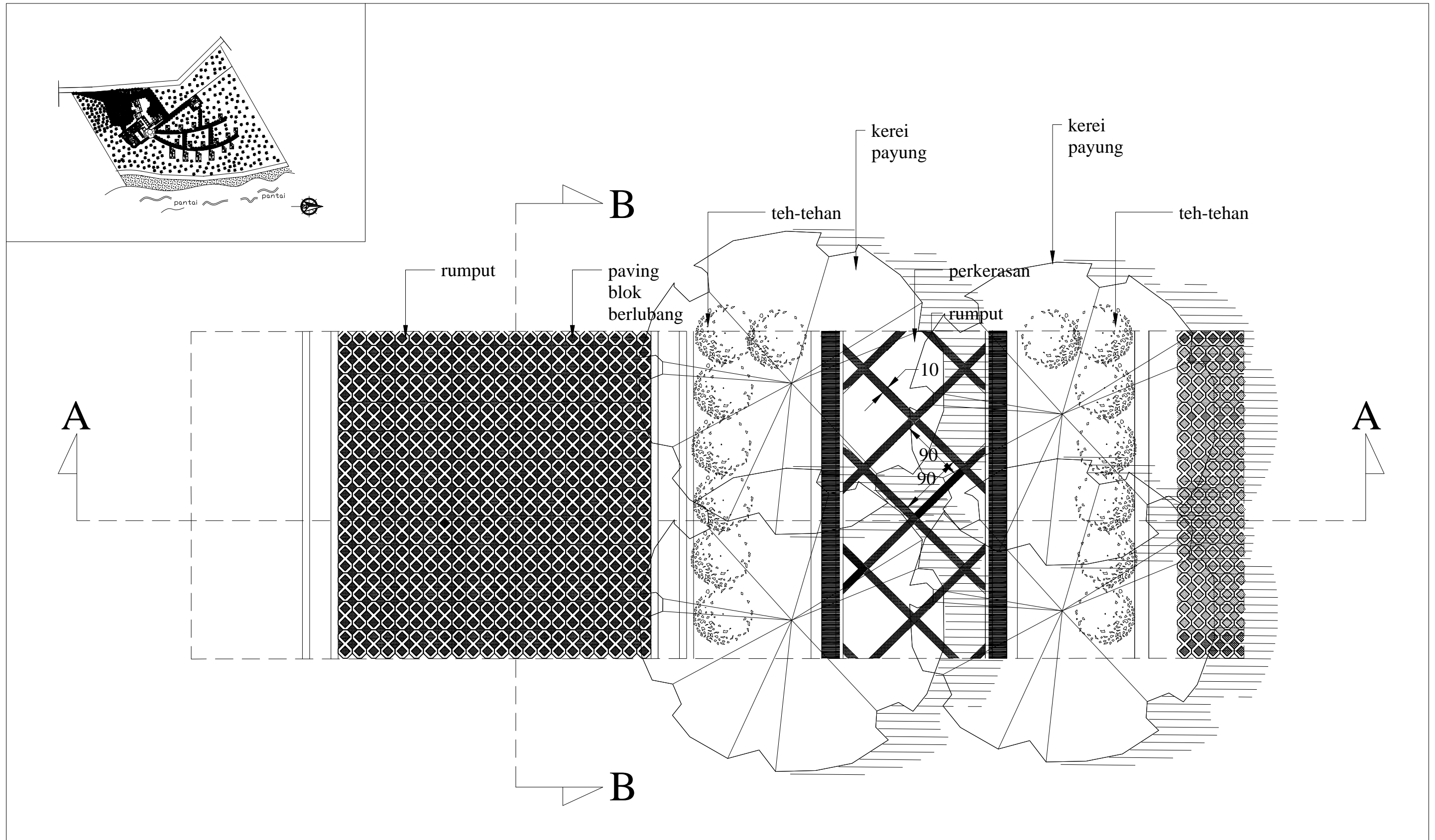
**KARIMUN JAVA RESORT**  
 Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
 Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
 Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
 Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hd

IDENTITAS MAHASISWA	
NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

JUDUL GBR  
 POTONGAN  
 area parkir

SKALA 1:50  
 LMBR KE  
 JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING  
  
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

### IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

### JUDUL GBR

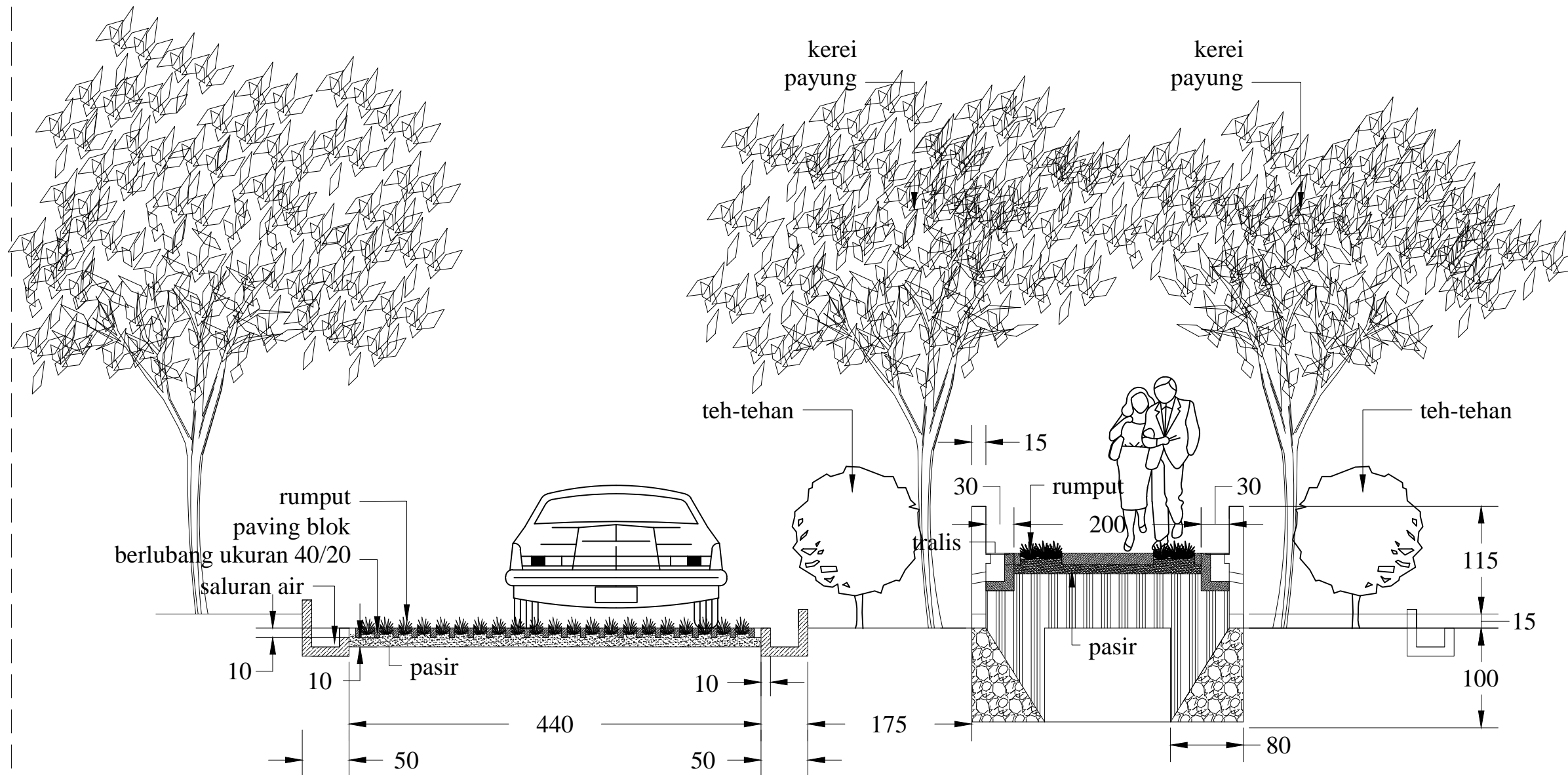
DETAIL  
PEDESTRIAN

SKALA

1:50

LMBR KE

JML LMBR



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

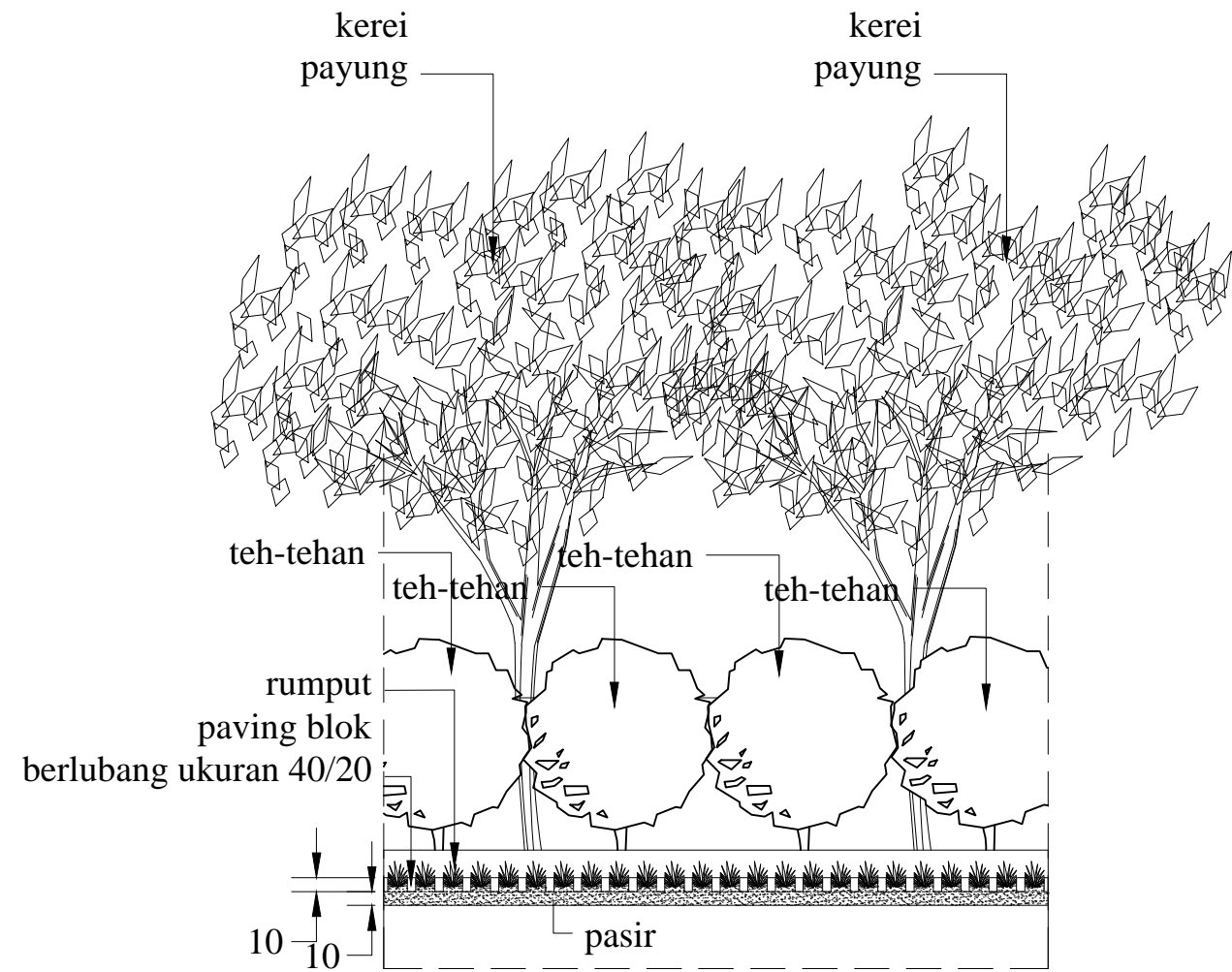
Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA	
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI
	NO. MHS	02 512 085
	TANDA TANGAN	

IDENTITAS MAHASISWA	
NAMA	NUHAN IBRIZI
NO. MHS	02 512 085
TANDA TANGAN	

JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
POTONGAN PEDESTRIAN A-A	1:50		

JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
POTONGAN PEDESTRIAN A-A	1:50		



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

### KARIMUN JAVA RESORT

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING

Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA

NUHAN IBRIZI

NO. MHS

02 512 085

TANDA TANGAN

JUDUL GBR

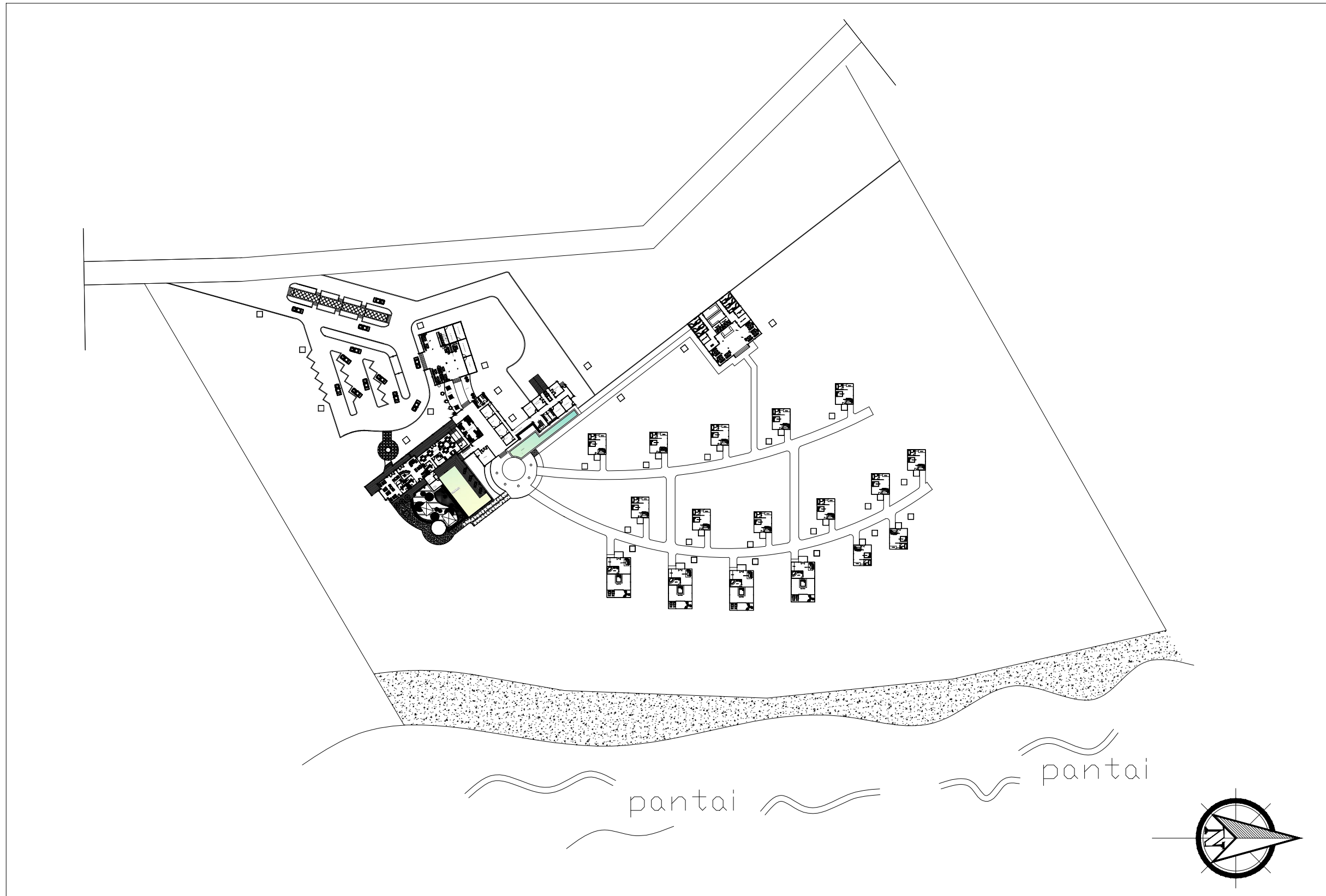
POTONGAN  
PEDESTRIAN  
B-B


SKALA

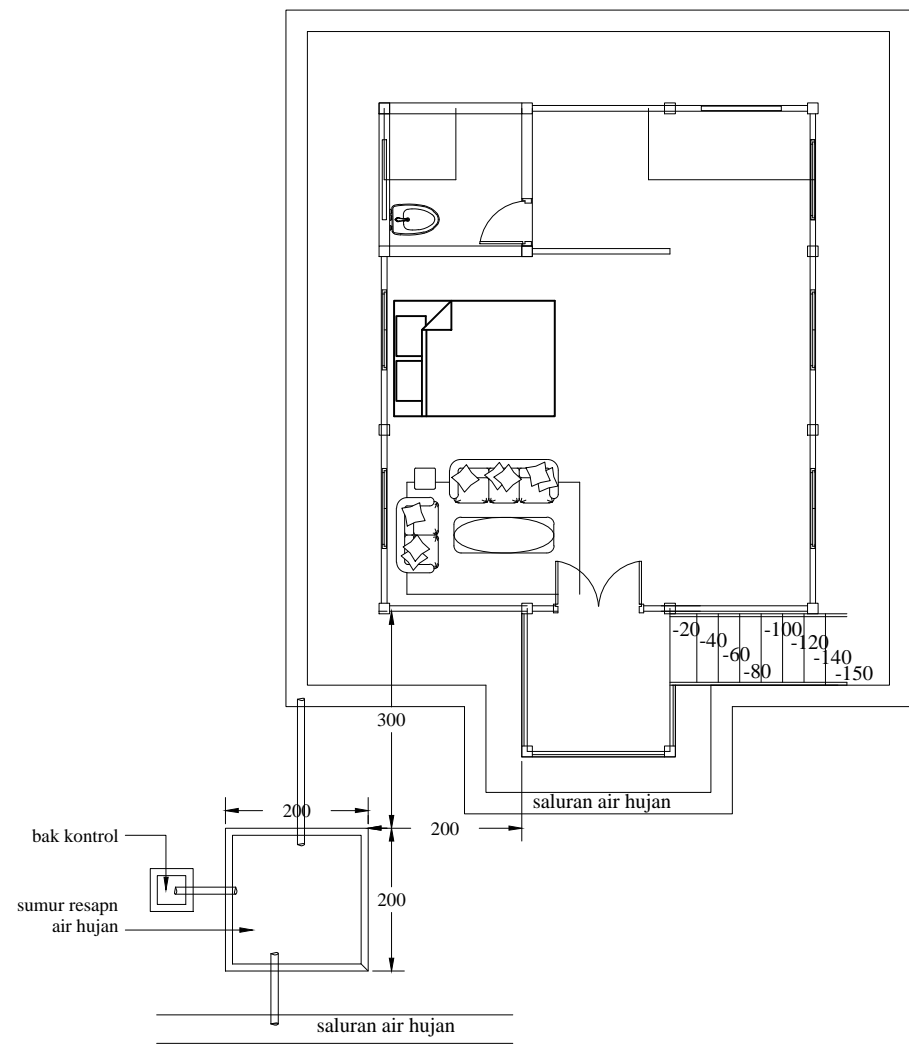
1:50

LMBR KE

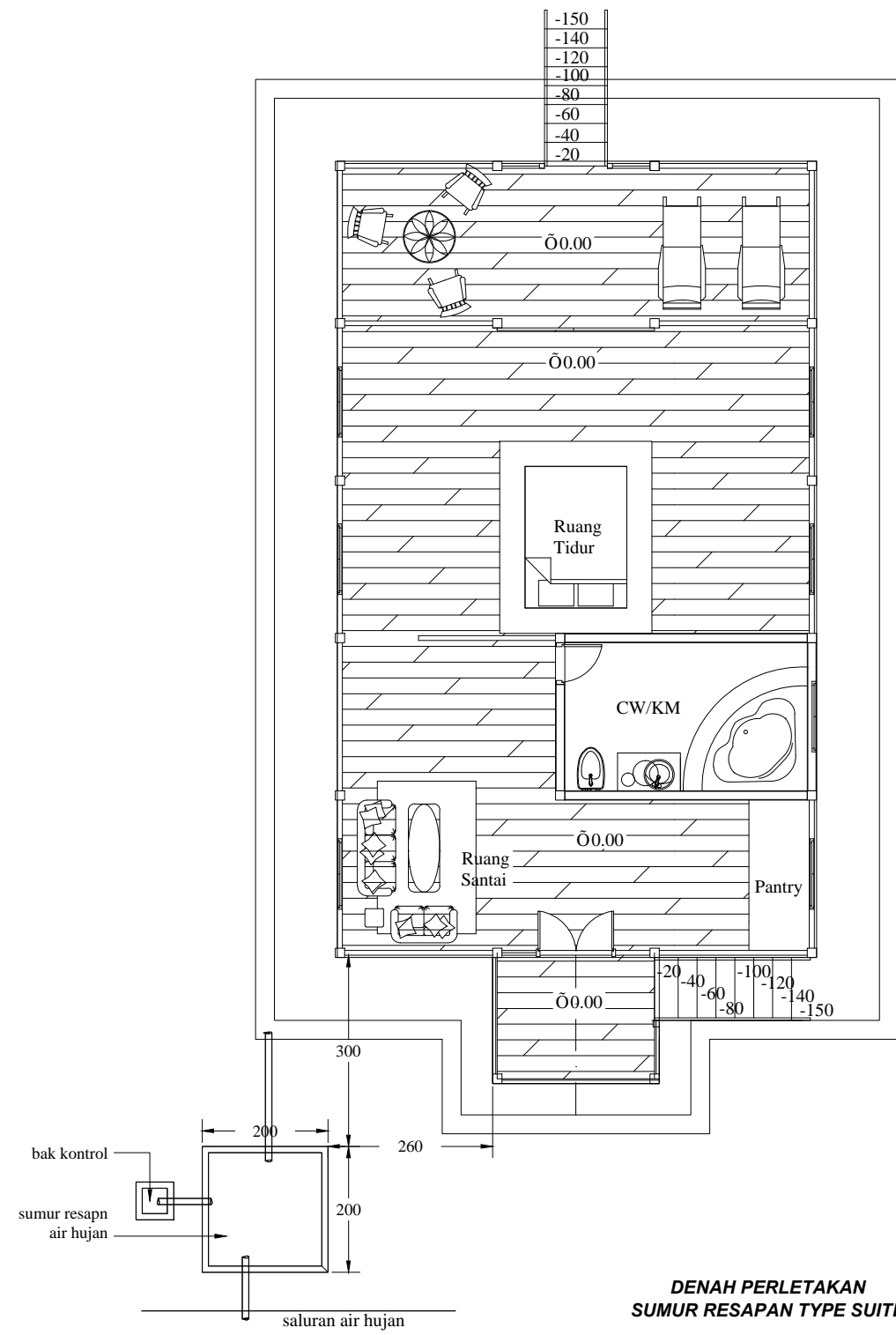
JML LMBR



 <p><b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>SEMESTER GENAP TH. 2009/2010</p>	<p><b>KARIMUN JAVA RESORT</b> Dengan Pendekatan Sapta Pesona Yang Berbasis Pada Green Development Dan Budaya Lokal</p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			<p>Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD</p>		NAMA	NUHAN IBRIZI						<p>LETAK SUMUR RESAPAN</p>	<p>1 : 400</p>
					NO. MHS	02 512 085							
		TANDA TANGAN											



**DENAH PERLETAKAN  
SUMUR RESAPAN TYPE  
STANDART**



**DENAH PERLETAKAN  
SUMUR RESAPAN TYPE SUITE**



## TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

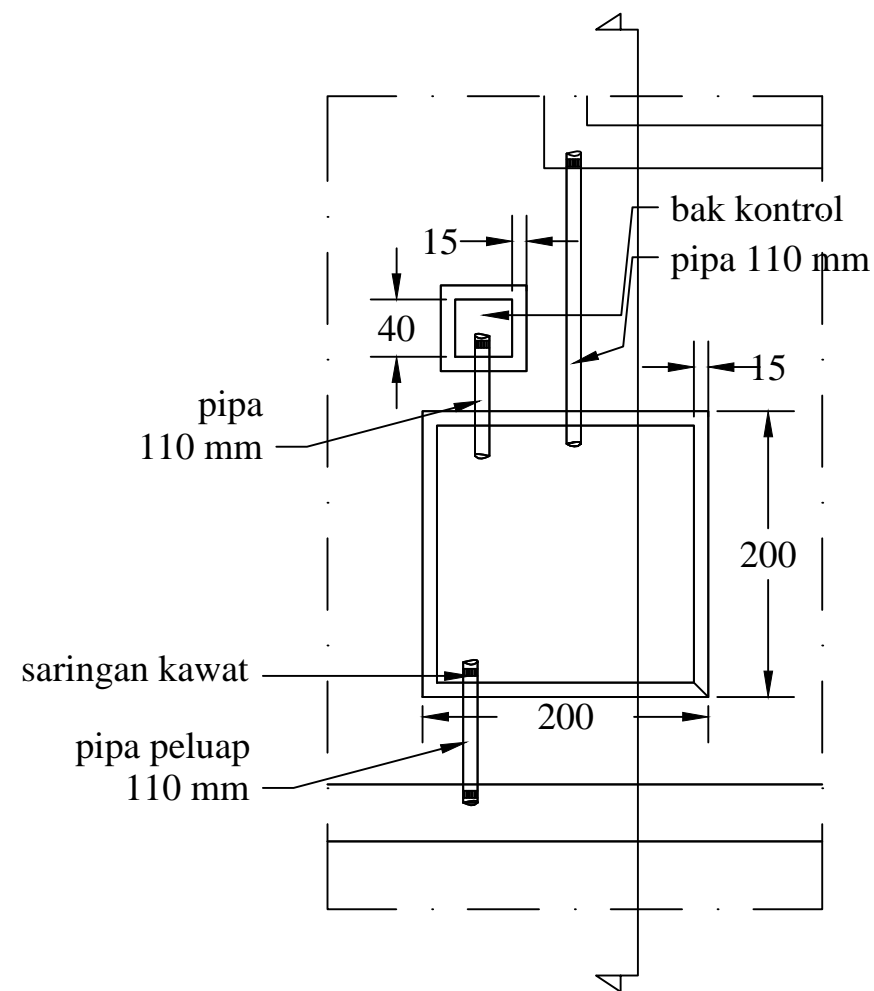
SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

## KARIMUN JAVA RESORT

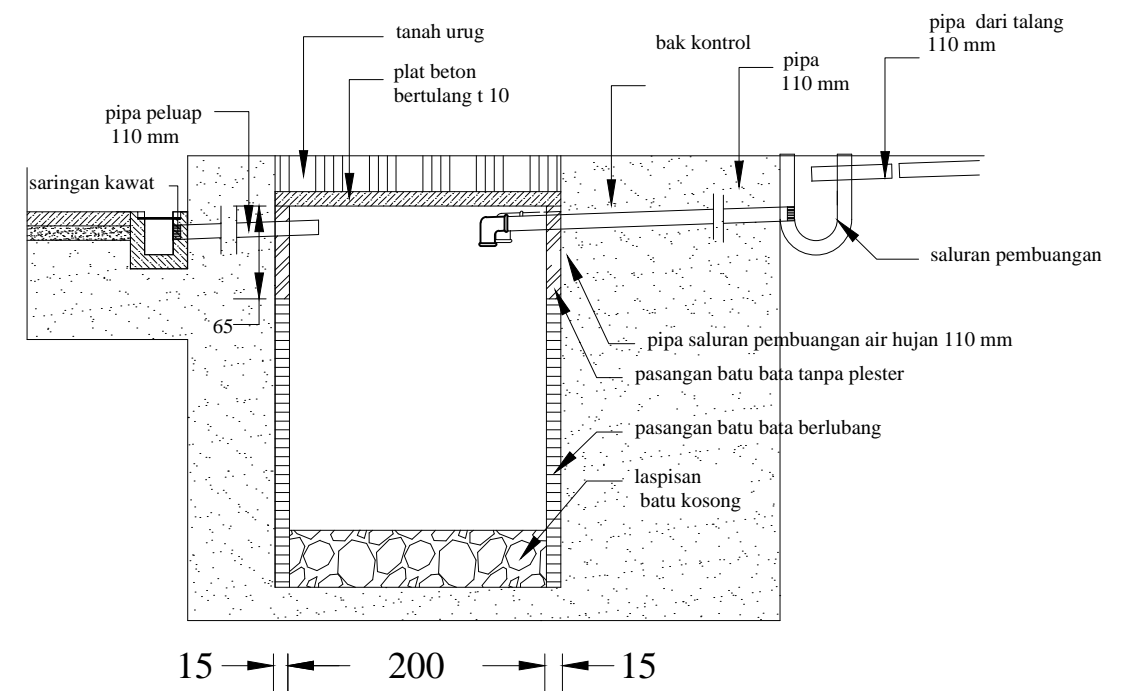
Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA	
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NAMA	NUHAN IBRIZI
	NO. MHS	02 512 085
	TANDA TANGAN	

JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
DENAH PERLETAKAN SUMUR RESAPAN	1:100		



DENAH  
SUMUR RESAPAN



POTONGAN  
SUMUR RESAPAN



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

SEMESTER GENAP  
TH.AK.2009/2010

**KARIMUN JAVA RESORT**

Dengan Pendekatan Sapta Pesona  
Yang Berbasis Pada Green Development Dan  
Budaya Lokal

DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GBR	SKALA	LMBR KE	JML LMBR
	NAMA	NUHAN IBRIZI				
Ir. SUPARWOKO, MRUP, P.hD	NO. MHS	02 512 085	POTONGAN SUMUR RESAPAN	1:50		
	TANDA TANGAN					

# KARIMUN JAWA RESORT

## I. LATAR BELAKANG

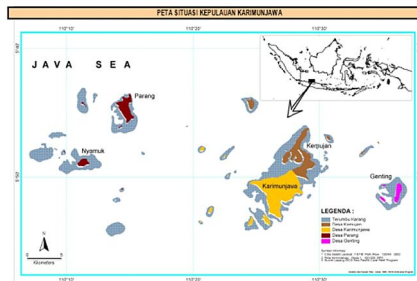
### A. PENTINGNYA PARIWISATA DI INDONESIA

Karena kekayaan Indonesia adalah objek-objek pemandangan alam Sehubungan usaha pariwisata tidak dapat dilakukan sendiri-sendiri tetapi keterhasilannya memerlukan kerja sama antara pemerintah sebagai perancang dan pembuat berbagai keputusan dengan kalangan usaha kepariwisataan dan seluruh masyarakat terlebih-lebih yang tinggalnya di lokasi objek wisata. Hal itu disadari mantan Menparpostel maka di bentuknya saptapersona dan sekarang menjadi pedoman wisata di Indonesia

Sapta Personna merupakan jabaran konsep SADAR WISATA khususnya terkait dukungan dan peran masyarakat sebagai tuan rumah (host) dalam upaya menciptakan lingkungan dan suasana kondusif yang mampu mendorong tumbuh dan berkembangnya industri pariwisata di daerah wisata. Sapta Personna yang dimaksud adalah tujuh unsur: keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, keramahan, kesejukan dan kenangan (kebudayaan dan pariwisata Indonesia, 2006).

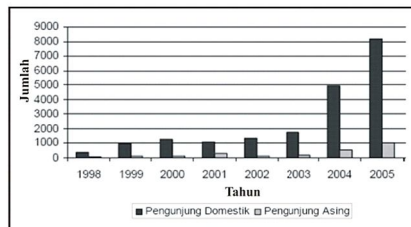
### B. PERKEMBANGAN PARIWISATA DI JEPARA

Adanya keputusan dari pemerintah pusat bahwa tiap daerah harus berkembang dengan sendiri atau otonom yang luas membuat tiap-tiap daerah menggali potensi yang dimiliki ( MPR No. IV/MPR/1999 tentang Garis-Garis Besar Haluan Negara dan Undang-Undang No.25 tahun 1999 ). Kota Jepara memiliki potensi pariwisata yang sangat besar terutama pada wisata bahari, sebagai kota kota pesisir luas wilayah daratan ±1.004,132 Km<sup>2</sup> dengan panjang garis pantai ±72 Km<sup>2</sup>, dari wilayah kabupaten Jepara memiliki luas lautan ± 1.845,6 Km<sup>2</sup>. Pada lautan tersebut yang tepatnya pada laut Jawa terdapat daratan. Wilayah daratan tersebut berupa kepulauan. Kepulauan tersebut merupakan Kecamatan Karimunjawa.



### C. PENTINGNYA RESORT DI KARIMUN JAWA

karimunjawa merupakan salah satu objek wisata yang berstatus Taman Nasional Laut yang memiliki beraneka ragam keindahan alam, baik dari segi pemandangan alam, flora dan fauna yang menarik sehingga dapat menarik wisatawan local maupun manca. Grafik pengunjung di karimunjawa



Dari data tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan jumlah wisatawan yang datang untuk menikmati alam di karimunjawa. Dengan kondisi seperti ini maka objek wisata tersebut menyimpan potensi yang sangat besar untuk dikembangkan serta menjadi lokasi investasi yang sangat menguntungkan. Salah satu bentuk investasi yang paling potensial adalah dengan mendirikan Hotel Resort

### D. TENTANG BURUKNYA LINGKUNGAN ALAM

Karena pada saat ini pembangunan ramah lingkungan sedang di galakkan untuk mengatasi istilah global warming dan efek rumah kaca akibat berkurangnya lahan hijau. Lahan hijau berfungsi sebagai penyerang atau paru paru di lingkungan sekitar.

## 2. TUJUAN

#### Tujuan Umum

Merencanakan dan merancang sebuah resort yang berfungsi sebagai tempat peristirahatan

#### Tujuan Khusus

Melakukan perancangan bangunan dengan pendekatan saptapersona dengan berbasis pada green development dan budaya local.

## 3. SASARAN

#### Sasaran Umum

Merencanakan fasilitas hotel resort berdasarkan analisis tapak, pengguna bangunan, , kebutuhan ruang, tata bangunan, struktur

#### Sasaran Umum

Merencanakan fasilitas hotel resort berdasarkan analisis tapak, pengguna bangunan, , kebutuhan ruang, tata bangunan, struktur

#### A. AMAN

Aman yang di maksud adalah aman terhadap air hujan sehingga air hujan yang berada di site tidak menggenang, adapun syarat air yang mampu di serap oleh tanah adalah 80%, agar lingkungan tidak tergenang maka dalaakukan dengn memberi sumur

#### B. BERSIH

##### Kualitas udara: (Indoor Ventilation and Filtration)

Penggunaan ventilasi yang tepat untuk pengendalian jamur dan bakteri:

- 1). Luas lubang ventilasi tetap, minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas ventilasi insidental (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan.

#### C. SEJUK

##### 1). Kualitas udara: (Indoor Ventilation and Filtration)

Penggunaan ventilasi yang tepat untuk pengendalian jamur dan bakteri:

- a). Luas lubang ventilasi tetap, minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas ventilasi insidental (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan.
- b). Aliran udara di usahkan cross ventilation dengan menempatkan lubang pengaswaan behadapan antara 2 dinding ruangan.

##### 2)Kulitas udara (Pedestrian Infrastructure)

- a). hindari konflik antara rute pejalan kaki dan asp kenalpot.
- b). Menyediakan tempat pelindungan dari sinar matahari dan cuaca buruk bagi pejalan kaki.

##### 3). Kulitas udara (Indoor Temperature)

Minimal 45% bahan tidak mematul: baik material maupun warna

#### D. KENANGAN

Adalah suasana yang dapat mencerminkan ciri khas daerah dalam hal ini dapat di wujudkan bentuk bangunan. Menurut data BTN statistic tahun 2005 di karimunjawa penghuni paling banyak adalah suku Jawa dan suku bugis.

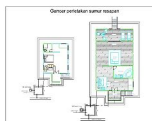
# KARIMUN JAWA RESORT

*Dengan Pendekatan Sapta Pesona Yang Pada  
Pada Green Developmen  
Dan Budaya Lokal.*



## 1. Aman

Menurut dinas Kimpraswil (dinas Pemukiman dan Prasarana Wilayah) Yogyakarta agar tidak terjadi genangan air di sekitar halaman, dapat menggunakan sumur resapan sebagai salah satu alternatif. Sumur Resapan (infiltration Well) adalah sumur atau lubang pada permukaan tanah yang dibuat untuk menampung air hujan agar dapat meresap ke dalam tanah (Irantono, 2007)



Untuk bagian perkerasan yang luas maka membutuhkan perkerasan yang mudah menyerap air agar kinerja atau volume sumur resapan tidak besar.

## 2. Bersih

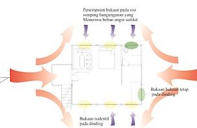
Menurut Sugono bersih adalah bebas dari kotoran, maka yang dimaksud 'bersih' yang menyakuti dalam green development adalah bersih terhadap udara pada dalam ruangan bangunan.

### a. Indoor Ventilation And Filtration

Untuk menjaga udara dalam ruangan di lakukan dengan cara Penggunaan ventilasi yang tepat

#### 1).luas bukaan

Untuk luas bukaan tetap minimum 5% dari luas ruangan. Sedangkan luas ventilasi insidental (dapat di buka dan ditutup) minimum 5% sehingga total keseluruhan menjadi 10% dari luas lantai ruangan(Winslow dan APHA).

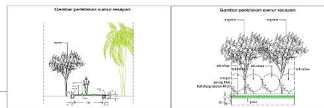


#### 2). cross ventilation

Aliran udara di usahakan cross ventilation dengan menempatkan lubang penghawaan behadapan antara 2 dinding ruangan

### b. Pedestrian infrastruktur

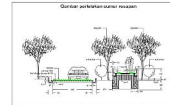
agar para pejalan kaki tidak terganggu dengan asap dari kendaraan maka dilakukan dengan memberi tanaman/pohon pada tepi jalan



## 3. SEJUK

### a. Pedestrian Infrastruktur

Menurut departemen pekerjaan umum pohon yang tingginya lebih dari 2 meter dan dapat memberikan keteduhan dan menahan silu cahaya matahari bagi pejalan kaki



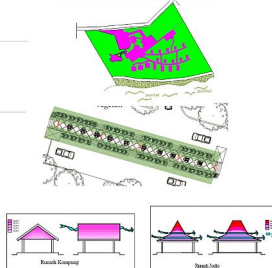
### b. Urban island Reduction

1). Minimal 50% lahan harus ternaungi oleh kawasan hijau

2). resort untuk memenuhi 30% perkerasan ternaungi dengan vegetasi dengan cara pada pedestrian penempatan vegetasi pada tepi jalan agar dapat sebagai peneduh bagi pejalan kaki

3). Menurut purwanto atap yang mampu mereduksi panas dari sinar matahari adalah: atap limas an, kampong (limas an), joglo dan doro geplok.

Karena pada rancangan tugas akhir ini menggunakan bentuk rumah adat jawa dan bugis maka bentuk yang sesuai menggunakan atap joglo dan atap pelana Menurut Purwanto kedua atap diatas dapat menekan suhu panas pada dalam bangunan



### c. Indoor Temperature

Pada bangunan menggunakan material batu bata dan kayu karena material tersebut mudah di dapat dan tingkat refleksi terhadap cahaya kurang dari 45%. Warna yang gelap memiliki refleksi kurang 45%

## 4. KENANGAN

Menurut data BTN statistic tahun 2005 di karimunjawa penghuni paling banyak adalah suku jawa dan suku bugis. Maka bentukun yang akan di pakai adalah bentuk joglo pada area lobby dan bugis pada area hunian

