

FASILITAS RESORT DAN BUDIDAYA MUTIARA  
DI PANTAI SEKOTONG INDAH,  
LOMBOK, NTB

Yuki Wijaya  
22407089

PORTFOLIO TUGAS AKHIR AR.800  
periode 65



FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
JURUSAN ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA  
SURABAYA

# FASILITAS RESORT DAN BUDIDAYA MUTIARA DI PANTAI SEKOTONG INDAH, LOMBOK, NTB

Tugas Akhir Periode 65 Jurusan Arsitektur FTSP UK-Petra Tahun 2011-2012

Oleh : Yuki Wijaya

Pembimbing : Ir.Handinoto.S.T,M.T.

Fasilitas Resort dan Budidaya Mutiara di Pantai Sekotong Indah, Lombok, Nusa Tenggara Barat, merupakan sebuah fasilitas wisata publik yang menyajikan sebuah resort sebagai tempat berlibur dengan pemandangan dan alam yang fantastis namun disamping itu juga mengangkat salah satu hasil alam pulau Lombok yang sangat terkenal yaitu mutiara sebagai salah satu bentuk wisata. Diharapkan fasilitas ini dapat memberikan pengetahuan dan informasi kepada pengunjung yang datang tentang pembudidayaan mutiara, dimana pengunjung dapat melihat langsung proses budidaya tersebut dan pada akhirnya memungkinkan untuk terjadi transaksi jual beli mutiara sebagai salah satu nilai tambah fasilitas ini. Informasi yang disajikan akan terus berkembang dengan adanya fasilitas penelitian. Dalam hal perwujudannya pada disain arsitektur, secara tidak langsung dapat mampu meningkatkan nilai tambah sektor pariwisata pulau Lombok.



**FASILITAS RESORT DAN BUDIDAYA MUTIARA DI PANTAI SEKOTONG INDAH, LOMBOK, NTB**  
**PORTFOLIO TUGAS AKHIR AR.800 PERIODE 65**

Yuki Wijaya  
22407089

01

# PERUMUSAN KONSEP DESAIN

## ZONING AWAL



**PARKIR** Kapasitas Parkir Mobil: 150 mobil Kapasitas Parkir Bus: 2 bus  
Kapasitas Parkir Motor: 50 motor

**BUDIDAYA** Perpustakaan, Laboratorium, Workshop, Amphitheater, Servis, Bengkel Kapal, Galeri Kerang, Galeri Mutiara, dan Trading Area

**REKREASI** Hotel, Retail, Luar, Retail Dalam, Spa, Fitness Centre, Kolam Renang, Lapangan basket, Cottage, Special Cottage  
Klasifikasi Kamar Hotel  
- Kamar Hotel Standard (30 kamar)  
- Kamar Hotel Deluxe (10 kamar)  
- Kamar Hotel Deluxe Superior (8 kamar)  
- Resort (6 kamar)  
- Presidential Resort (4 kamar)

**RESTAURANT** Perpustakaan, Laboratorium, Workshop, Amphitheater, Servis, Bengkel Kapal, Galeri Kerang, Galeri Mutiara, dan Trading Area

**SERVICE** Loading Dock, Genset, Trafo, MDP, STP, Bengkel, Water tank, Pompa

**LADANG MUTIARA** Diletakkan 150 m dari bibir pantai sebagai antisipasi pasang surut ombak

**OPEN SPACE** MULTIFUNCTION

# KONSEP DESAIN SIRKULASI

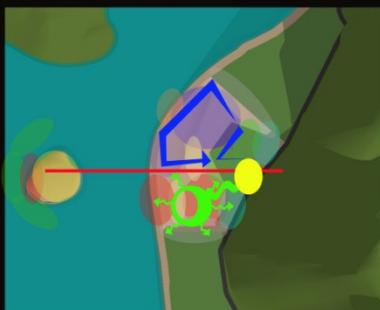
## KONSEP DESAIN SIRKULASI



Pemikiran dasar dari konsep sirkulasi ini adalah memindahkan beberapa fasilitas sehingga terjadi gesekan antar zoning, namun yang menjadi perhatian utama adalah tidak bolehnya ada gangguan terhadap fungsi asli fasilitas namun tetap terjadi interaksi secara tidak langsung. Dimana pada fasilitas ini fungsi fasilitas ini membawa nuansa keindahan resort saat mengamati proses budidaya mutiara dan mengekspos sisi edukatif dan komersil mutiara bagi para wisatawan dilatarbelakangi keindahan pulau Lombok yang eksotis



## SISTEM SIRKULASI



Zona dibedakan menjadi 2 bagian besar yaitu bagian budidaya dan bagian Rekreasi  
Zona Bagian sirkulasi diletakkan di sisi Selatan site sebagai elemen penangkap berupa hotel  
Zona rekreasi ini menggunakan sistem sirkulasi radial dimana fasilitas pada sistem ini bebas diakses dari mana saja



Zona Budidaya mengaitarkan pengunjung untuk melihat proses bagaimana pembuahan kerang hingga proses akhir pembuatan mutiara. Oleh karena itu fasilitas ini menggunakan sistem sirkulasi linear karena ada proses-proses yang harus dilewati untuk memahami dan pada akhirnya terjadinya proses trading yang diharapkan



Dari ilustrasi diatas dapat dilihat bahwa zoning yang ada terlokak-lotakkan menjadi 3 bagian besar dimana hal ini akan membuat fasilitas ini seakan seperti 2 fasilitas dalam 1 site



Sistem zoning dan sirkulasi seperti ini membuat pengunjung dapat memilih fasilitas mana yang akan dikunjungi dan tidak saling mengganggu fasilitas lainnya



Zoning ini membuat fasilitas ini kekurangan keekhasannya dimana antara fasilitas rekreasi dan budidaya tidak saling beresinggungan

## ILUSTRASI KONSEP





SITE PLAN

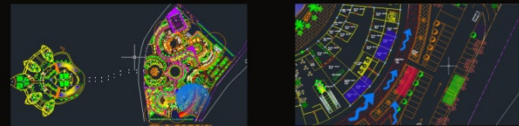
- |                              |  |                    |                              |                                |
|------------------------------|--|--------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Jalan Raya Sekotong Indah | 10. Loading dock dan servis area hotel | 18. Galeri Kerang  | 27. Area Servis Loading dock | 36. Ruang multifungsi          |
| 2. Entrance retail           | 11. Kolam Renang                       | 19. Galeri Mutiara | 28. Loading dock             | 37. Suite cottage              |
| 3. Parkir pengunjung retail  | 12. Sun-Bathing area                   | 20. Area Beruqaq   | 29. Outdoor restaurant       | 38. Ruang resepsi              |
| 4. Entrance utama            | 13. Cottage                            | 21. Spa Area       | 30. Servis                   | 39. Ruang Persiapan pernikahan |
| 5. Exit                      | 14. Fitnes dan sauna                   | 22. Reseach        | 31. Loading dock             | 40. Tempat pelepasan kerang    |
| 6. Parkir pengunjung resort  | 15. Plaza                              | 23. Mess karyawan  | 32. Lapangan basket          |                                |
| 7. Lobby dan dropping area   | 16. Main Plaza                         | 24. Ruang Terbuka  | 33. Sunbathing Area          |                                |
| 8. Area retail Luar          | 17                                     | 25. Parkir Karyawn | 34. Dek Kapal                |                                |
| 9. Hotel                     |  | 26. Perpustakaan   | 35. Jembatan                 |                                |

**FASILITAS RESORT DAN BUDIDAYA MUTIARA DI PANTAI SEKOTONG INDAH, LOMBOK, NTB**  
**PORTFOLIO TUGAS AKHIR AR.800 PERIODE 65**

Yuki Wijaya  
 22407089

# PENDEKATAN SISTEM SIRKULASI

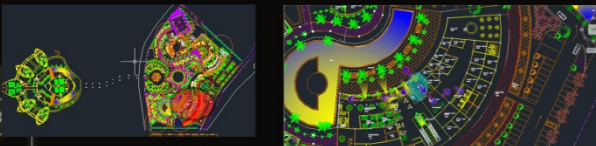
## SIRKULASI PENGUNJUNG RETAIL



Sirkulasi pengunjung retail tidak mengharuskan pengunjung untuk memasuki bagian dalam resort, namun cukup memberi space pedestrian di bagian luar dan stand retail, sehingga pengunjung yang hanya ingin 'singgah' saja dapat tetap menikmati fasilitas yang disediakan

- retail luar
- parkir
- retail luar
- sirkulasi pengunjung

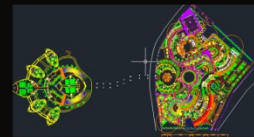
## SIRKULASI PENGUNJUNG RESORT



Terjadi sirkulasi cross antara pengunjung budidaya dan pengunjung hotel, namun dibatasi oleh elemen-elemen arsitektur seperti dinding cutting dan kaca, hal ini mengacu pada konsep dimana terjadi saling kombinasi suasana antara 2 fasilitas yang berbeda tanpa saling mengganggu fungsi di dalamnya. Meeting point menjadi tempat pertemuan 2 pengunjung fasilitas ini

- sirkulasi pengunjung budidaya
- sirkulasi pengunjung resort
- ▲ expose view
- meeting point

## SIRKULASI PENGUNJUNG BUDIDAYA



- sirkulasi pengunjung resort
- sirkulasi pengunjung budidaya
- sirkulasi pengunjung budidaya pada saat laboratorium tertutup
- sirkulasi pengunjung resort

Pada bulan April-Juni pada waktu pematangan nukleus, maka fasilitas laboratorium tertutup bagi umum, oleh karena itu sirkulasi dialihkan ke amphitheater

## SIRKULASI PEKERJA LAB



sirkulasi pekerja lab



sirkulasi pekerja HOTEL

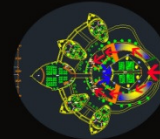
## SIRKULASI PEKERJA HOTEL

## SIRKULASI PENGELOLA FASILITAS

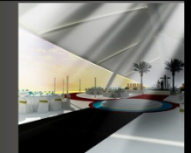


Pemusatan fasilitas kantor di bagian depan bangunan sebagai fasilitas penunjang kegiatan tata usaha fasilitas. Mempunyai akses langsung menuju mess karyawan

## SIRKULASI PENGANTIN



Fasilitas pernikahan disediakan di ruang serbaguna dimana ruang ini mempunyai ruang-ruang pendukung seperti ruang tunggu mempelai wanita-pria, resto dan ruang lainnya



# PENDALAMAN DESAIN

Salah satu fasilitas utama dalam proyek ini adalah ruang serbaguna yang memiliki karakteristik khusus yang lebih spesial dibandingkan dengan ruang-ruang lainnya, dengan mengambil karakteristik kerang sebagai salah satu dasar utama untuk membentuk karakter ruang. Dimana karakter ruang yang terbentuk menyebabkan fungsi dan esensi dari ruang multifungsi dapat berubah tergantung dari permainan lighting yang digunakan.

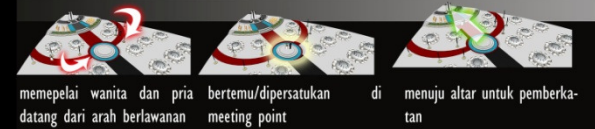
Karakter ruang multifungsi: megah, agung, bebas dan mewah  
Karakter ruang multifungsi pada saat berfungsi sebagai wedding chamber : megah, agung, bebas, mewah dan SAKRAL

Untuk mendapatkan kesan sakral maka digunakan permainan sunlight melalui celah2 cahaya pada selubung bangunan. Pada jam-jam tertentu akan didapatkan cahaya yang masuk ke dalam bangunan melalui perhitungannya, sehingga hanya pada jam-jam tertentu saja ruang ini sangat potensial dan memberikan nuansa sakral pernikahan yang seungguhnya. Hal ini mengacu pada karakteristik kerang yang memerlukan waktu-waktu tertentu untuk membentuk mutiara

Pada waktu -waktu tertentu berkas cahaya akan merambat masuk melalui skylight pada bagian atas bangunan sehingga permainan cahaya akan menciptakan suasana sakral di dalam bangunan

Data Intesitas matahari untuk daerah mataram  
sumber: www.weatherbase.com

## POLA SIRKULASI MEMPELAI



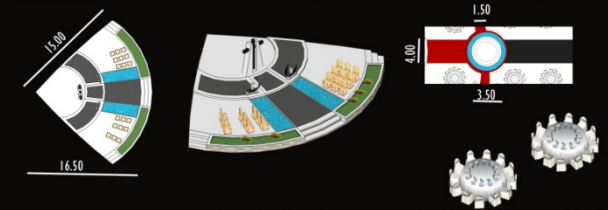
## WARNA

- Bangunan didominasi warna putih yang melambangkan kesucian, kejujuran, ketulusan dan keikhlasan yang menjadi dasar dari sebuah ikatan pernikahan
- Warna merah sebagai lambang cinta yang menjadi syarat mutlak sebuah pernikahan sebagai aksesoris bangunan berupa 'jalan' pertemuan pengantin pria dan wanita

## SISTEM TATA UDARA

Pemasukan cahaya mempunyai konsekuensi masuknya juga panas ke dalam bangunan sehingga diperlukan sistem penghawaan aktif yaitu sistem AC portable

## DIMENSI



# PENDALAMAN STRUKTUR DESAIN

Beam penahan struktur utama diekspose sebagai pembentuk suasana ruangan

## PERHITUNGAN LIGHTING

For spaces with sidelighting:  
 $DF_{min} = 0.1 \frac{\text{window area}}{\text{floor area}}$

For spaces with skylighting:  
 $DF_{min} = 0.2 \frac{\text{skylight glazing area}}{\text{floor area}}$

3% = 0,2 (n/1300)  
 lebar bukaan yang dibutuhkan  
 n = 145 m2

# PENDALAMAN LIGHTING

Jun 21, 2008

Time	Altitude
05:00	-9.9
06:00	3.9
07:00	17.2
08:00	30.1
09:00	42.1
10:00	52.1
11:00	58.4
12:00	58.5
13:00	52.3
14:00	42.6
15:00	30.4
16:00	17.6
17:00	4.3
18:00	-9.5

Data Intesitas matahari untuk daerah mataram  
sumber: www.weatherbase.com

Berkas cahaya yang masuk ke dalam bangunan paling fokus pada pukul 14.00 siang dimana hanya cahaya pada sudut 42 derajat yang dapat masuk. Semakin sore jumlah sunlight yang masuk akan semakin banyak sehingga mengurangi fokus berkas yang masuk, oleh karena itu suasana paling sakral untuk memulai prosesi adalah pukul 14.00 siang

Bias cahaya yang masuk pada pukul 14.00 merupakan yang paling fokus dan dapat membentuk suasana sakral dalam bangunan

Bias cahaya yang masuk pada pukul 15.00 sudah mulai terbiaskan (yang masuk bukan hanya sunlight namun juga daylight)

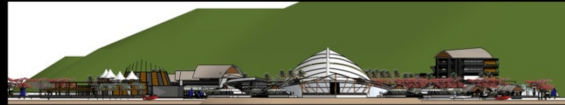
Banyak berkas cahaya yang dimasukkan sehingga kesan sakral akan perlahan menghilang, hal ini akan efektif bila prosesi acara disesuaikan dengan sudut menghilangnya berkas



TAMPAK TIMUR



TAMPAK SELATAN



TAMPAK UTARA



TAMPAK BARAT



FASILITAS RESORT DAN BUDIDAYA MUTIARA DI PANTAI SEKOTONG INDAH, LOMBOK, NTB  
PORTFOLIO TUGAS AKHIR AR.800 PERIODE 65

Yuki Wijaya  
22407089

06