

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, Nurnaningsih. 2015 Hotel Resort di Lokasi Kabupaten Bantaeng.: Universitas Hassanudin.
- Awaluddinoer. 2008. Analisis Kesesuaian Wisata Bahari Di Kawasan Pulau Samalona. Universitas Hassanuddin.
- Agusnawar. 2002. Operasional Tata Graha Hotel (Hotel Hoouse Keeping Operation), PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan. 2015. Statistik Daerah Provinsi Sulawesi Selatan.
- BPS Kota Makassar. 2016. *Kota Makassar Dalam Angka 2016*, Makassar : Badan Pusat Statistik Kota Makassar.
- Charles, J. 1978. *The Language of Post ModernArchitectur*. Academy Editions, London, 1978.
- Charles, J & K. Karl. 1997. *Theories and Manifestoes : Of Contemporary Architecture*. Academy Editions. London.
- De Chiara, Joseph (Ed.). 1984. *Time-Saver Standards for Residential Development*. New York : Mc Graw Hill Book Company.
- De Chiara, Joseph & Callendar, John Hancock, 1996, *Time Saver Standards For Building Types*, Mc. Grow Hill-Inc, New York.
- Lawson, B. 1980. *How Designers Think*. ButterworthArchitecture. Academy Editions. London.
- Lawson, Fred. 1976. *Hotel, Motel, and Condominium : Design, Planning, and Maintanance*, The Architectural Press, Ltd.
- Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.



Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.

Poerbo, Hartono, 1995, Utilitas Bangunan: Buku Pintar Mahasiswa Arsitektur – Sipil,

Djambatan, Jakarta

Smith, Douglas, 1978, Hotel and Restaurant Design, Van Nonstrand Reinhold Company, USA.

The Architect Journal, 1974, Principles of Hotel Design, The Architectural Press, London.

Saruni, Zulkifli. 2010. Kajian Pemanfaatan Sumberdaya Terumbu Karang Bagi Wisata Snorkling Di Pulau Samalona Kota Makassar. Sulawesi Selatan. IPB. Bogor.

Saputra, Rido. Hidayat, Wahyu. Faisal, Gun. Pusat Kebudayaan Minangkabau Di Kota Padang Dengan Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular: Universitas Riau.

Yahya, Sudarihman. 2013. Hotel Resort Dengan Pendekatan Neo-Vernakular Di Makassar. Universitas Hassanuddin.



LAPORAN PERANCANGAN

SAMALONA RESORT HOTEL DENGAN PENDEKATAN NEO VERNAKULAR

OLEH:

MOH.AL GHAZALI

D51113516



DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2020



Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
DAFTAR GAMBAR	3
BAB I	4
RINGKASAN PROYEK	4
A. Ringkasan Proyek.....	4
B. Pengertian Proyek.....	4
C. Tujuan Proyek.....	5
BAB II	6
A. Perancangan Fisik Makro.....	6
1. Tapak.....	6
2. Tapak Terpilih.....	6
3. Eksterior/ <i>Landscape</i>	7
B. Perancangan Fisik Makro.....	9
1. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang.....	9
2. Bentuk Bangunan.....	10
3. Sistem Struktur Bangunan.....	11
4. Tata Ruang Dalam.....	11
5. Sistem Utilitas.....	12



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. samalona resort hotel dengan pendekatan neo vernakular.....	4
Gambar 2. Tapak terpilih.....	6
Gambar 3. Rencana Tapak	7
Gambar 4. Konsep Bentuk	10
Gambar 5. Interior Kamar Hotel	12
Gambar 6. Sistem penghawaan alami	13
Gambar 7. Sistem penghawaan buatan	14
Gambar 8. Sistem Jaringan Air Bersih dan Kotor.....	15
Gambar 9. Sistem Aliran Listrik	17
Gambar 10. Sistem Panel Surya.....	18
Gambar 11. . Skema Pembuangan Sampah	19
Gambar 12. Fire Detector	19
Gambar 13. Sprinkler Alarm Sistem	20
Gambar 14. Fire Extenguisher	20
Gambar 15. Hydrant	21
Gambar 16. Telepon	22
Gambar 17. Walkie Talkie	22
Gambar 18. Sistem Penangkal Petir	23



BAB I

RINGKASAN PROYEK

A. Ringkasan Proyek

Nama Proyek : samalona resort hotel dengan pendekatan neo vernakular
Lokasi Proyek : Pulau Samalona, Kec. Wajo. Kota Makassar.
Luasan Tapak : ± 23.503 m²



Gambar 1 samalona resort hotel dengan pendekatan neo vernakular
Sumber: Olah Desain.2020

B. Pengertian Proyek

hotel dengan pendekatan neo vernakular adalah sarana tempat tinggal yang dapat dimanfaatkan oleh para wisatawan dengan beberapa fasilitas pelayanan seperti jasa kamar dengan aliran yang berkembang pada era Post Modern yaitu aliran arsitektur yang muncul pada pertengahan tahun 1960-an, Post Modern lahir

pada era modern timbul protes dari para arsitek terhadap pola-pola an monoton (bangunan berbentuk kotak-kotak).



C. Tujuan Proyek

Tujuan perancangan ini diharapkan menjadi solusi dalam melengkapi sarana yang ada di pulau di sekitar Kota Makassar dan Untuk menyediakan sarana penginapan dan wisata bagi wisatawan asing maupun lokal.



BAB II

RESORT HOTEL DENGAN PENDEKATAN NEO VERNAKULAR

A. Perancangan Fisik Makro

Perancangan fisik makro terdiri dari lokasi dan tapak yang sesuai untuk perencanaan resort hotel dengan pendekatan neo vernakular.

1. Tapak

Secara geografis Pulau Samalona berada pada posisi koordinat $119^{\circ}20'33,4''$ - $119^{\circ}20'38,3''$ BT dan $05^{\circ}07'26,9''$ - $05^{\circ}07'32,2''$ LS.



Gambar 2. Tapak Terpilih
Sumber: Olah Desain 2020



Terpilih

Dari hasil analisis dan olah desain, maka tapak terpilih untuk pembangunan resort hotel dengan pendekatan neo vernakular adalah

bagai berikut :



Gambar 3. Rencana Tapak
 Sumber: Olah Desain.2020

Adapun tapak yang diperoleh di area Pulau Samalona berbatasan dengan:

- Utara : Pulau Barang Caddi
- Selatan : Kota Makassar
- Barat : Pulau Kodingareng
- Timur: Kota Makassar

3. Eksterior/*Landscape*

Beberapa kriteria yang harus diperhatikan pada tata ruang luar (*Landscape*) adalah:

- a. Ungkapan ruang luar mencerminkan keterbukaan mengandung elemen-elemen ruang luar yang menunjukkan kesederhanaan. Memberikan perasaan menarik bagi para pengunjung untuk datang di kawasan wisata tersebut.



- b. Memberikan nilai-nilai kebebasan pribadi yaitu keterbukaan dengan logika orientasi yang mengarah ke dalam sebagai suatu kualitas.

Pengaturan elemen-elemen landscape yang dimaksudkan adalah:

- 1) Mendukung ekspresi penampilan bangunan.
- 2) Kelestarian lingkungan.
- 3) Refleksi terhadap pengaruh lingkungan disekitarnya.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka penataan luar sebuah bangunan perencanaan ditunjang oleh beberapa elemen-elemen ruang luar seperti:

a) Elemen Lunak

Meliputi penataan lansekap dan pepohonan untuk fungsi-fungsi seperti:

- Sebagai peneduh, penyaring polusi dan pereduksi kebisingan.
- Sebagai pengarah, ditempatkan pada daerah main entrance dan jalan masuk.
- Sebagai tanaman hias dengan penataan khusus, misalnya tanaman perdu.
- Jenis rerumputan sebagai bahan penutup.

Berikut jenis pohon yang dapat dipakai:

- Peneduh. Bentuk dan jenis: Kiara Payung, Tanjung, Angsana,
- Pengarah pandang. Bentuk dan jenis: Mahoni, Hujan Mas, Kembang Merak, Pohon kelapa.
- Penyerap polusi. Bentuk dan jenis: Bougenvil, Angsana.
- Penyerap kebisingan. Bentuk dan jenis: Kiara Payung, Tanjung, Kembang sepatu, kelapa.

b) Elemen Keras (Hard Material)

- Elemen keras, seperti selasar atau jalan setapak yang berfungsi sebagai pengarah, pembatas, pelindung, pengikat unit-unit bangunan dan area untuk aktifitas ruang, diberi perkerasan dengan menggunakan paving block atau batu-batuan alam.
- Plaza sebagai pengikat dan pengarah. Unsur penunjangnya yaitu jenis tanaman, batuan dan lampu.



- Elemen penerang, seperti lampu penerang ruang luar.
- c) Jalur penghubung / koridor menjadi pertimbangan terhadap:
- Jenisnya
 - Fungsinya
 - Unsur penunjangnya

B. Perancangan Fisik Makro

Perancangan fisik mikro terdiri dari kebutuhan dan pengelompokan ruang, bentuk bangunan, sistem struktur bangunan, tata ruang dalam, serta sistem utilitas dan kelengkapan bangunan.

1. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang

Pembagian zona atau pengelompokan ruang dalam samalona resort hotel dengan pendekatan neo vernakular sangat penting untuk menciptakan kenyamanan bagi penghuninya.

Tabel 1. Rekapitulasi Besaran Ruang

No.	Ruang	Luas Total
1	Cottage	577,2 m ²
2	Unit Staff Pengelola	118,8 m ²
3	Unit Staff Kantor	86,4 m ²
4	Unit Staff Administrasi Kantor	42 m ²
5	Unit Staff Fasilitas Resort	42 m ²
6	Kafetaria	131,5 m ²
7	Lobby	96,2 m ²
8	Restaurant dan Cafe	257,4 m ²
	Convention Hall	263,9 m ²
	Ballroom	396,76 m ²
	lam Renang Dewasa	152,152 m ²



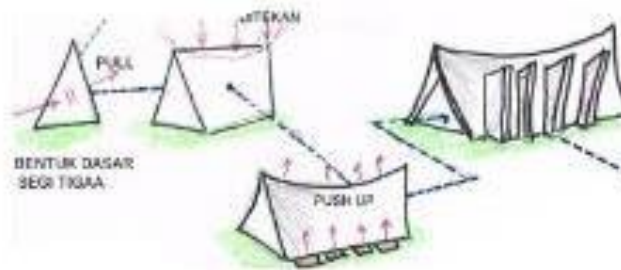
12	Kolam Renang Anak	39 m ²
13	Fitness Centre	170,4 m ²
14	Mini Market	475,2
15	ATM	10,8 m ²
16	Musala	144 m ²
17	Unit Mekanikal Elektrikal	74,4 m ²
18	Unit Kebersihan	188,6 m ²
19	Unit Pemeliharaan	14,4 m ²
20	Unit Laundry and Cleaning	99,9 m ²
21	Unit Security	10,22
Total Ruang Kegiatan		2,958 m²

Sumber : Analisis penulis

Dari Perhitungan besaran ruang berdasarkan fungsi ruang, diperoleh luas total lahan terbangun 2,958 dengan batasan KDB 40% dari luas lahan sebesar 23.502,9 m². Sisa lahan sebesar 20.544 m² dimanfaatkan sebagai open space, koridor/selasar dan taman.

2. Bentuk Bangunan

Konsep dasar penampilan bangunan pada bangunan utama akan menggunakan bentuk dasar geometri dan di padukan dengan gaya arsitektur neo vernakular.



Gambar 4. Konsep Bentuk
Sumber: Olah Desain.2020



Gaya Arsitektur Neo Venakular yang di maksud ialah Menggunakan atap bumbung yang menutupi tingkat bagian tembok sampai hampir ke tanah, dan menerapkan bentuk tradisional yang ramah lingkungan pada bangunan.

3. Sistem Struktur Bangunan

Terdapat tiga bagian struktur yaitu *sub-structure*, *super-structure*, dan *upper structure*.

a. *Sub-structure*

Menggunakan struktur rangka tiang kayu sebagai upaya adaptasi dengan iklim.

b. *Super-structure*

Konstruksi dinding dari susunan papan dan balok kayu secara horizontal yang dikonstruksi ke tiang dengan menggunakan paku.

c. *Upper-structure*

Kuda-kuda merupakan penyangga utama pada struktur atap. Struktur ini termasuk dalam klasifikasi struktur framework (truss), secara umumnya kuda - kuda terbuat dari kayu, bambu, baja, dan beton bertulang.

4. Tata Ruang Dalam

a. Plafond

Ceiling dari kayu dapat menjadi peredam suhu yang baik, selain itu juga dapat menjaga agar ruangan tetap hangat pada musim dingin.

b. Dinding

Kayu adalah material yang cocok dijadikan dinding karena memiliki pori-pori yang berfungsi sebagai penyerap akustik alami

c. Lantai

Lantai kayu dapat menciptakan ruangan yang terasa hangat serta dapat memberikan aksen yang kuat pada ruangan





Gambar 5. Interior Kamar Hotel
 Sumber: Olah Desain.2020

5. Sistem Utilitas

a. Sistem Penghawaan Alami

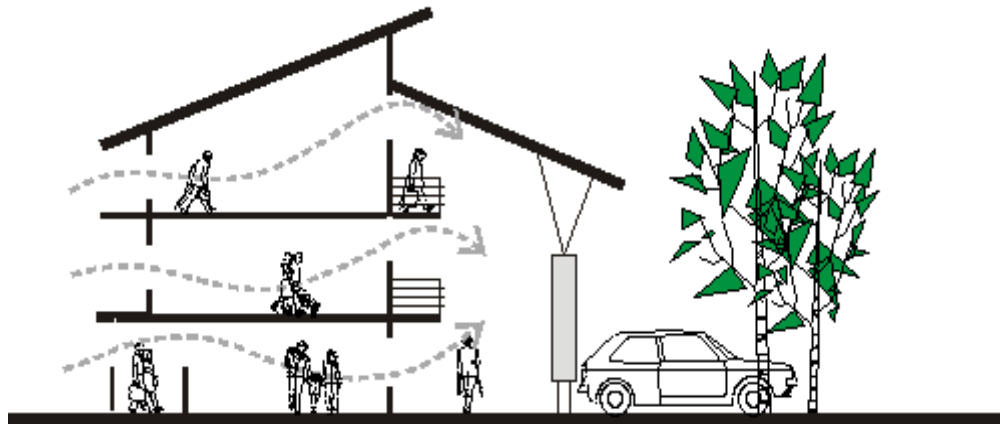
Penghawaan alami atau ventilasi alami adalah proses pertukaran udara di dalam bangunan melalui bantuan elemen-elemen bangunan yang terbuka. Sirkulasi udara yang baik di dalam bangunan dapat memberikan kenyamanan. Aliran udara dapat mempercepat proses penguapan di permukaan kulit sehingga dapat memberikan kesejukan bagi penghuni bangunan.

Pertukaran udara di dalam bangunan juga sangat penting bagi kesehatan.

dalam bangunan banyak terbentuk uap air dari berbagai macam aktivitas seperti memasak, mandi, dan mencuci. Uap air ini cenderung mengendap di dalam ruangan. Aneka zat berbahaya juga banyak



terkandung pada cat, karpet, atau furnitur, yang timbul akibat reaksi bahan kimia yang terkandung di dalam benda-benda tersebut dengan uap air. Jika bangunan tidak memiliki sirkulasi udara yang baik, zat-zat kimia tersebut akan tertinggal di dalam ruangan dan dapat terhirup oleh manusia.



Gambar 6. Sistem penghawaan alami
Sumber: Olah Desain.2020

b. Sistem Penghawaan Buatan

Salah satu jaringan distribusi penting dalam sebuah bangunan ialah sistem pengadaan udara yaitu sistem pemanasan/pendinginan, ventilasi, dan air conditioning (AC). Tujuan dari sistem pengendalian penghawaan ini adalah memberikan kondisi-kondisi suhu dan suasana yang nyaman, yang dicapai dengan mengolah dan mendistribusikan udara yang disejukkan ke seluruh bangunan. Sebenarnya, pengolahan suhu hanya merupakan salah satu dari pengolahan pada udara sebelum disampaikan kepada para penghuni. Penyesuaian termal mengatur suhu, kelembaban, dan distribusi udara. Penyesuaian atmosfer mengatur kebersihan dan mengendalikan bau-bau.





Gambar 7. Sistem penghawaan buatan

Sumber: google.com

Agar memberi kondisi yang nyaman secara terus-menerus dalam suatu bangunan, sistem-sistem penghawaan harus mempertahankan keseimbangan antara kondisi-kondisi termal dan atmosfer dalam dan kondisi-kondisi iklim yang terus-menerus berubah di luar ruangan dan di dalam ruangan itu sendiri. Jika suasana panas, sistem harus memberi cukup udara sejuk untuk mengatasi panas yang diperoleh dari luar. Dalam keadaan dingin, ia harus memberi cukup panas untuk menggantikan panas yang hilang.

c. Sistem Jaringan Air Bersih

Salah satu cara untuk mendapatkan sumber air yang layak untuk keperluan hidup sehari-hari khususnya di pulau samalona adalah dengan mengolah air laut menjadi air tawar.

Proses pengolahan air laut menjadi air tawar lebih dikenal dengan istilah Desalinasi. Yaitu mengurangi kadar garam yang terkandung pada air laut sampai pada level tertentu sehingga air laut tersebut layak untuk dipergunakan seperti halnya air tawar. Sebagaimana diketahui, air laut adalah sumber air terbesar di muka bumi sementara air tawar yang tersedia dianggap akan semakin berkurang seiring berkembangnya populasi manusia.

Tukuran yang biasa digunakan untuk menentukan tinggi-rendahnya kadar garam air laut adalah ppm (part per million) dan digolongkan dalam 3 bagian tu:

air laut berkadar garam rendah: $1000 \text{ ppm} < \text{air laut} < 3000 \text{ ppm}$



2. Air laut berkadar garam sedang: $3000 \text{ ppm} < \text{air laut} < 10.000 \text{ ppm}$.

3. Air laut berkadar garam tinggi: $10.000 \text{ ppm} < \text{air laut} < 35.000 \text{ ppm}$

Sedang air laut yang berkadar garam dibawah 1000 ppm dikategorikan sebagai air tawar (fresh water) yang layak dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari. Semakin tinggi kadar garam dalam air laut akan semakin tinggi pula biaya yang dibutuhkan untuk mengolah air laut menjadi air tawar.

d. Sistem Jaringan Air Kotor

Berdirinya bangunan resort diatas air dan hanya dihubungkan dengan menggunakan jembatan atau jalan setapak, sistim pemipaan akan diletakkan dibawah jembatan dan elektrik akan diletakkan disamping jembatan sehingga tidak bersentuhan langsung dengan cipratan air laut. Hunian kamar tentunya akan membutuhkan septic tank untuk menampung disposal padat sementara yang akan diangkut oleh kapal dengan kapal satu minggu sekali. System komunal merupakan system yang tepat untuk mengatasi permasalahan dimana septic tank tidak bisa di tanam didalam laut. Sistem Komunal memungkinkan penghematan ruang dibawah bangunan dan menciptakan visual yang lebih rapi. Sistem komunal hanya akan menampung disposal cair dan akhirnya dialirkan ke pulau untuk diproses dan dibuang kembali ke lautan sesuai dengan standar.

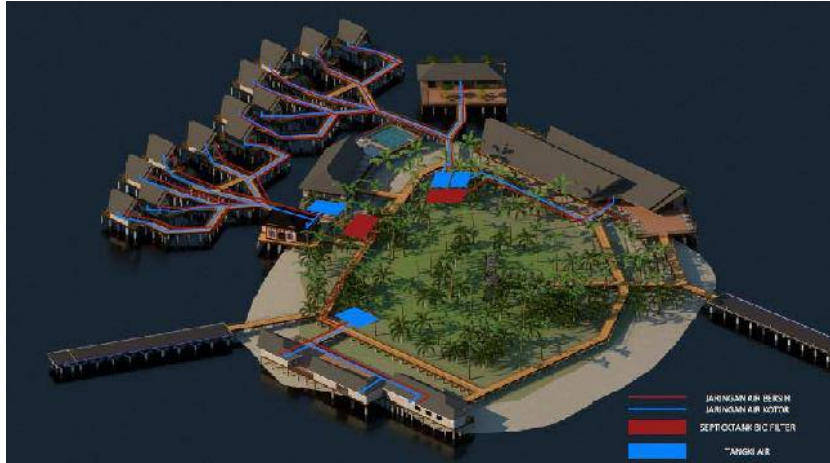
Sistem Utilitas yang digunakan adalah Komunal dengan filter biologi yang memanfaatkan filter anaerob-aerob sebagai pengurai limbah. Jumlah kamar resort ada 50 dengan perbandingan 1:3:5:7

Perhitungan kebutuhan septic tank kurang lebih hampir sama dengan perhitungan kebutuhan air bersih,

Ukuran yang dibutuhkan untuk aktivitas di pulau adalah $3P \ 600 \times L \ 220 \times T \ 215$ dengan kapasitas 24 m^3 dan pembusukan selama 3 hari.

Untuk Bangunan kamar hotel, digunakan sistem septic tank komunal yang dapat menampung air kotor sebanyak 3 m^3 per 5 kamar yang akan diletakkan dibawah jembatan sehingga tidak menimbulkan efek visual yang jelek.





Gambar 8. Sistem Jaringan Air Bersih dan Air Kotor
 Sumber: Olah Desain.2020

e. Sistem Jaringan Listrik

1) Sistem Generator (Genset)

Generator adalah alat yang bekerja menggunakan prinsip percobaannya Faraday yaitu memutar magnet dalam kumparan atau sebaliknya, ketika magnet digerakkan dalam kumparan maka akan terjadi perubahan fluks gaya magnet (perubahan arah penyebaran medan magnet) di dalam kumparan dan menembus tegak lurus terhadap kumparan sehingga menyebabkan beda potensial antara ujung-ujung kumparan (yang menimbulkan listrik).



Gambar 9. Sistem Jaringan Listrik
 Sumber:www.google.com



Genset mampu digunakan sebagai sistem cadangan listrik atau "off-grid" (sumber daya yang tergantung atas kebutuhan pemakai). Genset dipakai oleh rumah sakit dan industri yang menginginkan sumber listrik yang besar dan reliatif stabil. Generator terpasang satu poros dengan motor diesel, yang biasanya memakai generator sinkron (alternator) pada pembangkitan. Generator sinkron mempunyai dua bagian utama yaitu: sistem medan magnet dan jangkar. Generator ini kapasitasnya besar, medan magnetnya berputar karena terletak pada rotor. Genset bekerja sepuluh detik ketika listrik padam, sepuluh detik berikutnya tenaga listrik diswitch ke genset, saat itu lampu bisa menyala kembali. Cara kerja generator genset yang memberikan supply listrik setelah duapuluh detik ini ditopang oleh AVR (Automatic Voltage Regulator).

2) Sistem Tenaga Surya

Sistem elektrikal pada eksisting Pulau Samalona belum ada sehingga dibutuhkan sumber energi alternatif berupa sistem panel surya. Sistem ini dirasa cukup efektif dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari kegiatan di Pulau ini. Namun pemakaian system elektrikal hanya akan digunakan pada keadaan tertentu.



Gambar 10. Sistem Panel Surya

Sumber:www.google.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Panel surya adalah alat yang dipasang dibagian atas. Fungsinya untuk merubah tenaga matahari menjadi listrik. Sel silikon (disebut juga solar cells) yang disinari matahari/ surya, membuat photon yang menghasilkan arus listrik. Sebuah solar cells menghasilkan kurang lebih tegangan 0.5 Volt. Jadi

sebuah panel surya 12 Volt terdiri dari kurang lebih 36 sel (untuk menghasilkan 17 Volt tegangan maksimum) .

f. Sistem Pembuangan Sampah

Pengelolaan sampah didefinisikan adalah semua kegiatan yang bersangkutan dengan pengendalian timbulnya sampah, pengumpulan, transfer dan transportasi, pengolahan dan pemrosesan akhir/pembuangan sampah, dengan mempertimbangkan faktor kesehatan lingkungan, ekonomi, teknologi, konservasi, estetika dan faktor-faktor lingkungan lainnya yang erat kaitannya dengan respon pengunjung pulau samalona.



Gambar 11. Skema Pembuangan Sampah
Sumber :www.google.com



g. Sistem Pencegahan Kebakaran

Sistem pencegah kebakaran atau perlindungan kebakaran adalah salah satu sistem yang diwajibkan pemasangannya pada sesebuah bangunan yang hendak dibina. Dengan adanya system ini pada bangunan, ia dapat melindungi serta menyelamatkan nyawa penghuni bangunan tersebut. Setiap pemasangan system pencegah kebakaran termasuk perlindungan kebakaran perlulah mengikut akta dan standard yang bersesuaian dengan bangunan tersebut.

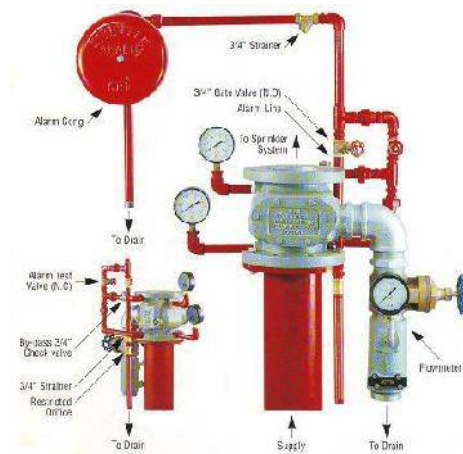
1) Fire Detector dan Fire Alarm



Gambar 12. Fire detector dan Fire alarm
Sumber:www.google.com

Digunakan untuk mendeteksi bahaya kebakaran melalui sensor asap, api, dan sensor panas.

2) Splinker Fan System



Gambar 13. Sprinkler Alarm Sistem
Sumber:www.google.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Sistem ini bekerja secara otomatis, dimulai dengan adanya panas yang berasal dari api yang terdeteksi. Sistem ini diterapkan pada ruang-ruang yang mempunyai langit-langit penempatan jaringan sistem ini, sedangkan tiap-tiap sprinkler dapat menaungi area sebesar 10-20 m².

3) Fire Extinguisher



Gambar 14. Fire Extinguisher

Sumber: www.google.com

Digunakan untuk membantu sprinkler terutama untuk mengatasi kebakaran kecil. Diletakkan pada lokasi yang strategis yang rawan terhadap bahaya kebakaran. Alat ini juga merupakan alat sebagai pemadam kebakaran pertama yang digunakan, karena perletakkannya ditempat yang sangat strategis dan mudah dicapai oleh pengunjung.

4) Hydrant

Pada saat terjadi peristiwa kebakaran fire hydrant harus mudah terlihat dan segera dapat dipergunakan. National Fire Protection Association (NFPA) secara spesifik menyatakan bahwa fire hydrant harus diwarnai dengan chrome yellow atau warna lain yang mudah terlihat termasuk diantaranya white, bright red, chrome silver dan lime-yellow, tetapi sebenarnya aspek terpenting adalah warna tersebut harus konsisten terutama dalam satu wilayah tertentu.



NFPA menyarankan bahwa secara umum ada perbedaan secara fungsi antara fire hydrant untuk kebutuhan perkotaan (municipal system) dan kebutuhan pribadi (private system) termasuk di dalamnya untuk pabrik, sehingga harus ada perbedaan warna dan penandaan lainnya. Secara internasional warna violet (light purple) telah dikembangkan sebagai warna untuk non-potable water.



Gambar 15. Hydrant
Sumber:www.google.com

h. Sistem komunikasi

1) Sistem Komunikasi Internal

Sistem komunikasi ini diterapkan untuk komunikasi yang terjadi di dalam bangunan yang dilakukan antar pegawai, dan pengunjung pulau samalona.

2) Sistem Komunikasi eksternal

Sistem komunikasi yang diterapkan untuk komunikasi yang terjadi keluar bangunan dapat berupa telepon, facsimile, atau internet.

Adapun sistem komunikasi yang digunakan dalam kawasan hotel resort ini adalah:

a) Jaringan Telepon Umum/Seluler





Gambar 16. Telepon

Sumber: www.google.com

b) Walkie Talkie



Gambar 17. Walkie Talkie

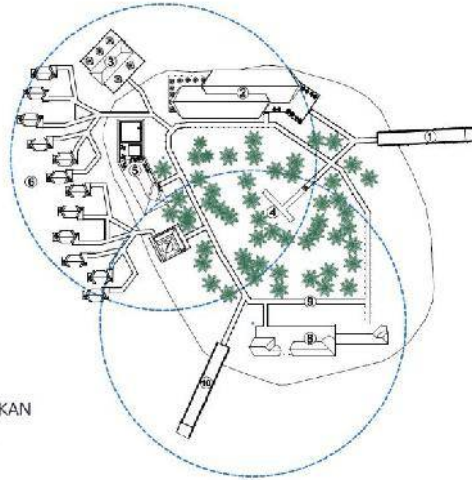
Sumber: www.google.com

i. Sistem Penangkal Petir

Fungsi instalasi penangkal petir pada dasarnya adalah menghindarkan sebuah obyek bangunan dari kerusakan fatal akibat aliran arus petir yang besar. Internal Protection adalah sistem pengamanan jaringan kabel daya atau data di dalam bangunan agar efek dari sambaran petir tidak merusak peralatan elektronik dan

nunikasi, arrester petir merupakan perangkat yang dipasang di jaringan daya untuk membelokkan tegangan petir ke grounding fungsi lain penangkal Petir . Bahwa setiap jaringan kabel yang ada didalam ataupun diluar bangunan tidak menutup.





RENCANA PERLETAKAN
PENANGKAL PETIR
SKALA 1:1500

NO	EMBED	KETERANGAN
1.	1	PERALATAN PANGKA
2.	2	ROKET, KEDOK & SALIBDOH
3.	3	RTK
4.	4	KAWAT NYALU
5.	5	KAWAT PERANGKAP & DVP
6.	6	KAWAT BODOR
7.	7	PERANGKAP
8.	8	PERANGKAP & SERVICE
9.	9	JALAN BUNYAN
10.	10	PERANGKAP PERANGKAP
11.	11	PERANGKAP PERANGKAP
12.	12	PERANGKAP PERANGKAP

Gambar 18. Sistem Penangkal Petir

Sumber: www.google.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com