

BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1 Kerangka Tinjauan Umum

Berikut ini merupakan dasar pemahaman terhadap Kerangka Acuan Kerja :

2.1.1 Dasar Pemikiran

Berdasarkan uraian KAK yang telah diberikan, menjelaskan mengenai perencanaan dan perancangan Resto waralaba, Hotel butik, Kantor dan Rumah tinggal di Desa Banyurip, Kecamatan Tegalrejo, Kabupaten Magelang. Lokasi pembangunan berupa lembah dengan kontur yang cukup dalam, hingga 10 meter dibawah jalan raya. Adapun luas lahan yang dapat di desain adalah 5.030 m². Secara prinsip kerangka acuan kerja Resto waralaba, Hotel butik, Kantor dan Rumah Tinggal di daerah Magelang didesain dengan pendekatan tema Green Building.

2.1.2 Kriteria Perancangan

Resto waralaba, Hotel butik, Kantor dan Rumah tinggal didaerah Magelang, memiliki kriteria yang harus dipertimbangkan dalam perancangan adalah:

2.1.2.1 Perencanaan Tapak

1. Zoning tapak dan optimalisasi terhadap kondisi/bentuk lahan dengan ketersediaan lahan yang bisa dibangun
2. Memperhatikan karakteristik kondisi iklim tropis dan dapat mewakili dengan tema “Green Building”

2.1.2.2 Perencanaan Tata Ruang Luar

1. Penyediaan ruang luar untuk dimanfaatkan penghijauan berupa taman, kebun buah-buahan, dan tanaman sayur-sayuran.
2. Jika dimungkinkan dapat dimanfaatkan area outbond, area outdoor untuk acara wedding atau acara lainnya yang berkaitan dengan Hotel Butik.

2.1.2.3 Fasilitas Utama

1. Resto Waralaba

Fasilitas Resto Waralaba:

- Tempat duduk
- Dapur

- Receptionist
- Kasir
- Area Bermain
- Toilet
- Taman
- Parkir

2. Hotel Butik, Kantor dan Rumah Tinggal

a. Hotel Butik

Fasilitas hotel:

- Receptionist
- Ruang makan untuk sarapan
- Pantry
- Dapur
- Dll kebutuhan hotel

b. Kantor

Fasilitas kantor:

- Ruang kerja tertutup
- Ruang rapat
- Ruang tamu
- Pantry
- Toilet

c. Gudang

c. Rumah Tinggal

Kebutuhan ruang:

- Ruang tidur
- Ruang keluarga
- Ruang makan
- Pantry
- Garasi / carport
- Ruang cuci jemur
- Dapur

- Ruang pembantu

2.1.2.4 Fasilitas Pendukung

1. Kolam Renang

Bisa dimanfaatkan oleh pemilik rumah, penghuni hotel dan pegawai kantor. Dilengkapi dengan :

- 3 ruang toilet
- 3 ruang bilas
- Ruang duduk / berjemur
- Pantry

2. LIFT

Digunakan untuk pemilik rumah dan penghuni hotel

3. Ruang Tinggal Karyawan
4. Ruang servis
5. Area outdoor

2.1.2.5 Ekspresi bangunan dan fasilitas pendukung

Ekspresi bangunan dan fasilitas pendukung yang memperhatikan beberapa pertimbangan sebagai berikut:

1. Arsitektur bangunan dan fasilitas pendukung bukan merupakan tiruan dari bangunan yang telah ada dan dapat mepresentasikan bangunan dengan fasilitas pendukungnya yang inovatif, berkarakter, progresif dan adaptif terhadap perkembangan arsitektur hijau.
2. Arsitektur yang memiliki kesinambungan dengan rencana dengan tema Green Building yang dapat mewakili generasi arsitektur pada masanya dan juga dapat beradaptasi dengan perkembangan masa depan.
3. Memperlihatkan keterkaitan antar fungsi dan juga kawasan sekitar secara arsitektural.
4. Memperhatikan pengolahan fasad dengan melakukan pendekatan desain secara arsitektural terhadap iklim dan kondisi setempat untuk kemudahan dalam pemeliharaan dan sebagai upaya efisiensi energi.

5. Memperhatikan penggunaan material yang memudahkan dalam pemeliharaan dan ketahanan terhadap iklim setempat, khususnya kota Magelang.
6. Rancangan mempertimbangkan kemudahan pelaksanaan melalui metode pelaksanaan konstruksi yang menggunakan energi yang rendah dalam proses konstruksinya.
7. Optimum Reliabiliti dengan memperhatikan durable design detail, praktis dan mudah dalam pemeliharaan.
8. Green Building merupakan upaya untuk mendukung praktik berkelanjutan yang ramah lingkungan. Tujuannya adalah untuk dapat mengurangi dampak jejak ekologis dengan menerapkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan disetiap fungsinya, mempertimbangkan aspek iklim tropis dan mendukung upaya penggunaan energi yang efisien serta pemanfaatan maksimal potensi tata lingkungan secara cerdas.

2.1.3 Lokasi dan Kondisi Lingkungan

Lokasi pembangunan Resto waralaba, Hotel butik, Kantor dan Rumah tinggal berada di Jl. Magelang Salatiga, Desa Banyuurip, Kecamatan Tegalrejo, Kabupaten Magelang, dengan luas lahan 5.030 m². Lokasi tapak berupa lembah dengan kontur yang cukup dalam hingga 10 meter dibawah jalan raya dengan dikelilingi permukiman penduduk dan area lembah kebun. Berikut ini merupakan pengaturan fungsi dan gambar site lokasi perencanaan Resto waralaba, Hotel butik, Kantor dan Rumah tinggal:



Gambar II.1. Lokasi Site
Sumber : KAK PAA Gunawan

1. Luas Lahan : 5030 m²
2. KDB : 60%
3. KDH : 30%
4. KLB : 1,2
5. KB : 2 Lantai untuk Resto Waralaba
: 5 Lantai untuk Hotel Butik, Kantor dan Rumah Tinggal
dengan 3 lantai diatas jalan dan 2 lantai dibawah jalan
6. GSB : 8 m
7. GSS : 1 m

2.2 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja

Kabupaten Magelang memiliki alam yang asri, khas pedesaan dengan udara yang sejuk dan pemandangan alam yang fantastis. Pemerintah Daerah dan pihak-pihak swasta serius dalam mengembangkan tempat-tempat wisata alam. Daerah dengan yang dikelilingi pedesaan tentunya perlu sarana penunjang diluar dari fasilitas yang ada, seperti halnya bermalam (menginap) untuk tamu undangan perusahaan yang datang dari jauh, dan area tempat makan seperti resto waralaba.

Perancangan sebuah Resto waralaba, Hotel butik, Kantor dan Rumah Tinggal di Desa Banyuurip, Kecamatan Tegalrejo, Kabupaten Magelang. Daerah ini merupakan bagian dari Magelang yang sejuk dan pemandangan alam yang fantastis dan sangat layak untuk dijadikan kegiatan pariwisata.

Dalam perancangannya seperti yang disebutkan dalam Kerangka Acuan Kerja (KAK) yaitu:

1. Resto Waralaba dengan jumlah pengunjung kurang lebih dari 90 orang, dengan 1 bangunan diatas ketinggian jalan raya, dan 1 bangunan di level bawah jalan raya
2. Hotel Butik dengan jumlah kamar 10 unit dan luas per unit tidak lebih dari 45 m²
3. Kantor dari konsultan deeplay energy, yang merupakan engineering firm untuk subsea engineering world, dan sebagai tempat training
4. Rumah Tinggal dengan total luas bangunan 300 m²

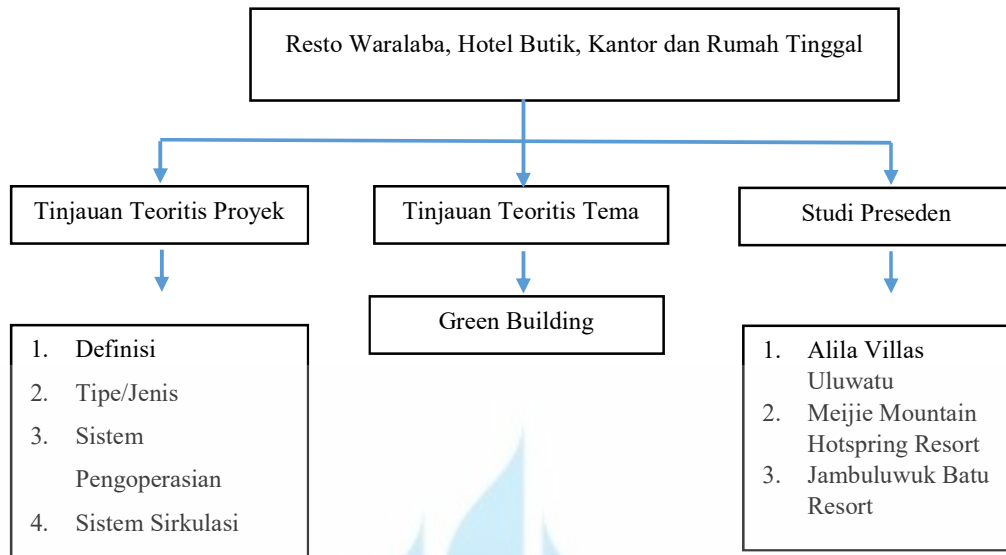
5. Lift untuk pemilik dan penghuni hotel
6. Rooftop Dack untuk bersantai, dan difungsikan untuk solar panel, water tank, dan water processing
7. Ruang Tinggal Karyawan
8. Ruang Servis
9. Ruang Luar di Area Bawah Jalan dimanfaatkan untuk penghijauan (taman, kebun buah-buahan dan tanaman sayur-sayuran) dan area outdoor untuk acara wedding
10. Diiijinkan melakukan cut & fill pada lahan berkontur, namun prosentase cut & fill maksimal 35 % dari luas lahan

2.2.1 Dasar Acuan

Dasar acuan perundang-undangan:

1. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang No. 5 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang Tahun 2010-2030.
2. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Bangunan Gedung
3. Permen PU No. 29 Tahun 2006 (Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung).
4. Permen PU No. 26 Tahun 2008 (Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan dan Lingkungan).
5. Permen PUPR No 02 Tahun 2015 (Bangunan Gedung Hijau)
6. Permen PUPR No 14 Tahun 2017 (Persyaratan Kemudahan Bangunan)
7. Peraturan Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor Pm.53/Hm.001/Mpek/2013 Tentang Standar Usaha Hotel
8. Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung, SNI 03- 1726- 2002

2.3 Tinjauan Teoritis Proyek



Tabel II.1. Kerangka Teoritis
Sumber : Analisis Pribadi

2.3.1 Definisi

2.3.1.1 Resto Waralaba

Waralaba/franchise menurut Peraturan Pemerintah No. 42 Tahun 2007 adalah hak khusus yang dimiliki oleh orang, perorangan atau badan usaha terhadap sistem bisnis dengan ciri khas usaha dalam rangka memasarkan barang dan atau jasa yang telah terbukti berhasil dan dapat dimanfaatkan dan atau digunakan oleh pihak berdasarkan perjanjian waralaba.

2.3.1.2 Hotel Butik

Pengertian hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa penginapan, makan dan minum serta jasa lainnya bagi umum, yang dikelola secara komersial serta memenuhi ketentuan persyaratan yang ditetapkan dalam keputusan pemerintah. Sedangkan butik mempunyai definisi sebuah toko kecil, yang khusus menjual barang-barang tertentu yang mewah dan mengikuti tren seperti pakaian dan perhiasan. Dari pengertian hotel dan butik diatas, dapat disimpulkan bahwa hotel butik memberikan konsep penginapan yang berbeda dari hotel biasanya, dengan keunikan dan kemewahan ini menjadikan hotel butik sebagai hotel non bintang dengan kualitas hotel

bintang. Boutique hotel memiliki pengertian (*The Defenition of Boutique Hotels in Recent Years – Lucienne Anhar*) yakni:

- a. Kecil: memiliki kapasitas 50 kamar (didaerah pinggiran) atau 150 kamar (didaerah perkotaan)
- b. Orisinalitas: kebanyakan butik hotel memiliki konsep yang jauh berbeda dari hotel-hotel bintang lima, sehingga sebuah butik hotel memiliki identitas yang kuat, misalnya hotel tersebut memiliki dekorasi layaknya galeri, barang antik bahkan ada juga yang mendekorasi layaknya tempat-tempat tinggal di perkampungan yang sangat sederhana.
- c. Karya arsitektur yang sustainable: material yang digunakan bervariasi dan kebanyakan konsep dasarnya selaras dengan alam dan perkembangan budaya di sekitar site. Juga memperhatikan manajemen pembuangan atau sisa dan keefisienan penggunaan energi.
- d. Mewah: sebuah butik hotel mempunyai pedoman utama yang berbunyi “Kualitas, Berapapun Harganya” namun hal ini tidak diterapkan dalam pemilihan material, akan tetapi dalam segi pelayanan dan keramahan yaitu menempatkan keinginan individu di atas segalanya.
- e. *Low profile*: butik hotel tidak mengiklankan diri sendiri, mereka berkeyakinan bahwa para turis akan mencari keberadaan mereka.

Pengertian lain butik hotel adalah:

- a. Butik hotel bukanlah hotel yang berskala besar
- b. Butik hotel bukanlah bagian dari hotel lainnya
Hotel butik didesain dengan penekanan pada tema yang berbeda dari hotel lainnya yakni dengan tema yang unik, tidak biasa, dan suasana yang spesial
- c. Butik hotel tidak berkesan kuno

Hotel bertemakan tradisional lebih mengambil pendekatan pada buku bacaan mengenai branding, akan tetapi hotel memiliki definisi yang berbeda. Modernis dan interpretasi dari abad ke 21 banyak dijumpai pada hotel butik yang terdapat di kota. Dalam hotel butik, konsep tidak hanya terbatas pada acara-acara seperti pertunjukan live musik, konsep dari

hiburan pada hotel butik lebih pada hotel tersebut, dengan menggunakan yang tidak umum dan dekorasi yang berbeda.

d. Hotel butik terkesan stylish

Gaya, perbedaan, kehangatan, dan keintiman merupakan kunci utama dari hotel butik, dimana menarik tamu hotel yang mencari keunikan dan perbedaan dari segi arsitekturalnya

e. Lokasi dari hotel butik yang dipilih berperan penting. Apabila berada di area perkotaan lokasi menjadi prioritas utama yang dipertimbangkan oleh tamu hotel

f. Hotel butik menawarkan suasana kosmopolitan dengan sentuhan lokal

2.3.1.3 Kantor

Pengertian kantor Menurut Kamus Besar Indonesia (KBBI), Kantor merupakan sebuah balai (Ruang, gedung dan rumah) tempat yang digunakan untuk mengurus suatu pekerjaan (suatu instansi atau perusahaan); tempat bekerja. Pengertian kantor secara sempit kantor merupakan suatu unit organisasi yang terdiri dari tiga unsur antara lain tempat, personil dan operasi ketatausahaan untuk membantu pimpinan suatu organisasi. Tempat adalah sebuah ruangan, komplek, gedung, serta perabot-perabot dan perlengkapannya, contohnya seperti mesin-mesin kantor dan perlengkapan lainnya. Jadi dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kantor merupakan wadah atau suatu tempat untuk sekelompok orang yang melakukan kegiatan tata usaha.

2.3.1.4 Rumah Tinggal

Dalam pengertian yang luas, rumah bukan hanya sebuah bangunan (struktural), melainkan juga tempat kediaman yang memenuhi syarat-syarat kehidupan yang layak, dipandang dari berbagai segi kehidupan masyarakat. Rumah dapat dimengerti sebagai tempat perlindungan, untuk menikmati kehidupan, beristirahat dan bersuka ria bersama keluarga. Di dalam rumah, penghuni memperoleh kesan pertama dari kehidupannya di dalam dunia ini. Rumah harus menjamin kepentingan keluarga, yaitu untuk tumbuh, memberi kemungkinan untuk hidup bergaul dengan tetangganya, dan lebih dari itu,

rumah harus memberi ketenangan, kesenangan, kebahagiaan, dan kenyamanan pada segala peristiwa hidupnya. (Frick,2006:1).

Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. (UU No.4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman).

2.3.2 Tipe/Jenis

2.3.2.1 Resto Waralaba

Beberapa tipe waralaba antara lain:

- Trade Name Franchising
Trade name franchising merupakan jenis waralaba yang mendapatkan hak untuk melakukan produksi
- Product Distribution Franchising
Product distribution Franchising merupakan jenis waralaba (franchise) yang mendapatkan hak untuk melakukan pendistribusian pada wilayah tertentu, seperti soft drink, cosmetics
- Pure Franchising/Business Format
Pure franchising/business format merupakan jenis waralaba yang mendapatkan hak sepenuhnya, mulai dari trademark, penjualan, peralatan, metode operasi, strategi pemasaran, bantuan manajemen dan teknik, pengendalian kualitas, dan lain sebagainya. Contohnya adalah restaurant, fast food, pendidikan, konsultan

2.3.2.2 Hotel Butik

Beberapa tipe berdasarkan pembagian kamar, yaitu:

- *Single room*, kamar yang memiliki satu tempat tidur untuk satu orang tamu
- *Twin room*, kamar yang memiliki dua tempat tidur untuk dua orang tamu
- *Double room*, kamar yang memiliki satu tempat tidur untuk dua orang tamu
- *Triple room*, kamar yang memiliki *double bed* untuk dua orang ditambah dengan extra bed

- *Junior room*, sebuah kamar besar yang terdiri dari ruang tidur dan ruang tamu
- *Suite room*, kamar yang terdoro dari dua kamar tidur untuk dua orang ditambah ruang tamu, ruang makan, dan sebuah dapur kecil
- *Presiden room*, kamar yang terdiri dari tiga kamar besar, yakni kamar tidur, kamar tamu, ruang makan, dan sebuah dapur kecil

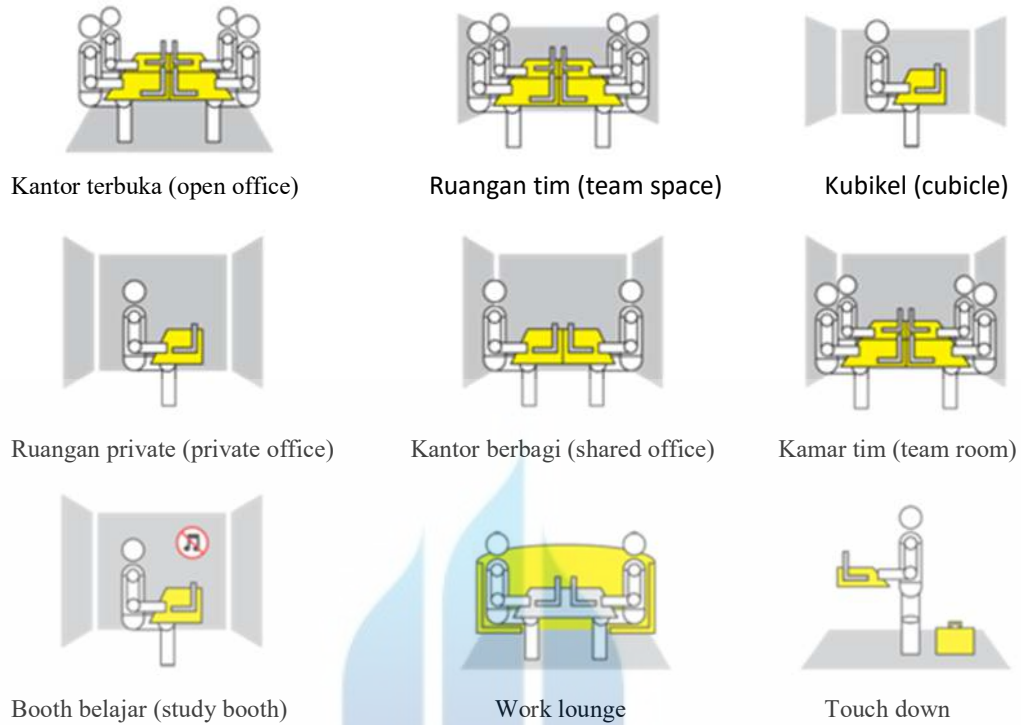
Kamar menurut letak dan fasilitas:

- *Connecting room*, kamar yang terdiri dari dua buah kamar berdekatan, antara kamar yang satu dengan yang lain dan dihubungkan oleh sebuah pintu
- *Adjoining room*, dua kamar yang berdekatan dan tidak mempunyai pintu penghubung
- *Inside room*, kamar-kamar yang menghadap ke bagian belakang hotel (*facing the back*)
- *Outside room*, kamar-kamar yang menghadap ke jalan raya (*facing the street*)
- *Lanais*, kamar-kamar dengan teras / balkon yang berlokasi menghadap ke kolam atau kebun
- *Cabana*, kamar-kamar yang berlokasi di kawasan pantai atau kolam renang, kamar ini dilengkapi dengan atau tanpa tempat tidur. Lokasi kamar ini biasanya terpisah dari gedung utama
- *House use room*, kamar yang diperuntukan bagi staf hotel yang mempunyai otoritas dan digunakan untuk tempat tinggal dalam jangka waktu tertentu karena dinas

2.3.2.3 Kantor

Kantor berdasarkan ruangan, berikut jenis dari ruang kantor:

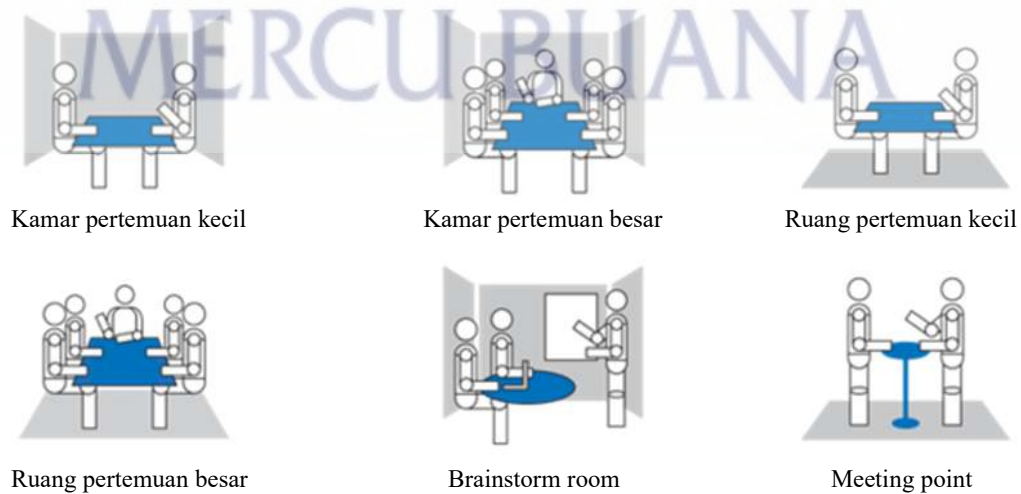
- **Ruangan kerja (work spaces)**
Ruangan kerja dalam suatu kantor biasanya digunakan untuk melaksanakan pekerjaan kantor yang lazim, seperti membaca, menulis dan pekerjaan dengan komputer. Ada sembilan jenis generik ruangan kerja, masing-masing mendukung aktivitas-aktivitas yang berbeda.



Gambar II.2. Ruang kerja (work spaces)
 Sumber : <https://id.wikipedia.org/wiki/Kantor>

- Ruang pertemuan (meeting spaces)

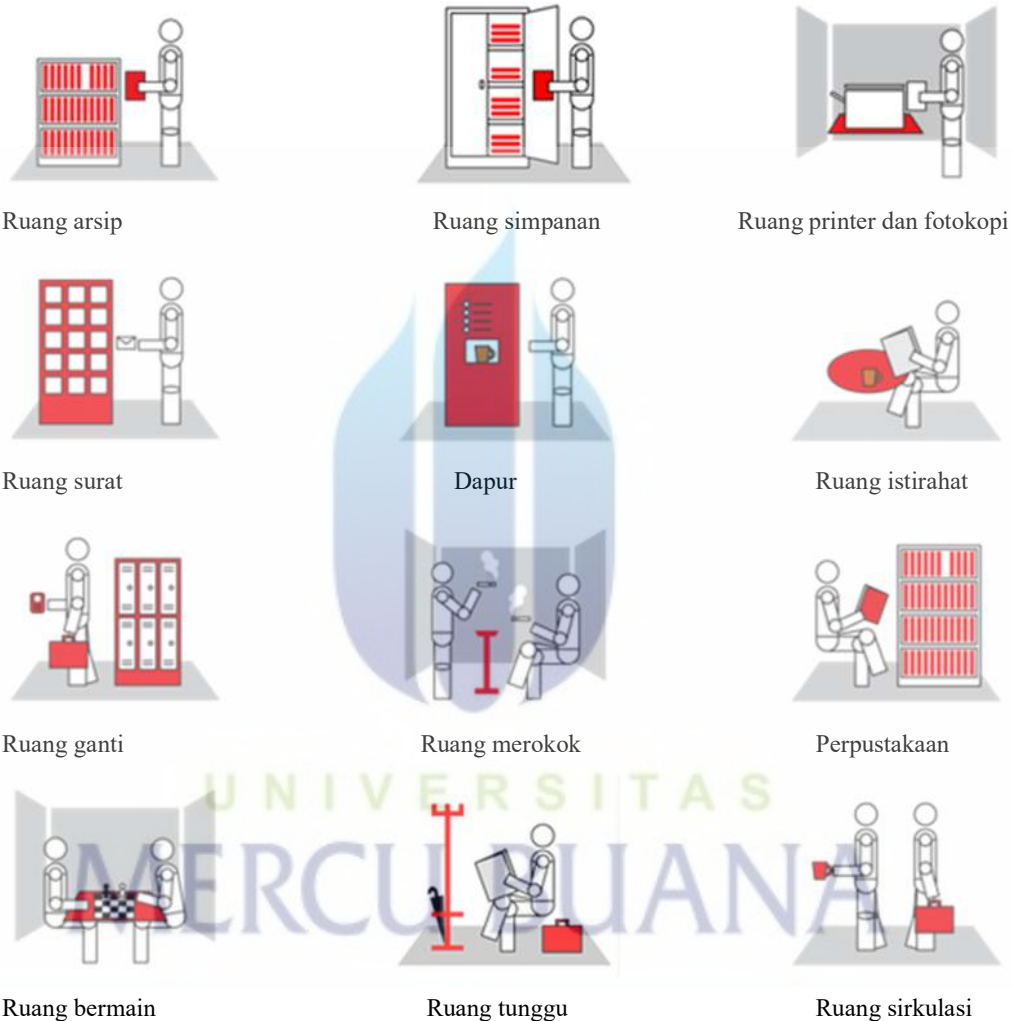
Ruang pertemuan dalam sebuah kantor biasanya digunakan untuk proses interaktif, dapat berupa percakapan singkat atau pertukaran pendapat *brainstorm* intensif. Ada enam jenis generik ruangan pertemuan, masing-masing mendukung aktivitas-aktivitas yang berbeda.



Gambar II.3. Ruang pertemuan (meeting spaces)
 Sumber : <https://id.wikipedia.org/wiki/Kantor>

- Ruangan pendukung (support spaces)

Ruangan pendukung dalam suatu kantor biasanya digunakan untuk aktivitas sekunder seperti pengarsipan dokumen atau beristirahat. Ada dua belas jenis generik ruangan pendukung, masing-masing mendukung aktivitas-aktivitas yang berbeda.



Gambar II.4. Ruangan Pendukung (support spaces)
Sumber : <https://id.wikipedia.org/wiki/Kantor>

2.3.2.4 Rumah Tinggal

a. Rumah tinggal berdasarkan tipe:

- o Tipe 21

Rumah tipe 21 termasuk kecil sebab luas bangunannya hanya 21 meter persegi. Pada umumnya, dimensi rumah tipe 21 berukuran

3 x 7 meter, 5,25 x 4 meter, dan 6 x 3,5 meter. Rumah tipe 21 biasanya dibangun diatas tanah ukuran 50-60 meter persegi. Sebagai rumah sangat sederhana (RSS), rumah ini hanya memiliki satu kamar, satu kamar mandi serta satu ruang serbaguna yang digunakan ruang tamu sekaligus ruang makan. Untuk memiliki dapur, biasanya developer hanya memberikan sisa tanah berukuran 'mini' dibelakang rumah yang bisa dibangun oleh pemilik properti.

- Tipe 36

Rumah dengan tipe 36 dibangun dengan dimensi 6 x 6 meter atau 9 x 4 meter. Rumah dengan tipe ini dibangun diatas tanah seluas 60 hingga 72 meter persegi. Namun terdapat beberapa rumah tipe 36 yang dibangun diatas tanah seluas 90 meter persegi. Sebagai rumah dengan luas yang lebih besar, rumah tipe 36 memiliki 1 sampai 2 kamar tidur, 1 kamar mandi, ruang tamu dan ruang makan serta dapur.

- Tipe 45

Rumah tipe 45 umumnya dibangun dengan dimensi 6 x 7,5 meter. Luas tanah rumah tipe 45 umumnya sekitar 72, 90 dan 96 meter persegi. Sebagai rumah yang lebih luas, maka Anda akan mendapatkan rumah dengan 2 kamar tidur, 1 kamar mandi, 1 ruang tamu yang cukup besar. Anda juga akan mendapatkan taman dan parkir mobil yang lebih memadai.

- Tipe 54

Rumah dengan tipe ini umumnya dibangun dengan dimensi 9 x 6 meter dan 13,5 x 4 meter. Tak jarang developer juga membuat rumah ukuran 8 x 7 meter dan menyebutnya sebagai rumah tipe 54. Rumah dengan dimensi tersebut dibangun diatas tanah seluas 120 hingga 150 meter persegi. Dengan dimensi rumah seperti ini, Anda sudah memiliki 2-3 kamar tidur, 2 kamar mandi, serta ruang tamu dan ruang makan yang cukup luas serta dapur yang

cukup luas. Anda juga bisa memiliki dua taman yang berada di sisi depan dan belakang rumah.

o Tipe 60

Rumah tipe 60 merupakan tipe favorit untuk kalangan *middle-middle up*. Developer juga senang membuat rumah tipe ini. Rumah tipe 60 sangat lapang dan nyaman ditinggali. Ruangan yang luas serta taman yang lebih luas membuat rumah tipe 60 menarik untuk dimiliki. Rumah dengan dimensi 6x10 dibangun diatas tanah seluas 120-150 meter persegi.

o Tipe 70

Rumah dengan tipe 70 merupakan 'entry level' sebuah hunian kelas atas. Rumah dengan luas bangunan 70 meter persegi biasanya berdimensi 7 x 10 meter, 5 x 14 meter. Beberapa developer juga membangun rumah tipe 70 dengan dimensi 6 x 12 meter. Umumnya, rumah dengan tipe 70 sudah memiliki 2 lantai.

o Tipe 120

Rumah tipe 120 adalah umumnya dimiliki oleh *end user* atau *investor* yang memiliki rumah lebih dari satu. Rumah dua lantai dengan dimensi 10 x 12 atau 8 x 15 meter ini, dibangun diatas tanah > 150 meter persegi. Rumah dengan tipe ini kerap ditemui di kawasan elit. Developer yang membangun perumahan mewah bertipe 120 adalah developer besar yang ahli dalam membuat portofolio perumahan mewah.

o Tipe > 120

Rumah dengan luas diatas 120 meter persegi dapat dikategorikan sebagai rumah mewah. Rumah pada kategori ini hanya bisa dimiliki oleh para eksekutif sebagai hunian pribadinya. Harganya yang mahal serta biaya perawatan yang cukup tinggi membuat rumah dengan tipe diatas 120 meter persegi merupakan pasar yang *segmented*. Rumah dengan tipe diatas 120 biasanya sudah dilengkapi dengan *swimming pool*,

gazebo untuk bersantai serta garasi mobil yang luas. Fasilitas ini juga bisa di *custom* oleh pemilik properti di atas lahan yang luas.

b. Rumah tinggal berdasarkan Jenis:

o Town House

Rumah seperti ini biasanya disebut sebagai Town House dan memiliki desain yang sama. Baik secara eksterior maupun interiornya. Biasanya, dalam sebuah komplek town house, pengembang akan menyediakan berbagai fasilitas umum. Fasilitas ini dapat digunakan oleh para warga yang tinggal di sana.

o Cluster

Cluster adalah komplek perumahan yang dibagi-bagi menjadi beberapa kawasan atau sub kompleks. Dalam satu cluster, biasanya rumah-rumahnya memiliki tipe yang sama. Antara satu cluster dengan cluster lain biasanya dibatasi dengan adanya pagar tinggi. Pada umumnya pengembang juga membangun beberapa fasilitas umum yang bisa digunakan oleh penghuni cluster tersebut.

o Rumah Tunggal (*Detached*)

Rumah tunggal sebenarnya memiliki kemiripan dengan rumah tapak yang sudah ada sejak lama. Akan tetapi, pada saat ini, tipe rumah ini bukan digunakan sebagai rumah tinggal sehari-hari, melainkan dimanfaatkan sebagai rumah peristirahatan. Rumah tunggal saat ini biasa digunakan dalam bentuk *mansion*, *cottage*, villa, atau bungalow. Karena digunakan pada saat liburan dan untuk istirahat sejenak, biasanya rumah tunggal dibangun di tempat-tempat dengan nuansa alam yang kuat. Seperti pantai atau pegunungan.

o Rumah Kopel

Rumah kopel bisa dicirikan dari desainnya yang sangat mirip. Biasanya hanya dipisahkan oleh sebuah dinding saja. Secara ukuran dan penampakan, dua rumah kopel ini memiliki ukuran dan penampakan yang sama. Meskipun terlihat seperti satu rumah yang dibagi dua, rumah kopel biasanya ditinggali oleh dua keluarga yang

berbeda. Secara umum, desain rumah kopel juga lebih mirip dengan desain rumah kolonial zaman Belanda yang khas.

- Apartemen

Rumah jenis apartemen merupakan blok bangunan bertingkat yang di dalamnya memiliki sejumlah ruang. Pada umumnya, rumah tipe apartemen ini berada di tengah kota dan dekat dengan pusat kegiatan. Setiap ruangan di apartemen disebut dengan unit. Ada beberapa tipe unit yang bisa Anda pilih sesuai kebutuhan, yaitu tipe studio, *one bed room*, *two bed room*, dan tipe *condominium*. Sebuah apartemen umumnya telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung. Seperti arena bermain, perbelanjaan, arena olahraga, dan lain-lain. Fasilitas-fasilitas ini dapat digunakan bersama oleh para penghuni apartemen.

- Kondotel

Kondotel atau kondominium hotel pada dasarnya memiliki kemiripan dengan apartemen. Hanya saja, fasilitas yang didapatkan oleh penghuni kondotel lebih mirip dengan pelayanan hotel. Rumah tinggal seperti ini mulai populer di Amerika Serikat dan dimiliki oleh kalangan atas. Jika sedang tidak digunakan oleh pemiliknya, kondotel bisa disewakan kepada orang lain sebagaimana hotel.

- Rumah Susun

Pada dasarnya, apartemen masuk ke dalam kategori rumah susun. Akan tetapi, secara khusus, rumah susun sering diartikan sebagai apartemen dalam versi yang lebih sederhana. Sesuai dengan namanya, rumah susun dibangun bertingkat dan merupakan solusi dari keterbatasan lahan untuk rumah.

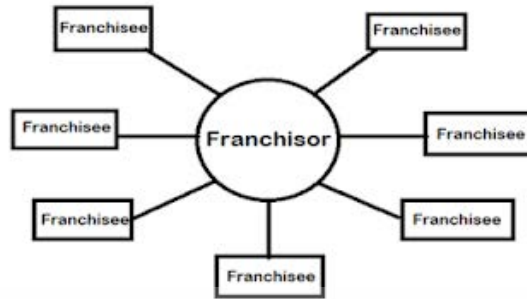
- Rumah Toko

Sesuai namanya, rumah toko adalah bangunan yang difungsikan menjadi rumah sekaligus toko atau tempat usaha. Pada umumnya, ruko dibangun bertingkat dengan tempat usaha di bagian bawah dan rumah di bagian atasnya.

- Rumah Kantor
Sama seperti ruko, rumah kantor adalah bangunan yang digunakan sebagai rumah sekaligus kantor. Biasanya rumah kantor dibangun secara memanjang ke belakang dengan lebar sekitar 3 sampai 5 meter persegi. Akan tetapi, berbeda dengan ruko, rumah kantor biasanya difungsikan sebagai rumah oleh pegawai kantor tersebut. Dan bukan rumah bagi pemilik kantornya.
- Indekos
Indekos atau kosan adalah rumah tinggal yang biasa digunakan oleh orang yang datang dari kota lain. Biasanya, indekos digunakan sebagai tempat tinggal alternatif selama seseorang beraktivitas di kota tersebut, baik untuk belajar maupun bekerja. Indekos biasanya berada dalam satu rumah yang sama dengan pemilik indekos. Hanya saja dibuat kamar-kamar yang telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas. Misalnya kasur, lemari, atau bahkan kamar mandi. Beberapa indekos juga telah dilengkapi dengan fasilitas penunjang seperti area mencuci, dapur, dan ruang TV untuk digunakan bersama.
- Kontrakan
Kontrakan sebenarnya tidak jauh berbeda dengan indekos secara fungsi. Hanya saja, kontrakan memiliki sifat yang lebih privat karena penyewa akan menyewa satu unit rumah yang terpisah dengan pemilik kontrakan.
- Jenis Hunian TOD
Jenis hunian TOD atau *Transit Oriented Development* disebut-sebut sebagai konsep hunian masa kini. Karena, secara lokasi, jenis hunian TOD dibangun tidak jauh dari jalur transportasi umum, seperti *commuter line*, MRT, ataupun LRT. Bagi sebagian masyarakat kelas menengah, jenis hunian TOD memang cukup menarik. Karena berada di pinggir kota, secara harga hunian TOD tentu saja lebih murah dibandingkan dengan hunian di tengah kota. Namun, akses transportasi yang mudah membuat mobilitas dari tempat ini juga tidak terlalu sulit.

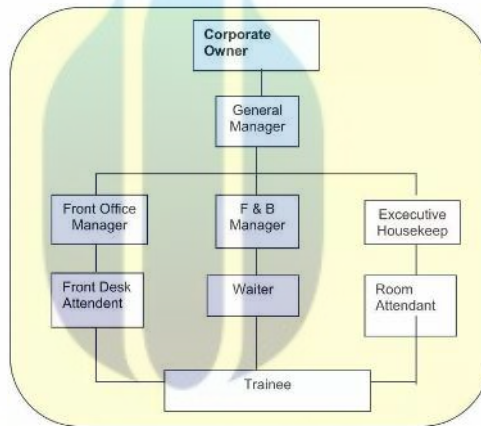
2.3.3 Sistem Pengoperasian

2.3.3.1 Hubungan Antara Franchisor dan Franchisee Pada Resto



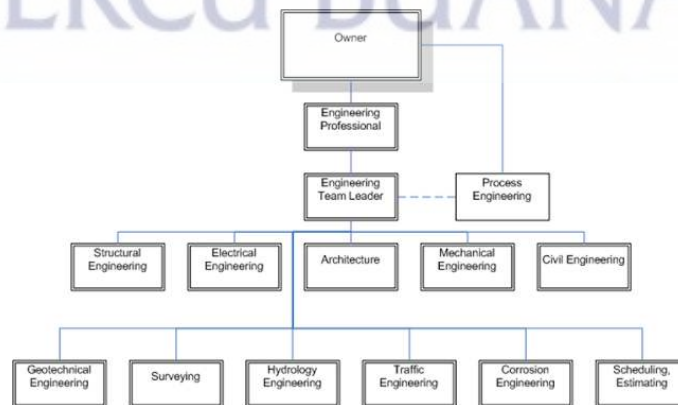
Tabel II.2. Hubungan antara franchisor dan franchisee
Sumber : <https://students.warsidi.com/2017/06/pengertian-waralaba-franchise.html>

2.3.3.2 Struktur Organisasi Dari Hotel



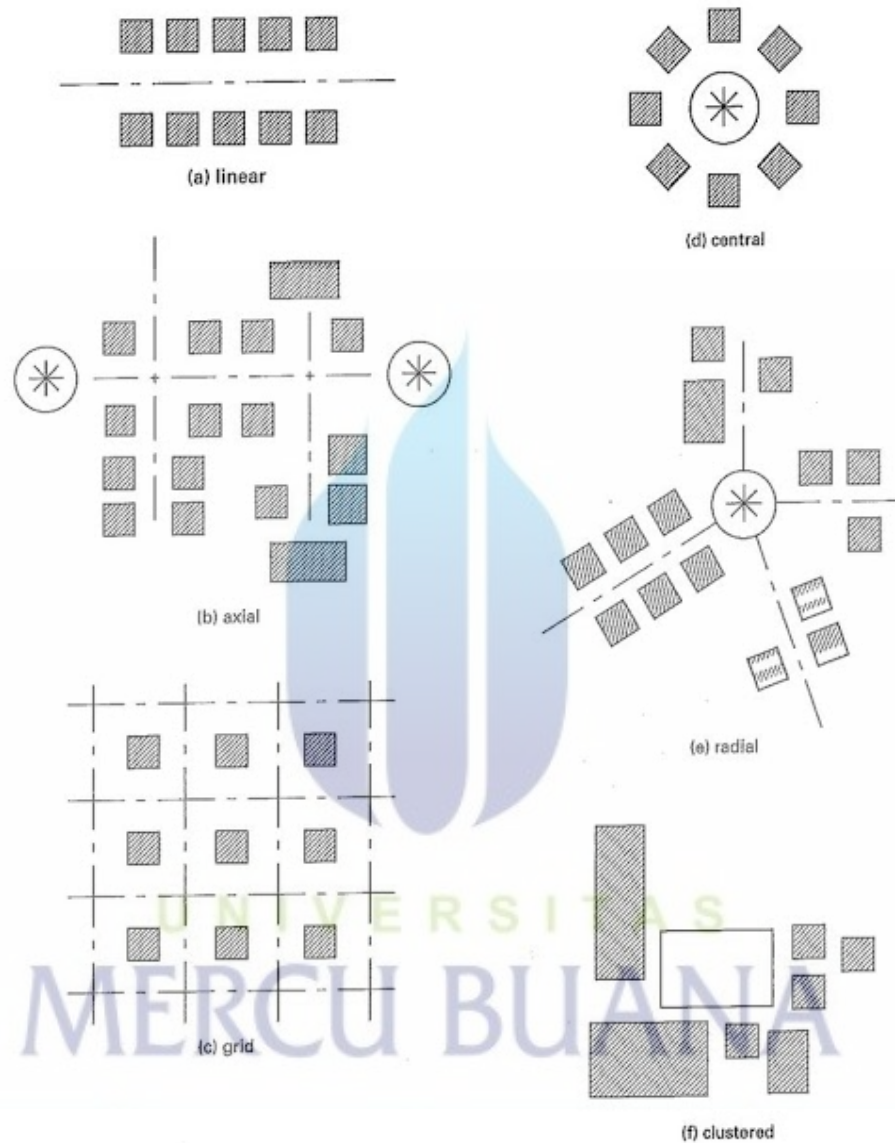
Tabel II.3. Struktur organisasi hotel
Sumber : <https://www.amesbostonhotel.com/struktur-organisasi-hotel/>

2.3.3.3 Struktur Organisasi Kantor



Tabel II.4. Struktur organisasi kantor
Sumber : <https://www.amesbostonhotel.com/struktur-organisasi-hotel/>

2.3.3.4 Organisasi Ruang



Gambar II.5. Organisasi ruang

Sumber : <https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html>

- Organisasi Linier

Suatu urutan dalam satu garis dan ruang-ruang yang berulang. Linier artinya garis lurus yang menata ruang berjejer mengikuti arah garis

tersebut. Pada organisasi ruang linier, ruang atau masa selalu mengacu pada garis linier yang menjadi patokannya.

- Organisasi Axial

Organisasi ruang yang terbentuk berdasarkan garis axis tertentu yang menghubungkan antar ruang dan membuat sebuah pola. Pola axial ini bisa juga merupakan pengembangan dari beberapa pola organisasi ruang linier. Axial berasal dari garis axis atau sumbu tertentu yang membentuk pola ruang.

- Organisasi Grid

Organisasi ruang-ruang dalam daerah struktural grid atau struktur tiga dimensi. Grid dapat ditentukan oleh beberapa faktor, seperti letak massa atau ruang, posisi struktur, posisi jalan dan sebagainya.

- Organisasi Terpusat

Sebuah ruang dominan terpusat dengan pengelompokan sejumlah ruang sekunder. Ruang pusat biasanya merupakan ruang dengan hierarki yang tinggi dan sering dianggap penting atau utama. Organisasi terpusat bisa dengan bentuk persegi atau radial.

- Organisasi Radial

Sebuah ruang pusat yang menjadi acuan organisasi ruang-ruang linier yang berkembang menurut arah jari-jari. Organisasi radial memiliki kemiripan dengan sistem organisasi central, hanya saja perletakkannya adalah lingkaran.

- Organisasi Cluster

Kelompok ruang berdasarkan kedekatan hubungan atau bersama-sama memanfaatkan satu ciri atau hubungan visual. Organisasi cluster disebut juga organisasi kelompok ruang homogen yang artinya memanfaatkan ciri fisik yang sama misalnya bentuk, ukuran atau fungsi.

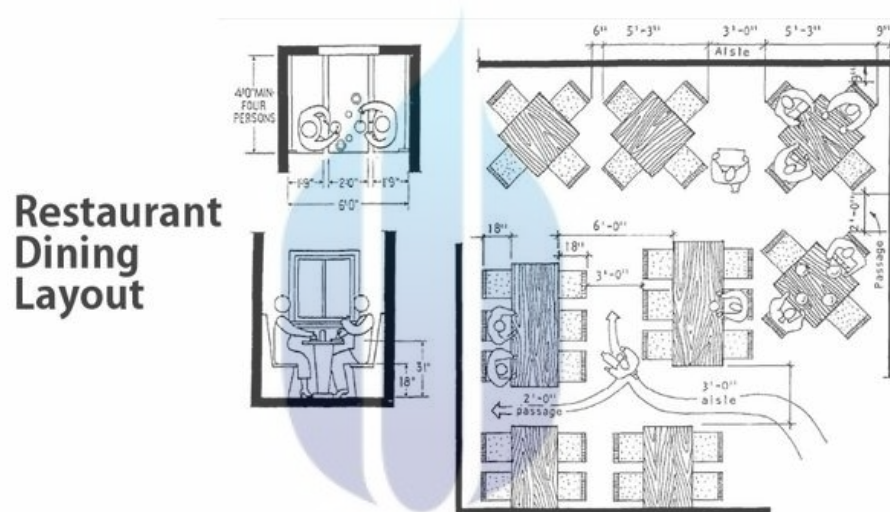
Korelasi / Hubungan Ruang

Suatu bangunan yang memiliki ruang, apabila ditempati atau dihuni maka akan terjadi suatu hubungan timbal balik antara ruang dengan penghuni tersebut. Dalam konteks ini tidak hanya manusia saja yang disebut penghuni ruang, tetapi juga makhluk hidup lainnya yang menempati ruangan tersebut.

Karena selain rumah manusia juga ada rumah anjing, kandang sapi, kandang ayam, sampai rumah semut. Namun dalam konteks manusia dan arsitektur, manusialah yang memiliki paling banyak macam korelasi dengan ruangan karena memiliki cipta rasa dan karsa. Hubungan tersebut dibagi menjadi hubungan secara fisik maupun non fisik (psikis) ruang. Dalam hal ini arsitek memiliki peran untuk menjembatani antara ruang dengan penghuninya agar terjadi hubungan timbal balik yang harmonis.

2.3.4 Sistem Sirkulasi

2.3.4.1 Resto Waralaba



Gambar II.6. Sirkulasi Restaurant

Sumber : <https://seratafoods.com/blogs/news/cara-menentukan-layout-restoran-atau-kafe-kunci-tataletak-yang-baik>

2.3.4.2 Hotel Butik

Menurut Francis D.K Ching (2001) dalam bukunya disebutkan beberapa faktor yang berpengaruh dalam sirkulasi yaitu pencapaian, akses pintu masuk, konfigurasi jalur, hubungan jalur dan ruang, bentuk ruang sirkulasi. Sirkulasi merupakan salah satu faktor penting dalam sebuah perancangan. Sirkulasi sering terkait dengan aktifitas dan perilaku manusia, sehingga perencanaan sirkulasi terlebih dahulu mempertimbangkan aspek perilaku manusia. Adapun pola sirkulasi pada hotel, juga beberapa bangunan yang memiliki fungsi yang sama. Beberapa faktor penting yang perlu diperhatikan dalam perencanaan sirkulasi yaitu kenyamanan yang meliputi pencahayaan,

kelembaban relatif dan suhu. Selain kenyamanan faktor penting lainnya adalah aksesibilitas (kemudahan akses) untuk menuju objek.

Pada dasarnya semua alur pergerakan baik manusia, kendaraan, barang maupun pelayanan memiliki sifat lurus atau linear. Dan semua jalur memiliki titik awal yang membawa pengguna menyusuri urutan ruang yang direncanakan. (D.K Ching,2000:252)

a. Pintu Masuk

Untuk memasuki sebuah bangunan, ruangan maupun sejenisnya akan melalui tahapan penembusan suatu bidang yang memisahkan area satu dengan lainnya. Adapun pintu masuk berperan sebagai akses yaitu penekanan pada jalur masuk menuju bangunan. Penekanan ini dapat diwujudkan dengan pembayangan, gradasi, proporsi, skala, warna, material, tekstur, bentuk langgam, karakter pintu masuk, sudut kecondongan. Faktor penting dalam merancang akses adalah tujuan yang akan dicapai dalam perancangan pintu masuk. Pintu masuk untuk hotel dirancang jalur kendaraan yang dapat menepi ke sisi pintu-pintu masuk dan ruang menunggu kendaraan, bila perlu disediakan juga tempat menunggu petugas-petugasnya. Atap pada pintu masuk ini perlu dirancang tersendiri, ditempatkan pada posisi yang mencolok. Pintu-pintu masuk biasanya diletakkan pada *lobby* yang ramai atau dapat juga berupa pintu putar (dapat dilalui dengan cepat untuk keadaan darurat/kebakaran dan dilewati kopor-kopor bagasi).

b. Hubungan Jalur dan Ruang

Hubungan jalur dan ruang merupakan dua aspek yang saling berkaitan dimana, ruang sebagai objek yang membutuhkan jalur sebagai subjek yang menghubungkan ruang satu dengan lainnya.

c. Jalur Pelayanan

Dalam jalur pelayanan dirancang jalur terpisah antara barang-barang yang datang dengan jalur keluar sampah dan jika mungkin juga jalur terpisah untuk keluar masuk pegawai yang kesemuanya tetap berada di bawah pengawasan pihak pengurus hotel. Disediakan jalur putar untuk kendaraan-kendaraan yang menuju tempat penumpukan barang-barang.

Kendaraan tersebut berjalan mundur ke tempat penumpukan/ penurunan barang-barang. Sebaiknya dilengkapi dengan tempat cuci kendaraan maupun barang-barang, alat timbangan, jam pengontrol pegawai, dan lainlainnya. Harus diperhatikan juga ukuran tinggi dan luas untuk kendaraan berat. Tiang-tiang sudut bangunan sedapatnya terlindung dari benturan kendaraan pengangkut tersebut (Neufert, 2012: 217).

d. Sirkulasi Vertikal

Resort dengan tinggi lebih dari 2 lantai harus dilengkapi dengan lift pelayanan dan pengangkut orang (lift tamu). Kecuali untuk hotel kecil, semua elevator/ lift harus berjumlah 2 (Dua) buah untuk dapat memberikan pelayanan yang efisien dan selalu siap di pakai bila salah satunya mengalami kerusakan atau sedang diperbaiki. Jumlah dan kecepatan elevator/lift tergantung dari jumlah pengunjung/tamu dan ketinggian bangunan tersebut dan untuk pemasangan elevator/lift yang banyak, sebaiknya berdasarkan perhitungan yang dibuat oleh ahlinya. Lebih baik jika seluruh elevator pelayanan yang terbuka ke arah dapur dan lift untuk tamu terbuka langsung ke arah *lobby*. Tidak diperlukan lift pengangkut kopor-kopor tamu yang terpisah, kecuali untuk penginapan (hotel) mewah: tetapi lebih baik disediakan satu lift pengangkut kopor-kopor yang berat dan besar. Pada bangunan tinggi mutu dan kecepatan elevator perlu diperhatikan dengan baik untuk pelayanan maupun untuk pengangkut tamu, sehingga tidak bijaksana menghemat dalam hal ini.

2.4 Tinjauan Teoritis Tema

2.4.1 Definisi Green Building

Green Architecture atau sering disebut sebagai Arsitektur Hijau adalah arsitektur yang minim mengkonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Arsitektur hijau adalah suatu pendekatan perencanaan bangunan yang berusaha untuk meminimalisasi berbagai pengaruh membahayakan pada kesehatan manusia dan lingkungan. Arsitektur hijau merupakan langkah untuk mempertahankan eksistensinya di muka bumi dengan cara meminimalkan perusakan alam dan lingkungan.

Konsep bangunan ramah lingkungan atau green building didorong menjadi tren dunia, bangunan ramah lingkungan ini mempunyai kontribusi menahan laju pemanasan global dengan membenahi iklim mikro. Dalam pemanasan global, hal yang perlu diperhatikan adalah dengan penghematan air dan energi serta penggunaan energi terbarukan. Arsitektur ramah lingkungan, yang juga merupakan arsitektur hijau, atau green architecture yang semuanya itu mencakup keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya.

Selain itu green architecture adalah konsep berwawasan lingkungan dengan memperhatikan unsur lingkungan hijau dengan tanpa hanya mengkonsentrasikan pemanfaatan penggunaan lahan untuk bangunan secara maksimal dan dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas lingkungan dan udara baik didalam maupun diluar bangunan.

Penjabaran prinsi-prinsip Green Architecture menurut: Brenda dan Robert Vale, 1991, Green Architecture Design for Sustainable Future:

1. Conserving Energy (Hemat Energi) Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan dan menghemat energi listrik.
 - Memanfaatkan energi matahari dengan menggunakan alat Photovoltaic yang diletakkan di atas atap sebagai sumber listrik
 - Memasang lampu listrik hanya pada bagian yang intensitasnya rendah. Sehingga lampu hanya memancarkan cahaya sebanyak yang dibutuhkan
 - Menggunakan Sunscreen pada jendela
 - Warna interior bangunan dengan warna cerah tapi tidak menyilaukan, untuk meningkatkan intensitas cahaya
 - Bangunan tidak menggunakan pemanas buatan, semua pemanas dihasilkan oleh penghuni dan cahaya matahari yang masuk melalui lubang ventilasi
 - Meminimalkan penggunaan energi pendingin (AC) dan lift
2. Working with Climate (Memanfaatkan kondisi dan sumber energi alami)
 - Orientasi bangunan terhadap sinar matahari
 - Menggunakan sistem air pump dan cross ventilation untuk mendistribusikan udara yang bersih dan sejuk ke dalam ruangan

- Menggunakan tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim. Misalnya dengan membuat kolam air di sekitar bangunan
 - Menggunakan jendela dan atap yang sebagian bisa dibuka dan ditutup untuk mendapatkan cahaya dan penghawaan yang sesuai kebutuhan
3. Respect for Site (Menanggapi keadaan tapak pada bangunan)
- Perencanaan mengacu pada interaksi antara bangunan dan tapaknya. Hal ini dimaksudkan keberadaan bangunan baik dari segi konstruksi, bentuk dan pengoperasiannya tidak merusak lingkungan sekitar, dengan cara sebagai berikut
- Mempertahankan kondisi tapak dengan membuat desain yang mengikuti bentuk tapak yang ada
 - Luas permukaan dasar bangunan yang kecil, yaitu pertimbangan mendesain bangunan secara vertikal
 - Menggunakan material lokal dan material yang tidak merusak lingkungan
4. Respect for User (Memperhatikan pengguna bangunan)
- Antara pemakai dan green architecture mempunyai keterkaitan yang sangat erat. Kebutuhan akan green architecture harus memperhatikan kondisi pemakai yang didirikan di dalam perencanaan dan pengoperasiannya
5. Limiting New Resources (Meminimalkan Sumber Daya Baru)
- Suatu bangunan seharusnya dirancang mengoptimalkan material yang ada dengan meminimalkan penggunaan material baru, dimana pada akhir umur bangunan dapat digunakan kembali untuk membentuk tatanan arsitektur lainnya
6. Holistic
- Memiliki pengertian mendesain bangunan dengan menerapkan 5 poin di atas menjadi satu dalam proses perancangan. Prinsip-prinsip green architecture pada dasarnya tidak dapat dipisahkan, karena saling berhubungan satu sama lain. Tentu secara parsial akan lebih mudah menerapkan prinsip-prinsip tersebut. Oleh karena itu, sebanyak mungkin

dapat mengaplikasikan green architecture yang ada secara keseluruhan sesuai potensi yang ada di dalam site

2.4.2 Bangunan Hemat Energi

Arsitektur yang berlandaskan pada pemikiran “*meminimalkan penggunaan energy tanpa membatasi atau merubah fungsi bangunan, kenyamanan maupun produktivitas penghuninya* “ dengan memanfaatkan sains dan teknologi mutakhir secara aktif.

Mengoptimasikan sistim tata udara-tata cahaya, integrasi antara sistim tata udara buatan alamiah, sistim tata cahaya buatan-alamiah serta sinergi antara metode pasif dan aktif dengan material dan instrumen hemat energi. Credo form follows function bergeser menjadi form follows energy yang berdasarkan pada prinsip konservasi energi (non-renewable resources). Para pelopor arsitektur ini tercatat Norman Foster, Jean Nouvel, Ingenhoven Overdiek & partners.

Dalam kontreks menuju arsitektur hemat energi adalah suatu rancangan bangunan yang memanfaatkan sumber energi yang ada dalam bangunan agar digunakan secara cermat dan efisien, serta mampu memanfaatkan dan digunakan sumber energi dan kondisi iklim lingkungan sekitar yang merupakan sebagian dari proses pembangunan operasional dan perawatan dari suatu bangunan tersebut.

Dalam bangunan hemat energi dasar pemikiran kenyamanan fisik yang lebih di perhitungkan dan penerapannya dalam bangunan hemat karena menyangkut masalah dalam kenyamanan dari para pengguna bangunan ini dengan penggunaan energi serendah mungkin. Hemat energi di sini lebih diarahkan pada pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada untuk kepentingan tersebut. Jadi arsitektur yang menerapkan efisiensi energi atau hemat energi adalah arsitektur yang tepat dan cermat dalam penggunaan energi sehingga energi yang ada tidak terbuang secara sia-sia tanpa mengubah fungsi dan kenyamanan bangunan tersebut. Hemat energi dalam arsitektur adalah meminimalkan penggunaan energi tanpa membatasi atau merubah fungsi bangunan, kenyamanan, maupun produktivitas penghuninya

Berdasarkan sumber Gelar seminar bangunan hemat energi, teknologi pengolahan limbah pada gedung, 1997, hal 17.

Mengutip dari situs <http://www.silaban.net/2004/10/31/bangunan-hematenergi-rancangan-pasifdan-aktif/> dalam merencanakan arsitektur hemat energy terdapat dua jenis perancangan yaitu perancangan pasif dan perancangan aktif.

- Perancangan pasif

Perancangan pasif merupakan cara penghematan energi melalui pemanfaatan energi matahari secara pasif, yaitu tanpa mengonversikan energi matahari menjadi energi listrik. Rancangan pasif lebih mengandalkan kemampuan arsitek bagaimana rancangan bangunan dengan sendirinya mampu “mengantisipasi” permasalahan iklim luar seperti membatasi

Sinar matahari masuk sehingga ruangan tidak panas, merancang ventilasi udara yang baik sehingga tidak perlu menggunakan pendingin udara, merancang bukaan yang baik sehingga tidak perlu menyalakan lampu dan hal-hal lainnya yang dapat dipertimbangkan dalam rancang bangunan hemat energi. Contoh bangunan yang menggunakan rancangan pasif adalah Masjid Istiqal, Bank Indonesia, Wisma Dharmala, dan Gedung S. Widjojo

- Perancangan aktif

Dalam rancangan aktif, energi matahari dikonversi menjadi energi listrik sel solar, kemudian energi listrik inilah yang digunakan memenuhi kebutuhan bangunan. Dalam perancangan aktif ini arsitek juga harus menerapkan perancangan pasif karena tanpa penerapan perancangan pasif, penggunaan energi akan tetap tinggi, hal ini disebabkan rancangan pasif lebih memperhatikan kenyamanan pengguna gedung tanpa harus memakai energi yang tinggi sedangkan pada rancangan aktif hanya menggunakan solar sel yang energinya berasal dari matahari, tidak lagi menggunakan energi listrik yang berasal dari minyak bumi. Strategi perancangan aktif dalam bangunan dengan sel solar belum dijumpai di

Indonesia Penggunaan sel solar masih terbatas pada kebutuhan terbatas bagi penerangan di desa-desa terpencil Indonesia.

Perancangan bangunan hemat energi ditekankan pada tiga hal yaitu konfigurasi, orientasi arah hadap bangunan dan selubung bangunan. Ketiga hal tersebut dikondisikan sedemikian rupa agar beban pendinginan dan pencahayaan bangunan tidak terlalu banyak. Upaya buatan untuk kenyamanan Lingkungan bangunan yang teduh dengan banyak tanaman sekitar akan menurunkan suhu ruang bangunan.

Kenyamanan bangunan gedung sebaiknya dipilih bahan yang mempunyai sifat fisik memantulkan panas, tidak menyerap atau angka absorpsi dan transmisi kalornya rendah. Ketebalan bahan atau bahan tipis akan relatif lebih panas dari bahan yang lebih tebal. Penggunaan bahan bangunan sebagai dinding luar bangunan dengan pilihan bahan dengan ketebalan tertentu sangat berpengaruh terhadap panas yang ditransmisikan kedalam ruang dalam bangunan. Untuk membatasi perolehan kalor akibat radiasi matahari tersebut maka ditentukan kriteria perancangan yang dinyatakan dalam angka alih termal menyeluruh (overall Thermal Transfer Value - OTTV) untuk selubung bangunan. Ketentuan ini berlaku untuk bangunan yang dikondisikan dengan maksud untuk memperoleh kalor eksternal yang rendah sehingga menurunkan beban pengkondisian. Secara prinsip ruang bangunan yang ber dinding kaca akan lebih panas karena kaca mempunyai sifat meneruskan keluar energi panas yang telah masuk kedalam ruang sehingga panas tersalur kedalam ruang. Untuk meminilkan pemakaian energi perlu diatur masuknya radiasi matahari dalam ruang.

- o Pola Atap

Tidak bisa dipungkiri, pola atap limas, pelana atau atap miring yang akan membuang air hujan adalah bentuk utama di iklim ini. Dengan atap ini air hujan akan jatuh, panas matahari akan tertampung di bawah plafond. Untuk itu jika sebaiknya plafond tetap ada. Jika ia dibuka dan ruang langsung bersentuhan dengan plafond akan panas jadinya. Jikapun

demikian maka harus ada cara khusus untuk membuang panas yang masuk

- Lubang Angin

Beberapa membuat lubang angin di atas jendela. Beberapa ada yang membuat lubang angin di bawah jendela, karena udara dingin mengalir di bawah. Ada juga yang membuat lubang angin di tembok yang bersntuhan dengan ruang dalam plafond. Hingga hawa panas plafond tersedot keluar

- Taman

Sebaiknya taman berada di depan, belakang bahkan di dalam rumah yang sering juga disebut sebagai taman kering atau taman dalam. Hingga terjadi cross ventilation. Sirkulasi silang dari depan dan belakang bangunan. Dari kiri dan kanan bangunan

- Atap Tritisan

Biasa disebut juga srondoi atau konsol. Atau juga over stek. Atap ini berguna untuk mencegah tampias hujan. Hingga tembok tidak kotor dan hujan tidak masuk ke dalam rumah melalui celah-celah yang ada. Pada saat panas ia berfungsi sebagai penghambat rambatan panas matahari. Hingga yang masuk hanyalah cahaya tanpa panas. Walaupun hanya pantulan saja. Sudah cukup bagi rumah untuk pencahayaan alami. Karena jika tidak maka rumah akan terasa hangat bahkan panas

- Pohon

Matahari panas cukup menimpa pucuk-pucuk dahan saja. Bagian bawahnya yang teduh akan membuat suhu udara dingin. Hingga saat angin bertiup bukan hawa panas yang masuk ke dalam rumah. Contoh bangunan yang menerapkan teknik perancangan pasif dan aktif dan berhasil adalah bangunan paviliun Inggris (British pavillion) yang terletak di Seville Spanyol. Bangunan ini dirancang Nicholas Grimshaw & Partner. Bangunan ini menggunakan tabir air pada dinding timur yang mengalir dari atas kebawah diseluruh dinding kaca dan fungsinya menyaring sinar matahari pagi. Dinding kaca terbuat dari bahan yang 20 persennya merupakan komponen keramik dan berfungsi mengurangi

panas matahari tanpa mengorbankan cahaya yang masuk ke dalam bangunan. Penggunaan tabir air pada dinding timur ini mampu menurunkan suhu udara di dalamnya hingga 10 derajat Celsius. Pada bagian barat bangunan dilapisi kontainer air yang berfungsi menyerap matahari sore. Kemudian kontainer tersebut akan menghangatkan bangunan pada malam hari. Air panas dalam kontainer ini juga dimanfaatkan bagi keperluan pengguna bangunan. Sejumlah 1.040 panel sel solar di bagian atap bangunan yang membentuk semacam deretan layar kapal dan mampu menghasilkan 46 kW daya listrik digunakan untuk sebagian besar keperluan listrik bangunan. Konstruksi panel sel solar ini diletakkan sedemikian rupa sehingga dapat melindungi atap terhadap radiasi matahari dari sisi selatan. Paviliun Inggris ini menggunakan energi listrik sekitar 24 persen lebih rendah daripada energi yang seharusnya digunakan bangunan yang dirancang tanpa strategi semacam ini.

2.4.3 Sustainable

Sustainable arsitektur adalah desain bangunan berkelanjutan. Sustainable arsitektur mencoba untuk mengurangi dampak buruk lingkungan selama penggunaan alat-alat seperti mesin pemanas, penggunaan listrik, pembersih karpet, dan lain-lain. Desain ini mempraktekkan penekanan efisiensi dari mesin pemanasan dan sistem pendingin, menghemat listrik, menggunakan sumber energi alternatif seperti passive solar, menggunakan kembali atau material bangunan daur ulang.

Prinsip sustainable architecture berdasarkan beberapa sumber dari internet http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_design adalah sebagai berikut ini:

Prinsip Sustainable design

- Low-impact materials, memilih bahan non-kimia, produksi yang berkelanjutan atau material daur ulang yang menggunakan energi yang sedikit untuk membuatnya
- Energy efficiency, menggunakan proses manufacturing dan memproduksi produk dimana menggunakan energi kecil

- Quality and durability, produk-produk yang lebih baik jarang digantikan, mengurangi efek penggantian produksi
- Rancangan untuk didaur ulang
- Biomimicry, Sistem industrial yang diredesign pada garis biological memungkinkan penggunaan material kembali secara konstan dalam menutup lingkaran yang terusmenerus
- Renew ability, material yang datang dari sekitar (lokal) dan dapat diperbaharui

Ini merupakan beberapa cara penerapannya dari sustainable architecture di lingkungan yang efektif.

Dalam efisiensi penggunaan energi:

- a. Memanfaatkan sinar matahari untuk pencahayaan alami secara maksimal pada siang hari, untuk mengurangi penggunaan energi listrik
- b. Memanfaatkan penghawaan alami sebagai ganti pengkondisian udara buatan (air conditioner)
- c. Menggunakan ventilasi dan bukaan, penghawaan silang, dan cara-cara inovatif lainnya

Dalam efisiensi penggunaan lahan:

- a. Menggunakan seperlunya lahan yang ada, tidak semua lahan harus dijadikan bangunan, atau ditutupi dengan bangunan, karena dengan demikian lahan yang ada tidak memiliki cukup lahan hijau dan taman. Menggunakan lahan secara efisien, kompak dan terpadu
- b. Potensi hijau tumbuhan dalam lahan dapat digantikan atau dimaksimalkan dengan berbagai inovasi, misalnya pembuatan atap diatas bangunan (taman atap), taman gantung (dengan menggantung pot-pot tanaman pada sekitar bangunan), pagar tanaman atau yang dapat diisi dengan tanaman, dsb
- c. Menghargai kehadiran tanaman yang ada di lahan, dengan tidak mudah menebang pohon-pohon, sehingga tumbuhan yang ada dapat menjadi bagian untuk berbagi dengan bangunan

Dalam efisiensi penggunaan material :

- a. Memanfaatkan material sisa untuk digunakan juga dalam pembangunan, sehingga tidak membuang material, misalnya kayu sisa dapat digunakan untuk bagian lain bangunan
- b. Memanfaatkan material bekas untuk bangunan, komponen lama yang masih bisa digunakan, misalnya sisa bongkaran bangunan lama
- c. Dalam penggunaan teknologi dan material baru
- d. Memanfaatkan potensi energi terbarukan seperti energi angin, cahaya matahari dan air untuk menghasilkan energi listrik domestik untuk rumah tangga dan bangunan lain secara independen.
- e. Memanfaatkan material baru melalui penemuan baru yang secara global dapat membuka kesempatan menggunakan material terbarukan yang cepat diproduksi murah dan terbuka terhadap inovasi, misalnya bambu
- f. Pemanfaatan teknologi hemat energi. Contoh: lampu dengan sensor, kloset dengan double flush (flush besar untuk air besar dan flush kecil untuk air kecil sehingga menghemat pengeluaran air), wastafel dengan sistem sensor / tekan – sehingga menghemat air

Dalam manajemen limbah:

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

Beberapa kerangka “Sustainable Architecture” telah disampaikan berbagai pihak, tetapi mungkin yang terpenting ialah yang diungkapkan oleh UIA atau International Union of Architect pada Deklarasi Copenhagen pada 7 Desember 2009. UIA (Union internationale des Architectes) adalah organisasi asosiasi arsitek non-profit yang mewakili lebih dari satu juta arsitek di 124 negara.

Dalam Deklarasi Copenhagen tsb, UIA menyampaikan betapa bangunan dan industri konstruksi berdampak kepada perubahan iklim yang terjadi saat ini. Dan berbagai dampak ini dapat dikurangi dengan menentukan bentuk sistem

lingkungan binaan (“built environment”). Karena itu UIA berkomitmen untuk mengurangi dampak ini melalui “Sustainable by Design Strategy” program atau “Strategi Desain Berkelanjutan” yang akan diadopsi lebih lanjut pada Kongres UIA di Tokyo pada 2011.

Konsep Strategi Desain Berkelanjutan UIA ini dapat didefinisikan lebih detail dalam 9 butir sbb:

1. Sustainable by Design (SbD) dimulai pada tahapan awal proyek dan melibatkan komitmen seluruh pihak: klien, desainer, insinyur, pemerintah, kontraktor, pemilik, pengguna, dan komunitas;
2. SbD harus mengintegrasikan semua aspek dalam konstruksi dan penggunaannya di masa depan berdasarkan “Full Life Cycle Analysis and Management” (Analisa dan Manajemen sepenuhnya dari Daur Hidup Bangunan);
3. SbD harus mengoptimalkan efisiensi melalui desain. Penggunaan energi terbarukan, teknologi modern dan ramah lingkungan harus diintegrasikan dalam praktek penyusunan konsep proyek tsb;
4. SbD harus menyadari bahwa proyek – proyek arsitektur dan perencanaan merupakan sistem interaktif yang kompleks dan terkait pada lingkungan sekitarnya yang lebih luas, mencakup warisan sejarah, kebudayaan dan nilai – nilai sosial masyarakatnya;
5. SbD harus mencari “healthy materials”(material bangunan yang sehat) Untuk menciptakan bangunan yang sehat, tata guna lahan yang terhormat secara ekologis dan visual, dan kesan estetik yang menginspirasi, meyakinkan dan memuliakan;
6. SbD harus bertujuan untuk mengurangi “carboimprints”, mengurangi penggunaan material berbahaya, dan dampak kegiatan manusia, khususnya dalam lingkup lingkungan binaan, terhadap lingkungan;
7. SbD terus mengusahakan untuk meningkatkan kualitas hidup, mempromosikan kesetaraan baik lokal maupun global, memajukan kesejahteraan ekonomi, serta menyediakan kesempatan – kesempatan untuk kegiatan bersama masyarakat dan pemberdayaan masyarakat;

8. SdD mengenal juga keterkaitan lokal dan system plane bumi yang mempengaruhi segenap umat manusia. SdD juga mengakui bahwa populasi urban tergantung pada sistem desa-kota yang terintegrasi, saling terkait untuk keberlangsungan hidupnya (air bersih, udara, makanan, tempat tinggal, pekerjaan, pendidikan, kesehatan, kebudayaan dan lain – lain);
9. SdD juga mendukung pernyataan UNESCO mengenai keberagaman budaya sebagai sumber pertukaran, penemuan, kreativitas sangat diperlukan oleh umat manusia.

2.5 Studi Preseden

2.5.1 Alila Villas Uluwatu

- Architects : WOHA
- Location : Uluwatu, Bali, Indonesia
- Project Team : Richard Hassell, Wong Mun Summ, Chan Ee Mun, Ranjit Wagh, Mappaudang Ridwan Saleh, Alan Lau, Lai Soong Hai, Miikka Leppanen, Muhammad Sagitha.
- MEP : PT. Makesthi Enggal Engineering
- Struktur : Worley Parsons Pte Ltd / PT. Atelier Enam Struktur
- Ecologically Sustainable Design Consultant: Sustainable Built Environments
- Lighting Consultants : Lighting Planners Associates
- Quantity Surveyors : PT Kosprima Sarana Kuantitama
- Landscape Consultant : Cicada Pte Ltd
- Main Contractor : PT. Hutama Karya
- Site Area : 44,642 m²
- Built up Area : 58,635 m²
- Project Year : 2009



Gambar II.7. Alila Villas Uluwatu 1

Sumber : google.image

Desain bangunan yang mengagumkan memang menjadi daya tarik utama dari Hotel Alila Uluwatu Bali. Bahkan, hotel ini mendapatkan penghargaan dari perusahaan desain arsitektur dari Singapura WOHA. Pemberian penghargaan tersebut diberikan secara khusus untuk bangunan berarsitektur inovatif yang ada di lingkungan tropis seperti di hotel mewah ini.

Hotel ini dibangun di atas tebing yang secara langsung menghadap ke lautan Hindia. Dengan kondisi seperti itu, para pengunjung hotel akan mendapatkan suguhan pemandangan lautan yang biru ketika keluar dari kamar. Terlebih, tebing tempat lokasi berdirinya hotel ini memiliki ketinggian 150 meter di atas permukaan laut.



Gambar II.8. Alila Villas Uluwatu 2

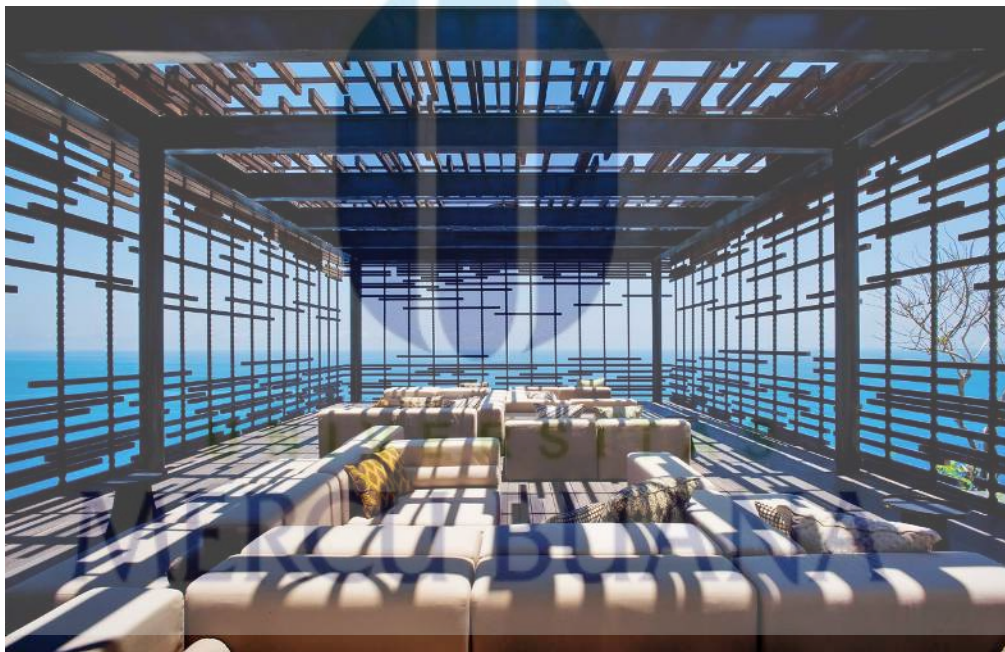
Sumber : google.image

Disetiap hotel, anda akan mendapati masing-masing kolam renang pribadi yang bisa digunakan. Selain itu, masing-masing kamar juga dilengkapi dengan desain ruangan yang mengagumkan, yang berdesain open plan dan punya dinding serta pintu removable.



Gambar II.9. Alila Villas Uluwatu 3
Sumber : google.image

Dengan desain seperti itu, anda akan bisa merasakan secara langsung embusan angin di seujur tubuh pada saat menginap disini. Anda tidak akan membutuhkan keberadaan AC ataupun alat pendingin ruangan lainnya ketika berada dihotel ini.



Gambar II.10. Alila Villas Uluwatu 4
Sumber : google.image

Semua material bersumber secara lokal - dinding batu menggunakan batu dari situs sebenarnya dari potongan jalan, sementara semua material lainnya berasal dari Bali atau pulau tetangga di Jawa. Kayu yang lestari termasuk kelapa dan bambu digunakan. Pengrajin di Jawa dan Bali membuat furnitur interior, lampu dan aksesoris. Strategi ini membuat pengembangan yang unik

dalam hal bahan-bahannya, mendukung keterampilan lokal dan memberikan prestise bahan lokal, mempromosikan penggunaannya dengan penduduk setempat daripada mereka menginginkan produk impor yang mahal.

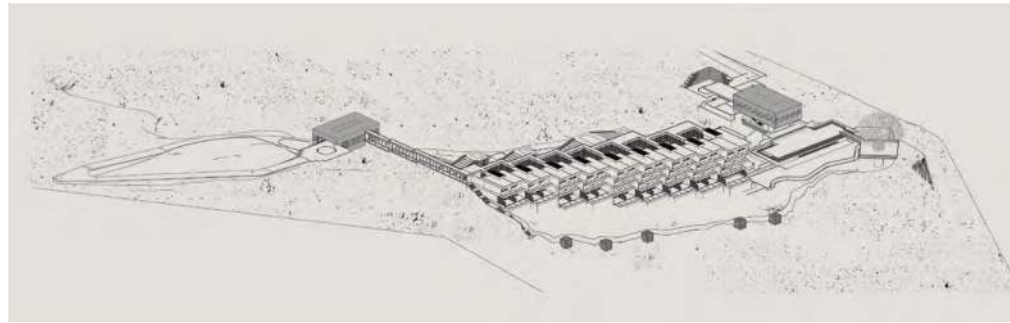
Pengembangan ini merupakan langkah berikutnya yang tepat di resort, di mana kemewahan tidak berarti konsumsi berlebihan, tetapi justru menyenangkan dan menikmati keindahan alam dan rasa tempat. Perkembangannya lembut, merangkul lanskap. Letaknya di daerah pedesaan yang miskin dan kering, sehingga menggantikan pertanian marjinal dengan pariwisata yang menghasilkan lapangan kerja dan penghasilan yang cukup besar bagi penduduk setempat. Ini memelihara flora dan fauna lokal. Dengan memamerkan keterampilan, materi, dan elemen lokal setempat, ini menegaskan pendapat masyarakat setempat bahwa mereka tinggal di tempat yang luar biasa yang harus dihargai dan dijaga.



Gambar II.11. Site Plan Alila Villas Uluwatu
Sumber : Archdaily



Gambar II.12. Tampak Potongan Alila Villas Uluwatu
Sumber : Archdaily



Gambar II.13. Tampak Aksonometri Alila Villas Uluwatu
Sumber : Archdaily



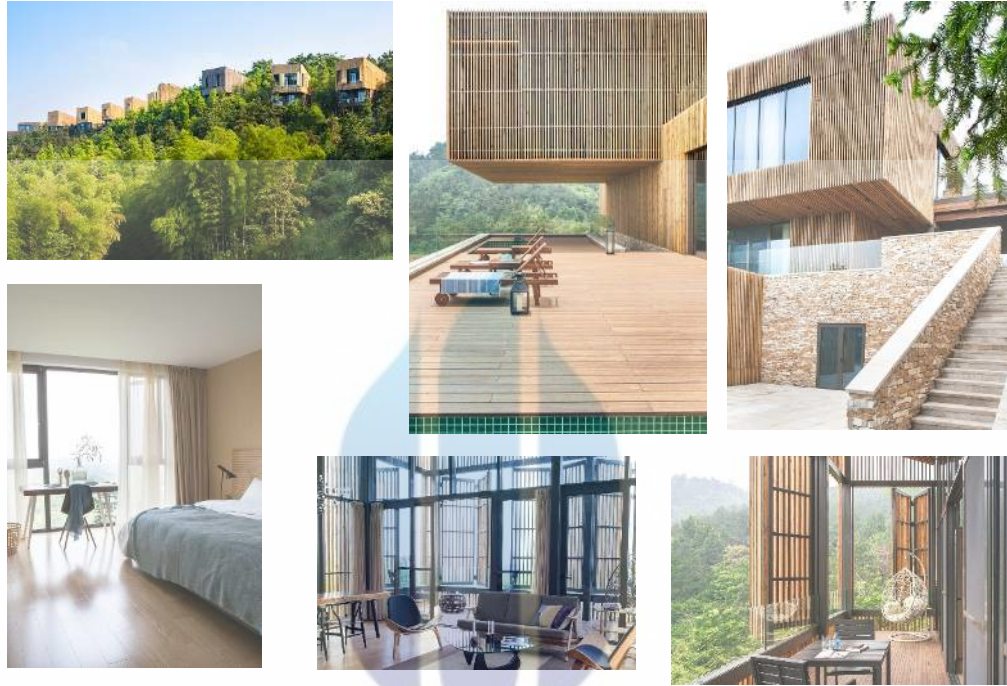
Gambar II.14. Denah salah satu ruang hotel resort Alila Villas Uluwatu
Sumber : Archdaily

2.5.2 Meijie Mountain Hotspring Resort

- Architects : Achterboschzantman Architecten
- Location : Laying, Jiangsu, China
- Lead Architects : Hans Achtergosch, Liang Wei
- Area : 6000 m²
- Project Year : 2015
- Photographs : Anna de Leeuw
- Manufacturers : Kohler, Vitra

Meijie Mountain Hotspring Resort berlokasi di Liyang, China. Resort berada di tengah Longtan Forest yang indah, yang mana berada di antara Tianmu Lake dan Nanshan Bamboo. The Meijie Mountain Hotspring Resort terintegrasi dari empat elemen ekologi: hutan, rumah pohon, hot springs dan pegunungan. Resort ini sangat cocok untuk wisata ekologi dan rekreasi juga untuk pertemuan komersial. Resort ini terdiri dari 31 rumah pohon yang di

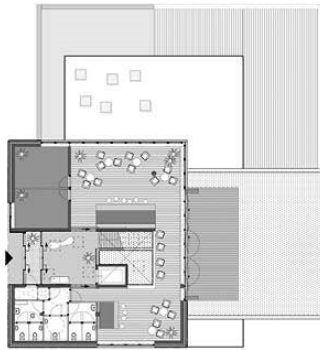
tengah hutan. Di bangun menggunakan bahan-bahan alami. Resort ini dapat memenuhi keinginan penggunanya karena penampilannya yang segar, alami dan nyaman. Resort ini memiliki fasilitas permandian air panas. Sumber air panas terdapat di lereng bukit di padang rumput. Kolam dibuat independen satu sama lain untuk memastikan privasi.



Gambar II.15. Eksterior dan Interior
Sumber : Archdaily

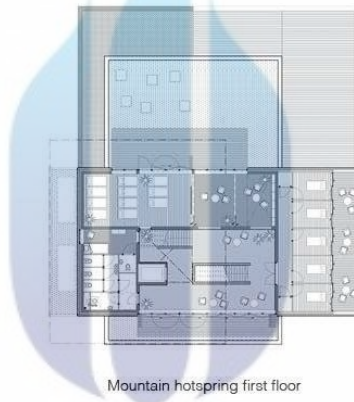


Gambar II.16. Site Plan
Sumber : Archdaily



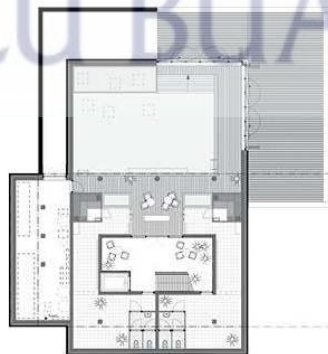
Mountain hotspring ground floor

Gambar II.17. Site Plan
Sumber : Archdaily



Mountain hotspring first floor

Gambar II.18. First Floor
Sumber : Archdaily

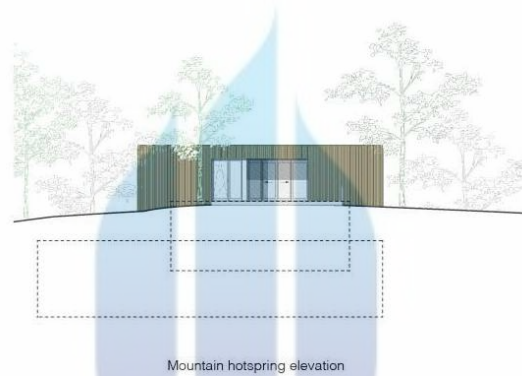


Mountain hotspring second floor

Gambar II.19. Second Floor
Sumber : Archdaily



Gambar II.20. Elevation façade 1
Sumber : Archdaily



Gambar II.21. Elevation façade 2
Sumber : Archdaily

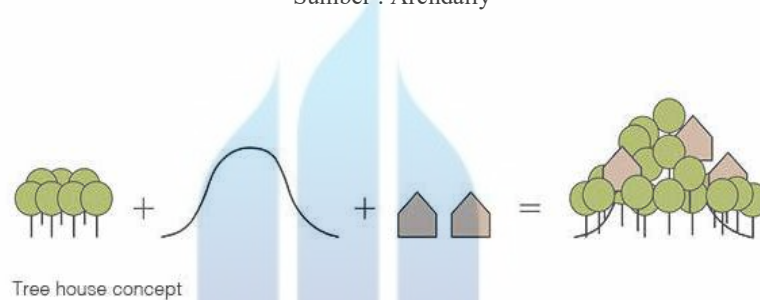


Gambar II.22. Elevation façade 3
Sumber : Archdaily



Mountain hotspring elevation

Gambar II.23. Elevation façade 4
Sumber : Archdaily



Tree house concept

Gambar II.24. Concept
Sumber : Archdaily

2.5.3 Jambuluwuk Batu Resort

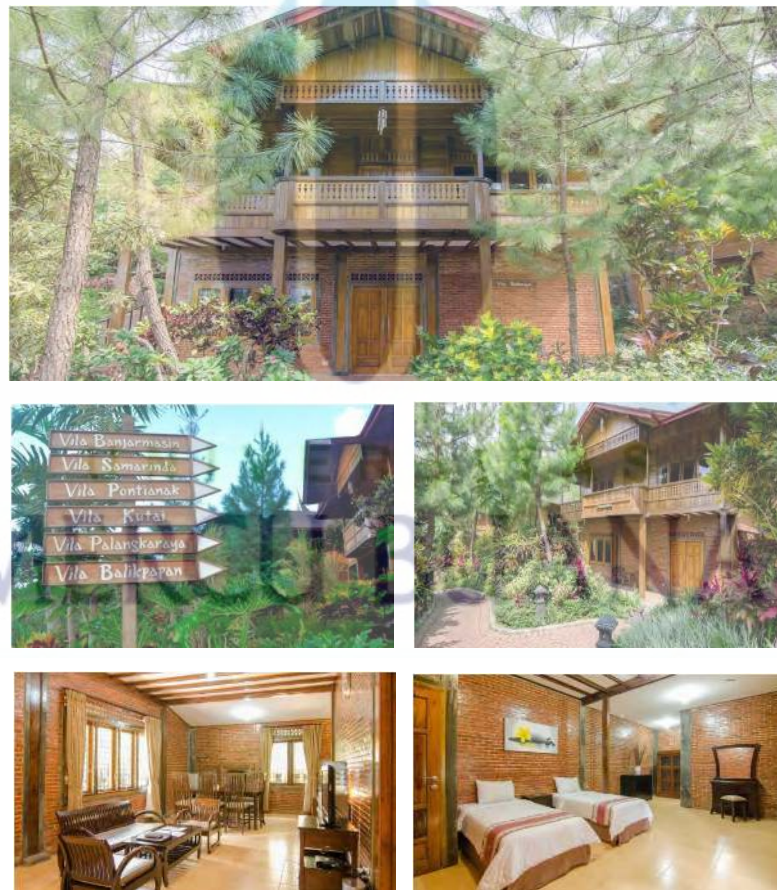


Gambar II.25. Tampak Jambuluwuk Batu Resort
Sumber : <https://www.jambuluwuk.com/jambuluwuk-batu/>

Jambuluwuk Batu Resort memiliki bangunan dengan nuansa tradisioal. Pada bagian eksterior dan interior menggunakan dinding bata merah/bata ekspose yang memberi kesan menyatu dengan alam, view keluar terpusat di dapatkan dari Jambuluwuk Convention Hall & Resort,Batu-Malah berhadapan langsung dengan Gunung Arjuna yaitu gunung dalam kategori gunung berapi.



Gambar II.26. View Jambuluwuk Batu Resort
Sumber : <https://www.jambuluwuk.com/jambuluwuk-batu/>



Gambar II.27. Fasilitas Kamar Jambuluwuk Batu Resort
Sumber : <https://www.jambuluwuk.com/jambuluwuk-batu/>



Gambar II.28. Siteplan Jambuluwuk Batu Resort
Sumber : <https://www.jambuluwuk.com/jambuluwuk-batu/>
Terdapat beberapa villa dengan nama2 provinsi di indonesia yaitu, bali village, java village, kalimanta village, sulawesi village, east indonsesia village. Setiap vila memiliki 3 kamar, 1 kamar diatas dan 2 kamar di bawah degan 2 single bed dan 1 bed, terdapat fasilitas di dalamnya seperti kompor,kulkas, rice cooker, berbagai peralatn masak dan peralatan pecah belah.





Gambar II.29. Fasilitas Pendukung Jambuluwuk Batu Resort
Sumber : <https://www.jambuluwuk.com/jambuluwuk-batu/>

Fasilitas pada jambuluwuk Convention Hall & Resort, Batu-Malang yaitu Sport Hall, Gym, Convention, Ballroom, Swimming Pool, Sauna, Children Park. Pada Sport Hall mempunyai fungsi lain, bisa digunakan untuk acara besar indoor seperti acara rapat besar, pernikahan dan lainnya. Terdapat 3 swimming pool terletak pada vila-vila, VIP Area, Club House.