

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR.8122)

JUDUL
CITY HOTEL

TEMA
GREEN ARCHITECTURE



Disusun Oleh :
Saifurrahman
NIM. : 13.22.082

Dosen Pembimbing :
Ir. Suryo Tri Harjanto, MT
Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2018

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR.8122)

JUDUL
CITY HOTEL

TEMA
GREEN ARCHITECTURE



Disusun Oleh :
Saifurrahman
NIM. : 13.22.082

Dosen Pembimbing :
Ir. Suryo Tri Harjanto, MT
Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2018

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul

CITY HOTEL

Tema

GREEN ARCHITECTURE

Disusun dan diajukan sebagai satu syarat untuk memperoleh

gelar Sarjana Arsitektur (S1)

Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun Oleh :

Saifurrahman

13.22.082

Menyetujui :

Pembimbing I

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

NIP. Y 1039600294

Pembimbing II

Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT

NIP. 196111071993031002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

NIP. Y. 1039600924

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul

CITY HOTEL

Tema

GREEN ARCHITECTURE

Skripsi dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Skripsi jenjang strata satu (S1)

Pada Hari : Sabtu

Tanggal : 22 Desember 2018

Hasil Ujian : B+

Diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan

guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :

Saifurrahman

13.22.082

Disahkan Oleh :

Penguji I

Ir. Adhi Widvarthara, MT

NIP. 196012031988111002

Penguji II

Ghoustanjiwani Adi Putra, ST, MT

NIP. P. 1031500513

Ketua Majelis Penguji

Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT

NIP. 196702181993031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Saifurrahman
NIM : 13.22.082
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Judul :

CITY HOTEL

Tema :

GREEN ARCHITECTURE

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain, kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dari pihak manapun dan apabila dikemudian hari terbukti tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan serta undang-undang yang berlaku.

Malang, 22 Desember 2018

Yang membuat pernyataan



(Saifurrahman)

KATA PENGANTAR

Puji syukur yang sebesar-besarnya penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi Arsitektur ini dengan judul “**City Hotel dengan Tema Green Architecture**”.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Yth. :

1. Bpk. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bpk. Ir. Suryo Tri Harjanto, MT, selaku Ketua Program Studi/Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Bpk.Ir. Daim Triwahyono,MSA& Bpk. Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT selaku Dosen Pengajar sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat bermanfaat.
4. Kedua orang tua, (Alm.)Bapak H. Eddy Suriyadi, SH & Ibu Hj. Jawahir yang selalu memberikan motivasi, kasih sayang, doa, serta dukungannya selama ini.
5. D’ Kontrakan, Indra, Rokky, Ipung, Aldi, terimakasih untuk support dan semangatnya selama masa kuliah ini.
6. Segenap dosen dan karyawan FTSPInstitut Teknologi Nasional yang telah membantu pelaksanaan skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung demi terselesaikannya tugas ini

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun, serta semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacasekalian.

Malang, 8Februari2018

Penulis

CITY HOTEL

Tema Green Architecture

Saifurrahman 13.22.082

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Nasional Malang

e-mail : comandchivu@gmail.com

Pembimbing : Ir. Suryo Tri Harjanto, MT dan Ir. Bambang Joko Wiji utomo, MT

Penguji : Ir. Adhi Widarthara, MT dan Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

Abstraksi :

Kedudukan kota Malang sebagai kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Surabaya baik luas wilayah maupun jumlah penduduknya dengan beragam aktifitas yang tak asing dengan sebutan kota pendidikan, pariwisata, dan industri serta jasa menjadikan kota ini berkembang pesat dalam hal pembangunan sarana dan prasarana. Kota Malang memiliki potensi dalam hal pariwisata dengan dukungan iklim merupakan hal yang harus dipertimbangkan dalam mendukung perkembangan tersebut. Hal itu dapat membuka peluang masuknya wisatawan yang memiliki tujuan wisata maupun kegiatan bisnis dengan cara bertukar informasi dan saling bekerjasama atau menanamkan modalnya di kota Malang.

Untuk mengantisipasi kedatangan wisatawan ke kota Malang dan mendukung kegiatan berbisnis maupun rekreasi maka diperlukan suatu jasa akomodasi untuk menginap, salah satunya adalah hotel. Kebutuhan akan adanya hotel juga didasarkan pada fakta bahwa pelaku bisnis tidak hanya berasal dari kota Malang saja, sehingga diperlukan adanya fasilitas-fasilitas yang mampu memenuhi kebutuhan seperti berbisnis, rekreasi dan relaksasi sebagai penyeimbang ketegangan bekerja yang identik dengan kesibukan.

Seiring berjalannya waktu dan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar dari segi kualitas disebabkan karena tata ruang lebih mementingkan pembangunan fisik ketimbang penekanan pada aspek ekologis. Sangat disayangkan hal tersebut cukup berdampak pada potensi yang dimiliki, seperti kian hari udara yang biasanya nyaman dan sejuk kini mulai berkurang, dikhawatirkan semakin berdampak tidak baik apabila tidak diperhatikan dan dicarikan solusinya. Hal tersebut menjadi pertimbangan saya untuk menerapkan konsep arsitektur yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dengan mengoptimalkan sumber daya energi maupun sumber daya alam secara efisien, yakni Green Architecture (Arsitektur Hijau) pada bangunan hotel yang akan saya rancang.

Kata kunci : Kota Malang, Wisatawan, Bisnis, Rekreasi,ity Hotel, Arsitektur Hijau.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii	4.1 Zoning.....	58
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii	4.2 Sketsa Ide.....	58
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv	4.2.1 Sketsa Ide bentuk	58
KATA PENGANTAR	v	4.2.2 Sketsa Ide <i>Guest Room</i>	59
DAFTAR ISI.....	vi	4.2.3 Sketsa Ide Ruang.....	59
DAFTAR GAMBAR.....	vii	4.3 Konsep	61
DAFTAR TABEL.....	vii	4.3.1 Konsep Bentuk.....	61
BAB I PENDAHULUAN.....	1	4.3.2 Konsep Ruang.....	61
1.1 Latar belakang	1	A. Tata Ruang Luar	61
1.2 Tujuan Perancangan	1	B. Tata Ruang Dalam	62
1.3 Lokasi Perancangan.....	2	4.3.3 Konsep Struktur	63
1.4 Batasan	2	4.3.4 Konsep Utilitas.....	64
BAB II PEMAHAMAN OBYEK PERANCANGAN	3	a. Pencahayaan.....	64
2.1 Kajian Fungsi.....	3	b. Penghawaan	65
2.1.1 Studi Banding.....	11	c. Penggunaan Energi	65
2.1.2 Studi Banding Objek.....	17	d. Pengairan.....	65
2.2 Kajian Tema.....	25	e. Pencegahan & Penanggulangan.....	66
2.3 Kajian Lokasi, Tapak, dan Lingkungan.....	34	f. Keamanan	66
2.4 Kajian Peraturan Bangunan dan Pembangunan.....	40	g. Telekomunikasi.....	66
BAB III Program Perancangan	42	4.3.5 Konsep Elemen Bangunan.....	66
7.1 Pelaku dan Aktivitas	42	BAB V VISUALISASI DESAIN	68
7.2 Diagram Aktivitas.....	43	5.1 Site Plan.....	68
7.3 Kebutuhan Fasilitas.....	45	5.2 Layout Plan.....	69
7.4 Daftar Kegiatan.....	46	5.3 Denah.....	70
7.5 Kapasitas Pengguna	47	5.3.1 Denah Lt. 1	70
7.6 Jenis dan Besaran Ruang	47	5.1.1 Denah Lt. 2.....	71
7.7 Organisasi Ruang.....	51	5.1.1 Denah Lt. 3.....	72
7.8 Hubungan Ruang	52	5.1.1 Denah Lt. 4 - 8.....	73
7.9 Pengelompokan Ruang	53	5.1.1 Denah Lt. 9 - 10.....	74
7.10 Persyaratan Ruang.....	54	5.1.1 Denah Lt. 11 - 12.....	75
BAB IV Analisa DAN KONSEP	58	5.1.1 Denah Lt. 13 - 14.....	76

5.1.2	Denah 15 - 16	77
5.2	Potongan	78
5.2.1	Potongan A-A.....	78
5.2.2	Potongan B-B	79
5.3	Tampak	80
5.3.1	Tampak Depan.....	80

5.3.2	Tampak Belakang.....	81
5.1.1	Tampak Samping Kanan	82
5.1.1	Tampak Samping Kiri	83
5.2	Perspektif.....	84
Lampiran.....		85
daftar pustaka.....		86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tapak.....	2	Gambar 5.3 Denah Lantai 1	70
Gambar 3.14 Diagram Organisasi Ruang.....	51	Gambar 5.4 Denah Lantai 2	77
Gambar 4.1 Sketsa Ide Bentuk.....	59	Gambar 5.5 Potongan A-A	78
Gambar 4.2 Sketsa Ide <i>Guest Room</i>	59	Gambar 5.6 Potongan B-B	79
Gambar 4.4 Sketsa <i>Lobby</i>	59	Gambar 5.7 Tampak Depan dan Belakang	80
Gambar 4.5 Sketsa <i>Main Lobby</i>	59	Gambar 5.8 tampak Samping Kiri dan Kanan	81
Gambar 4.6 Sketsa Ruang Ganti	60	Gambar 5.9 Detail Atap	84
Gambar 4.7 Sketsa Koridor	61	Gambar 5.10 Detail Kolam Renang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8 Sketsa <i>Function Room</i>	61	Gambar 5.11 Detail Rangka Atap dan Tribun	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.1 Site Plan	68	Gambar 5.12 Detail Parkiran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.2 Layout Plan.....	69	Gambar 5.13 3D (Perspektif)	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Jenis dan Besaran Ruang.....	47
Tabel 3.4 Persyaratan Ruang	54

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Hotel merupakan salah satu bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial, yang disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan penginapan berikut makanan dan minuman (berdasarkan SK menteri perhubungan No. PM 16/PW 301/PHB 77 tanggal 1977 pada bab pasal 7 ayat A). Berdasarkan pengertian ini, hotel merupakan pengelolaan secara terus menerus untuk melayani konsumennya. Hal ini juga sesuai dengan rumusan dari aspek pariwisata yang menyatakan bahwa hotel adalah suatu jenis akomodasi yang menggunakan sebagian atau seluruh bagian dari jenis bangunan untuk menyediakan jasa penginapan, makan dan minum, serta jasa lainnya bagi kepentingan umum yang dikelola secara komersial. (keputusan menteri pariwisata, pos telekomunikasi RI).

Seperti halnya kota Malang merupakan kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Surabaya baik luas wilayah maupun jumlah penduduknya dengan beragam aktifitasnya yang tak asing dengan sebutan kota pendidikan, pariwisata, dan industri serta jasa. Hal itu dapat membuka peluang masuknya wisatawan yang memiliki tujuan wisata maupun kegiatan bisnis dengan cara bertukar informasi dan saling bekerjasama atau menanamkan modalnya di kota Malang.

Untuk mengantisipasi kedatangan wisatawan ke kota Malang dan mendukung kegiatan berbisnis maupun rekreasi maka diperlukan suatu jasa akomodasi untuk menginap, salah satunya adalah hotel. Kebutuhan akan adanya hotel juga didasarkan pada fakta bahwa pelaku bisnis tidak hanya berasal dari kota Malang saja, sehingga diperlukan adanya fasilitas-fasilitas yang mampu memenuhi kebutuhan seperti berbisnis, rekreasi dan relaksasi sebagai penyeimbang ketegangan bekerja yang identic dengan kesibukan.

Dari uraian diatas menjadi pertimbangan saya untuk membuat sebuah wadah penginapan berupa City hotel di kota Malang dengan tema Green Architecture (Arsitektur Hijau), khususnya City hotel berbintang. Sebagai sarana akomodasi untuk memenuhi kebutuhan wisatawan-wisatawan baik yang memiliki tujuan bisnis maupun rekreasi, untuk itu di dalam hotel harus juga dilengkapi dengan fasilitas penunjang kegiatan berbisnis seperti untuk acara pertemuan, selain itu juga sebagai tempat menginapnya wisatawan yang memiliki tujuan berekreasi di kota Malang dan sekitarnya.

Mengingat gaya hidup masyarakat modern sekarang yang tidak bisa lepas dari cafe dan tempat hiburan untuk melepas penat maka City hotel hadir untuk memberikan fasilitas-fasilitas tambahan untuk menjung gaya hidup eksekutif muda yang penat untuk mencari hiburan dan refreshing. Hal itu City hotel akan menjadi solusi terbaik untuk memenuhi tuntutan kebutuhan gaya hidup para wisatawan untuk mendapatkan hiburan pada satu tempat mengingat mobilitas mereka yang sangat tinggi.

Seiring berjalannya waktu dan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar dari segi kualitas disebabkan karena tata ruang lebih mementingkan pembangunan fisik ketimbang penekanan pada aspek ekologis. Sangat disayangkan hal tersebut cukup berdampak pada potensi yang dimiliki, seperti kian hari udara yang biasanya nyaman dan sejuk kini mulai berkurang, dikhawatirkan semakin berdampak tidak baik apabila tidak diperhatikan dan dicarikan solusinya. Hal tersebut menjadi pertimbangan saya untuk menerapkan konsep arsitektur yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dengan mengoptimalkan sumber daya energi maupun sumber daya alam secara efisien, yakni Green Architecture (Arsitektur Hijau) pada bangunan hotel yang akan saya rancang.

1.2 Tujuan Perancangan

Tujuan

- Mewujudkan suatu wadah hunian sementara yang nyaman dengan melihat potensi lingkungan dan dapat menunjang kegiatan serta kebutuhan konsumen dengan berbagai fasilitas
- Mengaplikasikan konsep berdasarkan judul dan tema yang telah saya pilih

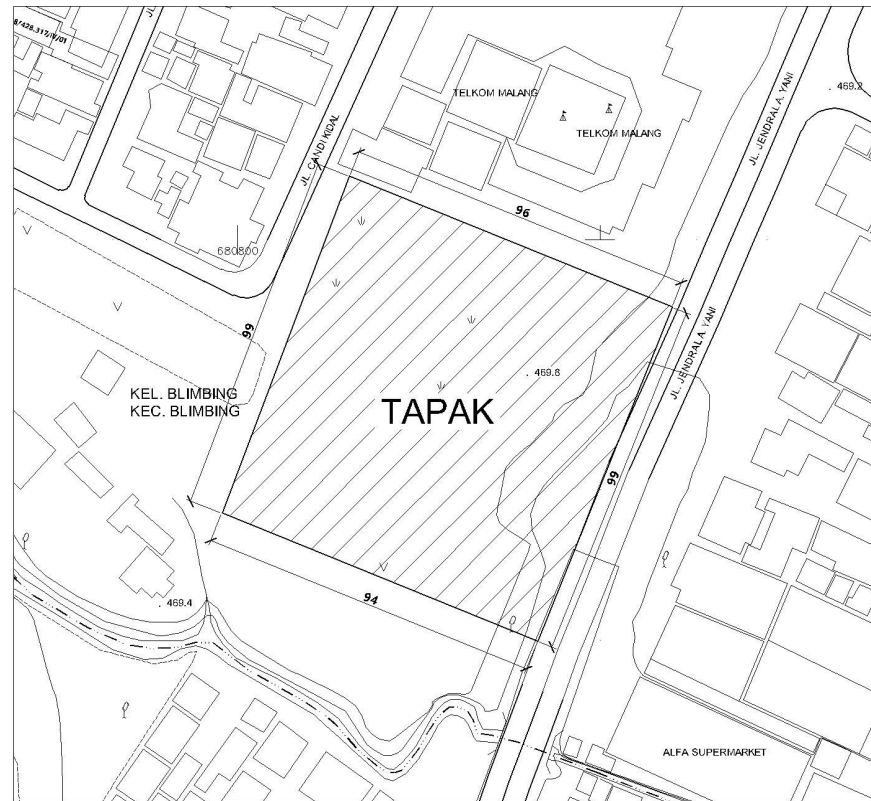
Sasaran

- Merancang sebuah fasilitas untuk menginap bagi para wisatawan.
- Merancang sebuah wadah yang memiliki fasilitas untuk bisnis, acara pertemuan, dan fasilitas untuk hiburan bagi para wisatawan yang memiliki tujuan untuk bisnis dan rekreasi.
- Merancang sebuah City hotel yang memiliki kenyamanan dan keamanan
- Merancang City hotel yang memiliki tema green arsitektur

1.3 Lokasi Perancangan

Lokasi : terletak dijalan jendral ahmad yani, kec. Blimbing, Malang, Jawa Timur

Luas Tapak : ± 9400 m²



Gambar 1.1 Tapak

1.4 Batasan

- Luasan Tapak 9400 m²
- Fasilitas dan Pelayanan
Memiliki fasilitas dan pelayanan yang sesuai klasifikasi hotel bintang 4.
- Ruang lingkup
Lingkup pembangunan berada di Jawa Timur, tepatnya di Jl. Jenderal Ahmad Yani, kec. Blimbing Malang.
- Berkaitan dengan judul perancangan
Proyek tugas akhir yang berjudul "City Hotel".
- Berkaitan Tema
City Hotel dengan menerapkan Green Arsitektur.

BAB II PEMAHAMAN OBYEK PERANCANGAN

2.1 Kajian Fungsi

a. Pengertian judul

Hotel adalah sebuah bangunan yang dikelola secara komersil dengan memberikan fasilitas penginapan untuk umum dengan fasilitas pelayanan berupa, jasa penginapan, pelayanan makan dan minum, pelayanan kamar, pencucian pakaian, pelayanan barang bawaan, dan fasilitas lainnya. (Berdasar Sk Menteri Perhubungan No. PM 16/PW 301/PHB 77 tanggal 22 Desember 1977 pada bab I pasal 7 ayat (a). Berdasarkan pengertian ini, hotel memerlukan pengelolaan secara menerus untuk melayani konsumennya. Hal ini juga sesuai dengan rumusan dari aspek pariwisata yang menyatakan bahwa hotel adalah suatu jenis akomodasi yang menggunakan sebagian atau seluruh bagian dari bangunan untuk menyediakan jasa penginapan, makan dan minuman serta jasa lainnya bagi kepentingan umum yang dikelola secara komersial (Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi RI).

Berdasarkan pengertian di atas, pada awalnya layanan dalam suatu hotel diutamakan dalam hal penginapan serta makan dan minum bagi konsumennya. Namun, dalam perkembangan lebih lanjut, sebagai sebuah fasilitas komersial, rancangan sebuah hotel perlu mempertimbangkan upaya-upaya untuk memenuhi kebutuhan konsumennya secara lengkap.

Perancangan sebuah hotel perlu mempertimbangkan dua aspek utama pada perancangan bangunan komersial, yaitu efisiensi dan kenyamanan dua aspek ini secara keseluruhan akan mempengaruhi keputusan-keputusan rancangan sebuah hotel dengan melihat kepentingan konsumen hotel yang menjadi sasaran hotel tersebut. Pada akhirnya hal ini akan berdampak pada lahirnya rancangan berbagai jenis hotel yang berbeda sesuai jenis target pasarnya.

Meskipun kegiatan utama yang diwadahi sama, beberapa hotel memiliki keunikan rancangan yang berbeda-beda, baik dari segi kelengkapan ruang, kelengkapan layanan, penampilan bangunan, maupun suasana dalam bangunan yang dirancang. Hal ini ditimbulkan dari analisis pengguna-pengguna spesifik ataupun aktifitas-aktifitas spesifik yang menghasilkan beberapa klasifikasi hotel ditinjau dari tujuan kedatangan tamu, lama tamu menginap, jumlah kamar, dan lokasi.

a) Jenis hotel menurut kedatangan tamu.

- *Business Hotel*

Merupakan hotel yang dirancang dengan tujuan memberi fasilitas untuk melakukan bisnis.

- *Pleasure Hotel*

Merupakan hotel yang sebagian fasilitasnya ditujukan untuk memberi fasilitas kepada pengunjung untuk berekreasi.

- *Country Hotel*

Merupakan hotel khusus untuk tamu antarnegara. Pemilihan lokasi ditentukan oleh beberapa pertimbangan khusus, seperti keamanan dan keselamatan pengunjung. Maka, lokasi hotel ini dipilhkan di area pusat kota agar dekat dari pusat pemerintahan suatu Negara atau ditempat yang memiliki nilai lebih pada lokasinya.

- *Sport Hotel*

Merupakan hotel yang fasilitasnya dirancang untuk melayani pengunjung dengan tujuan berolahraga.

b) Pengelompokan Hotel Menurut Lama Tamu Menginap

Lamanya tamu menginap di sebuah hotel beragam, tergantung beberapa hal, di antaranya kepentingan konsumen tersebut dan daya tarik konsumen. Maka dari itu klarifikasi hotel dibedakan menjadi :

- *Transit Hotel*

Hotel yang memiliki waktu inap yang tidak lama (harian). Hotel ini memiliki fasilitas yang dapat memberikan layanan kepada konsumen dalam waktu singkat, contohnya *laundry*, restoran dan agen perjalanan

- *Semiresidential Hotel*

Hotel dengan rata-rata waktu inap yang cukup lama (mingguan). Rancangan hotel ini perlu dilengkapi dengan berbagai aktivitas, seperti fasilitas kebugaran (*spa*, *jogging track*, kolam renang) dan fasilitas rekreasi (restoran, taman bermain, persewaan kendaraan dan lain-lain).

- *Residential Hotel*

Merupakan hotel yang memiliki waktu kunjungan yang paling lama (bulanan). Pada jenis hotel ini kenyamanan dan keamanan harus selalu diperhatikan. Rancangan hotel ini perlu dilengkapi dengan berbagai layanan fasilitas yang serupa dengan kehidupan sehari-hari, seperti fasilitas belanja, kebugaran, dan rekreasi.

c) Jenis hotel menurut lokasinya

- *City Hotel*

Hotel yang terletak di pusat kota dan biasanya pengunjung datang dengan tujuan bisnis atau dinas.

- *Downtown Hotel*

Hotel yang berlokasi di dekat pusat peredaran dan perbelanjaan. Hotel ini sering menjadi sasaran pengunjung yang ingin berwisata belanja atau menjalin relasi dagang.

- *Suburban Hotel / Motel*

Hotel yang berlokasi di pinggir kota dengan pengunjung dengan tujuan untuk transit dengan waktu yang singkat. Pengunjung yang memiliki tingkat bepergian yang tinggi menggemari hotel jenis ini dengan pertimbangan efisien waktu.

- *Resort Hotel*

Merupakan hotel yang dibangun di tempat wisata, tujuan jenis hotel ini yaitu sebagai fasilitas akomodasi dari suatu aktivitas wisata.

d) Pengelompokan Hotel Menurut Jumlah Kamar

Kapasitas sebuah hotel beragam, perlu disesuaikan dengan tuntutan masyarakat di lingkungan tempat hotel tersebut dibangun. Setiap daerah mempunyai daya tarik berbeda-beda yang mempengaruhi besar kecilnya jumlah pendatang yang berkunjung di daerah tersebut . sehingga terdapat klarifikasi sebagai berikut :

- *Small Hotel*

Merupakan hotel yang memiliki jumlah kamar yang kecil (maksimal 25 kamar), biasanya terletak di daerah dengan angka kunjungan rendah.

- *Medium Hotel*

Merupakan hotel yang memiliki jumlah kamar yang sedang (sekitar 29-299 kamar), biasanya terletak di daerah dengan angka kunjungan sedang.

- *Large Hotel*

Merupakan hotel yang memiliki jumlah kamar yang besar (minimum 300 kamar), biasanya terletak di daerah dengan angka kunjungan tinggi.

e) Hotel Berdasarkan Area

- *Suburb Hotel*

Hotel yang berlokasi di pinggiran kota, yang merupakan kota satelit yaitu pertemuan antara dua kota madya.

- *Airport Hotel*

Hotel yang berada dalam satu kompleks bangunan atau area pelabuhan udara atau sekitar bandar udara.

- *Urban Hotel*

Hotel yang berlokasi di pedesaan dan jauh dari kota besar atau hotel yang terletak di daerah perkotaan yang baru, yang tadinya masih berupa desa.

f) Klasifikasi hotel berbintang

Menurut Surat Keputusan Menteri Perhubungan No. PM.10/PW. 301/Pdb – 77 tentang usaha dan klasifikasi hotel, maka di Indonesia berlaku klasifikasi hotel yang didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu:

1. Jumlah kamar
2. Fasilitas dan peralatan yang disediakan
3. Model sistem pengolahan
4. Bermotto pelayanan

Berdasarkan pertimbangan beberapa aspek-aspek di atas hotel dapat diklasifikasikan menjadi berbagai tingkatan yang kemudian dinyatakan dalam

sebuatan bintang atau melati yang masing-masing terdiri dari lima tingkatan. peninjauan terhadap kelas-kelas hotel ini dilakukan setiap tiga tahun sekali.

Pengklasifikasian tersebut didasarkan pada:

1. Persyaratan fisik yang meliputi luasan bangunan, konstruksi (desain dan dekorasi), entrance, tangga, fasilitas listrik darurat, lift, telepon umum.
2. Bedrooms meliputi ukuran (single, double, triple), suites, handuk, ruang service, gudang, tempat duduk, meja, pencahayaan, finishing lantai, fasilitas ruang lain, akustik, pintu.
3. Kamar mandi meliputi jumlah, ukuran standar, fasilitas dalam kamar mandi.
4. Area public meliputi toilet umum, koridor, ruang resepsi, tempat parkir, area hijau.
5. Service makanan dan fasilitas rekreasi meliputi *lounge, breakfast, room service, restaurant, bar*, fasilitas konferensi, *cloakroom, entertainment, rekreasi, hairdresser*.
6. Service, meliputi service penerima tamu, service medical, service kasir, *laundry, service postel, service turis dan travel, retail, service Bahasa, kondisi dan situasi*.

b. Pengertian City Hotel

City Hotel adalah hotel yang terletak di pusat kota dan biasanya menampung tamu yang bertujuan untuk bisnis atau dinas. Oleh karena konsumen sasarannya adalah tamu pebisnis atau urusan dinas, letak hotel tidak selalu berada di pusat kota tetapi dapat juga menyebar di seluruh bagian kota mendekati kantor-kantor atau area bisnis yang terdapat di kota tersebut. Walaupun dengan konsumen yang biasanya berperilaku efisien sama halnya dengan business hotel fasilitas-fasilitas rekreasi standar sebaiknya tetap disediakan oleh karena letaknya di daerah perkotaan, city hotel juga sering menjadi sasaran tamu yang bertujuan wisata pada kota-kota dengan daya Tarik wisata.

c. Pengertian City Hotel Menurut Para ahli

Berikut beberapa definisi hotel:

- Menurut Surat Keputusan Menteri Perhubungan R.I. No. PM 16/PW– 301/Phb. 77, tanggal 12 Desember 1977, Hotel adalah suatu bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial. Disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan penginapan, berikut makan dan minum.
- Menurut AHMA (American Hotel and Motel Associations), hotel adalah suatu tempat dimana disediakan penginapan, makanan, dan minuman, serta pelayanan lainnya, untuk disewakan bagi para tamu atau orang – orang yang tinggal untuk sementara waktu.
- Menurut *Lawson, 1976:27*, pengertian hotel adalah sarana tempat tinggal umum untuk wisatawan dengan memberikan pelayanan jasa kamar, penyedia makanan dan minuman serta akomodasi dengan syarat pembayaran.

Dengan mengacu pada pengertian di atas, dan untuk menertibkan perhotelan di Indonesia pemerintah menurunkan peraturan dalam SK Menparpostel No. KM 37/PW 340/MPPT-86, tentang peraturan usaha dan pengelolaan hotel bab I pasal 1 ayat (b) menyebutkan bahwa hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa penginapan, makanan dan minuman serta jasa penunjang lainnya bagi umum yang dikelola secara komersial.

Dari beberapa pengertian diatas dapat didefinisikan hotel adalah sebuah bangunan yang dikelola secara komersil dengan memberikan fasilitas penginapan untuk umum dengan fasilitas pelayanan berupa: fasilitas jasa penginapan, pelayanan makan dan minum, pelayanan kamar, pencucian pakaian, pelayanan barang bawaan, dan fasilitas lainnya.

Berikut beberapa definisi *City / kota*:

- Menurut Prof. Bintarto (1983), Kota sebagai kesatuan jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan diwarnai dengan strata sosial ekonomi yang heterogen serta coraknya materialistis. Masyarakat kota terdiri atas penduduk asli daerah tersebut dan pendatang. Masyarakat kota merupakan suatu masyarakat yang heterogen, baik dalam hal mata pencaharian, agama, adat, dan kebudayaan.
- Menurut Spiro Kostof (1991),

Kota adalah Leburan Dari bangunan dan penduduk, sedangkan bentuk kota pada awalnya adalah netral tetapi kemudian berubah sampai hal ini dipengaruhi dengan budaya tertentu.

- Menurut UU No. 22 th. 1999 Tentang Otonomi Daerah, Kota adalah kawasan yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi.

Dari beberapa pengertian di atas dapat di definisikan kota merupakan suatu wilayah yang berisikan seluruh kegiatan manusia dengan berbagai fasilitas yang mendukung, bisa disebut pula wadah pusat kegiatan.

Jadi dapat ditarik kesimpulan City Hotel adalah Hotel yang letaknya berada dipusat kota dan biasanya tamu yang datang bertujuan untuk bisnis, pertemuan, seminar, acara resmi perusahaan, dan tidak menutup kemungkinan wisatawan menjadi tamu hotel yang ingin menikmati suasana perkotaan.

d. Fungsi dan peran hotel

Hotel sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan tamu (wisatawan atau pebisnis) sebagai tempat tinggal sementara selama berada jauh dari tempat asalnya.

Adapun peran usaha perhotelan dalam menunjang pembangunan negara, antara lain:

- Menciptakan lapangan kerja sekaligus alih teknologi
- Meningkatkan industry dan penghasilan masyarakat

e. Deskripsi Objek

City hotel adalah Hotel yang letaknya berada dipusat kota dan biasanya tamu yang datang bertujuan untuk bisnis, pertemuan, seminar, serta untuk acara resmi perusahaan.

Dilihat dari banyaknya pengunjung yang datang ke kota malang dengan jumlah 350.000 pada tahun 2013 dan sampai sekarang akan megalami peningkatan maka sangat berpotensi untuk dirancang city hotel di kota malang dengan klasifikasi hotel berbintang 4 yang memiliki standart fasilitas sebagai berikut :

➤ Kamar Tidur

- Memiliki minimal 50 kamar tidur tipe standart dengan luas 24m²/kamar

- Memiliki minimal 3 kamar tidur tipe suite dengan luasan minimum 48m²/kamar. Setiap kamar memiliki tinggi minimum 2.6m dan dilengkapi pengatur suhu.

➤ Ruang Makan

Memiliki minimal 2 ruang makan berupa restoran salah satunya berupa coffee shop

➤ Function Room

Memiliki function room dan terdapat pre function room

➤ Lobby

- Mempunyai luasan minimum 100m²
- Dilengkapi dengan lounge
- Toilet umum minimal 1 buah
- Lebar koridor minimal 1.6m

➤ Bar

- Apabila berupa ruang tertutup maka harus dilengkapi dengan pengatur udara mekanik (AC) dengan suhu 24° c
- Lebar ruang kerja bartender setidaknya 1m

➤ Drug Store

- Minimum terdapat drug store, bank, money changer, biro perjalanan, air line agent, souvenir shop, perkantoran, butik dan salon.
- Tersedia poliklinik¶ medis

➤ Sarana Rekreasi dan Olahraga

- Minimum 1 buah dengan pilihan: tennis, bowling, golf, fitness, sauna billiard, jogging, diskotik/night club kedap suara dengan AC, atau taman bermain anak.
- Terdapat kolam renang dewasa yang terpisah dengan kolam renang anak.
- Sarana rekreasi untuk hotel pantai dapat dapat dipilih dari alternatif perahu, menyelam, selancar atau ski air
- Sarana rekreasi untuk hotel di gunung dapat dipilih dan alternatif hiking, berkuda atau berburu.

➤ Utilitas Penunjang

- Terdapat transportasi vertikal mekanis
- Ketersediaan air bersih minimal 700liter/orang/hari
- Dilengkapi dengan instalasi air panas/dingin
- Dilengkapi telepon lokal dan interlokal
- Tersedia PABX
- Dilengkapi dengan sentral video/TV, radio, paging, carcall

❖ Unsur-Usur Pewadahan Dalam Hotel

Unsur-unsur pewadahan dalam hotel wajib memnuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku.

Unsur-unsur tersebut adalah :

➤ Lokasi dan Lingkungan

Lokasi hotel mudah dicapai dengan kendaraan umum maupun pribadi, langsung ke area hotel. Hotel terletak dipinggir jalan raya dan jalan besar keluar kota yang dekat dari kota-kota besar, tujuan-tujuan wisata, dan daerah-daerah wisata sehingga penyediaan prasaran (air, listrik, gas, bahan makanan yang segar) menguntungkan.

Hotel harus terhindar dari pencemaran yang berasal dari :

- Udara lembab, pengap, dan bau yang tidak enak.
- Suara bising, debu dan asap.
- Serangga dan binatang.Sirkulasi

Hotel harus memiliki jalur sirkulasi yang jelas supaya mempermudah pengunjung atau tamu-tamu hotel yang datang ke hotel tersebut. Dalam setiap hotel, harus dapat pesahkan jalan antara tamu hotel atau pengunjung, pegawai atau karyawan dan jalan untuk barang.

a) Tujuan sirkulasi dalam hotel :

- Mempermudah pengawasan dan pengontrolan keamanan.
- Menciptakan keteraturan.
- Menciptakan pelayanan yang efisien.
- Peningkatan kepuasan pelanggan.

b) Perbedaan sirkulasi untuk hotel dan pengelola:

- Sirkulasi untuk tamu hendaknya jelas dan mudah dicapai, sehingga tidak membingungkan pengunjung hotel.

- Sirkulasi untuk pengunjung dan pegawai/ karyawan harus melewati setiap bangunan hotel yang digunakan untuk umum. Crossing antara pengunjung dan pegawai/ karyawan harus dihindari.

➤ Taman

Hotel harus memiliki taman baik dalam bangunan maupun diluar bangunan. Luas taman adalah 40% ruang terbuka hijau dan 60% diantaranya ditanami dengan tanaman hidup.

➤ Tempat parkir

Tersedianya tempat parkir untuk kendaraan tamu hotel dengan kapasitas satu tempat parkir untuk setiap enam kamar hotel, pos jaga atau ruang tunggu dengan tempa duduk serta tidak becek.

➤ Sarana Olahraga

Hotel menyediakan sarana olahraga untuk dewasa dan anak-anak, dilengkapi dengan pengamanan, locker, toilet, tempat bilas air dan penjaga keselamatan. Hotel menyediakan dua sarana olahraga dan rekreasi yang merupakan pilihan seperti fitness centre, sauna, game room, billiard, bowling dan tennis.

➤ Peralatan teknis bangunan

Pengaturan ruang hotel ditata dengan baik sehingga memudahkan arus tamu, arus karyawan dan arus barang atau produk hotel.

Peralatan terdiri dari:

1. Elevator atau Lift

- Setiap bangunan empat lantai atau lebih (dihitung dari lantai dasar) harus dilengkapi dengan elevator atau lift
- Lift tamu harus dipisahkan dengan lift pelayanan dan lift barang.
- Kapasitas setiap lift minimal 10 orang atau beban 750 kg yang dapat berfungsi untuk melayani penyandang cacat yang memakai kursi roda.
- Memiliki sertifikat keamanan sesuai dengan ketentuan depnaker.

2. Utilitas

- Air yang tersedia memenuhi persyaratan kesehatan minimal 750 liter/ kamar/ hari. Juga tersedia pula instalasi air panas.
- Pemasangan listrik yang memenuhi persyaratan pemerintah, tersedianya pembangkit listrik dari PLN.

- Menggunakan pengkondisian udara (AC) untuk tiap ruang dengan sistem AC sentral atau AC unit serta mempunyai ventilasi yang baik. Tersedianya ruang mekanik dan workshop.
3. Komunikas
- Tersedianya telepon tiga saluran, yaitu lokal, interlokal dan internasional. Tersedia telepon dalam internal, jumlah minimal saluran telepon adalah sesuai dengan jumlah kamar.
 - Tersedia PABX, sentral video/ TV, sentral radio, musik pengiring, sentral paging sistem car call.
4. Pencegahan bahaya kebakaran
- Tersedia alat deteksi dini disetiap ruangan, alat pencegah kebakaran di kamar tamu, pintu, tangga darurat, dll.
5. Keamanan
- Tersedia ruang jaga di setiap pintu keluar dan masuk.
6. Pembuangan limbah
- Tersedia tempat pembuangan limbah yang tidak menimbulkan bau yang tidak enak.

➤ Entrance

- Entrance utama harus jelas di tampilkan, mudah ditemukan dan di indentifikasi, menyajikan pandangan yang baik dari sisi dalamnya dan mengarah langsung ke penerima tamu (resepsionis).
- Kanopi pada entrance merupakan ruang tunggu yang terlindungi dari panas dan hujan.
- Penerangan digunakan untuk menonjolkan entrance dan memperlihatkan interior, serta untuk memberi efek keselamatan dan pengaman yang baik.
- Entrance harus staf pelayan, pengirim barang dan tamu harus dipisahkan, namu masih dalam pengawasan dan jaminan keamanan.

➤ Lobby atau Hall

- Hotel harus mempunyai lobby dengan luas minimal 1 m² untuk 5 kamar.
- Lobby mewadahi sirkulasi umum, ruang tunggu, mengarah pada penerima tamu, kasir informasi dan meja-meja membentuk kantor depan.

- Tata udara diatur dengan atau tanpa alat pengatur udara serta intensitas penerangan minimal 1.150 lux.
- Tersedia telepon umum dan Lounge.

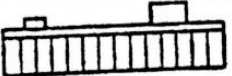
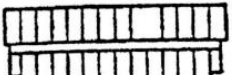
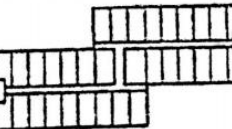
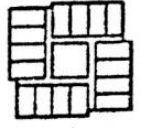
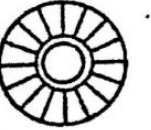
❖ **Aktivitas Pengguna Pada Bangunan Hotel**



Fungsi	Aktivitas	Ruang/Wadah	Karakter Aktivitas
Fungsi utama: Bermukim	Istirahat makan, membersihkan diri	Kamar tidur ruang makan, kamar mandi/wc	Nonformal, santai, nonformal – formal privat, nonformal
Fungsi pendukung: • Standar: Interaksi sosial administrasi • Tambahan (sesuai jenis hotel yang dibangun	Interaksi sosial Registrasi, pembayaran *) sesuai jenis hotel yang dibangun	Ruang tamu, ruang santai Lobby, resepsionis *) sesuai jenis hotel yang dibangun	Nonformal – formal, santai, rekreatif Formal – nonformal, informatif *) menyesuaikan dengan aktivitasnya
Fungsi pelengkap: Pengelolaan bangunan	Manajemen administratif	Ruang-ruang kantor Ruang-ruang kantor Gudang, parkir, ruang karyawan,	Formal, disiplin Formal, disiplin

	service	dapur	ruang	Disiplin, nonformal, aktif
	Pemeliharaan bangunan	Gudang, karyawan		Disiplin, nonformal, aktif

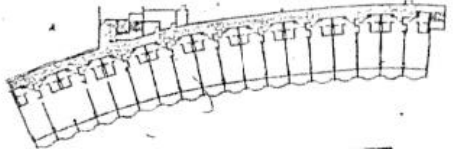
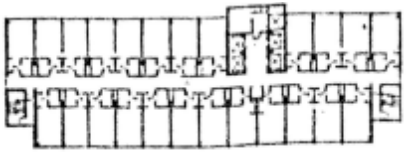
Penjabaran aktivitas diatas pengguna bangunan secara detail akan membantu proses perancangan khususnya dalam penentuan kebutuhan ruang. Semakin detail rincian aktivitas yang di jabarkan semakin spesifik rancangan ruang yang yang dapat dibuat.

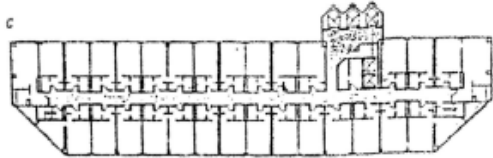
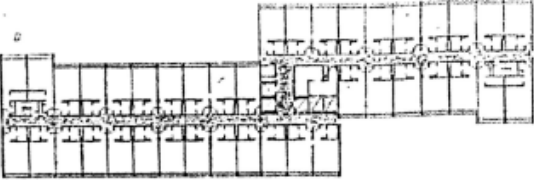
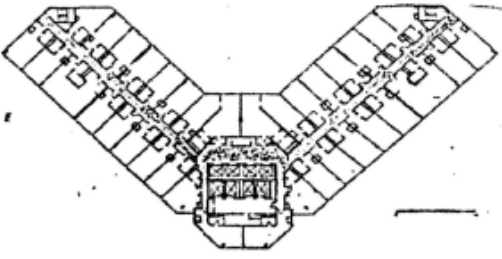
Guest Room dan Ruang-Ruang Pada Bangunan Hotel

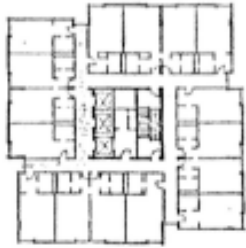
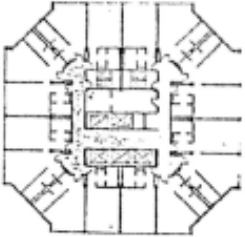
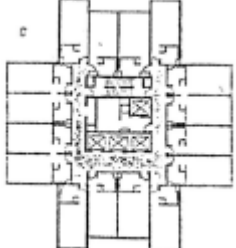
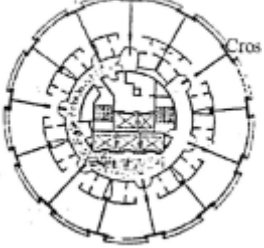

Konfigurasi tower	Ruang/ Lantai	Dimensi (m)	Guestroom (%)	Koridor (m ²)
 single-loaded slab	Variasi 12-30 ⁺	10	65	7,5
 double-loaded slab	Variasi 16-40 ⁺	18	70	4,2
 offset slab	Variasi 24-40 ⁺	24	72	4,6
 rectangular tower	Variasi 16-24	27 x 34	65	5,6
 circular tower	Variasi 16-24	27-40	67	4,2-6

 triangular tower	Variasi 24-30 ⁺	Variasi	64	6-7,9
 Atrium	Variasi 24 ⁺	27	62	8.8

❖ Pola Guest Room

A	Single – Loaded Plan	
B	Double – Loaded Plan	

C	Double – Loaded Plan	
D	Double - Loaded Ofsed Slab	
E.	Double – Loaded L Slab	

F.	Pinwheel Plan	
G	Square Plan	
H	Cross Shaped Plan	
I	Circular Tower	
J	Triangular Tower	

2.1.1 Studi Banding

❖ The Sunan Hotel Solo

The Sunan Hotel Solo merupakan salah satu hotel berbintang 4 yang berada di kota Surakarta, Solo, Jawa Tengah. Hotel yang beralamat di Jl. Jendral Ahmad Yani 40, solo ini terletak sekitar 4 Km dari pusat kota surakarta.

The Sunan Hotel Solo didirikan pada tahun 1996 dan terakhir direnovasi pada tahun 2013. Sebagai tempat menginap yang nyaman dengan harga terjangkau, hotel ini didukung dengan lingkungan yang menenangkan dan berbagai fasilitas yang cocok untuk keluarga. Hingga saat ini The Sunan Hotel Solo sangat populer bagi kalangan wisatawan maupun para pebisnis yang berkunjung ke kota solo. Hal ini tidak terlepas dari pelayanan dan reputasi cemerlang dimata para pengunjung.


Selain menjadi tempat akomodasi yang nyaman bagi para tamu, The Sunan Hotel Solo juga menyediakan berbagai fasilitas pendukung, seperti;

- Coffe Shop
- Meeting Room
- Music Room
- Fitnes Center, dan
- Ramen Corner

The Sunan Hotel Solo memiliki letak yang cukup strategis dengan berbagai ikon kota solo, yang berjarak sekitar 4 km dari istana Mangkunegaran, 5 km dari Keraton Kasunanan Surakarta yang bedampingan dengan pusat perbelanjaan batik terbesar di Pasar Klewer, 700 m dari pusat perbelanjaan modern solo square, 1,4 km dari Stadion Manahan, dan 2,4 km dari Taman Sriwedari.

❖ Fitur The Sunan Hotel Solo

Adapun beberapa fitur dari The Sunan Hotel Solo



1. Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kamar ✓ Restoran ✓ Salon ✓ Antar-jemput bandara ✓ Business center ✓ Kamar untuk keluarga 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lift ✓ Layanan laundry ✓ Bar tepi kolam ✓ Kotak penyimpanan ✓ Area merokok ✓ Klub malam
2. Olahraga dan Rekreasi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hot hub ✓ Pijat ✓ Spa ✓ Kolam renang (outdoor) ✓ Pusat kebugaran 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taman ✓ Kolam renang anak (outdoor) ✓ Sauna
3. Internet	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Wi-fi di tempat umum ✓ Wi-fi gratis di semua kamar 	
4. Parkir	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Parkir vallet ✓ Tempat parkir mobil 	

Tabel Fitur The Sunan Hotel Solo

❖ **Statistik The Sunan Hotel Solo**

Gambar Statistik The Sunan Hotel Solo

❖ **Lokasi The Sunan Hotel Solo**

➤ **Lobby**



Gambar Lokasi The Sunan



Hotel Solo

❖ **Komponen Hotel Solo**

➤ **Area**

Ruang The Sunan

Publik

Gambar Lounge The Sunan Hotel Solo

Lounge ini mengambil konsep yang sama dengan ruang resepsionis yaitu tradisional klasik. Dengan perpaduan warna yang soft, lounge yang berupa cafe ini

menawarkan suasana tenang dan nyaman bagi pengunjung yang ingin minum kopi dan bertemu dengan kolega.

➤ Resepsionis

Gambar Resepsionis The Sunan Hotel Solo

Adanya ukiran-ukiran kayu menimbulkan kesan tradisional. Kesan tradisional semakin didukung oleh perpaduan marmer dengan kayu dan warna yang cenderung soft.

➤ Ballroom

Gambar Ballroom The Sunan Hotel Solo

Unsur penggunaan kayu sangat terasa disini. Dimulai dari pintu masuk yang terbuat dari papan kayu sampai dengan nama kayu yang diukir. Terdapat hiasan berupa ukiran kayu yang terdapat diatas pintu masuk sehingga menimbulkan kesan klasik dan elegan.

➤ Interior Ballroom



Gambar Interior Ballroom The Sunan Hotel Solo

Ruangan ini cukup besar untuk digunakan dalam berbagai acara, seperti: pernikahan, seminar dll. Luasan ruangan ballroom sudah sesuai sebagaimana dengan fungsinya, sehingga dapat menampung banyak tamu atau pengunjung.

kesan pada tetapi



menambah jawa klasik ballroom tetap terkesan mewah.

➤ Meeting Room



Meeting Room The Sunan Hotel Solo

Terdapat beberapa ruangan meeting yang memiliki interior berbeda-beda dengan nuansa dominasi warna coklat. Ada ruangan yang bernuansa tradisional dengan material kayu, ada pula ruangan dengan nuansa yang lebih modern. Selain difungsikan

sebagai ruang meeting, ruangan ini juga bisa difungsikan sebagai ruang makan (dining room).

➤ PUB Atau Selasar

Panah Hitam

Interior restoran The Sunan Hotel lantai 1

Panah Kuning

1. Kolam renang setengah lingkaran merupakan kolam yang paling dangkal <1m.

2. Kolam berbentuk persegi di sebelah kanan merupakan kolam yang kedalamannya sekitar 1,8-2m.

PUB The Sunan Hotel Solo

melalui hall bagi tamu yang menginap, sedangkan bagi pengunjung

masuk melalui luar melewati sebuah selasar. Sedikit koreksi pada

kolam ditambahkan beberapa ornamen atau hiasan agar terkesan lebih

luas. Ada sebuah panel listrik di dekat pintu masuk.



Bar The Sunan Hotel Solo

Bar tipikal dengan meja bartender berwarna hitam dan penerangan yang minim memperkuat kesan gelap khas dunia malam.

➤ Swimming Pool atau Kolam Renang



Kolam Renang The Sunan Hotel Solo

➤ Fitness Center



Fitness Center The Sunan Hotel Solo

Ruangan fitness ini dikelilingi oleh cermin, sehingga terkesan lebih luas.

➤ Guest Room



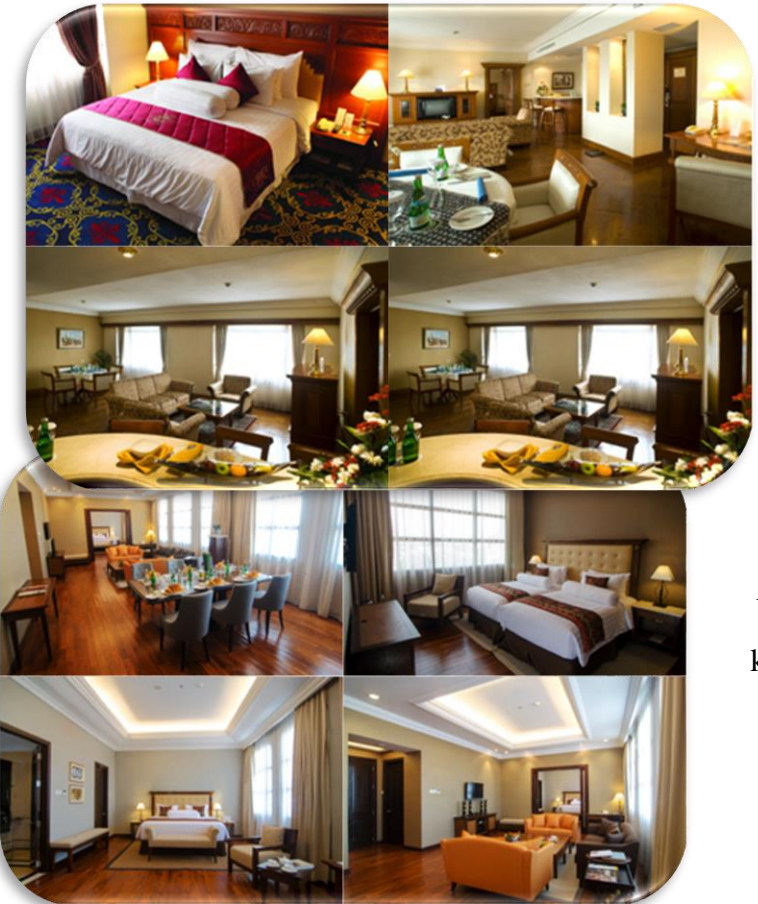
✚ President Suite Room

President Suite Room The Sunan Hotel Solo

Luas kamar = 112m² dengan mengombinasikan desain interior modern and classic. Ruang-ruang di dalam kamar ini terdiri dari : ruang tamu, kamar tamu, meja

makan, mini bar, dan 2 tempat tidur. Berhadapan dengan kolam renang dengan king size bed dan twin bed.

✚ Suite Room



Suite Sunan

Room The Hotel Solo

Luas kamar = 84m² dengan

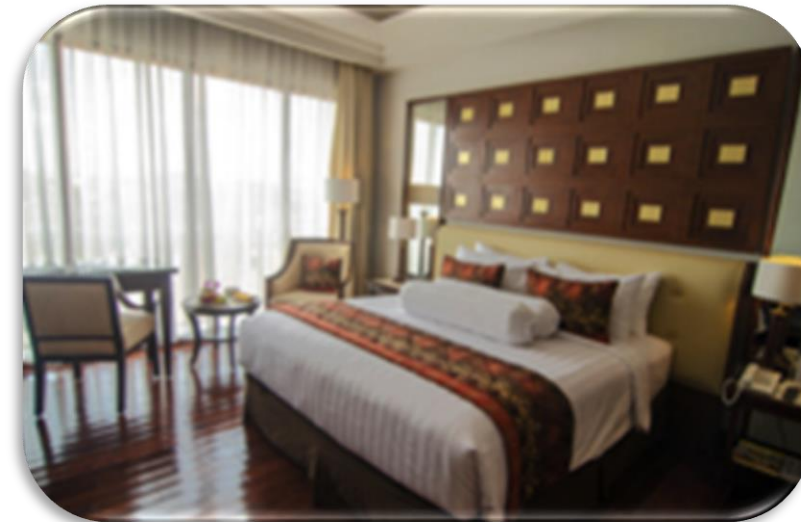
mengkombinasikan desain interior modern and classic. Ruang-ruang di dalam kamar ini terdiri dari : ruang tamu, kamar tamu, meja makan, mini bar, dan tempat tidur. Berhadapan dengan jalan dilengkapi dengan king size bed.

✚ Junior Suite Room

Junior Suite Room The Sunan Hotel Solo

Luas kamar = 54m² dengan mengkombinasikan desain interior modern dan classic. Desain kamar dilengkapi dengan ruang tamu, kamar tamu, dan tempat tidur. Berhadapan dengan kolam renang atau jalan yang dilengkapi dengan king size bed.

✚ Executive Bussines Room



Executive Bussines Room The Sunan Hotel Solo

Luas kamar = 28m² dengan mengkombinasikan desain interior classic. Berhadapan dengan kolam renang atau jalan yang dilengkapi dengan twin bed and king size.

✚ Deluxe Room



Deluxe Room The Sunan Hotel Solo

Luas kamar = 28m² dengan mengkombinasikan desain interior classic. Berhadapan dengan kolam renang atau jalan yang dilengkapi dengan twin bed and king size.

➤ Servis Area

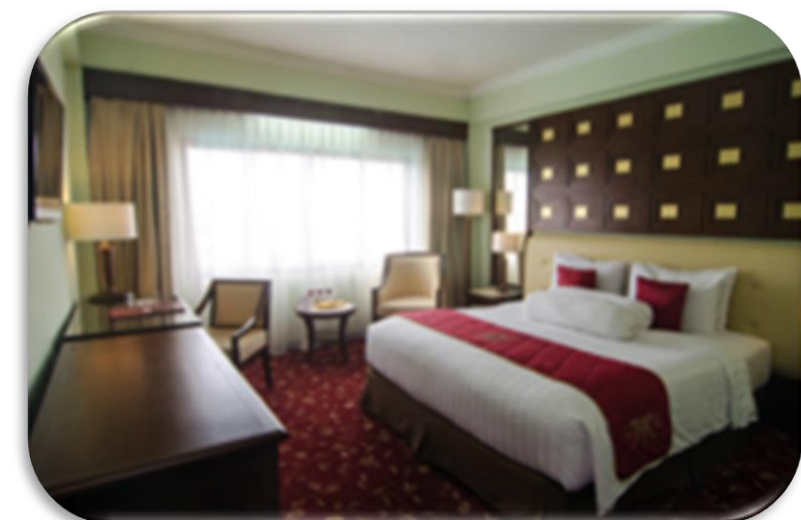
✚ Lift



Lift The Sunan Hotel Solo

Ini adalah contoh struktur utama yang digunakan sebagai ruang utilitas. Sebenarnya ini adalah core yang diisi dengan lift sebagai sirkulasi vertikal. Lift ini menghubungkan hall dengan kamar-kamar hotel.

✚ Panel

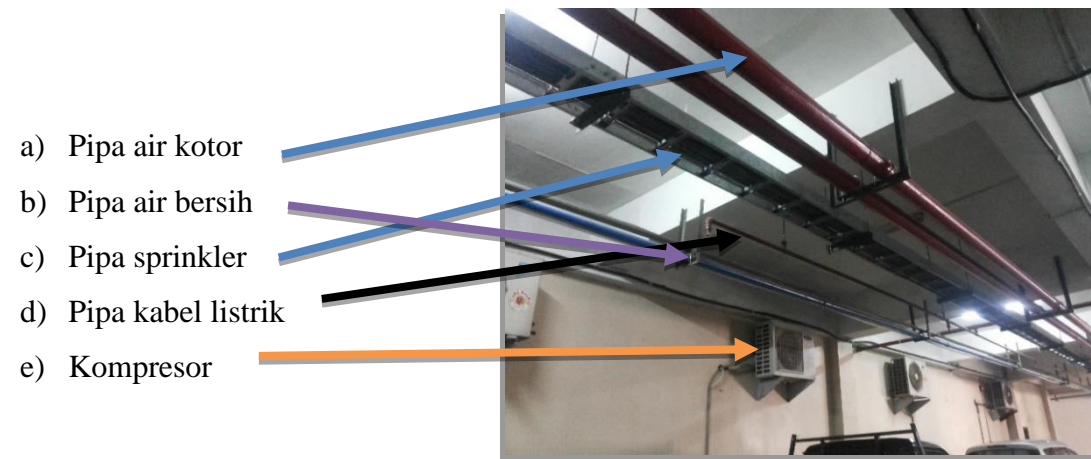


Listrik

Panel Listrik The Sunan Hotel Solo

Panel listrik ini digunakan untuk mengatur electrical pada setiap ruangan. Sedikit koreksi, panel-panel seperti ini seharusnya disembunyikan letaknya atau diberi ruang khusus agar terjamin keamanannya. Sebaiknya juga disatukan dalam satu tempat, tidak disebar terpisah antar ruangan. Pemberian ruangan khusus dimaksudkan agar safety nya lebih terjamin.

✚ Utilitas

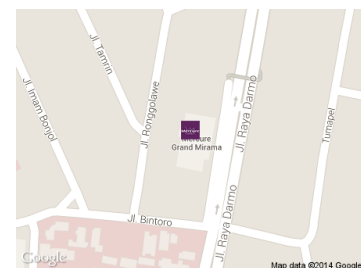


Panel Listrik The Sunan Hotel Solo

2.1.2 Studi Banding Objek

❖ **Hotel Mercure Surabaya**

1. Lokasi dan Akses



Hotel Mercure Surabaya
(<http://www.accorhotels.com>)

Hotel Mercure Surabaya merupakan hotel berbintang empat yang ditujukan untuk perjalanan bisnis. Lokasi obyek studi berada di Jl. Raya Darmo 68 – 78 Surabaya, Jawa Timur. Hotel ini termasuk dalam salah satu hotel bisnis, karena mempunyai fasilitas yang ideal untuk pelancong bisnis, lokasi yang strategis dan akses yang mudah ke stasiun kereta api Gubeng, terminal bus Bungurasih dan bandara Juanda didukung oleh lokasinya yang terletak di jalur utama melintasi kota Surabaya, serta dapat pula dijangkau dengan angkutan umum.

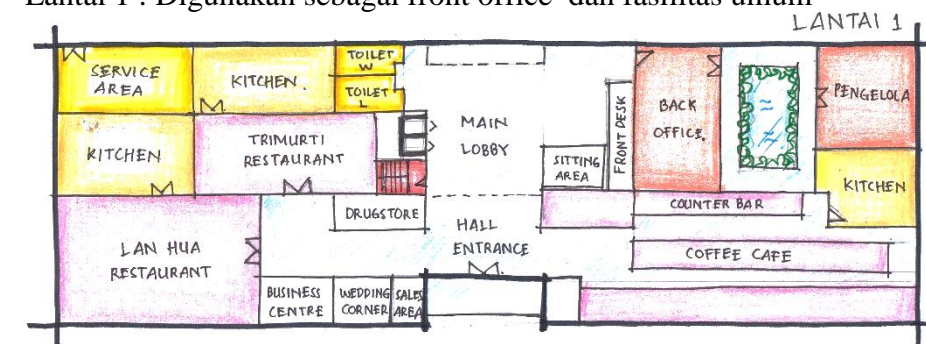
Hotel Mercure Surabaya memiliki 126 kamar termasuk tujuh suite dg layanan butler eksklusif, dua restoran, lounge kopi, bar tepi kolam renang, tiga ruang pertemuan, ballroom, kolam renang, pusat kebugaran, dan spa.

2. Pembagian Zoning Tata Masa Bangunan

Bentuk masa yang digunakan adalah bentuk masa Variant. Bentuk Masa Variant yaitu, penggabungan Bentuk Masa Slab bangunan memanjang dengan bentuk sirkulasi berupa koridor dan Bentuk Massa Tower bangunan memusat dengan bentuk sirkulasi berupa hall atau ruang perantara .

Pada bangunan hotel dilakukannya pembagian zoning yaitu, area umum/publik berada di lantai 1 dan lantai 2, sedangkan untuk area kamar-kamar hotel yang sifatnya lebih privat berada pada lantai 3 sampai dengan lantai 10. Klasifikasi ruang tersebut yaitu sebagai berikut :

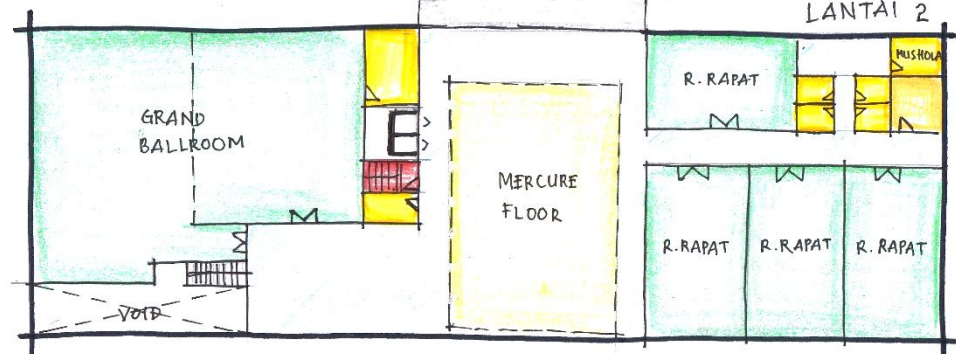
➤ **Lantai 1 : Digunakan sebagai front office dan fasilitas umum**



- Lobby
- Front Desk (Resepsionis)

- Sales Area
- Trimurti Restaurant
- Lan Hua China Restaurant
- Coffee Café
- Business Centre
- Drug Store
- Wedding Corner
- Kolam Renang

➤ Lantai 2 : Digunakan sebagai fasilitas penunjang hotel dan fasilitas servis



Ruang Lt.2 Hotel Mercure Surabaya

- Mercure Floor
- Vous Wellness & Spa
- Grand Ballroom
- Ruang-ruang rapat
- Ruang Pertemuan
- Mushola & Toilet
- Arcade

➤ Lantai 3 s/d lantai 7 : Digunakan sebagai fasilitas kamar hotel yang keseluruhan merupakan kamar bebas rokok (*non Smoking Floor*)

➤ Lantai 8 : Pada lantai ini merupakan lantai khusus yang digunakan sebagai fasilitas kamar hotel bagi tamu menginap wanita yang disebut Lantai Wanita Eksekutif (*Executive Ladies Floor*)

➤ Lantai 9 s/d lantai 10 : Digunakan sebagai fasilitas kamar hotel yang diperbolehkan untuk merokok (*Smoking Floor*)

3. Tipe Kamar

Tipe kamar yang disediakan oleh Hotel Mercure Surabaya antara lain yaitu :

- **Superior 2 Tempat Tidur Single**



Superior Single Bed

(<http://www.accorhotels.com>)

Tipe kamar ini memiliki view pemandangan kota, dilengkapi kamar mandi, serta akses yang mudah ke pusat kebugaran dan kolam renang.

- **Superior 1 Tempat Tidur Queen**

Tipe kamar ini juga memiliki view pemandangan kota, berdesain klasik modern yang menarik dengan lantai kayu, dilengkapi TV LCD dengan saluran kabel dan kamar mandi, serta akses ke Lantai Eksekutif Wanita.



Superior Queen Bed

(<http://www.accorhotels.com>)

- **Deluxe 1 Tempat Tidur Queen**



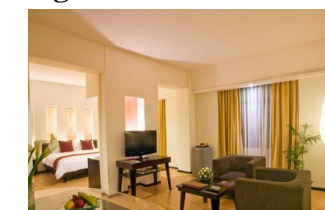
Deluxe Queen Bed

(<http://www.accorhotels.com>)

Tipe kamar ini memiliki desain modern yang luas dengan lantai kayu, dilengkapi kamar mandi, brankas dan minibar. Kamar Deluxe menawarkan ruang yang ideal untuk bekerja dan bersantai.

- **Suite Executive 1 Tempat Tidur King**

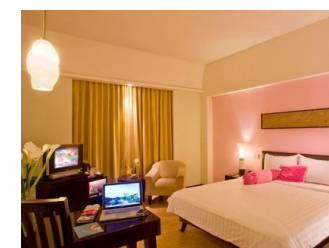
Tipe kamar ini memiliki kelebihan untuk menikmati waktu berkualitas bersama keluarga. Dilengkapi ruang duduk terpisah, suasana yang lebih luas dan nyaman.



Suite Executive

(<http://www.accorhotels.com>)

- **Suite Room & Superior Room di lantai eksekutif wanita**



Pada hotel ini menyediakan kamar yang berada di lantai eksekutif wanita yang diperuntukkan bagi para tamu wanita. Suasana didalam kamarnya pun disesuaikan dengan karakteristik seorang wanita. Sehingga memberikan

Kamar khusus wanita
(<http://www.accorhotels.com>)

4. Fasilitas Hotel

Fasilitas pada hotel terdiri atas fasilitas penunjang bisnis dan fasilitas umum. Fasilitas penunjang bisnis merupakan fasilitas yang disediakan bagi pengunjung maupun tamu hotel sebagai pelayanan untuk aktivitas bisnis. Sedangkan fasilitas penunjang umum adalah fasilitas yang disediakan untuk melengkapi kebutuhan para tamu hotel yang tidak berkaitan dengan bisnis. Adapun fasilitas penunjang bisnis yang disediakan antara lain yaitu :

- **Grand Ballroom**



Pintu masuk dan interior
Grand Ballroom
(Dok. Pribadi)

Grand Ballroom berada di lantai 2 dengan luas 1.100 meter² dapat menampung hingga 1.000 tamu dan difungsikan untuk berbagai fasilitas acara pernikahan dan sosial lainnya. Suasana didalamnya menyaratkan akan sebuah ruangan yang begitu megah.

- **Ruang Pertemuan dan Konferensi**



R. Pertemuan & R.
Konferensi

Ruang pertemuan dan ruang meeting difungsikan untuk berbagai aktivitas para pebisnis yang melakukan pertemuan antar rekan kerja dalam bentuk formal.

- **Ruang Meeting**



Ruang Rapat

(<http://www.accorhotels.com>)

Hotel Mercure menyediakan tiga ruang rapat dengan kapasitas dan suasana yang berbeda didalamnya. Masing-masing ruang rapat memiliki area pre-function di luar ruangnya.

- **Mercure Floor**

Mercure floor merupakan sebuah fasilitas khusus yang disediakan oleh Hotel Mercure sebagai hall pertemuan yang berada di lantai 2. Ruangnya luas dengan disertai perabotan tempat duduk sofa, kursi dan meja.

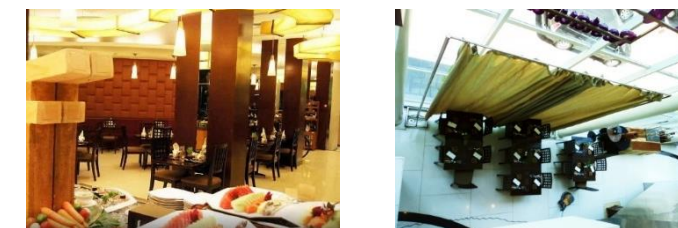


Hall Mercure Floor
(Dok. Pribadi)

Selain fasilitas utama untuk melakukan kegiatan bisnis tersebut, terdapat fasilitas pendukung yang tersedia pada hotel Mercure, antara lain yaitu :

- **Restaurant**

Terdapat dua restoran yang tersedia di Hotel Mercure, yaitu Trimurti Resto dan Lan Hua Resto. Keduanya sama berada di lantai 1. Fasilitas ini dapat digunakan untuk tamu hotel yang menginap maupun tidak menginap.



Trimurti & Lan Hua Resto

(<http://www.accorhotels.com>)

Trimurti Resto menyediakan jenis masakan regional, hidangan Indonesia dan internasional, berada didekat lounge dengan pemandangan ke kolam renang dan kolam ikan. Sedangkan Lan Hua Resto merupakan restoran hidangan Cina modern yang dapat menampung 90 orang serta dilengkapi 3 ruang makan pribadi.

- **Bar (Coffee Café)**

Fasilitas Bar ini disediakan bagi tamu hotel yang menginap, namun dapat digunakan bagi umum / tamu yang tidak menginap, untuk melakukan pertemuan antar rekan kerja dan dalam suasana non formal yang terasa lebih santai.



Bar Coffe Café
(Dok. Pribadi)

- **Lobby/Resepsionis**



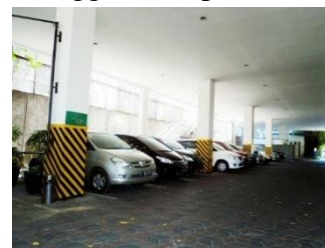
Lobby dan Resepsionis
(Dok. Pribadi)

Lobi menggambarkan suatu image pada hotel tersebut. Suasana pada lobi pada Mercure dibuat luas dengan langit-langit plafon yang tinggi disertai dengan ornamentasi yang mampu menambah estetika sebagai ruang penyambut bagi tamu datang.

- **Area Parkir**

Hotel ini tidak mempunyai lantai basement sehingga area parkir berada di luar bangunan. Area parkir yang tersedia adalah :

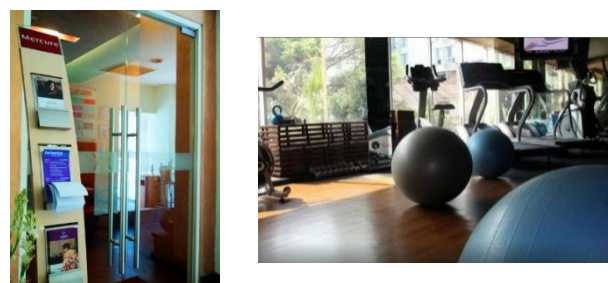
- Parkir pribadi luar
- Parkiran bus/bus wisata
- Parkir luar ruangan umum
- Parkiran luar tertutup pribadi



Tempat parkir luar
(Dok. Pribadi)

Di samping itu, terdapat pula fasilitas parkir pribadi yang dapat digunakan untuk tamu maupun pengunjung hotel, antara lain yaitu :

- **Pusat Kebugaran dan Spa**



Pusat kebugaran dan spa disediakan bagi para tamu hotel yang ingin bersantai dan relaksasi setelah lelahnya beraktivitas bisnis.

5. Sistem Transportasi

Sistem sirkulasi dalam bangunan ini menggunakan lift, eskalator dan tangga darurat untuk mengakses lantai berikutnya. Penggunaan lift juga sangat bermanfaat untuk keamanan, dari sistem pemrograman dapat dilakukan pengaturan bagi pengunjung untuk mengakses di area private. Pada setiap lantai terdapat 2 lift, sedangkan eskalator hanya tersedia untuk menghubungkan lantai 1 ke lantai 2, memberikan akses langsung dari Lan Hua Restaurant menuju Mercure Floor.



Sistem Transportasi Hotel Mercure
(Dok. Pribadi)

6. Sistem Keamanan Bangunan

Sistem keamanan bangunan dari bahaya kebakaran menggunakan pemadaman aktif (sprinkler) dan pemadaman manual seperti hydrant box. Sistem pengindraan menggunakan detector asap dan detector panas. Jika dalam 15 menit alarm berbunyi terus menerus semua detector yang ada di dalam gedung berbunyi secara bersamaan, digunakan sebagai pemberitahuan adanya kebakaran.



Kebakaran Hotel Mercure
(Dok. Pribadi)

Selain itu, sistem keamanan bagi pelayanan tamu-tamu hotel adalah diberlakukannya kunci ganda di kamar dan pintu dengan akses kartu. Sehingga bagi pengunjung yang bukan merupakan tamu menginap di hotel tidak bisa mengakses lift ke lantai-lantai yang privat. Maka dengan cara itu keamanan bagi tamu hotel lebih terjamin.

❖ Surabaya Plaza Hotel



Surabaya Plaza Hotel.

(<http://www.sby.pphotels.com>)

1. Lokasi dan Akses

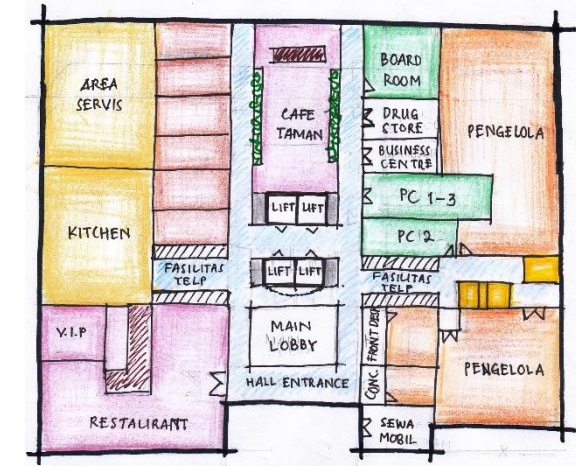
Surabaya Plaza Hotel merupakan yang pertama dan satu-satunya hotel bebas rokok di kota. Hotel berbintang empat ini berada tepat di pusat kota yaitu di Plaza Boulevard, Jalan Pemuda 31-37 - Surabaya, Jawa Timur. Hotel ini juga termasuk dalam hotel bisnis, berlokasi strategis di Central Business District Surabaya, dikelilingi oleh fasilitas hiburan dan kehidupan malam, berlawanan dengan The World Trade Centre yang merupakan pusat bisnis elektronik, dekat dengan fasilitas konvensi dan mall yang terbesar di Surabaya yaitu Grand City Convention Centre yang dapat dijangkau dengan jalan kaki dari hotel, berkendara hanya 45 menit dari Bandara Internasional Juanda dan stasiun kereta api gubeng yang dapat ditempuh hanya 5 menit.

Surabaya Plaza Hotel menyediakan 220 kamar tamu, mulai dari ukuran kamar tipe standar hingga tipe Deluxe Suite. Selain fasilitas kamar tersebut, tersedia pula fasilitas utama bagi kebutuhan pelaku bisnis antara lain yaitu ruang konferensi atau ruang pertemuan, ruang rapat dan pusat bisnis.

2. Pembagian Zoning Tata Masa Bangunan

Pada bangunan hotel, area umum/publik berada di lantai 1 dan lantai 2, sedangkan untuk area kamar-kamar hotel yang sifatnya lebih privat berada pada lantai 3 sampai dengan lantai 6. Klasifikasi ruang tersebut yaitu sebagai berikut :

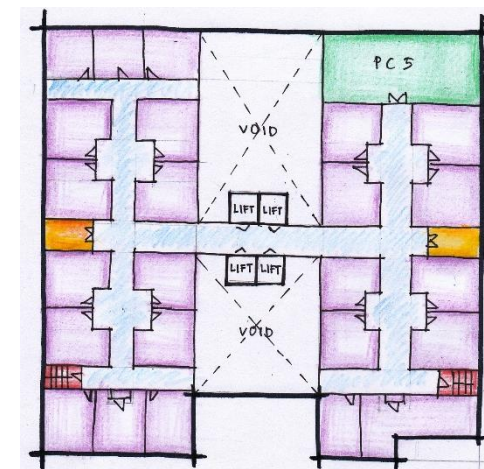
➤ Lantai 1 : Digunakan sebagai front office dan fasilitas umum



Ruang Lt.1 SPH

- Lobby utama
- Front Desk (Resepsionis)
- Concierge
- Kartini Restaurant
- Café Taman
- Business Centre
- Drug Store
- Board Room
- Plaza Conference Room I-III
- Plaza Conference Room II
- Meeting Rooms
- Fasilitas Telephone
- Ruang Staff
- Rest Room
- Janitor

➤ Lantai 2 : Digunakan sebagai fasilitas penunjang hotel dan fasilitas servis



Ruang Lt.2 SPH

- Conference Room V
- Kamar-kamar hotel
- Ruang Staff

➤ Lantai 3 s/d lantai 6 : Digunakan sebagai fasilitas kamar-kamar hotel

3. Tipe Kamar

Tipe kamar yang disediakan oleh Hotel Mercure Surabaya antara lain yaitu :

- **Junior Suite**



Junior Suite

(<http://www.sby.pphotels.com>)

Tipe kamar ini memiliki ukuran yang lebih dari standart, dengan dimensi ruang 42 m² tersedia tempat tidur king atau twin sesuai dengan kebutuhan pengunjung.

- **Business Suite**

Tipe kamar dengan luasan 48 m² ini cukup ideal untuk mengurus masalah bisnis, tersedia sofa dan meja kerja bagi kebutuhan pebisnis dan juga tempat tidur king size untuk bersantai dari aktivitas sehari-hari.



Business Suite

(<http://www.sby.pphotels.com>)

- **Deluxe Suite**



Deluxe Suite

(<http://www.sby.pphotels.com>)

Tipe kamar ini juga memiliki luasan 48 m² cukup ideal untuk mengurus masalah bisnis, tersedia sofa dan meja kerja bagi kebutuhan pebisnis. Tempat tidur king size dengan ruang tamu yang terpisah.

- **Presidential Suite**



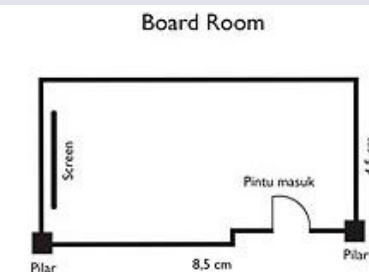
Presidential Suite
(<http://www.sby.pphotels.com>)

Tipe kamar yang paling luas diantara lainnya, ruang tidur dan ruang tamu/ruang makan yang terpisah. Memungkinkan bagi tamu hotel memiliki privasi atau untuk sekedar bersantai dalam suasana yang berbeda.

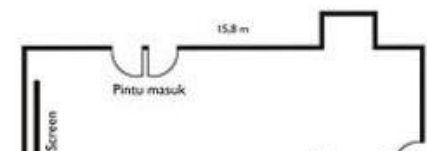
4. Fasilitas Hotel

Fasilitas untuk kegiatan *Meeting, Incentive, Convention, and Exhibition* (MICE) pada Surabaya Plaza Hotel ini tersedia cukup banyak, antara lain yaitu terdapat ruangan *Plaza Conference I-III, Plaza Conference II,* dan *Plaza Conference V* dengan ruangan yang lebih luas, *Board Room* yang merupakan ruang untuk *meeting*, serta fasilitas banquet untuk perjamuan.

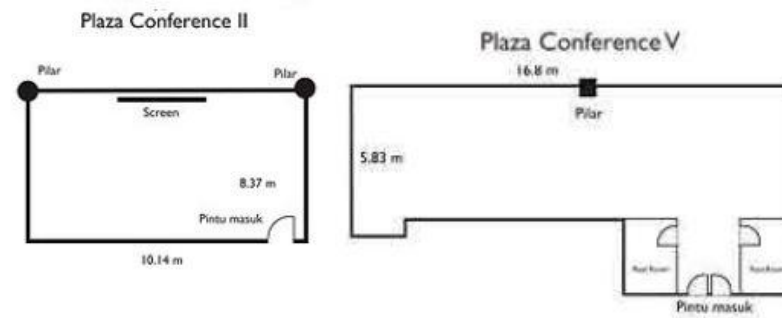
Board Room



Plaza Conference I - III



Plaza Conference Room



Ruang	Dimensi	Kapasitas Maksimum Tempat duduk				
		U-Shape	Board Style	Classroom Style	Theater Style	Round Table
PC I	66 m ²	15	20	15	45	32
PC II	95 m ²	30	40	35	70	48
PC III	30 m ²	12	16	15	20	16
PC I III	96 m ²	30	40	45	70	48
PC V	165 m ²	40	50	70	120	60
Board Room	28 m ²	-	16	-	-	-

Fasilitas Penunjang Bisnis

(<http://www.sby.pphotels.com>)

- **Pusat Bisnis**

Pusat Bisnis disini menyediakan komputer dengan koneksi internet, layanan fax dan fasilitas fotocopy, layanan terjemahan dan konfirmasi penerbangan, voucher untuk Wi-fi, yang berguna bagi kebutuhan pengunjung hotel untuk membantu melancarkan urusan bisnisnya.

- **Restaurant, Bar dan café** yang dapat digunakan untuk urusan pertemuan bisnis yang sifatnya lebih santai dan non formal.



Kartini Resto & Café Taman

(Dok. Pribadi)

- **Drug Store**



Drug Store SPH

(Dok. Pribadi)

Hotel ini juga terdapat fasilitas *drug store* yang berisi buku, majalah, kerajinan tangan dan souvenir lainnya yang dijual untuk kebutuhan cinderamata khas hotel bagi pengunjung yang datang ke hotel tersebut.

- **Front Desk & Concierge**



Suasana Resepsionis, Lobby & Concierge

(Dok. Pribadi)

Suasana pada satu area di front office hotel terlihat sangat sibuk dari tamu yang hendak cek-in maupun cek-out. Terdapat fasilitas *concierge* yang menyediakan layanan penanganan barang bawaan, membuat reservasi, dll.

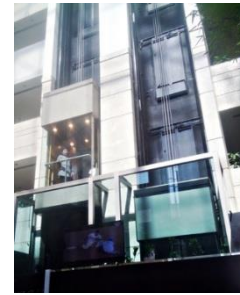
- **Pusat Kebugaran**

Fasilitas hiburan yang disediakan bagi pengunjung hanya terbatas, yaitu Kirana Health Club yang merupakan fasilitas kebugaran, sauna, dan Jacuzzi. Terdapat pula kolam renang outdoor yang berada diluar bangunan hotel.



5. Sistem Transportasi

Sistem transportasi yang digunakan berupa lift yang berjumlah empat buah pada setiap lantainya. Model lift pada hotel ini menggunakan lift yang transparan yang dapat dilihat dari luar.



Lift sisi belakang
(Dok. Pribadi)

6. Sistem Keamanan Bangunan



Emergency exit
(Dok. Pribadi)

Sistem keamanan berupa alat penanggulangan kebakaran pada hotel ini berada di beberapa titik yang strategis, terutama disetiap ujung koridor dan didukung pula oleh dua emergency exit yang terdapat di setiap lantai.

Selain itu terdapat pula kamera CCTV yang berada pada setiap titik tertentu dan didukung oleh pelayanan security 24 jam.

Kesimpulan

Dari hasil studi banding yang dilakukan terhadap Mercure Hotel Surabaya dan Surabaya Plaza Hotel, maka didapatkan beberapa kesamaan yang mencakup dalam beberapa aspek yang nantinya dapat diambil sebagai acuan tentang spesifikasi hotel bisnis. Ringkasan kesamaan tersebut yaitu dapat dilihat sebagai berikut :

Kriteria	Mercure Hotel	Surabaya Plaza Hotel
Bintang	****	****

Lokasi	Strategis, Pusat Kota	Berlokasi strategis di Central Business District Surabaya
Akses dan Pencapaian	Gubeng Station (4.00 km)	Berjalan jarak dari Grand City Convention Centre
	Terminal Bus Bungurasih	45 menit berkendara dari Bandara Intl Juanda
	Juanda Intl Airport (20.00 km)	Gubeng Station (1.00 km)
Fasilitas Hotel	Lobby & Resepsionis	Lobby & Resepsionis
	Sales Area	Concierge
	Trimurti Restoran	Kartini Resto
	Lan Hua Resto	Café Taman
	Bar Coffee Café	Telephone
	Drug Store	Drug Store
	Business Centre	Business Centre
	Grand Ballroom	Board Room
	3 Ruang Rapat	4 Plaza Conference
	3 Ruang Pertemuan	Fasilitas Banquet
	Fasilitas Banquet	Ruang Rapat
	Arcade	Ruang Staff
	Mushola	Mushola
	Toilet	Rest Room
Jumlah Kamar	126 kamar tamu	220 kamar tamu
Tipe Kamar	Superior	Junior Suite (42 m2)
	Deluxe	Business Suite (48 m2)
	Suite	Deluxe Suite (48 m2)
		Presidential Suite (66 m2)
Fasilitas Kamar	Twin, Queen Size, King Size	Twin, Queen Size, King Size
	Terdapat area kerja	Terdapat ruang tamu; ruang makan; area kerja
Fasilitas Penunjang	Kolam Renang (outdoor)	Kolam Renang (outdoor)
	Pusat Kebugaran & Spa	Pusat Kebugaran & Spa

Berdasarkan dari ringkasan hasil studi banding tersebut, didapatkan kesimpulan objek mengenai City hotel, antara lain yaitu :

1. City Hotel berlokasi di pusat kota ataupun di lokasi dalam kota yang strategis dan diliputi dengan area bisnis atau rekreasi. Selain itu, kemudahan aksesibilitas juga melatarbelakangi pemilihan lokasi. Sehingga mampu mewadahi segala kegiatan perbisnisan.
2. Fasilitas utama City hotel adalah menyediakan fasilitas-fasilitas pokok seperti kamar tidur, tempat makan dan minum serta fasilitas servis. Untuk fasilitas penunjang dimana merupakan sebuah akomodasi yang menunjang kegiatan bisnis dan rekreasi, seperti melakukan pertemuan (conference), meeting, jamuan khusus, sport club, spa ataupun kolam renang.
3. Fasilitas penunjang lainnya juga disediakan menyesuaikan dari karakteristik para pelaku bisnis dan para pelaku wisatawan itu sendiri, dengan sifatnya yang individual maka fasilitas rekreasi yang disediakan pun yang mampu mewadahi kegiatan yang dapat dilakukan secara individu.
4. Pengaturan pola sirkulasi diatur sesederhana mungkin, bertujuan agar memudahkan para pengunjung menuju ke tempat tujuan. Hal ini berhubungan dengan faktor efisiensi fungsi, melihat dari sifat bangunan dimana para pengunjungnya mayoritas adalah para pelaku bisnis dan wisatawan (touris). Sedangkan pada pola sirkulasi untuk kendaraan disesuaikan dengan pola jalur lalu lintas sekitar yang bertujuan untuk menghindari cross yang dapat menimbulkan kemacetan.

secara ekologis maupun antropologis, dalam konteks arsitektural maupun aspek lain yang berkaitan dengannya.

- Menurut buku *Green Building Through Integrated Design* “*A green building is one that considers and then reduces its impact on the environment and human health*” yang berarti bangunan yang hijau merupakan bangunan yang dapat mengurangi dampak yang negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. (Green Building Through Integrated Design, Jerry Yudelson, 2009)
- Green architecture pada dasarnya berupaya membentuk suatu lingkungan yang lebih menyenangkan bagi manusia sebagai pemakainya dan memberi nilai tambah bagi generasi masa depan yang akan menggunakan dan ramah terhadap lingkungan. (Tri Harso Karyono)
- Menurut Brenda dan Robert Vale Green Architecture adalah suatu pola pikir dalam arsitektur yang memperhatikan dan memanfaatkan dari ke empat dasar unsur natural yang ada didalam lingkungannya dan dapat membuat hubungan saling menguntungkan dengan alam.

Dari beberapa definisi yang telah dikemukakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa Green Architecture merupakan konsep arsitektur dengan memanfaatkan energi secara efisien sehingga memunculkan bangunan yang ramah lingkungan, nyaman bagi penghuninya, dan meminimalisir dampak negative terhadap lingkungan.

b. Unsur-unsur dalam green building

Unsur-unsur atau elemen-elemen itu terdapat 4 (empat) bidang yang perlu dipertimbangkan dalam green building, diantaranya adalah :

1. Material

Material Ini diperoleh dari alam, renewable sources yang telah dikelola dan dipanen secara berkelanjutan, atau yang diperoleh secara lokal untuk mengurangi biaya transportasi atau diselamatkan dari bahan reklamasi di lokasi terdekat. Material yang dipakai seperti: energi yang dihasilkan, daya tahan material, minimalisasi limbah, dan dapat untuk digunakan kembali atau didaur ulang.

2. Energi

Dalam pengaturan sirkulasi udara yang optimal untuk mengurangi penggunaan AC. Mengoptimalkan cahaya matahari sebagai penerangan di siang hari. Green building

2.2 Kajian Tema

a. Definisi Green Architecture (Arsitektur Hijau)

- Menurut Jimmy Priatman green architecture adalah arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (energy-efficient), pola berkelanjutan (sustainable), dan pendekatan holistik (holistic approach).
- Menurut Abimanyu Takdir Alamsyah green architecture adalah tema rancangan arsitektural atau produk pewujudan karya arsitektur yang berwawasan lingkungan, peduli terhadap kelestarian alam, mendukung keberlanjutan atau mengutamakan konservasi lingkungan, mengupayakan efisiensi material maupun penggunaan energi dalam skala lokal atau global, bersifat holistik baik

juga menggunakan tenaga surya dan turbin angin sebagai penghasil listrik alternatif.

3. Air

Mengurangi penggunaan air dan menggunakan STP (siwage treatment plant) untuk mendaur ulang air dari limbah rumah tangga sehingga bisa digunakan kembali untuk tangki toilet, penyiram tanaman, dll. Menggunakan peralatan hemat air, seperti shower bertekanan rendah, kran otomatis (self-closing or spray taps), tangki toilet yang low-flush toilet. Yang intinya mengatur penggunaan air dalam bangunan sehemat mungkin.

4. Faktor Kesehatan

Menggunakan material dan produk-produk yang non-toxic akan meningkatkan kualitas udara dalam ruangan, dan mengurangi tingkat asma, alergi dan sick building syndrome. Material yang bebas emisi, dan tahan untuk mencegah kelembaban yang menghasilkan spora dan mikroba lainnya. Kualitas udara dalam ruangan juga harus didukung menggunakan sistem ventilasi yang efektif dan bahan-bahan pengontrol kelembaban yang memungkinkan bangunan untuk bernapas.

Aplikasi nyata arsitektur hijau adalah dengan meningkatkan efisiensi pemakaian energi, air, dan bahan-bahan, mereduksi dampak bangunan terhadap kesehatan melalui tata letak, konstruksi, operasi, dan pemeliharaan bangunan, penggunaan material reuse, recycle, renewable. Secara matematis perhitungan disebutkan, konsumsi 300 liter air harus dapat dikembalikan sepenuhnya ke tanah. Dalam hal estetika, arsitektur hijau terletak pada filosofi merancang bangunan yang harmonis dengan sifat-sifat dan sumber alam yang ada di sekelilingnya. Penggunaan bahan bangunan yang dikembangkan dari bahan alam dan dari bahan yang dapat diperbaharui.

c. Prinsip-prinsip Green Architecture

Penjabaran prinsip-prinsip Green Architecture beserta langkah-langkah mendesain Green Building Menurut beberapa tokoh:

➤ **Jerry Yudelson** dalam buku *Green Building A to Z, Understanding the Language of Green Building*:

- Mendukung Pemilihan terhadap Site dan Pembangunan Lingkungan yang Berkelanjutan (Promote Selection of Appropriate Sites and Environmentally Sustainable Site Development)
- Mendukung Penggunaan Sumber Daya Air yang tepat guna (Promote Efficient Use of Water Resources).
- Melestarikan Energi, Menggunakan Energi yang dapat diperbaharui dan melindungi sumber daya yang berhubungan dengan atmosfer (Conserve Energy, Use Renewable Energy and Protect Atmospheric Resources)
- Melestarikan Bahan – bahan bangunan, mengurangi limbah dari pekerjaan konstruksi dan menggunakan sumber daya alamiah secara wajar (Conserve Building Materials, Reduce Construction Waste and Sensibly Use Natural Resources)
- Melindungi dan Meningkatkan kualitas suasana ruang dalam (Protect and Enhance Indoor Environmental Quality)

➤ **Brenda dan Robert Vale**, 1991, *Green Architecture Design fo Sustainable Future*:

1. Conserving Energy (Hemat Energi)

Dengan memanfaatkan potensi matahari sebagai sumber energi, berikut ini cara mendesain bangunan agar hemat energi yaitu :

- Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan dan menghemat energi listrik.
- Memanfaatkan energi matahari yang terpancar dalam bentuk energi thermal sebagai sumber listrik dengan menggunakan alat Photovoltaic yang diletakkan di atas atap. Sedangkan atap dibuat miring dari atas ke bawah menuju dinding timur-barat atau sejajar dengan arah peredaran matahari untuk mendapatkan sinar matahari yang maksimal.
- Memasang lampu listrik hanya pada bagian yang intensitasnya rendah. Selain itu juga menggunakan alat kontrol penguranganintensitas lampu otomatis sehingga lampu hanya

memancarkan cahaya sebanyak yang dibutuhkan sampai tingkat terang tertentu.

- Menggunakan Sunscreen pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya dan energi panas yang berlebihan masuk ke dalam ruangan.
- Mengecat interior bangunan dengan warna cerah tapi tidak menyilaukan, yang bertujuan 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 untuk alat pendingin (AC) dan lift.

2. *Working with Climate (Memanfaatkan kondisi dan sumber energi alami)*

Melalui pendekatan green architecture bangunan beradaptasi dengan lingkungannya. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan kondisi alam, iklim dan lingkungannya sekitar ke dalam bentuk serta pengoperasian bangunan, misalnya dengan cara:

- 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.

No.	Prinsip	Kriteria	Keterangan
1	Conserving Energy (Hemat energi)	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan memanjang & tipis memaksimalkan pencahayaan • Memanfaatkan energi matahari sbg sumber listrik • Pemasangan lampu listrik hanya pada bagian intensitas cahaya rendah • Menggunakan sunscreen pada jendela • Pemilihan cat berwarna cerah tapi tidak menyilaukan untuk 	

		<ul style="list-style-type: none"> meningkatkan intensitas cahaya Suhu panas dihasilkan oleh penghuni dan cahaya matahari melalui ventilasi Minimalisir penggunaan energi untuk AC 	
2	Working with climate (Memanfaatkan kondisi dan sumber energy alam)	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi bangunan terhadap sinar matahari Menggunakan system air pump dan cross ventilation untuk distribusi udara Tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim Penggunaan jendela dan atap yang sebagian bisa dibuka-tutup untuk cahaya dan penghawaan sesuai kebutuhan 	
3	Respect for Site (Menanggapi keadaan tapak pada bangunan)	<ul style="list-style-type: none"> Mengacu pada interaksi antara bangunan dan tapak Mempertahankan kondisi tapak Luas permukaan dasar bangunan yang kecil Penggunaan material local & material yang tidak merusak lingkungan 	
4	Respect for User (memperhatikan pengguna bangunan)	<ul style="list-style-type: none"> Kebutuhan akan green architecture memperhatikan kondisi pemakai 	
5	Limiting New Resource (Meminimalkan sumber daya baru)	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan dirancang mengoptimalkan material yang ada dengan meminimalkan penggunaan material baru 	
6	Holistic	<ul style="list-style-type: none"> Mendesain bangunan dengan menerapkan poin-poin sebelumnya menjadi satu dalam proses perancangan (Prinsip-prinsip green yang tidak dapat dipisahkan/saling berhubungan) Mengoptimalkan pengaplikasian green architecture secara keseluruhan sesuai potensi site 	

Tabel Acuan / pedoman desain terkait tema Green Architecture menurut tokoh **Brenda and Robert Vale, 1991, Green Architecture Design fo Sustainable Future**

d. Sifat-sifat Konsep Green Architecture

Green architecture (arsitektur hijau) mulai tumbuh sejalan dengan kesadaran dari para arsitek akan keterbatasan alam dalam menyuplai material yang mulai menipis. Alasan lain digunakannya arsitektur hijau adalah untuk memaksimalkan potensi site. Penggunaan material-material yang bisa didaur-ulang juga mendukung konsep arsitektur hijau, sehingga penggunaan material dapat dihemat.

Green architecture dapat diinterpretasikan sebagai sustainable (berkelanjutan), earthfriendly (ramah lingkungan), dan high performance building (bangunan dengan performa sangat baik).

➤ Sustainable (Berkelanjutan)

Yang berarti bangunan green architecture tetap bertahan dan berfungsi seiring zaman, konsisten terhadap konsepnya yang menyatu dengan alam tanpa adanya perubahan – perubahan yang signifikan tanpa merusak alam sekitar.

➤ Earthfriendly (Ramah lingkungan)

Suatu bangunan belum bisa dianggap sebagai bangunan berkonsep green architecture apabila bangunan tersebut tidak bersifat ramah lingkungan. Maksud tidak bersifat ramah terhadap lingkungan disini tidak hanya dalam merusak terhadap lingkungan. Tetapi juga menyangkut masalah pemakaian energi. Oleh karena itu bangunan berkonsep green architecture mempunyai sifat ramah terhadap lingkungan sekitar, energi dan aspek – aspek pendukung lainnya.

➤ High performance building

Bangunan berkonsep green architecture mempunyai satu sifat yang tidak kalah pentingnya dengan sifat – sifat lainnya. Sifat ini adalah “*High performance building*”. Mengapa pada bangunan green architecture harus mempunyai sifat ini?. Salah satu fungsinya ialah untuk meminimalkan penggunaan energi dengan memanfaatkan energi yang berasal dari alam (Enrgy of nature) dan dengan dipadukan dengan teknologi tinggi (High technology performance).

e. Strategi Desain Merancang Green Architecture

Untuk merancang bangunan dengan konsep green arstektur terdapat 6 strategi utama yang bisa diterapkan dalam desain *green architecture* yaitu :

- 1) *Envelope* : berkaitan dengan pelingkup ruang
- 2) *Lighting* : berkaitan dengan pencahayaan
- 3) *Heating* : berkaitan dengan pemanasan
- 4) *Cooling* : berkaitan dengan pendinginan
- 5) *Energy production* : berkaitan dengan produksi energi
- 6) *Water and waste* : berkaitan dengan air dan sampah

a) *Envelope*

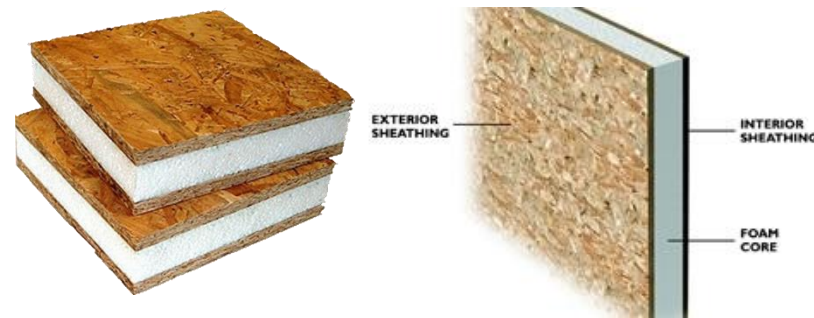
Aplikasi yang bisa dilakukan yang berkaitan dengan *envelope* (pelingkup) adalah :

➤ *Insulation Material*

Insulation Material adalah material tambahan yang berfungsi menghambat transfer energy panas melalui pelingkup ruang.

➤ *Struktur Insulated Panels*

Struktur Insulated Panels adalah panel struktur yang telah dilengkapi dengan material insulasi sehingga dapat menghambat transfer energy panas.



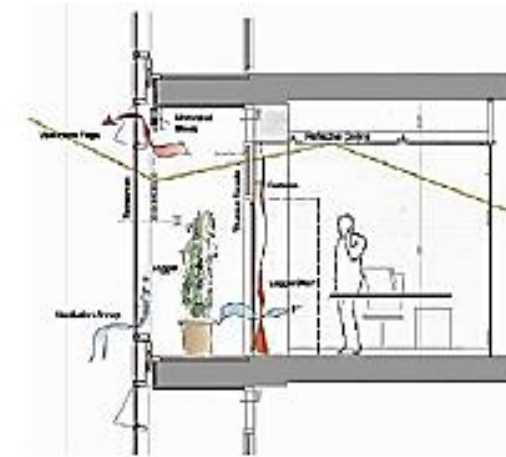
➤ *Double Envelopes*

Double Envelopes adalah penggunaan pelingkup ganda. Biasanya digunakan pada pelingkup transparan yang terdiri dari 3 bagian :

- Outer facade : berfungsi sebagai pelindung dari cuaca dan isolasi akustik awal
- Intermediate space : berfungsi sebagai buffer thermal
- Inner facade : berfungsi sebagai optimum thermal barrier

Dengan penggunaan double envelope ini transfer energy panas dapat di hambat.

➤ *Green Roof*



Green Roof adalah penggunaan atap bertanaman. Dengan menggunakan atap bertanaman bisa menurunkan suhu pada bagian atap dan ruangandibawahnya beberapa derajat.

b) *Lighting*

Aplikasi yang bisa dilakukan yang berkaitan dengan *lighting* (pencahayaan) adalah :

➤ *Daylight Factor (DF)*

Daylight Factor (DF) adalah perbandingan intensitas di dalam ruangan dengan di luar ruangan.

Faktor yang mempengaruhi DF antara lain :

- Ukuran lubang pemasuk cahaya (seperti jendela, *skylight* dan lain-lain)
- Lokasi lubang pemasuk cahaya (seperti *sidelighting*, *toplighting* dan lain-lain)
- Akses untuk cahaya matahari (seperti pertimbangan site, bangunan, furniture dan lain-lain)
- Geometri ruang (seperti tinggi, lebar dan kedalaman)
- Lokasi daerah yang menarik dari lubang pemasuk cahaya.
- Pantulan permukaan ruang dan isinya.
- Pantulan benda-benda diluar ruang yang mempengaruhi pada cahaya matahari yang masukmelalui lubang pemasuk cahaya.

➤ *Daylight zoning*

Daylight zoning adalah pengelompokan ruangan dengan kebutuhan penerangan yang sama. Efeknya adalah pada penempatan posisi ruang terhadap sumber cahaya.

➤ *Toplighting*

Toplighting adalah strategi pencahayaan alami dengan lubang masuk cahaya berada di atas / atap.

➤ *Sidelighting*

Sidelighting adalah strategi yang pencahayaan alami dengan lubang masuk cahaya berada di samping. Efek dari desain adalah penentuan ukuran jendela.

➤ *Light shelves*

Light shelves adalah permukaan yang digunakan untuk mendistribusikan dan mengurangi penerangan berlebih dari cahaya matahari yang masuk.

➤ *Internal reflectances*

Internal reflectances adalah permukaan yang digunakan untuk memantulkan cahaya yang ada / masuk dalam ruang. permukaan ini akan mempengaruhi kualitas pencahayaan dalam ruang.

Berikut ini nilai reflektansi beberapa material bangunan :

MATERIAL	REFLECTANCE
Aluminum	85%
Asphalt	5-10%
Brick	10-30%
Concrete	20-30%
Gravel	20%
Plaster, white	40-80%
Water	30-70%
Vegetation	5-25%

COLOR	REFLECTANCE
White	80-90%
Pale blue	80%
Canary yellow	75%
Lemon yellow	65%
Dark cream	60%
Light blue	55%
Light green	50%
Light brown	50%
Apricot	45%
Apple green	40%
Medium brown	35%
Red-orange	30%
Dark red, blue, gray	15%
Black	5%

Berikut ini nilai reflektansi beberapa warna cat :

➤ *Shading devices*

Shading devices adalah permukaan yang digunakan untuk menghalangi cahaya matahari ada 2 macam :

- *Shading devices* tetap
- *Shading devices* bergerak

Efek penggunaan:

- Mengurangi beban pendinginan
- *Solar access when desired*
- Mengurangi silau

➤ *Electric Lighting*

Electric Lighting adalah pencahayaan tambahan menggunakan energy listrik.

c) **Heating**

Tidak semua strategi pemanasan diterapkan di daerah tropis seperti Indonesia. Aplikasi yang bisadilakukan yang berkaitan dengan *heating* (pemanasan) adalah :

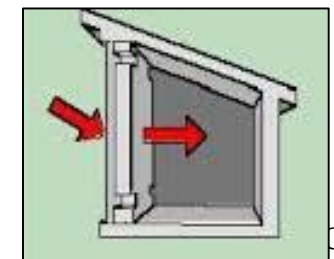
➤ *Direct gain*

Direct gain adalah sistem pemanasan pasif dengan panas yang langsung berasal dari sinar matahari melalui bukaan dan digunakan untuk menghangatkan ruangan



➤ *Indirect gain*

Indirect gain adalah sistem pemanasan pasif dengan panas yang tidak langsung, tetapi



berasal penyerapan sinarmatahari oleh pelingkup ruang

➤ *Isolated gain*

Isolated gain adalah sistem pemanas pasif menggunakan panas yang terperangkap dalam sebuah ruangan (efek rumah kaca), berasal penyerapan sinar matahari sebelum dialirkan ke ruangan lain

➤ *Active solar thermal energy system*

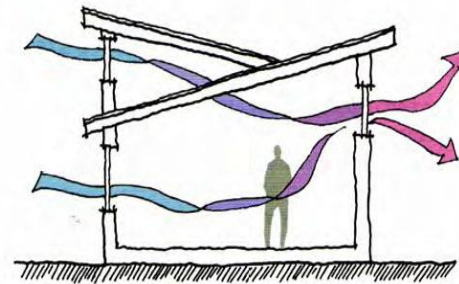
Active solar thermal energy system adalah penyerapan energi panas matahari untuk kebutuhan pemanasan air, pemanasan kolam, pemanasan udara dan atau pemanasan ruang.

d) Cooling

Aplikasi yang bisa dilakukan yang berkaitan dengan *cooling* (pendinginan) adalah :

➤ *Cross ventilation*

Cross ventilation adalah aliran udara dingin dari luar ruangan ke dalam ruang dan membawa udara panas keluar ruangan

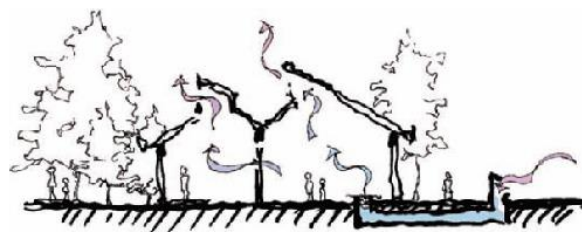


➤ *Stack ventilation*

Stack ventilation adalah sistem ventilasi yang bekerja berdasarkan sifat udara terhadap temperature

➤ *Earth cooling tubes*

Earth cooling tubes adalah pendinginan ruangan menggunakan udara yang dilewatkan dibawah tanah. Selama perjalanan dibawah tanah udara didinginkan sesuai suhu tanah



➤ *Earth sheltering*

Earth sheltering adalah pendinginan ruangan menggunakan suhu tanah karena sebagian pelingkup ruang langsung berbatasan dengan tanah

e) Energy production

Aplikasi yang bisa dilakukan yang berkaitan dengan energy production adalah :

➤ *Photovoltaics*

Photovoltaics adalah sel untuk mengkonversi energy sinar matahari menjadi energy listrik. Pemasangan sel surya bisa dilakukan pada atap, fasade, sebagai sun shading dan di ruang terbuka.

➤ *Wind turbines*

Wind turbines adalah alat untuk mengkonversi energy angin menjadi listrik

f) Water and waste

Aplikasi yang bisa dilakukan yang berkaitan dengan water and waste (air dan sampah/limbah) adalah :

➤ *Water reuse / recycling*

Water reuse / recycling adalah penggunaan kembali air setelah melalui pengolahan. Biasanya air yang diolah berasal dari *grey water* dan bukan dari *black water*.

- *Water reuse* : penggunaan kembali air untuk aplikasi yang lain
- *Water recycling* : penggunaan kembali air untuk aplikasi yang sama

➤ *Living machines*

Living machines adalah sistem pengolahan limbah dengan melalui serangkaian tangki anaerobik dan aerobik sebagai rumah bakteri yang mengkonsumsi patogen, karbon, dan nutrisi lainnya dalam air limbah. Tipe *living machines* yang sering digunakan adalah sistem hidroponik yang menggunakan bakteri dan tanaman

➤ *Rainwater harvesting*

Rainwater harvesting adalah mengumpulkan air hujan untuk berbagai keperluan. Ada 2 skala penggunaan :

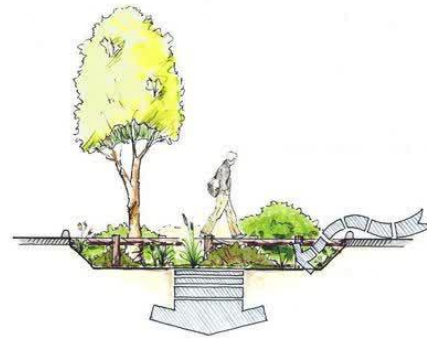
- Sistem kecil : mengumpulkan air hujan pada atap untuk penggunaan domestik.
- Sistem besar : menggunakan penyaring besar untuk keperluan pengairan tanaman

➤ *Pervious surfaces*

Pervious surfaces adalah penutup permukaan tanah yang memungkinkan air masuk dan mengalir ke lapisan yang lebih bawah

➤ *Bioswales*

Bioswales adalah penanaman tumbuhan pada aliran air dangkal terbuka yang berguna sebagai penyaring dan memperlambat aliran air permukaan.

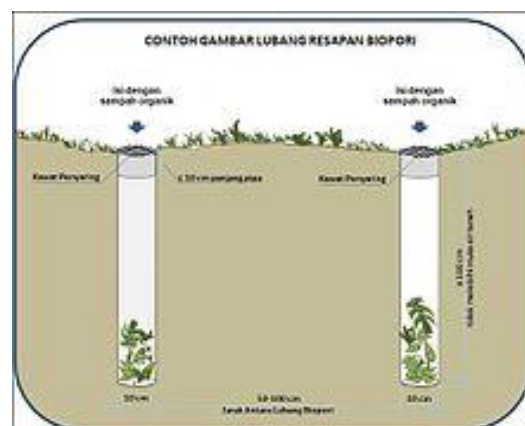


➤ *Retention ponds*

Retention ponds adalah kolam yang digunakan untuk mengontrol dan menghilangkan polutan dari air dalam site. Fungsi umum adalah menangkap, menyimpan, membersihkan, memperlambat aliran air dan memungkinkannya meresap ke dalam tanah

f. Pengelolaan Air

Air hujan adalah salah satu yang perlu manajemen yang baik supaya tidak mengganggu kenyamanan hidup kita. Air hujan dialirkan melalui saluran-saluran (vertikal maupun horizontal) yang ada di dalam lahan sebelum diteruskan ke sistem drainase kota. Pengaliran dengan mengandalkan sistem drainase kota ini terbukti sudah tidak efektif dalam mengelola air hujan.



➤ Biopori

Biopori adalah pori-pori berbentuk lubang (terowongan kecil) yang dibuat oleh aktifitas fauna tanah atau akar tanaman. Kehadiran terowongan / lubang-lubang biopori kecil tersebut secara langsung akan menambah bidang resapan air. Sebagai contoh, bila lubang dibuat dengan diameter 10 cm dan dengan kedalaman 100 cm, maka luas bidang resapan akan bertambah sebanyak 3140 cm² atau hampir 1/3 m².

Lubang biopori disebar dalam jarak tertentu sesuai dengan luas lahan yang hendak dicover. Selain itu, biopori juga bisa diterapkan diselokan yang seluruhnya tertutup semen. Dibutuhkan dua sampai tiga kilogram sampah lapuk untuk sebuah lubang biopori.

Agar orang yang menginjaknya tidak terperosok, lubang ditutup dengan kawat jaring. Selain memperbesar bidang resapan melalui aktivitas organisme tanah, lubang resapan biopori juga memiliki dapat mengubah sampah organik menjadi kompos. Lubang resapan biopori "diaktifkan" dengan memberikan sampah organik didalamnya.

Sampah inilah yang akan menjadi sumber energi bagi organisme tanah untuk melakukan kegiatan melalui proses dekomposisi. Sampah yang telah didekomposisi ini dikenal sebagai kompos. Melalui proses seperti itu maka lubang resapan biopori akan berfungsi sekaligus sebagai "pabrik" pembuat kompos. Kompos dapat dipanen pada setiap periode tertentu dan dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik pada berbagai jenis tanaman. Sampah organik yang ada pada lubang biopori dirasa tidak akan mengganggu karena cepat diuraikan.

g. Contoh Bangunan Dengan Tema Green Architecture

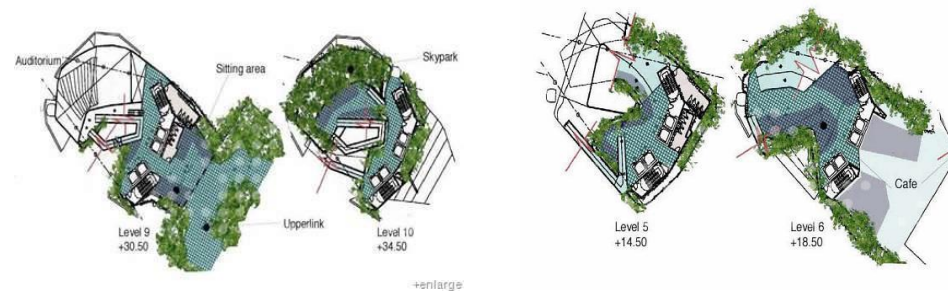
- Namba Park



Gambar diatas adalah sebuah gedung dengan green roof yang sangat intensif dengan 35.000 pohon dari 76 jenis. Intensifikasi taman atap, atau upaya memadukan sistem bangunan dengan sistem penghijauan atap sehingga dapat diciptakan taman melayang (sky garden). Berbeda dengan atap hijau ekstensif yang hanya menghasilkan taman pasif, atap hijau intensif dapat berperan sebagai taman aktif sebagaimana taman di darat. Dengan lapisan tanah mencapai kedalaman hingga dua meter, atap hijau intensif mensyaratkan struktur bangunan khusus dan perawatan tanaman cukup rumit. Jenis tanaman tidak hanya sebatas tanaman perdu, tetapi juga pohon besar sehingga mampu menghadirkan satu kesatuan ekosistem.

(Sumber : <http://akuinginijau.org>)

- **Enviro Tower**



Enviro Tower : Penghijauan fasade membantu menurunkan konsentrasi CO2 di udara dan mengurangi terjadinya pemanasan kawasan (*heat urban island*).

(Sumber : *Green Architecture: Tri Harso Karyono: Bab 4 Arsitektur Tropis dan Konsepsi arsitektur Hijau*)

- **Beachwalk**



Beachwalk Shopping Center memiliki design arsitektur yang unik dengan konsep yang teduh dan terbuka serta dekat dengan alam dengan memberikan suasana yang santai dan bebas. Perpaduan sempurna antara air, tanaman, dan sejuknya angin pantai menjadikan Beachwalk Shopping Center sebagai oasis bagi daerah Kuta.



Arsitektur Beachwalk Shopping Center terinspirasi dari kontur terasering sawah, desain yang ramah lingkungan dengan atap alang-alang dan kayu daur ulang. Tanaman gantung yang terawat dengan baik mengelilingi bangunan membuat suasana Beachwalk Shopping Center lebih asri dan teduh, ditambah dengan hembusan angin laut yang memberikan kesejukan alami.

Keunikan lain yang dimiliki Beachwalk Shopping Center adalah taman yang berada di area terbuka lantai 2, merupakan tempat yang sempurna untuk menikmati pemandangan terbenamnya matahari pantai Kuta yang dikenal masyarakat internasional.

h. Kesimpulan Green Architecture

Arsitektur hijau, adalah sebuah pendekatan untuk membangun dengan meminimalkan efek yang berbahaya pada kesehatan manusia dan lingkungan. Dengan berupaya untuk menjaga udara, air, dan bumi dengan memilih bahan bangunan dan praktek pembangunan yang ramah lingkungan. Dengan demikian, maka konteks Arsitektur Hijau pada sebuah perancangan adalah sebagai berikut :

- Hemat energy
- Memanfaatkan energy dan sumber daya alami
- Menanggapi keadaan tapak pada bangunan
- Memperhatikan pengguna bangunan
- Meminimalkan sumber daya baru

Dari kelima point di atas terciptalah bangunan yang sehat bagi penghuninya. Dimana bangunan yang sehat dan nyaman merupakan prinsip green architecture.

2.3 Kajian Lokasi, Tapak, dan Lingkungan

Lokasi tapak yang dipilih untuk City Hotel yang akan dirancang berada di jalan Jl. Jenderal Ahmad Yani, kec. Belimbing, Malang.



Lokasi tapak merupakan area yang strategis terletak pada Jl. Jenderal A. Yani Kota Malang tepatnya pada pinggir jalan arteri atau jalan provinsi kota Malang – Surabaya merupakan kawasan bisnis area. Kawasan yang berkembang sebagai kawasan komersil.

➤ Kriteria Site

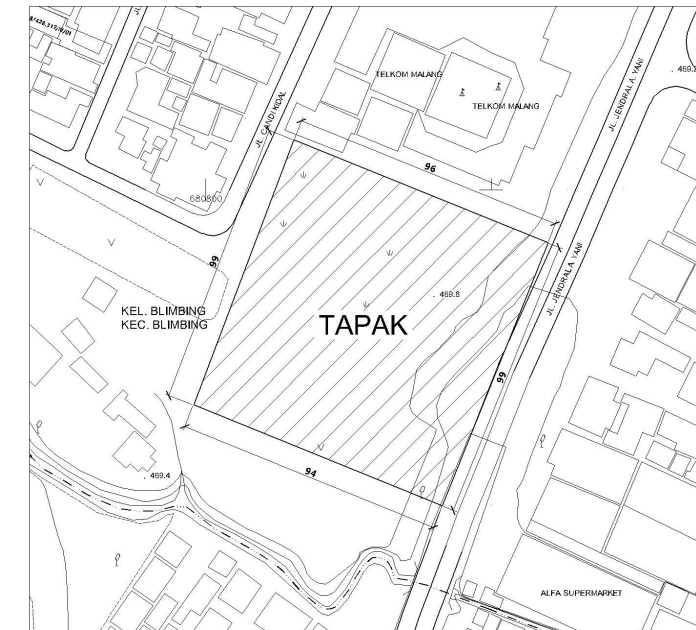
Kriteria yang mempengaruhi pemilihan site:

- Berada pada wilayah perdagangan dan jasa
- Ketentuan RDTRK tentang bangunan perdagangan dan jasa
- Terletak di jalur utama kota
- Kawasan cocok untuk tema Green arsitektur
- Terletak di jalur wisatawan
- Pemenuhan Fasilitas Jasa

➤ Eksisting Tapak

Lokasi tapak sesuai dengan peraturan daerah kota Malang (representatif dan komersil) dan memenuhi syarat teknis berupa air bersih, jaringan telepon, dan jaringan utilitas lainnya serta daya dukung tanah yang baik.

Berada di Jalan Jenderal A. Yani tepatnya pinggir jalan arteri (jalan provinsi penghubung Malang - Surabaya), merupakan lahan kosong yang terletak diantara bangunan-bangunan komersil.



Kondisi Site :

- Kelembapan : Berkisar 79% - 86%
- Suhu rata-rata : 22.7°C – 25.3°C
- Curah Hujan : Bulan Februari, November, Desember

Lokasi :

- Kota : Malang
- Wilayah : Malang Utara
- Kecamatan : Belimbing
- Provinsi : Jawa Timur
- Luas : ±9400 m²

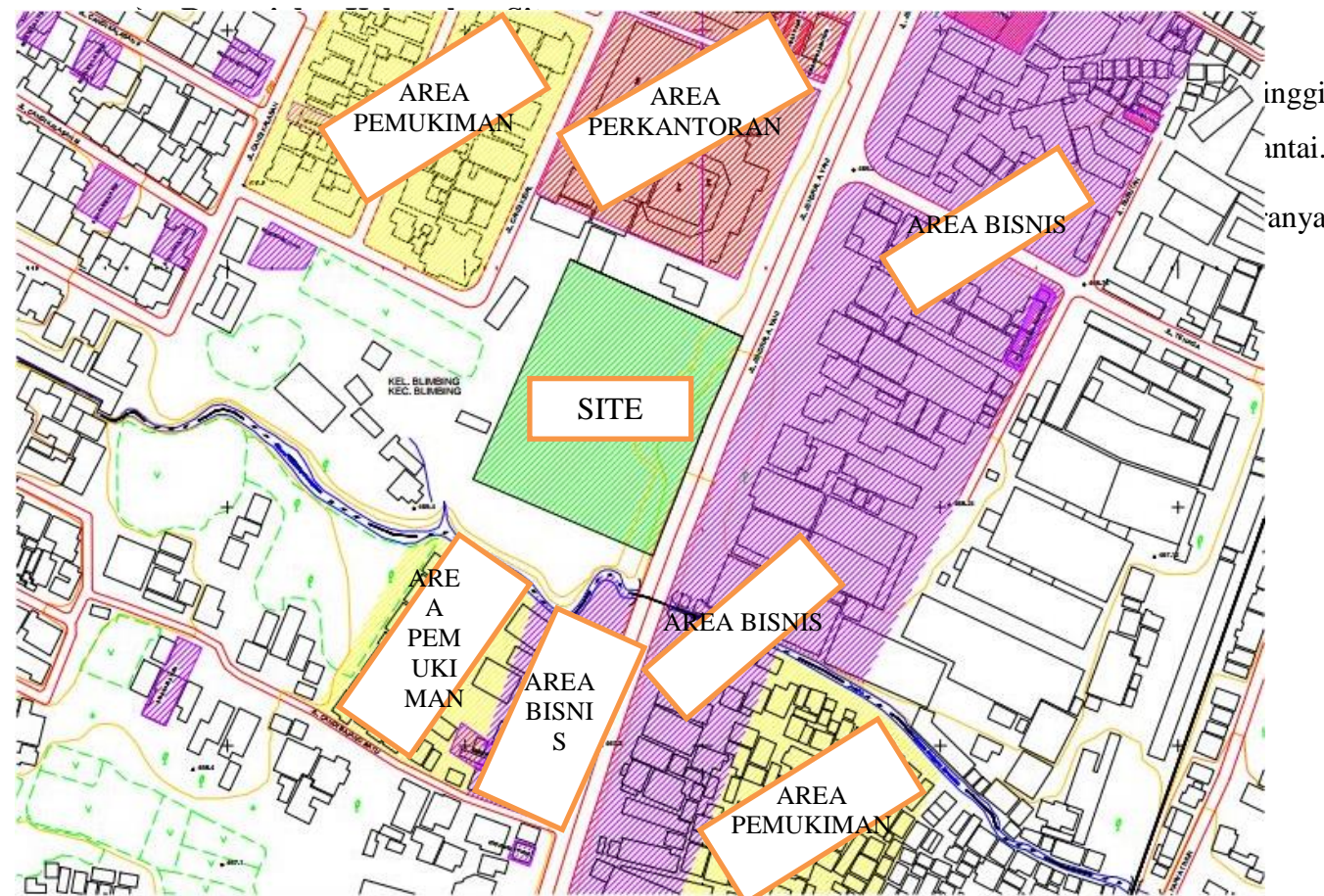
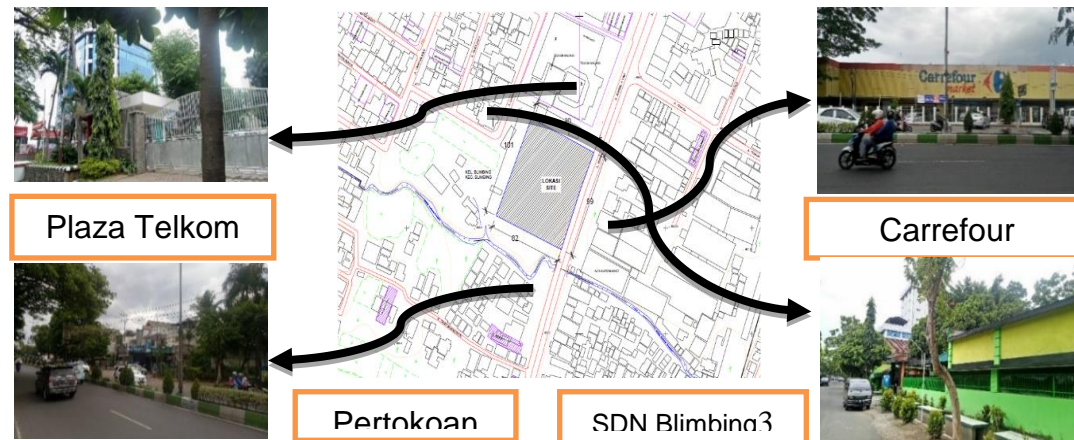
➤ Lingkungan Disekitar Site

Lingkungan pada tapak sangat mendukung karena berada dipusat kota dan berada di jalan arteri kota Malang sehingga menjadikan tapak sangat strategis. Tapak ini juga berada di daerah komersil dan menjadi pusat kegiatan bisnis perdagangan dan jasa. Selain

itu beberapa bangunan yang ada disekitarnya menjadi bangunan pendukung sebagai fasilitas publik yang dapat menunjang. Bangunan sekitarnya yang menjadi penunjang yaitu, fasilitas ibadah (Masjid Sabilillah Malang), Plaza Telkom, hotel ibis style malang, carrefour, hartono mall dan pertokoan. Selain itu, ada juga jembatan layang yang tepat pada depan mesjid sabilillah yang menjadi jembatan penyebrangan yang menghubungkan site dengan kawasan sebelah timur dengan sebelah barat.

Tapak ini berbatasan dengan :

- Utara : Plasa Telkom, Masjid Sabilillah, Gereja St. Albertus De Trapani.
- Barat : SDN Blimbing 3.
- Timur : Carrefour Market
- Selatan: Sungai dan Pertokoan



b) Kelemahan :

- Kebisingan di area ini sangat tinggi.
- Tidak tersedianya lahan parkir yang memadai.
- Merupakan area rawan kemacetan.

➤ Identitas Karakter Kawasan

Identitas atau karakter bangunan di sekitar SITE merupakan kawasan padat bangunan. Di area sekitar SITE juga merupakan area atau kawasan perdagangan dan jasa yang juga berbatasan langsung dengan area pemukiman.

Potensi SITE pada bangunan kawasan perdagangan dan jasa terdapat juga fasilitas pendukung yang dapat menunjang aktivitas.

- KDB (Koefisien Dasar Bangunan)
 $KDB (60\% - 80\%) = 70\% \times 9.400 \text{ m}^2 = 6.580 \text{ m}^2$
- KLB (Koefisien Lantai Bangunan)
 $KLB (1.00 - 3.00)$
 $3.00 \times 9400 \text{ m}^2 = 28.200 \text{ m}^2$
- KDH (Koefisien Daerah Hijau)
- KDH (10%) = $10\% \times 9.400 \text{ m}^2 = 940 \text{ m}^2$

KETERANGAN :

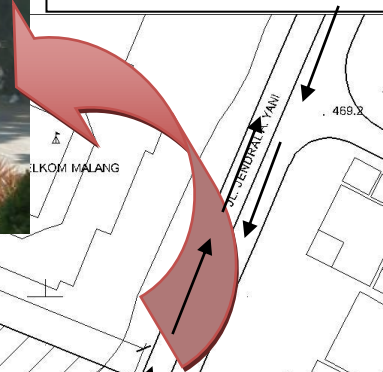
-  AREA BISNIS
-  AREA PERKANTORAN
-  AREA PEMUKIMAN
-  TAPAK / LOKASI

➤ **Sirkulasi & Aksesibilitas**

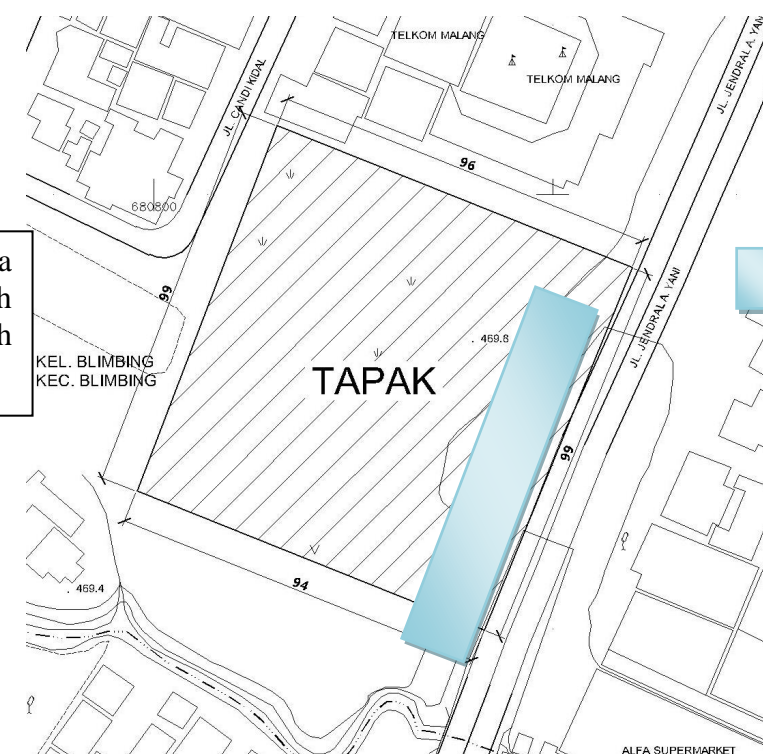
Lokasi tapak berada di Jl. Jenderal Ahmad Yani yang merupakan jalan Arteri kota Malang, jalur / jalan bebas dilalui oleh semua jenis kendaraan bermotor sesuai peraturan yang berlaku, akses jalan ini memiliki tingkat kepadatan yang relatif padat pada saat jam kerja yaitu pada pagi dan sore hari.



Kendaraan mengarah ke utara pada sebelah kiri dan mengarah ke selatan pada jalan sebelah kanan di Jl. JA. Yani.

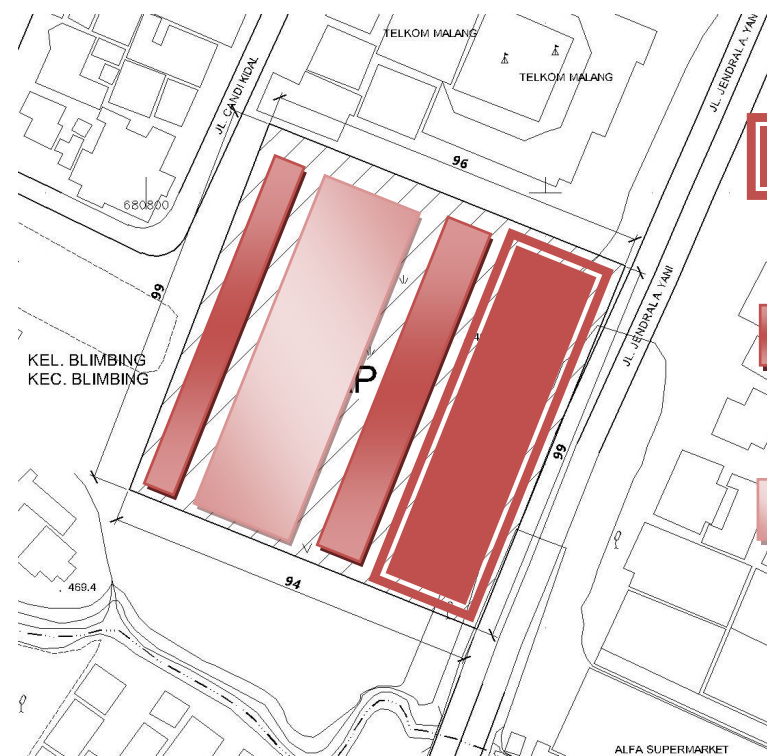


➤ **Entrance**



Area yang dapat digunakan sebagai entrance

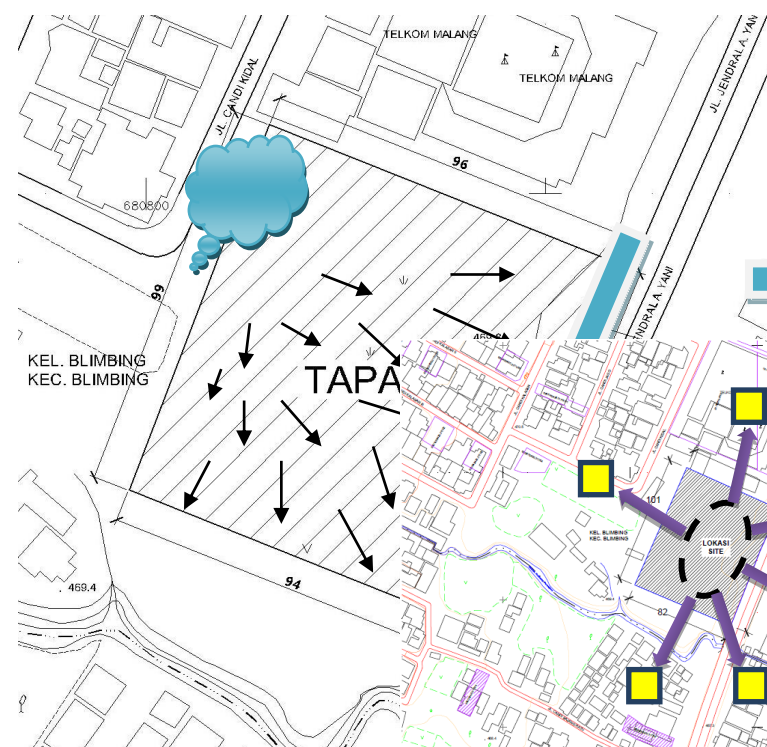
➤ Kebisingan



Memiliki tingkat kebisingan yang tinggi dikarenakan berdekatan dengan jalan arteri

Memiliki tingkat kebisingan sedang karena jarak yang cukup jauh dengan jalan

Memiliki tingkat kebisingan rendah dan sangat cocok untuk area hunian

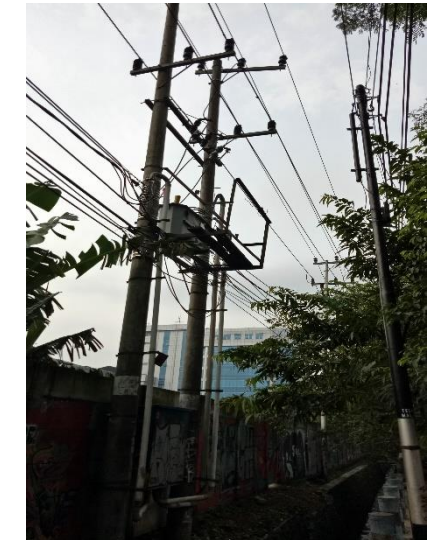


Pada umumnya air mengalir dari tempat yang tinggi menuju tempat yang rendah. Pada tapak air mengalir ke pinggir jalan raya sesuai dengan drainase yang telah ada.

Alur drainase








➤ Vegetasi & Jaringan Listrik



⚡ = Jaringan Listrik
☁ = Vegetasi

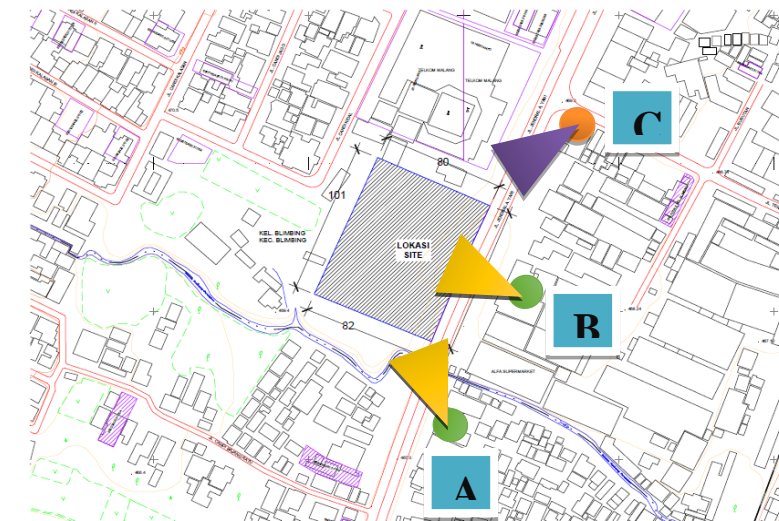
lingkungan sekitarnya, view yang ada pada sekitar tapak adalah kondisi lingkungan pada area bisnis, perkantoran, dan pemukiman. Selain itu view yang ditawarkan adalah view terhadap tata vegetasi yang ada. Cakupan pandangan manusia dari tapak ke lingkungan sekitarnya dapat dikatakan sangat luas tetapi view terhadap lingkungan sekitarnya tidak dapat dijamin.


A		View from pada bagian A memperlihatkan area bisnis yang berupa pertokoan.
B		View from pada bagian B memperlihatkan area bisnis yang berupa pertokoan atau careffour market. Area ini berhadapan langsung dengan site.
C		View from pada bagian C memperlihatkan area bisnis yang berupa pertokoan atau apotek.
D		View from pada bagian D memperlihatkan area perkantoran yang berupa plaza telkom. Area ini tepat berada disamping kanan site.
E		View from pada bagian E memperlihatkan area pemukiman yang berupa rumah warga setempat yang tepat berada dibelakang site.

F		View from pada bagian F memperlihatkan area bisnis yang berupa pertokoan. Area ini tepat berada disamping kiri site.
---	---	---

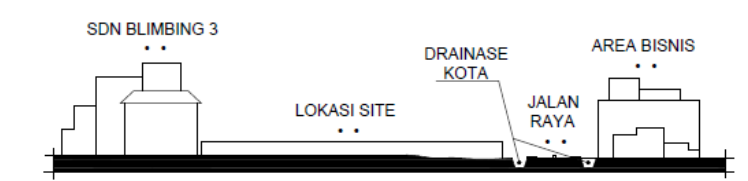
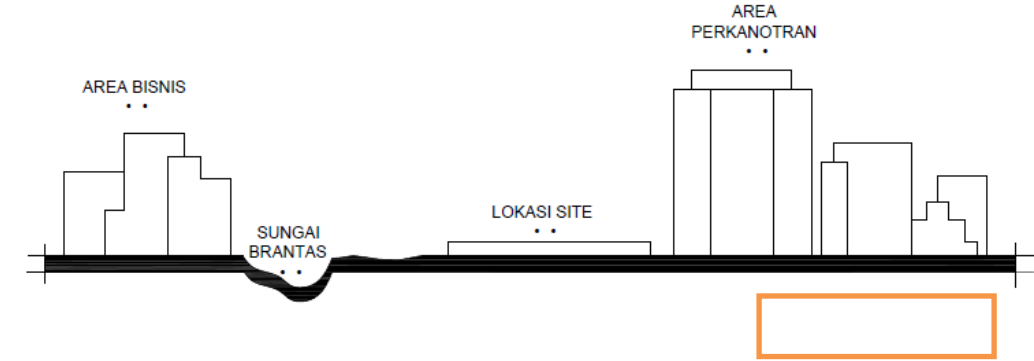
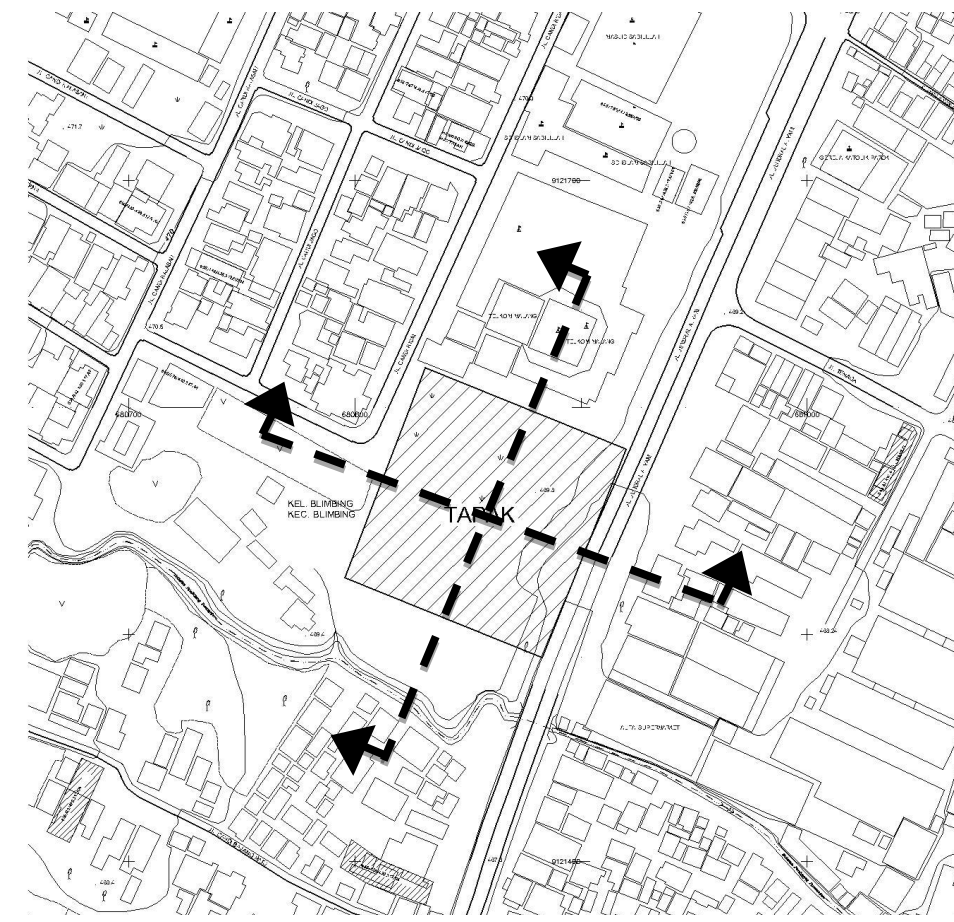
➤ **Viem To Site**

Letak site yang strategis menyebabkan tangkapan view terhadap tapak juga menjadi sangat baik. Letaknya yang berada dekat dengan perempatan jalan juga menyebabkan tangkapan terhadap site menjadi lebih fokus. Setidaknya ada 3 titik view terhadap site. Titik view ini juga mengidentifikasi titik tangkap manusia pada site.



A		View to site pada bagian A memungkinkan pengguna jalan dari pusat Kota Malang menuju Kota Surabaya.
B		View to site pada bagian B akan memaksimalkan pandangan karena langsung berhadapan dengan site.
C		View to site pada bagian C memungkinkan pengguna jalan dari Kota Surabaya menuju pusat Kota Malang.

➤ Potongan Site



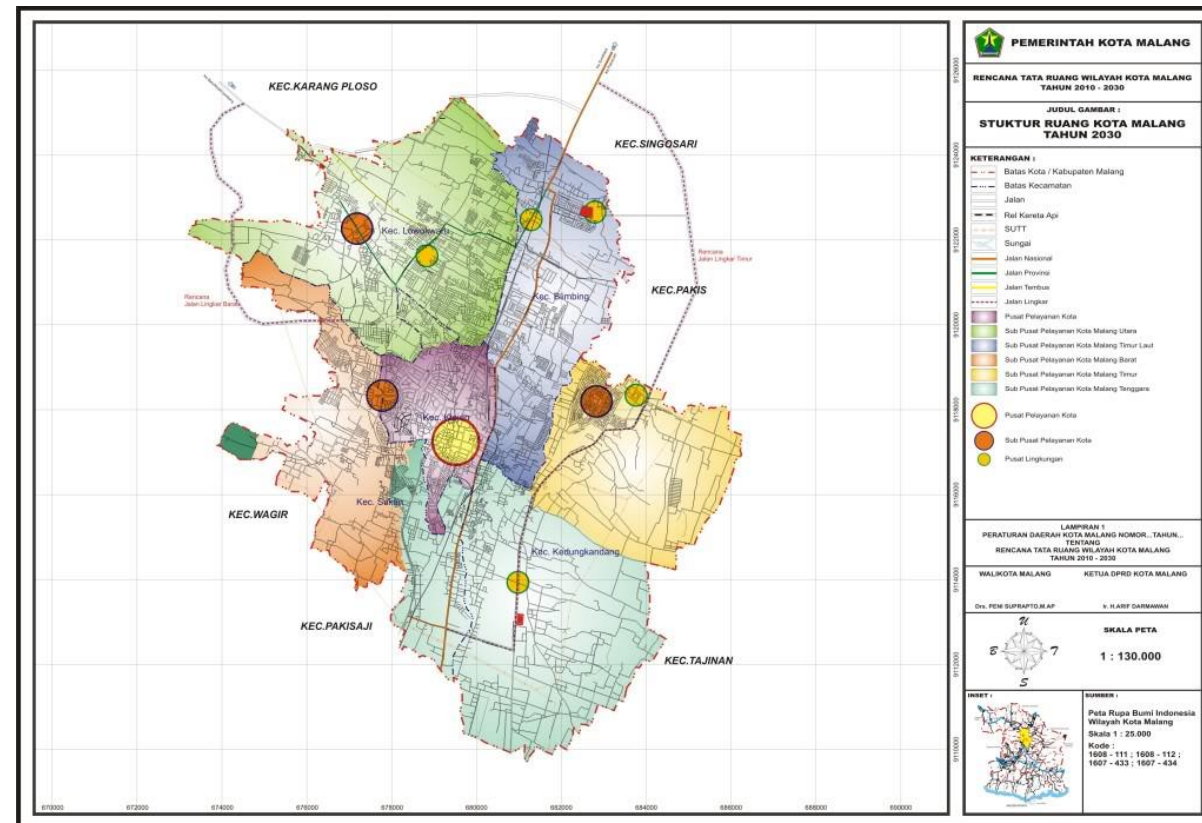


2.4 Kajian Peraturan Bangunan dan Pembangunan

Peraturan Daerah

➤ Tinjauan Lokasi

Berdasarkan RTRW Kota Malang tahun 2009-2029, tata guna lahan kota Malang dibagi seperti pada gambar berikut ini:



➤ Fungsi dari Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang

Fungsi dari Rencana Tata Ruang Wilayah Kota menurut Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 327/KPTS/2003 yaitu:

- Sebagai matra keruangan dari pembangunan daerah.
- Sebagai dasar kebijaksanaan pokok pemanfaatan ruang di wilayah kota.
- Sebagai alat untuk mewujudkan keseimbangan antar wilayah kota/kabupaten dan antar kawasan serta keserasian antar sektor.
- Sebagai alat untuk mengalokasikan investasi yang dilakukan pemerintah, masyarakat dan swasta.

- Sebagai pedoman untuk penyusunan rencana rinci tata ruang kawasan.
- Sebagai dasar pengendalian pemanfaatan ruang.
- Sebagai dasar pemberian izin lokasi pembangunan skala sedang sampai skala besar.

➤ Pembagian Kota ke dalam 6 BWK (Bagian Wilayah Kota)

- BWK Malang Tengah, meliputi wilayah Kecamatan Klojen. Fungsi utama yaitu pemerintahan, perkantoran, perdagangan dan jasa, sarana olahraga, pendidikan dan peribadatan.
- BWK Malang Utara, meliputi wilayah Kecamatan Lowokwaru. Fungsi utama yaitu pendidikan, perdagangan dan jasa, industri besar/menengah dan kecil serta wisata budaya.
- BWK Malang Timur Laut, meliputi sebagian wilayah Kecamatan Blimbing. Fungsi utama yaitu terminal, industri, perdagangan dan jasa, pendidikan dan sarana olahraga.
- BWK Malang Timur, meliputi wilayah sebagian Kecamatan Kedungkandang. Fungsi utama yaitu perkantoran, terminal, industri dan sarana olahraga.
- BWK Malang Tenggara, meliputi wilayah sebagian Kecamatan Sukun dan sebagian Kecamatan Kedungkandang. Fungsi utama yaitu perdagangan dan jasa, Sport Centre (GOR Ken Arok), Gedung Convention Center, industri, dan perumahan.
- BWK Malang Barat, meliputi wilayah sebagian Kecamatan Sukun. Fungsi utama yaitu perdagangan dan jasa dan pendidikan.

➤ Peraturan Bangunan

Berdasarkan lampiran 5 Peraturan Daerah Kota Malang Nomor 4 Tahun

2011, kawasan komersil / perdagangan jasa adalah kawasan yang diperuntukkan untuk kegiatan komersil, termasuk perdagangan, jasa, hiburan, dan perhotelan yang diharapkan mampu mendatangkan keuntungan bagi pemiliknya dan memberikan nilai tambah pada suatu kawasan perkotaan.

Peraturan pembangunan (berdasarkan lampiran 5 Peraturan Daerah Kota

Malang Nomor 4 Tahun 2011) :

- Menyediakan lahan untuk menampung tenaga kerja dalam kegiatan pertokoan, jasa, rekreasi, dan pelayanan masyarakat.
- Menyediakan kawasan komersil yang nyaman, aman dan produktif untuk berbagai macam pola pengembangan yang diinginkan masyarakat.

- 3) Membatasi kegiatan yang berpotensi tinggi menimbulkan gangguan kepentingan umum.
- 4) Memperkenankan dibangunnya bangunan fungsi hunian pada kawasan perdagangan dan jasa.
- 5) Membangun sistem drainase terpisah antara limbah aktivitas perdagangan dengan air limpasan permukaan.
- 6) Membangun basement storage untuk bangunan perdagangan dan jasa skala kota, yang langsung disalurkan ke saluran primer atau sekunder terdekat.
- 7) Menyediakan prsarana minimum berupa tempat parkir pada persilnya sendiri (off street) sehingga tidak mengganggu fungsi dan kapasitas ruang manfaat jalan, area bongkar muat, dan tempat penyimpanan/gudang yang memadai.

- KDB = 60% - 80%
- TLB = 4 – 20 lantai
- KDH minimal 10%
- Tinggi bangunan maksimum dibatasi garis bukaan langit 48° dari as jalan.

Peraturan bangunan (berdasarkan lampiran 5 Peraturan Daerah Kota Malang Nomor 4 Tahun 2011) :

- KLB = 1,0 – 3,0

BAB III PROGRAM PERANCANGAN

7.1 Pelaku dan Aktivitas

Terdapat 4 aktifitas para pelaku yang ada di dalam objek rancangan City Hotel sebagai berikut:

- 1) Aktifitas Tamu
- 2) Aktifitas Pengelola
- 3) Aktifitas Pelayanan
- 4) Aktifitas Penunjang

Penjabaran kelompok kegiatan tersebut adalah:

a. Aktifitas tamu:

Tamu yang datang ke City Hotel bertujuan untuk menginap selain itu mereka juga menggunakan berbagai fasilitas di dalam hotel. Karena tamu yang biasanya datang bertujuan untuk bisnis maka dari itu mereka juga menggunakan fasilitas penunjang seperti halnya bisnis maupun restoran dll.

b. Aktifitas pengelola

Pengelola yang ada dalam City Hotel memiliki tugas masing-masing untuk mengelola sebuah hotel agar akomodasi perhotelan berjalan dengan lancar. Berdasarkan aktivitas kelompok pengelola dapat dikategorikan:

1) Pimpinan (Front Office Manager)

Dalam hotel jabatan pimpinan dipegang oleh direktur yang memegang tanggung jawab utama atas pengelolaan dan keberlangsungan hotel.

2) Staff Front Office

Dalam pengelolaan bagian-bagian hotel tersebut dioperasikan oleh departemen-departemen yang dikelompokkan sebagai berikut:

- **Room Dept.**

Departemen yang bertugas menyediakan kebutuhan kamar bagi para pengunjung.

- **Housekeeping Dept.**

Departemen yang bertugas memelihara kebersihan, kerapian, dan kelengkapan kamar-kamar tamu, restoran, bar, dan tempat-tempat umum dalam hotel.

- **Food and Beverage Dept.**

Departemen yang menyediakan dan menyajikan makanan, minuman.

- **Engineering Dept.**

Departemen yang bertugas melaksanakan pelaksanaan, perancangan, pemasangan, dan pemeliharaan gedung serta perlengkapan hotel lainnya.

- **Personal Dept.**

Departemen yang bertugas melaksanakan pemilihan dan pengadaan tenaga kerja hotel, termasuk didalamnya pemeliharaan moral, dan kesejahteraan tenaga kerja, serta meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan tenaga kerja hotel .

- **Marketing Dept.**

Departemen yang bertugas melaksanakan pemilihan dan pengadaan tenaga kerja hotel, termasuk didalamnya pemeliharaan moral, dan kesejahteraan tenaga kerja, serta meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan tenaga kerja hotel .

- **Security Dept.**

Departemen yang bertugas menjaga dan memelihara keamanan dan ketertiban didalam lingkungan hotel .

- **Other Operation Dept.**

Departemen yang tidak termasuk dalam kelompok diatas, seperti sport club, diskotik, massage, dan lain-lain.

c. Aktifitas pelayanan

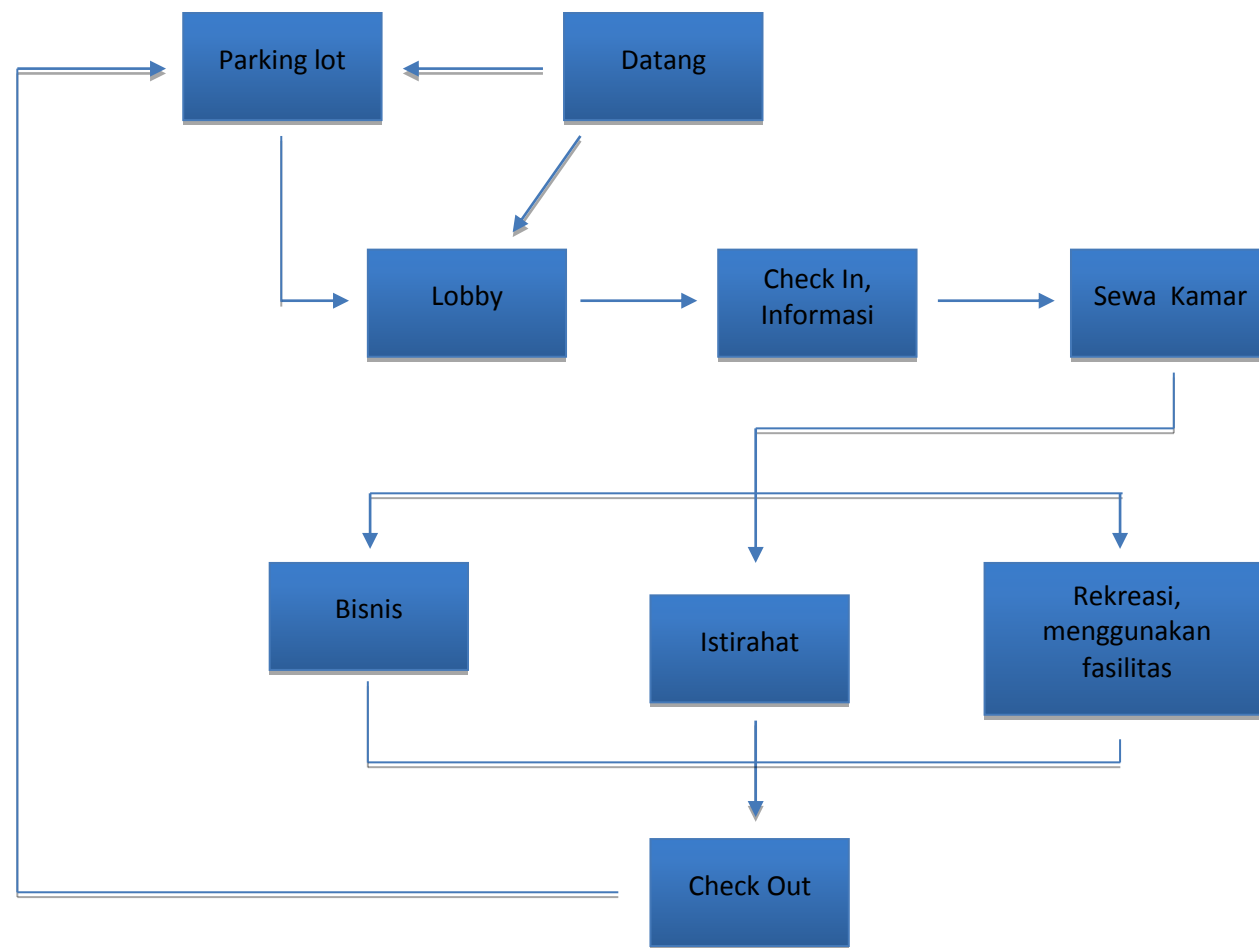
- Bagian pelayanan merupakan kegiatan yang melayani aktivitas utama pengunjung
- kegiatan tambahan merupakan kegiatan yang melayani fasilitas pendukung kegiatan pokok seperti laundry, parkir.
- kegiatan antar karyawan merupakan kegiatan yang dilakukan agar yg satu berhubungan dengan yang lainnya sehingga tercipta kelancaran yang mendukung kegiatan pelayanan.

d. Aktifitas penunjang

Pengunjung yang datang di City Hotel biasanya mereka mengikuti kegiatan seminar dan memakai beberapa fasilitas penunjang hotel antara lain berolahraga dan makan di restoran.

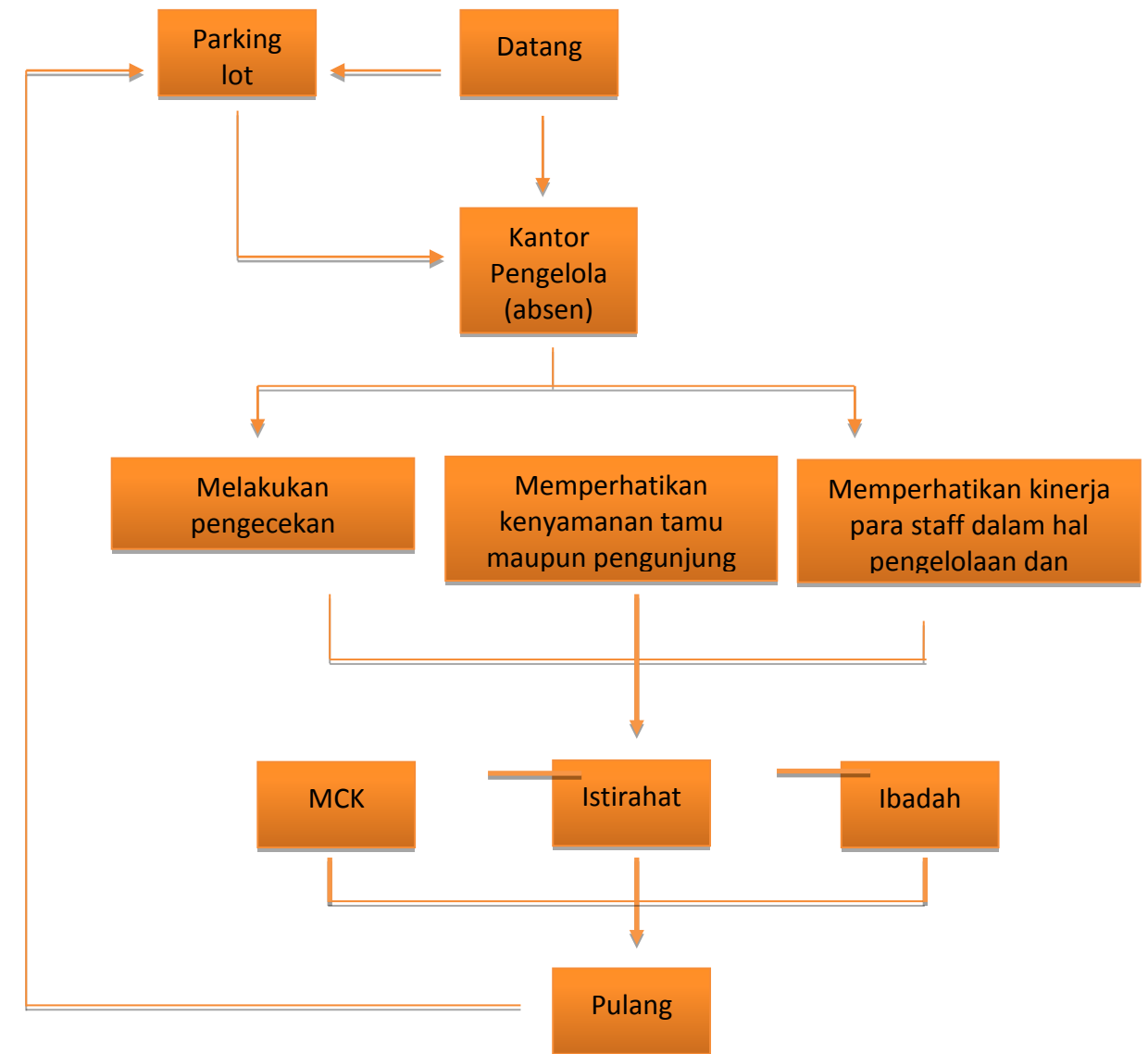
7.2 Diagram Aktivitas

a. Kegiatan Tamu

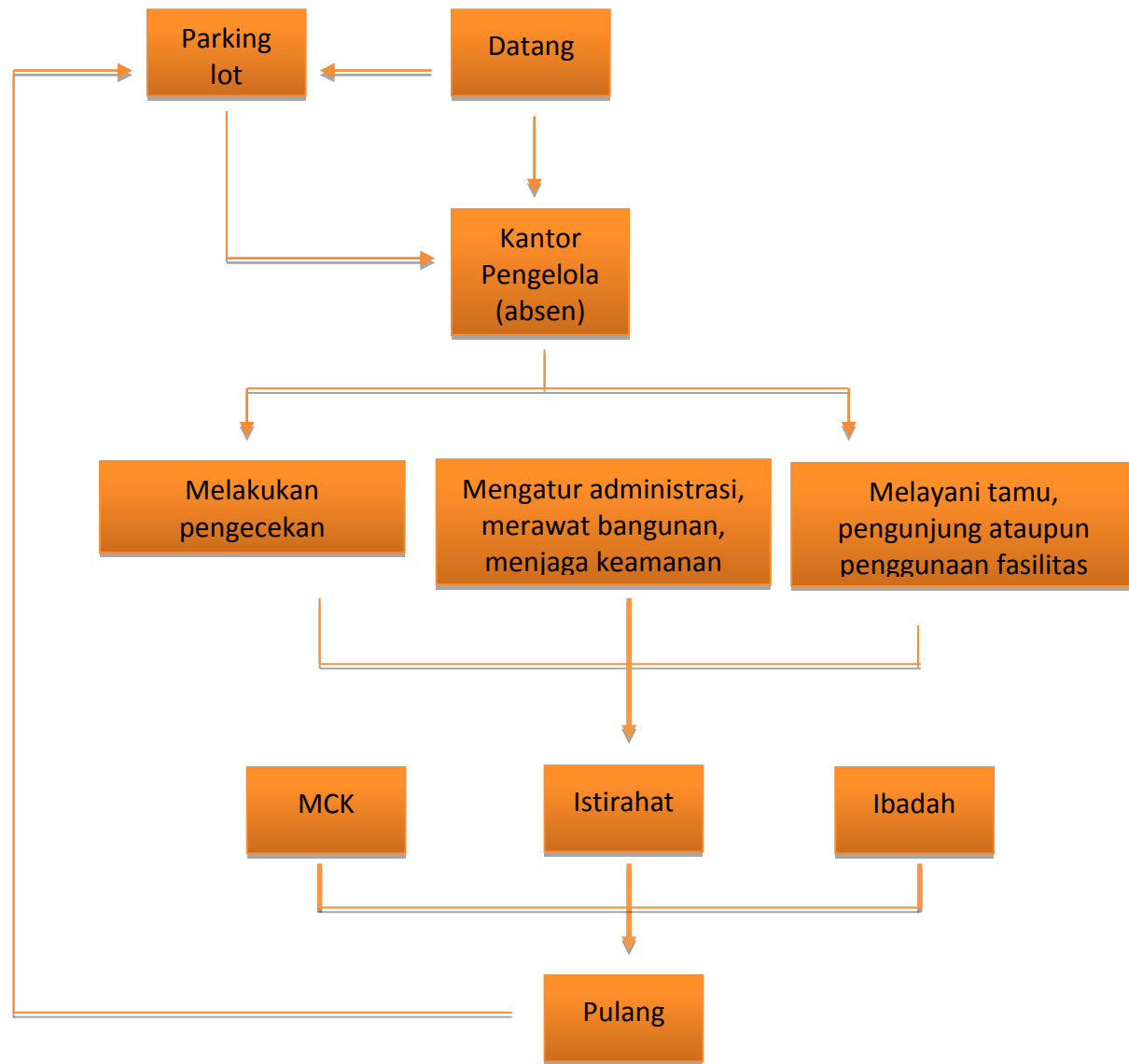


b. Kegiatan Pengelola

➤ Diagram aktivitas pimpinan

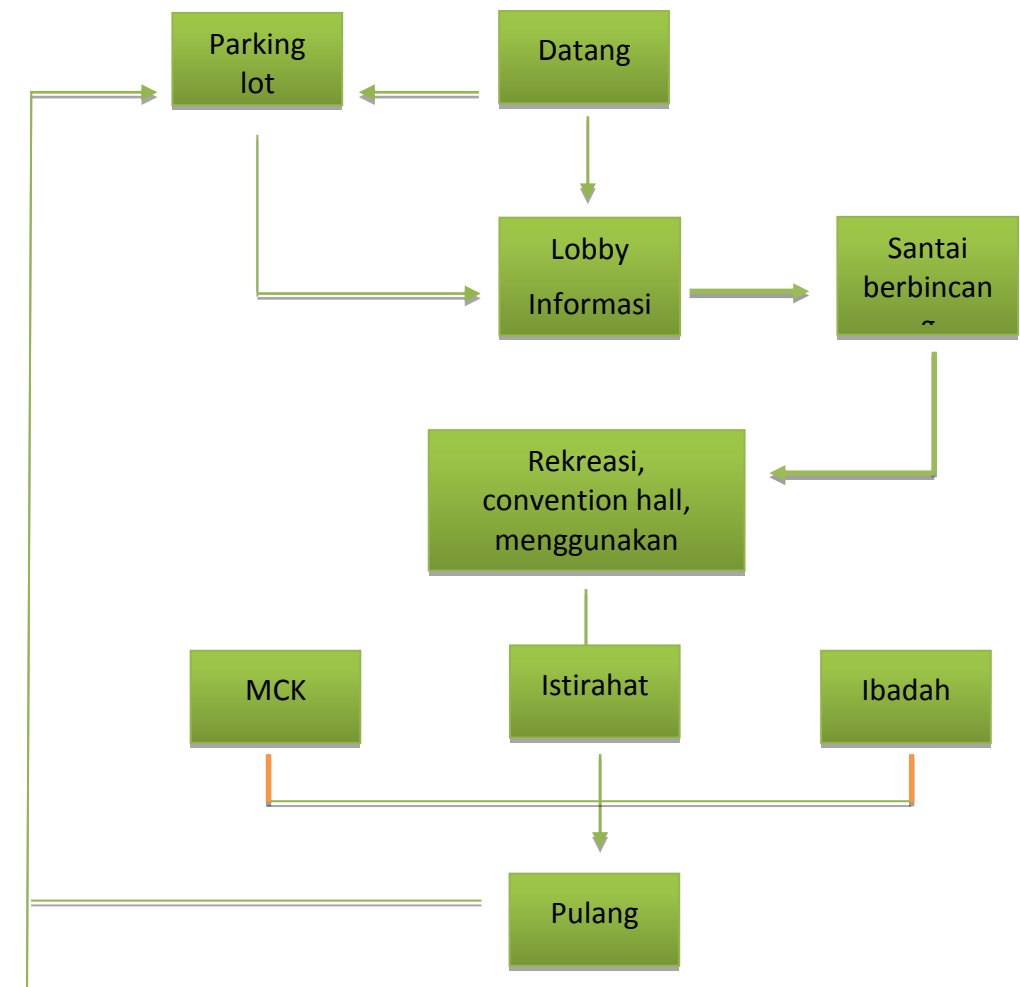


➤ Diagram aktivitas staff pengelola dan Pelayanan



c. Kegiatan Penunjang

➤ Diagram aktivitas pengunjung hotel



7.3 Kebutuhan Fasilitas

Jenis Fasilitas	Jenis Sarana & Prasarana	Jumlah Pengguna
Fasilitas Utama	Standart Room ➤ Ruang Tidur ➤ Ruang Duduk ➤ Kamar Mandi & WC	85 kamar x 2 orang/kamar =170 orang
	Deluxe Room ➤ Ruang Tidur ➤ Ruang Duduk ➤ Ruang Kerja ➤ Kamar Mandi & WC	55 kamar x 2 orang/kamar = 110 orang
	Suite Room ➤ Ruang Tamu ➤ Ruang Tidur ➤ Ruang Duduk ➤ Ruang Kerja ➤ Kamar Mandi & WC	43 kamar x 2 orang/kamar = 86 orang
Umum	Main lobby	366 Orang
	Sitting lobby	
	Front Desk ➤ Informasi ➤ Registrasi ➤ Kasir ➤ Telepon	6 Orang
	Rental Space ➤ Money changer ➤ Souvenir shop ➤ ATM center	17 Orang
	Meeting room ➤ Small Meeting Room ➤ Large Meeting Room	30 Orang 60 Orang
Penunjang	Pre function room Ballroom Function room	300 Orang
	Restaurant	100 Orang
	Bar and lounge	50 Orang
	Coffee shop	30 Orang

	Toilet	
	Fitness center/ GYM Nastic	
	Aerobic	
	Kolam Renang	60 Orang
Jenis Fasilitas	Jenis Sarana & Prasarana	
Pengelola	R. General Manager	
	R. Assisten Manager	
	R. Controller	
	R. Public Relation	
	Ruang food and beverage dept.	
	Ruang house keeping dept.	
	Ruang security dept.	
Service	Ruang front office dept.	
	Dapur	
	Gudang makanan	
	Gudang minuman	
	Gudang umum	
	Gudang furniture	
	Ruang laundry	
	Ruang line	
	Room boy station	
	Ruang genset	
	Ruang penjaga genset	
	Ruang mechanical electric	
	Parkir luar bangunan	
Basement		

7.4 Daftar Kegiatan

Pelaku Kegiatan	Kegiatan	Kebutuhan	
		Fisik	Psikis
Tamu Hotel	<ul style="list-style-type: none"> Datang Parkir Check In Informasi Sewa Kamar Tidur / istirahat Nonton TV Duduk Makan Minum Menerima tamu Mengerjakan Pekerjaan Menggunakan fasilitas bisnis dan penunjang lainnya MCK Check out Pulang 	<ul style="list-style-type: none"> Mesin karcis, parkir Kursi, papan informasi, brosur Kunci Tempat tidur Sofa Televisi Meja makan kursi Meja tamu kursi Meja kerja Alat makan dan minum Toilet, bathlub Meja kursi, proyektor Alat fitness, senam, kolam renang, coffee shop 	<p>Sirkulasi yang dilalui jelas</p> <p>Informatif, penggunaan warna yang segar</p> <p>Sirkulasi udara dan pencahayaan yang baik</p> <p>Penataan Fasilitas penunjang yang mudah dijangkau, terkait privasi dan kenyamanan serta aspek kebisingan</p>
Front Office General Manager (pimpinan)	<ul style="list-style-type: none"> Datang Parkir Absensi Melakukan pengecekan berkas/dokumen Memimpin seluruh karyawan mengerjakan pekerjaan Memberikan arahan Mengadakan rapat Istirahat MCK Ibadah Pulang 	<ul style="list-style-type: none"> Parkir khusus Absen Digital Meja kerja komputer Meja kursi tamu Meja kursi rapat Koneksi internet dan telepon Telepon Lemari berkas Toilet Perlengkapan ibadah Cctv 	<p>Bersifat private</p> <p>Terdapat sirkulasi khusus</p> <p>Ruangan utilitas berada pada bagian belakang</p> <p>Area penunjang untuk pengelola mudah di jangkau staff</p>
Staff pengelola	<ul style="list-style-type: none"> Datang Parkir Absensi Mengganti pakaian Melakukan pengecekan kelengkapan Mengurus korespondensi Mengurus pembukuan hotel Melayani printing, fotocopy, 	<ul style="list-style-type: none"> Parkir pegawai Absen digital Fitting Loker Gudang Komputer Cctv Meja kursi kerja Alat tulis kerja 	<p>Bersifat private</p> <p>Penataan sarana & prasarana yang baik</p> <p>Pemilihan warna yang bisa</p>

	<ul style="list-style-type: none"> scan, menjual peralatan tulis Mengurus hubungan telekomunikasi ke luar dan ke dalam hotel Mengatur administrasi, merawat bangunan, menjaga keamanan Melayani tamu, pengunjung, penggunaan fasilitas. Melakukan rapat Mengambil dan menyimpan arsip Istirahat MCK Ibadah pulang 	<ul style="list-style-type: none"> Rak berkas Printer scanner Koneksi internet dan telepon Telepon Fax Meja besar Meja tamu Toilet Sofa Televisi Mesin pembuat kopi Dispenser Perlengkapan ibadah 	<p>membangkitkan semangat kerja</p> <p>Terdapat sirkulasi khusus</p> <p>Peletakan ruang yang disesuaikan dengan ruang front office agar mudah melakukan penilaian kerja</p> <p>Pintu keluar dan Pintu masuk terpisah oleh pintu tamu</p>
Staff Pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> Datang Memarkirkan kendaraan Absensi Mengganti pakaian Memprogram saluran radio, tv, dll Menjaga keamanan melatih karyawan Menangani masalah karyawan Menata kamar Menunggu panggilan Mencuci pakaian Mengurus penerimaan barang Mengurus penyimpanan barang Membongkar dan memuat barang Mengurus dan mengawasi penerimaan barang Menyimpan furniture untuk kebutuhan pengelola dan hunian Meyimpan barang-barang umum Mengurus departemen perawatan bangunan sarana dan prasarana Mengatur kebutuhan listrik cadangan 	<ul style="list-style-type: none"> Parkir Absen digital Peralatan keamanan Cctv Komputer Meja kerja Sofa Peralatan kebersihan Loker televisi Mesin cuci Setrika Dock Penerima Peralatan bongkar muat Lemari pendingin Mesin Genset& bahan bakar Tangki Pompa air AHU Panel Sofa Televisi Mesin pembuat kopi Dispenser 	<p>Bersifat private</p> <p>Sirkulsi pengelola berada pada bagian belakang agar tidak mengganggu tamu</p> <p>Aktivitas loading dock diatur agar langsung menuju gudang pengelola</p> <p>Fasilitas MEE berada pada area luar gedung</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengatur kebutuhan udara • Mengatur kebutuhan air • Mengatur aliran listrik • Menyimpan alat-alat M & E • Menyimpan bahan bakar • Makan • Ibadah • Istirahat • Mengobrol • MCK 	<ul style="list-style-type: none"> • Musholla • Toilet 	
Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> • Datang • Memarkirkan kendaraan • Mencari informasi • Berbincang • Mengambil uang • Menukarkan uang • Mengadakan/mengikuti seminar, rapat, bisnis • Makan & minum • Menggunakan fasilitas hiburan & rekreasi • Bersantai • Buang air kecil/besar • Pulang 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesin karcis, parkir • Meja kursi, papan informasi, brosur • Telepon • Koneksi internet dan telepon • Coffee shop • ATM • Meja kursi money changer • Kolam renang • Peralatan fitness • Billiard set • Meja kerja • Kursi santai • Sofa • Meja rapat • LCD proyektor • Meja konferensi • Toilet, urinoir, wastafel 	<p>Sirkulasi yang jelas</p> <p>Bersifat semi public</p> <p>Informatif, penggunaan warna yang segar</p> <p>Sistem keamanan yang baik</p> <p>Area jauh dari area kamar tamu</p> <p>View berpengaruh pada aktivitas, sehingga area ini terletak pada bagian yang viewnya bagus</p> <p>Penataan fasilitas penunjang yang mudah dijangkau, namun tidak luput dari aspek privasi, kenyamanan dan keamanan.</p>

7.5 Kapasitas Pengguna

Untuk mengetahui jumlah kamar yang dibutuhkan, maka dipergunakan rumus yaitu :

$$\frac{\text{jumlah wisatawan}}{365 \text{ hari}} = \text{jiwa/hari}$$

Dimana = jumlah wisatawan yang diambil adalah wisatawan pada tahun 2015

$$\frac{2.495.952}{365} = 6.838 \text{ jiwa/hari}$$

Di asumsikan dan jumlah wisatawan setiap harinya yang menginap dihotel berbintang adalah 65%

$$6.838 \times \frac{65}{100} = 4.444 \text{ jiwa}$$

Berdasarkan data dinas pariwisata bahwa tingkat hunian rata-rata adalah 41,27%

Maka jumlah kamar yang dibutuhkan di Kota Malang adalah :

$$4.444 \times \frac{41,27}{100} = 1.834$$

Dari 1.834 kamar, perancangan hotel ini mengambil 10% kapasitas kamar yang direncanakan yaitu :

$$1.834 \times \frac{10}{100} = 183,4 \text{ dibulatkan menjadi } 183 \text{ kamar}$$

(sumber : Dinas Pariwisata Kota Malang, tahun 2015)

7.6 Jenis dan Besaran Ruang

Tabel 3.1 Jenis dan Besaran Ruang

Kelompok	Nama Ruang	Kapasitas	Standart	Jumlah	Perhitungan	Luasan
----------	------------	-----------	----------	--------	-------------	--------

Ruang			Unit	Sumber				
Guest Room	Standart room	2 Orang	30 m ² / kmr	SR	85 Ruang	30 m ² x 85	2.550 m ²	
	Deluxe room	2 Orang	40 m ² / kmr	SR	55 Ruang	40 m ² x 55	2.200 m ²	
	Suite room	2 Orang	48 m ² / kmr	SR	43 Ruang	48 m ² x 43	2.064 m ²	
	Jumlah							6.814 m²
	Sirkulasi 30%							2.044m²
	Total							8.858 m²
	Public Area	Main lobby	183 Kamar	1,2 m ² / kmr	NAD	1 Ruang	183 x 1,2 m ²	219,6 m ²
Sitting lobby		183 Kamar	0,45 m ² / kmr	NAD	1 Ruang	183 x 0,45 m ²	82,35 m ²	
Pre function room		300 Orang	1,5 m ² / org	NAD	1 Ruang	300 x 1,5 m ²	450 m ²	
Ballroom		300 Orang	1,5 m ² / org	NAD	1 Ruang	300 x 1,5 m ²	450 m ²	
Function room		300 Orang	1,5 m ² / org	NAD	1 Ruang	300 x 1,5 m ²	450 m ²	
Small meeting room		3 Ruang	30 m ² / rg	DMRI	1 Ruang	3 x 30 m ²	90 m ²	
Large meeting room		2 Ruang	60 m ² / rg	DMRI	1 Ruang	2 x 60 m ²	120 m ²	
Money changer		7 Orang		ASS	1 Ruang		25 m ²	
ATM center		6 Box	4 m ² / SR		1	6 x 4 m ²	24 m ²	

			box		Ruang			
	Souvenir shop	7 Orang		A	1 Ruang		25 m ²	
	Restaurant	100 Orang	5,32 m ² / 4 org	NAD	1 Ruang	100 x 5,32 m ²	133 m ²	
	Lounge	50 Orang	5,32 m ² / org	NAD	1 Ruang	50 x 5,32 m ²	66 m ²	
	Bar			NAD	1 Ruang		13,2 m ²	
	Coffee shop	30 Orang	1,36 m ² / org	TSS	1 Ruang	30 x 1,36 m ²	40,8 m ²	
	Fitness center/ GYM nastic	15 Orang	200 m ² / rg	NAD	1 Ruang	200 m ² x 1	200 m ²	
	Aerobic	20 Orang	200 m ² / rg	NAD	1 Ruang	200 m ² x 1	200 m ²	
	Kolam Renang	60 Orang	1,2m ²	NAD		60 x 1,2m ²	72 m ²	
	Jumlah							2.660,95 m²
	Sirkulasi 30%							798,285m²
	Total							3.459,235m²
Front	Ruang informasi	2 Orang	5,86 m ² / org	NAD	1 Ruang	2 x 5,86 m ²	11,72 m ²	
	Ruang registrasi	2 Orang	5,86 m ² / org	NAD	1 Ruang	2 x 5,86 m ²	11,72 m ²	

Desk	Total							217,62 m ²		
				org						
Kasir/ resepsionis	2 Orang	5,86 m ² / org	NAD	1 Ruang	2 x 5,86 m ²	11,72 m ²				
Telephone	2 Orang	5,86 m ² / org	NAD	1 Ruang	2 x 5,86 m ²	11,72 m ²				
Jumlah							46,88 m²			
Sirkulasi 30%							14,064 m²			
Total							60,944 m²			
Staff Pengelola	R. general manager	2 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	2 x 9,3 m ²	18,6 m ²			
	R. controller	2 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	2 x 9,3 m ²	18,6 m ²			
	R. asisten manager	2 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	2 x 9,3 m ²	18,6 m ²			
	R. public relation	2 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	2 x 9,3 m ²	18,6 m ²			
	Food and beverage	2 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	3 x 9,5 m ²	27,9 m ²			
	Security dept.	2 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	2 x 9,3 m ²	18,6 m ²			
	Housekeeping	2 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	2 x 9,3 m ²	18,6 m ²			
	Front office dept.	3 Orang	9,3 m ² / org	DMRI	1 Ruang	3 x 9,5 m ²	27,9 m ²			
	Jumlah							167,4 m²		
	Sirkulasi 30%							50,22 m²		

Service Area	Total							217,62 m ²
	Locker room	70 Orang	0,5 m ² /org	TSS	1 Ruang	70 x 0,5 m ²	35 m ²	
Toilet	5 Wc/ 2 rg.	31 m ² / rg	NAD	1 Ruang	31 m ² x 1	31 m		
Loading dock	1 Ruang	36 m ² / rg	A	1 Ruang	1 x 36 m ²	36 m ²		
Dapur umum	183 Kamar	0,80 m ²	TSS	1 Ruang	183 x 0,80 m ²	146 m ²		
Dapur restaurant	183 Kamar	40% x resto	NAD	1 Ruang	40% x 133 m ²	53,2 m ²		
Gudang makanan	183 Kamar	50% x dapur	A	1 Ruang	50% x 146 m ²	73 m ²		
Gudang minuman	183 Kamar	50% x dapur	A	1 Ruang	50% x 146 m ²	73 m ²		
Gudang umum	183 Kamar	0,19 m ² / kmr	TSS	1 Ruang	183 x 0,19 m ²	34,77 m ²		
Gudang furniture	183 Kamar	0,225 m ² / kmr	TSS	1 Ruang	183 x 0,225 m ²	41,175 m ²		
Laundry room	183 Kamar	0,63 m ² / kmr	TSS	1 Ruang	183 x 0,63 m ²	115,29 m ²		
Linen room	183 Kamar	0,33 m ² / kmr	TSS	1 Ruang	183 x 0,33 m ²	60,39 m ²		
Room station boy	183 Kamar	0,43 m ² /	TSS	1 Ruang	183 x 0,43 m ²	78,69 m ²		

			kmr				
R. genset			36 m ² /rg	A	1	36 m ² x 1	36 m ²
R. penjaga genset	2 orang		7,5 m ² /rg	A	1	1 x 7,5 m ²	7,5 m ²
R. MEE	131 Kamar		36 m ² /rg	A	1	36 m ² x 1	36 m ²
Jumlah							857,015 m²
Sirkulasi 30%							257,104 m²
Total							1.114,119m²

KETERANGAN:

NAD : Neufert Arsitektur Data

TSS : Time Server Standart

DMRI : Dimensi Manusia dan Ruang Interior

A : Asumsi

SR : Studi Ruang

❖ Fasilitas Parkir

- ASS = 2 orang/ kamar
- Kapasitas kamar = 183 kamar
- Jumlah tamu yang menginap $183 \times 2 = 366$ orang
- Luas Mobil + sirkulasi 50%
 $AD = 2.5 \times 5 = 12.5 + (12.5 \times 50\%) = 18.75m^2$
- Luas motor + sirkulasi 50%
 $AD = 1 \times 2 = 2 + (1 \times 50\%) = 3m^2$

a) Tamu

Tamu yang datang di asumsikan hanya menggunakan mobil

- ASS = 1 mobil = 4 kamar
- Mobil = Luas Mobil + sirkulasi 50% =
 $AD = 2.5 \times 5 = 12.5 + (12.5 \times 50\%) = 18.75m^2$
- Kapasitas = $131 \text{ kamar} = 183/4 = 45.75$ dibulatkan menjadi 46 kamar
- Luas = $18.75 \times 46 = 862,5m^2$

b) Pengunjung

Jumlah Pemakai fasilitas di asumsikan 30% dari jumlah tamu yang menginap = $30\% \times 200 \text{ orang} = 60$ orang

Pengunjung yang datang dengan kendaraan menggunakan mobil di asumsikan 60 % dan Motor 40 %

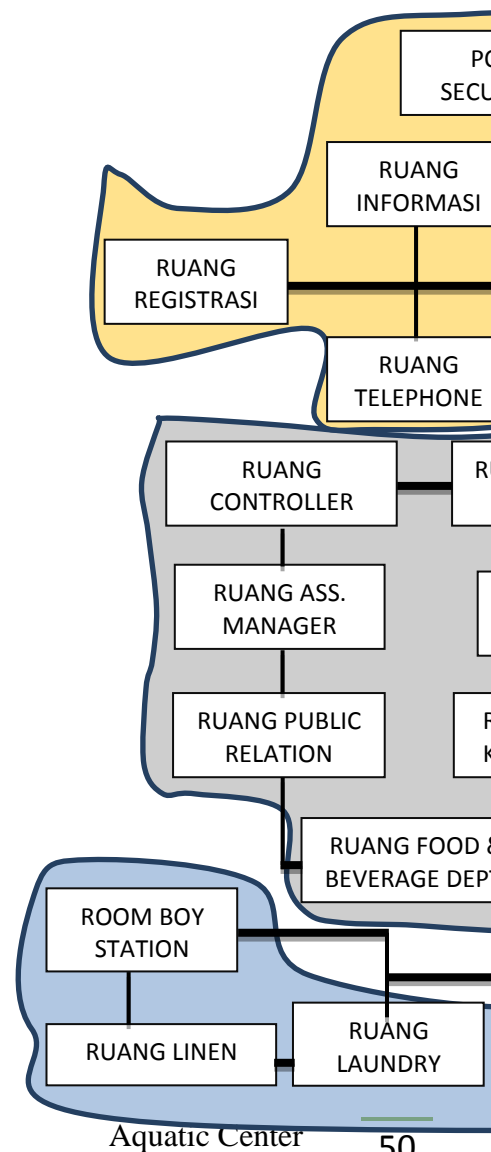
- Mobil, 60 % x 60 orang = 36 orang

- ASS = 1 mobil = 4 orang
- Luas Mobil + sirkulasi 50%
 $AD = 2.5 \times 5 = 12.5 + (12.5 \times 50\%) = 18.75m^2$
- Kapaitas = $36 \text{ orang} = 36/4 = 9$ mobil
- Luas = $18.75 \times 9 = 168.75m^2$
- Motor, 40% x 60 orang = 24 orang
 - ASS = 1 motor = 2 orang
 - Luas motor + sirkulasi 50%
 $AD = 1 \times 2 = 2 + (1 \times 50\%) = 3m^2$
 - Kapaitas = $24 \text{ orang} = 24/2 = 12$ motor
 - Luas = $3 \times 12 = 36m^2$

c) Pengelola






- Mobil
 - ASS = Pemakai mobil 10 orang
 - ASS = 1 mobil = 1 orang
 - Luas Mobil + sirkulasi 50% =
 $AD = 2.5 \times 5 = 12.5 + (12.5 \times 50\%) = 18.75m^2$
 - Kapaitas = $10 \text{ orang} = 10/1 = 10$ mobil
 - Luas = $18.75 \times 10 = 187.5m^2$
- Motor
 - ASS = Pemakai motor 10 orang
 - ASS = 1 motor = 1 orang
 - Luas motor + sirkulasi 50%
 $AD = 1 \times 2 = 2 + (1 \times 50\%) = 3m^2$
 - Kapaitas = $10 \text{ orang} = 10$ motor
 - Luas = $3 \times 10 = 30m^2$

Kelompok Ruang	Total Luasan
Guest Room	8.858 m ²
Public Area	3.459,253 m ²
Front Desk	60,944 m ²
Staff Pengelola	217,62 m ²
Service Area	1.114,119 m ²
Total Bangunan	13.709,918 m²
Parkir	1.285 m ²
Total Keseluruhan	14.994,918 m²



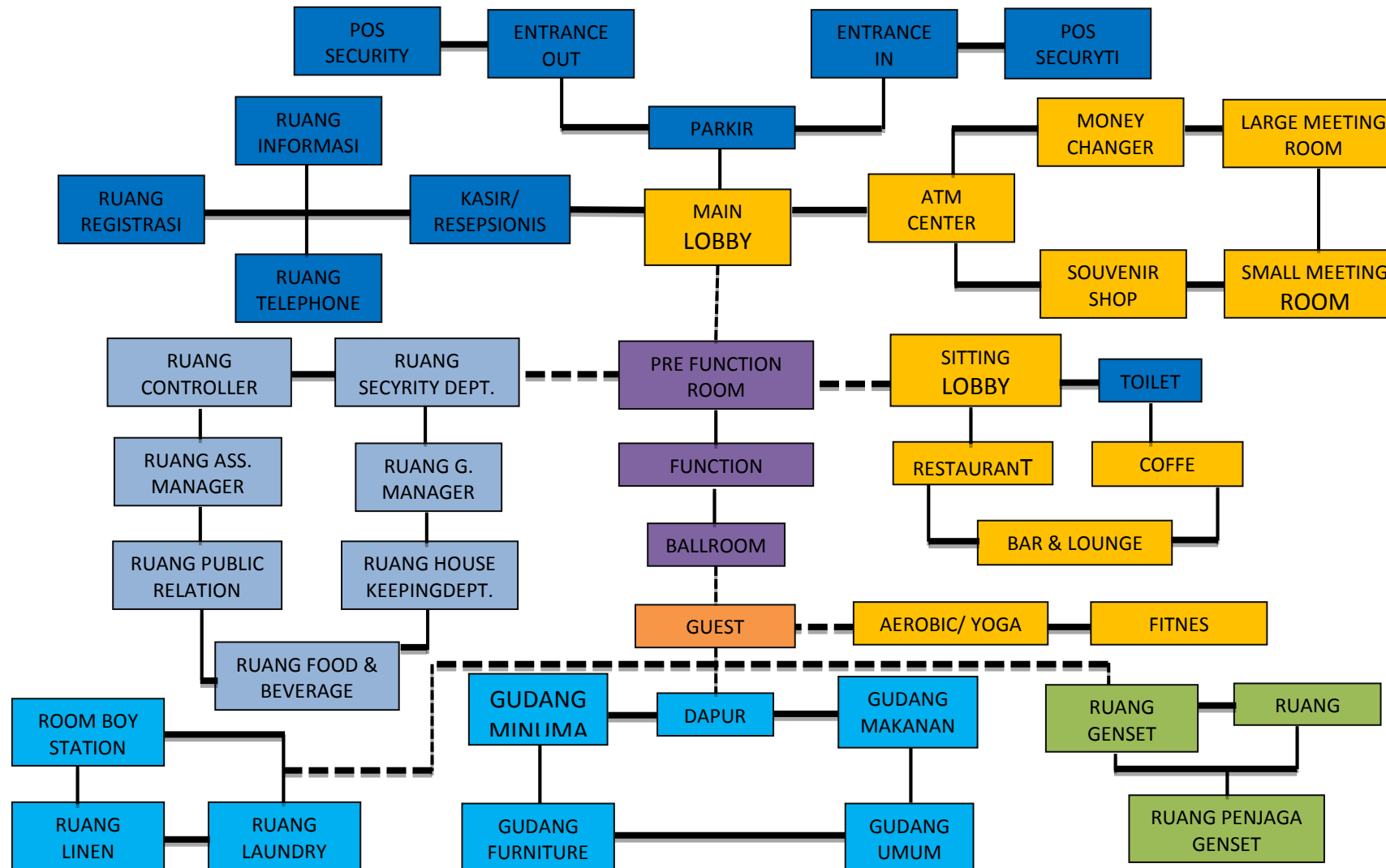
7.7 Organisasi Ruang

KETERANGAN :

-  Fasilitas umum
-  Fasilitas Pengelola
-  Fasilitas penunjang
-  Fasilitas servis
-  Fasilitas utama

Gambar 3.1 Diagram Organisasi Ruang

7.8 Hubungan Ruang



KETERANGAN :

- Langsung
- Langsung

7.9 Pengelompokan Ruang

Jenis Fasilitas	Jenis Sarana & Prasarana
Fasilitas Utama	Standart Room <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ruang Tidur ➤ Ruang Duduk ➤ Kamar Mandi & WC
	Deluxe Room <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ruang Tidur ➤ Ruang Duduk ➤ Ruang Kerja ➤ Kamar Mandi & WC
	Suite Room <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ruang Tamu ➤ Ruang Tidur ➤ Ruang Duduk ➤ Ruang Kerja ➤ Kamar Mandi & WC
Umum	Main lobby
	Sitting lobby
	Front Desk <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informasi ➤ Registrasi ➤ Kasir ➤ Telepon
	Rental Space <ul style="list-style-type: none"> ➤ Money changer ➤ Souvenir shop ➤ ATM center
	Meeting room <ul style="list-style-type: none"> ➤ Small Meeting Room ➤ Large Meeting Room
Penunjang	Pre function room
	Ballroom
	Function room
	Restauran
	Bar and lounge

Jenis Fasilitas	Jenis Sarana & Prasarana
Penunjang	Coffee shop
	Toilet
	Fitness center/ GYM Nastic
	Aerobic
Pengelola	Kolam Renang
	R. General Manager
	R. Assisten Manager
	R. Controller
	R. Public Relation
	Ruang food and beverage dept.
	Ruang house keeping dept.
Service	Ruang security dept.
	Ruang front office dept.
	Dapur
	Gudang makanan
	Gudang minuman
	Gudang umum
	Gudang furniture
	Ruang laundry
	Ruang line
	Room boy station
	Ruang genset
	Ruang penjaga genset
	Ruang mechanical electric
	Parkir luar bangunan
Basement	

7.10 Persyaratan Ruang

Tabel 3.2 Persyaratan Ruang

RUANG	KRITERIA RUANG
Fasilitas Penunjang Utama	
Entrance hall	<ul style="list-style-type: none"> • Ruangan luas • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Pencahayaan buatan • Warna element dinding soft • Jarak lantai ke langit – langit max 3,4 meter
Lobby	<ul style="list-style-type: none"> • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Pencahayaan buatan • Warna element dinding soft • Jarak lantai ke langit – langit max 3,4 meter • Suasana ruangan tenang
Resepsionis	<ul style="list-style-type: none"> • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Pencahayaan buatan • Warna element dinding soft • Jarak lantai ke langit – langit max 3,4 meter
Fasilitas Penunjang Umum	
Coffee shop	<ul style="list-style-type: none"> • Letaknya terpisah dengan restaurant • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap)

	<ul style="list-style-type: none"> • Penerangan yang cukup • Memberi tema agar terkesan menarik dan memberi suasana nyaman • Dilengkapi dengan music instrumental agar lebih nyaman • Element dinding menggunakan warna yang gelap • Jarak lantai ke langit – langit \pm 3,4 meter
Lounge	<ul style="list-style-type: none"> • Letaknya terpisah dengan restaurant • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Penerangan yang cukup • Memberi tema agar terkesan menarik dan memberi suasana nyaman • Dilengkapi dengan music instrumental agar lebih nyaman • Element dinding menggunakan warna yang gelap • Jarak lantai ke langit – langit \pm 3,4 meter
Restaurant	<ul style="list-style-type: none"> • Letak restaurant berhubungan langsung dengan dapur dilengkapi pintu masuk dan keluar yang berbeda • Restaurant yang letaknya tidak berdampingan dengan lobby dilengkapi toilet umum tersendiri • Memberi lantunan music instrumental

	<p>agar pengunjung resto nyaman</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Pencahayaan (buatan) yang cukup baik • Memberi hiasan pada dinding • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter
Retail Space	<ul style="list-style-type: none"> • Pencahayaan terang • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Memberi hiasan pada dinding • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter • Memberi lantunan music instrumental
Fasilitas Penunjang Bisnis	
Ballroom / Ruang Serbaguna	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki skala besar • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Pencahayaan alami (bukaan jendela) dan buatan • Menggunakan element karpet pada lantai untuk meredam kebisingan • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter • Warna dinding soft
Ruang Rapat dan Ruang Pertemuan	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang yang fungsional untuk pengaturan lay out

	<ul style="list-style-type: none"> • Pencahayaan baik • Penghawaan menggunakan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Element lantai menggunakan karpet • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter • Warna dinding soft
Fitness Center	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki pintu masuk tersendiri agar ada pengawasan terhadap pengunjung yang masuk ke dalam area fasilitas • Memberi element karpet agar tidak merusak furniture dan lantai juga agar tidak terpeleset karena keringat, element karpet juga sebagai peredam suara dari music pada ruangan ini • Pencahayaan terang • Penghawaan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Element warna dinding soft juga menggunakan element kaca transparan • Jarak lantai ke langit – langit ± 2,6
Fasilitas Penunjang Bisnis Di Luar Bangunan Hotel	
Kolam Renang	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kolam renang dewasa dan anak – anak • Air selalu bersih
Fasilitas Utama	
Unit Kamar Tidur Hotel	<ul style="list-style-type: none"> • Privasi

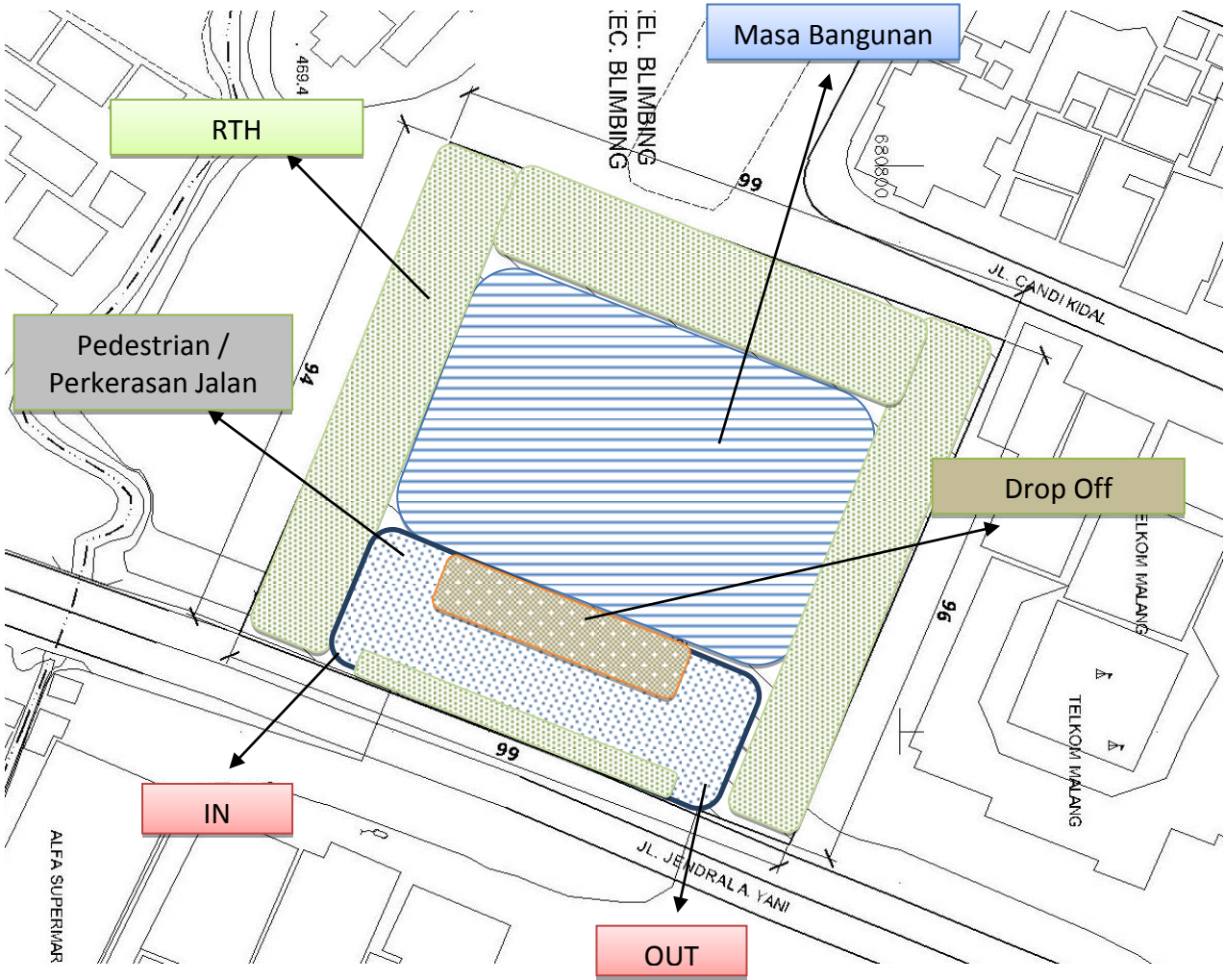
	<ul style="list-style-type: none"> • Penghawaan exausvent (Hisap) • Pencahayaan alami (bukaan jendela) dan buatan • Kenyamanan thermal • Kenyamanan akustik • Terdapat view • Warna element dinding soft • Jarak lantai ke langit – langit max 2,6 meter 		<ul style="list-style-type: none"> • Warna element dinding soft • Jarak lantai ke langit – langit max 2,6 meter
		Fasilitas Pengelola	
Area Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Privasi • Penghawaan exausvent (Hisap) • Pencahayaan alami (bukaan jendela) dan buatan • Kenyamanan thermal • Kenyamanan akustik • Warna element dinding soft • Jarak lantai ke langit – langit max 2,6 meter 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang FO Manager • Ruang Operator • Accounting Office • Ruang General Manager • Ruang Sekretaris • Purchasing Office • F&B Office • Ruang Sales dan Marketing • Ruang Personal dan Training • Ruang Rapat • Ruang Karyawan 	<p>Kantor Pengelola :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saling berdekatan • Kenyamanan thermal • Kenyamanan akustik • Pencahayaan yang cukup • Penghawaan menggunakan buatan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter • Warna dinding soft
		Fasilitas Servis	
Kamar mandi	<ul style="list-style-type: none"> • Privasi • Terdapat area kering dan basah • Sirkulasi udara dilengkapi exaustvent • Finishing dinding tahan air • Element lantai menggunakan tekstur kasar agar tidak licin 	<p>Ruang House Keeping</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruang Laundry 	<ul style="list-style-type: none"> • Harus memiliki akses tersendiri, sehingga karyawan masuk tidak melalui lobby • Pencahayaan yang cukup • Penghawaan menggunakan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Jauh dari kichen

	<ul style="list-style-type: none"> • Dinding dan langit-langit tinggi dan mudah dibersihkan • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter
Roomboy station Janitor	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedia minimal di setiap lantai bangunan • Dekat dengan area servis • Pencahayaan yang cukup • Penghawaan menggunakan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter
Ruang ME - Ruang Genset - Ruang Panel - Ruang AHU - Ruang Control	<ul style="list-style-type: none"> • Jauh dari area unit kamar hotel yang butuh ketenangan Karena kebisingan yang sangat mengganggu • Berada di area servis • Pada ruang genset ruangan dilapisi dengan pelapis (aluminium) untuk meredam kebisingan

	<ul style="list-style-type: none"> • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter
Ruang Sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Berada di area servis • Tidak terlihat oleh pengunjung dan tamu hotel • Mempunyai akses tersendiri • Harus dapat dicapai oleh kendaraan pengangkut sampah • Jarak lantai ke langit – langit ± 2 meter • Memisahkan sampah kering dan sampah basah
Loker Room	<ul style="list-style-type: none"> • Pencahayaan yang cukup • Penghawaan menggunakan AC (Air Conditioning) dan exausvent (Hisap) • Warna dinding soft • Jarak lantai ke langit – langit ± 3,4 meter

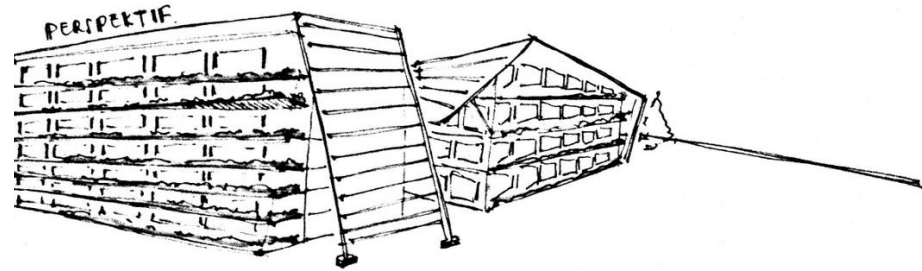
**BAB IV
ANALISA DAN KONSEP**

4.1 Zoning



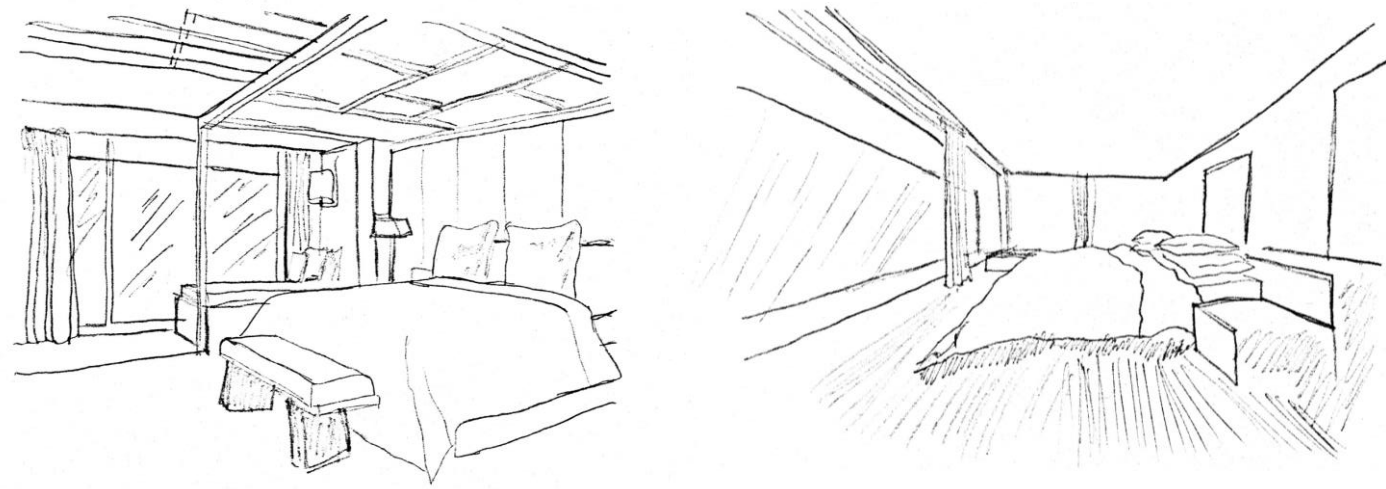
4.2 Sketsa Ide

4.2.1 Sketsa Ide bentuk

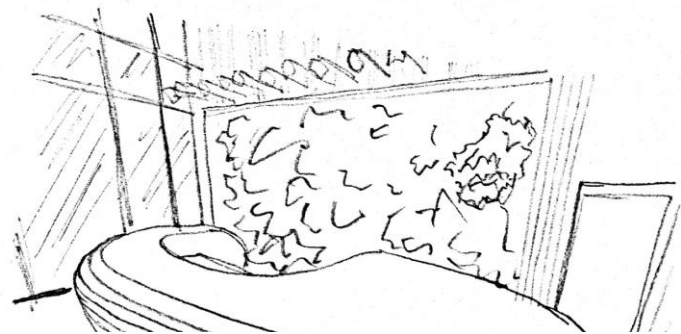


Gambar 4.1 Sketsa Ide Bentuk

4.2.2 Sketsa Ide *Guest Room*



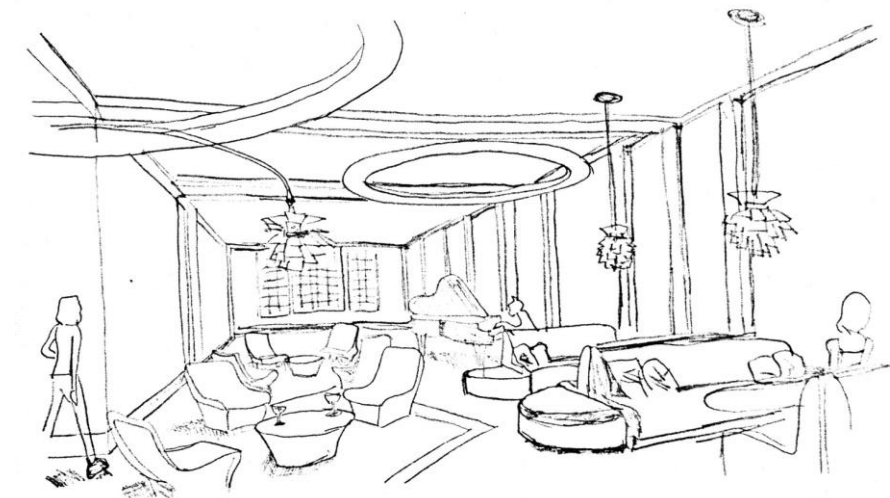
Gambar 4.2 Sketsa Ide *Guest Room*

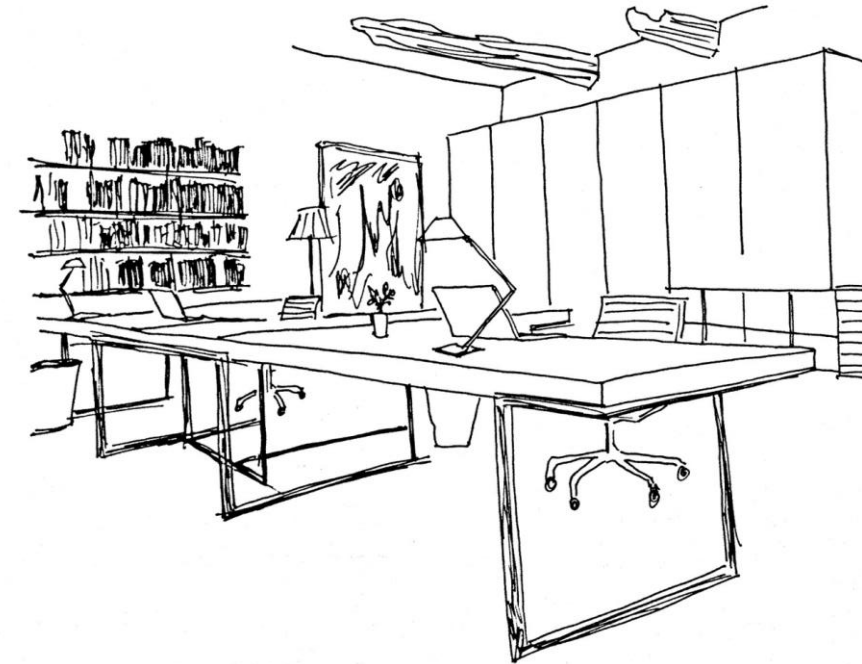
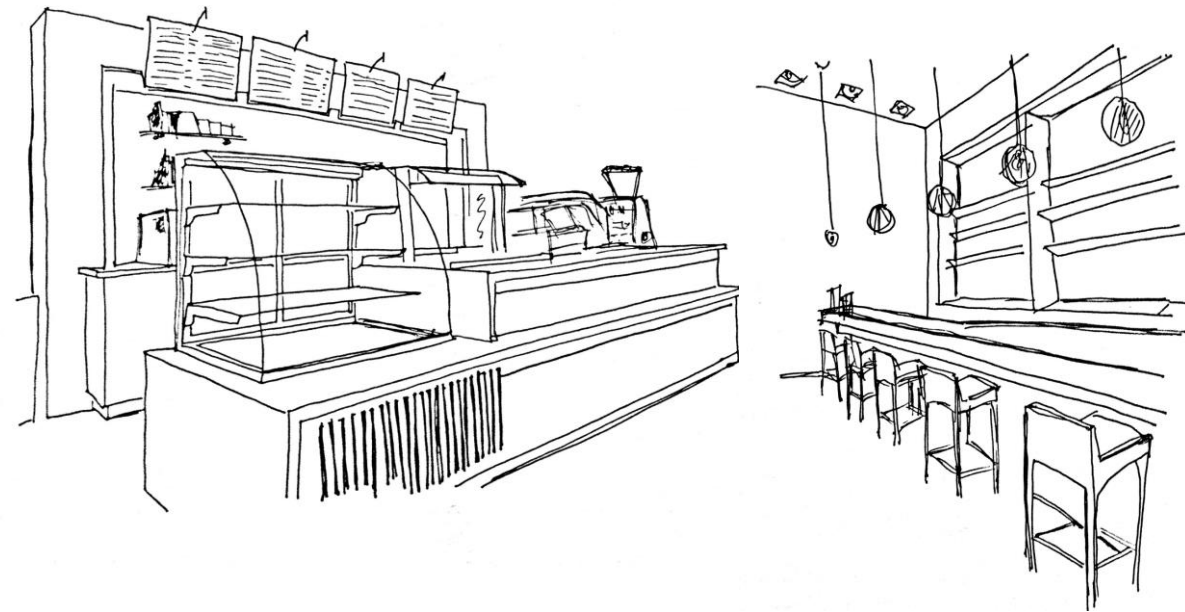


4.2.3 Sketsa Ide Ruang

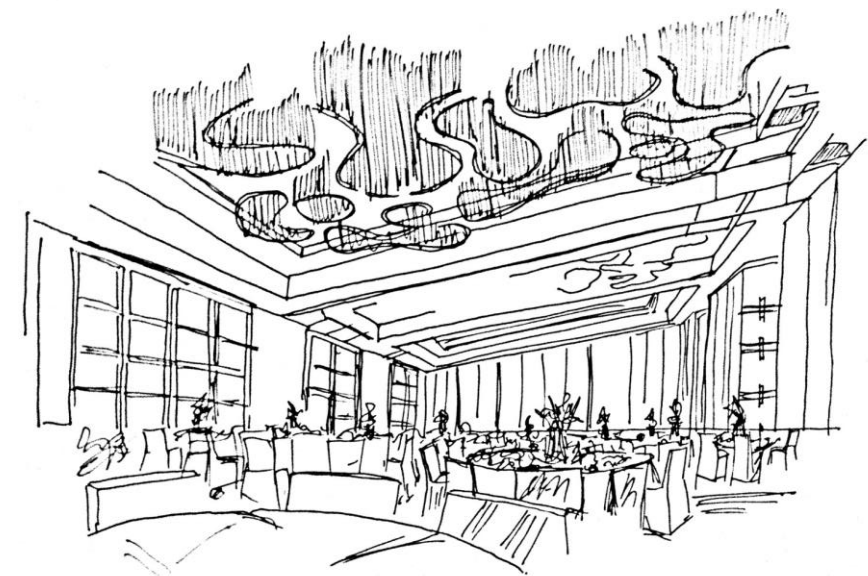
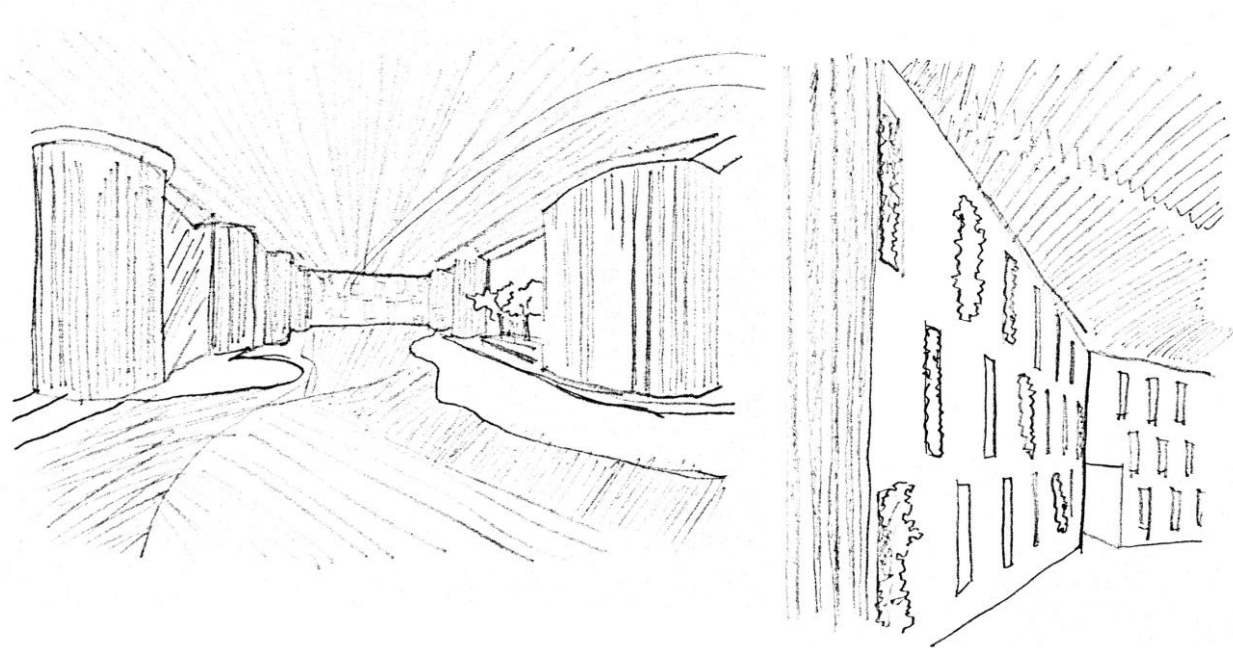
Gambar 4.3 Sketsa *Lobby*

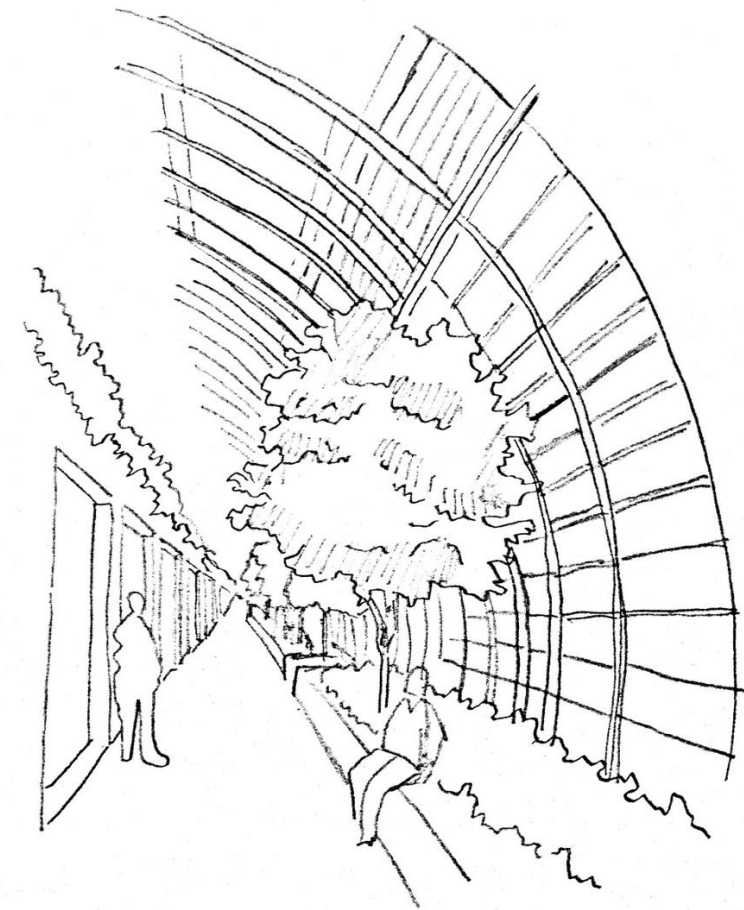
Gambar 4.4 Sketsa *Main Lobby*





Gambar 4.5 Sketsa Ruang Ganti





Gambar 4.6 Sketsa Koridor

Gambar 4.7 Sketsa Function Room

Gambar 4.9 Sketsa Ruang Pelayanan

4.3 Konsep

4.3.1 Konsep Bentuk

Konsep Bentukan Massa Bangunan Pada bangunan City Hotel di Kota Malang ini bentuk yang akan diimplementasikan pada bangunan yaitu bentuk dasar berupa balok yang mengalami pengolahan dengan menggunakan komposisi :

- Bentuk beraturan, sesuai dengan fungsi yang berupa kamar- kamar tidur hotel yang memegang prinsip pengulangan
- Perubahan bentuk, untuk mengurangi kesan membosankan Karena prinsip dasar bangunan hotel berupa pengulangan. Perubahan bentuk berupa manipulasi dimensi dengan penambahan bentuk
- Pemotongan bentuk dengan dimensi-dimensi yang jelas tanpa menghilangkan bentuk dasar bangunan tersebut.
- Secara keseluruhan bentuk bangunan menyesuaikan dengan bentukan tapak.
- Konsep bentuk dasar ini adalah berdasarkan kebutuhan ruang yang terdapat dalam bangunan hotel yang akan dirancang, setiap masa bangunan akan mengacu pada factor estetika dan tentunya sesuai dengan fungsi bangunan. Selain bentukan balok sebagai bentuk dasar pada bangunan hotel ini terdapat bentukan lain seperti segitiga dan lingkaran.

➤ Bentuk Segitiga

Bentuk segitiga bersifat kaku namun memiliki nilai olahan bentukan yang menjadi bidang memiliki nilai tambah dalam aspek keunikan bentuk. Bentuk ini nantinya digunakan sebagai tambahan dari bentuk utama yaitu balok sehingga factor estetikanya bertambah.

➤ Bentuk Lingkaran

Bidang tanpa memiliki sudut ini memiliki sifat non formal, cenderung tanpa memiliki sifat kaku , berfungsi sebagai penyeimbang dari bidang – bidang olahan bentuk yang memiliki sifat kaku. Bentuk dasar ini nantinya berfungsi sebagai penyeimbang dari bentuk – bentuk yang bersudut dari masa bangunan.

4.3.2 Konsep Ruang

A. Tata Ruang Luar

Ruang luar suatu bangunan perlu ditata secara baik, untuk mendukung fungsi bangunan dan penampilan bangunan. Ruang luar direncanakan ke dalam dua bagian yaitu :

1. Ruang Luar Aktif

Daerah tenang hotel dan daerah bising. Ruang luar yang digunakan sebagai sarana penunjang aktifitas misalnya pedestrian, tempat duduk, sirkulasi kendaraan, dan sirkulasi service.

2. Ruang Luar Pasif

Ruang luar yang tidak digunakan sebagai sarana penunjang aktifitas, misalnya : penghijauan sebagai buffer kebisingan, ruang terbuka hijau sebagai resapan air hujan.

Konsep tata ruang luar memperhatikan kenyamanan dan ketenangan serta kejelasan sirkulasi. Untuk menentukan sirkulasi dalam tapak perlu dilakukan pengelompokan kegiatan sesuai dengan hubungan fungsional dan sifat pelayanan masing – masing kelompok.

- Zona Public (umum) untuk kegiatan yang berhubungan dengan umum, mudah dikenali dari luar kompleks bangunan.
- Zona Semi Public merupakan daerah yang dapat dimanfaatkan oleh umum maupun pemakai bangunan.
- Zona Private untuk segala jenis kegiatan kantor bagi pemakai, meliputi ruang pengelola.
- Service untuk kegiatan pelayanan bangunan, meliputi dapur, bengkel, Gudang, ruang genzet / panel listrik, reservoir, dan bak sampah.

➤ Sirkulasi dalam tapak

• Sirkulasi Pejalan Kaki

Sistem pejalan kaki dicirikan oleh kelonggaran (looseness) dan fleksibilitas dari gerakan, berkecepatan rendah, menggunakan skala manusia, dan relatif kecil jalan-jalannya. Dibandingkan sistem sirkulasi lainnya, sistem sirkulasi pejalan kaki memberikan kebebasan paling banyak dalam perancangan. Hal ini disebabkan oleh kemampuan manusia untuk memanjat tanjakan-tanjakan yang curam, membelok di sudut-sudut yang tajam, dan berubah arah atau berhenti semaunya. Meskipun ada kebebasan semacam itu, tetap harus ada kendali yang cukup dalam perancangan sistem sirkulasi pejalan kaki. Terlalu sedikit kendali akan menyebabkan munculnya jalan-jalan pintas yang merusak penampilan tapak, sementara terlalu banyak kekakuan akan menyebabkan pejalan kaki merasa terhambat.

• Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan diarahkan menuju zona parkir yang dipisahkan antara parkir pengunjung dengan karyawan dan service. Pola jalur sirkulasi yaitu dari jalan utama kendaraan masuk melalui entrance dan diarahkan menuju dua arah yaitu ke area parkir dan ke area drop off. Pintu keluar kendaraan diletakkan terpisah dengan pintu masuk untuk menghindari sirkulasi silang kendaraan. Sirkulasi kendaraan dibedakan menjadi sirkulasi kendaraan tamu dan sirkulasi kendaraan servis dan pengelola.

Penataan ruang luar bangunan bertujuan untuk menunjukkan sebuah konektivitas dengan ruang dalam mengenalkan suatu pandangan yang komunikatif agar bias diterima. Penataan ruang – ruang yang berhubungan langsung dengan pengunjung yaitu ruang parkir, restaurant terbuka, taman bermain anak, dan kolam renang. Disamping itu ruang luar juga dengan penataan ruang – ruang yang memungkinkan suasana yang menggairahkan bagi pengunjung.

➤ Organisasi

Masa bangunan berhubungan langsung dengan ruang luar melalui sebuah ruang transisi berupa jalan atau jalur sirkulasi, masa bangunan melingkupi area ruang luar sehingga membentuk pola / komposisi yang berkesinambungan. Penataan ruang luar merupakan wujud aransement lingkungan yang dapat meningkatkan kepuasan akan hubungan kontak yang berhubungan dengan penataan element – element pembentuk lingkungan seperti bangku taman dan vegetasi.

Vegetasi merupakan salah satu element pembentuk ruang luar yang berfungsi sebagai penegas arah sirkulasi yang menghubungkan masa bangunan dengan ruang luar. Vegetasi juga berfungsi sebagai penghalang atau penyaring sinar matahari langsung sehingga dapat mengurangi panas pada ruang luar.

B. Tata Ruang Dalam

Tata ruang pada bangunan diatur sesuai peruntukannya. Bentuk ruang yang dipersiapkan sebagai bangunan hotel dengan suasana nyaman menerapkan tema green arsitektur.

Pengelolaan tata ruang dalam lebih ditekankan pada ruang pada bangunan hotel, Karena merupakan hal penting pada sebuah bangunan hotel. Pada pengelolaan unit yang harus diperhatikan adalah :

- Suasana yang nyaman dan mendukung
- Keamanan dan pengamanan pemakai

➤ **Pola Tata Ruang Dalam**

Dilihat dari pemakai maka ruang pada hotel harus mempunyai sirkulasi, orientasi yang mudah dijangkau, dan kenyamanan yang diciptakan pada suasana ruang utama (kamar hotel) tentunya harus mampu membuat pengunjung hotel merasa nyaman. Hal ini dapat membuat pengunjung memiliki kesan yang positif ketika menempati ruang tersebut.

➤ **Warna**

Dalam setiap ruang, warna memegang peranan yang sangat penting Karena warna dapat mempengaruhi jiwa baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam pemilihan warna harus mempertimbangkan :

- Rasa aman, tenang dan tentram
- Menghindari penggunaan warna yang dapat menimbulkan ketegangan
- Penggunaan warna yang dapat menimbulkan rasa nyaman, tidak menyilaukan dan tidak menimbulkan suasana suram.

Warna yang dipakai pada ruang luar adalah warna yang mampu mewakili warna yang berani, terang agar bangunan mudah dikenali warna – warna seperti hijau, coklat, abu-abu, biru, orange, merah dengan penekanan warna pada dimensi value (gelap terang warna). Warna pada ruang dalam warna yang ditonjolkan warna yang kontras agar tercipta emosi ruang yang berbeda pengalaman. Warna yang ditonjolkan seperti merah, hitam, biru, kuning, putih, dan orange.

➤ **Sirkulasi Dalam Bangunan**

Sirkulasi dalam bangunan berdasarkan penggunaannya terbagi menjadi 3 yaitu:

1. Sirkulasi Manusia

Konsep jalur sirkulasi tamu hotel ,yaitu :

- Koridor kamar memiliki lebar 2,0 M, tinggi plafon 2,6 M.
- Koridor ditata dengan penerangan yang cukup yang

dilengkapi dengan hiasan-hiasan dinding berupa ciri kota malang atau topeng malang yang di bingkai.

2. Sirkulasi service

- Jalur sirkulasi service memiliki lebar 2M agar lebih leluasa dilalui kereta dorong (standar lebar kereta dorong 80 Cm).
- Sirkulasi service berada pada tempat yang tidak dilalui umum/pengunjung.

3. Sirkulasi Barang

- Jalur sirkulasi barang lebih lebar dari pada sirkulasi manusia yaitu 3,0 M.
- Sirkulasi barang menghubungkan area bongkar muat (loading dock) dan area penyimpanan.

➤ **Penataan Parkir Penataan parkir dibedakan menjadi 4 zona yaitu:**

- Parkir pengunjung/tamu hotel dan fasilitas umum
- Parkir service dan karyawan

➤ **Penataan Pola Parkir**

Luas area tapak yang dibutuhkan untuk parkir yaitu: 7500 m² (area parkir di luar gedung dan di dalam gedung / menggunakan basement yang besarnya seluas lantai dasar bangunan) agar luasan parkir dapat diminimalis maka penataan pola parkir harus menggunakan pola yang dapat memuat banyak mobil pada jarak panjang tertentu, berdasarkan analisa terhadap pola parkir maka pola parkir di luar gedung yang akan digunakan pada bangunan yaitu pola parkir dengan sudut 900 dengan pertimbangan

- Pada jarak tertentu dapat menampung lebih banyak kendaraan.
- Dapat dicapai dari satu arah.

4.3.3 Konsep Struktur

1. Struktur Bawah (*Sub structure*)

Berdasarkan kondisi tapak dan letak tapak, untuk menahan beban bangunan tinggi maka struktur bawah yang digunakan adalah pondasi dalam berupa pondasi strauss pile, karena dalam pengaplikasiannya tidak merusak lingkungan sekitar arena pengerjaan di cor di tempat.

2. Struktur Utama (*Main structure*)

Struktur utama yang digunakan dalam perancangan ini adalah sistem struktur inti untuk menambah kekakuan bangunan dan sistem struktur rangka baja yang dikombinasikan dengan sistem struktur rangka beton, sebagai penerapan konstruksi tahan api pada bangunan karena kondisi baja yang akan meleleh jika terkena panas yang tinggi.

Kemudian, dikarenakan bentuknya yang makin keatas makin melebar/membesar, dibutuhkan sistem struktur kantilever untuk dapat memikul beban bangunan pada sisinya yang tidak mempunyai penyalur beban (kolom).

3. Struktur Atas (*Upper structure*)

Struktur atas pada bangunan menggunakan struktur kuda-kuda baja, dengan pertimbangan untuk beban struktur yang lebih ringan, dan untuk kesesuaian koneksi dengan struktur utama yang juga menggunakan struktur baja yang dikombinasikan dengan struktur beton.

4.3.4 Konsep Utilitas

a. Pencahayaan

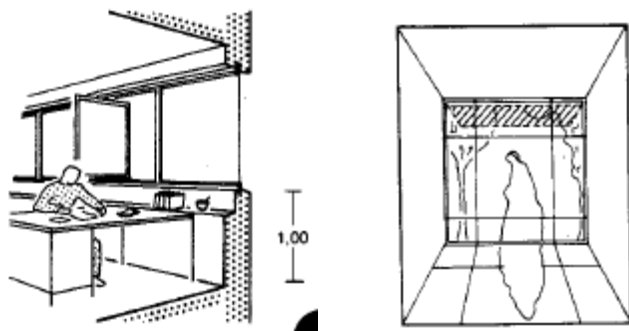
➤ Prinsip-prinsip Green Architecture :

- Conserving Energy (Hemat Energi)
 - Menggunakan sunscreen pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya
 - Mengecat interior bangunan dengan warna yang cerah tapi tidak menyilaukan, yang bertujuan untuk meningkatkan intensitas cahaya

➤ Strategi Green Architecture :

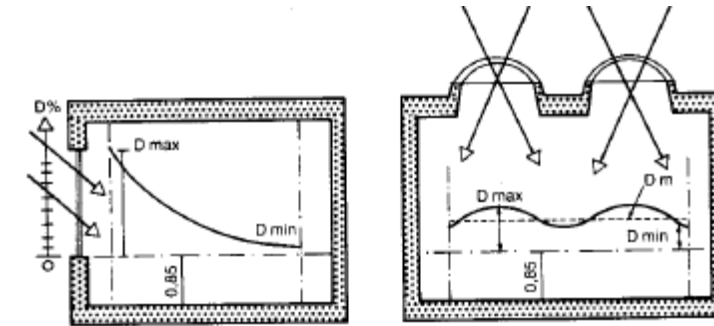
- Lighting (Berkaitan dengan pencahayaan)
 - Daylight Factor (DF) adalah perbandingan intensitas di dalam ruangan dengan di luar ruangan :

a. Ukuran lubang pemasuk cahaya :



Pada ruang kerja perletakkan jendela 1,5 meter dari lantai. Pada area stand pameran ukuran jendela dibuat lebar agar tidak terjadi penyilauan.

b. Lokasi lubang pemasuk cahaya :



Keseimbangan cahaya dari samping dan keseimbangan cahaya dari atas.

c. Akses untuk cahaya matahari :

Site berada di ujung jalan guna untuk mengoptimalkan cahaya matahari agar tidak terhalang oleh bangunan sekitarnya

d. Orientasi bangunan menghadap ke arah selatan karena tangkapan cahaya matahari terbaik berada pada sisi selatan dan utara

- Sidelighting adalah strategi pencahayaan alami dengan lubang masuk cahaya berada di samping. Efek dari desain adalah penentuan ukuran jendela
- Electric Lighting adalah pencahayaan tambahan menggunakan energi listrik pada bagian ruang yang minim pencahayaan alami.
- Konsep pencahayaan alami
 - Mengoptimalkan cahaya matahari pada pagi, siang hari dan sore hari sebagai pencahayaan alami
 - Penggunaan jendela-jendela kaca yang lebar pada sisi bangunan
 - Mengoptimalkan bukaan pada sisi atap sehingga dapat menerangi area tengah pada bangunan.
- Konsep pencahayaan buatan
 - Menggunakan general lighting, yaitu pencahayaan secara menyeluruh yang cukup terang pada bagian ruang yang minim pencahayaan alami.

b. Penghawaan

➤ Prinsip-prinsip Green Architecture :

- Conserving Energy (Hemat Energi)
 - Bangunan tidak menggunakan pemanas buatan. Semua pemanas dihasilkan dari penghuni dan cahaya matahari yang masuk melalui lubang ventilasi
 - Meminimalkan penggunaan energi untuk alat pendingin (AC) dan lift
 - Working with Climate (Memanfaatkan energi dan sumber energi alami)
 - Menggunakan sistem cross ventilation untuk mendistribusikan udara yang bersih dan sejuk ke dalam ruangan
 - Menggunakan jendela yang sebagian bisa dibuka tutup untuk mendapatkan penghawaan sesuai kebutuhan

➤ Strategi Green Architecture :

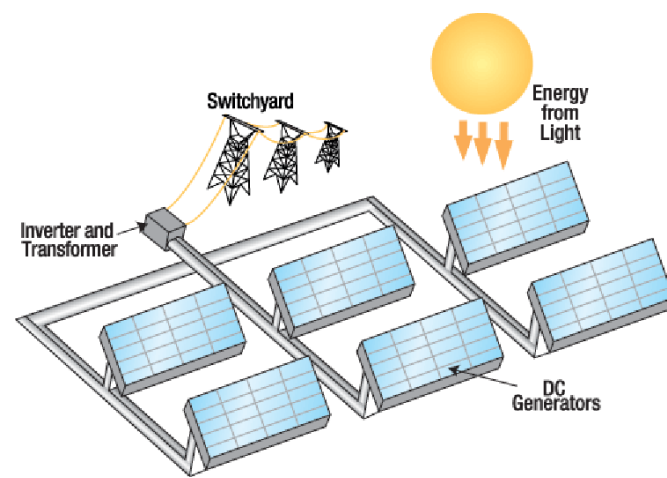
- Cooling (Berkaitan dengan pendinginan)
 - Cross ventilation adalah aliran udara dingin dari luar ruangan ke dalam ruang dengan membawa udara panas ke luar ruangan.



Perbedaan ketinggian serta ukuran bukaan yang berlainan akan menciptakan adanya perbedaan tekanan (+ dan -) sehingga udara dapat mengalir dengan baik.

c. Penggunaan Energi

➤ Prinsip-prinsip Green Architecture :



- Conserving Energy (Hemat Energi)
 - Menggunakan alat Photovoltaic yang diletakkan di atas atap dan atap dibuat miring dari atas ke bawah menuju dinding timur-barat atau sejajar dengan peredaran matahari untuk mendapatkan sinar matahari yang maksimal.
 - Memasang lampu listrik hanya pada ruang yang intensitas pencahayaan alaminya rendah

➤ Strategi Green Architecture :

- Energy Production (Berkaitan dengan penggunaan energi)
 - Photovoltaic adalah sel untuk mengkonversi energi sinar matahari menjadi energi listrik. Pemasangan sel surya ini dilakukan pada atap bangunan.

d. Pengairan

a) Sistem Penyediaan Air Bersih

Sistem penyediaan air bersih yang digunakan adalah sistem tangki atap dengan sistem pendistribusian Up-feed karena merupakan sistem yang lebih baik dalam mendistribusikan air ke bangunan untuk menghindari pukulan balik air. Dengan penempatan tangki yang menggunakan *multi tank*.

Air dari PDAM terlebih dahulu disimpan di reservoir bawah dan akan diteruskan menuju reservoir tiap 5 lantai yang akan disalurkan pada tiap-tiap lantai. Hal ini dilakukan agar mengurangi beban yang diterima oleh lantai yang paling atas, serta jika ada salah satu tangki yang bermasalah maka tidak akan mengenai keseluruhan bangunan.

b) Sistem Penyediaan Air Panas

Sistem penyediaan air panas menggunakan instalasi sistem sentral, dengan pertimbangan penggunaan yang lebih efisien karena pemanas air dipasang bersama

dengan mesin lainnya dalam suatu ruangan mekanikal, sehingga dapat dilakukan pengendalian dan pengawasan secara sentral, serta tidak memakan banyak ruangan.

c) **Sistem Pembuangan Air Kotor**

Sistem pembuangan air kotor pada bangunan dialirkan melalui shaft-shaft pembuangan, yaitu :

- Air kotor padat yang berasal dr KM/WC dialirkan menuju septictank dan diteruskan pada bak resapan
- Air limbah yng berasal dari floor drain dan washtafel langsung menuju bak resapan sebelum akhirnya menuju riol kota
- Air hujan ditampung dalam bak kontrol lalu dialirkan langsung ke roil kota

e. **Pencegahan & Penanggulangan**

Untuk bangunan yang melebihi 25 meter pemadamannya dilakukan dari dalam gedung, konsep sistem pencegahan dan penanggulangan kondisi darurat pada Perancangan City Hotel ini sangat diperlukan untuk pencegahan dan penanggulangan kondisi darurat, maka diperlukan :

- Tangga darurat dan pintu keluar
- Alat peringatan (detector)
- Hydran dan selang kebakaran
 - Hydran bangunan : ditempatkan setiap jarak 35 meter
 - Hydran halaman : ditempatkan di luar bangunan yang aman dari api
- Sprinkler

Jenis sprinkler yang tabung dengan warna cairan merah pada kepala tabung berwarna jingga dengan jarak antara sprinkler 2,5 meter dan jarak dari dinding 2,5 meter.

f. **Keamanan**

Fasilitas keamanan pada Perancangan City Htel ini dilengkapi dengan detector logam (metal detector) yang dapat mendeteksi adanya bahan peledak, amunisi, dan senjata api. Disamping itu, untuk memudahkan pemantauan dipasang juga televisi tertutup (CCTV) pada lokasi rawan kejahatan. Dengan adanya peralatan elektronik ini, pemanataan dapat dilakukan selama 24 jam penuh, dan jika terjadi tindak kejahatan, rekaman televisi dapat ditayangkan ulang, lengkap dengan waktu kejadiannya.

g. **Telekomunikasi**

Sistem jaringan telekomunikasi meliputi jaringan telepon atau interkom, audio system, televisi dan internet. Untuk dapat berfungsi sistem komunikasi didalam bangunan, diperlukan saluran telpon dari telkom, yang mempunyai fasilitas hubungan keluar lokal dan dalam kota. Hubungan keluar interlokal atau hubungan keluar internasional, sistem dalam bangunan dimulai dari saluran telekom ke fasilitas PABX (Private Automatic Branch Exhang). Selanjutnya dihubungkan ke kotak induk MDF (Main Distribution Frame) melalui kabel distribusi DC (Distribution Cable) jaringan telepon disebarkan ke kotak terminal JB (Juction Box) yang ada di tiap-tiap lantai bangunan, dari kotak terminal jaringan telepon di teruskan ke setiap pesawat telpon.

sedangkan sistem tata suara biasanya diintegrasikan dengan sistem tanda bahaya, sehingga bila terjadi kondisi darurat (kebakaran, dsb) sistem tanda bahaya ini akan mendapatkan priotitas siyal dari sistem tata suara untuk membunyikan tanda bahaya (sirine) atau program panduan evakuasi ke seluruh bangunan. Sistem tata suara daerah lobby, koridor, ruang administrasi, dan area parkir. Selain digunakan untuk panduan evakuasi, digunakan pula untuk pemanggilan atau keperluan program musik (Background Music).

Jaringan internet menggunakan server untuk mengatur bandwith pemakaian untuk setiap komputer dan router untuk penentuan area hotspot.

4.3.5 **Konsep Elemen Bangunan**

1. **Bahan Finishing Lantai**

- Pada lobby dan front office digunakan marmer dan granit dengan dimesi 90x90 cm, serta dikombinasi batu alam (slate stone) pipih juga di kombinasi dengan granit tile dan wood flooring.
- Ruang tidur menggunakan material parket atau wood flooring dan dilapisi sebagian oleh karpet. Kamar mandi menggunakan keramik berpola, dengan dimensi 30x30 cm.
- Koridor menggunakangranit tile, serta sebagian parket atau wood flooring.
- Dapur menggunakan bahan yang tidak licin dan dilengkapi dengan material untuk menjaga agar ruangan selalu dalam keadaan kering.

2. **Bahan Finishing Dinding**

- Untuk kamar tidur, kantor dan ruang lain yang bersifat umum digunakan bahan bata.
- Untuk ruangan-ruangan yang digunakan untuk acara pertemuan atau jamuan, digunakan penambahan pemasangan dinding panel dan dinding kisi kayu jati yang berfungsi menyerap suara sebesar 75% dengan pemasangan rangka panel dan dilengkatkan dengan baut.
- Untuk dapur dan toilet, digunakan bahan granit tile, Karena mudah dibersihkan dan tahan terhadap asam.
- Untuk ruangan bagi alat-alat teknik yang menimbulkan kebisingan (generator), digunakan dinding beton 2 lapis tebal dinding 20 cm.

3. Bahan Finishing Plafon

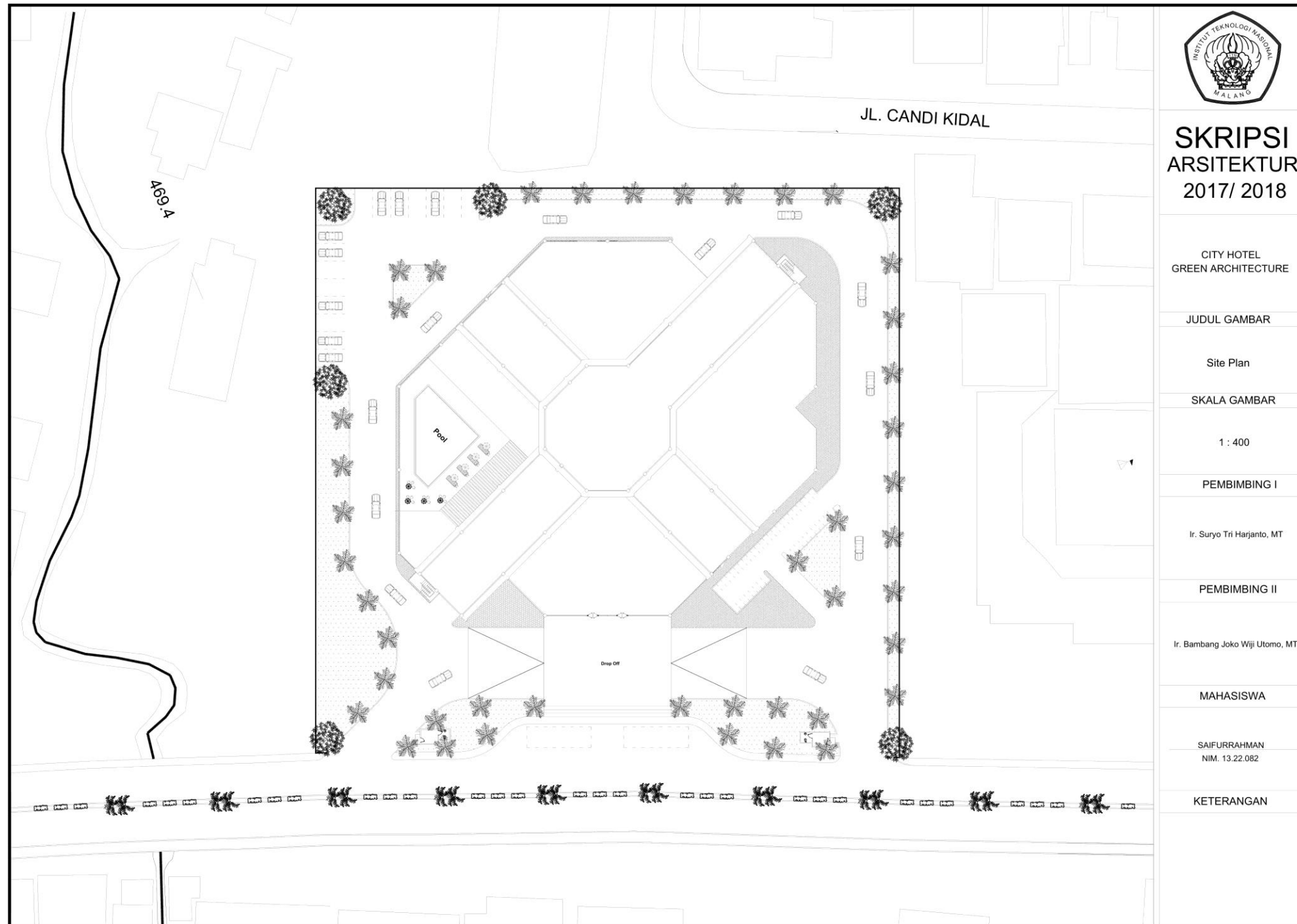
- Pada foyer, lounge dan top restaurant tidak menggunakan plafon karena ingin menampilkan suasana lokal yang alami dengan cara mengekspose struktur pada atap.
- Semua ruangan menggunakan bahan plafon dan gypsum mengingat karakteristiknya memiliki nilai akustik cukup baik, mudah dibentuk, tahan terhadap api dan nilai estesisnya tinggi.

4. Bahan Finishing Atap

- Atap struktur rangka menggunakan bahan baja.

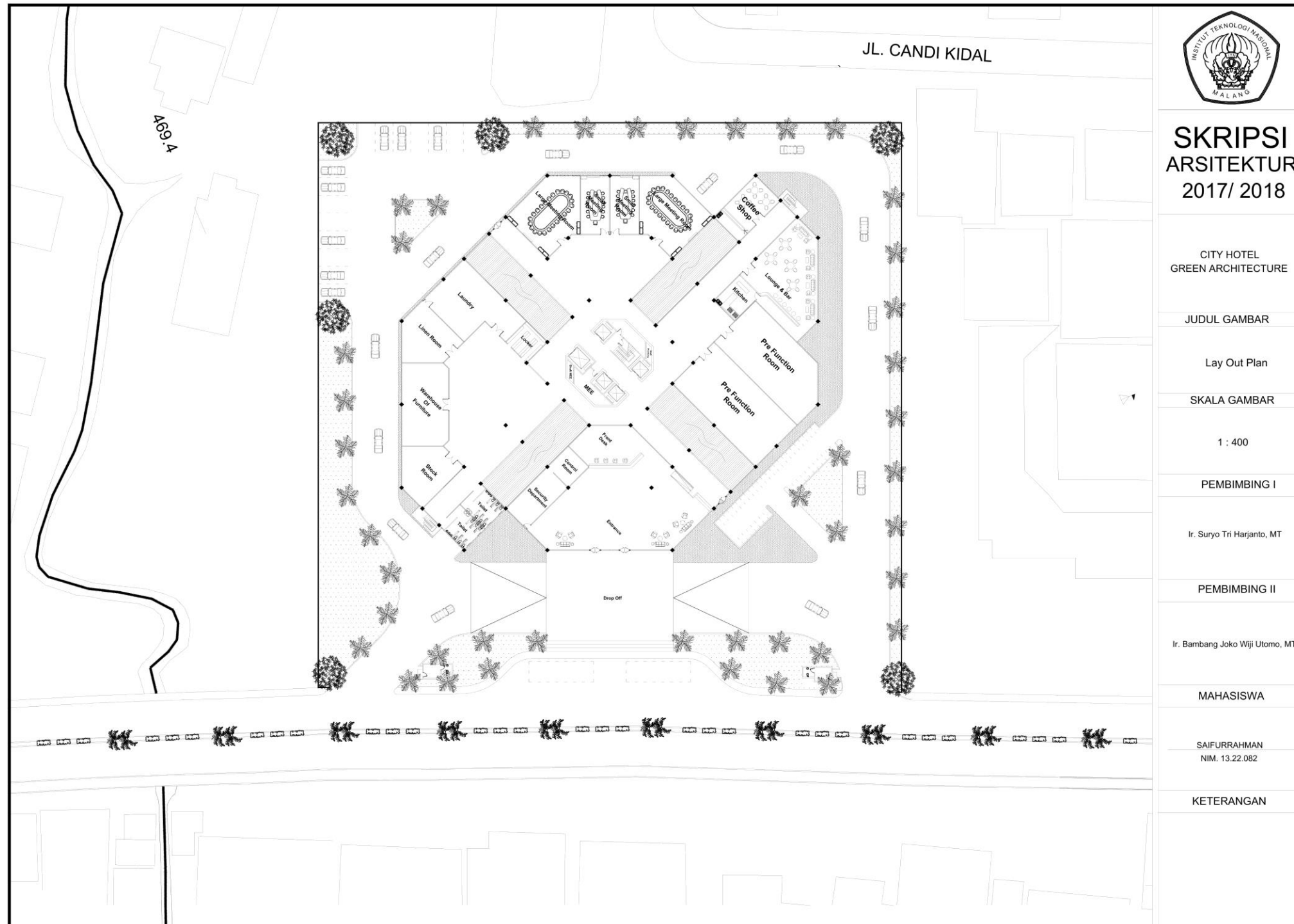
**BAB V
VISUALISASI DESAIN**

5.1 Site Plan



Gambar 5.1 Site Plan

5.2 Layout Plan



**SKRIPSI
ARSITEKTUR
2017/ 2018**

CITY HOTEL
GREEN ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

Lay Out Plan

SKALA GAMBAR

1 : 400

PEMBIMBING I

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

PEMBIMBING II

Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT.

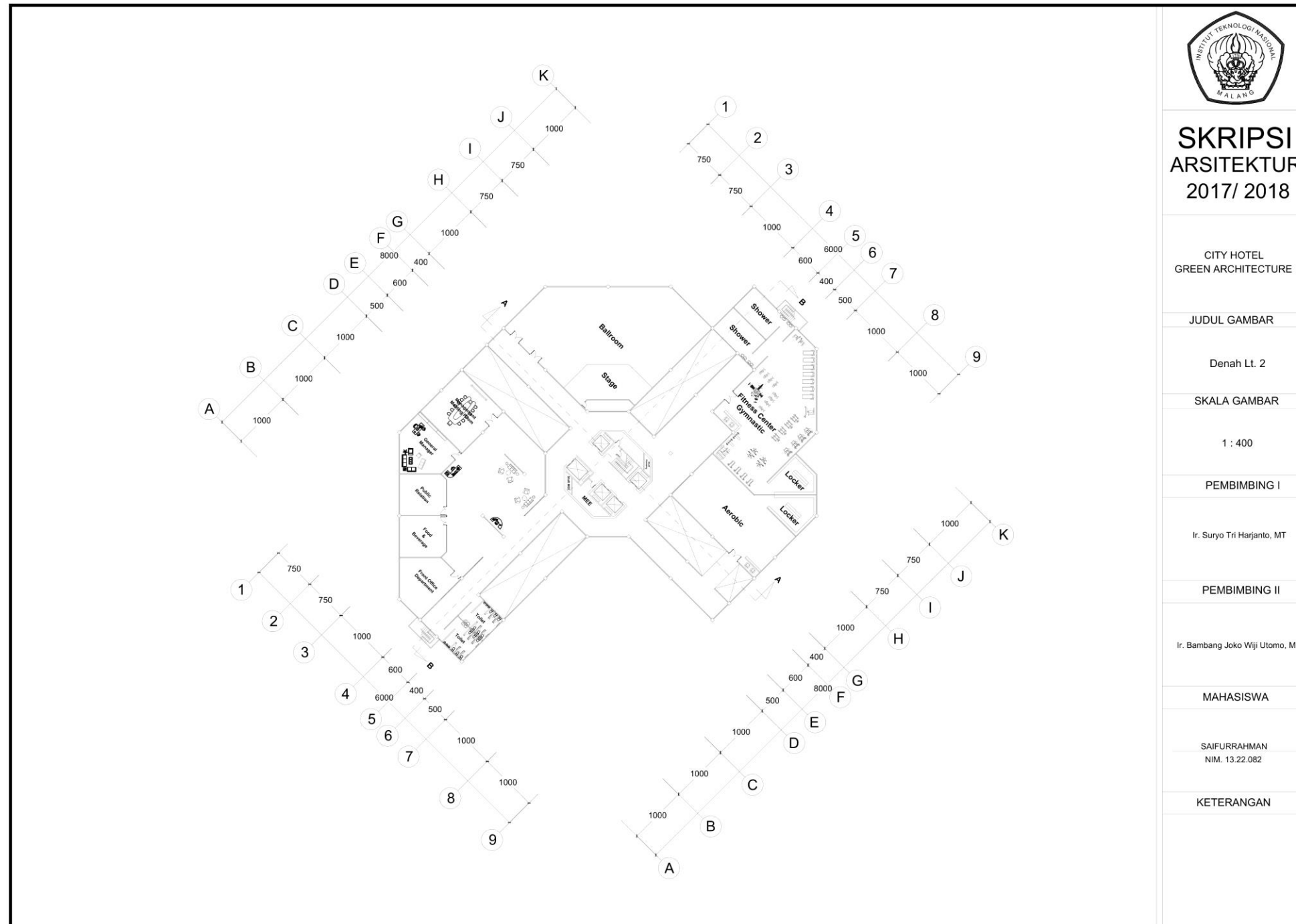
MAHASISWA

SAIFURRAHMAN
NIM. 13.22.082

KETERANGAN

Gambar 5.2 Layout Plan

5.1.1 Denah Lt. 2



**SKRIPSI
ARSITEKTUR
2017/ 2018**

CITY HOTEL
GREEN ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

Denah Lt. 2

SKALA GAMBAR

1 : 400

PEMBIMBING I

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

PEMBIMBING II

Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT.

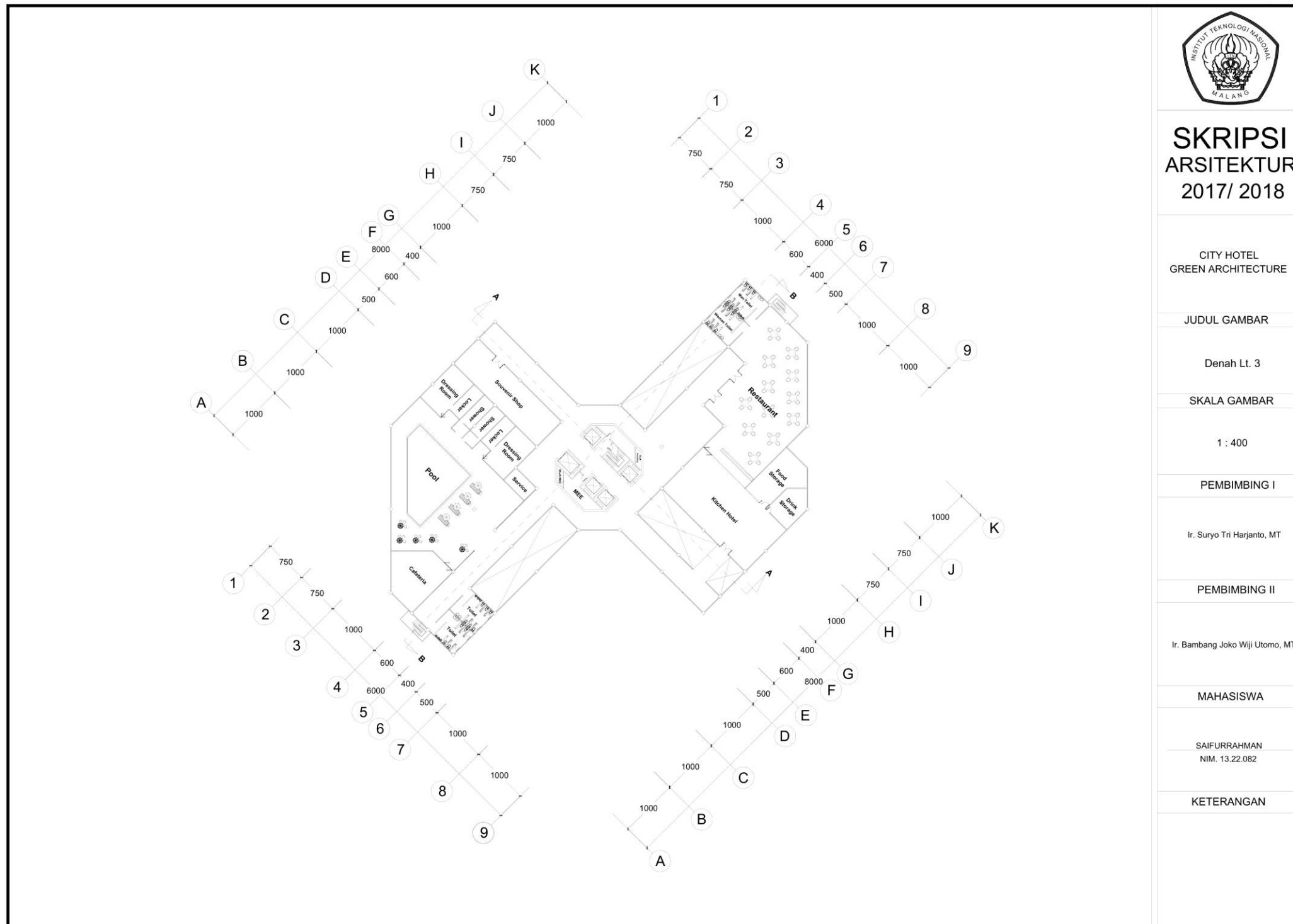
MAHASISWA

SAIFURRAHMAN
NIM. 13.22.082

KETERANGAN

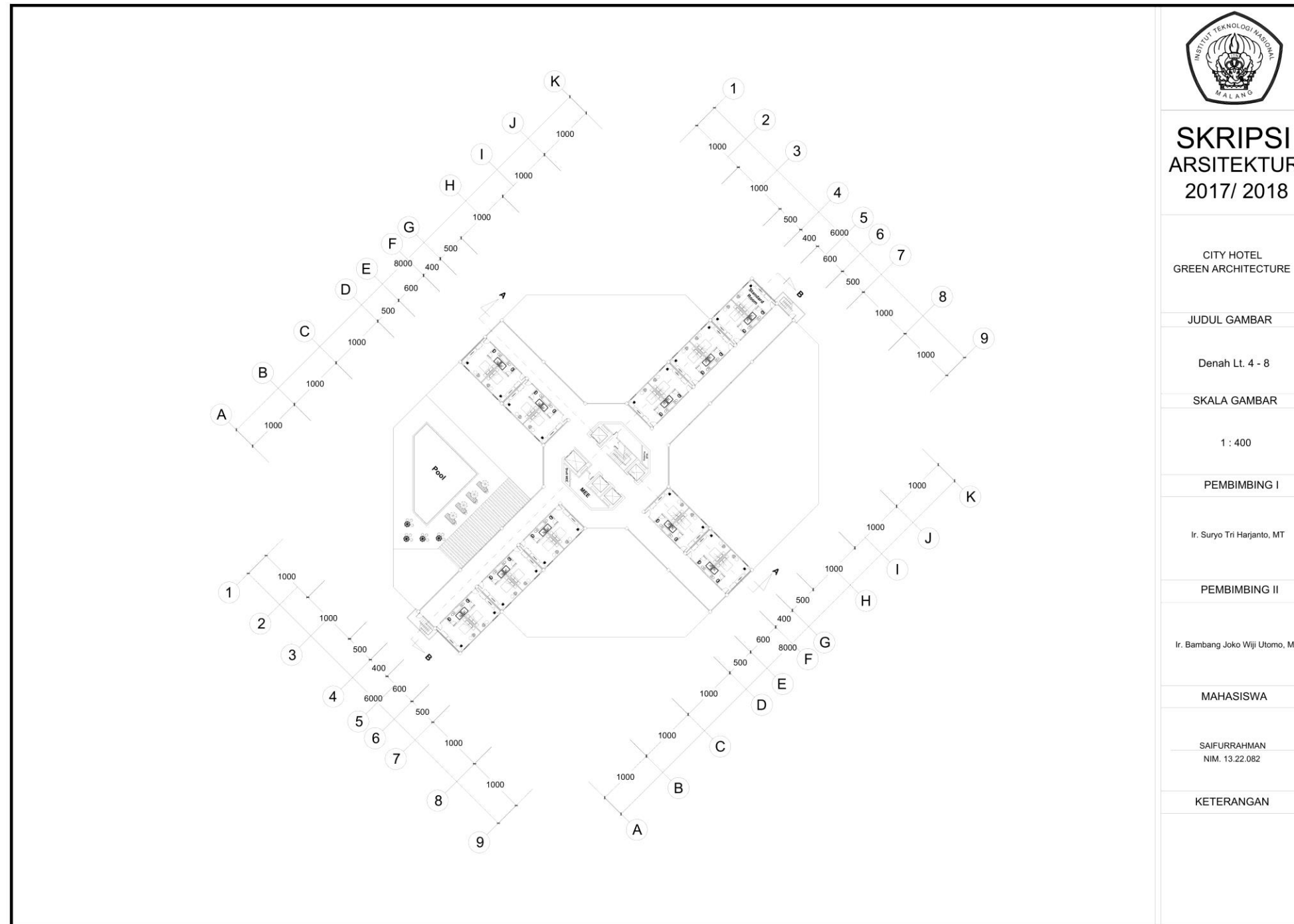
Gambar 5.4 DenahLantai 2

5.1.1 Denah Lt. 3



Gambar 5.5 DenahLantai 3

5.1.1 Denah Lt. 4 - 8



**SKRIPSI
ARSITEKTUR
2017/ 2018**

CITY HOTEL
GREEN ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

Denah Lt. 4 - 8

SKALA GAMBAR

1 : 400

PEMBIMBING I

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

PEMBIMBING II

Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT.

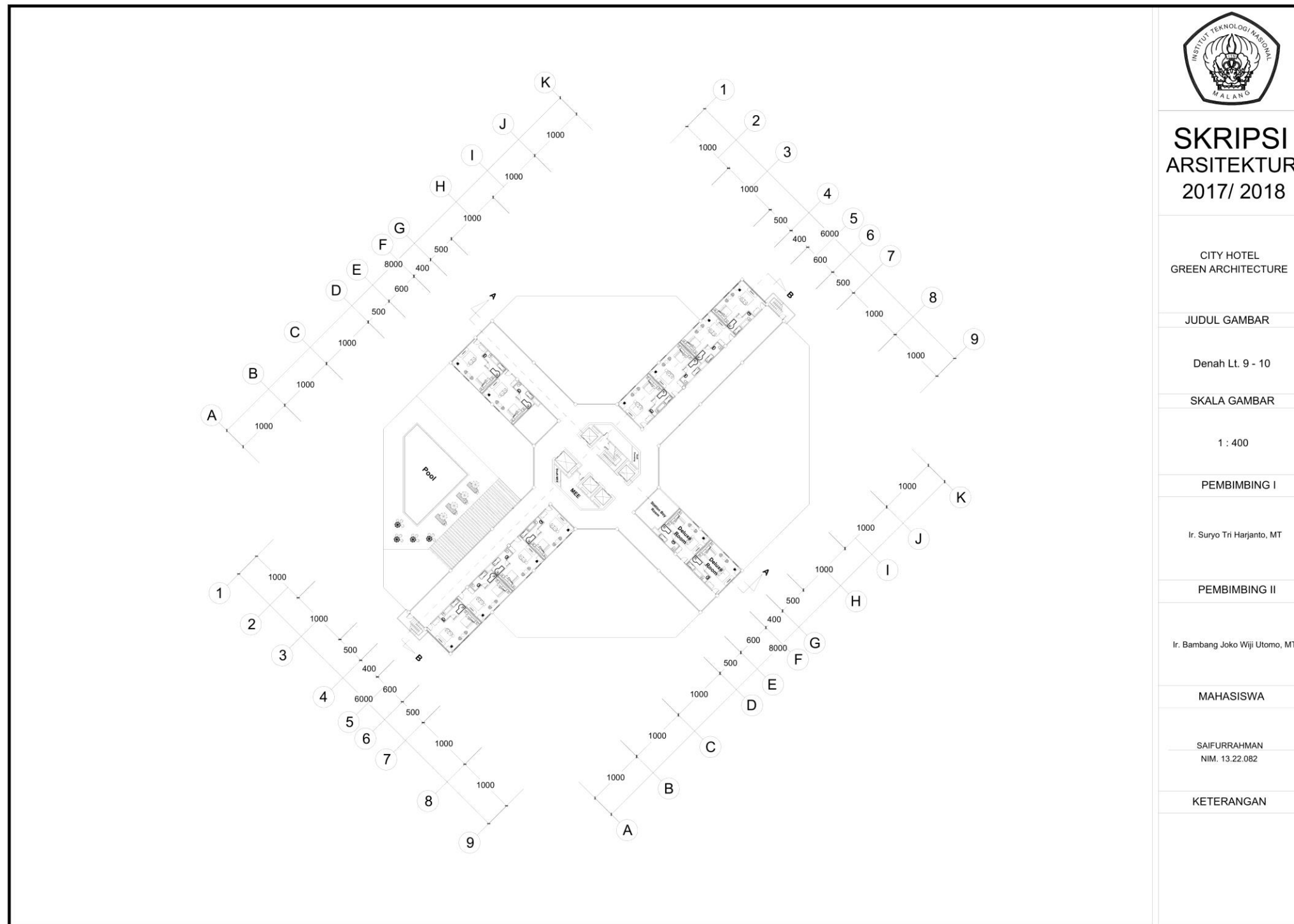
MAHASISWA

SAIFURRAHMAN
NIM. 13.22.082

KETERANGAN

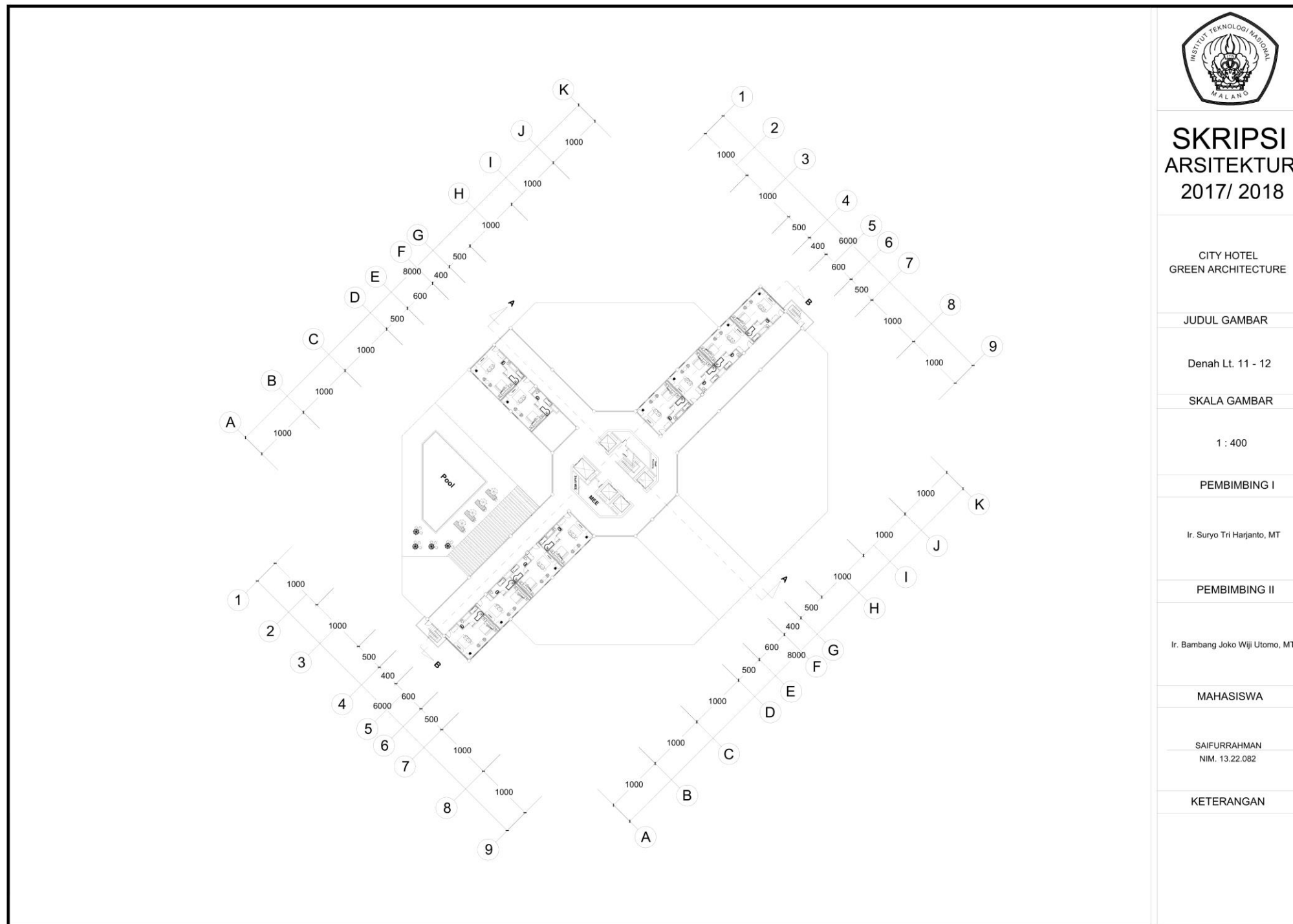
Gambar 5.6 DenahLantai 4 - 8

5.1.1 Denah Lt. 9 - 10



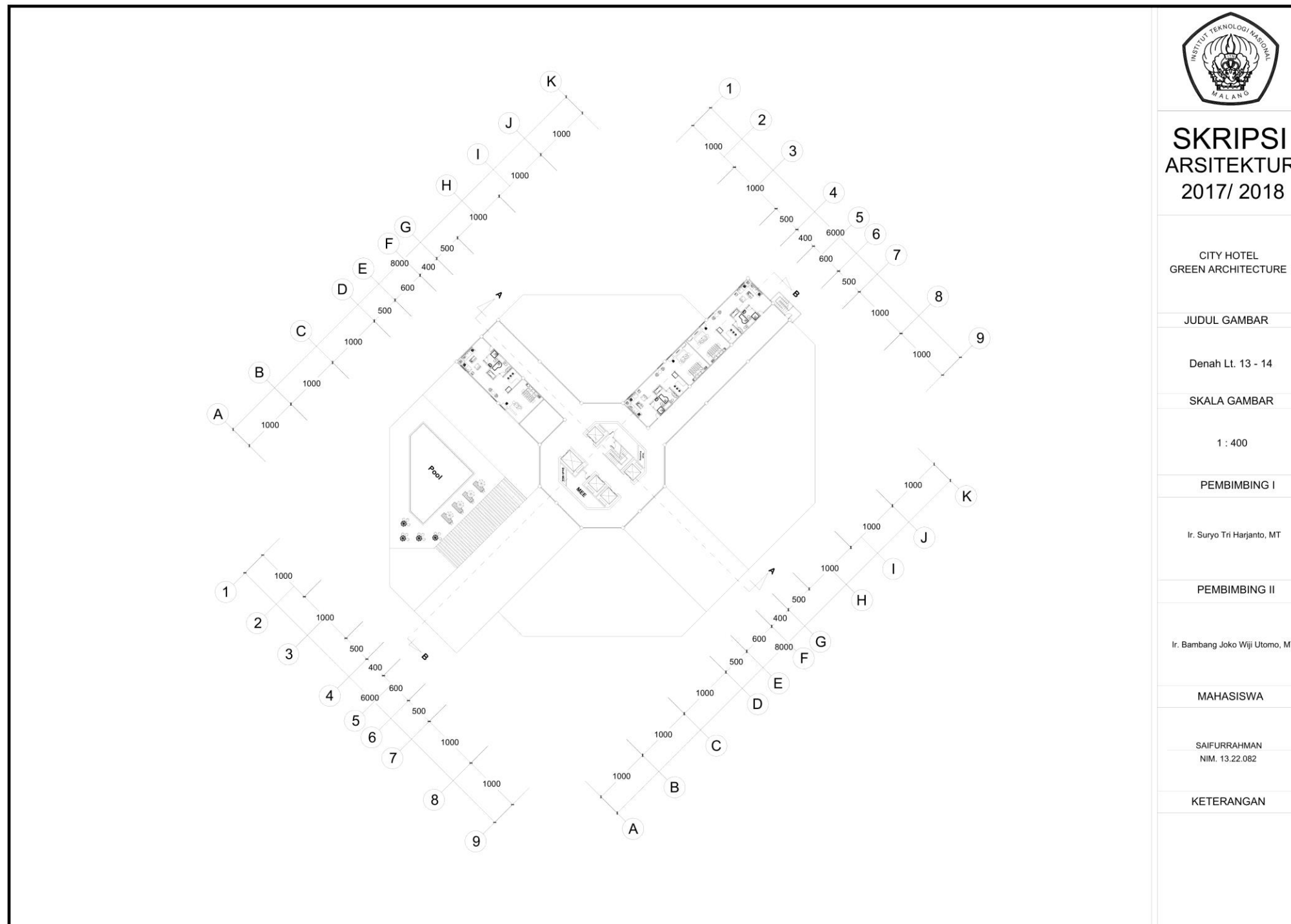
Gambar 5.7 DenahLantai 9 - 10

5.1.1 Denah Lt. 11 - 12



Gambar 5.8 DenahLantai 11 - 12

5.1.1 Denah Lt. 13 - 14



**SKRIPSI
ARSITEKTUR
2017/ 2018**

CITY HOTEL
GREEN ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

Denah Lt. 13 - 14

SKALA GAMBAR

1 : 400

PEMBIMBING I

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

PEMBIMBING II

Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT.

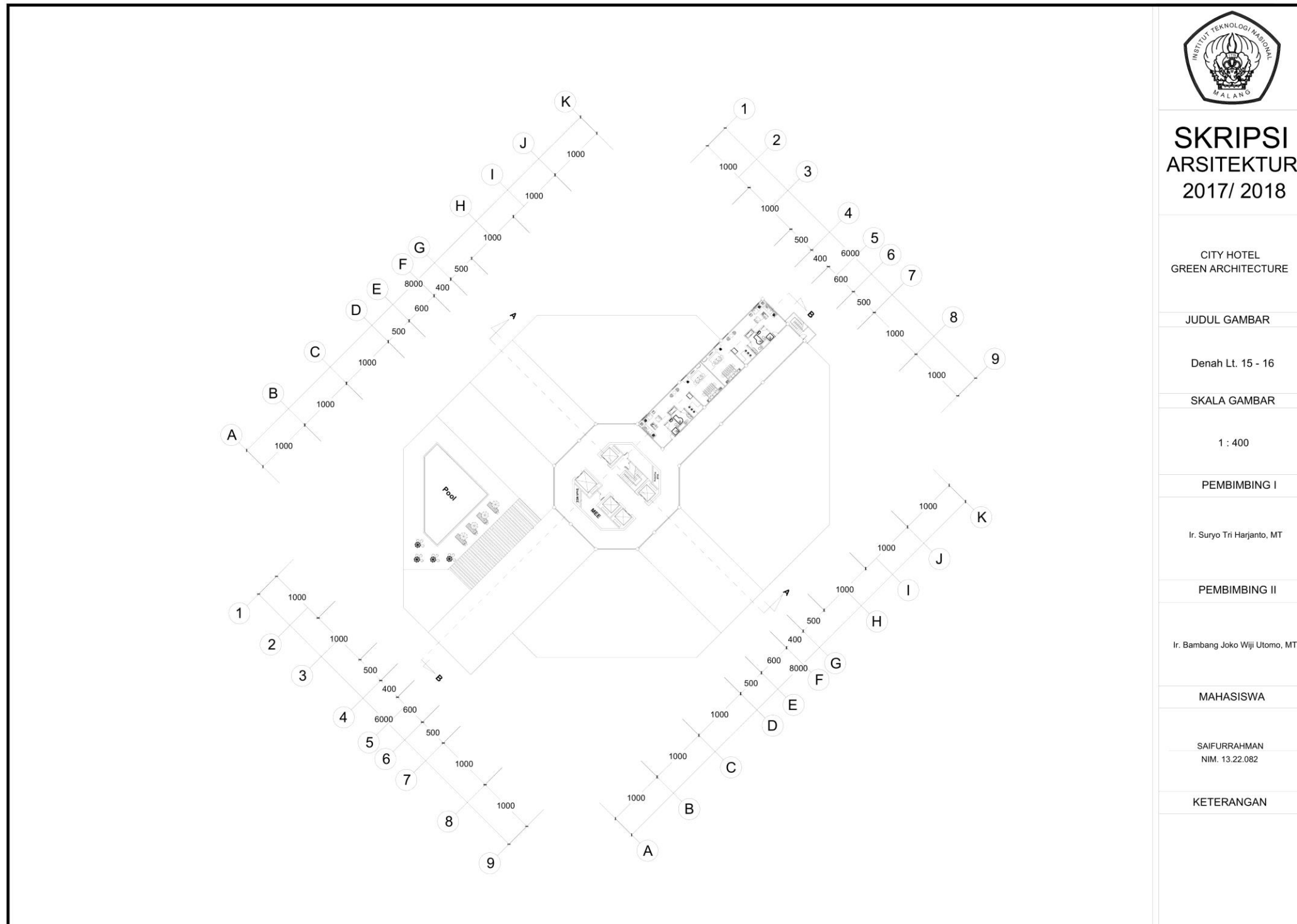
MAHASISWA

SAIFURRAHMAN
NIM. 13.22.082

KETERANGAN

Gambar 5.9 DenahLantai 13 -14

5.1.2 Denah 15 - 16



**SKRIPSI
ARSITEKTUR
2017/ 2018**

CITY HOTEL
GREEN ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

Denah Lt. 15 - 16

SKALA GAMBAR

1 : 400

PEMBIMBING I

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

PEMBIMBING II

Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT.

MAHASISWA

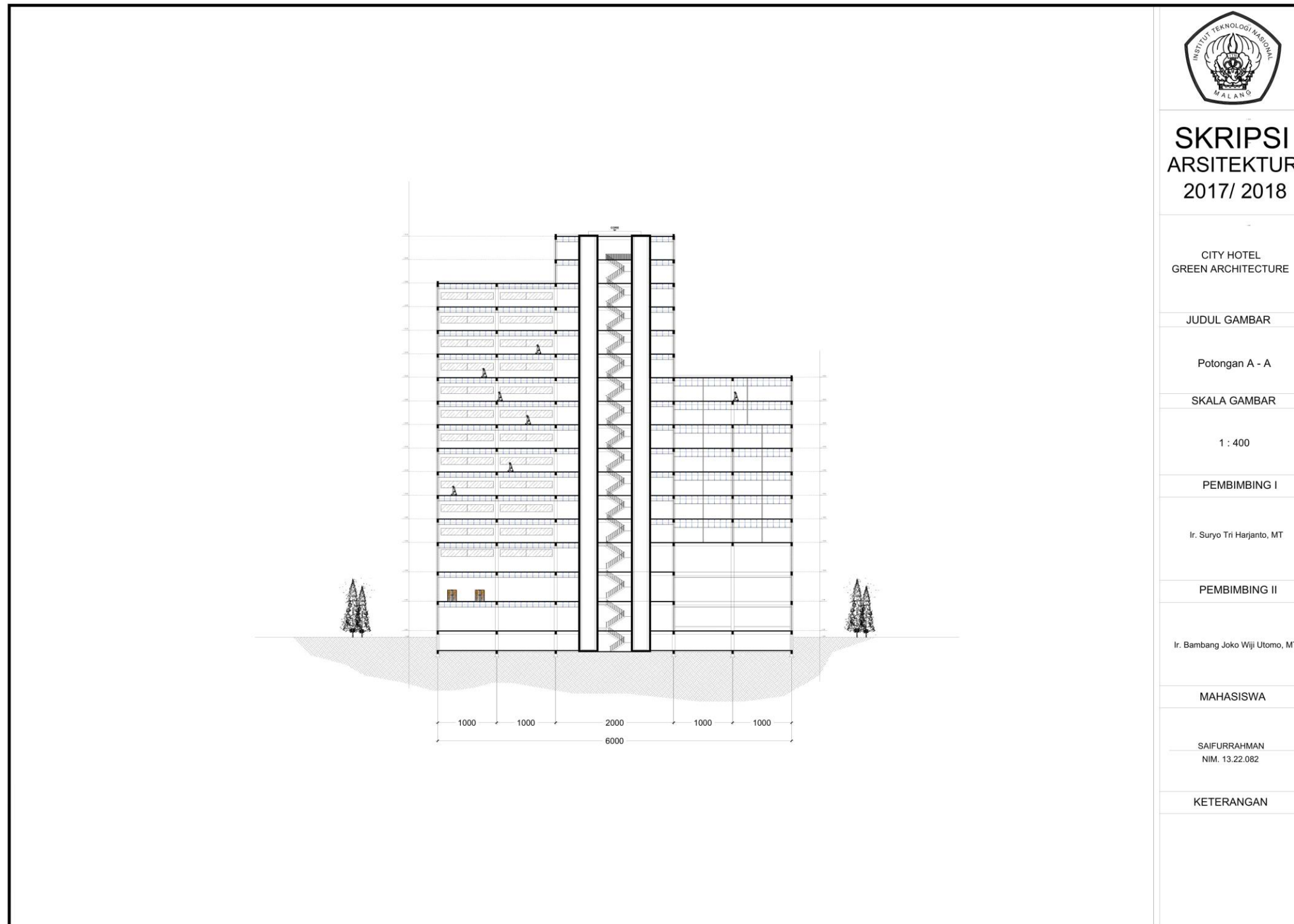
SAIFURRAHMAN
NIM. 13.22.082

KETERANGAN

Gambar 5.10 Denah Lantai 15 - 16

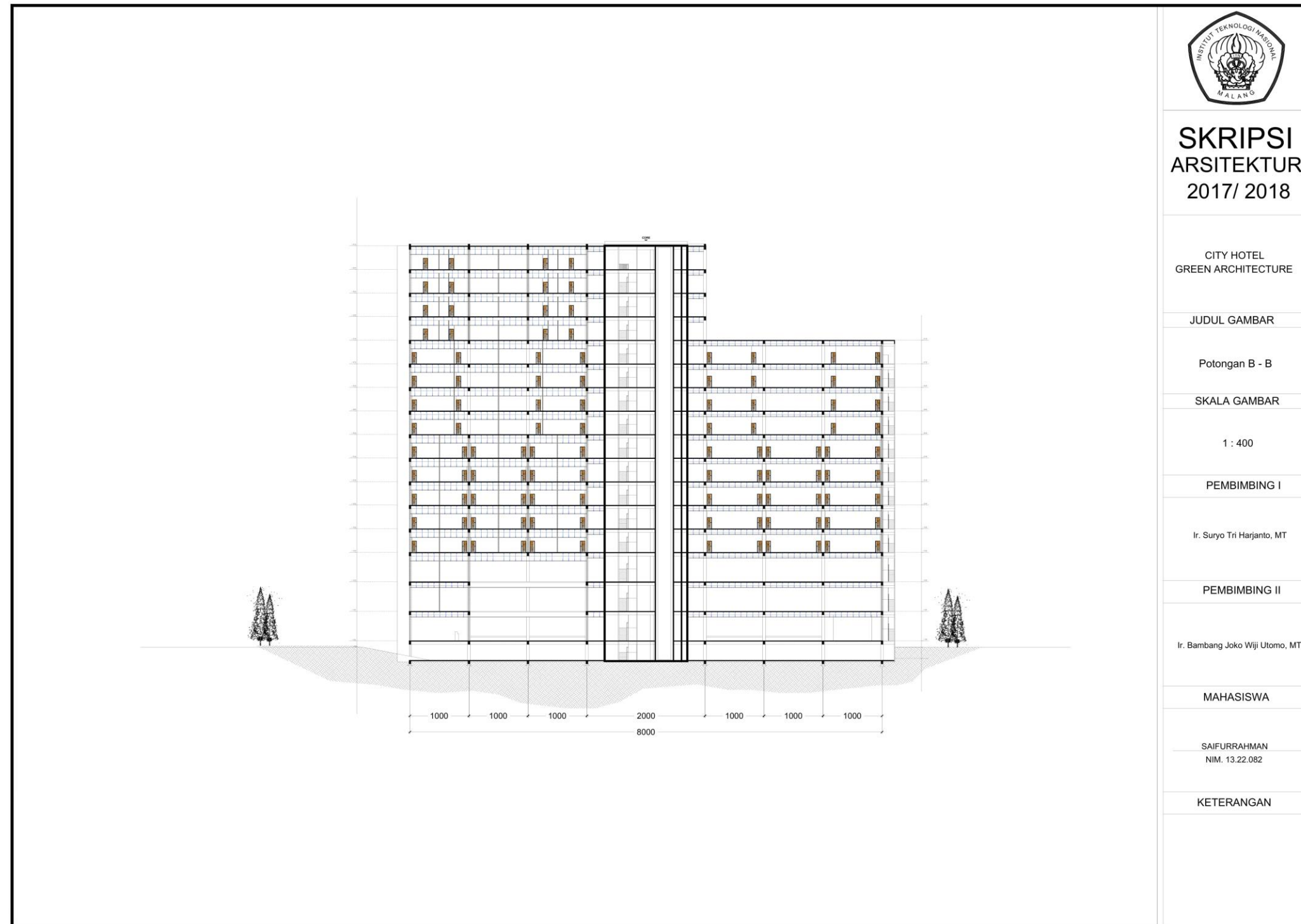
5.2 Potongan

5.2.1 Potongan A-A



Gambar 5.11 Potongan A-A

5.2.2 Potongan B-B



Gambar 5.12 Potongan B-B

5.3Tampak

5.3.1 Tampak Depan



Gambar 5.13 Tampak Depan

5.3.2 Tampak Belakang



Gambar 5.14 tampak Belakang

5.1.1 Tampak Samping Kanan



Gambar 5.15 tampak Samping Kanan

5.1.1 Tampak Samping Kiri



Gambar 5.16 tampak Samping Kiri

5.2 Perspektif



Gambar 5.17 Perspektif

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

Marlina, Endy. (2008). Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Andi Offset, Yogyakarta.

Karyono, T. H. (2010). *Green Architecture* Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia. Jakarta: Rajawali Pers

KBBI. (2015). Kamus Besar Bahasa Indonesia KBBI. Dipetik 2015, dari <http://kbbi.web.id/>

The Sunan Hotel Solo. (2015). The Sunan Hotel Solo. Dipetik Desember 11, 2015, dari <http://thesunanhotelsolo.com/hotel-facilities>

Jerry Yudelson. (2009). *Green Building Through Integrated Design*. New York:

Brenda & Robert Vale. (1991). *Green Architecture Design for Sustainable Future*. Thames & Hudson. London.

Alison G, Kwok. AIA & Walter T. Grondzik, PE. "*The Green Studio Handbook, Environmental Strategies for Schematic Design*"

Lechner, Norbert. Heating, cooling, lighting. (2007). Metode Desain untuk Arsitektur/Norbert Lechner; penerjemah, Sandriana Siti.-Ed. 2-1.-Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Neufert, Ernest. (1992). Data Arsitek. Erlangga. Jakarta

RDTR Kota Malang