

APARTEMEN MODERN DI KOTA SEMARANG

Robertus Gunawan Sugiarto¹, Ir.Adi Sasmito .MT², M.Maria Sudarwani ST.MT³.

*Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran Semarang,
Jl.Banjarsari Barat No.1, Pedalangan, Banyumanik, Kota Semarang, Jawa Tengah
50268, Indonesia
e-mail : goenberto@yahoo.com*

ABSTRAK

Saat ini di beberapa kota besar, apartemen tumbuh pesat. Beberapa pengamat property berpendapat bahwa jumlah unit apartemen sudah over supply, artinya sekarang ini banyak unit apartemen yang masih ditawarkan kepada masyarakat di sebagian besar kota besar. Dari tahun 1981-1999, jumlah apartemen yang terbangun mencapai 25.000 unit. Tahun 2007 di perkirakan jumlahnya melonjak hamper 2 kali lipatnya, yaitu sekitar 40.000 unit. Karena semakin banyaknya pilihan, maka pertimbangan memilih apartemen menjadi lebih kompleks. Lokasi dan harga masih menjadi pertimbangan utama, tetapi ada banyak hal lain yang bias dijadikan pertimbangan, yaitu efektifitas, efisiensi, kenyamanan, jaminan rasa aman, fasilitas di dalam apartemen, luasan unit, manajemen property yang mengatur warga didalam apartemen tersebut maupun desain apartemen tersebut (Ibrahim, 2008).

Kata Kunci : Apartemen Modern, Mix Used Building, Green Building.

¹ Robertus Gunawan Sugiarto adalah Mahasiswa S1 Fakultas Teknik, Program Studi Arsitektur, Universitas Pandanaran Semarang

² Ir.Adi Sasmito .MT adalah Staff Pengajar Fakultas Teknik, Program Studi Arsitektur, Universitas Pandanaran Semarang

³ M.Maria Sudarwani ST.MT adalah Staff Pengajar Fakultas Teknik, Program Studi Arsitektur, Universitas Pandanaran Semarang

Tujuan dan Sasaran

a. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai adalah memperoleh dasar - dasar dalam merancang dan merencanakan sebuah apartment, hotel dan mall di kota Semarang yang ideal, sehingga tersusun langkah - langkah untuk dapat melanjutkan proses perancangan grafis atau Desain Grafis Architecture (DGA).

b. Sasaran

Tersusnya usulan langkah - langkah pokok penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) bernuansa alami, hemat energy, ekologi dan ramah lingkungan berdasarkan atas aspek-aspek panduan perancangan dan alur piker proses penyusunan LP3A dan DGA yang akan dikerjakan.

Manfaat

Laporan ini bermanfaat memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang apartment, hotel, dan mall di Kota Semarang untuk proposal Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan kelulusan yang harus dipenuhi dalam mendapatkan gelar sarjana teknik di Universitas Pandanaran Semarang.

Batasan dan Anggapan

a. Batasan

Dalam perencanaan "Apartemen di Semarang", terdapat hal - hal diluar wewenang perencanaan, maka untuk mengatasi hal tersebut dan agar mendapatkan hasil yang baik diperlukan beberapa batasan dalam perencanaan dan perancangan, antara lain :

1. Sasaran penghuni apartemen adalah masyarakat golongan menengah ke atas dan pelaku bisnis yang ingin memiliki tempat tinggal sementara atau menetap di dekat lokasi kerja atau lokasi kegiatan sehari-hari khususnya di pusat Kota Semarang.
2. Perencanaan dan perancangan Apartemen di Semarang ini didirikan berdasarkan prediksi dari beberapa referensi serta jumlah pasokan apartemen di Kota Semarang.
3. Permasalahan diluar aspek arsitektural, seperti struktur tanah dan daya dukung tanah, tidak dibahas secara detail.

4. Perencanaan dan perancangan hanya menitikberatkan pada aspek--aspek arsitektural, untuk masalah pendanaan, investasi, dan perawatan bangunan tidak termasuk dalam lingkup pembahasan.
5. Batas ketinggian bangunan apartemen dibatasi antara 45-150 meter berdasarkan ketentuan mengenai Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan Kota Semarang.

b. Anggapan

Untuk menghasilkan perencanaan dan perancangan Apartemen yang selaras dengan perkembangannya di Kota Semarang, terdapat anggapan - anggapan sebagai berikut:

1. Permasalahan status tanah, lokasi, dan tapak terpilih dianggap dapat diatasi dan siap pakai.
2. Keberadaan bangunan sekitar pada tapak terpilih dianggap ditiadakan selama menambah potensi penggunaan tapak yang digunakan (tapak dianggap kosong).
3. Sistem jaringan infrastruktur pada lokasi perencanaan dianggap telah memadai dan dapat mengantisipasi berdirinya bangunan apartemen.
4. Kebutuhan SDA, SDM, biaya perencanaan dan perancangan dianggap mencukupi.
5. Luas dan dimensi lahan disesuaikan dengan batas alam yang ada dan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan ruang berdasarkan peraturan bangunan setempat.
6. Apartemen dibiayai dan dikelola oleh pihak swasta dengan pengawasan Pemerintah Kota Semarang.
7. Besaran kebutuhan ruang hasil studi kasus dan wawancara dapat digunakan sebagai acuan perancangan disamping acuan standar ruang hunian apartemen yang telah ditetapkan.
8. Studi kelayakan struktur dan daya dukung tanah dianggap telah dilaksanakan dan dapat digunakan untuk rekomendasi proses perencanaan dan perancangan.

Pengertian Apartment

- Kamar atau beberapa kamar (ruangan) yang diperuntukkan sebagai tempat tinggal, terdapat di dalam suatu bangunan yang biasanya mempunyai kamar atau ruangan-ruangan lain semacam itu (Poerwadarminta, 1991)
- Suatu kompleks hunian dan bukan sebuah tempat tinggal yang berdiri

sendiri (Joseph de Chiara, Time saver Standards for Building Types).

- Sebuah ruangan atau beberapa susunan ruangan dalam beberapa jenis yang memiliki kesamaan dalam suatu bangunan yang digunakan sebagai rumahtinggal (Stein, 1967).
- Gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan, terbagi atas bagian-bagiannya yang distrukturkan secara fungsional dalam arah vertikal dan horizontal dan merupakan satuan-satuan yang dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, yang dilengkapi dengan bagian bersama, tanah bersama dan benda bersama (pasal 1 UURS no.16 tahun 1985).
- Suatu bangunan terdiri dari tiga unit atau lebih, rumah tinggal di dalamnya merupakan suatu bentuk kehidupan bersama, dalam lingkungan tanah yang terbatas.
- Semua jenis hunian atau tempat tinggal (multiply family), kecuali sebuah rumah tinggal yang berdiri sendiri bagi satu keluarga (single dwelling unit).
- Suatu bangunan yang dibagi dalam kamar-kamar atau kelompok kamar yang dipisahkan satu dengan lainnya dengan partisi, yang digunakan sebagai unit hunian.
- Suatu ruangan atau kumpulan ruang yang digunakan sebagai unit hunian atau rumah tinggal yang sifatnya dapat digunakan sebagai milik pribadi atau disewakan (Adhistana, n.d).

Apartemen merupakan salah satu variasi jenis hunian yang diminati oleh masyarakat terutama yang tinggal di kota-kota besar. Jika dahulu rumah biasa (landed house) menjadi primadona pilihan tempat tinggal, kini kecenderungan itu sedikit demi sedikit mulai bergeser. Hal ini bukan disebabkan oleh faktor tren, melainkan timbul masalah permukiman di perkotaan yang kian pelik. Oleh sebab itulah, apartemen yang merupakan hunian vertikal menjadi alternatif yang layak bagi pengembang perumahan di wilayah pusat kota untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap tempat tinggal. Bagi masyarakat kota, tinggal di apartemen sebenarnya bukanlah hal istimewa. Tinggal di apartemen sama seperti tinggal di komplek perumahan, bahkan fasilitas yang tersediapun hampir sama. Yang menjadi perbedaan adalah bentuknya, apartemen berbentuk vertikal

sehingga penggunaan lahan lebih efisien dan merupakan solusi yang paling ideal untuk menyelesaikan masalah permukiman di kota (Akmal, 2007)

Klasifikasi Apartemen

- Berdasarkan tipe pengelolaannya terdapat tiga jenis apartemen (Akmal, 2007), yaitu:
 1. Serviced Apartment
 2. Apartmen Milik Sendiri
 3. Apartmen sewa
- Berdasarkan kategori jenis dan besar bangunan (Akmal, 2007), apartemen terdiri dari:
 1. High-Rise Apartment
 2. Mid-Rise Apartment
 3. Low-Rise Apartment
 4. Walked-up Apartment
- Jenis apartemen berdasarkan tipe unitnya ada empat (Akmal, 2007), yaitu:
 1. Studio
 2. Apartemen 1, 2, 3 kamar/apartemen keluarga
 3. Loft
 4. Penthouse
- Berdasarkan tujuan pembangunan, apartemen dibagi menjadi tiga (Akmal, 2007), yaitu:
 1. Komersial
 2. Umum
 3. Khusus
- Berdasarkan golongan sosial (Savitri dan Ignatius dan Budihardjo dan Anwar dan Rahwidyasa, 2007), apartemen dibagi menjadi empat, yaitu:
 1. Apartemen Sederhana
 2. Apartemen Menengah
 3. Apartemen Mewah
 4. Apartemen super Mewah
- Berdasarkan penghuni (Savitri dan Ignatius dan Budihardjo dan Anwar dan Rahwidyasa, 2007), jenis apartemen dibagi menjadi empat, yaitu:
 1. Apartemen Keluarga
 2. Apartemen Lajang
 3. Apartemen Pebisnis/Ekspatriat
 4. Apartemen Manula
- Berdasarkan kepemilikan (Chiara, 1986), yaitu:
 1. Apartemen Sewa
 2. Apartemen Kondominium
 3. Apartemen Koperasi
- Klasifikasi apartemen berdasarkan pelayanannya (Chiara, 1986) dibagi menjadi empat, yaitu:
 1. Apartemen Fully Service
 2. Apartemen Fully Furnished
 3. Apartemen Fully Furnished and Fully Service

4. Apartemen Building only
- Klasifikasi apartemen berdasarkan jumlah lantai per unit (Chiara, 1986), yaitu:
 1. Simpleks
 2. Dupleks
 3. Tripleks

Klasifikasi Hotel

Kriteria klasifikasi hotel di Indonesia secara resmi terdapat pada peraturan pemerintah, yaitu SK: Kep-22/U/VI/78 oleh Dirjen Pariwisata. Klasifikasi hotel ditinjau berdasarkan beberapa faktor, yaitu:

a. Harga jual

Klasifikasi hotel berdasarkan sistem penjualan harga kamar, di mana harga kamar yang dijual hanya harga kamar saja atau merupakan sistem paket, yaitu:

- European plan hotel : hotel dengan biaya untuk harga kamar saja
Keistimewaan:
Praktis, banyak digunakan di hotel
Memudahkan sistem billing
Semua sistem pemasaran kamar kebanyakan menggunakan sistem ini
- American plan hotel : hotel dengan perencanaan biaya termasuk harga kamar dan harga makan, terbagi dua yaitu:
Full American plan (FAP) : harga kamar termasuk tiga kali makan sehari (sarapan, makan siang dan makan malam)
Modified American plan (MAP) : harga kamar termasuk dua kali makan sehari, yaitu:
Kamar + makan pagi + makan siang
Kamar + makan pagi + makan malam
- Continental plan hotel : hotel dengan perencanaan harga kamar sudah termasuk dengan continental breakfast
- Bermuda plan hotel : hotel dengan perencanaan harga kamar yang sudah termasuk dengan American breakfast

b. Ukuran Hotel

Klasifikasi hotel berdasarkan ukuran ditentukan oleh jumlah kamar yang ada, yaitu:

- Small hotel : hotel kecil dengan jumlah kamar di bawah 150 kamar
- Medium hotel : hotel sedang, yang terdiri dari 2 jenis, yaitu:
Average hotel : jumlah kamar antara 150 sampai 299 kamar

Above hotel : jumlah kamar antara 300 sampai 600 kamar

- Large hotel : hotel besar dengan jumlah kamar minimal 600 kamar

c. Tipe Tamu Hotel

Klasifikasi hotel berdasarkan asal usul dan latar belakang tamu menginap yaitu:

- Family hotel : hotel untuk tamu yang menginap bersama keluarga
- Business hotel : hotel untuk tamu berupa para pengusaha
- Tourist hotel : hotel untuk tamu yang menginap berupa wisatawan, baik domestik maupun luar negeri
- Transit hotel : hotel untuk tamu yang transit (singgah sementara)
- Cure hotel : Hotel untuk tamu yang menginap dalam proses pengobatan atau penyembuhan penyakit

d. Sistem Bintang

Semakin banyak jumlah bintang suatu hotel, pelayanan yang dituntut semakin banyak dan baik. Klasifikasi hotel berdasarkan sistem bintang, yaitu:

- Hotel bintang satu (*)
- Hotel bintang dua (**)
- Hotel bintang tiga (***)
- Hotel bintang empat (****)
- Hotel bintang lima (*****)

Khusus untuk hotel bintang lima, terdapat tingkatan yaitu Palm, Bronze, dan Diamond.

e. Lama Tamu Menginap

Klasifikasi hotel berdasarkan lamanya tamu menginap, yaitu:

- Transit hotel : hotel dengan lama tinggal tamu rata-rata semalam
- Semi residential hotel : hotel dengan lama tinggal tamu lebih dari satu hari tetapi tetap dalam jangka waktu pendek, berkisar dua minggu hingga satu bulan
- Residential hotel : hotel dengan lama tinggal tamu cukup lama, berkisar paling sedikit satu bulan

f. Lokasi

Klasifikasi hotel berdasarkan lokasi, yaitu:

- *City hotel* : hotel yang terletak di dalam kota, di mana sebagian besar yang menginap melakukan kegiatan bisnis
- *Urban hotel* : hotel yang terletak di dekat kota

- *Suburb hotel* : hotel yang terletak di pinggiran kota
- *Resort hotel* : hotel yang terletak di daerah wisata, di mana sebagian besar tamu yang menginap tidak melakukan usaha. Hotel resort berdasarkan lokasinya dibagi atas:
Mountain hotel : hotel yang berada di pegunungan
Beach hotel : hotel yang berada di pinggir pantai
Lake hotel : hotel yang berada di tepi danau
Hill hotel : hotel yang berada di puncak bukit
Forest hotel : hotel yang berada di kawasan hutan lindung
- *Airport hotel* : hotel yang terletak di daerah pelabuhan udara

g. Aktivitas tamu hotel

Klasifikasi hotel berdasarkan maksud kegiatan selama tamu menginap, yaitu:

- *Sport hotel* : hotel yang berada pada kompleks kegiatan olahraga
- *Ski hotel* : hotel yang menyediakan area bermain ski
- *Conference hotel* : hotel yang menyediakan fasilitas lengkap untuk konferensi
- *Convention hotel* : hotel sebagai bagian dari komplek kegiatan konvensi
- *Pilgrim hotel* : hotel yang sebagian tempatnya berfungsi sebagai fasilitas ibadah.
- *Casino hotel* : hotel yang sebagian tempatnya berfungsi untuk kegiatan berjudi

h. Jumlah kamar dan persyaratannya

Berdasarkan jumlah bintang yang disandang, jumlah persyaratan kamar dan lainnya, yaitu:

- *Hotel bintang satu (*)* : jumlah kamar standar, minimal 15 kamar kamar mandi di dalam luas kamar standar, minimum 20 m²
- *Hotel bintang dua (**)* : jumlah kamar standar, minimal 20 kamar kamar suite, minimum 1 kamar, kamar mandi di dalam luas kamar standar, minimum 22 m² luas kamar suite, minimum 44 m²
- *Hotel bintang tiga (***)* : jumlah kamar standar, minimal 30 kamar kamar suite, minimum 2 kamar, kamar mandi di dalam luas kamar standar, minimum 24 m² luas kamar suite, minimum 48 m²

- *Hotel bintang empat (****)* : jumlah kamar standar, minimal 50 kamar kamar suite, minimum 3 kamar kamar mandi di dalam luas kamar standar, minimum 24 m² luas kamar suite, minimum 48 m²
- *Hotel bintang lima (*****)* : jumlah kamar standar, minimal 100 kamar, kamar suite, minimum 4 kamar, kamar mandi di dalam, luas kamar standar, minimum 26 m² , luas kamar suite, minimum 52 m²

Di Indonesia, klasifikasi hotel dilakukan dengan sistem bintang. Dimulai dari bintang satu sampai bintang lima. Menurut surat Keputusan Menteri Perhubungan Indonesia No. PM 10/PW 301/ PHB-17 tentang usaha dan klasifikasi hotel, ditetapkan bahwa penilaian klasifikasi hotel secara minimum didasarkan pada beberapa pertimbangan yaitu:

- Persyaratan umum, antara lain kondisi bangunan dan kelengkapan fasilitas
- Bentuk pelayanan yang diberikan
- Jumlah kamar yang tersedia
- Letak atau keadaan lokasi

Organisasi Fungsional Hotel

Secara prinsip, hotel dapat dibagi menjadi 3 area aktivitas, antara lain:

- *Private area*
Area ini merupakan area untuk kegiatan pribadi pengunjung, seperti kamar pada hotel.
- *Public area*
Area ini merupakan area pertemuan antara yang melayani, yaitu karyawan dengan yang dilayani, yaitu tamu dan juga tamu dengan tamu lainnya.
- *Semi Public area*
Area ini merupakan area untuk kegiatan para karyawan terutama karyawan administrasi, ruang rapat, zona di mana hanya orang-orang tertentu yang dapat memasukinya.
- *Service area*
Area ini merupakan area khusus untuk karyawan, di sini segala macam pelayanan disiapkan untuk kebutuhan pengunjung.
Secara fungsional, hotel mempunyai 2 bagian utama, antara lain:
- *Front of the house (sektor depan hotel)*
Terdiri dari private area dan public area. Yang termasuk dalam area front of the house yaitu:
 - *Guest Room*

- Kamar tamu, ruang tempat tamu menginap.
- *Public Space Area*
Merupakan tempat dimana suatu hotel dapat memperlihatkan isi dan tema yang ingin disampaikan kepada tamunya. Daerah ini menjadi pusat kegiatan utama dari aktivitas yang terjadi pada hotel, dalam hal ini menjadi jelas bahwa wajah sebuah hotel dapat terwakili olehnya.
 - *Lobby*
Tempat penerima pengunjung untuk mendapatkan informasi, menyelesaikan masalah administrasi dan keuangan yang bertalian dengan penyewaan kamar. Ruang-ruang yang termasuk dalam lobby:
 - *Entrance hall*
Ruang penerima utama yang menghubungkan ruang luar atau main entrance dengan ruang-ruang dalam hotel. Bersifat terbuka dengan besaran ruang yang cukup luas.
 - *Front desk / Reception desk* Terdiri atas ruang-ruang personil front desk yang berfungsi untuk memproses dan mengelola administrasi pengunjung.
 - *Guest elevator* Sebagai sarana sirkulasi vertikal untuk para tamu dari lobby atau public area menuju guest room atau fungsi lainnya di atas.
 - *Sirkulasi*
Merupakan hal penting dalam publik area yang berfungsi sebagai sarana untuk menghubungkan fungsi-fungsi di dalamnya untuk kegunaan pengunjung.
 - *Seating Area*
Menyediakan wadah bagi tamu untuk beristirahat atau sekedar berbincangbincang. Sarana ini sangat berguna untuk terjadinya kontak sosial di antara pengunjung.
 - *Retail Area*
Berfungsi untuk menyediakan kebutuhan pengunjung sehari-hari
 - *Bell man*
Sebagai sarana pelayanan kepada tamu yang baru datang atau hendak meninggalkan hotel dengan pelayanan berupa membawakan koper-koper bawaan pengunjung.
 - *Support function*
Sebagai sarana penunjang untuk tamu yang berada di publik area,

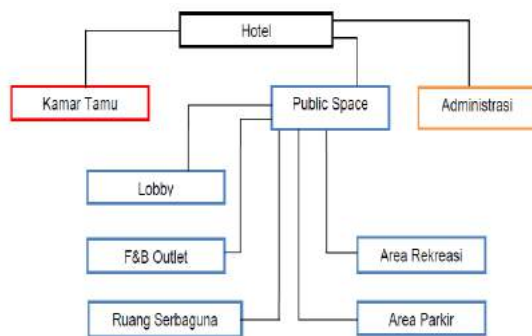
antara lain seperti toilet, telepon umum, mesin ATM, dan lainlain.

- *Consession space*
Pada dasarnya ruang-ruang ini termasuk retail area, tetapi untuk hotel berbintang, ruang-ruang konsesi ini terpisah sendiri dan merupakan bagian dari publik area, yang antara lain terdiri dari:
 - Travel agent room
 - Perawatan kecantikan / salon
 - Toko buku dan majalah
 - Money changer
 - Souvenir shop
 - Toko-toko khusus
- *Food and Beverages outlets* Yaitu area yang digunakan untuk menikmati makanan dan minuman berupa :
 - Restoran
 - Coffee shop
 - Lounge
 - Bar
- *Ruang Serbaguna* Yaitu ruangan yang disediakan untuk berbagai macam penemuan antara lain:
 - Pameran
 - Seminar
 - Pertemuan / pernikahan
- *Area rekreasi*
Daerah yang dipergunakan oleh para pengunjung untuk berekreasi, berolah raga, santai dan lain-lain, yang antara lain:
 - Swimming pool
 - Food court
 - Retail area
 - Kolam dan kanal buatan , Amphitheatre + Dancing Fountain
 - Taman
 - Sarana olahraga
 - Fitness
 - Spa dan Sauna

Back of the house (sektor belakang hotel)
Terdiri dari area servis. Yang termasuk back of the house yaitu

- Daerah dapur dan gudang (food and storages area) Area ini merupakan gudang penyimpanan makanan dan minuman. Terdapat gudang kering dan gudang basah, disesuaikan dengan kebutuhan makanan dan minuman yang dimasukkan.
- Daerah bongkar muat, sampah dari gudang umum (receiving, trash and general storage area) Area ini

- merupakan tempat turun naiknya barang dari dan ke dalam mobil pengangkut.
- Daerah pegawai / staff hotel (employees area) Area ini merupakan ruang karyawan yang berisi loker untuk karyawan, gudang, dll.
 - Daerah pencucian dan pemeliharaan (laundry and housekeeping) Untuk hotel berbintang, laundry berukuran cukup luas dan berfungsi sebagai tempat mencuci, mengeringkan, setrika, dan mesin press yang digunakan untuk melayani tamu dan juga karyawan. Pada area housekeeping, terdapat ruang kepala dan asisten departemen, gudang, tempat menjahit kain, sarung bantal, gorden, dll. yang disiapkan untuk melayani tamu hotel.
 - Daerah mekanikal dan elektrik (Mechanical and Engineering Area) Ruang ini berisi peralatan untuk heating dan cooling yang berupa tangki dan pompa untuk menjaga sistem operasi mekanikal secara keseluruhan.
- Yang harus diperhatikan adalah bahwa ruang publik juga harus berhubungan dengan ruang pelayanan dan mempunyai batas yang jelas, sehingga bagian publik tidak terganggu dengan aktivitas servis. Untuk itulah, penzoningan berdasarkan jenis area sangat penting



Bagan 1. Penzoningan Area Privat, Publik, dan Semi Publik
Sumber : Analisa Pribadi



Bagan 2. Penzoningan Area Servis pada Hotel
Sumber : Analisa Pribadi

Karakter Pengunjung Hotel

Jenis Pengunjung	Karakter Pengunjung	Tujuan	Tipe kamar
Bisnis			
Grup	• Single atau double • Menginap 2-4 malam • 75% pria, 25% wanita • Harga tidak dipermasalahkan	• Konvensi dan konferensi • Perkumpulan profesional • Rapat pelatihan dan perdagangan	• King, twin, double • Kamar mandi yang memiliki area ganti pakaian • Terdapat area kerja yang baik
Perorangan	• Single • Menginap 1-2 malam • 85% pria, 15% wanita • Sangat memperhitungkan biaya	• Kerjasama bisnis • Perdagangan • Konvensi dan konferensi	• King • Kamar mandi standar dengan shower • Terdapat area kerja
Wisata			
Keluarga	• Double-plus (termasuk anak-anak) • 1-4 malam, bahkan lebih lama di area resort • Harga menengah	• Liburan keluarga • Bertamasya • Olahraga, aktivitas keluarga	• Double-double, king sofa, kamar berdekatan • Area duduk dan televisi • Kamar mandi • Memiliki balkon, teras, dan jalan masuk dari luar
Pasangan	• Double • 1-7 malam • Harga menengah ke atas	• Tour, clubs, perkumpulan • Bertamasya • Teater, berolahraga • Liburan akhir pekan	• King • Area makan dan kerja • Area penyimpanan • Kamar mandi

Tabel 1. Karakteristik Pengunjung Hotel
Sumber : Hotel Planing and Design

Jenis Pengunjung	Karakter Pengunjung	Tujuan	Tipe kamar
Single			
Single	• Single • Profesional muda • Harga menengah ke atas	• Tour, clubs, perkumpulan • Budaya, seni, teater • berbelanja	• Queen • Area makan dan kerja • Kamar mandi standar

Sumber Hotel Planning and Design

Tabel 2. Karakteristik Pengunjung Hotel
Sumber : Hotel Planing and Design

Kriteria Mall

Mall memiliki kecenderungan ber-konfigurasi secara horizontal. Unsur yang menunjang keberhasilan suatu mall adalah:

- Bentuk mall
Menurut Maithland (1987) terdapat 3 bentuk umum mall, yaitu:
 - Open mall (mall terbuka) adalah mall tanpa pelingkup. Keuntungannya adalah kesan luas dan perencanaan teknis yang mudah sehingga biaya lebih murah. Kerugiannya berupa kendala climatic control yang berpengaruh terhadap kenyamanan dan kurangnya kesan pewadahan.
 - Enclosed mall (mall tertutup) adalah mall dengan pelingkup. Keuntungannya berupa kenyamanan climatic control. Kerugiannya biaya mahal dan kesan kurang luas.
 - Integrated mall (mall terpadu) adalah penggabungan mall terbuka dan tertutup. Biasanya berupa mall tertutup dengan akhiran mall terbuka. Munculnya bentuk ini merupakan antisipasi terhadap keborosan energi untuk climatic control serta mahalnya pembuatan dan perawatan mall tertutup. Mall ini bertujuan mengonsentrasikan daya tarik pengunjung pada mall tertutup.
- Pola mall
Pada dasarnya pola mall berprinsip linier. Tataan mall yang banyak dijumpai adalah mall berkoridor tunggal dengan lebar koridor standar antara 8-16m. Pintu masuk sebaiknya dapat dicapai dari segala arah. Mall juga mempunyai magnet pada tiap akhir mall. Jarak antarmagnet antara 100 sampai 200m, atau sepanjang kenyamanan pejalan kaki. Mall berfungsi menghubungkan magnet yang terletak pada ujung-ujungnya dengan menekankan hubungan horizontal. Parkir kendaraan umumnya terletak di sekeliling bangunan dengan akses mudah ke mall. Pola mall yang memberikan kemudahan adalah bentuk I, T, dan L.
- Dimensi mall
Tidak ada ketentuan khusus mengenai panjang maksimal mall, tetapi berdasarkan survey di Amerika, panjang

minimalnya adalah 180m dan panjang maksimalnya 240m. Mall juga tidak boleh terlalu panjang karena dapat melelahkan pengunjung. Panjang mall dapat dipecahkan dengan square, courts, atau ruang terbuka lainnya. Ruang ini berfungsi menampung fasilitas tempat duduk, tanaman, dan elemen lain. Total area mall minimal 10% dari total luas lantai shopping mall. Agar terbentuk mall yang nyaman, pengaturan panjang, lebar dan tinggi koridor harus sangat diperhatikan. Penataan letak retail di sepanjang mall Sirkulasi mall dengan satu koridor lebih efektif dilewati pengunjung dan semua retail akan mempunyai nilai komersial sama. Penataan retail tenant dan anchor tenant yang baik akan saling mendukung terjadinya aliran pengunjung yang merata di sepanjang mall. Komposisi yang paling baik adalah 50% retail tenant dan 50% anchor tenant.

- Pencahayaan
Untuk menunjang konsep ruang yang menerus pada mall, bagian atap mall biasanya diselesaikan dengan skylight yang berfungsi memasukkan cahaya matahari ke dalam bangunan mall pada siang hari. Cahaya ini berfungsi sebagai pengarah, memfokuskan pengunjung dalam bangunan, meningkatkan efisiensi operasional, khususnya terhadap penggunaan listrik, dan menambah keindahan bangunan.
- Elemen arsitektural pada mall
Elemen arsitektural yang dapat ditempatkan di sepanjang mall adalah bangku, arena bermain, kios, kotak telepon, tempat sampah, penunjuk arah, jam, dll. Adapun fungsi elemen tersebut adalah:
 - Area duduk merupakan sarana penting supaya terjadi interaksi sosial antar pengunjung.
 - Area bermain berfungsi sebagai tempat bermain anak-anak ketika orang tuanya berbelanja.
 - Kios-kios pada jalur mall berfungsi sebagai faktor penarik pengunjung dan member variasi suasana pada mall. Jadi, mall pada shopping mall berperan sebagai penghubung, pengontrol, pengorganisir unit retail serta pengidentifikasi area (memberi kejelasan orientasi). Adapun unit retail berfungsi sebagai wadah kegiatan belanja, pengendali arus pengunjung, dan unit sewa. Peran tersebut

menunjukkan bahwa mall dan unit retail masing-masing merupakan elemen beridentitas dan berhubungan yang membentuk sistem pemusatan wadah perbelanjaan. Ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan pada pola hubungan mall dan unit retail, yaitu:

- **Design Control Zone**
Control zone bertujuan mencapai kontinuitas arus pengunjung sehingga semua ruang bernilai sama dan efektivitas komersial dapat tercapai. Control zone dapat dicapai melalui pola mall, magnet/ anchor, pembatasan panjang, lebar, dan tinggi bangunan.
- **Tenant Mix**
Tenant mix adalah strategi pencampuran penyewa ruang dari berbagai jenis dagangan. Strategi ini sesuai dengan tuntutan kemudahan konsumen dalam bentuk one stop shopping, yaitu kemudahan mendapatkan semua jenis kebutuhan dalam satu tempat. Magnet dan unit retail pada shopping mall perlu dikelompokkan berdasarkan materi dagangan sehingga tidak menimbulkan persaingan yang mematikan.
- **Design Criteria**
Perancangan masing-masing unit sewa harus menunjukkan kesatuan. Berdasarkan prinsip perancangan dan karakter dasarnya, strategi perancangan shopping mall adalah sistem pusat belanja dengan elemen utama mall berupa koridor tunggal bagi pejalan kaki yang menghubungkan atau mengorganisasikan unit sewa pada tiap sisi dan karakter tertentu. Potensi sirkulasi pejalan kaki dimanfaatkan secara maksimal untuk mencapai efektivitas dengan menciptakan nilai atraktif dan kenyamanan pada mall.

Program Ruang

A. KELOMPOK RUANG KEGIATAN UMUM					
No.	Jenis ruang	Standar	Kapasitas	Luasan (m ²)	Sumber
1.	Lobby	1,1 m ² x 12 x jumlah kamar atau minimal 100m ²	1 unit	252	P
2.	Lounge	0,5 m ² x jumlah kamar	1 unit	380	P
3.	Front Office	0,8 m ² x jumlah kamar	1 unit	155	TS
4.	Reception	0,5 m ² x jumlah kamar	1 unit	118	Assumi
5.	Waiting area	0,3 m ² x jumlah kamar	4 unit	252	TS
6.	Waiting area	0,15 m ² x jumlah kamar	1 unit	26	TS
7.	Waiting area	0,25 m ² x jumlah kamar	1 unit	26	TS
Jumlah				1499	
Sirkulasi 20%				299,8	
Total Luas				2962,8	

B. KELOMPOK RUANG TAMU BERSAMA					
No.	Jenis ruang	Standar	Kapasitas	Luasan (m ²)	Sumber
1.	Function room: a. Conference room b. Pie function c. Ruang operator d. Laundry	2,5 m ² x jumlah orang 30% luas function room 15 m ² x unit 12 m ² x unit	300 orang 1 unit 15 2 unit	750 225 15 24	HPO HPO HPO HPO
2.	Meeting Room	2,5 m ² x jumlah kamar	1 unit	350	DA
3.	Restaurant: a. Main dining room b. Coffee shop c. Bar and cocktail -R. pengunjng -Lounge -Fungsung -R.operator -R. persiapan -R. bartender	1,9 m ² x jumlah kamar 1,5 m ² x jumlah kamar 1,75 m ² x orang 70-30% bar 50-60% bar 10-25% lounge Assumi 5 m ² x orang	1 unit 1 unit 300 orang 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 4 orang	736 175 35 88 9 15 20	DA DA DA TS TS HPO HPO DA
4.	a. Swimming pool -Locker, shower, laundry b. Fitness centre -Ruang latihan -Ruang senam -Ruang sauna -Locker, shower, laundry c. Ruang massage	15 m x 30 m 0,1 x luas kolam 4,7 m ² /orang 1 m ² /orang 1,9 m ² /orang 0,6 m ² /orang 9,3 m ² /orang	1 unit 1 unit 25 orang 50 orang 5 orang 80 orang 5 orang	400 75 138 150 10 48 50	DA DA HPO TS HPO DA TS
Jumlah				3273	
Sirkulasi 20%				654,6	
Total Luas				3927,6	

C. KELOMPOK RUANG TAMU MENINGAP					
No.	Jenis ruang	Standar	Kapasitas	Luasan (m ²)	Sumber
1.	Standard Room	26 m ² /unit	104 unit	2.704	DA
2.	Superior Room	32 m ² /unit	30 unit	960	HPO
3.	Suite Room	48 m ² /unit	5 unit	240	DA
4.	Presidential Room	100 m ² /unit	1 unit	100	HPO
Jumlah			140 unit	4.004	
Sirkulasi 20%				801	
Total Luas				4.805	

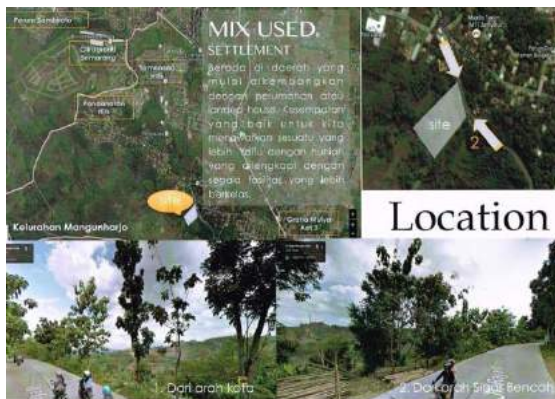
D. KELOMPOK KEGIATAN PENGELOLA					
No.	Jenis ruang	Standar	Kapasitas	Luasan (m ²)	Sumber
1.	General Manager	0,15 m ² x jumlah kamar	1 unit	21	P
2.	Assistant General Manager	0,12 m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
3.	Food And Beverage Manager	0,12 m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
4.	Sales Manager	0,12m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
5.	Personal Manager	0,12m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
6.	Housekeeping Manager	0,12m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
7.	Purchasing Manager	0,12m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
8.	Accounting Manager	0,12m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
9.	Engineering Office	0,12m ² x jumlah kamar	1 unit	17	P
10.	Meeting Room	2 m ² /orang	20 orang	40	P
11.	R. Staff Administrative	5 m ² /orang	10 orang	50	P
12.	Laundry	10 m ² /unit	2 unit	32	TS
13.	Planty	25 m ² /unit	1 unit	25	TS
Jumlah				362	
Sirkulasi 20%				60,4	
Total Luas				422,4	

E. KELOMPOK RUANG PELAYANAN					
No.	Jenis ruang	Standar	Kapasitas	Luasan (m ²)	Sumber
1.	Housekeeping	0,7 m ² x jumlah kamar	1 unit	98	P
2.	Ruang karyawan: R. makan R. training R. istirahat R. seragam & locker Pantry Mushola Laundry	0,9 m ² x 50% jumlah karyawan 80 m ² /unit 0,6 m ² x jumlah karyawan 0,6 m ² x jumlah karyawan 25 m ² /unit 30 m ² /unit 3,2 m ² x unit	1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 6 unit	56 80 75 75 25 30 19	HPO P P P TS P DA
3.	Laundry And Dry Cleaning	0,6 m ² x jumlah kamar	1 unit	107	P
4.	Linem room	0,3 m ² x jumlah kamar	1 unit	88	P
5.	Ruang mekanikal: a. Ruang penampung air bersih b. Ruang pengolah air kotor c. Ruang genset	Assumi Assumi 64 m ² /unit	1 unit 1 unit 1 unit	60 40 87	HPO
6.	d. Ruang PA&B e. Ruang A&B f. Ruang chiller g. Ruang pompa h. Ruang Sampah i. Ruang panel	0,14 m ² x jumlah kamar Assumi 0,47 m ² x jumlah kamar 25 m ² /unit 50 m ² /unit assumi	1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 10 unit	20 36 66 25 50 250	TS P TS HPO HPO
7.	Dapur utama: a. Dapur utama b. Loading Dock c. Pantry d. Gudang kering e. Gudang dingin f. Gudang sayuran g. Gudang peralatan h. Gudang minuman i. Gudang botol kosong j. Gudang peralatan dapur k. Gudang umum/furniture l. Gudang bahan bakar m. Gudang peralatan/perengkapan	0,9 m ² x jumlah kamar 0,7 m ² x jumlah kamar 0,3 m ² x jumlah kamar 0,2 m ² x luas dapur 0,25 m ² x luas dapur 0,25 m ² x luas dapur 0,3 m ² x luas dapur 0,25 m ² x luas dapur 0,2 m ² x luas dapur 0,2 m ² x luas dapur 0,25 m ² x luas dapur 0,25 m ² x luas dapur 0,25 m ² x luas dapur	1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit	126 98 42 25 32 32 38 32 25 25 32 32 32	P DA P DA DA DA DA HPO DA TS TS TS DA TS
8.	Pos security	8 m ² /unit	3 unit	24	
Jumlah				1850	
Sirkulasi 20%				370	
Total Luas				2220	

F. KELOMPOK RUANG PARKIR					
No.	Jenis ruang	Standar	kegunaan	Luasan (m ²)	Sumber
1.	Parkir basement (tamu menginap)	2,3 m x 5,5 m/mobil 0,9 m x 2 m/motor	Diperkirakan satu kamar akan ditempati satu mobil sehingga terdapat 140 mobil. Diperkirakan 10% dari pengendara mobil.	1.771	DA
2.	Parkir Basement (mobil karyawan)	2,3 m x 5,5 m/mobil	15 orang	130	DA
3.	Parkir basement (motor roda dua karyawan)	0,9 m x 2 m/motor	150 orang	138	DA
Jumlah =				2.039	
Sirkulasi (100%) =				2.039	
Luas total =				4.368	
4.	Parkir outdoor (mobil tamu tidak menginap)	2,3 m x 5,5 m/mobil	Diperkirakan 40 mobil	506	AS
5.	Parkir outdoor (motor tamu tidak menginap)	0,9 m x 2 m/motor	Diperkirakan 30 motor	18	AS
6.	Parkir Outdoor (bus)	12m x 2,8m / bus	Diperkirakan 6 bus	202	AS
Jumlah =				726	
Sirkulasi (100%) =				726	
Luas total =				1.452	

LUAS TOTAL KESELURUHAN		
No.	Jenis Kelompok Ruang	Luasan (m ²)
1.	Kegiatan Umum	2962,8
2.	Ruang Tamu bersama	3827,6
3.	Tamu menginap (140 unit hunian)	4.805
4.	Pengelola	362,4
5.	Pelayanan	2220
6.	Parkir Basement	4.368
Total Luasan Lantai Bangunan		18545,8
Total Parkir Outdoor		1.452

Program Tapak



Gbr 1. Data Tapak
Sumber : Data Pribadi

Tapak terpilih merupakan tapak yang berada pada jalan utama yaitu kelurahan mangunharjo dengan batas-batas tapak :

Selatan : Pandanaran Hills

Utara : Citra Grand

Barat : Taman Sari Hills

Timur : Lahan Kosong

Adapun peraturan daerah tentang tata guna lahan pada tapak ini adalah KDB (Koefisien Dasar Bangunan) sebesar 60% dan KLB (Koefisien Lantai Bangunan) sebesar 3. Luas lantai dasar yang direncanakan sebesar 5411m², terdiri dari Kelompok ruang kegiatan umum sebesar 2962.8m², Kelompok kegiatan pengelola sebesar 362.4m², Kelompok ruang pelayanan sebesar 2220m².

Konsep Program

• Konsep Sarana Pengguna dan Pelaku

Sasaran penghuni apartemen ini lebih mengarah kepada keluarga, yaitu penghuni laki-laki dewasa, penghuni wanita, penghuni anak-anak (berstatus sebagai pelajar), serta lajang (mahasiswa atau pekerja). Selain itu, sasaran penghuni apartemen ini merupakan masyarakat dari kalangan dengan ekonomi menengah. Jenis pelaku apartemen ini dapat dijelaskan dalam beberapa golongan, yaitu:

• Penghuni Apartemen

Penghuni Apartemen ini adalah pemilik unit apartemen atau penyewa unit apartemen yang merupakan pelaku kegiatan yang secara rutin tinggal/datang didalam apartemen dengan tujuan tinggal dengan menyewa sesuai jangka waktu tertentu atau dengan membeli unit hunian apartemen. Penyewa apartemen dapat digolongkan menjadi penyewa jangka panjang (penyewa fasilitas utama, yaitu hunian, dan fasilitas penunjang bangunan yang kegiatannya berlangsung lama seperti retail, cafetaria) dan penyewa jangka pendek (penyewa fasilitas penunjang yang kegiatannya berlangsung dalam waktu yang singkat seperti ruang serba guna)

• Pengelola Apartemen

Pengelola Apartemen ini terdiri dari kelompok administrasi dan kelompok operasional pengawasan. Kelompok administrasi tersebut merupakan pengelola yang melaksanakan kegiatan administrasi berupa pemasaran, front office, bagian keuangan, manajemen properti, bagian umum dan personalia intern pengelola. Kelompok operasional pengawasan merupakan pengelola yang melakukan pengawasan terhadap keamanan (security), keselamatan (mekanikal dan elektrial), penggunaan sarana dan perlengkapan bangunan (pengelola fasilitas, perawatan bangunan, house keeping)

• Pengunjung Apartemen

Pengunjung Apartemen ini dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu tamu pengguna fasilitas umum merupakan pengunjung ataupun penghuni apartemen yang memiliki kepentingan untuk menggunakan fasilitas-fasilitas umum yang ada di Apartemen, seperti ATM Center, jogging track, kolam renang, cafetaria, dan lain sebagainya.

• Konsep Kebutuhan Sosial

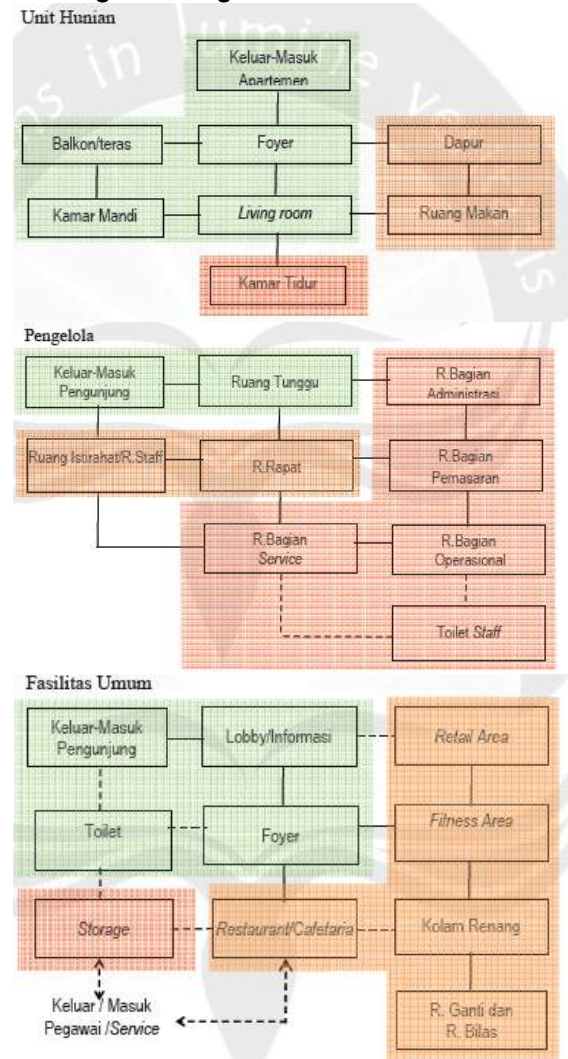
Kebutuhan sosial pemakai berkaitan dengan sifat manusia sebagai makhluk

sosial dan makhluk individu. Manusia sebagai makhluk sosial membutuhkan ruang sebagai sarana untuk berinteraksi dengan sesamanya. Bentuk fisik bangunan tempat tinggal dapat menunjukkan aktivitas apa saja yang dapat dilakukan di dalamnya. Aktivitas tersebut dapat ditentukan berdasarkan jenis kegiatan yang dilakukan dalam hunian, dalam hal ini yaitu apartemen, antara lain:

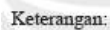
- **Kelompok kegiatan pribadi**
Aspek privacy pada suatu rancangan merupakan tuntutan mendasar yang dapat rasa aman dan nyaman bagi penghuni. Kegiatan privacy biasanya dilakukan dalam ruang tidur, ruang kerja, toilet dan sebagainya dalam satu unit hunian. Dalam setiap pola hidup atau perilaku seseorang/keluarga akan mempengaruhi bentuk ruang dan susunan perabot dalam unit hunian. Kebutuhan sosial manusia dalam berinteraksi dengan manusia lainnya merupakan pengaruh yang besar dalam bentuk fisik dan perancangan hunian itu sendiri.\
- **Kelompok kegiatan bersama**
Kegiatan bersama ini biasanya dilakukan oleh penghuni satu dengan penghuni yang lainnya, baik secara terencana maupun hanya kebetulan saja. Kegiatan ini akan menimbulkan interaksi bagi sesama penghuni maupun masyarakat luar. Kegiatan ini biasanya terjadi pada ruang-ruang penunjang kegiatan dalam lingkungan hunian, yaitu seperti restaurant atau cafetaria, mini market, kolam renang, jogging track, salon, dan lain sebagainya. Hunian yang memberikan kebutuhan sosial dalam kelompok kegiatan bersama hendaknya berada di kawasan yang sudah terbangun dan berada di lokasi yang strategis agar mudah dalam akses pencapaian.
- **Kelompok kegiatan pelayanan service.**
Kegiatan pelayanan merupakan pelayanan penunjang/pelengkap dalam kehidupan sehari-hari yang memberikan kemudahan, kenyamanan, dan keamanan bagi penghuni. Pelayanan tersebut mencakup kegiatan cleaning service, security, dan lain sebagainya. Kegiatan ini biasanya tidak dilakukan oleh staff pelayanan yang bertugas menjalankan kegiatan tersebut, sehingga terjadi interaksi antara penghuni dengan staff pelayanan tersebut. Perancangan sebuah hunian

vertikal seringkali mengabaikan beberapa kegiatan sosial yang mungkin terjadi dalam kehidupan di suatu lingkungan, sehingga membentuk perilaku penghuni apartemen untuk menjadi lebih individualis. Kegiatan dalam kehidupan beragama misalnya, dalam suatu lingkungan biasanya terbentuk komunitas atau kelompok untuk melakukan kegiatan keagamaan bersama-sama, seperti pengajian, doa bersama, dan lain sebagainya. Tidak memungkinkan jika acara tersebut digelar hanya di satu ruang dalam unit hunian salah satu penghuni yang bersangkutan atau yang mengadakan acara tersebut. Maka, diperlukan penyediaan fasilitas penunjang berupa ruang-ruang publik yang dapat digunakan oleh penghuni pada kondisi tertentu, seperti yang telah dipaparkan sebelumnya.

• **Konsep Hubungan Ruang** **Hubungan Ruang Secara Mikro**



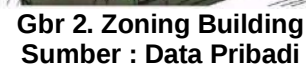
Hubungan Ruang Secara Makro



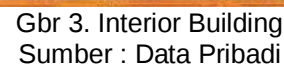
- RuangService
- RuangPrivat
- Ruang Semi Privat
- Ruang Publik

[illegible]

Bentukan massa bangunan fasilitas umum merupakan salah sarana interaksi pengunjung atau pun penghuni sehingga pada perwujudan bentuk massa bangunan tersebut dirancang lebih dinamis dan fleksibel yaitu dengan penggunaan bidang lengkung seperti gambar berikut ini.



Penggunaan material yang efisien pada tata luar, yaitu area pedestrian dan area sirkulasi dapat diterapkan pada beberapa bagian site misalnya taman dengan material tanah dan rerumputan, perkerasan jalan sirkulasi dengan paving blok, batu alam, atau aspal.



Penggunaan material dan tekstur bada sisi luar bangunan yakni bahan yang hangat, berat, fleksibel, dan informal misalnya kayu, plastic, gypsum, metal dan kaca



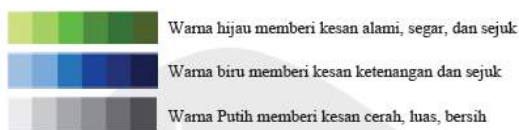
Gbr 4. Eksterior Build
Sumber : Data Pribadi

Konsep Warna dan Bahan

Warna pada massa bangunan utama yaitu pada blok hunian menggunakan warna warna hangat agar menciptakan kenyamanan dan keintiman antar pengguna ruang didalamnya.

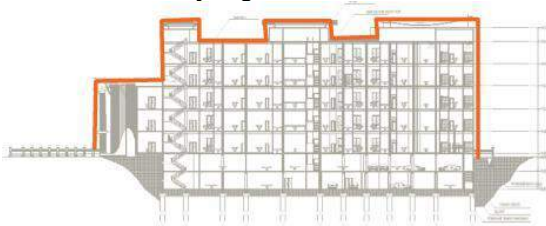


Warna yang digunakan untuk menampilkan wujud respon terhadap lingkungan adalah warna-warna yang memiliki unsur alami, seperti hijau (warna tanaman), coklat (warna kayu), biru (warna air atau langit), putih, abu-abu, dan lain sebagainya. Warna tersebut dapat ditampilkan pada sirkulasi bangunan, taman, ataupun pedestrian



Konsep Ukuran Skala Proporsi

Permainan ukuran skala proporsi dan gubahan massa pada bangunan dirancang dengan bentuk sederhana agar para pengunjung dapat dengan mudah memahami dan menikmati tatanan masaa pada bangunan Apartemen ini. Permainan tinggi rendah pada massa bangunan membuat kesan yang tidak monoton.



Konsep Organisasi

Konsep organisasi ruang pada perancangan bangunan apartemen ini menggunakan pola linier, yaitu jalur yang dapat menjadi unsur pengorganisir utama untuk satu deretan ruang-ruang, sehingga alur pergerakan penghuni dapat teratur dan menyeyuaikan organisasi ruang yang tebentuk.

Konsep Pencahayaan

Sistem pencahayaan yang diterapkan pada bangunan ini adalah dengan pencahayaan alami ataupun bautan. Hal-hal yang perlu dilakukan dalam bangunan ini adalah:

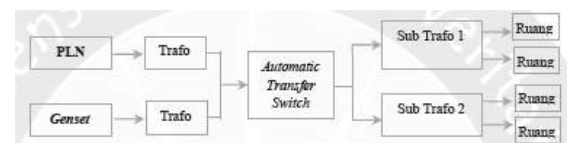
Pencahayaan Alami

Memanfaatkan semaksimal mungkin pencahayaan matahari pada siang hari dengan memberikan bukaan-bukaan jendela sehingga akan lebih menghemat energi dalam penggunaan lampu pada siang hari. Sinar matahari juga membawa panas, sehingga untuk menghindari panas perlu dilakukan beberapa cara, yaitu:

- Menggunakan roof-garden
- Membuat overstek pada bukaan yang mengarah pada radiasi matahari
- Menggunakan skylight pada bangunan
- Menggunakan dinding tanaman rambat

Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan dibutuhkan untuk kelangsungan kegiatan manusia ketika cuaca mendung dan ketika malam hari. Sumber daya penerangan buatan berasal dari PLN (Perusahaan Listrik Negara) dan generator sebagai sumber cadangan penerangan pada saat terjadi gangguan dari PLN. Sumber energy untuk listrik juga dapat menggunakan solar cell yang merupakan konversi dari sinar matahari menjadi listrik, namun biaya untuk penerapan solar cell ini masih terlalu mahal dan masih jarang ditemui di Indonesia. Berikut ini merupakan mekanisme penerapan sistem jaringan listrik pada bangunan:



Analaisa Struktur dan Konstruksi

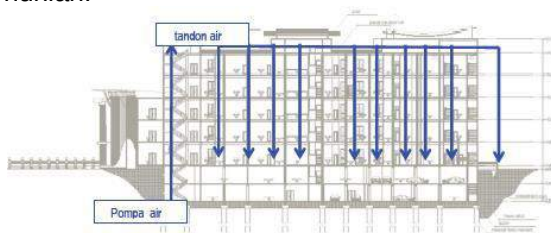
Pertimbangan pemilihan sistem struktur adalah adanya fungsi-fungsi ruang yang

tipikal seperti unit-unit hunian. Sistem struktur yang digunakan pada Rusunawa di Kota Yogyakarta adalah sistem rangka kaku (rigid frame) dengan penataan kolom balok secara grid. Struktur rangka kaku merupakan struktur yang dibentuk dengan cara meletakkan elemen kaku horisontal di atas elemen kaku vertikal. Elemen horizontal (balok) sering disebut sebagai elemen lentur, yaitu memikul beban yang bekerja secara transversal dari panjangnya dan mentransfer beban tersebut ke kolom vertikal yang menumpunya. Kolom dibebani beban secara aksial oleh balok, kemudian mentransfer beban tersebut ke tanah. Kolom yang memikul balok tidak melentur ataupun melendut karena kolom pada umumnya mengalami gaya aksial tekan saja.

Analisa Utilitas

Konsep Sistem Air Bersih

Persediaan air bersih diperoleh melalui PDAM. Pada bangunan ini sistem yang digunakan merupakan gabungan dari dua sistem. Tandon bawah dan ruang pompa diletakkan pada basement. Air dari tandon bawah dipompa ke tandon atas melalui shaft. Pada sistem downfeed untuk 3 lantai teratas menggunakan pompa, sedangkan untuk lantai selanjutnya menggunakan gaya gravitasi. Tandon atas diletakkan pada lantai teratas bangunan. Untuk kolam renang menggunakan sistem upfeed langsung dari tandon bawah. Untuk penggunaan sistem penyediaan air secara downfeed. Untuk memenuhi kebutuhan air panas pada setiap unit hunian maka disediakan water heater pada unit tiap hunian.



Konsep Air Kotor

Pipa kotoran dari masing-masing unit disalurkan melalui shaft pada tiap unit kemudian disalurkan ke shaft utama. Air kotor akan ditampung pada bak penampung kemudian dipompa ke STP (Sewage Treatment Plant). STP pada bangunan ini diletakkan pada basement. Dari STP akan diteruskan ke saluran kota. Atau pembuangan langsung ke septic tank yang kemudian disalurkan ke bak kontrol dan ke sumur peresapan.



Analisis Keamanan Bangunan

Bangunan Apartemen ini dilengkapi dengan sistem keamanan yang lengkap. Setiap penghuni berhak dan wajib mendapatkan keselamatan dan keamanan saat berada di dalam bangunan. Sistem keamanan yang terdapat pada apartemen ini, yaitu:

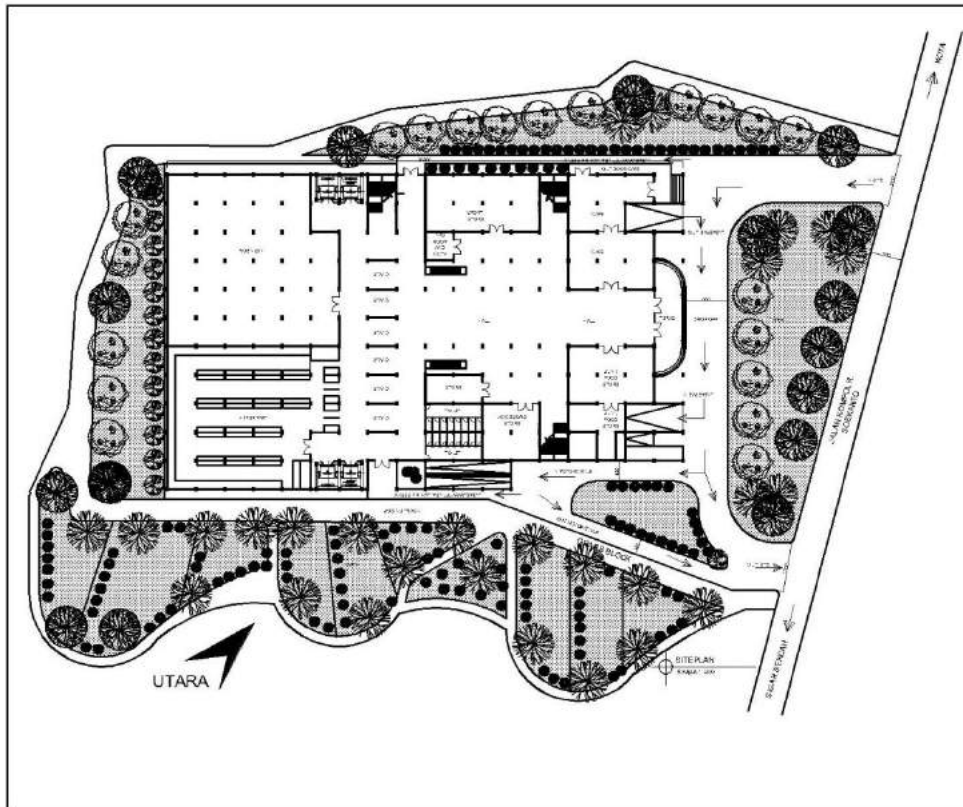
- Keamanan dari Bahaya Kebakaran adalah bahaya yang ditimbulkan oleh api. Untuk pencegahannya dapat dilakukan dengan cara aktif dan pasif.

a. Pencegahan aktif:

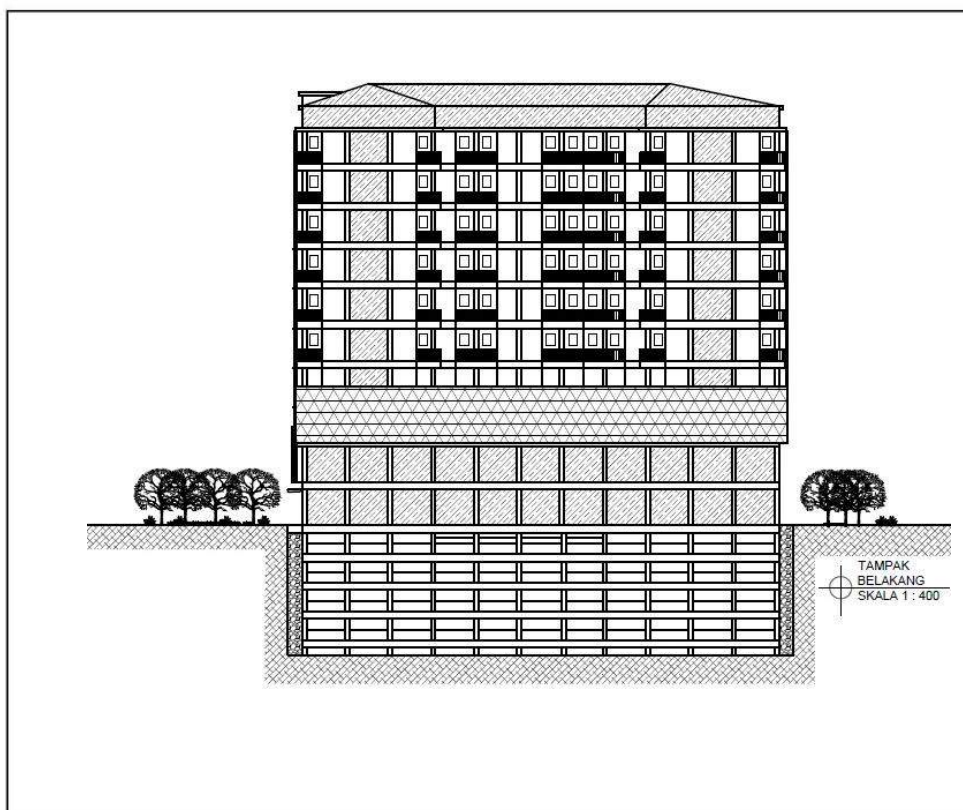
- Hydrant, diletakkan pada daerah yang mudah dijangkau dan mendapat suplai dari reservoir atas, jarak maksimum hidran adalah 30 meter.
- Sprinkler, yang dilengkapi dengan detektor, yang mendeteksi asap atau suhu panas, dan akan langsung memancarkan air jika ada asap atau suhu panas yang terdeteksi.
- Fire Extinguisher, pemadam bahan kimia untuk mematikan api yang digunakan secara manual

b. Pencegahan Pasif

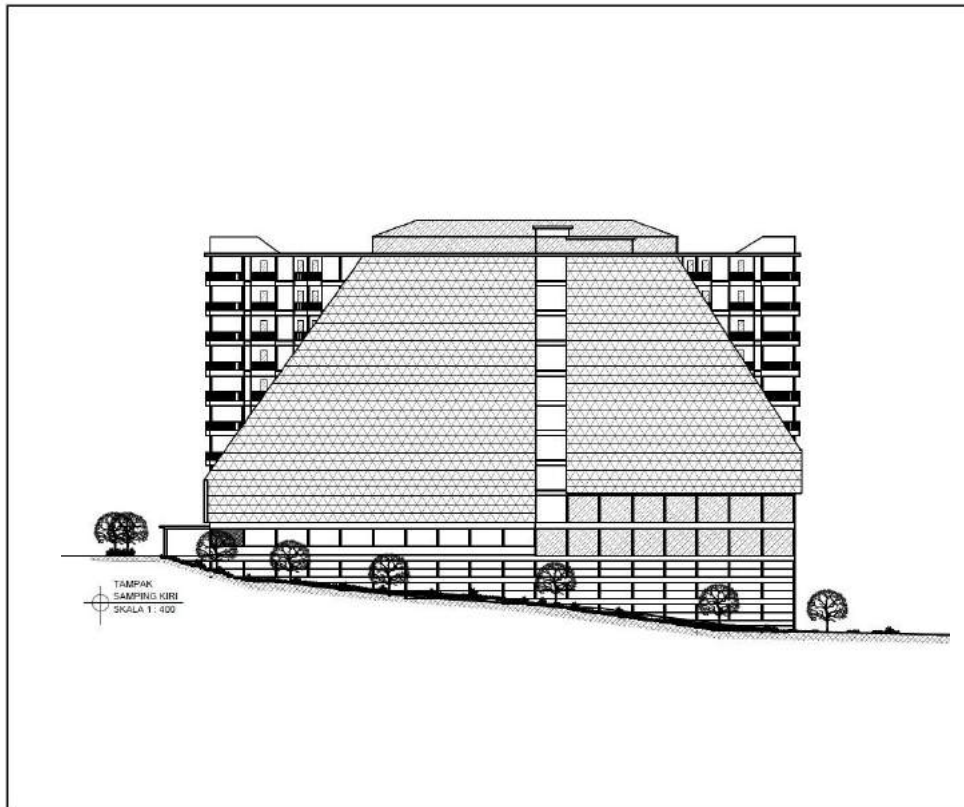
- Konstruksi bangunan tahan api, seperti papan gypsum, beton, atau
- Adanya tangga darurat dan exhaust fan
- Keamanan dari Bahaya Kriminal
- Pada ruang-ruang di dalam gedung khususnya pada area lobby, area retail, area penunjang, dan pintu akses masuk ke dalam hunian digunakan CCTV (Closed Circuit Television) yang dapat menangkap dan merekam aktivitas yang terjadi sehingga dapat mengawasi apabila terjadi aktivitas yang janggal atau merupakan tindak kriminal.
- Pengontrolan secara manual dengan adanya petugas Security yang bekerja selama 24 jam.
- Keamanan dari Bahaya Petir Penangkal petir yang digunakan yaitu dengan ketinggian 1 m yang dipasang tiap 10 m pada top floor bangunan yang kemudian disalurkan ke ground.



	
UNIVERSITAS PANDANARAN SEMARANG	
FAKULTAS TEKNIK PRODI ARSITEKTUR	
TUGAS AKHIR	
DESAIN GRAFIS ARSITEKTUR	
JUDUL	
APARTMENT MODERN	
DOSEN PEMBIMBING I	
Ir. Adi Saemto, MT	
DOSEN PEMBIMBING II	
M. Maria Sudarwani, ST, MT	
DIGAMBAR OLEH	
ROBERTUS GUNAWAN, S	
JUDUL GAMBAR	
SKALA GAMBAR	
NO. GAMBAR	



	
UNIVERSITAS PANDANARAN SEMARANG	
FAKULTAS TEKNIK PRODI ARSITEKTUR	
TUGAS AKHIR	
DESAIN GRAFIS ARSITEKTUR	
JUDUL	
APARTMENT MODERN	
DOSEN PEMBIMBING I	
Ir. Adi Saemto, MT	
DOSEN PEMBIMBING II	
M. Maria Sudarwani, ST, MT	
DIGAMBAR OLEH	
ROBERTUS GUNAWAN, S	
JUDUL GAMBAR	
SKALA GAMBAR	
NO. GAMBAR	



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saembo, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

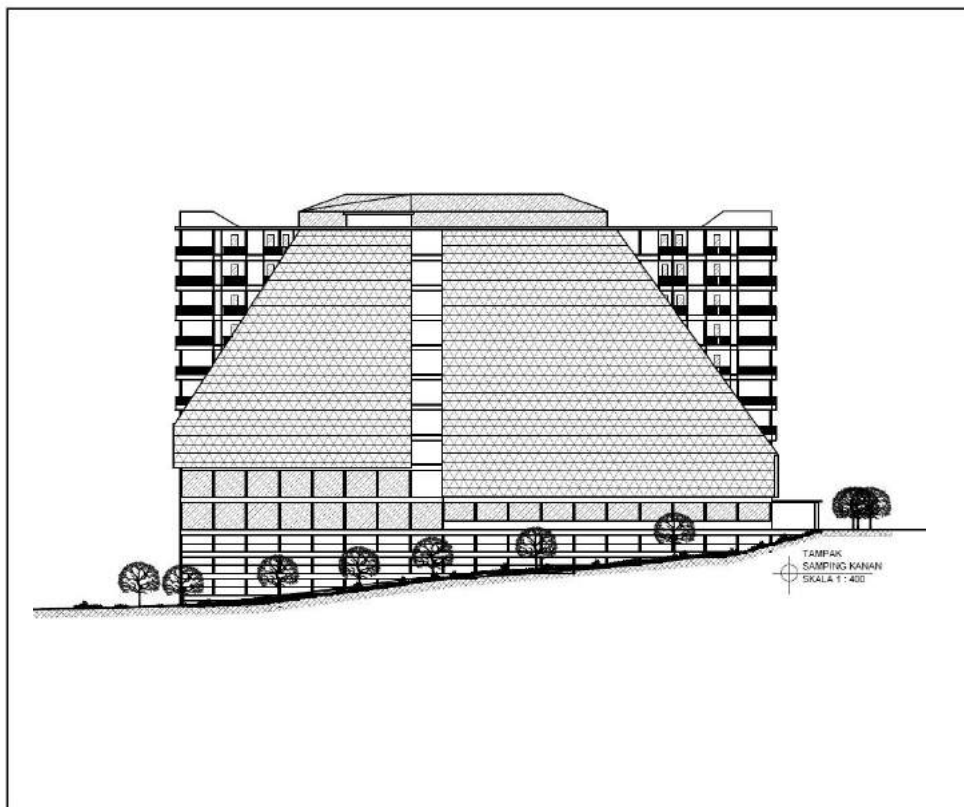
DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saembo, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

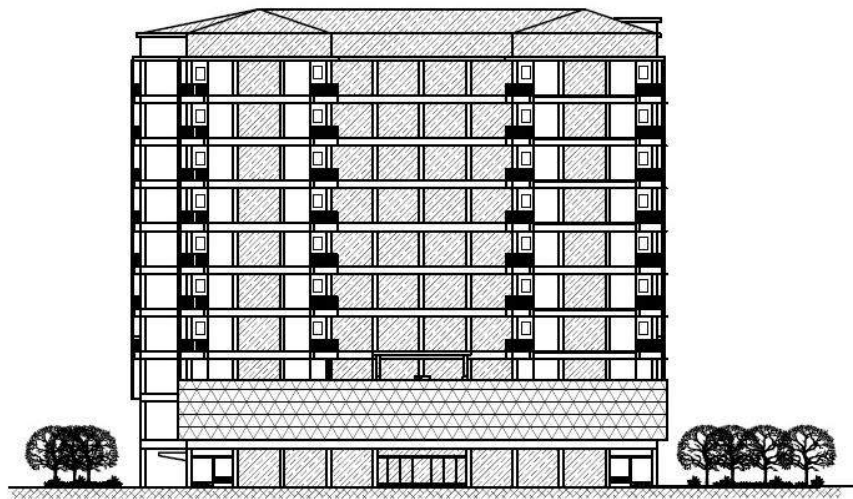
DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



TAMPAK DEPAN
SKALA 1 : 400



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saemba, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwati, ST, MT

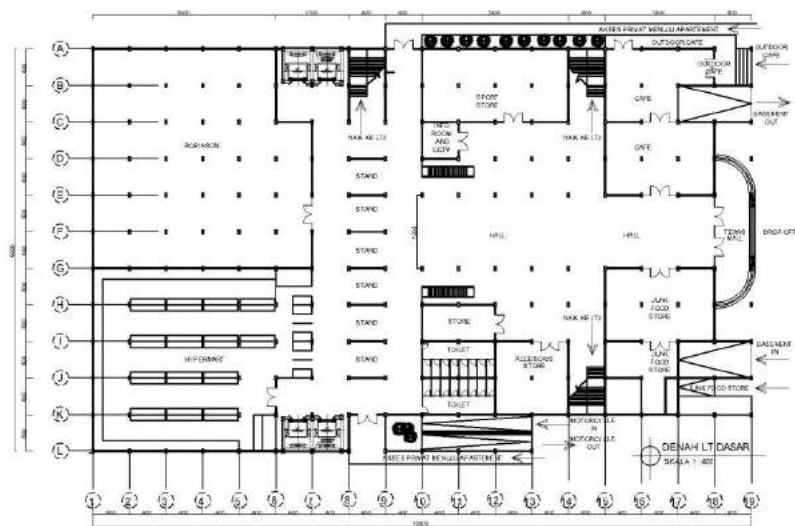
DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saemba, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwati, ST, MT

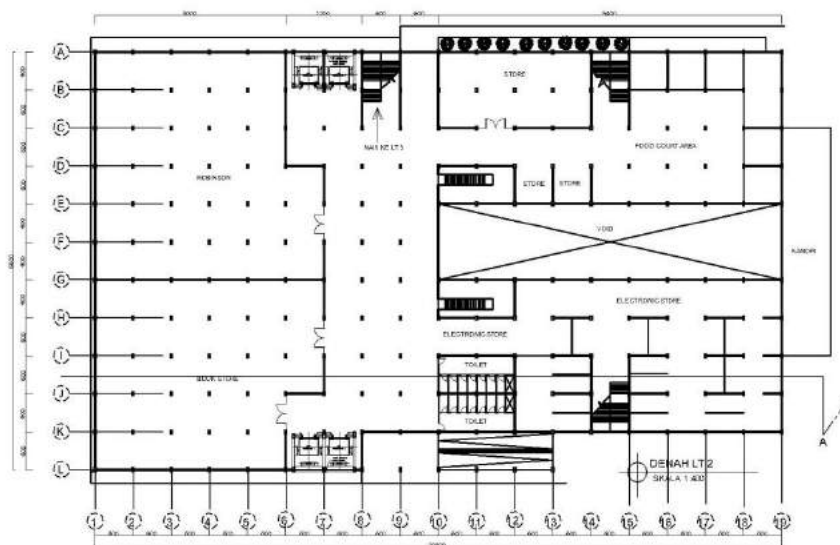
DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saemba, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

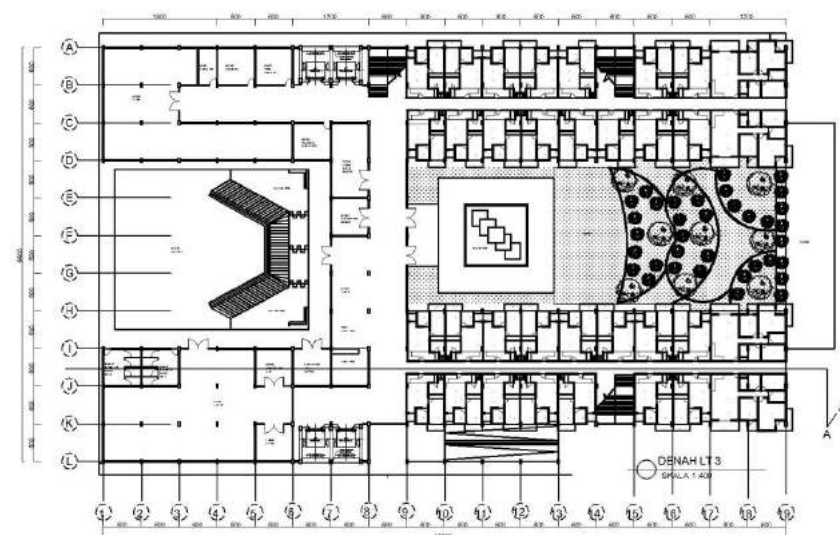
DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saemba, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

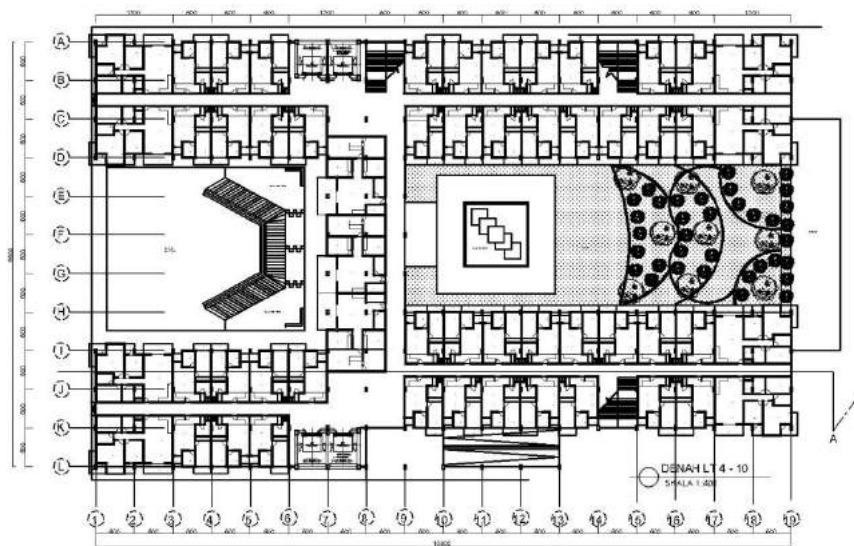
DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saembo, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

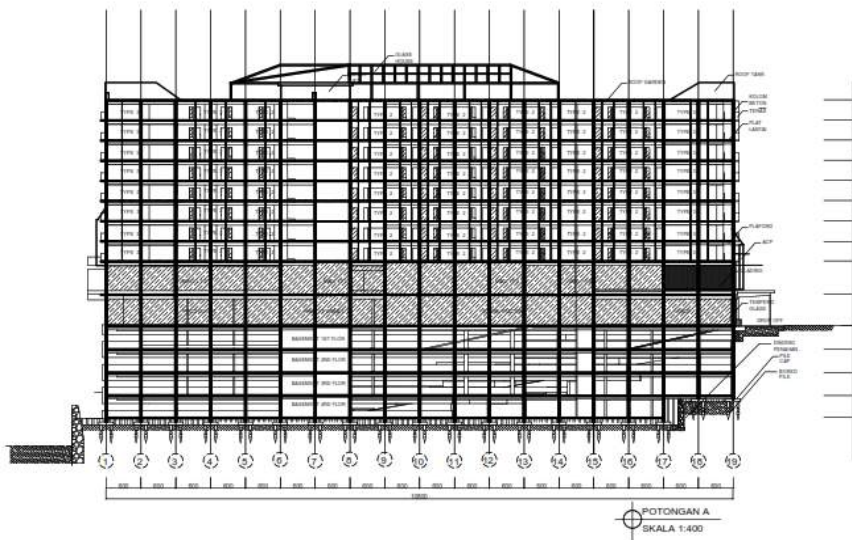
DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saembo, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saembo, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR



UNIVERSITAS PANDANARAN
SEMARANG

FAKULTAS TEKNIK
PRODI ARSITEKTUR

TUGAS AKHIR

DESAIN GRAFIS
ARSITEKTUR

JUDUL

APARTMENT MODERN

DOSEN PEMBIMBING I

Ir. Adi Saembo, MT

DOSEN PEMBIMBING II

M. Maria Sudarwani, ST, MT

DIGAMBAR OLEH

ROBERTUS GUNAWAN, S

JUDUL GAMBAR

SKALA GAMBAR

NO. GAMBAR

Keimpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan bab---bab sebelumnya dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai dasar pokok laporan perencanaan dan perancangan "Apartemen di Semarang", yaitu :

- Kepadatan penduduk semakin meningkat di Kota Semarang.
- Kota Semarang merupakan kota yang dituju para pendatang untuk mencari mata pencaharian, terutama di bidang bisnis dalam provinsi Jawa Tengah.
- Dalam pembangunan sebuah apartemen harus memiliki dasar pedoman
- syarat---syarat bangunan apartemen serta sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- Lokasi yang direncanakan untuk dibangun kondominium ini adalah Bagian Wilayah Kota yang di dalamnya mencakup fasilitas komersil, perkantoran, perdagangan dan jasa, hiburan dan permukiman.

Daftar Pustaka

Akmal, Imelda. 2007. Menata Apartemen. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Ashihara, Yoshinobu. 1986, Perancangan Eksterior dalam Arsitektur. Bandung: Abdi Widy

De Chiara, Joseph dan Michael J. Crosbie. 2001. Time-Saver Standards for Building Types. New York: Mc Graw-Hill.

Duerk, Donna P. 1993. Architectural Programming : Information Management for Design New York : Van Nostrand Reinhold

Edward Paul. 1972: The Encyclopedia of Philosophy, vol.3 dan 4. Mac Millian Publishing

Heimsath, Clovis. 1988. Behavioral Architecture, Toward an Accountable Design Process. New York: Mc Graw-Hill.

Laurens, Joyce Marcella. 2004. Arsitektur dan Perilaku Manusia. Jakarta: PT. Grasindo.

Lynch, Kevin dan Hack, Gary. 1984. Site Planning Third Edition. Cambridge MA and London: MIT Press

Mangunwijaya, Y.B. 1992. Wastu Citra. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Marlina, Endy. 2008. Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Yogyakarta: ANDI

Maryati, K dan J. Suryawati. 2003. Sosiologi 1. Jakarta: Erlangga

Moore, T.Gary. 1979. 'Pengkajian Lingkungan Perilaku' dalam Introduction to Architecture. England: Mc.Graw Hill.

Neufert, Ernst. 2002 Architecture Data Jilid I & II Edisi 33, terjemahan. Jakarta: Erlangga

Panero, Julius dan Martin Zelnik. 2005. Dimensi Manusia dan Ruang Interior. Jakarta: Erlangga.

Paul, Samuel. 1967. Apartment Their Design and Development. New York: Rainhold Pub Co.

Rapoport, Amos. 1969. House Form and Culture. New York: Prentice - Hall. Inc. Englewood Cliffs N.J.