

BAB 2

TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING

2.1 Tinjauan Teori

Tinjauan teori ini terdiri dari beberapa penjelasan, diantaranya definisi apartemen, klasifikasi apartemen, analisis ruang dan fasilitas pada apartemen, definisi gedung olahraga, fungsi dan klasifikasi gedung olahraga.

2.1.1 Definisi Apartemen

Apartemen menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah tempat tinggal yang terdiri atas ruang duduk, kamar tidur, kamar mandi, dapur, dan sebagainya yang berada pada satu lantai bangunan bertingkat yang besar dan mewah, dilengkapi dengan berbagai fasilitas (kolam renang, pusat kebugaran, toko, dan sebagainya).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia no. 20 tahun 2011, menyatakan bahwa apartemen adalah bangunan gedung bertingkat yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama.

Apartemen merupakan bangunan hunian yang dipisahkan secara horisontal dan vertikal agar tersedia hunian yang berdiri sendiri dan mencakup bangunan bertingkat rendah atau bangunan tinggi, dilengkapi berbagai fasilitas yang sesuai dengan standar yang ditentukan. (Ernst Neufert, 1980: 86)

2.1.2 Klasifikasi Apartemen

Apartemen dapat diklasifikasikan berdasarkan sistem kepemilikan, tipe pengelolaannya, penghuni, golongan ekonomi, ketinggian bangunan, sirkulasi horizontal, sirkulasi vertikal, sistem penyusunan lantai, bentuk massa bangunan, tipe unit, dan tujuan pembangunannya. Berikut merupakan penjelasan dari macam-macam klasifikasi apartemen:

Apartemen berdasarkan sistem kepemilikan terbagi menjadi dua macam yaitu apartemen sewa dan apartemen beli (Akmal, 2007) ,sebagai berikut:

a) Apartemen Sewa

Penghuni membayar uang sewa dengan harga dan jangka waktu tertentu kepada pemilik unit. Apartemen dimiliki oleh perorangan atau badan usaha yang membangun dan membiayai operasi serta perawatan bangunan.

b) Apartemen Beli

Apartemen yang dimiliki oleh perorang atau badan usaha yang dijual kepada masyarakat. Kepemilikannya dapat dibagi menjadi:

- 1) Apartemen milik bersama (*cooperative*)
- 2) Apartemen milik perseorangan (*condominium*)

Apartemen berdasarkan tipe pengelolaannya terbagi menjadi tiga macam yaitu *service apartment*, apartemen milik sendiri, dan apartemen sewa (Akmal, 2007) dengan penjelasan sebagai berikut:

a) *Service Apartment*

Apartemen yang dikelola secara menyeluruh oleh manajemen. Pelayanan menyerupai hotel bintang empat, seperti unit perabotan lengkap, *house keeping*, layanan kamar, *laundry*, *business center*.

b) Apartemen Milik Sendiri

Apartemen yang dijual dan dapat dibeli oleh individu. Apartemen ini tetap memiliki pengelola yang mengurus fasilitas umum penghuninya.

c) Apartemen Sewa

Apartemen yang disewa oleh individu tanpa pelayanan khusus. Ada manajemen apartemen yang mengatur segala sesuatu berdasarkan kebutuhan bersama.

Apartemen berdasarkan penghuninya terbagi menjadi empat tipe menurut Savitri dan Ignatius dan Budihardjo dan Anwar dan Rahwidyasa (2007), yaitu apartemen keluarga, apartemen lajang/mahasiswa, apartemen pebisnis/ekspratrial, dan apartemen manula, dengan penjelasan sebagai berikut :

a) Apartemen Keluarga

Apartemen ini dihuni oleh keluarga yang terdiri dari ayah, ibu, dan anaknya. Bahkan tidak jarang orang tua dari ayah atau ibu tinggal bersama. Terdiri dari dua hingga empat kamar tidur. Biasanya dilengkapi dengan balkon untuk interaksi dengan dunia luar.

b) Apartemen Lajang/Mahasiswa

Apartemen ini dihuni oleh pria atau wanita yang belum menikah dan biasanya tinggal bersama teman mereka.

c) Apartemen Pebisnis/Ekspatrial

Apartemen ini digunakan oleh para pengusaha untuk bekerja karena mereka telah mempunyai hunian sendiri di luar apartemen ini. Biasanya terletak dekat dengan tempat kerja sehingga memberi kemudahan bagi pengusaha untuk mengontrol pekerjaannya.

d) Apartemen Manula

Di luar negeri seperti Amerika, China, Jepang, dan lain-lain telah banyak dijumpai apartemen untuk hunian manusia usia lanjut. Apartemen manula ini merupakan fasilitas hunian bersama yang terintegrasi dengan beragam aktifitas yang telah disesuaikan dengan kebutuhan manula, fasilitas komersil yang menunjang kebutuhan dan aktifitas penghuni, serta taman publik manula yang memungkinkan penghuni tetap dapat berinteraksi dengan masyarakat luar.

Apartemen berdasarkan golongan ekonomi terbagi menjadi empat tipe diantaranya sebagai berikut:

a) Apartemen Sederhana

b) Apartemen Menengah

c) Apartemen Mewah

d) Apartemen Super Mewah

Apartemen berdasarkan ketinggian bangunan terbagi menjadi empat tipe yaitu *high-rise apartment*, *mid-rise apartment*, *low-rise apartment*, dan *walked-up apartment* (Akmal, 2007) dengan penjelasan sebagai berikut:

a) *High-Rise Apartment*

Bangunan apartemen yang terdiri lebih dari sepuluh lantai. Dilengkapi dengan area parkir bawah tanah, sistem keamanan dan servis penuh.

b) *Mid-Rise Apartment*

Bangunan apartemen yang terdiri dari tujuh sampai dengan sepuluh lantai.

c) *Low-Rise Apartment*

Apartemen dengan ketinggian kurang dari tujuh lantai dan menggunakan tangga sebagai transportasi vertikal.

d) *Walked-up Apartment*

Bangunan apartemen terdiri dari tiga hingga enam lantai, terkadang memiliki lift, biasanya disukai oleh keluarga besar. Gedung apartemen ini hanya terdiri atas dua atau tiga unit apartemen.

Apartemen berdasarkan sirkulasi horizontal berupa koridor terbagi menjadi dua tipe yaitu *single-loaded corridor apartment* dan *double-loaded corridor apartment*, dengan penjelasan sebagai berikut :

a) *Single-loaded corridor apartment*

1) *Open corridor apartment*

Merupakan jenis koridor terbuka dengan pembatas terhadap ruang luar berupa dinding atau railing dengan ketinggian yang tidak lebih dari 1-1,5 meter.

2) *Closed corridor apartment*

Merupakan koridor yang bersifat tertutup oleh dinding, kadang memiliki bukaan berupa jendela ataupun jalusi, atau tidak memiliki bukaan sama sekali.

b) *Double-loaded corridor apartment*

Merupakan jenis koridor yang dikelilingi oleh unit-unit hunian dan berada di tengah-tengah bangunan (*central corridor*).

Apartemen berdasarkan sirkulasi vertikal terbagi menjadi dua kelompok menurut Lynch (1984), yaitu:

a) *Walk-up Apartment*

Apartemen tipe ini memiliki sistem vertikal utama berupa tangga. Ketinggian bangunan apartemen ini maksimal hanya empat lantai. Apartemen ini dirancang dengan koridor seminimal mungkin. Kebanyakan unit hunian terletak dekat dengan tangga sirkulasi. Apartemen jenis ini dapat dibagi lagi menjadi dua berdasarkan letak tangga sirkulasinya, yaitu:

1) *Core-type walk up apartment*

Tangga sirkulasi (*stair core*) pada apartemen tipe ini dikelilingi oleh unit-unit hunian. Berdasarkan jumlah unit hunian yang mengelilinginya, apartemen ini dapat terbagi lagi menjadi tiga tipe, yaitu:

- 1) *Duplex*: tangga sirkulasi pada apartemen ini dikelilingi dua unit hunian
- 2) *Triplex*: tangga sirkulasi pada apartemen ini dikelilingi tiga unit hunian
- 3) *Quadruplex*: tangga sirkulasi pada apartemen ini dikelilingi empat unit hunian

2) *Corridor-type walk up apartment*

Tangga sirkulasi (*stair core*) pada apartemen tipe ini terletak di ujung koridor. Dengan menggunakan sirkulasi tipe ini maka dapat memperbanyak jumlah unit pada satu lantai.

b) *Elevator Apartment*

Apartemen tipe ini memiliki sistem vertikal utama berupa lift dan memiliki sirkulasi vertikal sekunder berupa tangga, yang biasanya juga merupakan tangga darurat. Pada umumnya apartemen ini dilengkapi dengan *lobby* atau ruang tunggu lift. Ketinggian bangunan apartemen ini biasanya lebih dari enam lantai. Ada dua macam sistem lift yang dapat digunakan pada apartemen tipe ini, yaitu:

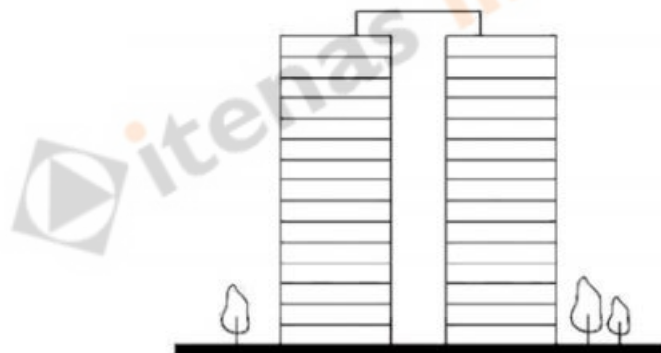
- 1) Lift yang digunakan dapat berhenti di setiap lantai bangunan
- 2) Lift yang digunakan hanya dapat berhenti di lantai-lantai tertentu pada bangunan (*Skip-floor elevator system*). Pada umumnya sistem ini digunakan

pada apartemen dengan sistem penyusunan lantai tipe duplex. Sistem ini memiliki kelebihan, antara lain, dapat mengurangi koridor publik dan memperluas ukuran unit pada hunian yang tidak disediakan sirkulasi lift. Ada pula kelemahannya, yaitu perlu disediakan tangga tambahan pada setiap unit hunian.

Apartemen berdasarkan sistem penyusunan lantai apartemen dibagi menjadi tiga macam (Chiara,1986) ,yaitu sebagai berikut:

a) *Simplex Apartment*

Merupakan apartemen dengan satu unit hunian yang terdiri dari satu lantai saja. Jenis apartemen ini memiliki kelebihan yaitu memaksimalkan jumlah unit yang dapat terbangun pada satu bangunan apartemen. Jenis apartemen ini banyak ditemui pada Kawasan perkotaan yang memiliki tingkat kepadatan tinggi dengan permintaan akan hunian yang tinggi pula. Kelemahan dari tipe apartemen ini adalah banyak ruang yang terbuang oleh sirkulasi dan koridor.



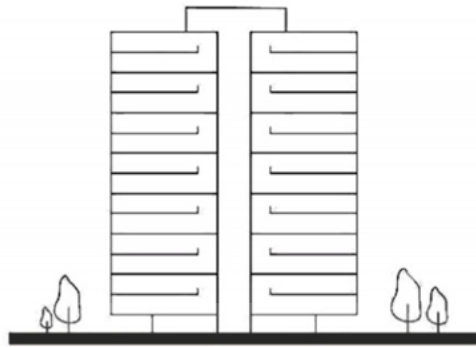
Gambar 2. 1 Tipe Apartemen Simplex

Sumber : Joseph De Chiara, Julius Panero, Martin Zelnik, Time Saver Standards for Housing and residential Development 2nd Edition, p.73.1995.

b) *Duplex Apartment*

Merupakan apartemen dengan satu unit hunian yang terdiri dari dua lantai, sehingga ruang-ruang dalam unit hunian akan terbagi menjadi dua lantai. Zonasi pada masing-masing unitnya akan terbagi menjadi dua berdasarkan tingkatnya. Pada lantai satu akan diisi oleh ruang publik seperti ruang keluarga, ruang makan, dapur, dan ruang tamu. Sedangkan pada lantai dua akan diisi dengan

ruang privat seperti ruang tidur, ruang kerja, ruang belajar, dan kamar mandi. Kelebihan dari tipe ini adalah dapat menghemat ruang sirkulasi apabila system lift yang digunakan tidak berhenti pada setiap lantai, serta dapat memberikan kesan luas pada masing-masing unitnya.

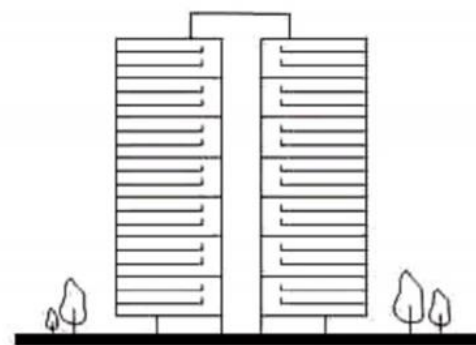


Gambar 2. 2 Tipe Apartemen Duplex

Sumber : Joseph De Chiara, Julius Panero, Martin Zelnik, Time Saver Standards for Housing and residential Development 2nd Edition, p.73.1995.

c) *Triplex Apartment*

Tipe apartemen triplex hampir sama dengan tipe duplex. Perbedaannya hanya terdapat pada jumlah lantai yang ada dalam satu unit hunian yang berjumlah tiga lantai. Pembagian ruang pada tiap unitnya pun hampir sama, hanya saja terdapat tambahan ruang servis pada lantai pertama. Tipe apartemen ini biasanya dirancang untuk penghuni golongan atas dan memiliki karakteristik sangat mewah.



Gambar 2. 3 Tipe Apartemen Triplex

Sumber : Joseph De Chiara, Julius Panero, Martin Zelnik, Time Saver Standards for Housing and residential Development 2nd Edition, p.73.1995.

Apartemen berdasarkan bentuk massa bangunannya, apartemen dapat dibagi menjadi tiga tipe menurut *Apartements: Their Design and Development* (1967) yaitu sebagai berikut:

a) Apartemen dengan bentuk *Slab*

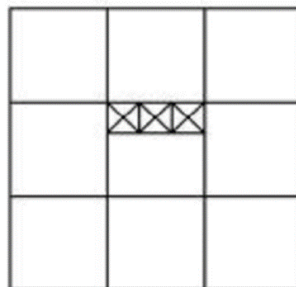
Tinggi bangunan dan lebar/panjang bangunan pada apartemen berbentuk *Slab* ini hampir sebanding, sehingga bentuk apartemen ini seperti kotak yang pipih. Pada apartemen ini biasanya memiliki koridor yang memanjang dengan unit-unit yang berada di salah satu sisi atau di kedua sisi koridor.

b) Apartemen dengan bentuk *Tower*

Apartemen dengan bentuk tower ini memiliki lebar/panjang bangunan yang lebih kecil jika dibandingkan dengan tinggi bangunan, sehingga bentuk bangunannya seperti tiang. Ketinggian bangunan apartemen ini umumnya di atas 20 lantai. Sistem sirkulasi yang umumnya digunakan pada apartemen tipe ini adalah sistem *core*. Ada beberapa variasi bentuk tower, antara lain:

1) *Single Tower*

Apartemen *Single Tower* merupakan apartemen yang hanya terdiri dari satu massa bangunan. Unit-unit hunian akan berada dekat dengan tangga dan lift sehingga ruang koridor dapat diminimalkan. *Core* pada bangunan tipe *single tower* ini umumnya berada di bagian tengah. Berdasarkan bentuk massa, apartemen *single tower* dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu *tower plan*, *expanded tower plan*, *circular plan*, *cross plan*, dan *five wing plan*.

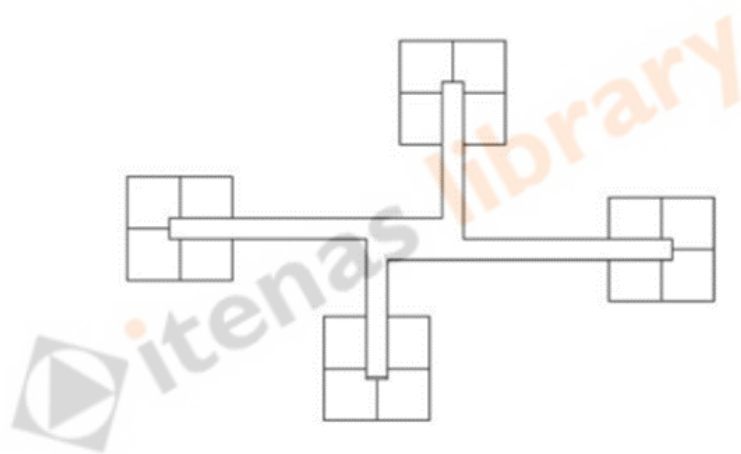


Gambar 2. 4 *Single Tower*

Sumber : Joseph De Chiara, Julius Panero, Martin Zelnik, *Time Saver Standards for Housing and residential Development*.1995.

2) *Multi Tower*

Apartemen *Multi Tower* merupakan apartemen yang memiliki lebih dari satu massa bangunan. Massa bangunan satu dengan massa bangunan lainnya dapat dihubungkan dengan suatu massa penghubung ataupun hanya berupa pedestrian sebagai penghubung. Apabila antara massa bangunan satu dengan lainnya dihubungkan oleh suatu massa penghubung, maka pada umumnya massa penghubung tersebut diletakkan di tengah beberapa massa hunian yang ada dan digunakan sebagai sistem sirkulasi vertikal berupa tangga dan lift. Jika massa bangunan dihubungkan dengan pedestrian, maka pada umumnya tiap massa bangunan akan memiliki sistem sirkulasi vertikal berupa tangga dan lift masing-masing.



Gambar 2. 5 *Multi Tower*

Sumber : Joseph De Chiara, Julius Panero, Martin Zelnik, *Time Saver Standards for Housing and residential Development*.1995.

- c) Apartemen dengan bentuk *varian* (kombinasi antara bentuk *Slab* dan *Tower*)
 Apartemen berdasarkan tipe unit terbagi menjadi tipe studio, tipe 1, 2, 3 kamar/apartemen keluarga, tipe loft, dan tipe penthouse (Akmal, 2007) :

1) Studio

Satu unit apartemen hanya memiliki satu ruang yang bersifat multifungsi sebagai ruang duduk, kamar tidur, dan dapur tanpa partisi. Luas unit minimal 20-35 m².

2) Apartemen 1, 2, 3 kamar/apartemen keluarga

Pembagian ruang tiap unit menyerupai rumah biasa yaitu memiliki kamar tidur terpisah, ruang duduk, ruang makan, dapur yang bisa terbuka dalam satu ruangan maupun terpisah. Luas minimal untuk unit dengan satu kamar tidur adalah 25 m², dua kamar tidur 30 m², tiga kamar tidur 85 m², dan empat kamar tidur 140 m².

3) *Loft*

Merupakan bangunan bekas gudang atau pabrik yang kemudian dialih fungsikan sebagai apartemen. Dengan cara memberi sekat pada bangunan menjadi beberapa unit kamar. Keunikan pada *loft* apartemen biasanya memiliki ruang yang tinggi, *mezzanine* atau dua lantai dalam satu unit.

4) *Penthouse*

Unit hunian ini berada di lantai paling atas sebuah bangunan apartemen. Luasnya lebih besar daripada unit-unit dibawahnya. Terkadang satu lantai hanya terdiri dari satu atau dua unit saja. Luas minimum satu unitnya adalah 300 m².

Apartemen berdasarkan tipe unit terbagi menjadi tiga macam yaitu tipe komersil, tipe umum, dan tipe khusus (Akmal, 2007) dengan penjelasan sebagai berikut:

a) Komersial

Apartemen yang ditujukan untuk bisnis komersial yang mengejar keuntungan atau profit.

b) Umum

Apartemen yang ditujukan untuk semua lapisan masyarakat, akan tetapi biasanya hanya dihuni oleh lapisan masyarakat kalangan menengah kebawah.

c) Khusus

Apartemen yang hanya dipakai oleh kalangan tertentu saja, dan biasanya dimiliki suatu perusahaan atau instansi yang dipergunakan oleh para pegawai maupun tamu yang berhubungan dengan pekerjaan.

2.1.3 Analisa Ruang dan Fasilitas Apartemen

Menurut Joseph De Chiara dalam bukunya berjudul *Time Saver Standards for Building Types* (1987) analisa ruang dan fasilitas yang harus terdapat pada sebuah apartemen berdasarkan target pemasarannya dapat dilihat pada Tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Analisa Ruang dan Fasilitas

| | Bawah | Menengah | Mewah |
|----------------------------|---|--|--|
| Area Hunian | | | |
| Ruang Keluarga | Area yang kecil: area hunian, makan, dan pintu masuk digabung menjadi 1 ruangan | Ukuran ruang yang lebih besar: terdapat sekat antara ruang makan dan pintu masuk | Ukuran ruangan besar: pemisahan antar masing-masing ruangan |
| Dapur | Ukuran <i>kitchen set</i> yang minimal dengan peralatan yang standar | Terdapat tambahan area untuk tempat penyimpanan dan <i>snack bar</i> dengan peralatan yang lebih bagus serta terdapat alat pencuci piring. | Ukuran <i>kitchen set</i> yang besar dengan ruang yang luas dan peralatan dapur yang lebih lengkap dan mewah seperti oven, alat pencuci piring, dan bar. |
| Kamar Tidur | Lemari pakaian yang kecil | Walk-in closet | <i>Dressing room</i> , lemari penyimpanan baju yang bear. |
| Kamar Mandi | Ruang yang kecil dengan perabot kamar mandi standar dan <i>finishing</i> yang standar | Perabot kamar mandi yang lebih bagus dengan bak mandi yang terdapat pada kamar mandi utama | Terdapat bak dan shower dengan kabinet dan perabot kamar mandi yang sangat bagus. |
| Fasilitas Pendukung | | | |
| Pada Unit Apartemen | - Security | - Interkom - Bell pintu - Balkon - AC pada tiap unit | - Penjaga pintu dan telepon - Balkon yang besar - AC sentral - Pelayanan pada pintu masuk - Pembantu |
| Pada Bangunan | - Fasilitas laundry - Lobby yang kecil | - Ruang laundry - Area komersial - Ruang serba guna - Gudang bersama | - Penjagaan parkir - Area berbelanja - Lift - Doorman, CCTV - Security |

| | | | |
|-------------------|---|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Jasa valet - Ruang rapat - Fasilitas olahraga/gym - Kolam renang |
| Pada Tapak | <ul style="list-style-type: none"> - Open parking - Taman | <ul style="list-style-type: none"> - Penjagaan parkir - Area bermain anak - Area duduk/ - Kolam renang | <ul style="list-style-type: none"> - Taman - Area rekreasi - <i>Country club</i> - Kolam renang |

Sumber : Joseph De Chiara. Time Saver Standards for Building Types. 1987

Berikut merupakan deskripsi mengenai kebutuhan ruang berdasarkan kelompok aktivitas pengguna dan kegiatan yang dilakukan oleh pengguna dapat dilihat pada **Tabel 2.2** sebagai berikut.

Tabel 2. 2 Analisa Kegiatan dan Kelompok Ruang

| Kelompok Aktivitas | Kegiatan | Kebutuhan Ruang |
|---------------------------|--|--|
| Aktivitas Hunian | Aktivitas intern (utama) <ul style="list-style-type: none"> • Aktivitas penghuni didalam unit hunian, seperti istirahat, bersantai, tidur, makan minum, belajar, menerima tamu, dsb | <ul style="list-style-type: none"> • Ruang tidur • Tempat makan • Tempat belajar • Tempat nonton TV • Dapur / Pantry • Kamar Mandi / WC |
| | Aktivitas ekstern (penunjang) <ul style="list-style-type: none"> • Aktivitas penghuni di luar unit hunian, seperti belajar bersama, berolahraga, makan & minum, nongkrong, menjilidkan/memfotokopi tugas kuliah, berbelanja, beribadah, melihat pameran, melaundry pakaian, mengikuti seminar, periksa kesehatan badan, perawatan diri, transaksi ATM banking | <ul style="list-style-type: none"> • Lobby • Fasilitas hunian seperti <ul style="list-style-type: none"> - Ruang belajar bersama - Kolam renang - Fitness Gym - Lap Futsal - Restoran - Fotokopi - Minimarket - Laundry - Sauna & spa - Mushola - Ballroom - Retail Usaha - Basecamp komunitas - Tempat pameran galeri - ATM Center - Plaza |

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Aktivitas Pengelola | <ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan pemimpin • Kegiatan kesekretariatan • Kegiatan pemasaran • Kegiatan pertemuan antar karyawan • Kegiatan rapat • Kegiatan operasional bangunan • Kegiatan pengelolaan retail UMKM | <ul style="list-style-type: none"> • Lobby • Ruang pimpinan • Ruang sekretaris • Ruang ruang kabag • Ruang staff • Ruang rapat • Gudang • Ruang LPB • Pantry • Lavatory |
| Aktivitas Penunjang (esktern) | <ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan belajar bersama • Kegiatan seminar • Kegiatan jual beli produk UMKM • Kegiatan pameran produk UMKM • Kegiatan makan minum • Kegiatan nongkrong / berkumpul • Kegiatan berolahraga • Kegiatan perawatan diri • Kegiatan berbelanja • Kegiatan pengecekan kesehatan & penanggulangan sakit • Kegiatan melaundrykan pakaian • Kegiatan memfotokopi & menjilid dokumen • Kegiatan transaksi ATM banking | <ul style="list-style-type: none"> • Lobby • Ruang belajar bersama • Ballroom • Retail-retail usaha • Basecamp Komunitas • Ruang pameran produk • Restoran • Taman • Kolam renang • Fitness & gym • Lapangan Futsal • Sauna & spa • Minimarket • Miniklinik • Laundry • Fotokopi • ATM Center |
| Aktivitas Pelayanan (service) | <ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan maintenance bangunan • Kegiatan pengamanan bangunan • Kegiatan pelayanan teknis bangunan • Kegiatan pelayanan lavatory • Kegiatan pelayanan parkir | <ul style="list-style-type: none"> • Ruang cleaning service • Janitor • Ruang CCTV • Ruang Security • Ruang genset • Ruang pompa • Ruang panel • Ruang STP • Reservoir air • Lavatory • Mushola • Area parkir |

Sumber : Joseph De Chiara. Time Saver Standards for Building Types. 1987

2.1.4 Definisi Gedung Olahraga

Gedung Olahraga pada umumnya di sebut juga dengan “Gelanggang” yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah ruang / lapangan tempat menyabung ayam, bertinju, berpacu (kuda), olahraga dan sebagainya. Gelanggang juga berarti arena, atau lingkaran.

2.1.5 Fungsi dan Klasifikasi Gedung Olahraga

Fungsi gedung olahraga terbagi menjadi dua, yaitu berfungsi sebagai media pertemuan antara kebutuhan berolahraga dan berfungsi sebagai sarana pembinaan dan peningkatan prestasi olahraga. Sedangkan klasifikasi gedung olahraga terbagi menjadi empat, sebagai berikut:

a) GOR Tipe A

Gedung olahraga dengan ukuran efektif arena minimal mendekati panjang ± 50 m, lebar ± 40 m, tinggi di atas area permainan ± 15 m dan tinggi di atas zona bebas (diluar area permainan) $\pm 5,5$ m. Dapat difungsikan sebagai tempat pertandingan olahraga tingkat nasional/internasional.

b) GOR Tipe B

Gedung olahraga dengan ukuran efektif arena minimal mendekati panjang ± 40 m, lebar ± 25 m, tinggi di atas area permainan $\pm 12,5$ m dan tinggi zona bebas (di luar area permainan) $\pm 5,5$ m. Dapat difungsikan sebagai tempat pertandingan olahraga tingkat nasional/internasional.

c) GOR Tipe C

Gedung olahraga dengan ukuran efektif arena minimal mendekati panjang ± 30 m, lebar ± 20 m, tinggi di atas area permainan ± 9 m, dan tinggi zona bebas (di luar area permainan) $\pm 5,5$ m. Dapat difungsikan sebagai tempat pertandingan olahraga lokal/daerah.

d) GOR Tipe C

Gedung olahraga dengan ukuran efektif arena minimal mendekati panjang ± 20 m, lebar ± 15 m, tinggi di atas area permainan ± 9 m, dan tinggi zona bebas (di luar area permainan) $\pm 5,5$ m.

2.2 Studi Banding

Perancangan apartemen ini disertakan beberapa referensi desain sesuai fungsi dan tema sebagai acuan pada perancangan Apartemen *Andaru Living*. Bangunan yang dijadikan referensi menekankan pada tema ruang publik.

2.2.1 Hilltops Luxury Apartment Singapore

Apartemen yang terletak di Orchard, Singapura merupakan kondominium yang dibangun di lahan seluas 1,1 hektar. Hilltops apartemen menekankan desain pada ruang dalam dan ruang luar dengan baik. Ruang luar di desain dengan lansekap yang memberikan kesan nyaman bagi penghuni. Apartemen ini menerapkan desain ruang publik yang memanfaatkan alam yang ada, seperti ruang santai pada balkon dan juga ruang publik Bersama. Lihat pada **Gambar 2.6**.



Gambar 2. 6 Eksterior Hilltops Luxury Apartment Singapore

Sumber : <https://www.hilltops.com.sg> (diunduh pada 06 April 2019)

Mengambil keuntungan dari *view* kota Singapura, apartemen ini dirancang dengan desain yang menyikapi lingkungan sekitarnya dengan mengaplikasikan ruang publik bagi penghuninya. Salah satu contohnya balkon bersama dengan *view* kota Singapura, bernilai positif dari segi zoning dan *view* keluar tapak. Lihat pada **Gambar 2.7**.



Gambar 2. 7 Balkon bersama Hilltops Luxury Apartment Singapore

Sumber : <https://www.hilltops.com.sg> (diunduh pada 06 April 2019)

Hilltops Luxury Apartment Singapore dapat dijadikan referensi untuk diaplikasikan dengan bangunan apartemen yang sedang dirancang. Konsep penerapan ruang publik yang dikelola secara privat dengan sejumlah fasilitas yang mumpuni dapat dijadikan sebagai acuan dalam proses mendesain.

2.2.2 Moxy Hotel Chicago

Moxy hotel merupakan hotel bintang dengan jenis butik hotel. Moxy tersebar di berbagai negara salah satunya berada di Kota Bandung. Moxy hotel menerapkan konsep *cheerful* dan cocok untuk kalangan muda.



Gambar 2. 8 Eksterior Moxy Hotel Chicago

Sumber : <https://www.marriott.com/hotels/travel/chiox-moxy-chicago-downtown/> (diunduh 06 April 2019)

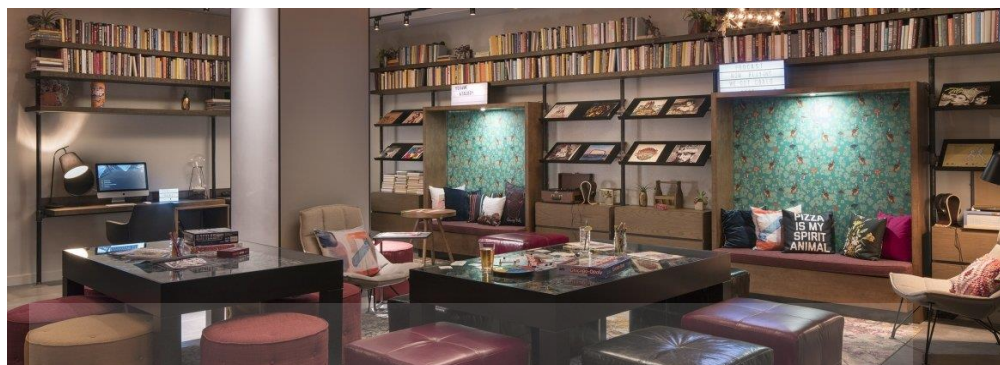
Sisi *public space* lainnya berupa ruang aktivitas yaitu ruang bermain. Pada Ruang bermain terdapat beberapa papan permainan dengan dilengkapi ruang duduk. Ide ini dapat diaplikasikan untuk menunjang aktivitas untuk bersantai bagi publik. Lihat pada **Gambar 2.9**.



Gambar 2. 9 Ruang Bermain Moxy Hotel Chicago

Sumber : <https://www.marriott.com/hotels/travel/chiox-moxy-chicago-downtown/> (diunduh 06 April 2019)

Terdapat juga ruang membaca dan beberapa pameran foto di ruang publik yang disediakan. Pengunjung bias bersantap di ruang ini. Terdapat sofa dekat lemari buku untuk pengunjung yang membaca dan meja makan dengan kursi sofa untuk pengunjung yang ingin bersantap sembari membaca. Lihat pada **Gambar 2.10**.



Gambar 2. 10 Ruang Membaca Moxy Hotel Chicago

Sumber : <https://www.marriott.com/hotels/travel/chiox-moxy-chicago-downtown/> (diunduh 06 April 2019)