

BAB II TINJAUAN APARTEMEN

2.1 Pengertian Apartemen

Berikut beberapa pengertian Apartemen :

- a) “Apartemen/apar-te-men/ /apartemén/ *n* tempat tinggal (terdiri atas kamar 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).”¹⁰
- b) “Kamar atau beberapa kamar (ruangan) yang diperuntukkan sebagai tempat tinggal, terdapat di dalam suatu bangunan yang biasanya mempunyai kamar atau ruanganruangan lain semacam itu.” (Poerwadarminta, 1991)
- c) “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.” (Neufert, *Architecture Data* Jilid I & II Edisi 33, 2002)
- d) “Apartemen diartikan sebagai “...*several dwelling units share a common (usually an indoor) access and are enclosed by a common structural envelope...*”, yang artinya adalah beberapa unit hunian yang saling berbagi akses yang sama dan dilingkupi oleh struktur kulit bangunan yang sama” (Lynch & Hack, 1984)

¹⁰ <https://kbbi.web.id/apartemen> diakses pada 10 September 2020

Jadi secara umum apartemen adalah hunian vertikal maupun horizontal yang terdiri dari beberapa unit yang tergabung dalam satu bangunan bertingkat rendah, sedang maupun tinggi, memiliki kebutuhan ruang dan fasilitas sama, dan diciptakan untuk mengatasi masalah keterbatasan lahan dan tingkat kepadatan tingkat hunian di perkotaan.

2.2 Klasifikasi Apartemen

2.2.1 Apartemen Berdasarkan Tipe Pengelolaan

Ada tiga jenis apartemen berdasarkan jenis pembiayaannya (Akmal, 2007) yaitu :

1. Apartemen yang pemabngunannya diberikan subsidi, sepenuhnya atau sebagian dari Pemerintah biasa disebut rusunawa atau rusunami, adalah apartemen yang berharga murah dibangun dan disubsidi oleh pemerintah, memiliki sistem sewa dan beli dengan tipe kepemilikan bersama (*cooperative*) atau *public housing*, dan dibangun untuk masyarakat menengah kebawah yang terkena penggusuran atau yang tidak memiliki tempat tinggal. Apartemen ini biasa disebut rumah susun.
2. Apartemen yang pembangunannya dibiayai swasta/ investor, adalah apartemen yang diperuntukan untuk masyarakat dengan golongan ekonomi menengah dan atas, dengan sistem sewa maupun beli dalam bentuk kondominium, apartemen ini biasanya memiliki fasilitas umum yang lengkap.
3. *Serviced* Apartemen (apartemen hotel), adalah Apartemen dengan pelayanan seperti hotel bintang 5 yang dikelola oleh manajemen tertentu, pelayanan yang dimaksud seperti unit berperabotan lengkap, *housekeeping*, layanan kamar, *laundry*, *business centre*.

2.2.2 Apartemen Berdasarkan Sistem Kepemilikan

Ada dua jenis apartemen berdasarkan sistem kepemilikannya yaitu:

1. Apartemen dengan sistem sewa, pada apartemen jenis ini penghuni membayar biaya sewa unit kepada pemilik unit apartemen dalam rentang jangka waktu tertentu. Biaya utilitas seperti listrik, internet, telepon, gas ditanggung sendiri oleh penyewa unit dan biaya *maintenance* dan gaji pegawai pengelola ditanggung oleh pemilik. Setelah habis masa sewa unit apartemen tersebut penghuni berhak meninggalkan unit dan mengembalikan unit tersebut ke pemilik apartemen.
2. Apartemen dengan sistem beli,
Apartemen dengan sistem beli masih dapat lagi dibagi menjadi dua jenis, yaitu :
 - a) Apartemen dengan sistem kepemilikan bersama (*cooperative ownership*). Pada sistem ini, pemilik dari unit-unit apartemen dan setiap penghuni merupakan pemilik saham dan biasanya merupakan bagian dari perusahaan atau organisasi yang mengelola dan membangun apartemen. Pemilik unit hanya bisa menjual unit apartemennya ketika ada persetujuan dari pihak perusahaan dan pemilik unit lainnya. Apartemen jenis ini memiliki keuntungan dari sisi pengendalian *circle* pergaulan dan sosial pada masyarakat penghuni apartemen. Apabila terdapat unit yang kosong maka setiap penghuni yang tinggal di apartemen tersebut harus menanggung semua biaya *maintenance* dan utilitas dari unit yang kosong tersebut, sampai apartemen tersebut ditempati oleh penghuni yang baru.
 - b) *Condominium* merupakan sistem kepemilikan unit apartemen dengan sistem milik (pribadi). Sistem seperti ini memberikan kebebasan terhadap pemilik unit untuk menjual atau menyewakan unit apartemennya tanpa intervensi dari

penghuni lain atau perusahaan pengelola gedung apartemen. Apabila terdapat unit yang kosong biaya maintenance dan utilitas unit ditanggung oleh pengelola gedung apartemen.

2.2.3 Apartemen Berdasarkan Penghuni

Berdasarkan Penghuninya, tipe apartemen dapat dibagi menjadi empat (Savitri, et al., 2007), yaitu :

a) Apartemen Keluarga

Pemilik dan penghuni dari apartemen jenis ini yaitu keluarga, yang terdiri dari ayah, ibu, anak dan nenek atau kakek. Apartemen jenis ini memiliki area yang cukup besar yang terdiri ruang keluarga, ruang belajar, kamar tidur lebih dari satu, dapur dan balkon.

b) Apartemen Lajang/Mahasiswa

Pemilik dan penghuni apartemen jenis ini yaitu pria atau wanita lajang yang biasanya berstatus mahasiswa atau *fresh graduate*. Unit apartemen biasanya hanya dipakai sebagai tempat tinggal.

c) Apartemen Pebisnis/Ekspatrial

Pemilik dan penghuni apartemen jenis ini yaitu para pengusaha atau pebisnis yang digunakan dengan tujuan untuk bekerja. Apartemen jenis ini biasanya berdekatan dengan pusat perkantoran. Penghuni unit apartemen, biasanya tidak tinggal 24/7 di unit apartemen, setelah selesai bekerja (bisnis) atau mendapat libur panjang (*long weekend*) maka mereka akan pulang ke hunian mereka di luar apartemen ini.

d) Apartemen Manula

Apartemen manula adalah apartemen yang penghuninya merupakan *senior citizen* atau manusia lanjut usia. Apartemen jenis ini masih belum banyak di Indonesia. Apartemen ini dibangun oleh pemerintah setempat bekerja sama dengan developer khusus dirancang dan dibangun untuk para lansia untuk memenuhi kebutuhan akan fasilitas hunian yang ramah terhadap manula, fasilitas yang terdapat pada

apartemen jenis ini seperti klinik kesehatan khusus manula, taman publik, ruang retail, tempat olahraga dan lain sebagainya.

2.2.4 Apartemen Berdasarkan Ketinggian Bangunan

Berdasarkan ketinggian bangunan, tipe apartemen dapat dibagi menjadi empat (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001)

a) *Maisonette*

Apartemen jenis ini merupakan apartemen dengan sistem perletakan unit berderet, setiap kapling unit terdiri dari dua lantai dan dimiliki masing-masing penghuni, Ketinggian <4 lantai.

b) *Low Rise*

Apartemen dengan yang dibangun di daerah sub-urban yang memiliki kepadatan 30 keluarga/Ha. Dengan ketinggian 2-4 lantai.

c) *Mid Rise*

Apartemen dengan ketinggian bangunan 4-8 lantai.

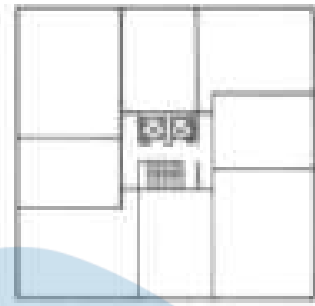
d) *High Rise*

Apartemen dengan ketinggian lebih dari 8 lantai, apartemen ini biasanya dibangun di daerah perkotaan dengan kepadatan penduduk yang tinggi, dan dapat memenuhi kebutuhan hunian di lahan yang terbatas.

2.2.5 Apartemen Berdasarkan Bentuk Denah

Berikut tipe apartemen dengan bentuk denah (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55) :

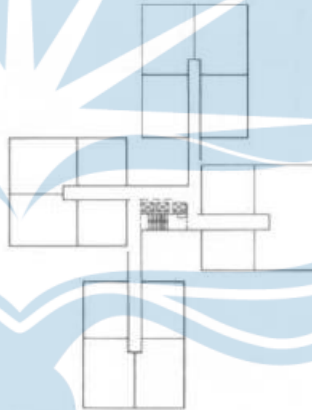
- a) *Tower Plan*, terdapat *core* di tengah dengan unit yang mengelilingi *core*, denah lantai bangunan cenderung tipikal.



Gambar 2.1 *Tower Plan*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

- b) *Expanded Tower Plan*, Bentuk menyerupai *tower plan* tetapi diperpanjang untuk menambah jumlah unit pada layout lantai bangunan.



Gambar 2.2 *Expanded Tower Plan*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

- c) *Cross Plan*

Layout bangunan memiliki sayap yang sama dan core service terletak dibagian tengah biasanya terdiri dari 6-8 unit setiap lantai, dengan dua unit setiap sayapnya.



Gambar 2.3 *Expanded Tower Plan*

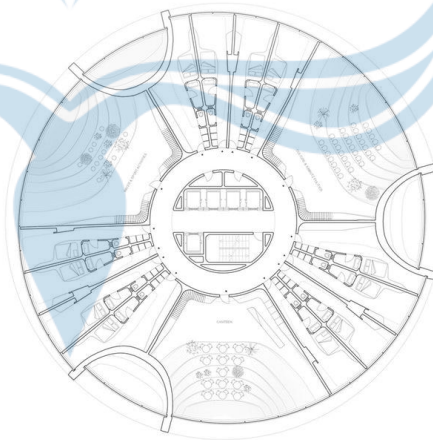
Sumber : PNGWing.com diakses 1 Oktober 2020

d) *Five-Wing Plan*

Layout bangunan menyerupai cross paln tetapi memiliki 5 sayap dan core service terletak ditengah. Biasanya terdiri dari 2 unit setiap sayapnya dan 10 unit setiap lantainya.

e) *Circular Plan*

Layout bangunan berbentuk lingkaran, unit mengelilingi atau melingkari *service core*. Jumlah unit tergantung dari besar diameter bangunan.

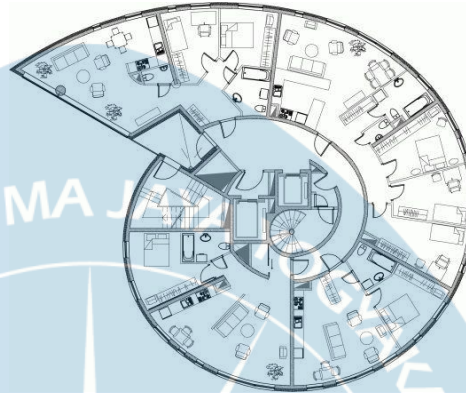


Gambar 2.4 *Circular Plan*

Sumber : <https://architizer.com/blog/inspiration/industry/architectural-drawings-circular-plans/> diakses 1 Oktober 2020

f) *Spiral Plan*

Layout bangunan melingkar seperti *circular plan*, namun menggunakan delapan proyeksi radial, struktur dari beton pratekan dan tanpa kolom.

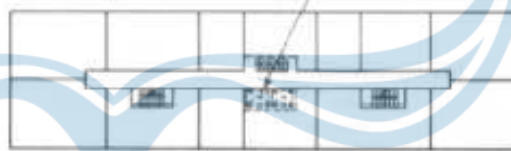


Gambar 2.5 *Spiral Plan*

Sumber : <https://id.pinterest.com/pin/563231497122049372/> diakses 1 Oktober 2020

g) *Free-From Plan*

Layout bangunan cenderung memanjang atau linear dengan koridor bagian tengah.

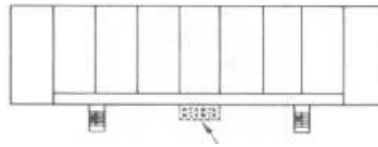


Gambar 2. 6 *Free-From Plan*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001)

h) *Terrace Plan*

Layout bangunan menggunakan sistem satu koridor dengan lantai di atas lebih mundur daripada lantai di bawahnya sehingga menciptakan teras pada tiap lantai bangunan.



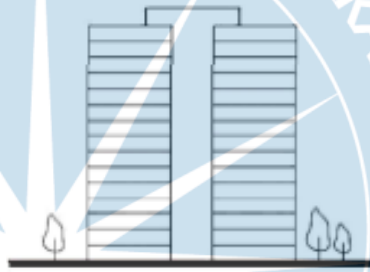
Gambar 2. 7 *Terrace Plan*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001)

2.2.6 Apartemen Berdasarkan Sistem Penyusunan Lantai

a) *Simplex Apartement*

Unit hunian terdiri dari satu lantai, layout denah simpel, lebih ekonomis dan mudah untuk dibangun.



Gambar 2. 8 *Simplex Apartement*

Sumber : (Chiara, Panero, & Zelnik, Time Saver Standard For Housing and Residential Development 2nd Edition, 1995, p. 73)

b) *Duplex Apartement*

Unit Hunian terdiri dari dua lantai dengan sebuah tangga pribadi , lantai satu terdiri dari ruang publik atau ruang aktivitas bersama. Lantai 2 terdiri dari ruang privat, seperti kamar tidur, ruang kerja , ruang belajar.

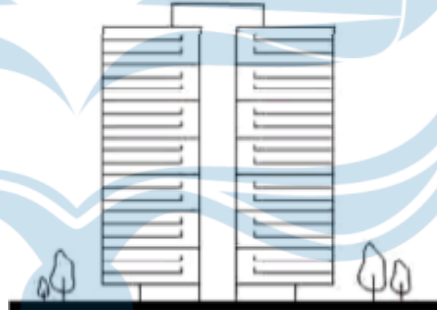


Gambar 2. 9 *Duplex Apartement*

Sumber : (Chiara, Panero, & Zelnik, Time Saver Standard For Housing and Residential Development 2nd Edition, 1995, p. 73)

c) *Triplex Apartement*

Satu unit hunian terdiri dari tiga lantai, pembagian ruang pada tiap lantainya hampir sama dengan tipe *duplex*, hanya saja terdapat tambahan ruang servis pada lantai pertama seperti ruang tidur pembantu, ruang cuci, gudang, *foyer*, dan ruang servis lainnya.



Gambar 2. 10 *Triplex Apartement*

Sumber : (Chiara, Panero, & Zelnik, Time Saver Standard For Housing and Residential Development 2nd Edition, 1995, p. 73)

2.2.7 Apartemen Berdasarkan Tipe Unit

Berikut empat tipe unit hunian yang ada pada apartemen secara umum menurut (Akmal, 2007) :

a) Tipe Studio

Unit apartemen yang hanya memiliki satu ruang, ruang tersebut merupakan ruang yang multifungsi untuk mewadahi berbagai macam kegiatan, seperti ruang duduk, kamar tidur dan dapur, karakteristik ruangnya yaitu terbuka tanpa partisi. Luas unit tergolong kecil yaitu sekitar 20-35 m².

b) Tipe Apartemen keluarga (1,2,3 kamar tidur)

Unit apartemen ini memiliki pembagian ruang seperti layaknya rumah pada umumnya. Tipe ini memiliki kamar tidur yang terpisah dari ruang keluarga, ruang makan, dan dapur. Luas minimal apartemen ini yaitu, untuk satu kamar tidur adalah 25 m², dua kamar tidur 30 m², tiga kamar tidur 85 m², dan 4 kamar tidur 140 m².

c) *Loft*

Loft Apartment merupakan bangunan bekas pabrik atau gudang yang dialihfungsikan sebagai bangunan *residential* dengan cara menyekat bangunan yang relatif berukuran besar menjadi beberapa unit hunian. Keunikan dari apartemen adalah bentuk bangunan cenderung bergaya industrialis, langit-langit ruang yang tinggi dan memiliki lantai mezzanine dalam satu unit hunian.

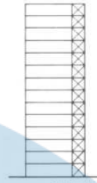
d) *Penthouse*

Unit hunian yang berada di lantai paling atas bangunan apartemen. Luasnya lebih besar, lebih mewah dan cenderung memakai sistem *duplex*. Penthouse memiliki tingkat privacy yang tinggi karena memiliki lift khusus yang terhubung ke unit. Luas minimum dari unit ini adalah 300 m².

2.2.8 Apartemen Berdasarkan Sistem Sirkulasi Horizontal

Berikut klasifikasi apartemen berdasarkan sistem sirkulasi horizontal (Chiara, Panero, & Zelnik, Time Saver Standard For Housing and Residential Development 2nd Edition, 1995) :

- a) *Thru Flat Exterior Corridor*, Pencapaian atau hubungan ke unit-unit hunian simplex apartement melalui koridor yang terletak di bagian tepi hunian.



Gambar 2. 11 *Thru Flat Exterior Corridor*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

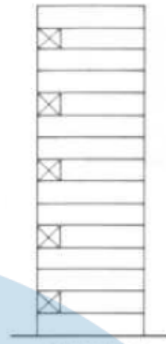
- b) *Thru Duplex Exterior Corridor*, Pencapaian atau hubungan ke unit-unit hunian duplex apartement melalui koridor yang terletak di bagian tepi hunian.



Gambar 2. 12 *Thru Duplex Exterior Corridor*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

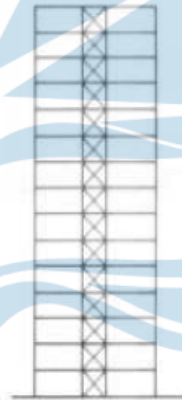
- c) *Thru Flat Skip Stop*, Pencapaian atau hubungan ke unit-unit hunian simplex apartement melalui koridor yang terletak di bagian tepi bangunan dengan selang beberapa lantai.



Gambar 2. 13 *Thru Flat Skip Stop*

Sumber: (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

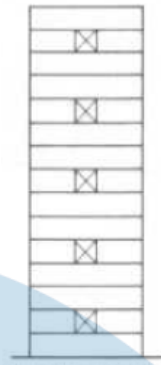
- d) *Double Loaded Interior Corridor*, Pencapaian atau hubungan ke unit-unit hunian simplex apartement melalui koridor yang terletak di dalam bangunan dan mampu melayani dua sisi unit-unit hunian apartemen.



Gambar 2. 14 *Double Loaded Interior Corridor*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

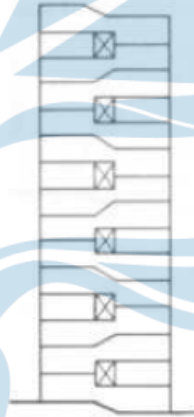
- e) *Interior Corridor Thru*, Pencapaian atau hubungan ke unit-unit hunian duplex apartement melalui koridor yang terletak di bagian dalam bangunan dan mampu melayani dua sisi unit-unit hunian apartemen.



Gambar 2. 15 *Interior Corridor Thru*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

- f) *Interior Corridor Split and Flat Combination*, Pencapaian atau hubungan ke unit-unit hunian melalui koridor yang terletak di dalam bangunan secara berselang pada beberapa lantai.



Gambar 2. 16 *Interior Corridor Split and Flat Combination*

Sumber : (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 55)

2.2.9 Apartemen Berdasarkan Sistem Sirkulasi Vertikal

Berikut klasifikasi apartemen berdasarkan sistem sirkulasi Vertikal (Chiara, Panero, & Zelnik, Time Saver Standard For Housing and Residential Development 2nd Edition, 1995) yaitu:

a. *Elevated*

Sistem pencapaian ke unit-unit hunian dengan menggunakan sarana lift/elevator untuk ketinggian bangunan >4 lantai.

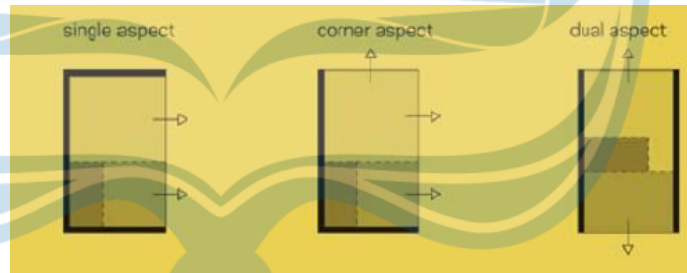
b. *Walk-Up*

Sistem pencapaian ke unit-unit hunian menggunakan sarana tangga atau eskalator untuk ketinggian bangunan kurang dari empat lantai.

2.2.10 Apartemen Berdasarkan Bentuk Massa

Klasifikasi apartemen berdasarkan posisi bukaan:

- a. *Single aspek* : Bukaan unit hunian cenderung ke satu arah massa;
- b. *Corner aspek* : Bukaan unit hunian ke dua arah pada bagian sudut;
- c. *Dual aspek* : Bukaan unit hunian ke dua arah yang berlawanan.



Gambar 2. 17 Klasifikasi apartmen berdasarkan bukaan

Sumber : Diambil dari skripsi Haryoko (120114386) dengan judul *Green Catalyst Of Laweyan Apartement* dan Pusat Perbelanjaan di Kota Surakarta (2017)

2.3 Fasilitas Penunjang Apartemen

Berikut beberapa fasilitas yang tersedia di Apartemen menurut (Akmal, 2007), yaitu :

a. Listrik

Ketersediaan pasokan daya listrik adalah salah satu faktor penting yang harus tersedia pada gedung Apartemen, karena peralatan utilitas dan peraabotan rumah tangga menggunakan listrik. Pengembang berhak menyediakan listrik darurat apabila listrik PLN terputus (padam).

b. Air

Air merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus tersedia di gedung Apartemen. Kebutuhan dan distribusi air diatur oleh sebuah sistem khusus. Debit, tekanan air pada apartemen sangat besar maka dari itu diperlukan perhatian khusus terhadap pipa-pipa yang digunakan.

c. Ruang bersama

Kebutuhan akan berkumpul, bermusyawarah, menggelar acara komunitas, pesta privat sampai acara kematian pada gedung apartemen ditampung dalam fasilitas ruang bersama. Ruang bersama ini merupakan fasilitas yang wajib tersedia di gedung apartemen dikarenakan tiap unit apartemen yang luasnya terbatas. Ruang bersama ini antara lain lobi, *business cente*, dan ruang serbaguna (*multifunction*).

d. Olahraga dan Kebugaran

Fasilitas kebugaran dan olahraga merupakan fasilitas yang sangat dipertimbangkan dan diminati dalam pemilihan apartemen oleh calon penghuni. Fasilitas yang dimaksud seperti, lapangan basket, lapangan tenis, *jogging track*, pusat kebugaran dan kolam renang.

e. Taman

Taman merupakan fasilitas publik di komplek apartemen yang difungsikan sebagai pengganti halaman. Bangunan apartemen terasa nyaman, sehat jika memiliki taman sebagai pelengkap estetis dan

berfungsi sebagai ruang relaksasi, ruang sosial dan sebagai ruang terbuka hijau.

2.4 Studi Obyek Sejenis

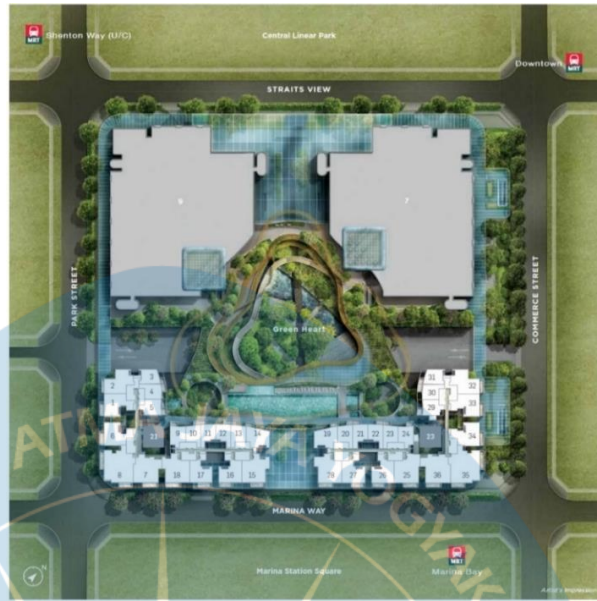
Demi memahami dasar-dasar pembangunan apartement dengan pendekatan arsitektur berkelanjutan maka perlu dilakukan studi preseden sejenis, yaitu :

2.4.1 Green Heart, Marina One Singapore



Gambar 2. 18 Apartment Green Heart Marina One, Singapore.

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020



Gambar 2. 19 Site Plan Apartment Green Heart Marina One, Singapore.

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober

2020

Arsitek : Ingenhoven Architects

Tahun : 2017

Area : 40000 m²

Klien : M+S Pte Ltd. Singapore dibentuk oleh Khazanah Nasional Berhad dan Temasek Holdings.

Lokasi : D01 - Boat Quay / Raffles Place, Singapore

Green Heart, Marina One Singapore merupakan superblock yang dibangun di pusat bisnis distrik singapura (Marina Bay) yang berada di kawasan pengembangan jangka panjang menuju *Great Southern Waterfront City*. Marina one Dibangun di atas lahan 34 Ha. Marina one dikembangkan dengan konsep arsitektur berkelanjutan, merupakan icon baru superblock di marina bay, yang memadukan antara *Green Development* dan *Luxurious*.

a. *Dwelling Unit (Unit Hunian)*

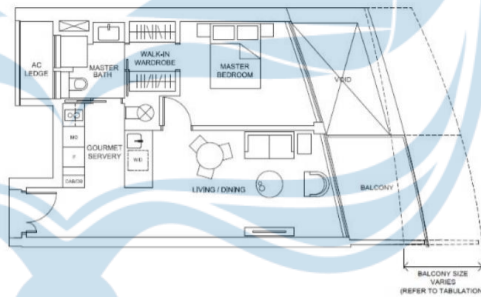
Marina One Residences memiliki beberapa unit hunian diantaranya :

Tabel 2. 1 Tipe Unit Hunian

Type	Area	No of Units	Price
1 Bedroom	657 - 775	82	\$1,778,040
1 Bedroom + Study	753 - 764	4	\$1,810,710
2 Bedroom	1,033 - 1,066	4	\$2,548,260
2 Bedroom + Study	1,141 - 1,173	19	\$2,818,530
3 Bedroom	1,518 - 1,539	13	\$4,047,120
3 Bedroom + Study	1,561 - 1,593	32	\$3,800,610
4 Bedroom	2,034 - 2,250	10	\$5,662,800
Penthouse	7,244 - 8,708	6	\$20,586,150

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020

- Tipe 1 kamar tidur



Gambar 2. 20 Tipe 1 kamar tidur

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020

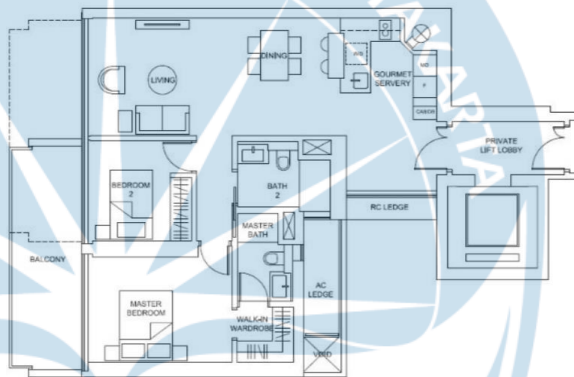
- Tipe 1 kamar tidur dan ruang belajar



Gambar 2. 21 Tipe 1 kamar tidur dan ruang belajar

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020

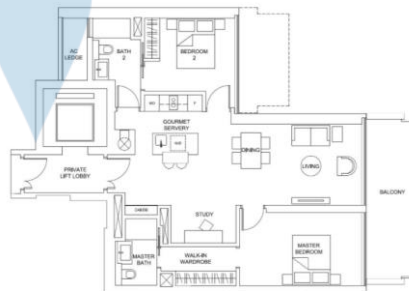
- Tipe 2 kamar tidur



Gambar 2. 22 Tipe 2 kamar tidur

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020

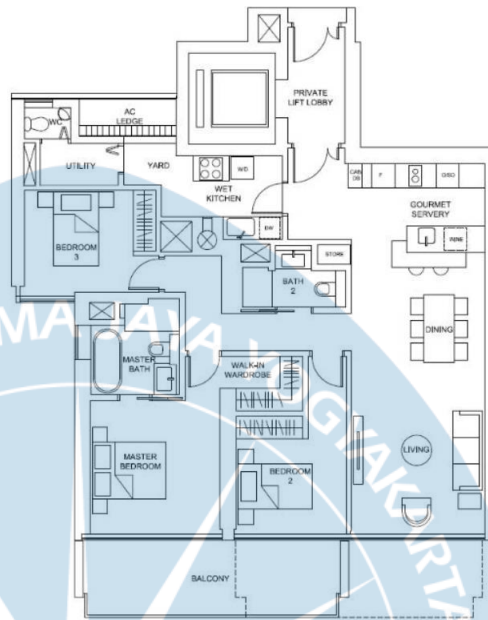
- Tipe 2 kamar tidur dan ruang belajar



Gambar 2. 23 Tipe 2 kamar tidur dan ruang belajar

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020

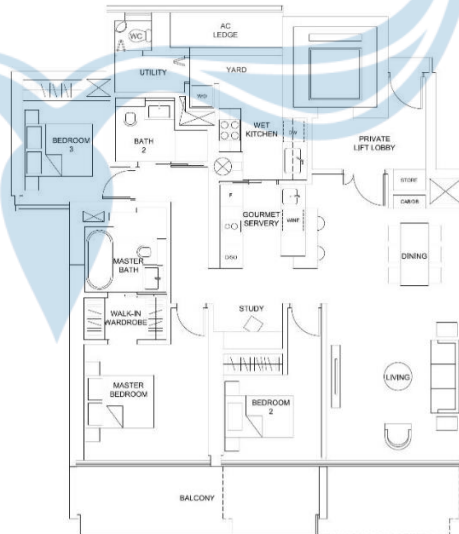
- Tipe 3 kamar tidur



Gambar 2. 24 Tipe 3 kamar tidur

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020

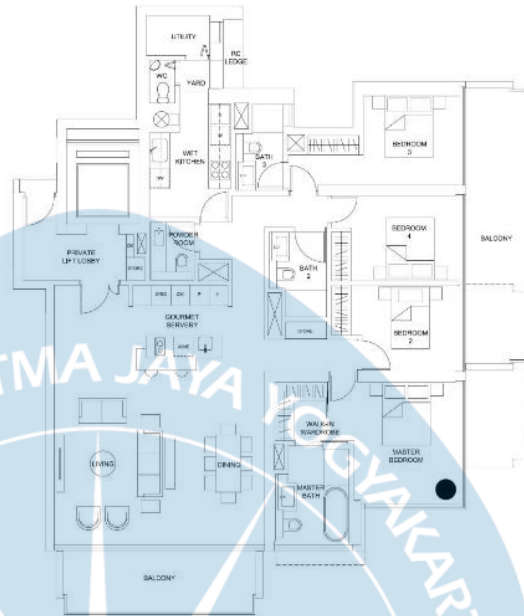
- Tipe 3 kamar tidur dan ruang belajar



Gambar 2. 25 Tipe 3 kamar tidur dan ruang belajar

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15 Oktober 2020

- Tipe 4 kamar tidur

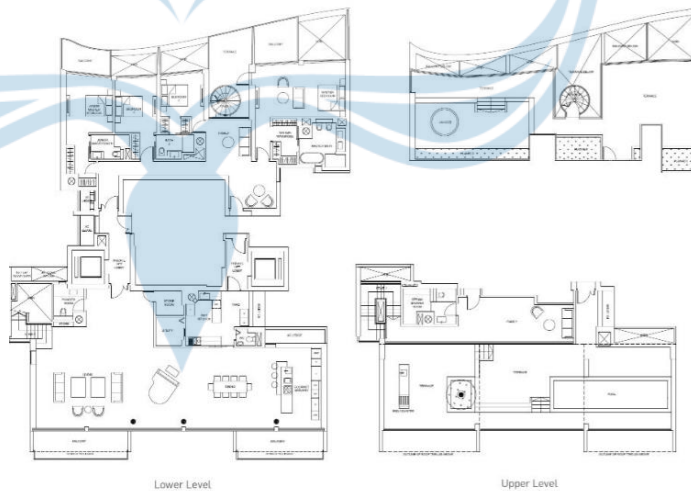


Gambar 2. 26 Tipe 4 kamar tidur

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15

Oktober 2020

- Tipe *Penthouse*



Gambar 2. 27 Tipe *Penthouse*

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15

Oktober 2020

b. Amenities (Fasilitas penunjang)

Internal Amenities :



Gambar 2. 28 *internal Amenities*

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15

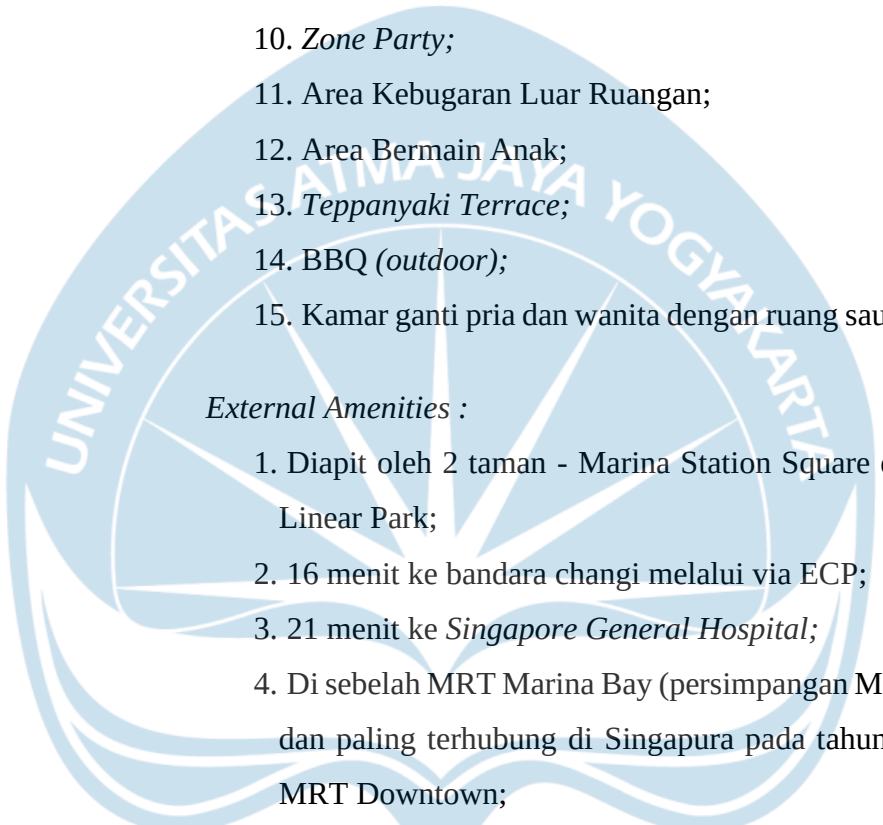
Oktober 2020

Level 2 :

1. *Resident's Clubhouse* dengan meja pramutamu;
2. Lounge Pribadi;
3. Ruang Makan (privat(reservasi));
4. Ruang serbaguna;
5. Ruang olahraga;
6. Taman Lansekap.

Level 3 :

1. Kolam renang;
2. Dek kolam renang;
3. Jacuzzi;
4. Kolam Gym Akuatik;

- 
5. Paviliun;
 6. Kolam Renang Keluarga;
 7. Kolam Renang Anak;
 8. Yoga (ruang meditasi);
 9. Relaksasi Cabana;
 10. *Zone Party*;
 11. Area Kebugaran Luar Ruangan;
 12. Area Bermain Anak;
 13. *Teppanyaki Terrace*;
 14. BBQ (*outdoor*);
 15. Kamar ganti pria dan wanita dengan ruang sauna dan uap.

External Amenities :

1. Diapit oleh 2 taman - Marina Station Square dan Central Linear Park;
2. 16 menit ke bandara changi melalui via ECP;
3. 21 menit ke *Singapore General Hospital*;
4. Di sebelah MRT Marina Bay (persimpangan MRT terbesar dan paling terhubung di Singapura pada tahun 2021) dan MRT Downtown;

Konektivitas ke 4 jalur MRT :

- Jalur Utara-Selatan (Teluk Marina);
 - Circle Line (Marina Bay);
 - Thomson Line (Marina Bay) - sedang dibangun
 - Downtown Line (Pusat Kota).
5. Terhubung ke Raffles Place melalui jalur pejalan kaki bawah tanah;
 6. *Views of city sky line, sea and Gardens by the Bay.*



Gambar 2. 29 external Amenities

Sumber : <https://viphomes.sg/marina-one-residences> Diakses pada 15

Oktober 2020

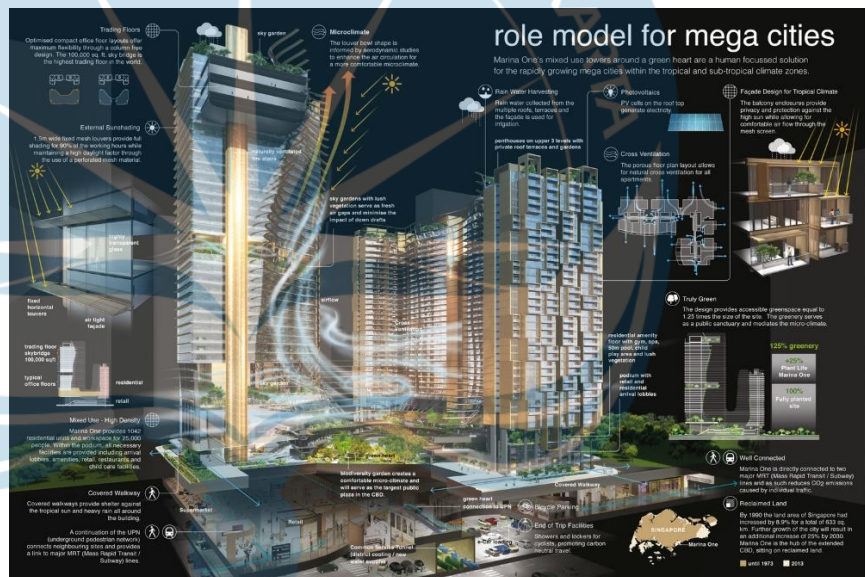
c. *Sustainable Focus*

Marina One dirancang dengan konsep sustainable arsitektur.

Fokus Sustainable, diantaranya :

1. Pemanfaatan 1.25 kali lebih besar dari luas area site menjadi ruang publik hijau;
2. Pemanfaatan *sky garden* untuk mencegah turbulensi (*downdraft*) angin;
3. *Rain Water Harvesting*, Pengumpulan air hujan digunakan untuk menyiram taman dan closet;
4. *External Sun-shading*, Menyediakan tritisan berupa louver dengan lebar 1,5 m;
5. *Cross Ventilation*, menerapkan strategi ventilasi silang untuk penghawaan alami yang maksimal;
6. *Photovoltaic cells (PV)*, untuk menghasilkan energi listrik dari cahaya matahari;
7. Memaksimalkan *Natural Lighting* (pencahayaan alami);

8. *Water element*, pemberian pond untuk mendukung konsep oasis pada bangunan dan peran air untuk menjaga suhu di lingkungan apartemen;
9. Ramp, Pemberian ramp untuk akses-akses ruang publik, responsive kepada kaum difable;
10. Treatment iklim micro (*microclimate*), Pemberian louver dengan bentuk “mangkuk” (mengelilingi) dimaksudkan untuk meningkatkan sirkulasi udara dan melindungi dari cahaya matahari langsung;
11. Fasilitas internal di desain agar terintegrasi dengan lingkungan apartemen maupun lingkungan kawasan.



Gambar 2. 30 Sustainable Focus

Sumber : <https://www.archdaily.com/886215/green-heart-marina-one-singapore-ingenhoven-architects> Diakses pada 15 Oktober 2020

2.4.2 Ardmore Residence, Singapore



Gambar 2. 31 *Ardmore Residence*

Sumber : <https://www.archdaily.com/448924/ardmore-residence-unstudio> Diakses pada 15 Oktober 2020

Arsitek : UNstudio

Tahun : 2013

Area : 5625 m²

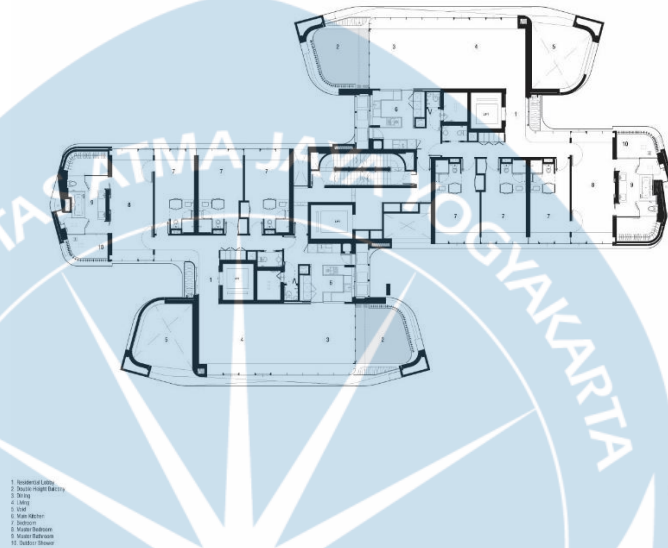
Klien : Pontiac Land Group

Lokasi : 7 Ardmore Park, Singapore

Ardmore Residence Singapore merupakan menara hunian 36 lantai yang dikembangkan oleh developer pontiac land Group di kawasan *Singapore* premier residensial, yaitu dekat dengan pusat perbelanjaan dan kawasan komersial *orchard road*. Ardmore residence dibangun di atas lahan 5625 m².

a. Dwelling Unit (Unit Hunian)

Ardmore Residence hanya memiliki 1 tipe hunian saja, yaitu tipe Penthouse dengan 3 kamar tidur dan terdiri dari 58 unit hunian. Tiap lantai menampung 2 unit hunian.



Gambar 2. 32 Floor Plan

Sumber : <https://www.archdaily.com/448924/ardmore-residence-unstudio> Diakses pada 15 Oktober 2020

b. Amenities (Fasilitas penunjang)

Internal Amenities :

1. Clubhouse;
2. Pusat Kebugaran dan Spa;
3. Jacuzzi;
4. Tempat Berjemur;
5. Kolam Renang 50m;
6. Cabanas;
7. Kolam renang anak ;
8. Teras BBQ;
9. Taman Bermain Anak;

10. Service Entrance;
11. Garden Lounge;
12. Halaman Berumput;
13. Rumah Jaga.



Gambar 2. 33 Site Plan

Sumber : <https://www.archdaily.com/448924/ardmore-residence-unstudio> Diakses pada 15 Oktober 2020

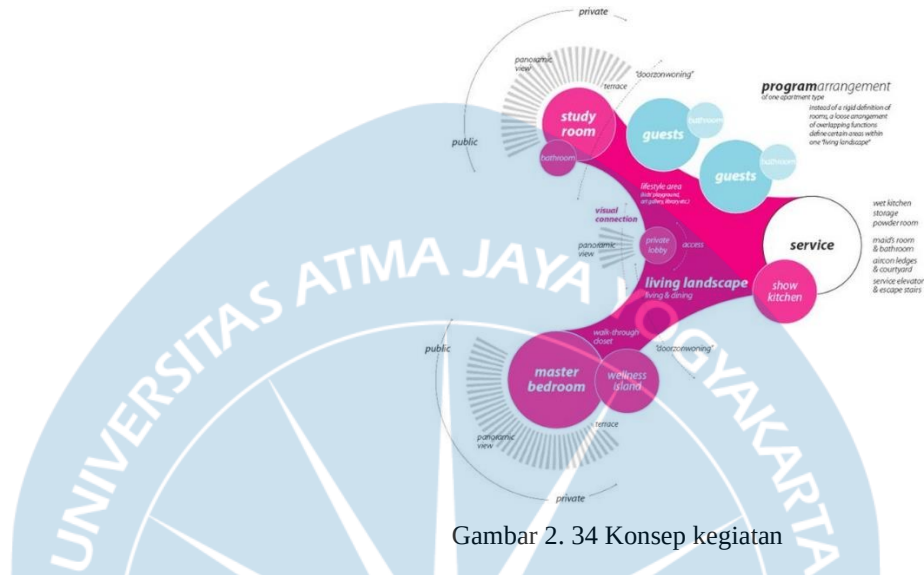
External Amenities :

1. Dekat dengan *orchard road* kawasan pusat perbelanjaan dan komersil;
2. 7 menit dari Mount Elizabeth Novena Hospital;
3. 14 menit dari School of Science and Technology, Singapore.

c. Sustainable Focus

Ardmore Residence dirancang dengan konsep sustainable arsitektur. Fokus Sustainable, diantaranya :

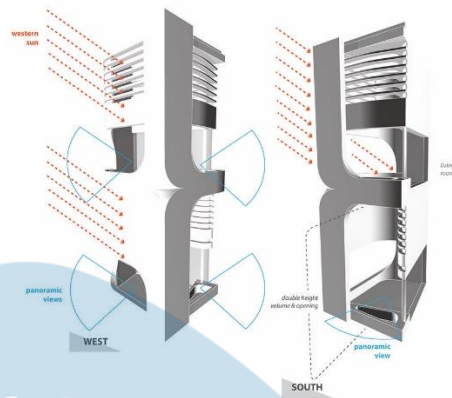
1. Pemanfaatan ruang terbuka hijau sebagai “*living landscape*”, kegiatan penghuni apartemen terintegrasi dengan lingkungan site;



Gambar 2. 34 Konsep kegiatan

Sumber : <https://www.archdaily.com/448924/ardmore-residence-unstudio> Diakses pada 15 Oktober 2020

2. *Cross Ventilation*, menerapkan strategi ventilasi silang untuk penghawaan alami yang maksimal;
3. Memaksimalkan *Natural Lighting* (pencahayaan alami);
4. Pemanfaatan panel surya untuk menghasilkan listrik dari cahaya matahari;
5. *Rain Water Harvesting*, Pengumpulan air hujan digunakan untuk menyiram taman dan closet;
6. Pemanfaatan element fasad menjadi Sun-Shading.



Gambar 2. 35 *Sun-Shading*

Sumber : <https://www.archdaily.com/448924/ardmore-residence-unstudio> Diakses pada 15 Oktober 2020

2.4.3 SUMMARY

Berikut Kesimpulan dari dua obyek studi preseden diatas :

Tabel 2. 2 Kesimpulan Preseden

Indikator	Preseden		Analisis
	<i>Green Heart, Marina One</i>	<i>Ardmore Residence</i>	
Kapasitas Hunian	1042 unit Luas lahan: 40,000 m ² .	58 unit Luas lahan: 5625 m ² .	Pemaksimalan banyak unit hunian pada tapak.
Tipe Kamar	- Tipe 1 kamar tidur - Tipe 1 kamar tidur dan ruang belajar - Tipe 2 kamar tidur - Tipe 2 kamar tidur dan ruang belajar - Tipe 3 kamar tidur - Tipe 3 kamar tidur dan ruang belajar - Tipe 4 kamar tidur - Tipe Penthouse	Penthouse dengan 3 kamar tidur 100%	- Tipe 3 kamar tidur dan <i>Penthouse</i> menjadi 2 tipe kamar apartemen yang paling sering dibangun di Singapore (memiliki keterkaitan dengan bidikan pangsa pasar) - Penyesuaian bidikan pangsa pasar dengan lokasi.
<i>Amenities</i>	<i>Internal Amenities:</i> Level 2 : - Resident's Clubhouse - Lounge Pribadi - Ruang Makan (privat) - Ruang serbaguna - Ruang olahraga - Taman Lansekap Level 3 : - Kolam renang - Dek kolam renang - Jacuzzi - Kolam Gym Akuatik	<i>Internal Ameties</i> - Clubhouse - Gym and Spa Room - Jacuzzi - Sundecks 50m Swimming Pool - Cabanas - Children's Pool - BBQ Terrace - Children's Playground - Service Entrance - Garden Lounge - The Lawn - Guard House	<i>Internal Amenities:</i> Beberapa fasilitas yang harus ada di Apartement : - Cafe & Restaurant Area - Complete Sport Facility & Club House - Mall & Shopping Area - Green Area - Relaxing Area - Parking Area - Swimming Pool - Botanical Park

	5. Paviliun 6. Kolam Renang Keluarga 7. Kolam Renang Anak 8. Yoga (ruang meditasi) 9. Relaksasi Cabana 10. Zone Party 11. Area Kebugaran Luar Ruangan 12. Area Bermain Anak 13. Teppanyaki Terrace 14. BBQ (outdoor) 15. Kamar ganti pria dan wanita dengan ruang sauna dan uap. External Amenities : 1. Diapit oleh 2 taman - Marina Station Square dan Central Linear Park 2. 16 menit ke bandara changi 3. 21 menit ke Singapore General Hospital 4. Di sebelah MRT Marina Bay (persimpangan MRT terbesar dan paling terhubung di Singapura pada tahun 2021) dan MRT Downtown. 5. Terhubung ke Raffles Place melalui jalur pejalan kaki bawah tanah. 6. Views of city sky line, sea and Gardens by the Bay	External Amenities : 1. Dekat dengan orchard road kawasan pusat perbelanjaan dan komersil 2. 7 menit dari Mount Elizabeth Novena Hospital 3. 14 menit dari School of Science and Technology, Singapore.	External Amenities: Berkaitan dengan ke pemilihan kawasan, yaitu : 1. Dekat dengan kawasan penunjang kawasan (pendidikan, kesehatan, Perbelanjaan) 2. Letak Strategis.
<i>Sustainable Focus</i>	1. Pemanfaatan 1.25 kali lebih besar dari luas area site menjadi ruang publik hijau. 2. Pemanfaatan sky garden untuk mencegah turblensi (downdraft) angin. 3. Rain Water Harvesting, Pengumpulan air hujan digunakan untuk menyiram taman dan closet. 4. External Sun-shading, Menyediakan tritisan berupa louvre dengan lebar 1,5 m. 5. Cross Ventilation, menerapkan strategi ventilasi silang untuk penghawaan alami yang maksimal.	1. Pemanfaatan ruang terbuka hijau sebagai "living landscape", kegiatan penghuni apartement terintegrasi dengan lingkungan site. 2. Cross Ventilation, menerapkan strategi ventilasi silang untuk penghawaan alami yang maksimal. 3. Memaksimalkan Natural Lighting (pencahayaannya alami).	1. Ruang terbuka hijau 2. Fasilitas pendukung didesain agar terintegrasi baik dengan lingkungan. 3. Natural ventilation 4. Natural lighting 5. Water Elemen 6. <i>Responsive with micro climate</i>

<i>Sustainable Focus</i>	6. Photovoltaic cells (PV), untuk menghasilkan energi listrik dari cahaya matahari. 7. Memaksimalkan Natural Lighting (pencahayaan alami). 8. Water element, pemberian pond untuk mendukung konsep oasis pada bangunan dan peran air untuk menjaga suhu di lingkungan apartemen. 9. Ramp, Pemberian ramp untuk akses-akses ruang publik, responsive kepada kaum difable. 10. Treatment iklim micro (microclimate), Pemberian louver dengan bentuk “mangkuk” (mengelilingi) dimaksudkan untuk meningkatkan sirkulasi udara dan melindungi dari cahaya matahari langsung. 11. Fasilitas internal di desain agar terintegrasi dengan lingkungan apartement maupun lingkungan kawasan.	4. Pemanfaatan panel surya untuk menghasilkan listrik dari cahaya matahari. 5. Rain Water Harvesting, Pengumpulan air hujan digunakan untuk menyiram taman dan closet. 6. Pemanfaatan element fasad menjadi Sun-Shading	
---------------------------------	--	--	--

Sumber : Analisis Penulis, 2020

2.5 Kriteria Perencanaan Apartemen

Dalam Perencanaan harus memperhatikan kebutuhan individual maupun kolektif, baik aktivitas yang bersifat rutin maupun yang insidental. Pembangunan apartemen harus beberapa kriteria, berikut kriteria perencanaan yang harus diperhatikan dalam perencanaan, yaitu :

2.5.1 Pencahayaan

Matahari sebagai potensi terbesar yang dapat digunakan sebagai pencahayaan alami pada siang hari. Pencahayaan yang dimaksud adalah penggunaan terang langit, dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Cuaca dalam keadaan cerah dan tidak berawan;
2. Ruang kegiatan mendapatkan cukup banyak cahaya;
3. Ruang kegiatan mendapatkan distribusi cahaya secara merata.

Kualitas pencahayaan alami siang hari yang masuk ke dalam ruangan ditentukan oleh:

1. Kegiatan yang membutuhkan daya penglihatan (mata),
2. Lamanya waktu kegiatan yang membutuhkan daya penglihatan (mata),
3. Tingkat atau gradasi kekasaran dan kehalusan jenis pekerjaan,
4. Lubang cahaya minimum sepersepuluh dari luas lantai ruangan,
5. Sinar matahari langsung dapat masuk ke ruangan minimum 1 (satu) jam setiap hari,
6. Cahaya efektif dapat diperoleh dari jam 08.00 sampai dengan jam 16.00.
7. Tinggi ambang bawah bidang bukaan (jendela) efektif antara 70 – 80cm dari permukaan lantai ruangan.

2.5.2 Penghawaan

Udara akan sangat berpengaruh dalam menentukan kenyamanan pada bangunan rumah. Kenyamanan melalui penghawaan alami akan memberikan kesegaran terhadap penghuni dan terciptanya rumah yang

sehat. Agar diperoleh kenyamanan dalam ruangan dengan cara penghawaan alami, maka dapat dilakukan dengan memberikan atau mengadakan peranginan silang (ventilasi silang) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Lubang penghawaan minimal 5% (lima persen) dari luas lantai ruangan.
2. Udara yang mengalir masuk sama dengan volume udara yang mengalir keluar ruangan.
3. Udara yang masuk tidak berasal dari asap dapur atau bau kamar mandi/WC. Khususnya untuk penghawaan ruangan dapur dan kamar mandi/WC, yang memerlukan peralatan bantu elektrikal-mekanikal seperti *blower* atau *exhaust fan*, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
 1. Lubang penghawaan keluar tidak mengganggu kenyamanan bangunan disekitarnya.
 2. Lubang penghawaan keluar tidak mengganggu kenyamanan ruangan kegiatan dalam bangunan seperti: ruangan keluarga, tidur, tamu dan kerja.

2.5.3 Suhu Udara dan Kelembaban

Rumah dinyatakan sehat dan nyaman, apabila suhu udara dan kelembaban udara ruangan sesuai dengan suhu tubuh manusia normal. Suhu udara dan kelembaban ruangan sangat dipengaruhi oleh penghawaan dan pencahayaan. Penghawaan yang kurang atau tidak lancar akan menjadikan ruangan terasa pengap atau sumpek dan akan menimbulkan kelembaban tinggi dalam ruangan.

Untuk mengatur suhu udara dan kelembaban normal untuk ruangan dan penghuni dalam melakukan kegiatannya, perlu memperhatikan:

1. Keseimbangan penghawaan antara volume udara yang masuk dan keluar.
2. Pencahayaan yang cukup pada ruangan dengan perabotan tidak bergerak.

3. Menghindari perabotan yang menutupi sebagian besar luas lantai ruangan.

2.5.4 Keamanan

Merupakan suatu keadaan yang bebas dari rasa takut dan bebas dari bahaya yang akan menyebabkan kecelakaan atau penyakit. Keamanan tinggal pada bangunan bertingkat tinggi dimana banyak kegiatan dan terletak jauh diatas tanah, hal ini diperlukan sebagai kelancaran kegiatan sehari-hari maupun pada saat terjadinya bencana.

Pengamanan sehari-hari dapat terlihat dari susunan bangunan majemuk yang terdiri dari ruang-ruang pembagi lalu lintas (daerah umum). Sedangkan daerah pribadi menuntut keterpisahan yang satu dengan yang lainnya. Bagaimana hak pribadi agar orang lain (bukan kelompoknya) tidak mendapat kemungkinan pencapaian untuk menjamah benda atau yang dianggap benda milik pribadi.

Pengamanan kelancaran kegiatan agar orang bukan kelompoknya, tidak atau tanpa sengaja, terpaksa atau seenaknya memasuki/melewati daerah pribadi. Maka perlu pengaturan agar daerah pribadi tersebut hanya dicapai melalui titik pengawasan (yang merupakan perbatasan antara masing-masing daerah pribadi dengan daerah umum/pembagi lalu lintas). Perencanaan fasilitas keamanan harus dimulai dari atau selama perencanaan proyek. Setelah itu baru pengoprasiannya oleh manusia sebagai pengelola. Berikut faktor-faktor keamanan yang perlu diperhatikan :

1. Pintu Masuk / *Entrance*

Pembatasan pintu masuk manusia (*entrance*) bertujuan agar setiap manusia yang masuk dan keluar dikontrol oleh petugas keamanan, perlu diperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan *entrance*, seperti :

- a. Mencegah siapa yang tidak boleh memasuki daerah privacy penghuni.
- b. Kontrol terhadap pencuri.
- c. Fleksibilitas dari pintu masuk/*entrance*.

2. Faktor keamanan lain

Berikut pertimbangan-pertimbangan keamanan pada bangunan antara lain :

- a. Komunikasi antar pos keamanan pusat dan titik-titik pos keamanan.
- b. Pengawasan pada titik penerimaan barang. (*Mail system*)
- c. Jaminan keselamatan teknisi perbaikan utilitas pada bangunan. (*Utility Maintenance*)
- d. Bahaya api, asap dan kebakaran.
- e. Ketahanan struktur bangunan dari bahaya gempa tektonik maupun vulkanik.

Pertimbangan-pertimbangan tersebut merupakan usaha untuk menghindarkan penghuni, pengunjung serta pengelola agar terhindar dari bahaya kecelakaan dan bencana yang disebabkan oleh bangunan itu sendiri, penghuni maupun alam.

2.5.5 Privacy

Merupakan suatu kondisi kehidupan yang memberikan kebebasan bagi seseorang tanpa terganggu atau tanpa campur tangan pihak lain, baik berupa pandangan maupun suara. Gangguan terhadap privacy dapat berasal dari luar bangunan dan dapat membentuk pandangan visual yang langsung, suara kebisingan, polusi getaran.

2.5.6 Kenyamanan

Segala sesuatu yang memperlihatkan dirinya sesuai dengan harmonis dengan penggunaan suatu ruang, baik dengan ruang itu sendiri maupun dengan berbagai bentuk, tekstur, warna simbol maupun tanda, suara, bunyi atau apapun juga. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam hal kenyamanan yaitu :

1. Lokasi

Untuk pemilihan lokasi Apartemen, tidak ada standar. Biasanya pemilihan lokasi apartemen menjadi latar belakang didirikannya bangunan

tersebut. Pemilihan lokasi apartemen tergantung konsep dasar proyek tersebut dan peruntukannya. Bagi kalangan bisnis dan expatirata ataupun lainnya.

2. Tapak

Penempatan bangunan pada tapak atau ikatannya terhadap bangunan lain sangat penting. Apabila diletakkan dengan baik, maka bangunan akan mencapai keserasian dengan topografinya. Orientasinya terhadap matahari, angin dan pemandangan merupakan pertimbangan mendasar. Sebagai contoh ketika dalam mendesain bangunan apartemen di Indonesia, maka sebaiknya orientasi bangunan ke utara-selatan bukan ke timur-barat, hal ini karena letak Indonesia berada di daerah Tropis. Pemilihan arah orientasi tersebut untuk menghindari radiasi langsung dari sinar matahari.

Pemanfaatan angin sejuk ketika musim panas dapat mengurangi atau meniadakan kebutuhan penyejukan hawa buatan. Bahan-bahan tanaman maupun pepohonan maupun perdu adalah bagian yang terpadu dari suatu perancangan tapak. Kegunaannya tidak hanya sekedar elemen fungsional, tetapi juga sebagai penyangga, penyekat dan terpisah.

3. Pemilihan Tapak

Hal-hal berikut ini harus dipertimbangkan ketika menganalisa tapak untuk apartemen:

a) Pemasaran

1. Permintaan pasar
2. Jumlah penduduk yang ada dan potensi penduduknya.
3. Jenis penghuni yang tinggal di apartemen

b) Keterangan yang berkaitan dengan daerah sekitarnya

1. Pola perletakan jalan yang ada dan kemungkinan dampaknya terhadap tapak.
2. Rencana perubahan jalan
3. Pergerakan dari tapak ke semua arah
4. Pezonaan dan rencana perubahan

- 5. Jenis bangunan
- 6. Parkir
- 7. Open Space
- c) Transportasi yang tersedia.
- d) Penzanaan tapak.
- e) Badan Perencanaan.
- f) Fasilitas lingkungan.
- g) Pelayanan Kota.
- h) Ukuran dan bentuk.
- i) Topografi.
- j) Kondisi bawah permukaan.
- k) Utilitas.
- 4. Tata Letak

Untuk orientasi perletakan bangunan apartemen tidak berbeda dengan bangunan lain berorientasi perletakan bangunan dipengaruhi oleh site itu sendiri, orientasi matahari dan angin. View yang baik dari mapun ke tapak dan sirkulasi kendaraan zoning untuk area publik, semi publik dan privat serta service harus diperhitungkan berdasarkan sumber kebisingan. Perletakan main dan side entrance juga diperhitungkan keluar – masuk ke site/tapak, utamanya bagi apartemen yang berada pada kawasan komersial tinggi. Perancangan suatu Apartemen sering berorientasi pada faktor keuntungan semata tanpa memperhatikan kualitas bangunan dan lain-lain yang bersifat manusiawi seperti penyediaan fasilitas sosil, rekreasi, kesehatan dan sebagainya. Oleh sebab itu beberapa faktor yang perlu diperhatikan antara lain :

- a. Perancangan seefektif mungkin dari arsitek dalam tapak bangunan maupun ruang-ruang agar tercapai kenikmatan dan kenyamanan yang semaksimal mungkin tanpa mengurangi nilai- nilai arsitekturnya.

- b. Penggunaan tanah relatif terbatas, semaksimal mungkin tanpa melanggar peraturan tat kota setempat dan tanpa mengabaikan keserasian dan keharmonisan dengan lingkungan
- c. Penggunaan bahan bangunan yang memenuhi kriteria fungsional mudah perawatannya, mudah didapat dan sedapat mungkin memberi kesan bergengsi.
- d. Ketajaman dalam sistem penyenggaraan bangunan agar tercapai segi efisien dan juga sebagai indikator penentuan harga sewa.
- e. Faktor teknologi pembangunan serta waktu yang digunakan untuk mempercepat pembangunan menjadi pertimbangan pula.

5. Efisiensi Apartemen

Pada pengefisienan apartemen, bukan hanya masalah yang sulit karena satu ruang untuk melayani kamar duduk, kamar makan dan kamar tidur. Maka sulit untuk menentukan batas yang jelas. Namun terus diusahakan untuk membatasi arae ini. Sesuai aturan ruang tidak boleh ditambah untuk mencapai luas total yang sudah ditetapkan yaitu 80% - 85% dari total ukuran, sedangkan sisanya yaitu 15% - 20% untuk sirkulasi (ruang masuk. Koridor ruang tidur), dinding dan shaftshaftnya. Apartemen efisien tentu saja memiliki ruang sirkulasi yang lebih sedikit/kurang. (Chiara & Crosbie, Time-Saver Building Standards For Building Types Fourth Edition, 2001, p. 50)