

BAB 2

TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING

2.1 Tinjauan Teori

Berikut merupakan tinjauan teori yang berkaitan dengan perancangan apartemen :

2.1.1 Definisi Apartemen

Beberapa pengertian hotel menurut para ahli dan KBBI adalah sebagai berikut:

- a) Apartemen didefinisikan sebagai “ *several dwelling units a common (usually an indoor) acces and area enclosed by a common structural envelope* “ yang berarti unit hunian yang saling berbagi akses yang sama dan dilingkupi oleh struktur kulit bangunan yang sama. Buku *Site Planing* (1984 : 252)
- b) Apartemen didefinisikan sebagai tempat tinggal (terdiri atas kamar duduk, kamar mandi, dapur, dan sebagainya) yang berada pada satu lantai bangunan bertingkat; rumah flat; rumah pangsa ; bangunan bertingkat terbagi dalam beberapa tempat tinggal. Kamus Besar Bahasa Indonesia (1993 : 51)
- c) Apartemen didefinisikan sebagai “ ... *the apartment is a background for the series of emotional experience. It should be a relaxing haven from the tensions of earning a living, from noise and worry, and strain. It should provide beauty, convenience, security, and privacy for the family living in it...*” yang berarti apartemen merupakan dasar dari kumpulan emosi. Buku *Apartments : Their Design and Development* (1967 : 6)
- d) Apartemen adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan dan terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal yang merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk hunian yang dilengkapi dengan bagian-bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama. Undang-Undang Rumah Susun Pasal 1

- e) Apartemen adalah beberapa ruangan yang merupakan tempat tinggal, atau berbentuk flat. *Oxford English Dictionary*
- f) Apartemen adalah 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)
- g) Apartemen adalah Sebuah unit tempat tinggal yang terdiri dari Kamar Tidur, Kamar Mandi, Ruang Tamu, Dapur, Ruang Santai yang berada pada satu lantai bangunan vertikal yang terbagi dalam beberapa unit tempat tinggal. Apartemen harus memberikan keindahan, kenyamanan, keamanan dan privasi bagi keluarga yang tinggal di dalamnya. Buku Joseph De Chiara & John Hancock Callender *Time Server Standart Mc Grow Hill, 1968, For Building Type NY*

2.1.2 Dasar Hukum Apartemen

Dasar hukum dari apartemen ini hampir sama dengan dasar hukum dari rumah susun, yang tertera di dalam UU No.16 tahun 1985, ini di dasarkan pada fungsi/kegunaan apartemen yang memang seperti rumah susun, namun membuat berbeda adalah penghuninya lokasi / letak bangunan dan kondisi fisiknya.

Penghuni yang ada di rumah susun merupakan orang / masyarakat yang berpenghasilan menengah ke bawah, sedangkan apartemen penghuninya merupakan orang masyarakat dengan kondisi ekonomi menengah ke atas. Kondisi fisik dari rumah susun sangat sederhana, dengan kelengkapan fasilitas yang terbatas, hanya sesuai kebutuhan saja. Sedangkan apartemen, kelengkapan fasilitasnya sangat lengkap, dan juga menjadi daya tarik tersendiri.

Sarana kebugaran seperti *fitness center*, kolam renang, *jogging track*, taman bermain, *minimarket*, restoran, *cafe*, dan fasilitas lainnya akan membuat penghuni apartemen tidak perlu pergi terlalu jauh untuk memenuhi kebutuhannya. Dan juga penataannya yang lebih bagus dibandingkan rumah susun.

Tingkat keamanan dari apartemen juga lebih baik karena adanya penjagaan 24 jam dan *CCTV* yang memantau, sehingga penghuni dapat lebih tenang ketika harus meninggalkan unitnya. Ini merupakan hal yang penting karena sebagian besar masyarakat perkotaan yang bekerja akan lebih banyak menghabiskan waktunya di luar, baik untuk bekerja, makan atau rekreasi.

2.1.3 Fungsi Apartemen

Berikut adalah fungsi-fungsi bangunan apartemen sebagai berikut:

Fungsi utama, yaitu fungsi dominan dalam sebuah apartemen adalah pemukiman. Apartemen mempunyai ruang-ruang yang mewadahi aktifitas-aktifitas penghuni yang berlangsung secara rutin. Jenis aktifitas tersebut antara lain: tidur, makan, menerima tamu, berinteraksi sosial, melakukan hobi, bekerja, dan lain-lain.

Fungsi pendukung, merupakan fungsi-fungsi sekunder yang ditambahkan pada sebuah apartemen untuk mendukung dan menambah kenyamanan berlangsungnya fungsi utama. Fungsi pendukung tersebut antara lain:

- a) Layanan olahraga: *fitness center*, *aerobic*, kolam renang, dan lain-lain.
- b) Layanan kesehatan: poliklinik dan apotik
- c) Layanan komersial: minimarket, restoran dan salon
- d) Layanan anak: tempat penitipan anak dan area bermain.

Fungsi pelengkap, merupakan fungsi-fungsi yang diadakan untuk melengkapi berlangsungnya fungsi utama dan fungsi pendukung. Ruang-ruang tersebut misalnya ruang administrasi, ruang *cleaning service* dan ruang satpam.

2.1.4 Jenis Apartemen

Berikut adalah ciri-ciri apartemen yang dirangkum dari beberapa sumber :

- a) Memiliki lebih dari dua lantai dan biasanya bangunan berbentuk vertikal.
- b) Dalam satu lantai terdiri dari unit-unit hunian. Fleksibel dalam mencapai pemanfaatan ruang secara maksimal.
- c) Efisien, efektif, dan ekonomis.

- d) Memiliki fasilitas bersama yang belum tentu dimiliki perumahan.
- e) Pada umumnya terdapat area komersial pada bangunan atau lingkungan apartemen.
- f) Sirkulasi vertikal berupa tangga atau *lift* dan sirkulasi horisontal berupa koridor.
- g) Keamanan, ketenangan dan privasi lebih terjamin. Akses yang mudah dan cepat untuk menjangkau fasilitas-fasilitas yang ada.
- h) Struktur dan bahan bangunan dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama.

2.1.5 Klasifikasi Apartemen

Terdapat beberapa klasifikasi apartemen yaitu

A. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Tipe Pengelolaan

Ada dua jenis apartemen berdasarkan jenis pembiayaannya yaitu:

- a) Apartemen yang dibiayai oleh pemerintah
 - b) Apartemen yang dibiayai oleh swasta/investor
- antara kedua jenis apartemen ini umumnya berpengaruh pada status kepemilikan unit-unit dalam apartemen tersebut. Apartemen yang dibiayai oleh pemerintah umumnya berharga murah dan memiliki sistem sewa atau sistem beli dengan tipe kepemilikan bersama (*cooperative*), dan seringkali dibangun untuk menampung masyarakat kalangan bawah yang tidak memiliki tempat tinggal, disebut pula dengan istilah rumah susun. Sementara apartemen yang dibiayai oleh investor swasta umumnya diperuntukkan bagi kalangan menengah dan kalangan atas, dengan sistem sewa atau sistem beli dalam bentuk *condominium*.

B. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Sistem Kepemilikan

Ada dua jenis apartemen berdasarkan kepemilikan antara lain (*Apartments: Their Design and Development, 1967: 39-42*):

a) Apartemen dengan sistem sewa. Pada apartemen ini, penghuni hanya membayar biaya sewa unit yang ditempatinya kepada pemilik apartemen dan biasanya biaya itu dibayarkan perbulan ataupun per tahun. Biaya utilitas seperti listrik, air, gas, telepon ditanggung sendiri oleh penghuni. Sementara biaya *maintenance* dan gaji pegawai pengelola apartemen ditanggung oleh pemilik. Penghuni yang tidak ingin tinggal lagi di apartemen tersebut harus mengembalikan apartemen tersebut kepada pemiliknya, kemudian pemilik akan mencari lagi orang baru untuk mengisi unit-unitnya yang kosong.

b) Apartemen dengan sistem beli Apartemen dengan sistem beli dapat terbagi lagi menjadi dua jenis yaitu:

1) Apartemen dengan sistem kepemilikan bersama (*cooperative ownership*). Pada apartemen ini, setiap penghuni memiliki saham dalam perusahaan pemilik apartemen serta menempati satu unit tertentu sesuai dengan ketentuan perusahaan. Penghuni hanya bisa menjual unitnya kepada orang yang telah dianggap cocok oleh penghuni apartemen lainnya. Bila terdapat unit apartemen yang kosong, maka sahamnya akan dibagi rata diantara penghuni dan mereka harus menanggung semua biaya *maintenance* unit yang kosong tersebut, sampai unit tersebut ditempati oleh penghuni baru.

2) *Condominium*. Pada apartemen ini, setiap penghuni menjadi pemilik dari unitnya sendiri dan memiliki kepemilikan yang sama dengan penghuni lainnya terhadap fasilitas dan ruang publik. Penghuni bebas untuk menjual, menyewakan ataupun memberikan kepemilikannya kepada orang lain. Jika terdapat unit apartemen yang kosong, maka biaya *maintenance* unit itu ditanggung oleh badan pengelola apartemen itu.

C. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Tinggi dan Besar Bangunan

Apartemen terdiri atas :

a) *High-rise* Apartemen. Bangunan apartemen yang terdiri atas lebih dari sepuluh lantai. Dilengkapi area parkir bawah tanah, sistem keamanan

dan servis penuh. Struktur apartemen lebih kompleks sehingga desain unit apartemen cenderung standar. Jenis ini banyak dibangun di pusat kota.

b) *Mid-Rise* Apartemen. Bangunan apartemen yang terdiri dari tujuh sampai dengan sepuluh lantai. Jenis apartemen ini lebih sering dibangun dikota satelit.

c) *Low-Rise* Apartemen. Apartemen dengan ketinggian kurang dari tujuh lantai dan menggunakan tangga sebagai alat transportasi vertikal. Biasanya untuk golongan menengah ke bawah.

d) *Walked-Up* Apartemen. Bangunan apartemen yang terdiri atas tiga lantai sampai dengan enam lantai. Apartemen ini kadang-kadang memiliki *lift*, tetapi bisa juga tidak. Jenis apartemen ini disukai oleh keluarga yang besar (keluarga inti ditambahkan dengan orang tua). Gedung apartemen hanya terdiri dari dua atau tiga unit apartemen.

e) *Garden* Apartemen. Bangunan apartemen dua sampai empat lantai. Apartemen ini memiliki halaman dan taman disekitar bangunan. Apartemen ini sangat cocok untuk keluarga inti yang memiliki anak kecil karena anak-anak dapat mudah mencapai ke taman. Biasanya untuk golongan menengah ke atas.

D. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Sirkulasi Horisontal

Sirkulasi horisontal pada apartemen adalah berupa koridor. Berdasarkan macam bentuk koridor, apartemen dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

a) *Single-loaded corridor apartment* Apartemen dengan tipe koridor ini dapat terbagi lagi menjadi dua yaitu :

1) *Open corridor apartment*. Koridor pada tipe ini bersifat terbuka dengan pembatas terhadap ruang luar berupa tembok atau *railing* yang ketinggiannya tidak lebih dari 1–1,5 meter.

2) *Closed corridor apartment*. Koridor bersifat tertutup oleh dinding, kadang memiliki bukaan berupa jendela ataupun jalusi atau bahkan tidak ada bukaan sama sekali.

b) *Double-loaded corridor apartment* Tipe koridor pada apartemen ini dikelilingi oleh unit-unit hunian sehingga seringkali terletak ditengah-tengah bangunan (*central corridor*).

E. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Sirkulasi Vertikal

Berdasarkan sirkulasi vertikal, apartemen dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu (*Site Planning*, 1984: 280-281):

a) *Walk-up Apartment* Pada apartemen ini sirkulasi vertikal utamanya adalah menggunakan tangga. Ketinggian bangunan apartemen ini maksimal hanya 4 lantai. Apartemen ini dirancang dengan koridor seminimal mungkin dan kebanyakan unit hunian dekat dengan tangga sirkulasi. Apartemen ini dapat dibagi lagi menjadi dua berdasarkan letak tangga sirkulasinya, yaitu :

1) *Core - type walk up apartment*. Pada apartemen tipe ini tangga sirkulasi (*stair core*) dikelilingi oleh unit-unit hunian. Berdasarkan jumlah unit hunian yang mengelilinginya, apartemen ini dapat dibagi lagi menjadi 3 tipe yaitu :

- a) *Duplex* : tangga sirkulasi apartemen dikelilingi dua unit hunian
- b) *Triplex* : tangga sirkulasi apartemen dikelilingi tiga unit hunian
- c) *Quadruplex* : tangga sirkulasi apartemen dikelilingi empat unit hunian.

b) *Corridor – type walk up apartment*. Pada apartemen ini tangga sirkulasi terletak di kedua ujung koridor. Dengan menggunakan tipe sirkulasi ini dapat memperbanyak jumlah unit pada satu lantai.

c) *Elevator Apartment*. Pada apartemen ini sirkulasi vertikal utamanya adalah *lift* dan memiliki sirkulasi vertikal sekunder berupa tangga yang seringkali juga merupakan tangga darurat. Umumnya apartemen ini dilengkapi dengan *lobby* atau ruang tunggu *lift*. Ketinggian bangunan umumnya diatas 6 lantai. Ada dua macam sistem *lift* yang dapat digunakan pada tipe apartemen ini yaitu:

1) *Lift* yang digunakan berhenti di setiap lantai bangunan

2) *Lift* yang digunakan diprogram untuk berhenti hanya pada lantai-lantai tertentu pada bangunan (*Skip - floor elevator system*). Umumnya sistem ini digunakan pada apartemen dengan sistem penyusunan lantai *Duplex*. Kelebihan sistem ini antara lain dapat mengurangi koridor publik dan memperluas ukuran unit hunian pada lantai dimana *lift* tidak berhenti. Kelemahannya terletak pada perlunya menambah tangga pada setiap unit hunian.

F. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Tipe Unit

Klasifikasi pada apartemen berdasarkan tipe unitnya ada empat, yaitu :

a) *Studio*

Unit apartemen yang hanya memiliki satu ruang. Ruang ini sifatnya multifungsi sebagai ruang duduk, kamar tidur dan dapur yang semula terbuka tanpa partisi. Satu-satunya ruang yang terpisah biasanya hanya kamar mandi. Apartemen tipe studio relatif kecil. Tipe ini sesuai dihuni oleh satu orang atau pasangan tanpa anak. Luas minimal 20-35 m².

b) Apartemen 1, 2, 3 Kamar / Apartemen Keluarga.

Pembagian ruang apartemen ini mirip rumah biasa. Memiliki kamar tidur terpisah serta ruang duduk, ruang makan, dapur yang biasa terbuka dalam satu ruang atau terpisah. Luas apartemen ini sangat beragam tergantung ruang yang dimiliki serta jumlah kamarnya. Luas minimal untuk satu kamar tidur adalah 25 m², 2 kamar tidur 30 m², 3 kamar tidur 85 m², dan 4 kamar tidur 140 m².

c) *Loft*

Loft adalah bangunan bekas gudang atau pabrik yang kemudian dialih fungsikan sebagai apartemen. Caranya adalah dengan menyekat-nyekat bangunan besar ini menjadi beberapa hunian. Keunikan apartemen adalah biasanya memiliki ruang yang tinggi, *mezzanine* atau dua lantai dalam satu unit. Bentuk bangunannya pun cenderung berpenampilan industrial. Tetapi, beberapa pengembang kini menggunakan istilah *loft* untuk apartemen dengan *mezzanine* atau dua lantai tetapi dalam bangunan yang baru.

Sesungguhnya ini salah kaprah karena kekhasan *loft* justru pada konsep bangunan bekas pabrik dan gudangnya.

d) *Penthouse*

Unit hunian ini berada dilantai paling atas sebuah bangunan apartemen. Luasnya lebih besar daripada unit-unit di bawahnya. Bahkan, kadang-kadang satu lantai hanya ada satu atau dua unit saja. Selain lebih mewah, *penthouse* juga sangat *private* karena memiliki *lift* khusus untuk penghuninya. Luas minimumnya adalah 300 m².

G. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Bentuk Massa Bangunan

Ada 3 macam tipe apartemen berdasarkan bentuk massa bangunannya yaitu (*Apartments: Their Design and Development*, 1967 : 46) :

a) Apartemen berbentuk *Slab* Pada apartemen berbentuk *slab*, antara tinggi bangunan dan lebar/panjang bangunan hampir sebanding, sehingga bangunan berbentuk seperti kotak yang pipih. Biasanya memiliki koridor yang memanjang dengan unit-unit hunian berada di salah satu atau kedua sisi koridor.

b) Apartemen berbentuk *Tower* Pada apartemen berbentuk *tower*, lebar/panjang bangunan lebih kecil dibandingkan dengan tingginya sehingga bentuk bangunan seperti tiang. Biasanya ketinggian bangunannya diatas 20 lantai. Sistem sirkulasinya menggunakan sistem *core* karena menggunakan *lift*. Ada berbagai variasi bentuk *tower* antara lain :

1) *Single tower* Apartemen dengan hanya satu massa bangunan. *Core* umumnya terletak di tengah. Ruang koridor dapat diminimalkan. Unit-unit hunian akan terletak dekat dengan tangga dan *lift*. Berdasarkan bentuk massa, apartemen dengan satu *tower* dapat dibedakan menjadi *tower plan*, *expanded tower plan*, *circular plan*, *cross plan*, dan *five wing plan*.

2) *Multi tower* Apartemen yang memiliki lebih dari satu massa bangunan. Antara massa bangunan dapat dihubungkan oleh suatu massa penghubung ataupun hanya berupa pedestrian penghubung saja. Bila massa bangunan dihubungkan oleh suatu massa penghubung, umumnya

massa penghubung terletak di tengah dengan massa lain mengelilinginya. *Lift* dan tangga diletakkan pada massa penghubung tersebut. Sementara untuk massa yang hanya dihubungkan oleh pedestrian, tiap massa akan memiliki *lift* dan tangga masing-masing.

3) Apartemen dengan bentuk *Varian* (campuran antara *Slab* dan *Tower*)

H. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Golongan Sosial

Berdasarkan golongan sosial pada pembangunan apartemen, dibagi menjadi empat yaitu :

- a) Apartemen Sederhana
- b) Apartemen Menengah
- c) Apartemen Mewah
- d) Apartemen Super Mewah

Yang membedakan keempat tipe diatas adalah fasilitas yang terdapat dalam apartemen tersebut. Semakin lengkap fasilitas dalam sebuah apartemen, maka semakin mewah apartemen tersebut. Pemilihan bahan bangunan dan sistem apartemen juga berpengaruh. Semakin baik kualitas material dan semakin banyak pelayannya, semakin mewah apartemen tersebut.

I. Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Penghuni

Pengklasifikasian yang berdasarkan penghuni, jenis apartemen dibagi menjadi empat, yaitu :

- a) Apartemen Keluarga. Apartemen ini dihuni oleh keluarga yang terdiri dari ayah, ibu, dan anaknya. terdiri dari 2 hingga 4 kamar tidur, belum termasuk kamar tidur pembantu yang tidak selalu ada. Biasanya dilengkapi dengan balkon untuk interaksi dengan dunia luar.
- b) Apartemen Lajang. Apartemen ini dihuni oleh pria atau wanita yang belum menikah dan biasanya tinggal bersama teman. Mereka menggunakan apartemen sebagai tempat tinggal, bekerja, dan beraktivitas lain diluar jam kerja.
- c) Apartemen Bisnis / Ekspatriat Apartemen ini digunakan oleh para pengusaha untuk bekerja karena mereka telah mempunyai hunian sendiri

diluar apartemen ini. Biasanya terletak dekat dengan tempat kerja sehingga kemudahan bagi pengusaha untuk mengontrol pekerjaannya.

- d) Apartemen Manula Apartemen ini merupakan suatu hal yang baru di Indonesia, bahkan bisa dibbilang tidak ada meskipun sudah menjadi sebuah kebutuhan. Diluar negeri seperti Amerika, Cina, Jepang dan lain-lain, telah banyak ditemui apartemen untuk hunian manusia usia lanjut. Desain apartemen disesuaikan dengan kondisi fisik para manula dan mengakomodasi manula dengan alat bantu jalan.

2.2 Studi Banding

Studi banding bangunan apartemen ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu studi banding berdasarkan tema dan studi banding berdasarkan fungsi. Studi banding berdasarkan fungsi adalah *Landmark residence* yang diperhatikan dari apartemen ini adalah fungsi ruang, luasan ruang dan fasilitas penunjang. Studi Banding berdasarkan tema adalah *Stack Apartement*, *Star Apartement*, dan *Dorheavej residence*, yang diperhatikan adalah penerapan tema efisiensi pada bangunan dan penggunaan material pada bangunan. Berikut uraiannya:

2.2.1 Landmark Residence Bandung

Landmark Residence Bandung adalah apartemen baru dengan fasilitas modern yang dikategorikan sebagai properti berbintang empat. Apartemen ini dikategorikan sebagai *Luxury* Apartemen. Dilengkapi dengan 789 kamar pada *tower* A dan B, restoran internasional, *lounge*, kolam renang ukuran olimpiik, *shuttle bus* khusus penghuni, area retail, ruang baca/perpustakaan dan *business centre*, dan *fitness centre* kelas profesional. Dapat dilihat pada **Gambar 2.1**.



Gambar 2. 1 *Landmark Residence*

Sumber : rumahdibandung.net, diunduh 14 Agustus 2019

Landmark Residence Bandung merupakan salah satu apartemen dengan standar bintang 4 di tengah kota Bandung. Apartemen ini dipilih sebagai studi banding untuk menjadi referensi pada tipe kamar yang digunakan, luasana tiap tipe kamar dan fasilitas yang melengkapi Apartemen ini. Pada tabel disebutkan bahwa apartemen ini memiliki 5 tipe kamar dengan luasan yang berbeda beda. Tipe unit kamar biasa di apartemen *Landmark* Bandung yang dijual :

- a) Tipe *Studio*, dengan luas semigross dari 31 – 32 m² (lebar muka 4 m),
- b) Tipe 1 *Bedroom*, luas semigross dari 44 – 46 m² (lebar muka 5,6 m),
- c) Tipe 2 *Bedrooms*, luas semigross dari 62-70 m² (lebar muka 8 m),
- d) Tipe 3 *Bedrooms*, dengan luas semigross dari 89 – 92 m² (lebar muka 12 m),
- e) Tipe 4 *Bedrooms*, luas semigross dari 127 – 137 m² (lebar muka 16 m).

a) Tipe *Studio*

Luas kamar 31-32 meter persegi dengan konfigurasi Tempat Tidur *Queen*. Terdapat 1 kamar mandi, 1 lemari, *kitchen set* dan *washtafel*. Dapat dilihat pada **Gambar 2.2.**



Gambar 2. 2 Unit tipe Studio

Sumber : lmresidence.com/tipe-unit.html, diunduh 14 Agustus 2019

a) Tipe *1 bedroom*

Kamar dengan ukuran 44-46 meter persegi memiliki fasilitas tambahan berupa sofa dan meja tamu, kamar ini terhubung langsung dengan balkon kamar. Dapat dilihat pada **Gambar 2.3**.



Gambar 2. 3 Unit *1 Bedroom*

Sumber : lmresidence.com/tipe-unit.html, diunduh 14 Agustus 2019

b) Tipe 2 bedrooms

Kamar dengan luas 62-70 meter persegi ini dilengkapi dengan kasur *queen size* dan *single bed*. Dapat dilihat pada **Gambar 2.4**.



Gambar 2. 4 Unit 2 bedrooms

Sumber : lmresidence.com/tipe-unit.html, diunduh 14 Agustus 2019

Tambahan fasilitas lainnya seperti ruang bersama, meja rias, meja kerja dan *pantry* di sudut ruangan.

c) Tipe 3 Bedrooms

Kamar Eksekutif dengan luas 89-92 meter persegi. Kamar ini dilengkapi dengan 1 *queen bed size* dan 2 *single bed*. Dapat dilihat pada **Gambar 2.5**.



Gambar 2. 5 Unit 3 bedrooms

Sumber : lmresidence.com/tipe-unit.html, diunduh 14 Agustus 2019

d) Tipe 4 bedrooms

unit terbaik yang tersedia di apartemen ini adalah unit 4 bedrooms, unit ini memiliki luas 127-137 meter persegi. Dirancang untuk memberikan kenyamanan untuk keluarga besar. Dapat dilihat pada **Gambar 2.6**.



Gambar 2. 6 Unit 4 bedrooms

Sumber : lmresidence.com/tipe-unit.html, diunduh 14 Agustus 2019

Kamar ini difasilitasi dengan ruang tamu yang cukup luas dan tambahan ruang makan beserta seperangkat meja makan untuk 6 orang. Kamar ini dapat menampung 1 keluarga.

Fasilitas lain yang disajikan di apartemen ini selain unit kamar adalah :

- a) *Swimming pool Olympic* Dapat dilihat pada **Gambar 2.7**.



Gambar 2. 7 *Swimming pool olympic*

Sumber : lmresidence.com/tipe-unit.html, diunduh 14 Agustus 2019

b) *Business centre* dan perpustakaan, desain interiornya yang menarik membuat perpustakaan ini akan meningkatkan minat baca pengguna apartemen

c) *Music room*

Fasilitas belajar musik untuk penghuni, dengan ruangan yang kedap suara tidak akan mengganggu penghuni lainnya

d) *Health care room*

Fasilitas kesehatan untuk warga

e) *Area bermain anak*

Dilengkapi dengan peralatan bermain yang lengkap dan aman dengan suasana taman yang cantik dan mengedukatif

f) *Food and beverages*

Fasilitas yang mudah diakses oleh penghuni, terdapat *coffee shop* serta restoran internasional

g) *Malfunction room*

Malfunction room seluas 400m² yang dilengkapi dengan *prefunction* khusus warga untuk acara khusus seperti pertemuan, ulang tahun, bahkan latihan dansa

h) *Study room*

Area yang tenang untuk belajar bersama, dapat digunakan untuk les privat ataupun sekedar membaca

i) *Barbeque area*

area yang mendukung untuk kebersamaan keluarga dilengkapi dengan fasilitas *barbeque*

j) Shuttle bus khusus penghuni

Bus khusus hanya untuk penghuni yang berkeliling ke area-area penting di sekitar *Landmark residence* secara regular setiap hari sesuai jadwal

k) *Jogging track*

Jogging track yang mengelilingi kompleks *Landmark residence*, dilengkapi dengan karet sintesis guna kenyamanan

l) Area retail

Area komersial dalam kompleks guna memudahkan penghuni dalam berbelanja

m) Lapangan olahraga : tenis, basket, futsal

fasilitas untuk penghuni yang digunakan dengan sistem *appointment*

n) *Finess Center* kelas professional Fasilitas kebugaran berupa *fitness center* melengkapi fungsi bangunan apartemen ini. Dengan area yang luas terbagi dalam beberapa zona : *cardio, free weight, machine training, stretching* dan kelas *aerobic/yoga* **Gambar 2.8.**



Gambar 2. 8 Area *fitness room* apartemen

Sumber : lmresidence.com/tipe-unit.html, diunduh 14 Agustus 2019

2.2.2 *Stack apartement*

Apartemen ini dipilih sebagai studi banding karena apartemen ini mengusung konsep *prefab* dan berusaha menghadirkan suasana alam didalam desain bangunannya. Pemasangan modul hanya membutuhkan waktu 19 hari, dengan kru delapan orang, dan *crane*. Developer *The Stack* memperkirakan ia menghemat 6 hingga 8 bulan waktu konstruksi dan 15 hingga 20 persen dari sekitar \$ 7 juta biaya konstruksi. Juga ada peningkatan dalam penggunaan bahan hijau dalam pembangunan apartemen prefabrikasi ini. Konsumen dapat dengan mudah memilih antara berbagai pelapis ramah lingkungan dan sistem dinding. Dapat dilihat pada **Gambar 2.9.**



Gambar 2. 9 Fasad *Stack Apartement*

Sumber : stackhouseapartments.com, diunduh 14 Agustus 2019

Pembangunan *Stack Apartement* menggunakan metode *precast* dalam bentuk satu ruang yang diangkat *crane*. Dapat dilihat pada **Gambar 2.10**.



Gambar 2.10 Pembangunan *Stack apartement*

Sumber : stackhouseapartments.com, diunduh 14 Agustus 2019

Stack Apartement adalah kehidupan perkotaan yang ideal. *Stack Apartement* menawarkan berbagai unit kamar termasuk studio, satu, dua dan tiga *bedrooms*. Selain itu *stack Apartemen* memiliki *Lofts*. Selain dari interior yang menakjubkan dan detail yang dipikirkan dengan baik, *stack Apartemen* dikemas penuh dengan fasilitas: *Community Guest Suites*, *two deck* komunitas, sempurna untuk menonton kembang api di atas *Lake Union*, Ruang Permainan, dan banyak lagi.

2.2.3 Star Apartement

Star Apartments menyediakan perumahan yang mendukung permanen untuk 100 individu tunawisma dengan menggunakan unit prefabrikasi modular inovatif yang kantilever di atas Superstruktur beton dua lantai. Dirancang oleh arsitektur Michael Maltzan yang telah memenangkan penghargaan, *Star Apartments* adalah pengembangan LEED untuk pembangunan Platinum yang bertujuan untuk menginspirasi warga dan masyarakat sekitar. Apartemen ini bertingkat di atas pusat kesehatan dan kebugaran di lantai dua, yang mencakup dapur komunitas, ruang seni, lintasan lari/jalan kaki, dan ruang untuk layanan yang mendukung. Penghuni juga dapat menikmati taman komunitas yang terangkat, dan beberapa ruang teras

outdoor untuk kegiatan olahraga dan kelompok. Di lantai dasar, *Star* memiliki sebuah klinik yang dioperasikan oleh *Los Angeles County Department of Health Services (DHS)*, yang melayani penduduk *Star* dan masyarakat sekitar. Hal ini juga markas untuk *DHS* ' perumahan untuk divisi kesehatan, tim pemecah tanah yang berkomitmen untuk menyalurkan sumber daya terhadap determinan paling kritis kesehatan. Dapat dilihat pada **Gambar 2.11**



Gambar 2.11 Tampak *Star Apartement*

Sumber : skidrow.org, diunduh 14 Agustus 2019

Proyek dihadapkan dengan anggaran yang ketat dan jadwal waktu, sehingga keputusan dibuat untuk prefabrikasi untuk mengurangi waktu konstruksi dari 18-22 bulan menjadi 13 bulan. Modul cetakan dibangun oleh Guerdon Enterprises of Boise, Idaho dan sekarang sedang diluncurkan. Proyek seluas 97.000 *feet* akan menelan biaya sekitar \$ 20,5 juta. Dapat dilihat pada **Gambar 2.12**



Gambar 2.12 pembangunan *Star Apartement*

Sumber : skidrow.org, diunduh 14 Agustus 2019

2.2.4 *Dorheavej Residence*

Alasan diambilnya hunian ini karena dibuat oleh arsitek yang dapat dikatakan spesialis dengan konsep modular, yakni Bjark Ingels Big. Corak kotak yang khas dari Dortheavej didasarkan pada struktur *prefab* tunggal. Dipahami sebagai dinding berpori, bangunan kurva lembut di tengah, menciptakan ruang untuk Plaza publik menuju jalan di sisi Selatan dan halaman hijau yang intim menuju Utara. Di lantai jalan, bangunan terbuka untuk memungkinkan penduduk dan masyarakat umum untuk melihat mulus ke halaman. Dapat dilihat pada **Gambar 2.13**.



Gambar 2. 13 Tampak *Dorheavej Residence*

Sumber: archdaily.com, diunduh 14 Agustus 2019

Modul perumahan diulang sepanjang kurva dan ditumpuk ke ketinggian bangunan sekitarnya. Susun menciptakan ruang tambahan untuk setiap apartemen memiliki teras kecil, menyediakan pengaturan untuk hidup sehat dan berkelanjutan. Di sisi selatan yang cerah, balkon menarik dan menambah kedalaman ke fasad sementara di sisi Utara, fasad bahkan. Papan kayu panjang menutupi fasad di semua sisi, menyoroti modul dan bergantian untuk menonjolkan pola kotak. Dapat dilihat pada **Gambar 2.14**.



Gambar 2. 14 fasad menonjol *Dorheavej Residence*

Sumber: archdaily.com, diunduh 14 Agustus 2019

Jendela besar di apartemen ini memungkinkan banyak cahaya matahari masuk ke dalam unit dan pemandangan luar ke halaman hijau atau lingkungan sekitarnya. Ukuran apartemen berkisar antara 60-115m² dan bahannya semua disimpan sangat sederhana dengan kayu dan beton dalam warna terang mendominasi dalam dan luar. Dapat dilihat pada **Gambar 2.15**.



Gambar 2. 15 Interior unit kamar *Dorheavej Residence*

Sumber: archdaily.com, diunduh 14 Agustus 2019