

BAB VI

KONSEP dan PROGRAM DASAR PERENCANAAN dan PERANCANGAN ARSITEKTUR

6.1 Program Dasar Perencanaan

6.1.1 Program Dasar Aspek Fungsional

Program dasar aspek fungsional "*Golf View Apartment di Jakarta Selatan*" adalah :
Sebagai bangunan residensial atau hunian yang vertikal, maka bangunan ini harus dilengkapi dengan fasilitas penunjang yang disesuaikan dengan kebutuhan penghuni apartemen tersebut. Serta menekankan efektifitas, efisiensi, keamanan dan kenyamanan dan pelayanan yang memuaskan bagi penghuninya.

Dalam perencanaan "*Golf View Apartment di Jakarta Selatan*", menurut jenis kegiatannya yang berlangsung dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Kelompok Aktivitas Hunian
- b. Kelompok Aktivitas Pengelola
- c. Kelompok Aktivitas Penunjang
- d. Kelompok Aktivitas Servis
- e. Kelompok Aktivitas Parkir

6.1.2 Program Dasar Aspek Kontekstual

Penentuan lokasi harus memperhatikan potensi, persyaratan, dan kondisi lingkungan lain yang menunjang dan dapat mempengaruhi keberadaan bangunan. Sebagai sebuah bangunan komersial (jasa dan sebuah hunian) bagi masyarakat menengah ke atas, maka lokasi haruslah strategis dan dekat dengan tempat bekerja, pusat perbelanjaan, hiburan, serta pelayanan kota lainnya.

6.1.3 Konsep Teknis

6.1.3.1 Sistem Modul Bangunan

Bangunan menggunakan modul horizontal dan vertikal dengan mempertimbangkan aktivitas yang akan diwadahi, kapasitas, karakter jenis ruang, dan penataan perabot yang memerlukan persyaratan tertentu.

6.1.3.2 Sistem Struktur

Sistem sub struktur yang akan digunakan untuk bangunan "*Golf View Apartment di Jakarta Selatan*" adalah pondasi tiang pancang. Sistem super struktur yang digunakan adalah

struktur rangka (*grid*) berupa balok dan kolom, sistem up struktur yang digunakan adalah atap datar atau atap beton.

6.1.3.3 Sistem Konstruksi

Sistem konstruksi yang akan digunakan adalah sistem konstruksi beton dikarenakan bahan mudah didapat dan mudah dalam pelaksanaan, memiliki kesan kokoh, serta memungkinkan berbagai macam variasi finishing dalam mencapai penampilan karakter yang natural.

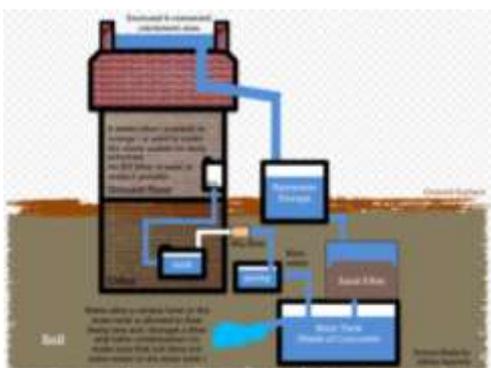
6.1.4 Konsep Arsitektural

Penekanan desain yang digunakan dalam perancangan Golf View Apartment di Jakarta Selatan ini adalah menerapkan konsep *green architecture* yang dipadu dengan *style-style post modern* memiliki keselarasan dengan iklim tropis di lokasi perencanaan apartemen.

Menyatukan konsep bangunan dengan lansekap serta pengguna dalam arti manusia yang harus bersahabat dengan alam dan tidak ada hasil – hasil alam yang terbuang.

Untuk penerapan konsep green design dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan alam sebagai sumber energi dan pengoptimalan desain agar sistem fisik tetap berjalan. Penerapan konsep Green Design pada Apartement adalah bentuk tindakan:

- Pemanfaatan rainwater dan greywater dengan proses destilasi agar dapat digunakan kembali
- Menggunakan green roof pada semua bangunan, untuk memperluas bidang infiltran untuk mengurangi volume air limpasan dari air hujan.
- Menggunakan alat-alat hi tech untuk menghemat energy/listrik



Gambar 6.1 Skema pemanfaatan rainwater
Sumber: www.google.com



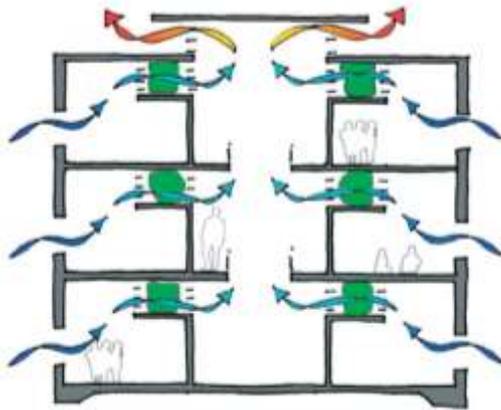
Gambar 6.2 Skema pemanfaatan greywater
Sumber: www.google.com

- Penerapan sky garden pada sejumlah lantai
- Penerapan *inner court*

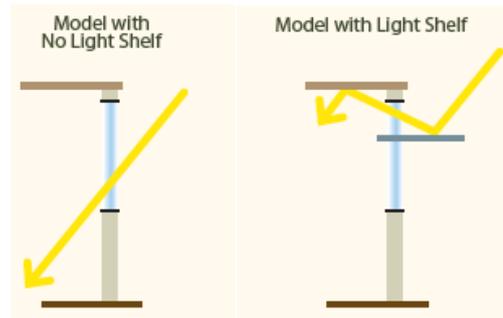
- Passive design,

Pengoptimalan design bangunan untuk merespon iklim. Dapat diterapkan pada:

- Memperbanyak ventilasi alami untuk mengurangi beban AC dan memperlancar aliran udara dalam bangunan.
- Untuk bagian bangunan tertentu dapat memanfaatkan shading sebagai naungan, light shelf sebagai bidang pemantul sekaligus penyerap sinar UV serta kisi-kisi.



Gambar 6.3 Skema pemanfaatan ventilasi alami
 Sumber: www.google.com



Gambar 6.4 Skema pemanfaatan light shelf
 Sumber: www.google.com

6.2 Program Dasar Perancangan

6.2.1 Program Ruang Apartemen

Tabel 6.1 Program Ruang Apartemen
 Sumber :Analisa

Tipe 2 BR - Simplex				
Living Room	4 org	1 set sofa: $1,5 \times 0,8 = 0,9 \text{ m}^2$ 2 sofa single $2 (0,9 \times 0,75) = 1,35$ 1 meja kaca: $1,2 \times 0,6 = 0,72 \text{ m}^2$ 1 credenza TV + TV plasma 50' $0,5 \times 3 = 1,5 \text{ m}^2$ Sirkulasi = 80 % = 3,576 Total Living Room = 8.046 = 8 m ²	8	DA, AN
Dining Room	4 orang	1 set meja makan (4 orang) $= 1,8 \times 1 = 1,8 \text{ m}^2$ Mini Bar (2 orang) $= 0,4 \times 1,8 = 0,72 \text{ m}^2$ Lemari dinding atas (bar)	6	DA,AN

		$= 0,85 \times 2 = 1,7 \text{ m}^2$ Dispenser $= 0,5 \times 0,5 = 0,25 \text{ m}^2$ Flow area = 40% = 1,78 Total Diningroom = 6,25 = 6 m²		
Kitchen	1 unit	Kitchen Set 1 deret $= 0,6 \times 3 = 1,8 \text{ m}^2$ Wastafel cuci piring+kompore $= 0,6 \times 3 = 1,8 \text{ m}^2$ Refrigerator = $0,7 \times 0,6 = 0,42 \text{ m}^2$ Oven = $0,6 \times 0,6 = 0,36$ Sirkulasi = 80% = 3.55 m ² Total Luas = 7,99 m ² = 8 m²	8	DA, AN
Master Bedroom + Master Bathroom	2 orang	Ruang tidur untuk 2 orang dengan kamar mandi dalam ☑ Bedroom : 1 bed king size : $2 \times 2 = 4 \text{ m}^2$ 2 nakas : $(0,75 \times 0,5) \times 2 = 0,75 \text{ m}^2$ 1 lemari dinding : $0,6 \times 3 = 1,8 \text{ m}^2$ 1 credenza TV + TV plasma 50' : $0,5 \times 1,2 = 0,6 \text{ m}^2$ 1 meja rias + 1 kursi : $0,8 \times 1,2 = 0,96 \text{ m}^2$ Sirkulasi 100% = 8,1 m ² Total Bedroom = 16,2 m ² ☑ Bathroom : 1 bath tub = $0,78 \times 1,7 = 1,3$ kloset duduk = $0,65 \times 0,55 = 0,36$ Shower = $0,9 \times 0,9 = 0,81$ wastafel = $0,4 \times 0,6 = 0,24 \text{ m}^2$ sirkulasi 30% = 1.52 total = 2,71 + 0,81 = 3,52 m ² ☑ Bedroom + Bathroom = 19,72 m ² = 20 m²	20	DA, AN
Bedroom	1 orang	Ruang tidur untuk 1 orang 1 bed double size : $1,6 \times 2 = 3,2 \text{ m}^2$ 1 nakas : $0,75 \times 0,5 = 0,375 \text{ m}^2$ 1 lemari dinding : $0,6 \times 1,5 = 0,9 \text{ m}^2$	9	DA, AN

		1 meja belajar + 1 kursi : 0,8 x 1,2 = 0,96 m ² Sirkulasi 80% = 4,10 m ² Total Children Bedroom = 9.234 m ² ~ 9 m²		
Bathroom	1 unit	1 shower + kloset duduk + wastafel = 2,3 x 1,55 = 3,56 m ² = 4 m²	4	DA
Storage	2 unit	(2,1 x 1,8) m = 3,78 m ² Sirkulasi 50 % = 1,89 Total = 5,67 m ² = 6 m²	6	DA
Maid Room	1 orang	Ruang tidur dan kamar mandi untuk pembantu ☑ Bedroom : 1 bed single size : 1,2 x 2 = 2,4 m ² 1 lemari dinding : 0,6 x 1 = 0,6 m ² Sirkulasi 100% = 3 m ² Total Bedroom = 6 m ² ☑ Bathroom : 1 bak mandi + 1 kloset jongkok = 1,45 x 0,9 = 1,305 m ² ☑ Bedroom + Bathroom = 7,305 m ² = 7 m²	7	DA, AN
Service area (Laundry)	1 unit	1,6 x 1,8 = 2,88 = 3 m²	3	SB
Drying area (Clothesline)	1 unit	1,8 x 1 = 1,8 = 2 m²	2	SB
AC outdoor unit	1 unit	0.8 x 1,4 = 1,12 m = 1m²	1	SB
Balcony	1 unit	4 x 4 m = 16 m²	16	SB
		Jumlah	84	
		Sirkulasi (20%)	16,8	
		Total Luas	± 100 m²	
Tipe 3 BR - Duplex				
Living Room	6 orang	1 set sofa: 2,25 x 0,8 = 1,8 m ² 1,5 x 0,8 = 0,9 1 sofa single: 0.9 x 0.75 = 0,67 m ² 1 meja kaca: 1,6 x 0,8 = 1,28 m ² 1 credenza TV + TV plasma 50' 1,8 x 0,6 = 1,08 m ²	9	DA, AN

		Sirkulasi = 80 % = 3,66 Total Living Room= 9,39 ~ 9 m2		
Dining Room	6 orang	1 set dining table (6 orang) = 2 x 1,95 = 3,9 m2 1 set mini bar (4 org) = 0,4 x 2,5 = 1 m2 Dispenser = 0,5 x 0,5 = 0,25 m2 Sirkulasi = 100% = 4,9 Total Diningroom= 10,3 = 10 m2	10	DA
Kitchen	1 unit	Kitchen set 1 deret (<i>cooker +zink</i>) = 0,6 x 3 = 1,8 m2 1 lemari dinding atas dan meja = 0,6 x 2,4 = 1,44 m2 1 lemari es = 0,7 x 0,6 = 0,42 m2 Oven = 0,6 x 0,6 = 0,36 m2 Sirkulasi = 100% = 4,02 m2 Total Kitchen = 8,04 m2 = 8 m2	8	DA, AN
Master Bedroom + Master Bathroom	2 orang	Ruang tidur untuk 2 orang dengan kamar mandi dalam ☑ Bedroom : 1 bed king size : 2 x 2 = 4 m2 2 nakas : (0,75 x 0,5) x 2 = 0,75 m2 1 lemari dinding : 0,6 x 3 = 1,8 m2 1 credenza TV + TV plasma 50' : 0,5 x 1,2 = 0,6 m2 1 meja rias + 1 kursi : 0,8 x 1,2 = 0,96 m2 Sirkulasi 100% = 8,1 m2 Total Bedroom = 16,2 m2 ☑ Bathroom : 1 bath tub = 0,83 x 1,7 = 1,4 kloset duduk = 0,65 x 0,55 = 0,36 Shower = 0,9 x 0,9 = 0,81 wastafel = 0,4 x 0,6 = 0,24 m2 sirkulasi 30% = 1,52 total = 2,71 + 0,81 = 3,52 m2 ☑ Bedroom + Bathroom = 19,82 m2 = 20 m2	20	DA, AN

Bedroom	2 unit @1 orang	Ruang tidur untuk 1 orang 1 bed double size : $1,6 \times 2 = 3,2 \text{ m}^2$ 1 nakas : $0,75 \times 0,5 = 0,375 \text{ m}^2$ 1 lemari dinding : $0,6 \times 1,5 = 0,9 \text{ m}^2$ 1 meja belajar + 1 kursi : $0,8 \times 1,2 = 0,96 \text{ m}^2$ Sirkulasi 80% = 3,47 m ² Total Bedroom = 8,90 m ² $\sim 8,90 \text{ m}^2 \times 2 = \mathbf{17,81 \text{ m}^2}$	18	DA, AN
Bathroom	1 unit	1 shower + kloset duduk + wastafel $= 2,3 \times 1,55 = 3,56 \text{ m}^2 = \mathbf{4 \text{ m}^2}$	4	DA
Study Room	2 orang	1 meja : $1,2 \times 0,6 = 0,72 \text{ m}^2$ 2 kursi : $(0,6 \times 0,6) \times 2 = 0,72 \text{ m}^2$ 2 rak buku : $(1,5 \times 0,6) \times 2 = 1,8 \text{ m}^2$ Sirkulasi = 100% = 3,24 m ² Total Reading/Work/Study Room = $6,48 \text{ m}^2 = \mathbf{7 \text{ m}^2}$	7	DA, AN
Storage	1 unit	$(2,1 \times 1,8) \text{ m} = 3,78 \text{ m}^2$ Sirkulasi 50 % = 3,78 Total = 7,56 m ² = 8 m²	8	DA
Maid Room	1 orang	Ruang tidur dan kamar mandi untuk pembantu ☑ Bedroom : 1 bed single size : $1,2 \times 2 = 2,4 \text{ m}^2$ 1 lemari dinding : $0,6 \times 1 = 0,6 \text{ m}^2$ Sirkulasi 100% = 3 m ² Total Bedroom = 6 m ² ☑ Bathroom : 1 bak mandi + 1 kloset jongkok $= 1,45 \times 0,9 = 1,305 \text{ m}^2$ ☑ Bedroom + Bathroom = $7,305 \text{ m}^2 = \mathbf{7 \text{ m}^2}$	7	DA, AN
Service area (Laundry)	1 unit	$1,6 \times 1,8 = 2,88 = \mathbf{3 \text{ m}^2}$	3	SB
Drying area (Clothesline)	1 unit	$1,8 \times 1 = 1,8 = \mathbf{2 \text{ m}^2}$	2	SB

AC outdoor unit	1 unit	$0,8 \times 1,4 = 1,12 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$	1	SB
Balcony	1 unit	$4 \times 4 \text{ m} = 16 \text{ m}^2$	16	SB
Jumlah			129	
Sirkulasi (20%)			25,8	
Total Luas			$\pm 155 \text{ m}^2$	
Tipe 4 BR (PH) - Duplex				
Living Room	6 org	1 set sofa: $2,25 \times 0,8 = 1,8 \text{ m}^2$ $1,5 \times 0,8 = 0,9$ 1 sofa single: $0,9 \times 0,75 = 0,67 \text{ m}^2$ 1 meja kaca: $1,6 \times 0,8 = 1,28 \text{ m}^2$ 1 credenza TV + TV plasma 50' $1,8 \times 0,6 = 1,08 \text{ m}^2$ Sirkulasi = 100% = 6,48 Total Living Room = 12,96 ~ 13 m ²	13	DA
Dining Room	6 orang	1 set dining table (6 orang) $= 2 \times 1,95 = 3,9 \text{ m}^2$ 1 set mini bar (4 org) $= 0,4 \times 2,5 = 1 \text{ m}^2$ Dispenser $= 0,5 \times 0,5 = 0,25 \text{ m}^2$ Sirkulasi = 100% = 4,9 Total Diningroom = 10,3 = 10 m²	10	DA, AN
Kitchen	1 unit	1 lemari dinding atas dan meja $= 0,6 \times 2,4 = 1,44 \text{ m}^2$ 1 lemari es = $0,7 \times 0,6 = 0,42 \text{ m}^2$ Oven = $0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2$ Sirkulasi = 100% = 4,02 m ² Total Kitchen = 8,04 m ² = 8 m²	8	DA, AN
Master Bedroom + Master Bathroom	2 org	Ruang tidur untuk 2 orang dengan kamar mandi dalam ☑ Bedroom : 1 bed king size : $2 \times 2 = 4 \text{ m}^2$ 2 nakas : $(0,75 \times 0,5) \times 2 = 0,75 \text{ m}^2$ 1 lemari dinding : $0,6 \times 3 = 1,8 \text{ m}^2$ 1 credenza TV + TV plasma 50' : $0,6 \times 1,5 = 0,9 \text{ m}^2$	24	DA

		<p>1 meja rias + 1 kursi : $0,8 \times 1,2 = 0,96 \text{ m}^2$ Sirkulasi 100% = 8,41 m² Total Bedroom = 16,82 m²</p> <p>☒ Bathroom : 1 bath tub + 1 wastafel + 1 closed = $2,6 \times 1,7 = 4,42 \text{ m}^2$ Shower = $0,9 \times 0,9 = 0,81$ sirkulasi 30% = 1.56 total = 6,79 m²</p> <p>☒ Bedroom + Bathroom = 23,79 m² = 24 m²</p>		
Bedroom	2 unit @1orang	<p>Ruang tidur untuk 1 orang 1 bed single size : $1,6 \times 2 = 3,2 \text{ m}^2$ 1 nakas : $0,75 \times 0,5 = 0,375 \text{ m}^2$ 1 lemari dinding : $0,6 \times 1,5 = 0,9 \text{ m}^2$ 1 meja belajar + 1 kursi : $0,8 \times 1,2 = 0,96 \text{ m}^2$ Sirkulasi 80% = 3,47 m² Total Bedroom = 8,90 m² ~ $8,90 \text{ m}^2 \times 2 = \mathbf{17,81 \text{ m}^2}$</p>	18	DA. AN
Bathroom	1 unit	<p>1 shower + kloset duduk + wastafel = $2,3 \times 1,55 = 3,56 \text{ m}^2 = \mathbf{4 \text{ m}^2}$</p>	4	DA
Guest Room	1 org	<p>Ruang tidur untuk 1 orang dengan kamar mandi dalam</p> <p>☒ Bedroom : 1 bed single size : $1,6 \times 2 = 3,2 \text{ m}^2$ 1 nakas : $1 \times 0,5 = 0,5 \text{ m}^2$ 1 lemari dinding : $0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$ TV plasma 32" : $0,5 \times 2 = 1 \text{ m}^2$ Sirkulasi 100% = 5,9 m² Total Bedroom = 11,8 m²</p>	12	DA
Study Room	2 orang	<p>1 meja : $1,2 \times 0,6 = 0,72 \text{ m}^2$ 2 kursi : $(0,6 \times 0,6) \times 2 = 0,72 \text{ m}^2$</p>	7	DA, AN

		2 rak buku : (1,5 x 0,6) x 2 = 1,8 m ² Sirkulasi = 100% = 3,24 m ² Total Reading/Work/Study Room = 6,48 m ² = 7 m²		
House Keeper Area	2 orang	Ruang tidur dan kamar mandi untuk pembantu ☑ Bedroom : 2 bed single size : 1,2 x 2 x 2 = 4,8 m ² 1 lemari dinding : 0,6 x 1 = 0,6 m ² Sirkulasi 100% = 5,4 m ² Total Bedroom = 10,8 m² ☑ Bathroom : 1 bak mandi + 1 kloset jongkok = 1,45 x 0,9 = 1,305 m ² ☑ Bedroom + Bathroom = 12,1 m² = 12 m²	12	DA, AN
Service area (Laundry)	1 unit	1,6 x 1,8 = 2,88 = 3 m²	3	SB
Drying area (Clothesline)	1 unit	1,8 x 1 = 1,8 = 2 m²	2	SB
Tempat AC outdoor unit	1 unit	0,8 x 1,4 = 1,12 m = 1m²	1	SB
Balcon + Sky Garden	1 unit	skygarden + 1 set meja & 4 kursi + 2 kursi santai: 4,8 x 2 = 9,8 = 10 m²	10	SB
Mini Garden	1 unit	mini garden : 3 x 5 = 15 m ²	15	AN
Jumlah			170	
Sirkulasi (20%)			34	
Total Luas			± 204 m²	
TOTAL LUAS UNIT HUNIAN			459 m²	

6.2.2 Luas dan Besaran Tapak

Dari hasil analisa pemilihan tapak, maka terpilih alternatif tapak yang pertama yang berlokasi di Prapanca Kelurahan Cipete Utara, Kebayoran baru. Lokasi tapak terpilih memiliki potensi yang sangat mendukung untuk didirikannya hunian berupa apartemen dari pada tapak yang berada di Kemang Selatan dan TB Simatupang. Tapak ini memiliki luas lahan 21.850,74 m².

a. Kondisi tapak

- Transportasi

Kemudahan pencapaian ditunjang oleh beberapa macam angkutan baik angkutan pribadi maupun angkutan umum, seperti mobil, motor, taxi, bus, mitromini dan bajaj.

- Jalur pedestrian

Pada umumnya ukuran trotoar di sekitar lokasi adalah 1 - 1,5 m dan ditumbuhi oleh pepohonan. Hal tersebut cukup memberikan keamanan dan kenyamanan pergerakan para pejalan kaki, serta mempermudah penghuni apartemen untuk menuju ke area di luar tapak.

b. Fasilitas – fasilitas di Kebayoran Lama

Lokasi perencanaan terletak di posisi yang strategis, yaitu dekat dengan *Central Business District* Pondok Indah dimana kawasan tersebut merupakan pusat perkantoran Ibu Kota dan hanya membutuhkan waktu 10 menit. Dikelilingi lingkungan elit seperti darmawangsa, Kemang, Pondok Indah, Simprug dan Permata Hijau. Dekat dengan fasilitas terkenal seperti Damawangsa Square, Pondok Indah Mall, Cilandak Town Square, Lippo Mall Kemang, Blok M Square dll. Dekat dengan RS Pertamina, RS Pondok Indah, RS Ibu dan anak Brawijaya dan RS Siloam. Dekat sekolah Nasional & internasional terkemuka seperti Jakarta International School, Australian International School, L'ecole de Francaise, Highscope School, Mentari School, Pangudi Luhur , Al-Azhar dan SMUN 70.



Gambar 6.5 Tapak Terpilih
Sumber : *googlemap*



Gambar 6.6 Detail Ukuran Tapak Terpilih
Sumber : *Dokumen Priibadi*



Gambar 6.7 Jalan Marga Guna Raya
Sumber : *Dokumen Survei*



Gambar 6.8 Underpass Pondok Indah
Sumber : *Dokumen Survei*

Tata guna lahan :

Luas Tapak : 28.000 m² (10 Ha)
KDB : 60%
KLB : 1,2
GSB : 8

Pembagian lantai :

- Asumsi parkir 3 basement
- Asumsi jumlah lantai publik adalah
= luas lantai dasar : (luas fasilitas indoor + pengelola)
= 11.760 m²: (3.893 m² + 482,42 m²)
= 5.206 m²: 4.153, 72 m²
= 2.6 dibulatkan 2 lantai

- Jumlah total luas unit
 - 2 BR = 66 x 164 m² : 10.824 m²
 - 3 BR = 66 x 198 m² : 13.068 m²
 - 4 BR = 68 x 204 m² : 13872 m²
- Jumlah total bangunan = 58.667,72 m²

Dalam menentukan jumlah lantai yang dibutuhkan menggunakan perhitungan

Asumsi jumlah 2 BR, 3 BR, dan 4 BR per lantainya dengan mix tipe unit diasumsikan 24 lantai untuk 2 tower.