

## BAB 3 ANALISIS DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

### 3.1. ANALISA DAN PROGRAM FUNGSI BANGUNAN

#### 3.1.1. *Analisa Karakteristik Pengguna*

##### *a. Karakter Ekspatriat Tiongkok*

Berdasarkan sasaran pengguna, Kompleks Kondominium ini akan dihuni oleh ekspatriat yang mayoritas berasal dari Tiongkok. Oleh karena itu karakteristik dari kaum ekspatriat Tiongkok perlu dijabarkan, dikarenakan terdapat sifat-sifat dan pola aktivitas yang cukup berbeda dibandingkan dengan masyarakat Indonesia. Menurut Zhang Lihua (2013) karakteristik masyarakat Tiongkok adalah sebagai berikut :

1. Menjunjung tinggi kebajikan dan ajaran Konfusianisme
2. Masyarakat Tionghoa modern berusaha menjaga harmoni antara manusia dan alam; antara orang dan masyarakat; antara anggota komunitas yang berbeda; dan antara pikiran dan tubuh.
3. Kejujuran sangat dihargai.
4. Mudah hidup beradaptasi dan berdampingan dengan masyarakat lain (co : negara lain).

Dalam kehidupan pekerjaan, pekerja di Tiongkok diharapkan mengabdikan diri dan bertanggung jawab penuh atas pekerjaan itu, bekerja dengan rajin, dan secara umum menyelaraskan nilai dan tujuan mereka dengan nilai dan tujuan organisasi (Lu, 2011). Akibatnya, jam kerja yang panjang menjadi hal biasa di Tiongkok dan mungkin menjadi dasar bagi pertumbuhan ekonomi yang belum pernah terjadi sebelumnya yang terjadi sejak reformasi ekonomi 1979 (Smyth, 2013).

##### *b. Karakter Penghuni Berdasarkan Sifat Ekspatriat Tiongkok*

Di dalam area Komplek Kondominium Eksklusif ini terdapat berbagai macam aktivitas yang bisa dilakukan didalamnya. Berbagai aktivitas yang ada pada area Kondominium ini, dikelompokkan berdasarkan penggunaannya. (Mara O Paul, 1984)

#### **1. Pengguna Khusus (Pengguna Utama)**

- Penghuni Unit Condominium

Penghuni merupakan pemilik dari unit kondominium yang merupakan pengguna yang rutin tinggal dan datang di dalam kondominium ini. Penghuni dapat digolongkan berdasarkan luas dan jenis unit yang dimilikinya.

#### **2. Pengguna Umum**

- Pengunjung/tamu penghuni Kondominium

Pengunjung/tamu yang datang ini memiliki tujuan untuk mengunjungi penghuni berdasarkan kepentingan pribadi.

- **Calon Penghuni Kondominium**

Datang sebagai pengguna umum yang memiliki tujuan untuk melihat-lihat unit dan berpotensi untuk menjadi pemilik unit selanjutnya selama jumlah unit masih tersedia.

### 3. Pengelola Kondominium

- **Holding Company**  adalah perusahaan yang bertanggung jawab atas pembangunan dan pembagian kepemilikan atas unit di kondominium ini. Perusahaan memegang peran penting sebagai pemilik bangunan dan pembangun sebelum adanya penghuni pada kondominium ini.
- **Direktur**  adalah pimpinan yang mengkoordinasikan berlangsungnya kegiatan kepegawaian dan memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan fungsi, investasi, dan pengambil keputusan dalam sebuah ide/gagasan pengembangan kondominium ini.
- **Manajer Operasional & Perawatan Bangunan** , bertanggung jawab untuk kegiatan operasional kondominium dalam hal ketenaga kerjaan, control kualitas, keselamatan, dan Perawatan bangunan agar keselamatan penghuni terjamin juga pelaksanaan kegiatan dapat berlangsung secara efektif dan efisien.
- **Manajer Pemasaran** , bertugas mengawasi, mengembangkan ide pemasaran, juga meningkatkan kinerja staff pemasaran terhadap hasil promosi dan penjualan unit kondominium
- **Manajer Keuangan** , bertanggung jawab atas pembukuan perusahaan, pengelolaan pembiayaan bersama untuk fasilitas publik kondominium, merencanakan investasi untuk pengembangan lebih lanjut.
- **Manajer Fasilitas Hunian** , bertanggung jawab untuk memperhatikan fasilitas bersama, mendata keluhan pelanggan apabila ada yang perlu di maintenance, meningkatkan fasilitas bersama ketika perlu upgrade.
- **Manajer Kepegawaian** , bertanggung jawab untuk mengawasi dan memperhatikan kinerja pegawai, menerima kritik dan saran apabila sistem kepegawaian perlu diperbaiki, menilai kemampuan dan skill pegawai.

#### 4. Servis

- **Resepsionist**, bertugas untuk menerima pesan, menerima pengaduan dan informasi untuk penghuni (seperti paket dan tamu)
- **House Keeping**, bertanggung jawab untuk pengaturan kegiatan rumah tangga seperti unit-cleaning dan laundry dengan biaya langganan dari pemilik unit.
- **Teknisi Bangunan**, bertanggung jawab atas sistem mekanikal dan elektrikal, serta utilitas bangunan.
- **Staff Kebersihan**, bertugas membersihkan area kompleks kondominium yang merupakan area publik dan area kantor juga tempat lainnya yang bukan merupakan unit pribadi.
- **Staff Perawatan Bangunan**, bertanggung jawab untuk maintenance bangunan di kompleks kondominium ini karena bangunan highrise memiliki cara khusus dalam perawatan, sehingga diperlukan staff khusus.
- **Staff IT**, bertugas untuk merawat dan maintenance jaringan komputer seperti data user, memperbaiki ketika ada komputer/sistem yang error, merawat jaringan dan koneksi internet, dan memastikan sistem keelektronikan berjalan dengan baik.
- **Staff Kesehatan**, melayani kebutuhan darurat untuk masalah kesehatan dari para penghuni kondominium apabila dibutuhkan.
- **Tenaga Keamanan dan security**, bertanggung jawab untuk mempertahankan kesan eksklusif dari kompleks kondominium ini, menanyakan identitas tamu dengan jelas, dan mengawasi kompleks
- **Tukang Kebun**, bertugas untuk merawat dan melestarikan area hijau dan area publik pada kompleks kondominium yang memiliki banyak tanaman sehingga bisa terlihat lebih asri dan indah.

#### 3.1.2. Jenis Kegiatan Pengguna

Kegiatan pengguna pada Kompleks Kondominium Eksklusif ini berdasarkan pada *High Cost Occupancy Program Implementation in Surabaya*, dibagi menjadi lima kelompok kegiatan sebagai berikut : kebutuhan dasar pengguna diuraikan

##### 1. **Kegiatan Penghuni Kondominium**

Penghuni adalah pemilik dari unit kondominium yang merupakan pelaku kegiatan yang secara rutin tinggal dan datang untuk melakukan aktivitasnya. Aktivitas yang utama adalah kegiatan rumah tangga (memasak, makan, mandi, dll) dan kegiatan

bersama keluarga, juga menerima tamu. Kegiatan lain yang akan dilakukan oleh penghuni adalah bekerja, berbelanja, dan refreshing. Berdasarkan karakteristik pekerja Tiongkok yang memaksimalkan waktunya untuk bekerja, penghuni disediakan area co working space sebagai tempat bekerja yang lebih nyaman dengan fasilitas pelengkap. Convenience store disediakan sebagai tempat berbelanja.

## **2. *Kegiatan Pengelola Kondominium***

Kegiatan yang dilakukan untuk kelancaran aktivitas pengelolaan pada kompleks kondominium eksklusif ini. Kegiatan ini dilakukan untuk memaksimalkan dan mengenalkan bangunan kondominium ini kepada orang banyak, pengaturan biaya bersama, penjagaan keamanan dokumen-dokumen dan Arsip, juga ke private an penghuninya.

## **3. *Kegiatan Pengunjung Kondominium***

Pengunjung kondominium biasanya memiliki jenis kegiatan yang beragam tergantung maksud dan tujuannya datang. Kegiatan pengunjung bisa dibedakan menjadi dua kategori yakni sebagai tamu dari pemilik unit dan calon pembeli unit. Dikarenakan kompleks bangunan kondominium ini memiliki tipe eksklusif tidak bisa sembarangan orang masuk untuk menikmati fasilitas bersama.

## **4. *Kegiatan Penunjang Kondominium***

Kegiatan penunjang pada kompleks kondominium ini adalah kegiatan refreshing dan kegiatan bersama para pemilik unit kondominium di area bersama. Kegiatan yang dapat dilakukan yakni jogging, berenang, gym, berbelanja bersama, jalan-jalan di taman, café resto & bar, dan disediakan nya bioskop mini sehingga aktivitas untuk hiburan dapat memuaskan para penghuni.

## **5. *Kegiatan Servis***

Kegiatan yang diutamakan untuk Perawatan bangunan dan sistem yang berada di dalam bangunan. Dilakukan oleh staff-staff yang sudah bertugas berdasarkan jobdesknya masing-masing seperti housekeeping, keamanan, kebersihan, teknisi, dan lain-lain.

### **3.1.3. Analisa Pengelompokan Kegiatan**

Berdasarkan kegiatan pengguna kondominium, dapat diuraikan menjadi kebutuhan fasilitasnya untuk setiap kegiatan (*High Cost Occupancy Program Implementation in Surabaya*). Berikut adalah hasil pengelompokan kegiatan berdasarkan penjabaran kegiatan yang ada di kondominium eksklusif ini:

Table 7 Pengelompokan dan Fasilitas Kegiatan

Sumber : Analisa Pribadi

No	Pelaku	Kegiatan	Kelompok Kegiatan	Fasilitas	Sifat Kegiatan
<b>KEGIATAN UTAMA (sebagai kebutuhan dasar)</b>					
1	Peghuni Unit Kondominium	Menyiapkan sarapan pagi	Rumah tangga	Dapur	Private
2		Sarapan bersama		Ruang makan	Private
3		Makan siang		Ruang makan	Private
4		Bersih-bersih rumah		Robot pembersih lantai	Private
5		Membaca koran/nonton TV		Rak, tv, sofa	Private
6		Mandi		Kamar mandi	Private
7		Mencuci pakaian		Area cuci jemur	Private
8		Menerima tamu		Ruang tamu	Private
9		Belajar/bekerja		Ruang kerja	Private
10		Tidur malam		Kamar tidur	Private
11		BAB/BAK		Toilet	Private
<b>KEGIATAN PENGELOLA</b>					
12	Holdng Company	Mengambil keputusan untuk kondominium	Koordinasi pengelolaan Kondominium	Ruang Pertemuan	Semi Publik
13	Direktur	Mengelola dan mengawasi aktivitas pekerja		Ruang kerja direktur	Private
14		Mengembangkan fungsi&investasi		Ruang kerja direktur	Private
15	Manajer Operasional dan Perawatan bangunan)	Mengatur ketenagakerjaan		Ruang kerja manajer 1	Private
16		Mengontrol kualitas, keselamatan, Perawatan bang.		Ruang kerja manajer 1	Private

17		Mengatur pelaksanaan agar efektif		Ruang kerja manajer 1	Private
18	Manajer Pemasaran	Mengembangkan ide pemasaran		Ruang kerja manajer 2	Private
19		Promosi unit		Ruang kerja manajer 2	Publik
20		Mengatur hasil penjualan		Ruang kerja manajer 2	Private
21		Membuat laporan pemasaran		Ruang kerja manajer 2	Private
22		Mengontrol maintenance fasilitas		Ruang kerja manajer 3	Private
23	Manajer fasilitas hunian)	Mendata keluhan pelanggan		Ruang Publik	Semi Publik
24		Mengambil keputusan upgrade fasilitas		Ruang kerja manajer 3	Private
25	Manajer keuangan)	Mengatur anggaran bangunan		Ruang kerja manajer 4	Private
26		Mengambil keputusan investasi		Ruang kerja manajer 4	Private
27		Membuat pembukuan keuangan		Ruang kerja manajer 4	Private
28	Manajer kepegawaian	Mengawasi kinerja pegawai		Ruang kerja manajer 5	Private
29		Menerima kritik dan saran dari pegawai		Ruang tamu manajer 5	Semi Publik
30		Menilai skill pegawai		Ruang kerja manajer 5	Private
31	Semua pengelola	Meeting		Ruang Meeting	Private
32		Absensi		Area absen	Private
33		BAB/BAK		Toilet	Private
34		Ibadah		Mushola	Private
35		Istirahat		Pantry Pegawai	Private

KEGIATAN PENUNJANG					
36	Penghuni Kondominium	Berjalan-jalan di area kompleks	Refreshing	Kompleks Kondominium	Publik
37		Jogging		Jogging track	Publik
38		Berenang		Kolam renang	Publik
39		Pergi ke Café&Bar		Cafe	Publik
40		Berbelanja		Supermarket	Publik
		Menonton Bioskop		Mini Theatre	Publik
41		Pergi ke gym		Ruang gym	Publik
42	Pengelola	Open House	Acara/event	Hall	Publik
43	kondominium, penghuni & calon penghuni	Pameran		Hall	Publik
44	Pengelola kondominium,	Mendaftar	Pelayanan	Resepsionist	Semi Publik
45	penghuni &	Ibadah		Mushola	Private
46	calon penghuni	BAB/BAK		Toilet	Private
47		Pergi ke ATM		ATM Center	Private
KEGIATAN SERVICE					
48	Pengunjung, pengelola, penghuni	Datang, drop off, pick up, parkir	Service	Parkiran	Publik
49	Resepsionist	Menerima informasi untuk penghuni (tamu dan paket)		Lobby	Service
50		Menerima pengaduan		Lobby	Service
51	House keeping	Unit cleaning		Unit penghuni	Service
52		Laundry		Ruang laundry	Service
53	Teknisi bangunan	Mengontrol sistem MEP		Ruang Teknisi	Service
54	Staff	Membersihkan area publik		Janitor	Service
55	Kebersihan	Membersihkan area kantor		Janitor	Service

56	Staff Perawatan bangunan	Maintenance bangunan highrise		Ruang Perawatan Bangunan	Service
57	Staff IT	Merawat jaringan komputer		Ruang CPU	Service
58		Mengawasi koneksi internet		Ruang Komputer	Service
59		Memastikan sistem elektronik baik		Ruang Komputer	Service
60	Staff Kesehatan	Melayani kebutuhan darurat penghuni, pengelola, pengunjung untuk masalah kesehatan		Ruang Emergency	Service
61	Staff keamanan & security	Menjaga keamanan bangunan		Kompleks Kondominium	Service
62		Mengamati CCTV		Ruang CCTV	Private
63		Mempertahankan kesan eksklusif		Kompleks Kondominium	Service
64	Gardener	Merawat dan melestarikan area hijau		Taman	Service
65	Semua staff service	BAB/BAK		Toilet	Private
66		Ibadah		Mushola	Private
67		Istirahat		Pantry pegawai	Private

### 3.1.4. Analisa Kapasitas Pengguna

Table 8 Analisa Kapasitas Pengguna

Sumber : Analisa Pribadi

No	Kelompok Kegiatan	Fasilitas	Kapasitas orang	Total kapasitas orang
1	Kegiatan Rumah Tangga	40 Unit Kondominium one bedroom	40 x 2	80
2		30 Unit Kondominium tipe two bedroom	30 x 4	120



3		25 Unit Kondominium tipe deluxe	25 x 5	125
4		5 Unit Kondominium Penthouse	5 x 10	50
5	Pengelolaan Kondominium	Ruang tamu VIP	15	15
6		Ruang CEO	1	1
7		5 Ruang Manajer	5 x 1	5
8		Ruang Meeting	1 x 20	20
9	Kegiatan Pekerja dan staff	5 Ruang staff	4 x 5	20
10		Ruang Arsip	5	5
11		Pantry Pekerja	10	10
12		Ruang rekreasi	10	10
13	Pelayanan Kondominium	Resepsionist	2	2
14		Lobby	30	30
15		Pusat Informasi	4	4
16		Penitipan Barang	2	2
17		Mushola	15	15
18		Toilet	10	10
19		ATM Center	5	5
20	Kegiatan Penunjang	Kolam renang dewasa + kolam anak	20 dewasa + 10 anak-anak	30
21		Café & Bar	50	50
22		Ruang Gym	20	40
23		Ruang Yoga	20	40
24		Ruang Aerobic	20	40
25		Ruang Kesehatan	16	16
26		Taman	100	100
27		Jogging track	30	30
28		Hall Serbaguna	200	200
29		Convenience Store	150	150
30		Mini Theater	20	20
31		Service	10 Janitor	5 x 5
32	Ruang Panel		5	5
33	Ruang Perawatan		5	5

34		Ruang IT	5	5
35		3 Ruang Security	3 x5	15
36		3 Ruang Laundry	3 x 10	30
37		Gudang	20	20
38		Pantry	10	10
39	Seluruh pekerja dan pengelola	Mushola	15	15
40		Toilet	10	10
<b>Total Pengguna</b>				<b>1272</b>

### 3.1.5. Kebutuhan dan Sifat Ruang

Table 9 Kebutuhan dan sifat ruang

Sumber : Analisa Pribadi

NO	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
1	Pengguna Khusus (Penghuni Kondominium)	Kegiatan dasar Rumah tangga	Dapur	Private	Indoor
2			Ruang Makan	Private	Indoor
3			Ruang tamu	Private	Indoor
4			Kamar mandi	Private	Indoor
5			Area cuci jemur	Private	Semi Outdoor
6			Ruang kerja	Private	Indoor
7			Kamar tidur	Private	Indoor
8			Kamar pembantu	Private	Indoor
9	Pengelola Kondominium	Kegiatan Pengelolaan	Ruang meeting	Private	Indoor
10			Ruang direktur	Private	Indoor
11			Ruang manajer operasional	Private	Indoor
12			Ruang manajer keuangan	Private	Indoor
13			Ruang manajer pemasaran	Private	Indoor
14			Ruang manajer fasilitas	Private	Indoor

15			Ruang manajer kepegawaian	Private	Indoor
16			Ruang arsip	Private	Indoor
17	Pengguna umum (pengunjung)	Kegiatan utama	Hall / ruang multifungsi	SemiPrivate	Indoor
18	Service	Kegiatan maintenance	Ruang security	Private	Indoor
19			Ruang CCTV	Private	Indoor
20			Janitor	Private	Indoor
21			Ruang teknisi	Private	Indoor
22			Ruang komputer	Private	Indoor
23			Ruang Kesehatan	SemiPrivate	Indoor
			Gudang	Private	Indoor
24	Seluruh pengguna	Kedatangan	Parkir, drop off, pedestrian	Publik	Outdoor
25		Kepergian	Parkir, pick up, pedestrian	Publik	Outdoor
26		Pencarian informasi dan registrasi	Area resepsionist dan informasi	Publik	Indoor
27		Menunggu	Lobby	Publik	Indoor
28	Penghuni Kondominium	Kegiatan penunjang	ATM Center	SemiPublik	Indoor
29			Smoking area	Publik	Indoor
30			Toilet	Publik	Indoor
31			Mushola	Publik	Indoor
32			Taman	Publik	Outdoor
33			Convenience Store	Publik	Indoor
34			Mini theatre	Private	Indoor
35			Co working Space	Publik	Indoor & Outdoot
36			Café & Bar	Publik	Indoor & Outdoor

### 3.1.6. Persyaratan Ruang

Berikut adalah persyaratan yang dibutuhkan pada setiap ruang pada Kondominium ini, diawali dari ruang publik, ruang pengguna umum, ruang pengelola, pengguna khusus, dan ruang service.

Ruang publik untuk area outdoor yang pertama adalah parkir. Parkiran akan disediakan bangunan tersendiri. Area parkir akan mendapatkan pencahayaan alami pada siang hari dan buatan pada malam hari. Namun untuk parkir basement akan menggunakan pencahayaan buatan selama 24 jam. Pencahayaan buatan akan menggunakan sistem automatic lamp untuk upaya hemat energi. Untuk ke akustikan tidak membutuhkan pengaturan untuk ketenangan. Penghawaan untuk parkir adalah penghawaan alami dan parkir basement akan menggunakan *jet fan*. Keamanan area Gedung parkir diawasi oleh tenaga keamanan security dan pemeriksaan metal detector.

Ruang publik selanjutnya adalah Pedestrian. Pedestrian memiliki pengaturan pencahayaan yang sama dengan parkir yaitu pencahayaan alami di siang hari dan buatan pada sore hingga malam. Pencahayaan buatan akan diletakkan pada jalur pejalan kaki. Dari segi akustik pengaturannya juga normal karena terletak di outdoor sehingga tidak memerlukan pengaturan khusus. Penghawaan alami dengan penambahan vegetasi dan keamanannya diawasi oleh security juga pemberian sign seperti zebra cross.

Area drop off dan pick up point memiliki pengaturan pencahayaan sama seperti parkir dan pedestrian yakni alami pada pagi-siang dan buatan pada sore-malam hari. Akustik juga tidak memerlukan pengaturan khusus, dan keamanannya akan diawasi oleh security.

Area outdoor selanjutnya adalah taman. Taman ini disediakan untuk kegiatan refreshing penghuni. Menggunakan pencahayaan alami di pagi-siang, dan pencahayaan buatan di sore-malam dengan penataan lampu-lampu taman. Tidak memerlukan pengaturan akustik dan penghawaan buatan. Penghawaan alami akan dipengaruhi oleh vegetasi-vegetasi.

Setelah itu masuk ke lobby bangunan. Lobby memiliki sirkulasi yang luas dan terkesan megah. Lobby dilengkapi dengan resepsionist akan memiliki pengaturan pencahayaan campuran alami dan buatan, dikarenakan adanya pencahayaan buatan untuk interiornya. Pengaturan akustik pada lobby adalah normal, dan diberikan penghawaan buatan untuk menjaga kelembaban ruangan. Lobby akan mendapat pengawasan dari cctv dan security, alat pemadam kebakaran dan hydrant.

Selanjutnya dekat dengan lobby terdapat information center yang dekat dengan ATM Center. Keduanya memiliki akustik normal, dengan pencahayaan alami pada pagi-siang hari dengan pemberian *skylight*. Pencahayaan buatan tidak hanya pada malam hari karena untuk permainan interior. Penghawaan akan menggunakan penghawaan buatan yaitu AC sehingga secara otomatis menjaga kelembaban ruangan. Untuk keamanan sama seperti lobby yakni menggunakan cctv dan tenaga keamanan, dilengkapi dengan alat pemadam kebakaran dan hydrant.

Di bagian belakang akan disediakan toilet untuk publik. Toilet akan menggunakan pencahayaan buatan, dengan ke akustikan normal, dan penghawaan kombinasi dengan penghawaan alami melalui bukaan-bukaan, juga exhaust fan sebagai penghawaan buatan untuk menghindari kelembaban berlebih.

Di dekat toilet disediakan mushola. Mushola sebagai ruang ibadah bersifat private dan membutuhkan ketenangan yang tinggi. Pencahayaan akan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Bukaan-bukaan alami disediakan untuk mengurangi kelembaban di area wudhu, dan penghawaan buatan di area mushola.

Hall serbaguna disediakan untuk berbagai event, sehingga pada ruang ini diatur dengan pencahayaan alami pada siang hari dan pencahayaan buatan untuk interiornya. Karena digunakan untuk event-event tertentu yang didatangi banyak orang, sirkulasi area hall adalah besar. Pengaturan akustik dibuat normal dikarenakan hall ini biasanya digunakan untuk acara seperti *open house* dan pameran, atau disewa untuk acara pemilik unit kondominium. Penghawaan akan menggunakan beberapa titik penghawaan alami, dan penghawaan buatan yaitu AC. Keamanan ruang diawasi lewat cctv dan tenaga *security*. Karena penggunaan diperkirakan tidak terlalu sering, maka kelembabannya harus diperhatikan.

Masuk ke area publik yang terakhir yakni ruang kesehatan. Ruang kesehatan diperlukan untuk pertolongan pertama apabila pengunjung, pengelola, dan penghuni mengalami masalah kesehatan. Dikarenakan konsep bangunan adalah kelas menengah keatas, maka standart ruang kesehatan ini dibuat seperti unit gawat darurat maka keakustikan diatur agar tenang, dengan pencahayaan kombinasi alami dan buatan. Penghawaannya adalah penghawaan buatan agar mengurangi resiko kelembaban. Keamanan ruang kesehatan diawasi dengan ketat oleh CCTV dan security karena menyangkut obat-obatan dan Arsip kesehatan. Tingkat kebakarannya pun tinggi sehingga dilengkapi dengan sprinkle dan alat pemadam kebakaran.

Setelah area publik mulai masuk ke area untuk pengelola. Ruang-ruang ini antara lain ruang meeting, ruang direktur, ruang *manager*, ruang kerja, ruang administrasi, dan ruang istirahat pegawai.

Ruang *meeting* memerlukan akustik yang tenang, karena digunakan untuk berdiskusi, presentasi dan seminar. Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami pada pagi hingga siang hari dan pencahayaan buatan pada sore hingga malam hari. Penghawaannya menggunakan penghawaan alami dengan adanya bukaan-bukaan dari jendela dan penghawaan buatan menggunakan AC. Keamanannya diawasi menggunakan CCTV dan *security*.

Ruang direktur, ruang manager, ruang kerja, ruang administrasi membutuhkan akustik yang tenang karena digunakan untuk bekerja. Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami pada pagi hingga siang hari dan pencahayaan buatan pada sore hingga malam hari. Penghawaannya menggunakan penghawaan alami dengan adanya bukaan-bukaan dari jendela dan penghawaan buatan menggunakan AC.

Selain ruang kerja para pegawai, disediakan juga ruang istirahat untuk pegawai yang dilengkapi dengan area istirahat dan *pantry*. Pengaturan pantry cukup simple dikarenakan bukan merupakan dapur untuk memasak berat. Pencahayaan akan menggunakan pencahayaan alami pada pagi-siang hari dan pencahayaan buatan di sore-malam hari. Penghawaan menggunakan penghawaan buatan untuk menjaga kelembaban, dan karena *pantry* tersedia kompor induksi, teko pemasak air panas, perlengkapan pemadam kebakaran disediakan.

Setelah area publik dan pengelola, masuk ke ruang-ruang untuk pengguna khusus kondominium yakni para penghuni. Para penghuni khusus memiliki akses menuju ruang *gym*, area bermain anak, kolam renang, dan unit kondominium mereka.

Ruang *gym*, *aerobic*, dan yoga memiliki pengaturan pencahayaan dengan menggunakan pencahayaan alami pada pagi-siang hari dan pencahayaan buatan di sore-malam hari. Penghawaan akan menggunakan penghawaan buatan yaitu AC. Keakustikan pada ruang *gym* dan yoga biasanya cukup kedap karena kegiatan yoga membutuhkan ketenangan, aktivitas *aerobic* dan *gym* membutuhkan lagu-lagu.

Ruang penunjang untuk refreshing pengguna selanjutnya adalah mini theatre yang berfungsi seperti bioskop mini bagi para penghuni. Dikarenakan untuk menghindari penghuni mencari hiburan di luar kondominium disediakan bioskop ini bagi mereka. Keakustikan pada ruangan bioskop perlu diperhatikan untuk pengaturan kekedapan, dan peletakkan speaker. Pengaturan penghawaan buatan juga diperlukan untuk menghindari kerusakan akibat kelembaban berlebih.

Area coworking space dibuat karena jabatan para pekerja di kondominium ini kebanyakan adalah jabatan yang tinggi dan pekerjaannya tidak selalu harus di kantor. Sehingga muncul ide untuk membuat area co working ini. Area co working berbeda dengan café karena membutuhkan tingkat focus dan ketenangan yang tinggi. Penataan interior juga harus strategis sehingga memunculkan ide ide untuk pekerjaan dan juga harus nyaman karena yang datang biasanya menggunakan waktu berjam-jam untuk bekerja.

Area bermain anak-anak ini merupakan taman bermain outdoor dengan fasilitas permainan anak. Pencahayaan dengan menggunakan pencahayaan alami pada pagi-siang hari dan pencahayaan buatan seperti lampu-lampu taman di sore-malam hari. Penghawaan akan menggunakan penghawaan alami dengan penambahan vegetasi untuk mengurangi polusi. Karena dominan pengguna adalah anak-anak maka keamanannya dibuat ketat untuk menghindari terjadinya hal tak diinginkan.

Selanjutnya adalah kolam renang. Kolam renang disediakan untuk kegiatan refreshing dan olahraga. Pencahayaan dengan menggunakan pencahayaan alami pada pagi-siang hari dan pencahayaan buatan seperti lampu-lampu taman di sore-malam hari. Penghawaan akan menggunakan penghawaan alami dengan penambahan vegetasi. Diperlukan titik titik resapan untuk mengurangi kelembaban.

Persyaratan ruang yang terakhir diatur untuk ruang service. Ruang ini berfungsi untuk kegiatan kegiatan *service* antara lain ruang cctv dan *security*, ruang IT, janitor, ruang panel, ruang genset, ruang pompa, dan Gudang.

Ruang CCTV dan *security* membutuhkan keamanan yang tinggi 24/7 karena menyangkut keamanan seluruh bangunan. Penghawaannya menggunakan penghawaan buatan karena menggunakan barang-barang elektronik yang membutuhkan suhu lebih dingin. Pencahayaan kombinasi alami dan buatan. Untuk kesehatan harus lebih diperhatikan karena tingkat radiasi yang tinggi.

Ruang IT memiliki pengaturan kurang lebih sama seperti ruang CCTV dan security untuk pencahayaan, penghawaan, kesehatan, dan keamanan. Karena suhu yang tinggi dari benda-benda elektronik maka memiliki resiko kebakarannya tinggi.

Setelah nya ada ruang panel, ruang genset, dan ruang pompa yang pencahayaan nya menggunakan pencahayaan buatan karena rentan suhu panas dan paparan sinar matahari. Penghawaannya akan menggunakan penghawaan alami dengan penjagaan kelembaban, keakustikan normal, dan pengawasan dengan cctv dan security. Karena tingkat kebakaran yang tinggi, sekitar ruang-ruang ini dilengkapi dengan hydrant dan alat pemadam kebakaran.

Janitor memiliki fungsi sebagai tempat menyimpan perlengkapan kebersihan dan Perawatan bangunan. Pengaturan ruang janitor adalah pencahayaan buatan karena tidak membutuhkan terang matahari, penghawaan alami, dan keakustikan yang normal. Kelembaban juga harus dijaga untuk menghindari tumbuhnya jamur.

Ruang *service* yang terakhir yaitu Gudang. Pengaturan Gudang sama dengan janitor yakni pencahayaan buatan karena tidak membutuhkan terang matahari, penghawaan alami, dan keakustikan yang normal. Kelembaban juga harus dijaga untuk menghindari tumbuhnya jamur.

Table 10 Persyaratan Ruang

Sumber : Analisis Pribadi

NO	Nama Ruang	Akustik		Pencahayaan		Penghawaan		Keamanan						Kesehatan				
		Normal	Tenang	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Kebakaran			Keamanan			Polusi	Kelembaban			
								Rendah	Normal	Tinggi	Rendah	Normal	Tinggi		Rendah	Normal	Tinggi	
1	Pedestrian	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Drop off & Pick up	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Parkiran	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Taman	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Lobby	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	ATM Centre	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Information Center	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	Toilet Umum	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	Mushola	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	Hall Serbaguna	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	Ruang Kesehatan	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	Ruang Meeting	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	Ruang Direktur	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	Ruang Manajer	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
15	Ruang Kerja	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
16	Ruang Administrasi	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
17	Ruang CCTV & security	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
18	Ruang Istirahat Pegawai	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19	Ruang IT	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
20	Janitor	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
21	Ruang Panel	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
22	Ruang Genset	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
23	Ruang Pompa	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
24	Kolam Renang	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
25	Area Bermain anak	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26	Area Gym, aerobic dan yoga	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27	Gudang	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28	Unit-unit kondominium	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

### 3.1.7. Studi Luasan Ruang Dalam

Studi luasan besaran ruang pada Kompleks Kondominium Eksklusif ini digunakan analisa studi ruang. Tabel untuk studi luasan akan terbagi menjadi kebutuhan ruang untuk penghuni, pengelola, pengunjung, servis, dan seluruh pengguna. Dalam studi kebutuhan luas ruang umum, ruang-ruang yang dianalisa adalah ruang indoor, dan Analisa standar sirkulasi. Pedoman Analisa bersumber pada *Time Saver Standards for Building Types*.

1. 5% - 10% : Standard minimum untuk sirkulasi
2. 20% : Standard kebutuhan keleluasaan sirkulasi



3. 30% : Tuntutan kenyamanan fisik
4. 40% : Tuntutan kenyamanan psikologis
5. 50% : Tuntutan spesifik kegiatan
6. 70% - 100% : Terkait dengan banyak kegiatan

(Joseph de Chiara, 1930)

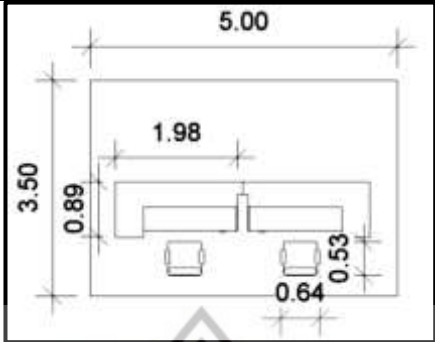
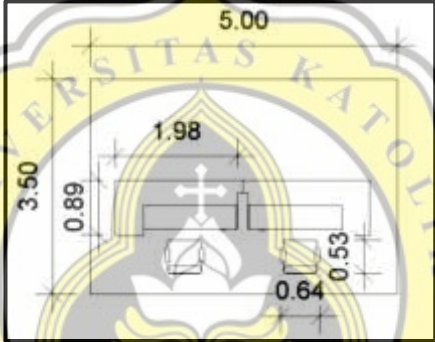
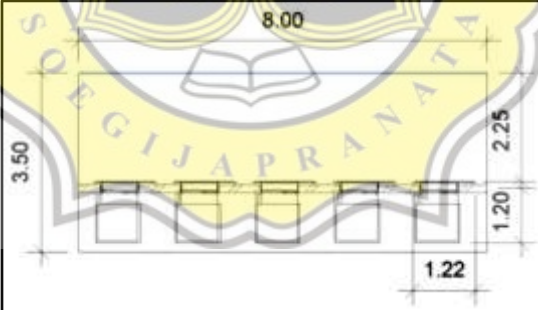
Hasil analisis kebutuhan ruang akan menggunakan beberapa sumber yakni *Times Saver Standards for Building Types* dan Analisis Pribadi menggunakan Autocad.

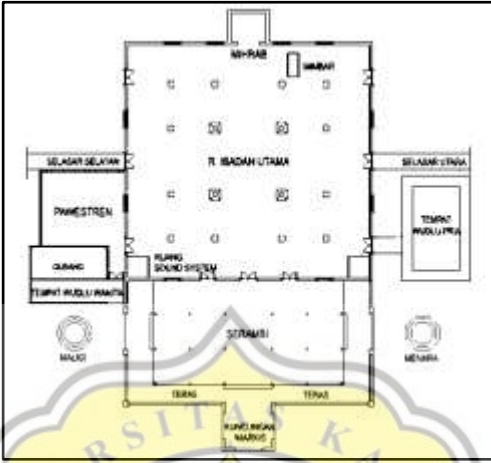
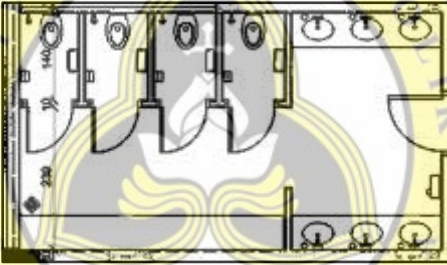
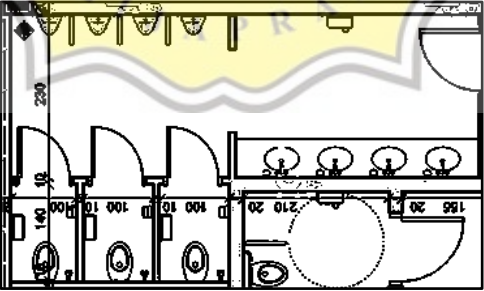


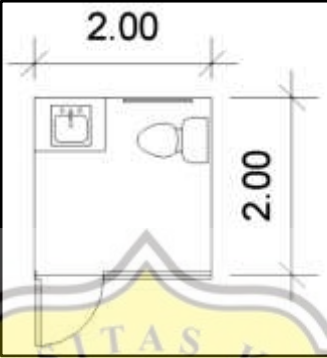
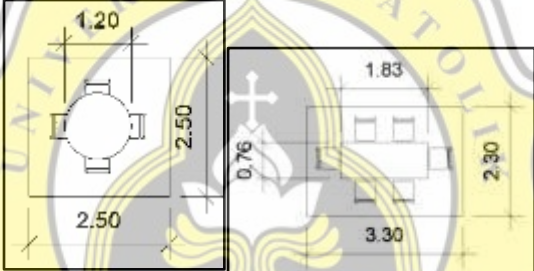
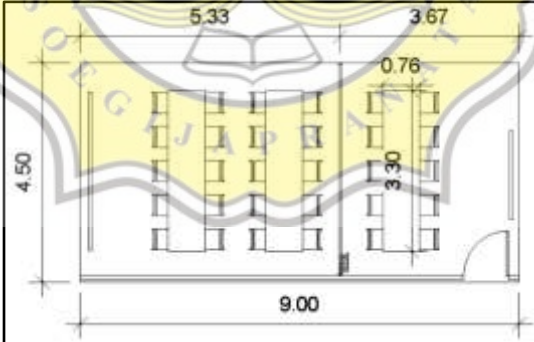
Table 11 Perhitungan Dimensi Ruang

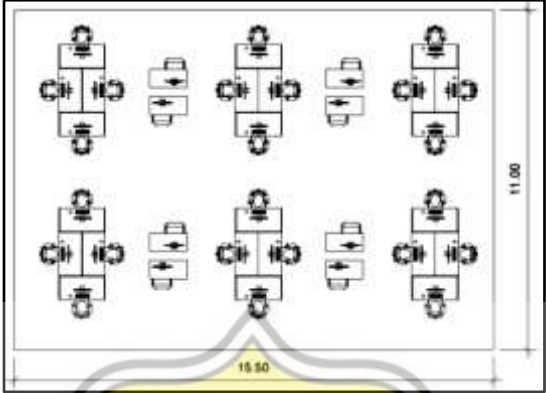
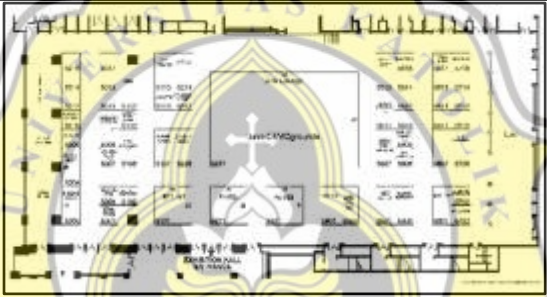
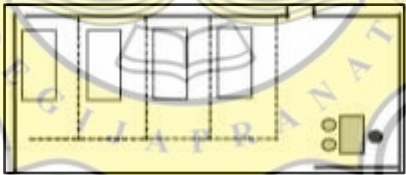
Sumber : Analisis Pribadi

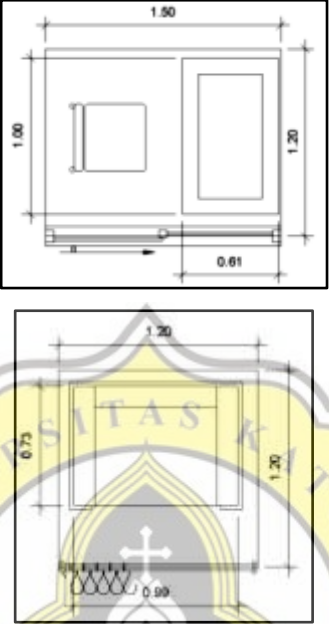
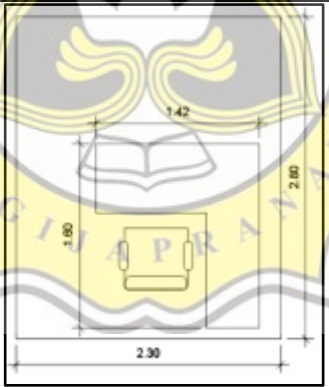
No	Nama Ruang	Kapasitas (org)	Jml Rg.	Skema Ruang	Analisis Besaran	Luas dengan sirkulasi (m <sup>2</sup> )	sumber
1	Lobby	15	2		<p>15 orang 1.5m<sup>2</sup> = 22.5 m<sup>2</sup></p> <p>6 sofa (@1.68x0.73) = 1.2 m<sup>2</sup></p> <p>1.2 x 6 = 7.2 m<sup>2</sup></p>	<p>40 x 2 = 80</p>	<p>Times Saver Standard for Building Types</p>
2	Resepsionist	2	1		<p>2 meja x (@1.98 x 0.89) = 3.6 m<sup>2</sup></p> <p>2 kursi x (@0.64 x 0.53) = 0.66 m<sup>2</sup></p>	<p>6</p>	<p>Analisis Pribadi</p>

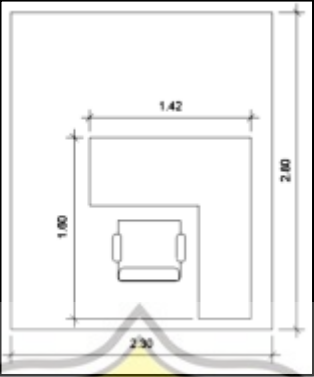
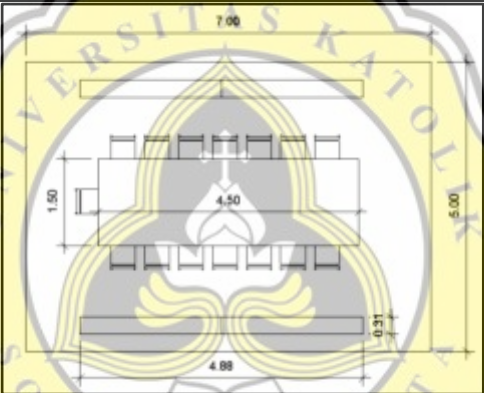
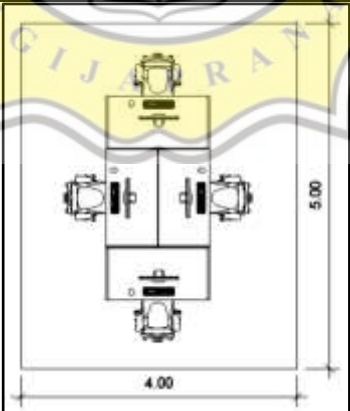
3	Pusat Informasi	4	1		<p>2 meja x (@1.98 x 0.89) = 3.6 m<sup>2</sup></p> <p>2 kursi x (@0.64 x 0.53) = 0.66 m<sup>2</sup></p>	6	Analisis Pribadi
4	Penitipan barang	2	1		<p>2 meja x (@1.98 x 0.89) = 3.6 m<sup>2</sup></p> <p>2 kursi x (@0.64 x 0.53) = 0.66 m<sup>2</sup></p>	6	Analisis Pribadi
5	ATM Center	5	1		<p>5 mesin atm x (@1.2 x 1.22) = 7.32 m<sup>2</sup></p>	30	Analisis Pribadi

6	Mushola	15	2		<p>15 sajadah (@1.2 x 1.8) = 21.6 m<sup>2</sup></p> <p>Kran Wudhu : 5.9 x 1.5 = 8.85 m<sup>2</sup></p>	<p>50 x 2 =100</p>	<p>Analisis Pribadi</p>
7	Toilet Wanita	5	5		<p>4 kloset x (@2.1 x 1) = 8.4 m<sup>2</sup></p> <p>Meja wastafel : 0.6 x 0.8 = 0.48 m<sup>2</sup></p>	<p>25 x 5 = 125</p>	<p>Times Saver Standard for Building Types</p>
8	Toilet Pria	5	5		<p>4 kloset x (@2.1 x 1) = 8.4 m<sup>2</sup></p> <p>4 urinal x (@0.35 x 0.18) = 0.32 m<sup>2</sup></p> <p>Meja wastafel : 0.6</p>	<p>25 x 5 = 125</p>	<p>Times Saver Standard for Building Types</p>

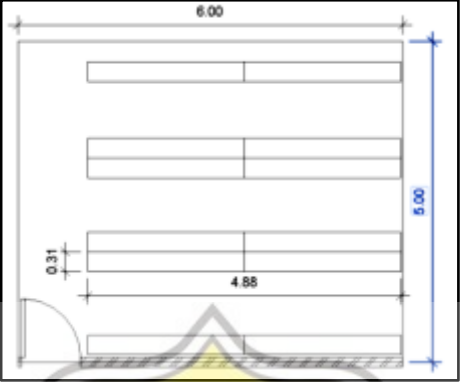
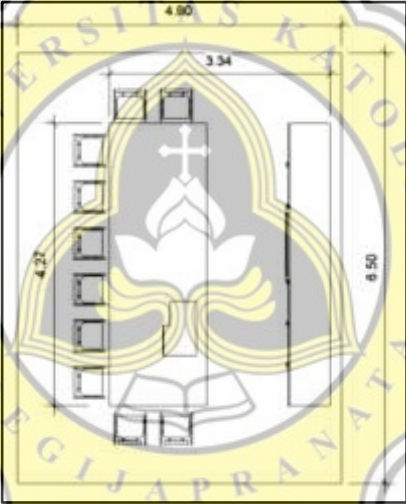
					$x 0.8 = 0.48$ m <sup>2</sup>		
9	Toilet Difabel	2	5		Meja wastafel: $0.6$ $x 0.8 = 0.48$ m <sup>2</sup>  Kloset: $0.73$ $x 0.8 = 0.58$ m <sup>2</sup>	$4 x 5$  $= 20$	Analisis Pribadi
10	Café & Bar	50	1		5 x meja isi 4 (@2.5 x 2.5) $= 31.25$ m <sup>2</sup>  6 x meja isi 6 (@3.3 x 2.3) $= 45.54$ m <sup>2</sup>	100	Analisis Pribadi
11	Mini Theatre	20	1		20 kursi x (@0.43 x 0.46) + 2 meja  (@0.76 x 3.3) + 1 Projector lbr 3m	45	Analisis Pribadi

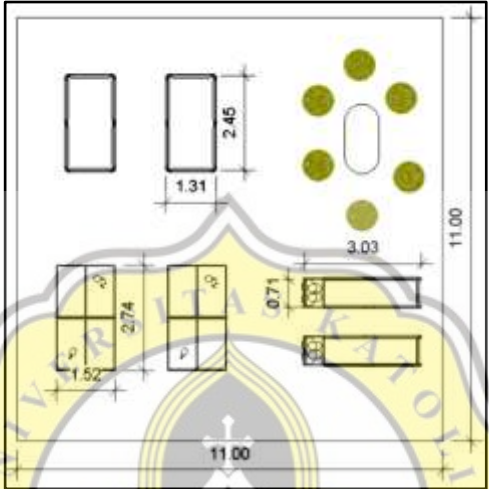
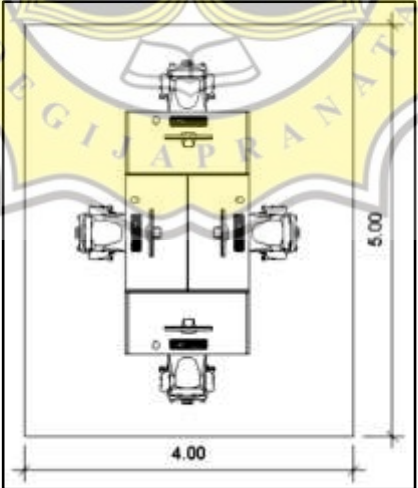
12	Co working Space	50	1		32 set meja kursi kerja (@1.35 x 1.5) = 64.8 m <sup>2</sup>	200	Analisis Pribadi
13	Hall Serbaguna	200	1		-	1000	Analisis Pribadi
14	Ruang Kesehatan	16	1		3 set ranjang rumah sakit (@0.92 x 2.08) = 7.6 m <sup>2</sup>	30	Analisis Pribadi

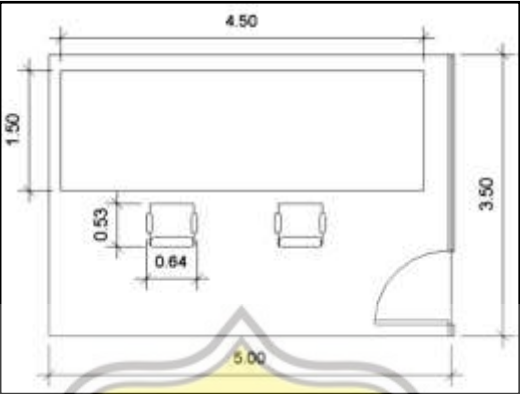
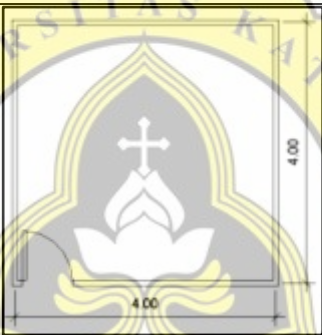
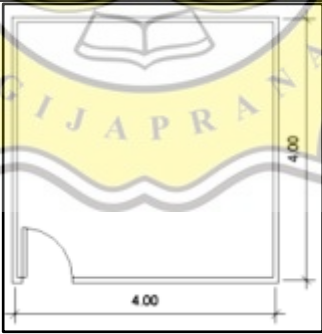
15	Ruang Tamu VIP	15	1		<p>1 set meja kursi eksekutif: 1.6 x 1.42 = 2.2 m<sup>2</sup></p> <p>1 meja monitor LCD : 1.5 x 4.5 = 67.5 m<sup>2</sup></p> <p>2 kursi (@0.53 x 0.64) = 0.67 m<sup>2</sup></p>	25	Analisis Pribadi
16	Ruang CEO	1	1		<p>1 set meja kursi eksekutif: = 1.6 x 1.42 = 2.2 m<sup>2</sup></p>	6,5	Analisis Pribadi


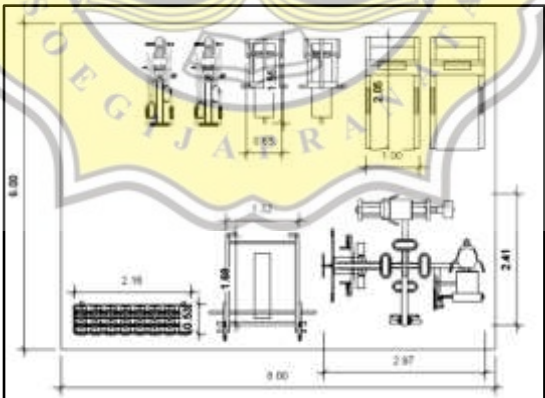
17	Ruang Manajer	1	5		1 set meja kursi eksekutif: = 1.6 x 1.42 = 2.2 m <sup>2</sup>	6.5 x 5 = 32,5	Analisis Pribadi
18	Ruang Meeting	15	2		15 kursi x (@0.43 x 0.46) = 3 m <sup>2</sup>  1 meja (4.5 x 1.5) = 6.75 m <sup>2</sup>  1 projector lbr 1.8 m	35 x 2 = 70	Analisis Pribadi
19	Ruang staff	4	5		4 set meja kursi kerja = (@1.35 x 1.5) = 8.1 m <sup>2</sup>	20 x 5 = 100	Analisis Pribadi




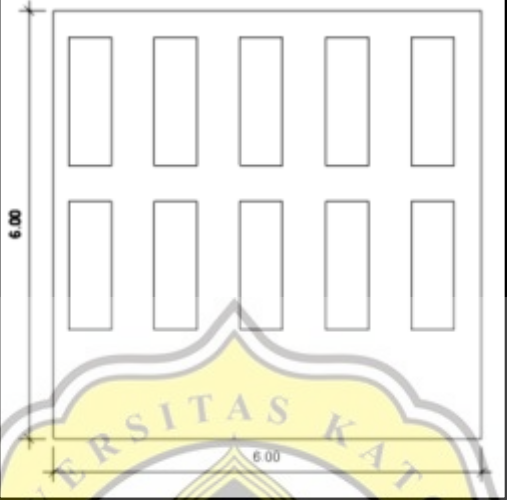
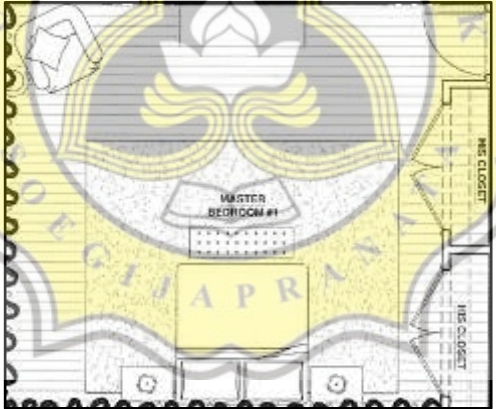
20	Ruang Arsip	5	1		6 set rak arsip (@4.88 x 0.31) = 9 m <sup>2</sup>	30	Analisis Pribadi
21	Pantry	10	2		1 pantry set : 4.27 x 3.34 = 14.2 m <sup>2</sup>  10 kursi (@0.43 x 0.46) = 1.98 m <sup>2</sup>	32.5 x 2 = 65	Analisis Pribadi

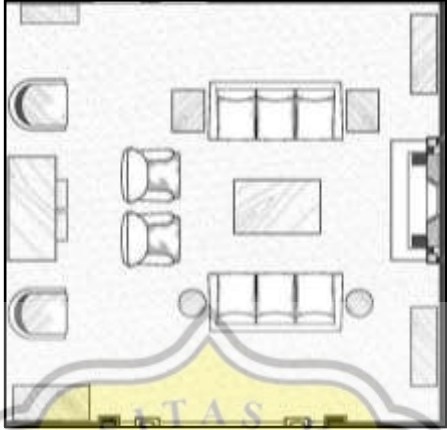

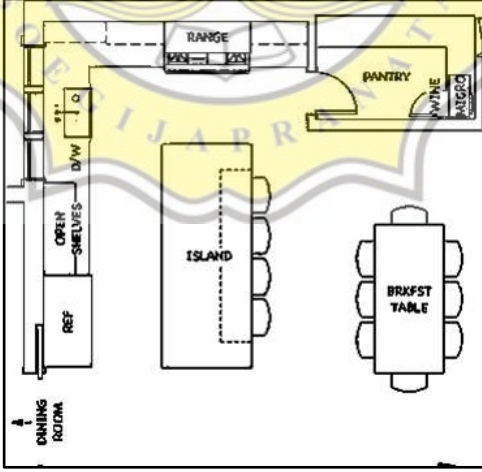
22	Ruang rekreasi	10	1		<p>2 meja biliar (@1.31 x 2.45) = 6.4 m<sup>2</sup></p> <p>2 meja tenis meja (@2.74 x 1.52) = 8.3 m<sup>2</sup></p> <p>2 mesin basket (@0.71 x 3.03) = 4.3 m<sup>2</sup></p> <p>1 set meja + bean bag (5 x 3.6) = 18 m<sup>2</sup></p>	121	Analisis Pribadi
23	Ruang IT	5	1		<p>4 set meja kursi kerja = (@1.35 x 1.5) = 8.1 m<sup>2</sup></p>	20	Analisis Pribadi

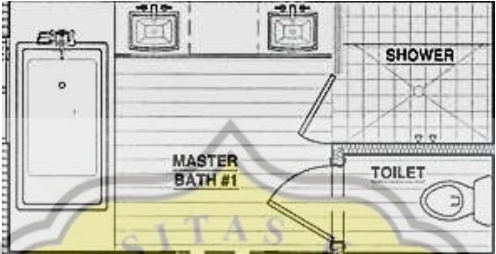
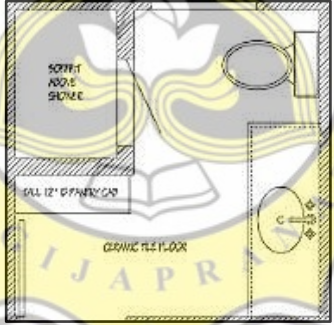
24	Ruang cctv & security	10	3		<p>1 meja monitor cctv: (@1.5 x 4.5) = 67.5 m<sup>2</sup></p> <p>2 kursi (@0.53 x 0.64) = 0.67 m<sup>2</sup></p>	17,5	Analisis Pribadi
25	Janitor	5	10		-	16 x 5 = 80	Analisis Pribadi
26	Gudang	5	4		-	16 x 4 = 64	Analisis Pribadi

27	Ruang Laundry	10	3		<p>6 mesin cuci (@0.8x0.8 x 6) = 3,84 m<sup>2</sup></p> <p>11 rak pengering (@0.3 x 1.5 x 11) = 8.25 m<sup>2</sup></p> <p>6 lemari baju (@0.8 x 0.6 x 6) = 1.92 m<sup>2</sup></p>	60	Analisis Pribadi
28	Ruang Panel	5	5		<p>Panel Listrik Pusat: 4 x 5 = 20m<sup>2</sup></p>	20 <sup>20</sup>	Analisis Pribadi
29	Ruang Gym	20	1		<p>Dumbell rack: 2.16 x 0.53 = 1.1 m<sup>2</sup></p> <p>Weight bench set: 1.32 x 1.68 = 2.2 m<sup>2</sup></p> <p>Multi TuffStuff Apollo : 2.97 x 2.41 = 7.1 m<sup>2</sup></p>	100	Analisis Pribadi

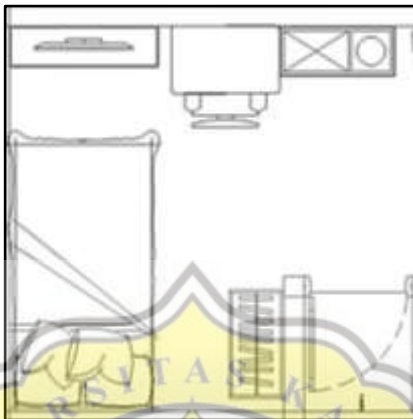
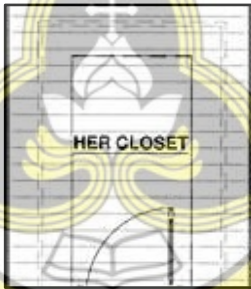
					<p>2 Treadmill (@2.05 x 1) = 4.1 m<sup>2</sup></p> <p>2 Pull Down Machine (@0.65 x 1.55) = 2m<sup>2</sup></p> <p>2 Sepeda Statis (0.65 x 1.55) = 2m<sup>2</sup></p>		
30	Ruang Yoga	10	2	 <p>10 matras (@1.8 x 0.6) = 10.8 m<sup>2</sup></p>	36 x 2 = 72	Analisis Pribadi	

31	Ruang Aerobic	10	2		<p>10 matras  (@1.8 x 0.6)  = 10.8 m<sup>2</sup></p>	<p>36 x 2  = 72</p>	<p>Analisis  Pribadi</p>
32	Kamar Tidur	2	200		<p>1 set ranjang  King Size  (@2.08 x  2.08)  = 7.6 m<sup>2</sup></p> <p>1 kursi  (@0.43 x  0.46)  = 1.2 m<sup>2</sup></p> <p>1 meja  (@1 x 0.61)  = 0.61 m<sup>2</sup></p>	<p>24 x 200  = 4800</p>	<p>Times  Saver  Standard  for  Building  Types</p>

33	Living Room	6	100		<p>2 set meja kursi = 0.88 x 2 = 1,76 m<sup>2</sup></p> <p>1 Meja: 2.5 x 0.8 = 2 m<sup>2</sup></p> <p>2 nakas 0.6 x 0.4 x 2 = 0.48 m<sup>2</sup></p>	<p>25 x 100 = 2500</p>	<p>Times Saver Standard for Building Types</p>
34	Area Sembahyang	3	100		<p>Meja Sembahyang 1 x 0,6 m<sup>2</sup></p>	<p>6 x 100 = 600</p>	<p>Analisis Pribadi</p>
35	Kitchen set + Dining room	6	100		<p>1 pantry set : 4.27 x 3.34 = 14.2 m<sup>2</sup></p> <p>1 kulkas = 0.42 m<sup>2</sup></p> <p>6 kursi (@0.43 x 0.46) = 1.98 m<sup>2</sup></p>	<p>25 x 100 = 2500</p>	<p>Times Saver Standard for Building Types</p>

36	Kamar mandi utama	1	30	 <p>1 Bathub (2,08x1,2) = 2,5 m<sup>2</sup></p> <p>1 Kloset duduk (@2.1 x 1) = 2,1 m<sup>2</sup></p> <p>1 Wastafel 0.68 x 4.5 = 3.06 m<sup>2</sup></p> <p>1 Shower</p>	15 x 30 = 450	Times Saver Standard for Building Types	
37	Kamar mandi	1	100	 <p>1 Kloset duduk (@2.1 x 1) = 2,1 m<sup>2</sup></p> <p>1 Wastafel 0.68 x 4.5 = 3.06 m<sup>2</sup></p> <p>1 Shower</p>	9 x 100 = 900	Times Saver Standard for Building Types	



38	Kamar tidur pembantu	1	30		<p>1 set ranjang Single Size (@1.28 x 2.08) = 2.6 m<sup>2</sup></p> <p>1 kursi: 0.43 x 0.46 = 1.2 m<sup>2</sup></p> <p>1 meja: 1 x 0.61 = 0.61 m<sup>2</sup></p>	<p>9 x 30 = 270</p>	<p>Times Saver Standard for Building Types</p>
39	Walk in Closet	1	100		-	<p>6 x 100 = 600</p>	<p>Times Saver Standard for Building Types</p>
TOTAL LUAS KEGIATAN						17.955	
TOTAL LUAS KEGIATAN + SIRKULASI						30.000	



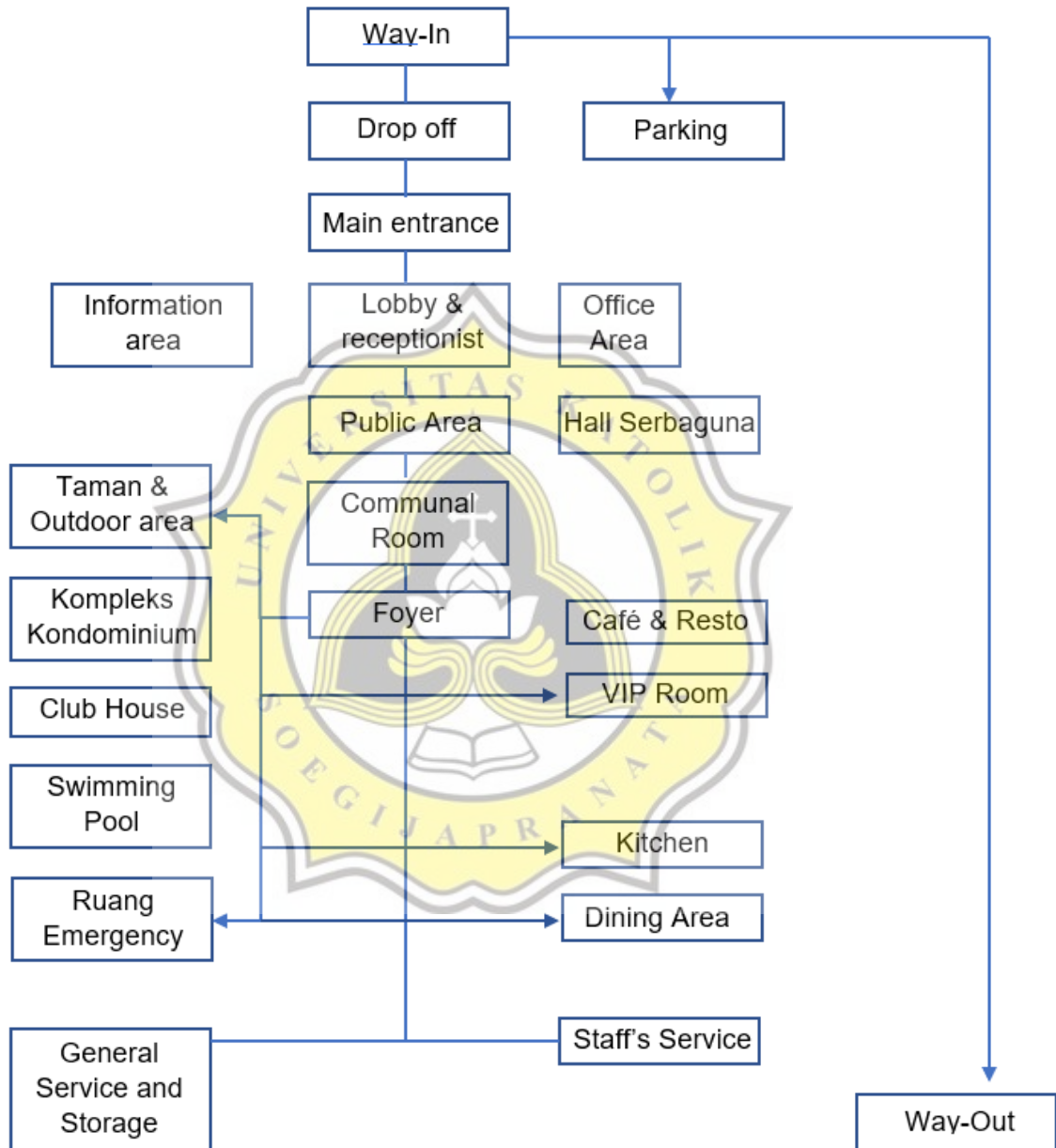
### 3.2. Struktur Ruang

#### 1. Hubungan Ruang

##### a. Makro

Diagram 4 Hubungan Ruang Mikro

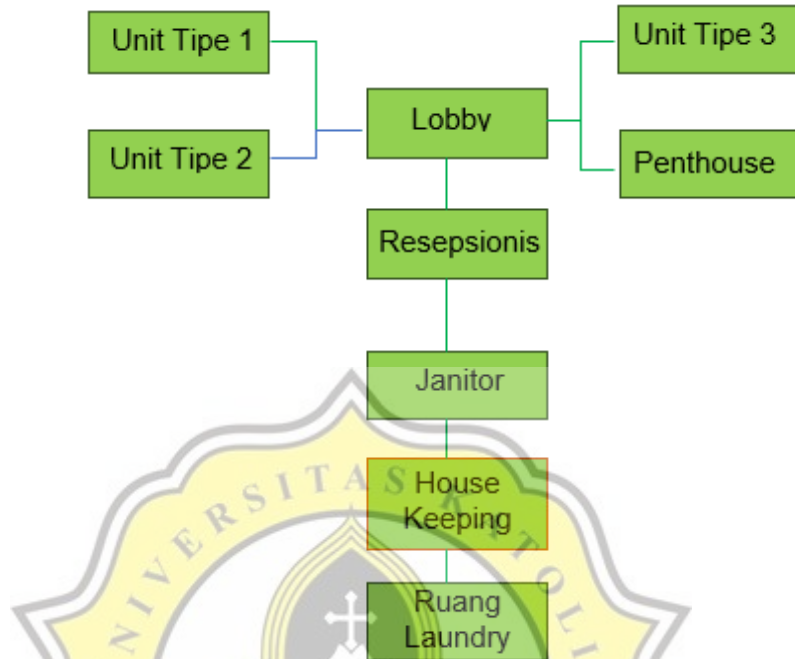
Sumber : Analisis Pribadi



**b. Mikro**

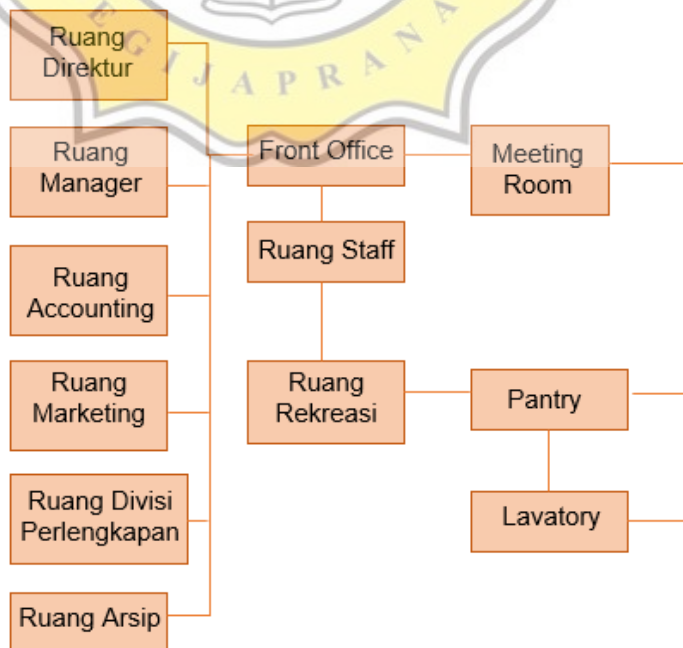
- Ruang Unit Kondominium

*Diagram 5 Hubungan Ruang Penghuni Kondominium  
Sumber : Analisis Pribadi*



- Ruang Pengelola dan Office

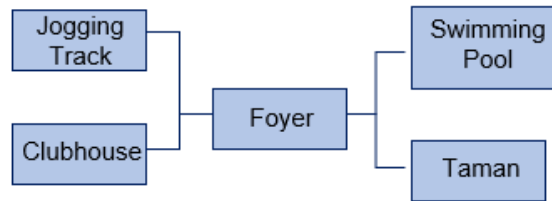
*Diagram 6 Hubungan Ruang Pengelola dan Office  
Sumber : Analisis Pribadi*



- Ruang Penunjang

Diagram 7 Hubungan Ruang Penunjang

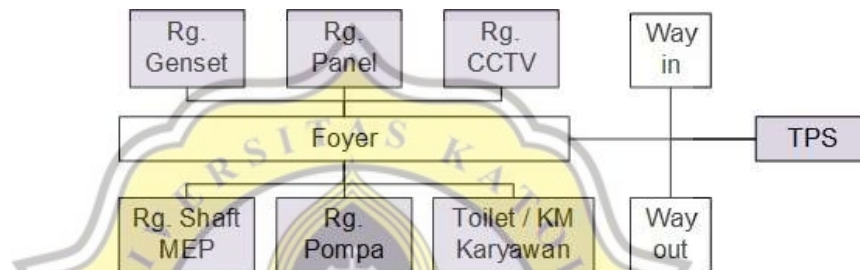
Sumber : Analisis Pribadi



- Ruang Service

Diagram 8 Hubungan Ruang Service

Sumber : Analisis Pribadi



c. **Struktur Ruang Unit Kondominium berdasarkan perhitungan dan aturan Ba Gua**

Aturan *Ba Gua* merupakan teori yang sering diaplikasikan dalam aliran *Compass School* (Mariana, 2015). *Ba Gua* berfungsi untuk menentukan orientasi bangunan maupun ruangan. Orientasi tersebut ditentukan oleh angka *Gua* yang didapat dengan menghitung tanggal lahir serta shio pemilik.



Gambar 29 Ba Gua Elements

Sumber : OM Consultant

Teori Compass School juga merupakan teori yang paling populer di Indonesia. Kesederhanaan perhitungan formula dari Compass School ini dibagi menjadi dua yakni kelompok Timur dan Kelompok Barat, berdasarkan tahun kelahiran. Penentuan arah ditentukan oleh angka “Gua” masing-masing yang dibedakan berdasar jenis kelamin. (Mariana, 2015)

Kelompok Timur yang memiliki “Gua” 1,3,4,9 memperoleh arah baik yang meliputi Timur, Tenggara, Utara, dan Selatan. Sedangkan kelompok Barat dengan “Gua” 2,5,6,7,8 memperoleh arah baik Barat, Barat Daya, Timur Laut, dan Barat Laut. Arah yang baik untuk kelompok Timur tidak baik untuk Kelompok Barat, begitupula sebaliknya. (Koh, 2003)

Table 12 Arah Baik menurut Angka Gua

Sumber : Vincent Koh, 2003

**Tabel arah baik menurut angka GUA**

GOL.	GUA	ARAH KEMAKMURAN	ARAH KESEHATAN	ARAH KEHARMONISAN	ARAH PERTUMBUHAN
TIMUR	1	TENGGARA	TIMUR	SELATAN	UTARA
BARAT	2	TIMUR LAUT	BARAT	BARAT LAUT	BARAT DAYA
TIMUR	3	SELATAN	UTARA	TENGGARA	TIMUR
TIMUR	4	UTARA	SELATAN	TIMUR	TENGGARA
BARAT	6	BARAT	TIMUR LAUT	BARAT DAYA	BARAT LAUT
BARAT	7	BARAT LAUT	BARAT DAYA	TIMUR LAUT	BARAT
BARAT	8	BARAT DAYA	BARAT LAUT	BARAT	TIMUR LAUT
TIMUR	9	TIMUR	TENGGARA	UTARA	SELATAN

Gua 5 ambil Gua 2 untuk PRIA, dan Gua 8 untuk WANITA

Table 13 Angka Buruk menurut angka Gua

Sumber : Vincent Koh, 2003

**Tabel arah buruk menurut angka GUA**

GOL.	GUA	ARAH KESIALAN	ARAH KETIDAK-HARMONISAN	ARAH PENYAKIT	ARAH KEHANCURAN
TIMUR	1	BARAT	TIMUR LAUT	BARAT LAUT	BARAT DAYA
BARAT	2	TIMUR	TENGGARA	SELATAN	UTARA
TIMUR	3	BARAT DAYA	BARAT LAUT	TIMUR LAUT	BARAT
TIMUR	4	BARAT LAUT	BARAT DAYA	BARAT	TIMUR LAUT
BARAT	6	TENGGARA	TIMUR	UTARA	SELATAN
BARAT	7	UTARA	SELATAN	TENGGARA	TIMUR
BARAT	8	SELATAN	UTARA	TIMUR	TENGGARA
TIMUR	9	TIMUR LAUT	BARAT	BARAT DAYA	BARAT LAUT

Gua 5 ambil Gua 2 untuk PRIA, dan Gua 8 untuk WANITA

Angka Gua yang tepat bisa didapatkan dari hasil perhitungan yang mengikuti Kalender Hsia (Kalender 10.000 tahun) yang pergantian tahunnya mulai tanggal 3/4/5 Februari tiap tahun. (Koh, 2003)

Table 14 Perhitungan Angka Gua dari tahun 1948 hingga 2020

Sumber : Vincent Koh, 2003

Slue	Mulai	Akhir	Pria	Wanita
Tikus	5 Feb 1948	3 Feb 1949	7	8
Kerbau	4 Feb 1949	3 Feb 1950	6	9
Macan	4 Feb 1950	3 Feb 1951	5	1
Kelinci	4 Feb 1951	4 Feb 1952	4	2
Naga	5 Feb 1952	3 Feb 1953	3	3
Ular	4 Feb 1953	3 Feb 1954	2	4
Kuda	4 Feb 1954	3 Feb 1955	1	5
Kambing	4 Feb 1955	4 Feb 1956	9	6
Monyet	5 Feb 1956	3 Feb 1957	8	7
Ayam	4 Feb 1957	3 Feb 1958	7	8
Anjing	4 Feb 1958	3 Feb 1959	6	9
Babi	4 Feb 1959	4 Feb 1960	5	1
Tikus	5 Feb 1960	3 Feb 1961	4	2
Kerbau	4 Feb 1961	3 Feb 1962	3	3
Macan	4 Feb 1962	3 Feb 1963	2	4
Kelinci	4 Feb 1963	4 Feb 1964	1	5
Naga	5 Feb 1964	3 Feb 1965	9	6
Ular	4 Feb 1965	3 Feb 1966	8	7
Kuda	4 Feb 1966	3 Feb 1967	7	8
Kambing	4 Feb 1967	4 Feb 1968	6	9
Slue	Mulai	Akhir	Pria	Wanita
Monyet	5 Feb 1968	3 Feb 1969	5	1
Ayam	4 Feb 1969	3 Feb 1970	4	2
Anjing	4 Feb 1970	3 Feb 1971	3	3
Babi	4 Feb 1971	4 Feb 1972	2	4
Tikus	5 Feb 1972	3 Feb 1973	1	5
Kerbau	4 Feb 1973	3 Feb 1974	9	6
Macan	4 Feb 1974	3 Feb 1975	8	7
Kelinci	4 Feb 1975	4 Feb 1976	7	8
Naga	5 Feb 1976	3 Feb 1977	6	9
Ular	4 Feb 1977	3 Feb 1978	5	1
Kuda	4 Feb 1978	3 Feb 1979	4	2
Kambing	4 Feb 1979	4 Feb 1980	3	3
Monyet	5 Feb 1980	3 Feb 1981	2	4
Ayam	4 Feb 1981	3 Feb 1982	1	5
Anjing	4 Feb 1982	3 Feb 1983	9	6
Babi	4 Feb 1983	3 Feb 1984	8	7

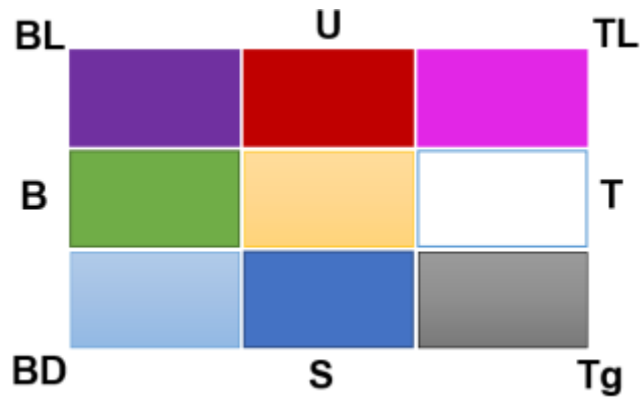
Shio	Mulai	Akhir	Pria	Wanita
Tikus	4 Feb 1984	3 Feb 1985	7	8
Kerbau	4 Feb 1985	3 Feb 1986	6	9
Macan	4 Feb 1986	3 Feb 1987	5	1
Kelinci	4 Feb 1987	3 Feb 1988	4	2
Naga	4 Feb 1988	3 Feb 1989	3	3
Ular	4 Feb 1989	3 Feb 1990	2	4
Kuda	4 Feb 1990	3 Feb 1991	1	5
Kambing	4 Feb 1991	3 Feb 1992	9	6
Monyet	4 Feb 1992	3 Feb 1993	8	7
Ayam	4 Feb 1993	3 Feb 1994	7	8
Anjing	4 Feb 1994	3 Feb 1995	6	9
Babi	4 Feb 1995	3 Feb 1996	5	1
Tikus	4 Feb 1996	3 Feb 1997	4	2
Kerbau	4 Feb 1997	3 Feb 1998	3	3
Macan	4 Feb 1998	3 Feb 1999	2	4
Kelinci	4 Feb 1999	3 Feb 2000	1	5
Naga	4 Feb 2000	3 Feb 2001	9	6
Ular	4 Feb 2001	3 Feb 2002	8	7
Kuda	4 Feb 2002	3 Feb 2003	7	8
Kambing	4 Feb 2003	3 Feb 2004	6	9

Shio	Mulai	Akhir	Pria	Wanita
Monyet	4 Feb 2004	3 Feb 2005	5	1
Ayam	4 Feb 2005	3 Feb 2006	4	2
Anjing	4 Feb 2006	3 Feb 2007	3	3
Babi	4 Feb 2007	3 Feb 2008	2	4
Tikus	4 Feb 2008	3 Feb 2009	1	5
Kerbau	4 Feb 2009	3 Feb 2010	9	6
Macan	4 Feb 2010	3 Feb 2011	8	7
Kelinci	4 Feb 2011	3 Feb 2012	7	8
Naga	4 Feb 2012	3 Feb 2013	6	9
Ular	4 Feb 2013	3 Feb 2014	5	1
Kuda	4 Feb 2014	3 Feb 2015	4	2
Kambing	4 Feb 2015	3 Feb 2016	3	3
Monyet	4 Feb 2016	2 Feb 2017	2	4
Ayam	3 Feb 2017	3 Feb 2018	1	5
Anjing	4 Feb 2018	3 Feb 2019	9	6
Babi	4 Feb 2019	3 Feb 2020	8	7

Contoh Susunan ruang yang dipengaruhi oleh tanggal lahir dan Shio dari calon pemilik Kondominium ini.

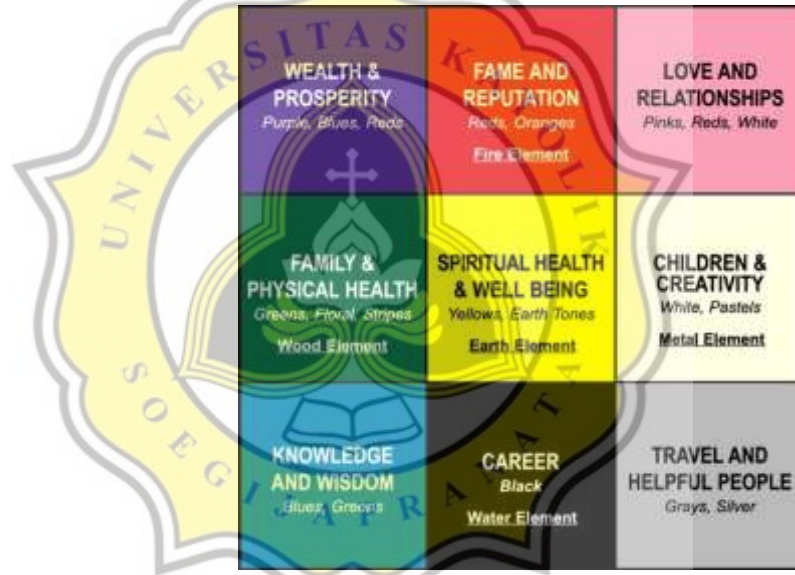
- Shio Tikus kelahiran tahun 1972 (Lihat Tabel Angka Gua)  
Memiliki angka “Gua” = 1 ( $7+2 = 9 \Rightarrow 9+10 = 19 \Rightarrow 1+9 = 10 \Rightarrow 1+0 = 1$ ) maka masuk kedalam kelompok Timur yang berorientasi baik ke Timur, Tenggara, Utara, dan Selatan.





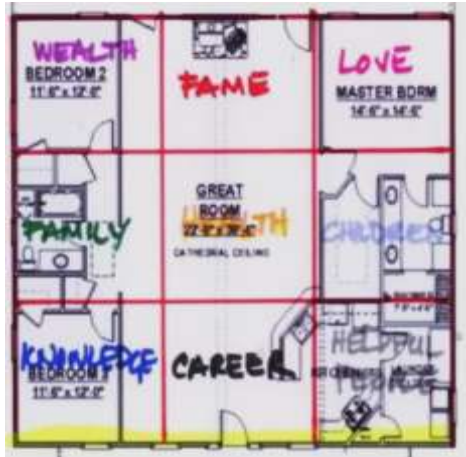
Gambar 30 Arah Mata Angin sebagai orientasi Ba Gua  
 Sumber : Youtube.com Fengshui for Highrise Building

Pemilik akan memiliki energi Ba Gua mana yang akan diaktifkan maksimal 3 area dari energi dibawah ini :



Gambar 31 Energi Ba Gua  
 Sumber : Re LOOK Fengshui Basics

Karena Shio Tikus memiliki orientasi baik ke Timur, Tenggara, Utara, dan Selatan maka yang dapat dimaksimalkan energinya adalah area putih, abu-abu, hitam, dan merah. dengan contoh denah sebagai berikut :



Gambar 32 Contoh Denah berdasarkan Grid Ba Gua

Sumber : *The spruce.com*

## 2. Struktur Pergerakan

### a. Pergerakan Penghuni Kondominium

Diagram 9 Sirkulasi Kegiatan Penghuni

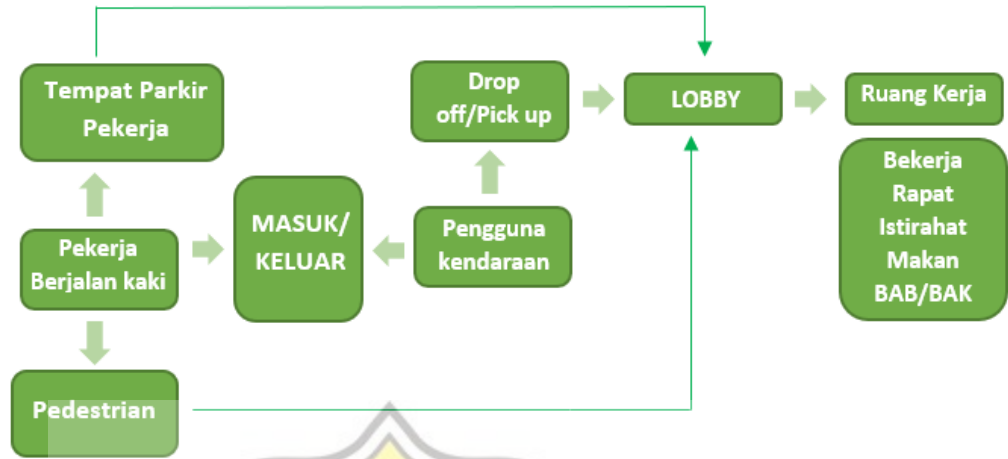
Sumber : *Analisa Pribadi*



**b. Pergerakan Pengelola, Staff, dan Service**

Diagram 10 Sirkulasi Kegiatan Pengelola dan Servis

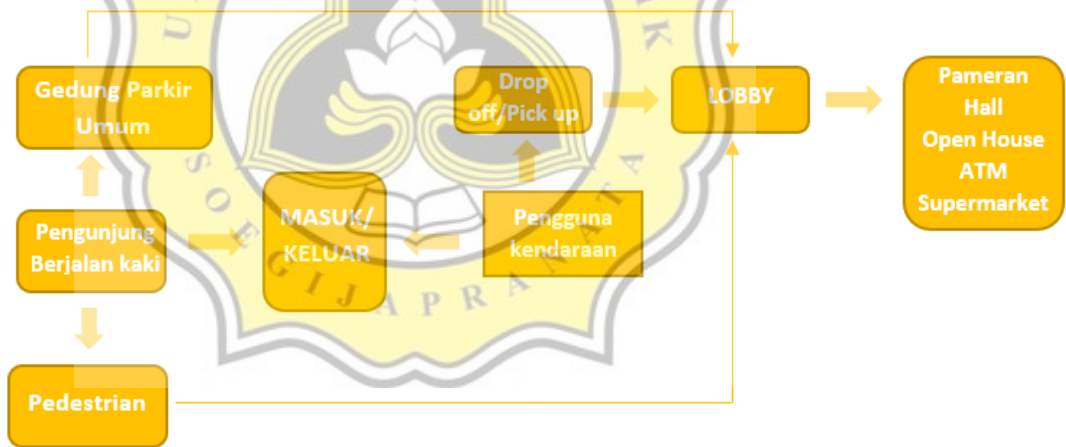
Sumber : Analisa Pribadi



**c. Pergerakan Pengunjung**

Diagram 11 Sirkulasi Kegiatan Pengunjung

Sumber : Analisa Pribadi



**3.3. Analisa Tapak**

**3.3.1. Jenis dan Dimensi Ruang Luar**

1. Area Parkir

a. Pengguna umum dan Pengunjung

Berdasarkan tabel Analisa Kapasitas Pengguna, jumlah pengguna umum dan pengunjung adalah 200 orang, sehingga kebutuhan parkir dibagi sebagai berikut :

Table 15 Analisa Perhitungan Area Parkir Pengunjung

Sumber : Analisis Pribadi

Pengguna	Jumlah	Perhitungan Luas	Luas
Mobil (50%)	100	35 x (5mx3m)	525 m <sup>2</sup>
Motor (17,5%)	35	100 x (1mx2m)	200 m <sup>2</sup>
Diantar (32%)	65	-	-
TOTAL LUAS			725 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%			1450 m <sup>2</sup>

b. Area Parkir Pengelola

Berdasarkan tabel Analisa Kapasitas Pengguna, jumlah Pengelola dan staff adalah 150 orang, sehingga kebutuhan parkir dibagi sebagai berikut :

Table 16 Analisa Parkir Pengelola

Sumber : Analisis Pribadi

Pengguna	Jumlah	Perhitungan Luas	Luas
Mobil (13%)	20	20 x (5mx3m)	300 m <sup>2</sup>
Motor (33%)	50	50 x (1mx2m)	100 m <sup>2</sup>
Diantar (53%)	80	-	-
TOTAL LUAS			400 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%			800 m <sup>2</sup>

c. Area Parkir Penghuni

Berdasarkan tabel Analisa Kapasitas Pengguna, jumlah Penghuni adalah ± 375 orang dengan jumlah unit 100 buah, sehingga kebutuhan parkir dibagi sebagai berikut :

Table 17 Analisa Parkir Penghuni

Sumber : Analisis Pribadi

Pengguna	Jumlah	Perhitungan Luas	Luas
Mobil (100%)	100	100 x (5mx3m)	1500 m <sup>2</sup>
TOTAL LUAS			1500 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%			3000m <sup>2</sup>

d. Loading Dock

Table 18 Analisa Parkir Loading Dock

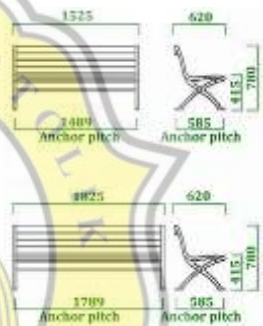
Sumber : Analisis Pribadi

Pengguna	Jumlah	Perhitungan Luas	Luas
Mobil Box	5	5 x (6mx2.5m)	75 m <sup>2</sup>
TOTAL LUAS			75 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%			150 m <sup>2</sup>

2. Taman dan Jogging Track

Table 19 Analisa Dimensi Taman dan Jogging Track

Sumber : Analisis Pribadi

Pengguna	Jumlah	Perhitungan Luas	Luas
Tempat Santai	10	10 x (0,62mx1,5m) 	9,3 m <sup>2</sup>
Jogging Track	1	1 x (2mx500m)	1000 m <sup>2</sup>
TOTAL LUAS			1009,3 m <sup>2</sup>

3.3.2. Perhitungan Luas Lahan

Berdasarkan Peraturan RDRTK Kota Jakarta untuk wilayah Jakarta Barat dengan fungsi bangunan Hunian Campuran disebutkan bahwa untuk bangunan tersebut dapat dikembangkan dengan peraturan KDB max 50%. Luas lahan yang sudah di dapat adalah sebesar 17.518 m<sup>2</sup>. Dengan perhitungan regulasi, maka luas KDB yang dapat digunakan adalah sebesar 8.759 m<sup>2</sup>.

Hasil perhitungan dan analisis studi ruang, didapatkan total luas untuk bangunan Kompleks Kondominium ini sebagai berikut :

1. Luas Kebutuhan Kondominium = 17.794 m<sup>2</sup>
2. Luas Kebutuhan Office = 8.206 m<sup>2</sup>

3. Area Parkir  
= 5250 m<sup>2</sup> (Basement : 1000 m<sup>2</sup>, Gedung Parkir : 4250 m<sup>2</sup>)
4. Loading Dock = 150 m<sup>2</sup>
5. Taman Outdoor = 1009,3 m<sup>2</sup> dibulatkan menjadi 1010 m<sup>2</sup>
6. Kebutuhan Tapak
  - a. = Luas L.Dasar Bangunan Kondominium  
= 30.000 m<sup>2</sup> /30  
= 1000 m<sup>2</sup>
  - b. = Luas L. Dasar Mini Theatre + Clubhouse  
= 72 m<sup>2</sup>
  - c. = Luas L. Dasar Gedung Parkir  
= 1000 m<sup>2</sup>
  - d. = Luas L. Dasar Convenience Store  
= 400 m<sup>2</sup>
  - e. = Luas L. Dasar Kindergarden  
= 100 m<sup>2</sup>
  - f. Total luas lantai dasar = 2632 m<sup>2</sup>
7. Sisa Lahan = 8750 m<sup>2</sup> - 2632 m<sup>2</sup> = 6118 m<sup>2</sup>  
(Digunakan sebagai Ruang Terbuka Hijau)

### 3.4. Analisa Lingkungan Buatan

#### 3.4.1. Bangunan Sekitar

Tapak berada pada Jalan Pintu Besar Selatan I yang masuk dalam kawasan bisnis Pecinan Jakarta dan Jakarta Barat. Jalan Pintu Besar Selatan I merupakan jalan Arteri Primer yang dikelilingi oleh beberapa bangunan dan fasilitas pendukung antara lain :

Table 20 Fasilitas Pendukung Sekitar Tapak

Sumber : Analisis Pribadi

NO	Fasilitas Pendukung	Jarak
1	Museum Mandiri	300 m
2	Glodok China Town Market	400 m
3	Museum Bank Indonesia	450 m
4	Stasiun Jakarta Kota	450 m
5	Jakarta History Museum	600 m

6	SMP Negeri 22	600 m
7	Dharma Bhakti Temple	700 m
8	Church of Santa Maria de Fatima	700 m
9	Museum Fine Arts and Ceramics	750 m
10	Masjid Baitussalam	1000 m
11	RSUD Tamansari	3200 m
12	Area Perkantoran CBD	4000 m
13	TK/SD Kalam Kudus	4200 m (bisa menggunakan MRT dari Stasiun Jakarta Kota)
14	Jakarta Aquarium and Safari	8000 m
15	Stasiun Gambir	8600 m
16	Stasiun Gondangdia	8900 m

### 3.4.2. *Analisa Transportasi*

Keempat jalan di sekitar tapak dapat diakses kendaraan. Jalan Pintu Besar Selatan I dapat dilewati bus, truk, mobil, dan motor, sedangkan ketiga ruas jalan yang lain hanya bisa dilewati mobil, truk, dan motor. Jalan Pintu Besar Selatan I adalah jalan 2 arah, sedangkan ketiga jalan lainnya merupakan jalan searah.

Laju kendaraan pada saat survey terhitung sepi dikarenakan kondisi PSBB dan hari minggu dimana ruko-ruko di sekitar tapak dan tapak tutup. Namun berdasarkan hasil observasi daerah tapak yang diambil, laju kendaraannya tidak terlalu padat dibandingkan kawasan pasar Glodok di seberang tapak.

- Jalan Pintu Besar Selatan : 24 motor/menit dan 50 mobil/menit
- Jalan Pinangsia Raya : 1 motor/menit dan 2 mobil/menit
- Jalan Pinangsia Raya 2 : 6 motor/menit dan 15 mobil/menit
- Jalan Pinangsia 1 : 5 motor/menit dan 3 mobil/menit

### 3.4.3. *Analisa Utilitas*

Fasilitas utilitas yang terdapat pada tapak adalah tiang listrik yang bersumber dari PLN, saluran drainase, dan pedestrian. Perletakkan

tiang listrik dan titik drainase yang terdapat pada tapak dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 33 Analisa Utilitas Tapak

Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 34 Tiang Listrik pada Tapak

Sumber : Dokumentasi Pribadi





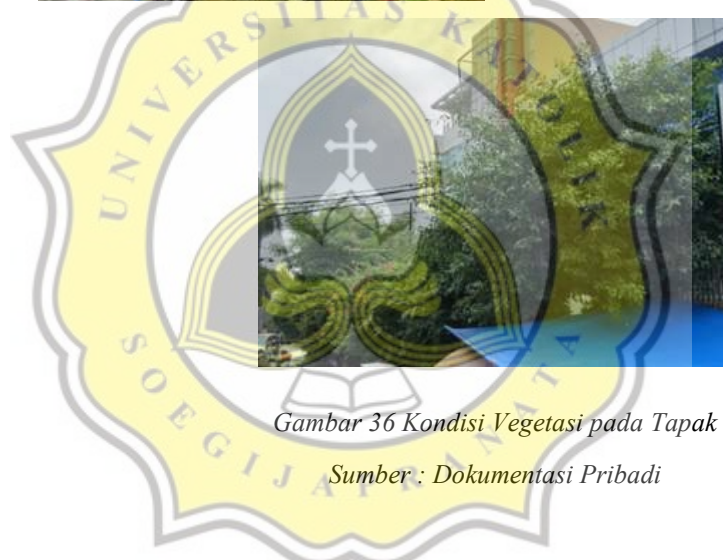
*Gambar 35 Lampu Jalan, Saluran Drainase, dan Pedestrian*

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

### **3.5. Analisa Lingkungan Alami**

#### **3.5.1. Analisa Vegetasi**

Karena kondisi eksisting tapak yang sudah diisi oleh bangunan, hampir tidak ada vegetasi yang berasal dari tapak. Tanaman dan pohon yang ada pun sangat sedikit dan tumbuhan liar muncul pada bangunan-bangunan yang terlantar. Vegetasi di luar tapak pun jarang dikarenakan ada di tepi jalan raya.



*Gambar 36 Kondisi Vegetasi pada Tapak*

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

### **3.5.2. Analisa Kontur Tanah**

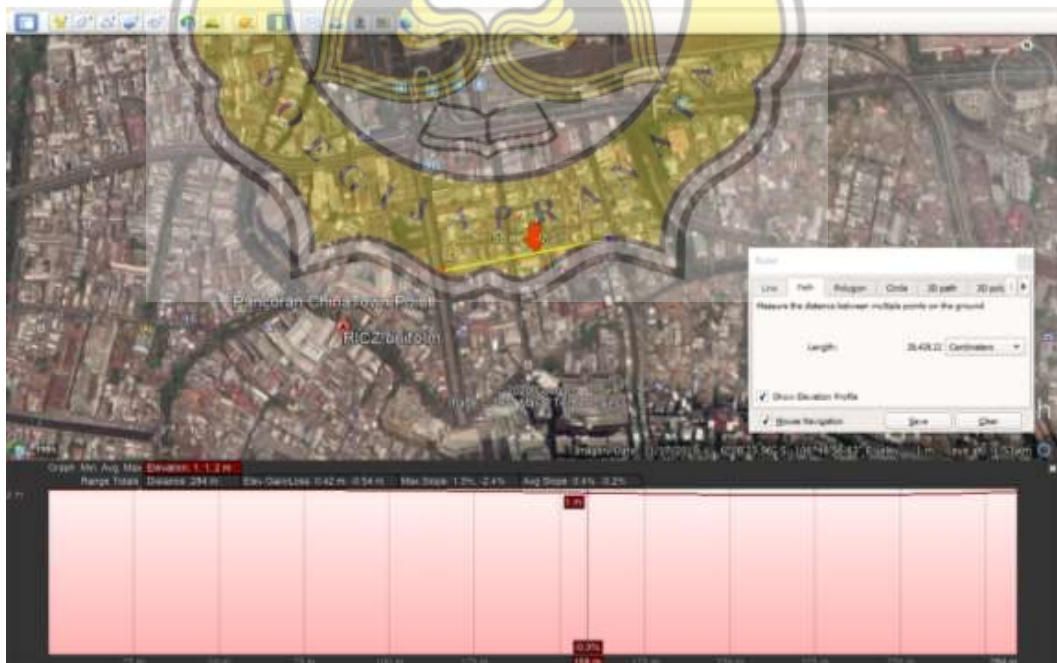
Berdasarkan data Peta Cad Kota Jakarta 2019, didapatkan model kontur pada tapak seperti gambar dibawah ini, sehingga dapat disimpulkan tapak memiliki kontur landai dengan kemiringan 0%.



Garis kuning = Kontur  
 Garis Biru = Bangunan

Gambar 37 Analisa Kontur Tapak  
 Sumber : Peta Cad Kota Jakarta 2019

Data kontur tapak juga dilengkapi dari data satelit (google earth pro) yang menunjukkan tapak memiliki kontur landai dan lebih condong ke datar.



Gambar 38 Analisa Kontur  
 Sumber : Google Earth Pro

### 3.6. Analisa SWOT

1	STRENGTH	Tapak berada pada kawasan Pecinan yang mendukung pendekatan yaitu Arsitektur Tionghoa masa kini
2		Tapak dekat dengan area pengembangan bisnis, sehingga banyak fasilitas penunjang.
3		Tapak sudah didukung oleh infrastruktur yang baik seperti jalan beraspal, saluran drainase, dan tiang listrik.
4		Tapak dapat diakses melalui 4 sisi jalan dan salah satunya merupakan jalan arteri primer.
5	WEAKNESS	Karena dapat diakses dari 4 sisi jalan terjadi kebisingan pada saat jam-jam tertentu.
6		Tapak bukan merupakan tanah kosong sehingga perlu proses perubahan untuk mulai membangun kompleks kondominium ini.
7	OPPORTUNITIES	Karena berbagai macam bisnis yang merujuk ke wisata yang berada pada Glodok seperti kuliner, ruko, pasar, dll diharapkan adanya Kompleks Kondominium Eksklusif ini meningkatkan kegiatan ekonomi disini.
8		Tanah tidak berkontur sehingga resiko pembangunan tidak banyak.
9	THREATS	Karena daerah padat kondisi udara pada siang hari cukup buruk akibat polusi.
10		Tidak banyaknya vegetasi mempengaruhi kondisi suhu siang hari yang mempengaruhi kenyamanan thermal.