

BAB III

PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

3.1 Menganalisis Fungsi Bangunan

3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna

Didalam kegiatan pengguna di bangunan hotel dan mall terdapat karakteristik yang berbeda – beda setiap penggunaannya, dan di setiap ruang – ruang yang ada memiliki standar kapasitas setiap penggunaannya. Kapasitas dan karakteristik pengguna akan di jabarkan pada tabel di bawah ini :

HOTEL			
KARAKT-ERISTIK	URAIAN KEGIATAN	RUANG	KAPASITAS
Kegiatan Publik	Memarkirkan kendaraan.	Area Parkir Parkir Mobil Parkir Motor Parkir Pengelola Security Office	Hotel = 500 Mall = 1000
	Ruang transisi dari area entrance menuju ke fasilitas yang ada di dalam hotel.	Hall	200 orang
	Menerima tamu.	Lobby	5 orang
	Ruang yang disewakan untuk kebutuhan komersil seperti <i>mini market, ATM center, souvenir shop.</i>	Ruang Sewa	4 unit
	<ul style="list-style-type: none"> • Melayani pemesanan kamar hotel atau fasilitas didalam hotel dan pusat informasi tamu. • Tempat pembayaran administrasi. 	Front Office Lobby Resepsionis Reservation Penitipan Barang	1 unit

	<ul style="list-style-type: none"> Melayani penitipan barang tamu. 		
	Menerima tamu, menunggu atau tempat pertemuan.	Lounge	100 kamar
	Ruang atau tempat makan dan minum dengan fasilitas dan menu lengkap	Restaurant	150 orang
	Tempat bersantai dan pertemuan.	Cafe	100 orang
	Tempat acara pertemuan .	Banquet hall	1000 orang
Kegiatan Semi Privat	Buang air kecil dan buang air besar pada area hall hotel.	Lavatory	6 unit
	Sarana ibadah.	Musholla	20 orang
	Sebagai tempat sarana olah raga.	Sarana Olahraga <i>Fitness Club</i> Locker Ruang Ganti Lavatory	30 orang
Kegiatan Privat	Melakukan aktifitas didalam kamar diantaranya beristirahat, tidur dan mandi.	Standart room Deluxe room Suite room	120 unit
	Kegiatan pimpinan dan kesekretariatan	Office Direktur <i>General Manager</i> <i>Assist. Manager</i> Administrasi Marketing Engineering HRD	27 orang
	Mengurus administrasi, keuangan, pemasaran, pendataan barang masuk dan keluar dan juga pengelolaan lainnya.	Ruang Administrasi	1 unit
	Ruang untuk pertemuan koordinasi dan briefing pada seluruh tim atau karyawan.	Ruang Meeting	2 unit

	Ruang peralihan saat datang memulai bekerja, diantaranya ganti baju seragam, penyimpanan barang karyawan, dan lainnya.	Ruang Staff Ruang Ganti Locker Pantry Musholla	
Kegiatan Servis	Menampung kegiatan pemeliharaan dan perawatan <i>maintenance</i> hotel.	Ruang Engineering Ruang Genset Ruang Panel Ruang Pompa	2 unit
	Mengontrol kegiatan hotel dilengkapi dengan CCTV, <i>soundcentral</i> , PABX.	Ruang Kontrol	1 unit
	Menjaga keamanan pada hotel dilengkapi dengan fasilitas monitoring didalam ruangan.	Ruang Keamanan	4 unit
	Mengatur ketersediaan kelengkapan kamar tamu dan restoran	Housekeeping Office Janitor Ruang Kelengkapan	14 unit
	Ruang penyimpanan barang karyawan dan sebagai ruang beristirahat karyawan.	Ruang Karyawan	1 unit
	Mencuci, menyetrika kepentingan hotel dan tamu hotel.	Laundry dan dry cleaning	5 unit
	Mempersiapkan makanan dan minuman untuk para tamu hotel.	Dapur Dapur utama <i>Cold Storage</i> Gudang	3 unit
	Bongkar muat barang belanjaan dan barang mentah dapur.	Loading Dock	2 unit
	Menyimpan barang kegiatan reparasi dan kelengkapan barang – barang hotel.	Gudang Gudang Peralatan dan Perlengkapan	4 unit

	Sarana penunjang hotel meliputi PABX, genset room, ruang panel, ruang pompa air dan ruang sampah.	<i>Mechanical Room</i>	
MALL			
Kegiatan Publik	Tempat transisi dari area entrance menuju kedalam mall atau sebagai ruang tunggu para pengunjung.	<i>Lobby</i>	1500
	Tempat para pengunjung mengelilingi area tengah pada mall, atau yang biasanya dibuka pameran pada area hall.	<i>Hall</i>	2000
	Tempat para pengunjung melakukan transaksi.	<i>ATM Center</i>	20
	Tempat para pengunjung membeli makan atau minum, dan memiliki beraneka ragam pilihan menu makanan dan minuman.	<i>Food Court</i>	800
Kegiatan Semi Privat	Ruang yang disewakan untuk kebutuhan komersil dengan berbagai macam brand, makanan dan minuman dan aksesoris	Ruang Sewa / Retail Retail Kecil Retail Sedang Retail Besar	120 orang
	Ruang buang air kecil dan buang air besar pada area mall.	Toilet	6 unit
	Ruang Ibadah	Mushola	50 orang
Kegiatan Privat	Mengurus administrasi, keuangan, pemasaran, pendataan barang masuk dan keluar dan juga pengelolaan lainnya.	Ruang Administrasi	

Tabel 3. 1 Kapasitas Pengguna

(Sumber : Analisis Pribadi)

3.1.2 Kegiatan dan Sirkulasi Aktivitas Pengguna

- **Pengelompokan Aktivitas**

	Aktivitas	Pelaku	Ruang	Sifat Kegiatan
	KEGIATAN UTAMA			
HOTEL	Datang menuju hotel ke mall atau sebaliknya, bersantai, dan mengadakan pertemuan	Tamu, Pengunjung, staff	Hall	Publik
	Memesan kamar, menerima tamu	Pengunjung, resepsionis, staff	Lobby	Publik
	Beristirahat, mengadakan pertemuan, tidur dan mandi	Tamu, pengunjung	Ruang kamar standar	Privat
	Beristirahat, mengadakan pertemuan, tidur dan mandi	Tamu dan pengunjung	Ruang kamar deluxe	Privat
	Beristirahat, mengadakan pertemuan, tidur dan mandi	Tamu dan pengunjung	Ruang kamar Suite	Privat
	KEGIATAN PENUNJANG			
	Melakukan transaksi di ATM, membeli souvenir, atau membeli sesuai kebutuhan tamu atau pengunjung.	Pengunjung, tamu, staff, penjaga toko.	Retail / Ruang sewa	Publik
	Membeli makan dan minum, bersantai, dan mengadakan pertemuan	Tamu, pelayan, cheff	<i>Restaurant</i>	Publik
	Membeli makanan ringan dan minuman, bersantai, dan mengadakan pertemuan	Tamu, pelayan, bartender	<i>Cafe</i>	Publik

Melakukan penitipan barang atau bertanya informasi	Tamu / pengunjung	<i>Front office</i>	Publik
Beribadah	Tamu, pengunjung, staff, dan karyawan	Musholla	Semi privat
Melakukan olahraga	Tamu dan pengunjung	R. Fitness	Semi privat
Mengadakan kegiatan acara pertemuan , atau acara perjamuan	Tamu dan pengunjung, staff	<i>Banquet hall</i>	Publik
KEGIATAN PENGELOLA			
Mengecek dan mendata kondisi yang sedang berlangsung	Direktur	R. Direktur	Privat
Membantu kerja direktur dan mengawasi kegiatan para karyawan	Wakil Direktur, staff	R. Wakil Direktur	Privat
Melayani dan memberikan informasi kepada tamu atau pengunjung	Penjaga, resepsionis	R. informasi	Publik
Mengawasi seluruh kegiatan yang berlangsung di dalam hotel dan mendata	General manager hotel, staff	R. kerja	Privat
Melakukan kegiatan yang berhubungan dengan administrasi	Sekretaris dan staff administrasi	R. Kerja	Privat
Mendata dan melakukan kegiatan keuangan	Bendahara	R. Kerja	Privat
Mengawasi kondisi yang berhubungan dengan elektrikal bangunan hotel	Staff dan karyawan ME	R. Mekanikal Elektrikal	Privat
KEGIATAN PELAYANAN			
Menjaga keamanan	security	R. Keamanan	Privat

	bangunan			
	Membersihkan ruangan – ruangan didalam hotel	Karyawan cleaning service	R. Cleaning servive	Privat
	Malayani dan menyiapkan barangyang dijual	Staff / penjual	R. sewa / retail	Semi publik
	BAB / BAK	Pengunjung, tamu, dan staff	Lavatory	Semi privat
	KEGIATAN UTAMA			
	Menuju kedalam mall	Pengunjung, staff	Lobby	Publik
	Mengitari hall didalam mall , melihat toko – toko di sekitar ,dan mengunjungi pameran	Pengunjung dan staff	Hall	Publik
	Mengunjungi retail sesuai kebutuhan atau berbelanja	Pengunjung	R. sewa / retail	Publik
	Menonton film	Pengunjung	Bioskop	Semi Privat
	KEGIATAN PENUNJANG			
	Membeli makanan dan minuman	Pengunjung dan staff	Food court	Publik
	Melakukan penitipan barang atau bertanya informasi	pengunjung	R. informasi	Publik
	KEGIATAN PENGELOLA			
	Mengecek dan mendata kondisi yang sedang berlangsung	Direktur	R. Direktur	Privat
	Membantu kerja direktur dan mengawasi kegiatan para karyawan	Wakil Direktur, staff	R. Wakil Direktur	Privat
	Melayani dan memberikan informasi kepada tamu atau pengunjung	Penjaga, resepsionis	R. informasi	Publik

MALL

Mengawasi seluruh kegiatan yang berlangsung di dalam mall dan mendata	General manager mall, staff	R. kerja	Privat
Melakukan kegiatan yang berhubungan dengan administrasi	Sekretaris dan staff administrasi	R. Kerja	Privat
Mendata dan melakukan kegiatan keuangan	Bendahara	R. Kerja	Privat
Mengawasi kondisi yang berhubungan dengan elektrikal bangunan mall	Staff dan karyawan ME	R. Mekanikal Elektrikal	Privat
KEGIATAN PELAYANAN			
Menjaga keamanan bangunan	security	R. Keamanan	Privat
Membersihkan ruangan – ruangan didalam mall	Karyawan cleaning service	R. Cleaning servive	Privat
Malayani dan menyiapkan barang yang dijual	Staff / penjual	R. sewa / retail	Semi publik
BAB / BAK	Pengunjung dan staff	Lavatory	Semi privat

Tabel 3. 2 Pengelompokan Aktivitas

(Sumber : Analisis Pribadi)

- **Pola dan Sirkulasi Aktivitas Pengguna**

Setiap aktivitas pengguna memiliki kebutuhan atau kegiatan masing – masing, berikut merupakan pola kegiatan dan sirkulasi dari pengguna hotel dan mall :

a) Pola Aktivitas Pengunjung Hotel dan Mall

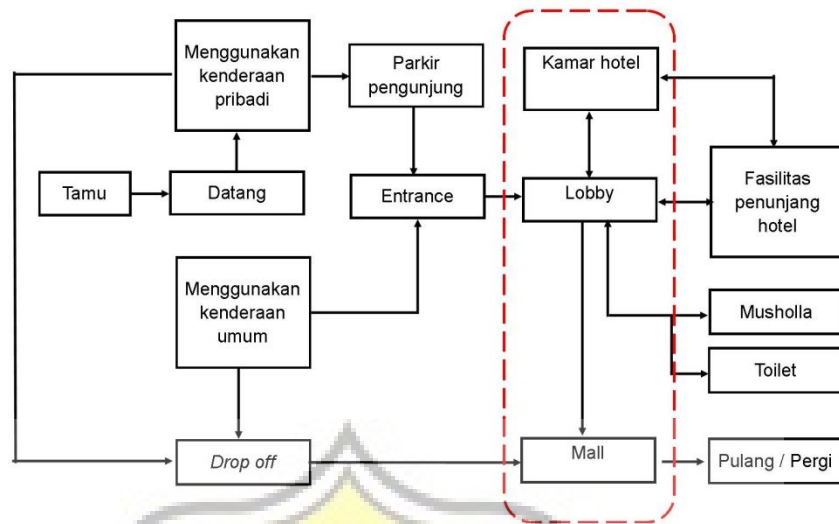


Diagram 3.1 Aktivitas Pengunjung
(Sumber :Analisis Pribadi)

b) Pola Aktivitas Semua Pengguna

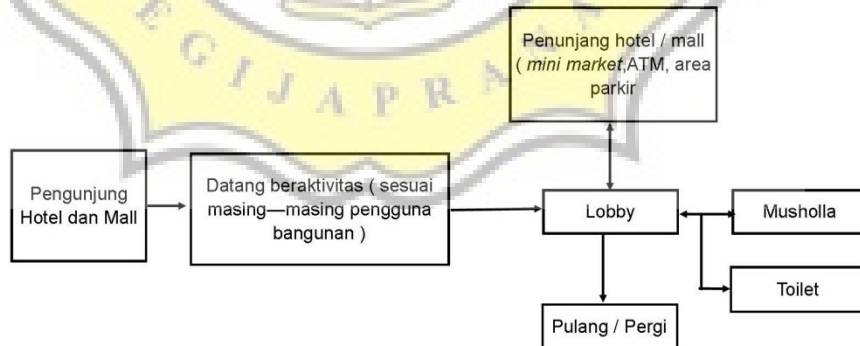


Diagram 3.2 Aktivitas Umum
(Sumber :Analisis Pribadi)

c) Pola Aktivitas Resepsionis

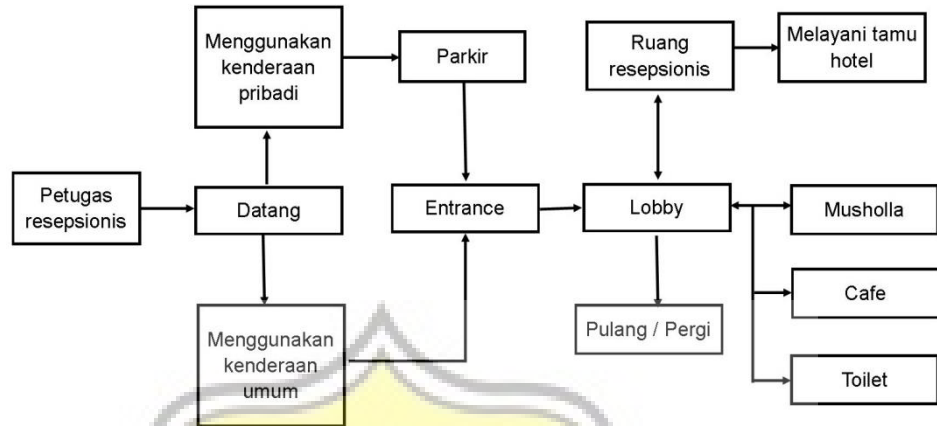


Diagram 3.3 Aktivitas Resepsionis

(Sumber :Analisis Pribadi)

d) Pola Aktivitas Direktur

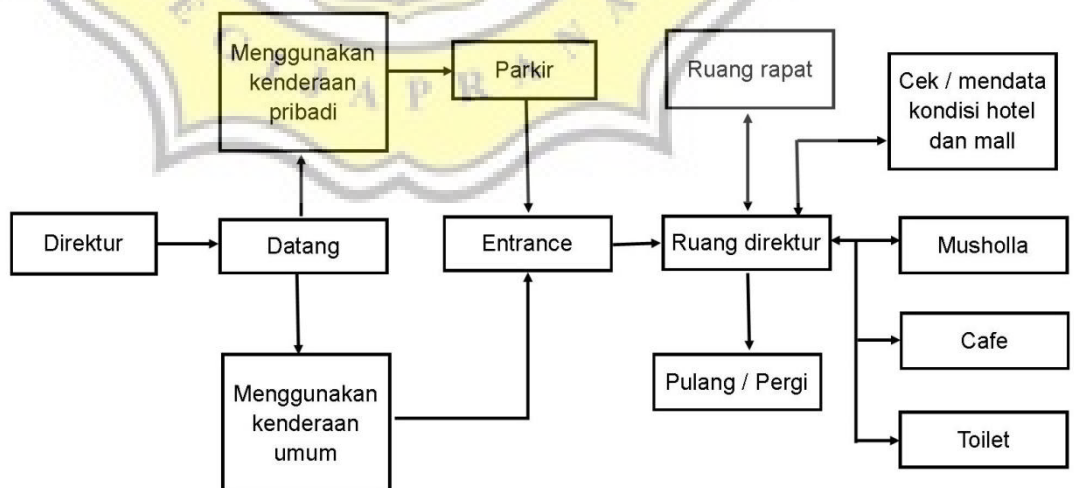


Diagram 3.4 Aktivitas Direktur

(Sumber :Analisis Pribadi)

e) Pola Aktivitas Wakil Direktur

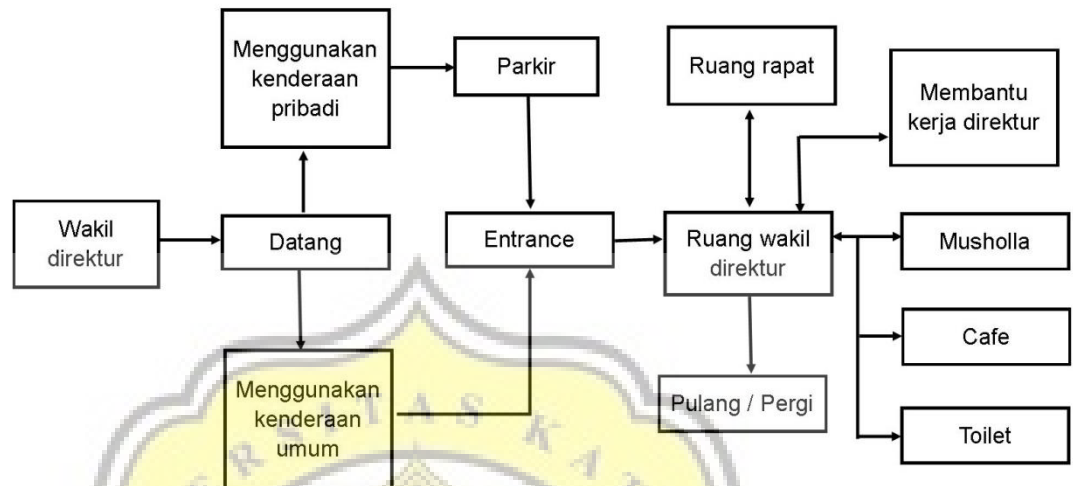


Diagram 3.5 Aktivitas Wakil Direktur

(Sumber : Analisis Pribadi)

f) Pola Aktivitas Manager Hotel

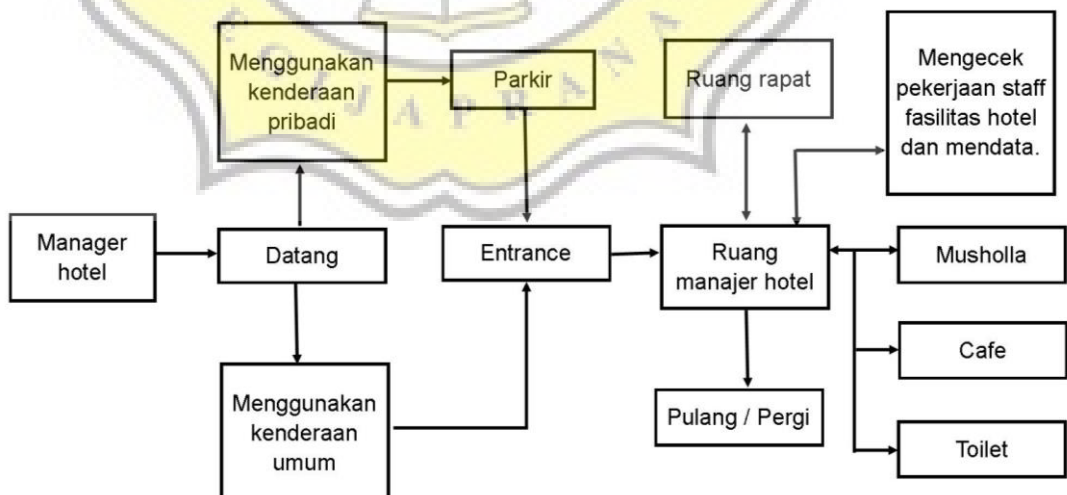


Diagram 3.6 Aktivitas Manager Hotel

(Sumber : Analisis Pribadi)

g) Pola Aktivitas Manager Mall

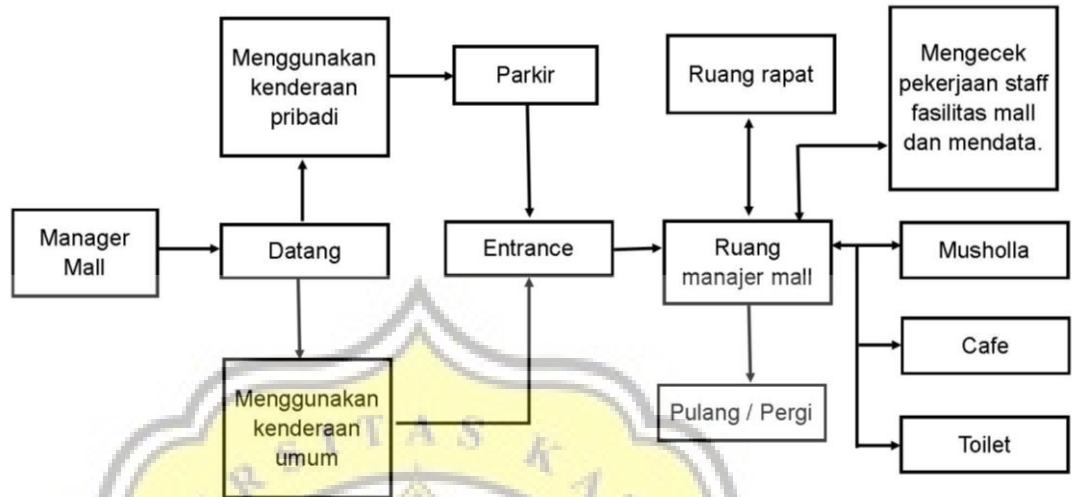


Diagram 3.7 Aktivitas Manager Mall

(Sumber : Analisis Pribadi)

h) Pola Aktivitas Administrasi

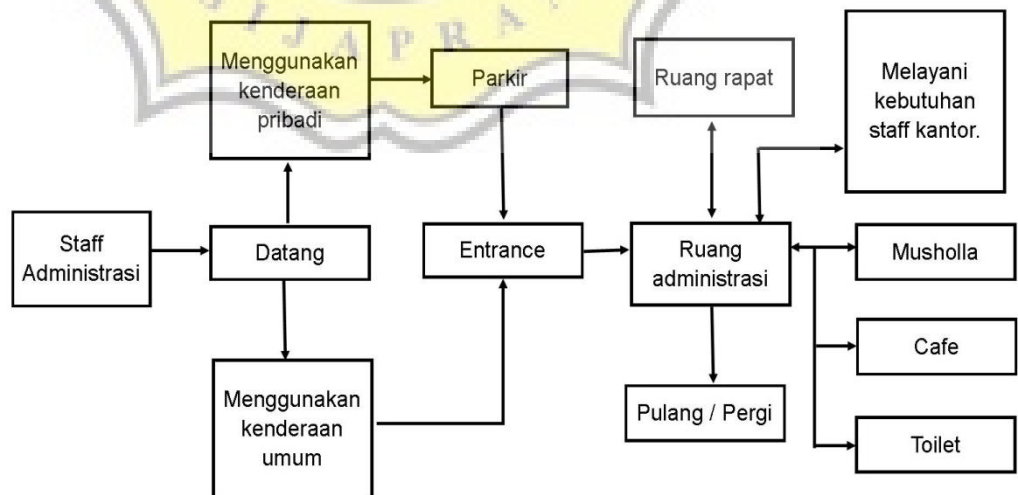


Diagram 3.8 Aktivitas Admin

(Sumber : Analisis Pribadi)

i) Pola Aktivitas Pekerja Kebersihan Hotel

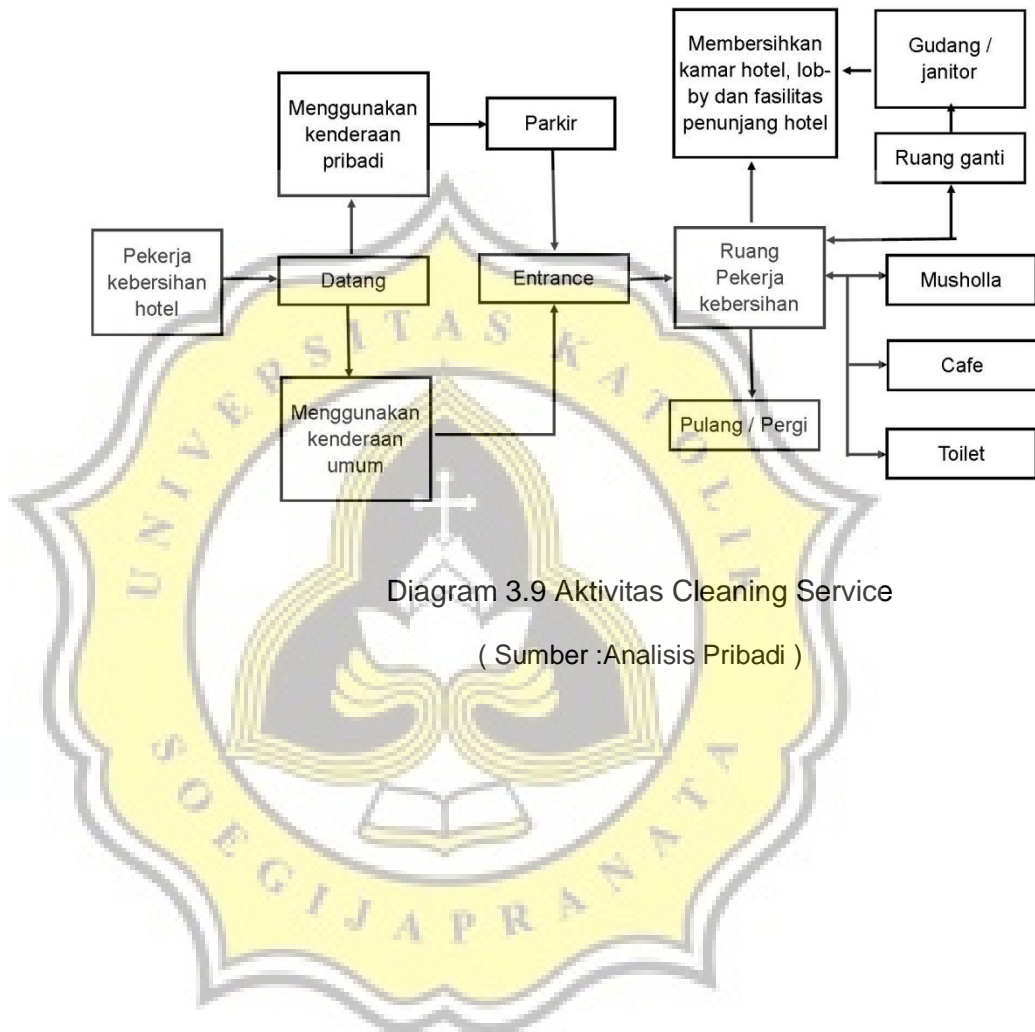


Diagram 3.9 Aktivitas Cleaning Service

(Sumber : Analisis Pribadi)

j) Pola Aktivitas Pekerja Kebersihan Mall

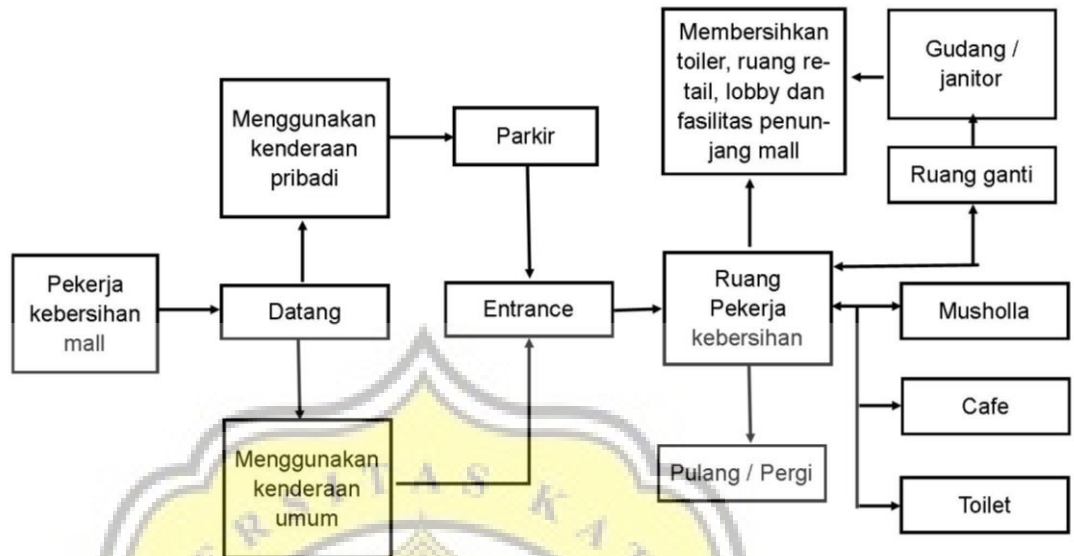


Diagram 3.10 Aktivitas Cleaning service mall

(Sumber : Analisis Pribadi)

k) Pola Aktivitas Mekanikal Elektrikal (ME)



Diagram 3.11 Aktivitas ME

(Sumber : Analisis Pribadi)

- **Persyaratan Ruang**

- A. Hotel**

- 1) Lobby**

Lobby merupakan pusat kegiatan hotel karena memberikan akses hampir ke semua fasilitas hotel termasuk akses ke kamar. Selain itu hal penting yang perlu dipikirkan adalah sirkulasi dan perabot yang menunjang aktivitas, termasuk meja depan sebagai pusat penerimaan informasi dan kasir hotel. Ukuran lobby disesuaikan dengan jumlah kamar, dan untuk standar ukuran lobby yang dipakai yaitu ukuran moderat dengan asumsi / kamarnya adalah 0,4-0,9 m² atau minimal lobby mempunyai luasan 100 m²

- 2) Lounge**

Lounge dapat diakses langsung dari lobby, terkesan luas dengan penataan furniture dan elemen interior lainnya yang didesain sangat baik memberi kesan yang menyenangkan. Kenyamanan suara 45-55 Db.

- 3) Standard Room**

Menurut PERMEN Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor PM.53/HM.001/MPEK/2013 luas minimal kamar standard 24 m² termasuk kamar mandi. Didalam kamar tamu menggunakan pencahayaan dan sirkulasi udara yang baik (intensitas minimum 7 watt per m² atau 150 lux) dan sirkulas dan ventilasi udara yang baik.

- 4) Suite Room**

Luas minimal 2 kali kamar standar dilengkapi area living room yang terpisah dari kamar tidur. Terhubung dengan kamar standar (adjoining)

Jenis dan jumlah perabot lebih baik dan lengkap daripada kamar standar.

B. Mall

1) Main Hall

Main Hall atau koridor digunakan sebagai tempat pameran atau untuk event – event tertentu yang disewakan oleh pihak pengelola mall, untuk itu main hall memerlukan beberapa persyaratan diantaranya pencahayaan standard 500 lux, sistem sirkulasi pergerakan pengunjung (standard menurut menteri PU 0,8m²), serta sistem sirkulasi udara yang baik 30ltr/detik/orang.

2) Supermarket

Berdasarkan SNI 2001, standard pencahayaan untuk supermarket yaitu 500 lux. Menurut Peraturan Menteri Perdagangan, luas supermarket tidak boleh lebih dari 1200m². Untuk menunjang aktifitas perbelanjaan maka supermarket perlu mempersiapkan peralatan pendukung seperti *security alarm*, kamera CCTV, rak display barang serta meja kasir beserta kelengkapannya. Tinggi rak display maksimal 225cm dengan jarak antar rak minimal 100cm.

3) Tenant

Untuk *tenant-tenant* dibagi menjadi 3 kategori kecil, sedang, dan besar dalam mall tidak ada persyaratan khusus untuk luas ruangan. Untuk kasus mal dengan konsep Mall Citraland Semarang, tenant memerlukan pendingin udara jika koridor / lorong tidak menggunakan pendingin. Standard pencahayaan pun bermacam – macam dari 300lux – 500 lux berdasarkan SNI 2001 tentang pencahayaan minimum.

4) Departement Store

Luas department store maksimal yaitu 2000m² menurut Peraturan Menteri Perdagangan, sama halnya dengan supermarket, standard pencahayaan yaitu 500 lux dengan segala kelengkapan perabot *display*, kamera CCTV, *security alarm*, dan kelengkapan meja kasir.

• Tabel Persyaratan Ruang

No.	Nama Ruang	Sifat Ruang			Pencahayaan		Penghawaan		Keamanan	
		Pb	Pv	Sc	Al	Bt	Al	Bt	Ti	N
1.	Main Entrance	o			o					o
2.	Lobby	o			o	o				o
3.	Hall	o			o	o				o
4.	Lounge	o			o	o				o
5.	Standar / Suite		o		o	o			o	
6.	R.Sewa	o				o				o
7.	Restoran	o				o				o
8.	Kafe dan Bar	o				o				o
9.	Banquet Hall		o			o			o	
10.	Ruang Fitnes	o				o				o
11.	ATM Center	o				o			o	
12.	Main Hall	o			o	o			o	
13.	Supermarket	o				o			o	o
14.	Departemen Store	o				o				o
15.	Tenant	o				o				o

No.	Nama Ruang	Sifat Ruang			Pencahayaannya		Penghawaannya		Keamanannya	
		Pb	Pv	Sc	Al	Bt	Al	Bt	Ti	N
16.	Foodcourt	o			o	o				o
17.	Pusat Informasi	o				o				o
18.	Resepsionis	o				o				o
19.	Front Office		o			o				o
20.	Ruang Direktur		o			o			o	
21.	Ruang GM		o			o			o	
22.	Ruang kerja		o			o			o	
23.	Ruang keamanan		o			o			o	
24.	Lavatory			o		o				o
25.	Musholla			o		o				o
26.	Dapur			o		o			o	
27.	R.utilitas			o		o			o	

Tabel 3. 3 Persyaratan Ruang

(Sumber : Analisis Pribadi)

Keterangan :

Pb = Publik

Pv = Privat

Sc = Service

Al = Alami

Bt = Buatan

Ti = Tinggi

N = Normal

3.1.3 Ruang Dalam dan Luar

a) Kebutuhan Ruang

HOTEL			
Kelompok Kegiatan	Uraian Kegiatan	Sifat	Kebutuhan Ruang
Kegiatan Publik	Ruang transisi dari area entrance menuju ke fasilitas yang ada di dalam hotel.	Publik	Hall
	Menerima tamu.	Publik	Lobby
	Ruang yang disewakan untuk kebutuhan komersil seperti <i>mini market, ATM center, souvenir shop.</i>	Publik	Ruang Sewa
	<ul style="list-style-type: none">Melayani pemesanan kamar hotel atau fasilitas didalam hotel dan pusat informasi tamu.Tempat pembayaran administrasi.Melayani penitipan barang tamu.	Publik	Front Office Lobby Resepsionis Reservation Penitipan Barang
	Menerima tamu, menunggu atau tempat	Publik	Lounge

	pertemuan.		
	Ruang atau tempat makan dan minum dengan fasilitas dan menu lengkap	Publik	Restaurant
	Tempat bersantai dan pertemuan.	Publik	Cafe
	Tempat acara pertemuan .	Publik	Banquet hall
Kegiatan Penunjang	Ruang atau tempat makan dan minum dengan fasilitas dan menu lengkap	Publik	Restaurant
	Tempat bersantai dan pertemuan.	Publik	Cafe
	Tempat acara pertemuan .	Publik	Banquet hall
	Sebagai tempat sarana olah raga.	Semi Privat	Sarana Olahraga <i>Fitness Club</i> Locker Ruang Ganti Lavatory
	Buang air kecil dan buang air besar pada area hall hotel.	Semi Privat	Lavatory
	Sebaga sarana ibadah	Semi Privat	Musholla
Kegiatan Privat	Melakukan aktifitas didalam kamar diantaranya beristirahat, tidur dan mandi.	Privat	Standart room Deluxe room Suite room
Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan pimpinan dan kesekretariatan	Privat	Office Direktur <i>General Manager</i> <i>Assist. Manager</i>

			Administrasi Marketing Engineering HRD
	Mengurus administrasi, keuangan, pemasaran, pendataan barang masuk dan keluar dan juga pengelolaan lainnya.	Privat	Ruang Administrasi
	Ruang untuk pertemuan koordinasi dan briefing pada seluruh tim atau karyawan.	Privat	Ruang Meeting
	Ruang peralihan saat datang memulai bekerja, diantaranya ganti baju seragam, penyimpanan barang karyawan, dan lainnya.	Privat	Ruang Staff Ruang Ganti Locker Pantry Musholla
	Menampung kegiatan pemeliharaan dan perawatan <i>maintenance</i> hotel.	Servis	Ruang Engineering Ruang Genset Ruang Panel Ruang Pompa
	Mengontrol kegiatan hotel dilengkapi dengan CCTV, <i>soundcentral</i> , PABX.	Servis	Ruang Kontrol
	Menjaga keamanan pada hotel dilengkapi dengan fasilitas monitoring didalam ruangan.	Servis	Ruang Kemanan
Kegiatan Servis	Mengatur ketersediaan kelengkapan kamar tamu dan restoran	Servis	Housekeeping Office Janitor Ruang

			Kelengkapan
	Ruang penyimpanan barang karyawan dan sebagai ruang beristirahat karyawan.	Servis	Ruang Karyawan
	Mencuci, menyetrika kepentingan hotel dan tamu hotel.	Servis	Laundry dan dry cleaning
	Mempersiapkan makanan dan minuman untuk para tamu hotel.	Servis	Dapur Dapur utama <i>Cold Storage</i> Gudang
	Bongkar muat barang belanjaan dan barang mentah dapur.	Servis	Loading Dock
	Menyimpan barang kegiatan reparasi dan kelengkapan barang – barang hotel.	Servis	Gudang Gudang Peralatan dan Perlengkapan
	Sarana penunjang hotel meliputi PABX, genset room, ruang panel, ruang pompa air dan ruang sampah.	Servis	Mechanical Room
MALL			
Kegiatan Publik	Tempat transisi dari area entrance menuju kedalam mall atau sebagai ruang tunggu para pengunjung.	Publik	Lobby
	Tempat para pengunjung mengelilingi area tengah pada mall, atau yang	Publik	Hall

	biasanya dibuka pameran pada area hall.		
	Tempat para pengunjung melakukan transaksi.	Publik	ATM Center
	Tempat para pengunjung membeli makan atau minum, dan memiliki beraneka ragam pilihan menu makanan dan minuman.	Publik	Food Court
	Ruang yang disewakan untuk kebutuhan komersil dengan berbagai macam brand, makanan dan minuman dan aksesoris.	Semi Privat	Ruang Sewa / Retail Retail Kecil Retail Sedang Retail Besar
Kegiatan Penunjang	Ruang transisi pada area luar mall kedalam bioskop.	Semi Privat	Lobby Bioskop
	Tempat pembelian makanan dan minuman pada area bioskop	Semi Privat	Cafeteria Bioskop
	Tempat penjualan tiket.	Semi Privat	Tiket Box Bioskop
	Tempat membeli makanan dan minuman, bersantai	Publik	Food court
	Buang air kecil dan buang air besar pada area hall hotel.	Semi Privat	Lavatory
	Sebagai sarana ibadah	Semi Privat	Musholla
Kegiatan Pengelolaan	Mengurus administrasi, keuangan, pemasaran, pendataan barang	Privat	Ruang Administrasi

	masuk dan keluar dan juga pengelolaan lainnya.		

Tabel 3. 4 Kebutuhan Ruang

(Sumber :Analisis Pribadi)



b) Program Ruang

Pendekatan program ruang dilakukan dengan melihat dan meneliti standar besaran ruang dan kapasitas dari ruang – ruang yang dibutuhkan. Standar besaran ruang yang digunakan dalam perencanaan diperoleh dari beberapa sumber, diantaranya sebagai berikut :

No.	Acuan Sumber	Keterangan
1.	Ernest Neufert. 1992. Data Arsitek jilid 1 dan 2. Erlangga: Jakarta	DA
2.	Ernst Neufert, Architectur Data	EN
3.	Studi Banding	SB
4.	Time saver standars for building Types	TSB
5.	Hotel Planning and design	HD
6.	Analisis Pribadi	AP
7.	Studi Banding	SB

Didalam menghitung program ruang perlu diperhatikan sirkulasi setiap ruang, sirkulasi dibuat berdasarkan tingkat kenyamanan, diantaranya :

No.	Presentase	Keterangan
1.	5 – 10%	Standar minimum
2.	20%	Kebutuhan keluasan sirkulasi

3.	30%	Kebutuhan kenyamanan fisik
4.	40%	Tuntutan kenyamanan psikologis
5.	50%	Tuntutan spesifik kegiatan
6.	70 – 100%	Keterkaitan dengan banyak kegiatan

- Besaran ruang hotel dan mall

HOTEL							
Jenis Ruang	Standar Besaran	Kapasitas	Jumlah Unit	Perhitungan Besaran	Sirkulasi	Luas Ruang	Sumber
Hall	0,8 m ² / orang	200 Orang	1 unit	0,8 m ² x 200 = 160 m ²	100%	320 m ²	TSB
Lobby	1 m ² / orang	5 Orang	1 unit	<ul style="list-style-type: none"> • Orang 1 m² x 5 = 5 m² • Meja 0,8 m² x 5 = 4 m² • Kursi 0,5 x 0,5 x 3 = 0,75 m² 	20%	11.7 m ²	HD
Retail area							
• <i>ATM Center</i>	40 m ² / unit		1 unit	• ATM Center	20%	177.6 m ²	DA
• Toko souvenir	24 m ² / unit		2 unit	40 m ² x 1 = 40 m ²			
• Mini market	60 m ² / unit		1 unit	• Toko souvenir			

				$24 \text{ m}^2 \times 2 = 48 \text{ m}^2$ <ul style="list-style-type: none"> Mini market $60 \text{ m}^2 \times 1 = 60 \text{ m}^2$ 			
Restaurant <ul style="list-style-type: none"> Main dining room Dapur Kasir 	1,5 m ² / kamar 60% x R.makan 1,5 m ² / orang	120 kamar 2 orang	1 unit 1 unit	$1,5 \text{ m}^2 \times 120 = 180 \text{ m}^2$ $60\% \times 180 \text{ m}^2 = 108 \text{ m}^2$ $1,5 \text{ m}^2 \times 2 = 3 \text{ m}^2$	20%	352.8 m ²	TSB HD DA
Cafe <ul style="list-style-type: none"> Lounge bar Dapur Bartender 	1,4 m ² / kamar 40% x Lounge 5 m ² / orang	50 orang 5 orang	1 unit	$1,4 \text{ m}^2 \times 50 = 70 \text{ m}^2$ $40\% \times 70 \text{ m}^2 = 28 \text{ m}^2$ $5 \text{ m}^2 \times 5 = 25 \text{ m}^2$	20%	147.6 m ²	DA
Lavatory Pria <ul style="list-style-type: none"> Toilet Pria Urinoir Wastafel 	1,7 m ² /orang 0,7 m ² /unit 1,3 m ² /unit	6 orang	6 unit 5 unit 4 unit	$1,7 \text{ m}^2 \times 6 = 10.2 \text{ m}^2$ $0,7 \text{ m}^2 \times 5 = 3.5 \text{ m}^2$ $1,3 \text{ m}^2 \times 4 = 5.2 \text{ m}^2$	30%	24.6 m ²	DA TSB
Lavatory Wanita <ul style="list-style-type: none"> Toilet Wanita Wastafel 	1,7 m ² /orang 1,3 m ² /unit	8 orang	8 unit 4 unit	$1,7 \text{ m}^2 \times 8 = 13.6 \text{ m}^2$ $1,3 \text{ m}^2 \times 4 = 5.2 \text{ m}^2$	30%	24.4 m ²	

<p>Sarana Olahraga</p> <ul style="list-style-type: none"> Ruang Fitness <ul style="list-style-type: none"> Treadmill 1,5 m x 0,90 m Speda statis 1,2 m x 0,60 m Rak barbel 1,5 m x 0,50 m Angkat beban 2,0 m x 0,90 m Ruang ganti 0,6 m² /orang Locker 1,8 m x 0,5 m 		30 orang	<ul style="list-style-type: none"> 5 unit 5 unit 5 unit 4 unit 2 unit 	<ul style="list-style-type: none"> $1,35 \text{ m}^2 \times 5 = 6,75 \text{ m}^2$ $0,72 \text{ m}^2 \times 5 = 3,6 \text{ m}^2$ $0,75 \text{ m}^2 \times 5 = 3,75 \text{ m}^2$ $1,8 \text{ m}^2 \times 4 = 7,2 \text{ m}^2$ $0,6 \text{ m}^2 \times 30 = 18 \text{ m}^2$ $0,9 \text{ m}^2 \times 2 = 1,8 \text{ m}^2$ 	30%	53.4 m ²	DA
<p>Musholla</p> <ul style="list-style-type: none"> Ruang Shalat Ruang Wudhu 	<ul style="list-style-type: none"> 1 m² /orang 0,8 m² /unit 	50 orang	<ul style="list-style-type: none"> 10 unit 	<ul style="list-style-type: none"> $1 \text{ m}^2 \times 50 = 50 \text{ m}^2$ $0,8 \text{ m}^2 \times 10 = 8 \text{ m}^2$ 	30%	75.4 m ²	DA
<p>Standart room</p> <ul style="list-style-type: none"> Kamar tidur <ul style="list-style-type: none"> King Size bed Nakas Lemari Meja rias+ kursi Lavatory <ul style="list-style-type: none"> Kloset duduk Shower 	<ul style="list-style-type: none"> 2m x 2m 0,6 x 0,6 m 0,6 x 1,2 m 0,75 x 1,5 m 0,65 x 0,55 m 		<ul style="list-style-type: none"> 1 unit 2 unit 1 unit 1 unit 1 unit 	<ul style="list-style-type: none"> $4 \text{ m}^2 \times 1 = 4 \text{ m}^2$ $0,36 \text{ m}^2 \times 2 = 0,72 \text{ m}^2$ $0,72 \text{ m}^2 \times 1 = 0,72 \text{ m}^2$ $1,125 \text{ m}^2 \times 1 = 1,125 \text{ m}^2$ Area sirkulasi 100% $0,36 \text{ m}^2 \times 1 = 0,36 \text{ m}^2$ 	30%	24 m ²	DA SB

- Bath tub	0,9 x 0,9 m		1 unit	$0,81 \text{ m}^2 \times 1 = 0,81 \text{ m}^2$			
- Wastafel	0,8 x 1,7 m		1 unit	$1,36 \text{ m}^2 \times 1 = 1,36 \text{ m}^2$			
	0,4 x 0,4 m		1 unit	$0,16 \text{ m}^2 \times 1 = 0,16 \text{ m}^2$			
				Area sirkulasi 100%			
Deluxe room							
• Kamar tidur							
- King Size bed	2m x 2m		1 unit	$4 \text{ m}^2 \times 1 = 4 \text{ m}^2$			
- Nakas	0,6 x 0,6 m		2 unit	$0,36 \text{ m}^2 \times 2 = 0,72 \text{ m}^2$			
- Lemari	0,6 x 1,2 m		1 unit	$0,72 \text{ m}^2 \times 1 = 0,72 \text{ m}^2$			
- Meja rias+ kursi	0,75 x 1,5 m		1 unit	$1,125 \text{ m}^2 \times 1 = 1,125 \text{ m}^2$			
- Mini pantry							
- Sofa	1m x 1m		1 unit	$1 \text{ m}^2 \times 1 = 1 \text{ m}^2$			
	1,5 m x 0,8 m		1 unit	$1,2 \text{ m}^2 \times 1 = 1,2 \text{ m}^2$			
				Area sirkulasi 100%			
• Lavatory							
- Kloset duduk							
- Shower	0,65 x 0,55 m		1 unit	$0,36 \text{ m}^2 \times 1 = 0,36 \text{ m}^2$			
- Bath tub	0,9 x 0,9 m		1 unit	$0,81 \text{ m}^2 \times 1 = 0,81 \text{ m}^2$			
- Wastafel	0,8 x 1,7 m		1 unit	$1,36 \text{ m}^2 \times 1 = 1,36 \text{ m}^2$			
	0,4 x 0,4 m		1 unit	$0,16 \text{ m}^2 \times 1 = 0,16 \text{ m}^2$			
• Balkon				Area sirkulasi 100%			
	1m x 2m		1 unit	2 m^2			
					30%	32 m ²	DA SB

Suite room							
• Kamar tidur							
- King Size bed	2m x 2m		1 unit	$4 \text{ m}^2 \times 1 = 4 \text{ m}^2$			
- Nakas	0,6 x 0,6 m		2 unit	$0,36 \text{ m}^2 \times 2 = 0,72 \text{ m}^2$			
- Lemari	0,6 x 1,2 m		1 unit	$0,72 \text{ m}^2 \times 1 = 0,72 \text{ m}^2$			
- Meja rias+ kursi	0,75 x 1,5 m		1 unit	$1,125 \text{ m}^2 \times 1 = 1,125 \text{ m}^2$			
- Sofa panjang				m^2			
- Sofa kecil	2m x 0,8m		1 unit	$1,6 \text{ m}^2 \times 1 = 1,6 \text{ m}^2$			
- Meja	0,8m x 0,8m		2 unit	$0,64 \text{ m}^2 \times 2 = 1,28 \text{ m}^2$			
- Meja + kursi kerja	0,6m x 0,6 m		1 unit	$0,36 \text{ m}^2 \times 1 = 0,36 \text{ m}^2$			
	1,6 x 0,8 m		1 unit	$1,28 \text{ m}^2 \times 1 = 1,28 \text{ m}^2$			
	0,8 x 08 m		1 unit	$0,64 \text{ m}^2 \times 1 = 0,64 \text{ m}^2$			
• Ruang tamu				Area sirkulasi 100%			
- Sofa							
- Sofa kecil	1,5 m x 0,8 m		1 unit	$1,2 \text{ m}^2 \times 1 = 1,2 \text{ m}^2$			
- Meja	0,8 m x 0,8 m		2 unit	$0,64 \text{ m}^2 \times 2 = 1,28 \text{ m}^2$			
- pantry	1 m x 0,6 m		1 unit	$0,6 \text{ m}^2 \times 1 = 0,6 \text{ m}^2$			
- mini bar	2 m x 1 m		1 unit	$2 \text{ m}^2 \times 1 = 2 \text{ m}^2$			
- coffe table	2 m x 1,5 m		1 unit	$3 \text{ m}^2 \times 1 = 3 \text{ m}^2$			
	1 m x 1 m		1 unit	$1 \text{ m}^2 \times 1 = 1 \text{ m}^2$			
• Lavatory				Area sirkulasi 100%			
					30%	72 m ²	DA SB

<ul style="list-style-type: none"> - Kloset duduk - Shower - Bath tub - Wastafel 	0,65 x 0,55 m 0,9 x 0,9 m 0,8 x 1,7 m 0,4 x 0,4 m		1 unit 1 unit 1 unit 1 unit	$0,36 \text{ m}^2 \times 1 = 0,36 \text{ m}^2$ $0,81 \text{ m}^2 \times 1 = 0,81 \text{ m}^2$ $1,36 \text{ m}^2 \times 1 = 1,36 \text{ m}^2$ $0,16 \text{ m}^2 \times 1 = 0,16 \text{ m}^2$			
<ul style="list-style-type: none"> • Balkon <ul style="list-style-type: none"> - Meja - Kursi - sofa 	1 m x 0,6 m 1,5 m x 0,8 m 0,8 m x 0,8 m		1 unit 2 unit 1 unit	Area sirkulasi 100% $0,6 \text{ m}^2 \times 1 = 0,6 \text{ m}^2$ $1,2 \text{ m}^2 \times 1 = 1,2 \text{ m}^2$ $0,64 \text{ m}^2 \times 2 = 1,28 \text{ m}^2$ Area sirkulasi 100%			
<ul style="list-style-type: none"> • R. Makan karyawan <ul style="list-style-type: none"> - R. Makan - Dapur 	1,7 m ² / orang 0.5 x r. makan	50 orang	1 unit 1 unit	$1,7 \text{ m}^2 \times 50 = 85 \text{ m}^2$ $0,5 \times 85 \text{ m}^2 = 42,5 \text{ m}^2$	30%	165,7 m ²	SB AP
Housekeeping office	0,7 m ² x jml kamar		1 unit	$0,7 \text{ m}^2 \times 120 = 84 \text{ m}^2$	30%	109,2 m ²	SB DA
Laundry and dry cleaning	0,63 m ² x jml kamar		1 unit	$0,63 \text{ m}^2 \times 120 = 75,6 \text{ m}^2$	30%	98,2 m ²	DA
<ul style="list-style-type: none"> • Gudang <ul style="list-style-type: none"> - G. Kering 	0,2m ² x luas		1 unit	$0,2 \text{ m}^2 \times 108 \text{ m}^2 = 21,6$			

- G. Dingin	dapur utama 0,25m ² x luas		1 unit	m ² 0,25m ² x 108 m ² = 27 m ²	30%	397.8 m ²	DA AP
- G. Sayuran	dapur utama 0,25m ² x luas		1 unit	0,25m ² x 108 m ² = 27 m ²			
- G. Peralatan dapur	dapur utama 0,3m ² x luas		1 unit	0,3m ² x 108 m ² = 32.4 m ²			
- G.Perabot	0,9m ² x jml kmr		1 unit	0,9m ² x 120 = 108 m ²			
- G. Peralatan	0,2m ² x jml kmr		1 unit	0,2m ² x 120 = 24 m ²			
- G. Bahan bakar	0,25m ² x jml kmr		1 unit	0,25m ² x 120 = 30 m ²			
- Loading dock	0,3m ² x jml kmr		1 unit	0,3m ² x 120 = 36 m ²			
Ruang keamanan					30%	26 m ²	AP
- Pos jaga	10 m ² /unit		1 unit	10 m ² x 1 = 10 m ²			
- R.CCTV	10 m ² /unit		1 unit	10 m ² x 1 = 10 m ²			
Ruang Engineering							
- R.Genset	25m ² / unit		1 unit			25 m ²	AP DA
- R. Panel listrik	16m ² / unit		1 unit			16 m ²	
- R. Pompa	25m ² / unit		1 unit			25 m ²	
- Lift	20m ² / unit		7 unit			140 m ²	
- R.AHU	20m ² /unit		5 unit			100 m ²	

- R. Shaft	3m ² / unit		7 unit			21 m ²	
- R.chiller	20m ² / unit		1 unit			20 m ²	
- Lift barang	9m ² / unit		7 unit			63 m ²	
- Tangga darurat	24m ² / unit		7 unit			168 m ²	
TOTAL						<u>5.805 m²</u>	
MALL							
Resepsionis							
- Meja	0,8 m ² / orang	4 orang	1 unit	Meja 0,8 x 4 = 3.2m ²	100%	8.4 m ²	DA
- Kursi	0,5 m x 0,5 m			Kursi 0.5 x 0,5 x 4 = 1 m ²			
Retail							
- Retail kecil			<u>50 unit</u>			15.8 m ²	
o Rak barang	2 m ² / unit		4 unit	2 m ² x 4 = 8 m ²		Jml retail kecil	
o Meja Kasir	3 m ² / unit		1 unit	3 m ² x 1 = 3 m ²		: 50, Total =	
o Kursi kasir	0,5 x 0,5 m		1 unit	0,5m x 0,5mx1=0.25m ²		<u>800 m²</u>	
o Patung	0,8 m ² / unit		2 unit	0,8 m ² x 2 = 1,6 m ²			DA
- Retail sedang			<u>50 unit</u>		20%	27.2 m ²	SB
o Rak barang	2 m ² / unit		8 unit	2 m ² x 8 = 16 m ²		Jml retail sdng	AP
o Meja Kasir	3 m ² / unit		1 unit	3 m ² x 1 = 3 m ²		: 50, Total =	
o Kursi Kasir	0,5 x 0,5 m		2 unit	0,5m x 0,5mx2 =0.5m ²		<u>1.350 m²</u>	
o patung	0,8 m ² / unit		4 unit	0,8 m ² x 4 = 3,2 m ²			
- Retail besar			<u>20 unit</u>				

<ul style="list-style-type: none"> ○ Rak barang ○ Kasir ○ patung 	2 m ² / unit 3 m ² / unit 0,5 x 0,5 m 0,8 m ² / unit		16 unit 1 unit 2 unit 8 unit	2 m ² x 16 = 32 m ² 3 m ² x 1 = 3 m ² 0,5m x 0,5mx2 =0.5m ² 0,8 m ² x 8 = 6,4 m ²		50,3 m ² Jml retail bsr : 20, Total = <u>1.000 m²</u>	
Food court							
Restaurant <ul style="list-style-type: none"> • <i>Main dining room</i> • Dapur • Kasir 	1,5 m ² / kamar 60% x R.makan 1,5 m ² / orang	150 orang 2 orang	1 unit 1 unit	1,5 m ² x 150 = 225 m ² 60% x 225 m ² = 135m ² 1,5 m ² x 2 = 3 m ²	20%	435,6 m ²	DA
Cafe <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lounge bar</i> • Dapur • Bartender 	1,4 m ² / kamar 40% x Lounge 5 m ² / orang	50 orang 5 orang	1 unit	1,4 m ² x 50 = 70 m ² 40% x 70 m ² = 28 m ² 5 m ² x 5 = 25 m ²	20%	147.6 m ²	DA
Lavatory Pria <ul style="list-style-type: none"> • Toilet Pria • Urinoir • Wastafel 	1,7 m ² /orang 0,7 m ² /unit 1,3 m ² /unit	20 orang	10 unit 5 unit 5 unit	1,7 m ² x 10 = 17 m ² 0,7 m ² x 5 = 3,5 m ² 1,3 m ² x 5 = 6,5 m ²	30%	35 m ²	DA
Lavatory Wanita <ul style="list-style-type: none"> • Toilet Wanita 	1,7 m ² /orang	20 orang	15 unit	1,7 m ² x 15 = 25,5 m ²	30%	42 m ²	

• Wastafel	1,3 m ² /unit		5 unit	1,3 m ² x 5 = 6,5 m ²			
Musholla							DA
• Ruang Shalat	1 m ² /orang	50 orang		1 m ² x 50 = 50 m ²		75.4 m ²	AP
• Ruang Wudhu	0,8 m ² /unit		10 unit	0,8 m ² x 10 = 8 m ²	30%		
Ruang keamanan							
- Pos jaga	10 m ² /unit		1 unit	10 m ² x 1 = 10 m ²	30%	26 m ²	AP
- R.CCTV	10 m ² /unit		1 unit	10 m ² x 1 = 10 m ²			SB
Ruang Engineering							
- R.Genset	25m ² / unit		1 unit			25 m ²	
- R. Panel listrik	16m ² / unit		1 unit			16 m ²	
- R. Pompa	25m ² / unit		1 unit			25 m ²	
- Lift	20m ² / unit		4 unit			140 m ²	AP
- R.AHU	20m ² /unit		5 unit			100 m ²	SB
- R. Shaft	3m ² / unit		6 unit			21 m ²	
- R.chiller	20m ² / unit		1 unit			20 m ²	
- Lift barang	9m ² / unit		4 unit			63 m ²	
- Tangga darurat	24m ² / unit		4 unit			168 m ²	
TOTAL						<u>6,058 m²</u>	
RUANG PENGELOLA							

Ruang Direktur - Meja - Kursi	0,8 m x 2 m 0,5 m x 0,5 m		4 unit 4 unit	$0,8 \times 2 \times 4 = 6.4 \text{ m}^2$ $0,5 \times 0,5 \times 4 = 1 \text{ m}^2$	20%	8.8 m ²	DA
R. Manager Div. Hotel dan Mall • Ruang General Manager • Ruang Asisten • Lavatory	0,4 m ² x jml kmr 0,4 m ² jml kmr 3 m ² /unit		1 unit 1 unit 2 unit	$0,4 \text{ m}^2 \times 120 = 48 \text{ m}^2$ $0,4 \text{ m}^2 \times 120 = 48 \text{ m}^2$ $3 \text{ m}^2 \times 2 = 6 \text{ m}^2$ $= 122 \text{ m}^2 \times 2 = 244 \text{ m}^2$	20%	293 m ²	DA AP
R.Divisi Sekertaris, Admin, Bendahara • Ruang Divisi • Ruang Meeting • Lavatory	0,4 m ² x jml kmr 3 m ² /orang 3 m ² /unit	50 orang	8 unit 10 unit	$0,4 \text{ m}^2 \times 120 \times 8 = 384 \text{ m}^2$ $3 \text{ m}^2 \times 50 = 150 \text{ m}^2$ $3 \text{ m}^2 \times 10 = 30 \text{ m}^2$	30 %	733 m ²	DA
R. Makan Karyawan • Ruang Makan • Dapur	1,7 m ² / Orang $\frac{1}{3} \times \text{r. makan}$	0,4 x jumlah karyawan	 1 unit	$0,4 \times 150 = 60 \text{ orang}$ $1,7 \text{ m}^2 \times 60 = 102 \text{ m}^2$ $\frac{1}{3} \times 102 \text{ m}^2 = 51 \text{ m}^2$	30 %	200 m ²	DA

TOTAL	<u>1.235 m²</u>
--------------	-----------------------------------

Tabel 3. 5 Besaran Ruang

(Sumber : Analisis Pribadi)



- **Kebutuhan Lahan Parkir**

Asumsi perhitungan pengguna kendaraan baik dari pengelola dan pengunjung pada waktu puncak 1550/hari

Pengguna Mobil : 30% x 1550 = 465 pengunjung

Pengguna Motor : 50% x 1550 = 775 pengunjung

Bus Pariwisata : 20% x 1550 = 310 orang

: 310 : 40 (muatan bus besar) = 7 bus

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Luas Kendaraan	Luas
Mobil	465	10 m ²	4650 m ²
Motor	775	2 m ²	1550 m ²
Bus	7	36 m ²	252 m ²
TOTAL			6,452 m²

Tabel 3. 6 Lahan Parkir

(Sumber : Analisis Pribadi)

- **Rekapitulasi Studi Luas Bangunan**

No.	Bangunan	Kebutuhan Luas
1	Fasilitas Bangunan Hotel	5,805 m²
2	Fasilitas Bangunan Mall	6,058 m²
3	Fasilitas Pengelola	1,235 m²
4	Lahan Parkir	6,452 m²
TOTAL LUAS BANGUNAN		13,098 m²
TOTAL LUAS BANGUNAN + PARKIR		19,550 m²

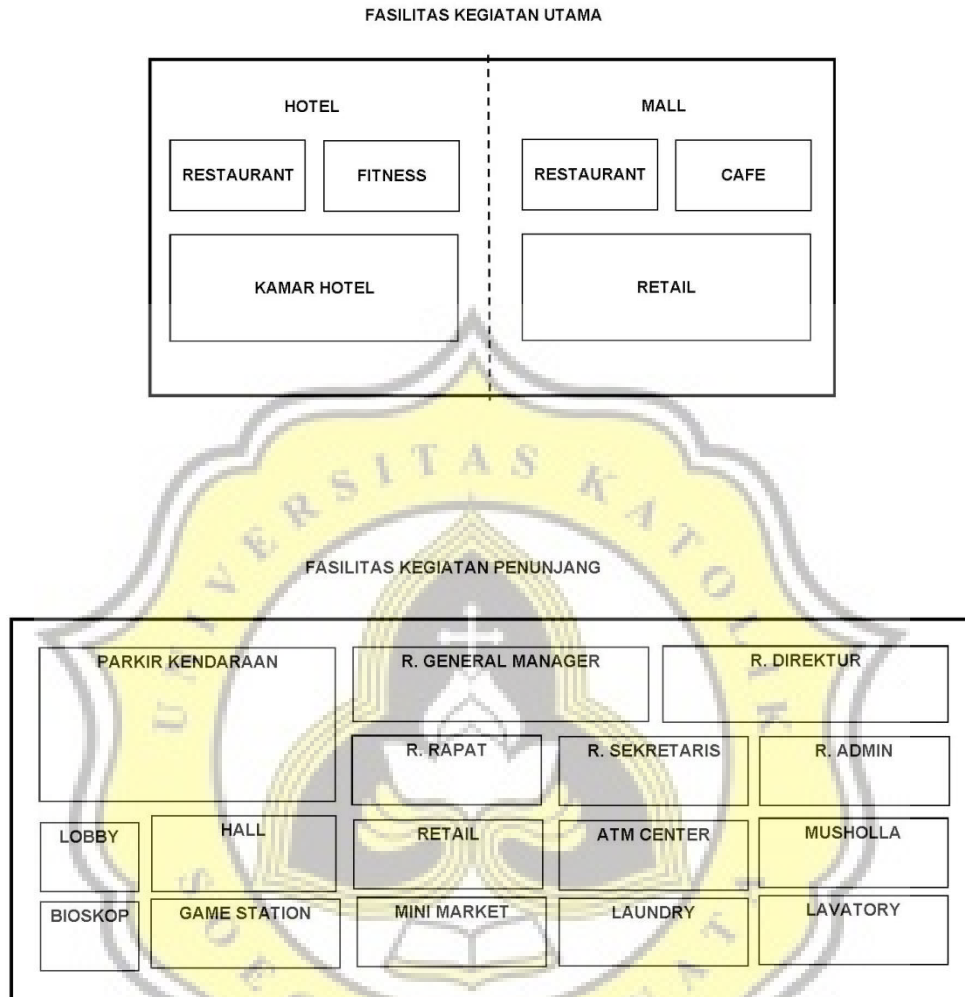
Tabel 3. 7 Rekapitulasi Luas Keseluruhan

(Sumber : Analisis Pribadi)

3.1.4 Struktur Ruang

- **Pengelompokan Ruang**

Pada bangunan *mixed use building* hotel dan mall ini memiliki pengelompokan masing – masing ruang, berdasarkan fasilitas yang ada didalam bangunan. Berikut merupakan bentuk pengelompokan ruang :



3.2

Analisa Tapak

3.2.1 Analisis Pemilihan Tapak

Latar belakang pemilihan tapak pada Jl. Piere Tandean, Semarang ini karena peruntukan lokasi merupakan kawasan perdagangan dan jasa dimana lokasi ini berpotensi mendukung bangunan yang akan dirancang. Pada lokasi tapak ini terbilang cukup strategis dengan aksesibilitas kendaraan yang lancar karena terdapat 2 jalan untuk keluar masuk ke dalam tapak, alasan yang kedua sirkulasi jalan utama yang hanya dilewati satu arah dari arah Jl. Piere Tandean menuju Jl. Pemuda sehingga dapat menguntungkan untuk perancangan bangunan Hotel dan Mall ini, karena orang akan melihat pada bagian lokasi tersebut. Alasan yang ketiga intensitas jalur kendaraan pada

jalan utama hanya di lewati satu arah, memungkinkan tingkat kemacetan yang kecil. Kriteria keempat pemilihan tapak dekat dengan fasilitas transportasi.

3.2.2 Analisis SWOT

Menentukan sebuah lokasi tapak, diperlukan adanya beberapa pertimbangan dan melihat seberapa besar peluang dalam mengembangkan lingkup fungsional tapak tersebut, berikut adalah analisis potensi dan kendala tapak dengan menggunakan analisis SWOT :

<p>Strength (S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki dua sirkulasi jalan dengan lebar masing – masing jalan.lebar ±10 meter. Sehingga memudahkan sirkulasi masuk dan keluar tapak. • Sudah memiliki penunjang jaringan utilitas sesuai peraturan kota semarang. Diantaranya jaringan telepon, jaringan air bersih, dan drainase yang sudah cukup baik • Lokasi tapak terdapat di tengah kota Semarang • Dekat dengan fasilitas transportasi. Dan fasilitas oenunjang lainnya. • Kondisi sirkulasi kendaraan pada kawasan tapak tidak terlalu padat.
<p>Weakness (W)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Minimnya vegetasi di sepanjang perbatasan jalan yang menyebabkan tingkat intensitas suhu naik. • Dekat dengan gereja sehingga kondisi jalan akan menjadi padat, jika adan ibadah atau acara gereja.

<p>Opportunities (O)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jl. Piere Tandean merupakan salah satu rute jalan utama pada kawasan tapak, sehingga memudahkan aksesibilitas menuju area tapak. • Kawasan tapak dekat dengan penunjang – penunjang lainnya, seperti Pertamina, rumah makan di area jalan Thamrin.
<p>Threat (T)</p>	<p>Di dekat kawasan tapak tepatnya di jalan Pemuda sewaktu – waktu terdapat acara yang diadakan disana sehingga membuat sirkulasi jalan sangat terhambat karena sangat padat, sehingga dapat mengganggu sirkulasi menuju tapak.</p>

Tabel 3. 8 Analisis SWOT
(Sumber : Analisis Pribadi)

3.3 Analisa Lingkungan Buatan dan Alami

3.3.1 Analisa Lingkungan Alami

- Kondisi Tanah

Berdasarkan RPJMD kota Semarang tahun 2016 – 2021, kecamatan Semarang Tengah memiliki jenis tanah Asosiasi Aluvial Kelabu dan Coklat Kekelabuan. Dengan kemiringan topografi tapak 0 – 2%

- Analisis Iklim

Hasil suvey pada lokasi tapak pada hari Sabtu 24 Agustus 2019, tapak memiliki iklim tropis dengan kondisi suhu pagi 28 °C, suhu siang 34 °C, suhu malam 23 °C dengan kelembapan 48,7 % dan intensitas cahaya mencapai 56000 lux. Iklim yang dirasakan di daerah sekitar tapak terasa sangat panas saat siang hari karena minimnya vegetasi pada kawasan tapak.

- Analisis Vegetasi

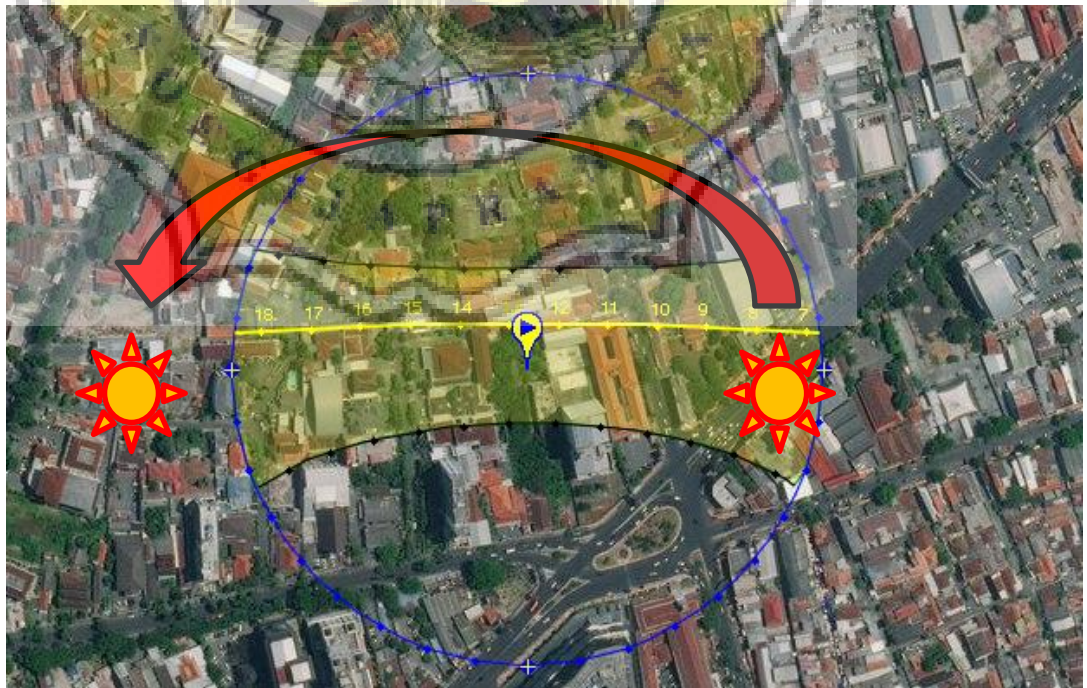


Gambar 3. 1 Titik Vegetasi

(Sumber :Autocad Peta Semarang)

Vegetasi pada area tapak terdapat di bagian sepanjang jalan Piere Tandean, dari hasil survey lapangan jarak antar pohon $\pm 3 - 4$ meter, dan juga terdapat tanaman hias disepanjang jalan setapak. Gambar diatas merupakan lokasi dari titik setiap lokasi vegetasi yang berupa tanaman peneduh dan tanaman hias pada perbatasan jalan.

- Analisis Garis Edar Matahari

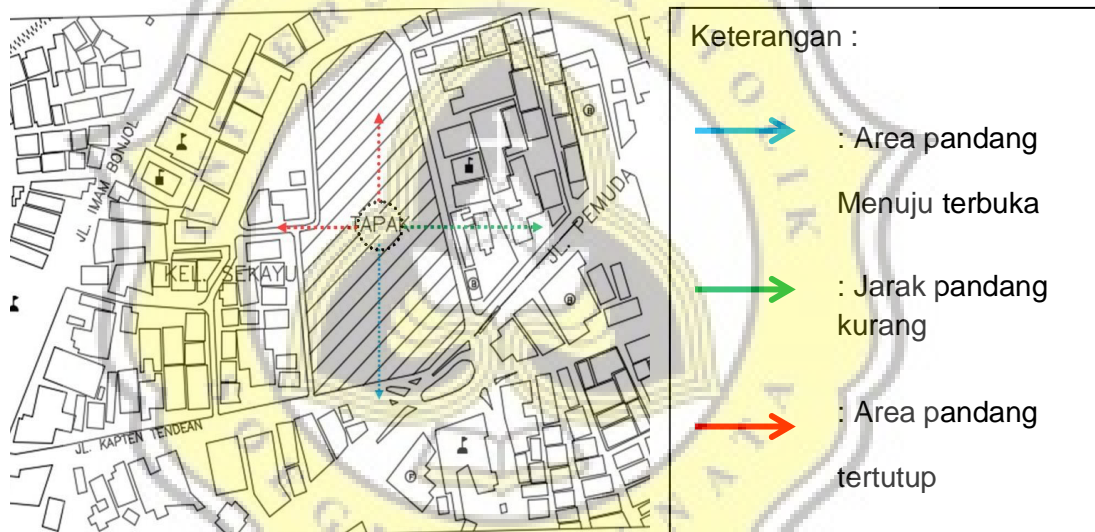


Gambar 3. 2 Garis Edar Matahari

(Sumber : sunearthtools.com)

Gambar di atas merupakan garis edar matahari yang akan mempengaruhi bukaan dan letak orientasi dari bangunan, untuk mengoptimalkan energi sinar matahari. Dengan diketahuinya garis edar matahari perencanaan bangunan pada area bagian barat tapak memiliki fasad yang lebih tertutup karena menghindari sinar matahari sore yang kurang baik dan mengganggu kenyamanan, dan untuk bagian orientasi bukaan dan letak dari bangunan akan diarahkan pada bagian utara, timur, dan selatan tapak terutama pada bagian timur untuk memanfaatkan sinar matahari pagi yang baik untuk kesehatan dan kenyamanan para pengunjung.

- Analisis View From Site

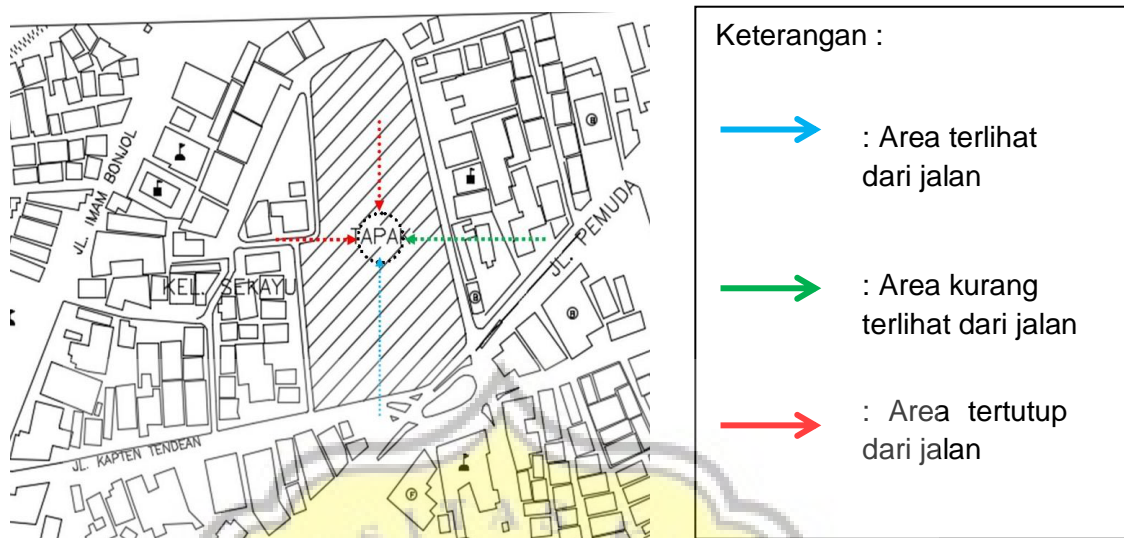


Gambar 3. 3 View From Site

(Sumber : Peta Autocad Semarang)

View from site untuk view dapat diuntungkan terletak di area timur dan selatan karena masih dapat melihat view dari bangunan menuju jalan dan bangunan sekitar. Sedangkan pada area barat dan utara view yang terlihat hanya bangunan kantor dan rumah penduduk. Maka dapat diambil kesimpulan jika orientasi bangunan lebih di arahkan ke arah timur dan selatan.

- Analisis View To Site



Gambar 3. 4 View to Site
(Sumber : Peta Autocad Semarang)

View to site dapat dilihat bangunan dengan baik dan jelas terletak pada daerah jalan bagian timur dan selatan karena merupakan daerah yang menjadi sirkulasi kendaraan, sedangkan pada daerah barat dan utara tertutup oleh bangunan sekitar.

3.3.2 Analisa Lingkungan Buatan

- **Regulasi Kawasan**

Lokasi tapak yang ditentukan berada di Jalan Piere Tandean merupakan kawasan dengan jenis jalan kolektor sekunder, sesuai dengan peraturan daerah BWK I. Dengan ketentuan bangunan sebagai berikut, KDB 60%, KLB Hotel maksimal 7 lantai (3,6) , supermarket maksimal 7 lantai (3,6), dan GSB 23 meter.

- **Kondisi Jalan dan Perkerasan**

Lokasi pada tapak sepanjang jalan utama Piere Tandean menggunakan material perkerasan aspal, dan sedangkan untuk material perkerasan di pedestrian menggunakan material lantai keramik dan beton.

- **Kondisi Bangunan Sekitar**

- **Analisis Kebisingan**

Berdasarkan hasil dari survey lokasi pada tapak memiliki sumber kebisingan yang disebabkan dari kendaraan (Mobil dan Motor) yang melewati Jl. Piere Tandean, dengan rata – rata 71,6 dB. (Pengukuran pada pukul 12.30 WIB)

- **Analisis Transportasi**

Tapak yang dipilih berada di kawasan BWK I, tapak ini dipilih karena berada di pusat kota, sehingga pencapaiannya sangat mudah untuk menuju ke area tapak. Fasilitas transportasi terdekat dengan lokasi tapak yaitu stasiun kereta api di Jalan Poncol (3,3 km) dan stasiun tawang (3, 4 km), untuk jarak pencapaian bandara (6, 6 km) dan pelabuhan (6 , 3) menuju tapak terbiliang cukup jauh.

- **Analisis Pencapaian**

Pencapaian ke tapak dari jalan utama (kolektor sekunder) dapat ditempuh melalui berbagai rute jalan diantaranya :

- Jl. Puri Anjasmoro – Jl. Madukoro Raya – Jl.Jendral Sudirman – Jl. Indraprasta – Jl. Piere Tandean
- Jl. Merak – Jl. Branjangan – Jl. Letjen Suprpto (Kota Lama) – Jl. Pemuda – Jl. Imam Bonjol – Jl. Pierre Tandean
- Jl. Imam Bonjol – Jl. Piere Tandean
- Jl. Coaster – Jl. Raya Pantura – Jl. Komodor Laut Yos Sudarso – Jl. Imam Bonjol – Jl. Piere Tandean

- **Analisis Utilitas**

Jaringan utilitas yang teridentifikasi pada lahan yaitu jaringan listrik, jaringan telpon, internet, saluran drainase, jaringan air bersih. Dengan begitu dapat disimpulkan jaringan utilitas pada lahan sudah memadai.