

BAB 3

ANALISIS DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

3.1 Analisis dan Program Fungsi Bangunan

3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna

A. Studi Pelaku

Dalam merancang mall berbasis kuliner ini pelaku yang beraktivitas dibagi menjadi beberapa bagian antara lain :

1. Pengunjung

Perencanaan desain ini guna menampung berbagai kalangan pengunjung mulai dari anak-anak, orang tua, lansia maupun anak muda yang akan berbelanja, makan, maupun membeli oleh-oleh atau bahkan hanya sekedar mampir untuk jalan-jalan menikmati fasilitas yang tersedia di mall berbasis kuliner ini. Pengunjung ini dapat di kelompokkan sebagai berikut:

- a. Pengunjung Umum : dimana pengunjung ini memiliki tujuan tertentu mendatangi mall berbasis kuliner ini sehingga dapat waktu yang di habiskan di dalam mall berbasis kuliner tersebut relative cepat.
- b. Pengunjung Potensial : dimana pengunjung ini menghabiskan waktunya di mall berbasis kuliner namun tidak memiliki potensi untuk membeli sesuatu atau berbelanja ketika berada di dalam mall berbasis kuliner tersebut.
- c. Pengunjung Khusus : dimana pengunjung ini memiliki tujuan khusus atau tertentu seperti bertemu dengan pengelola, memiliki janji dengan pengelola maupun melakukan rapat dengan pengelola mall berbasis kuliner tersebut.

2. Pengelola Mall Berbasis Kuliner

Pengelola merupakan seorang pemilik serta yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pelayanan terhadap kegiatan dan kebutuhan pada mall tersebut. Pengelola terdiri dari : Direktur Utama, Sekretaris, Dorektur Operasional, Direktur Keuangan, Manager Marketing, Manager Personalia.

3. Pengelola *Foodcourt* dan Toko Oleh-Oleh

Pengelola kuliner dan pusat oleh-oleh merupakan seorang yang bertanggung jawab atas pengelolaan serta pelayanan terhadap kegiatan jual beli yang terjadi pada area pusat kuliner dan oleh-oleh. Pengelola tersebut terdiri dari : Kepala Pelayan, Wakil Kepala Pelayan, Kepala Maintenance, Pelayan, Juru Masak, Petugas Kasir, Petugas Counter Depan.

4. Karyawan dan Pegawai

Karyawan atau pegawai ini adalah orang yang bekerja di mall berbasis kuliner ini contohnya pegawai pemilik tenan-tenan pada mall serta adanya karyawan dari infrastruktur bangunan seperti *Cleaning Service*, serta para pekerja pada bidang *Mechanical Electrical* (*escalator, genset, telepon, ac, dan sanitasi*).

5. Keamanan (*Staff Security*)

Keamanan pada bangunan mall berbasis kuliner ini merupakan petugas yang bertugas mengamankan seluruh area sekaligus memeriksa segala kecurigaan dari pengunjung yang datang. Keamanan biasanya selalu berkeliling untuk memastikan keadaan mall berbasis kuliner aman dan tetap nyaman bagi pengunjung yang datang.

B. Jumlah Pelaku

1. Pengunjung

Pendekatan pengunjung mall berbasis kuliner ini dilakukan dengan cara melakukan perbandingan terhadap jumlah penduduk di kota Salatiga yang berpotensi datang ke mall berbasis kuliner ini pada tahun 2018.

Dibawah ini merupakan data jumlah penduduk di kota salatiga pada tahun 2018 :

Tabel 1 6 Data Jumlah Penduduk Tahun 2018

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Salatiga (data tahun 2016), Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (data tahun 2017-2019)

KELURAHAN	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH
2016	91.198	95.222	186.420
2017	95.381	96.697	192.078
2018	95.842	97.544	193.386
2019	96.662	98.348	195.010

Dari tabel di atas didapatkan peningkatan jumlah penduduk Kota Salatiga dengan rumus :



$$\frac{\text{Tahun Terbaru} - \text{Tahun Lama}}{\text{Tahun Terbaru}} \times 100 \%$$

$$\begin{aligned} \text{a. } 2017 - 2016 &= \frac{192.078 - 186.420}{192.078} \times 100 \% \\ &= \frac{5.658}{192.078} \times 100 \% \\ &= 2,94 \% \\ &= 0.0294 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } 2018 - 2017 &= \frac{193.386 - 192.078}{193.386} \times 100 \% \\ &= \frac{1.308}{193.386} \times 100 \% \\ &= 6,76 \% \\ &= 0.0676 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{c. } 2019 - 2018 &= \frac{195.010 - 193.386}{195.010} \times 100 \% \\
&= \frac{1624}{195010} \times 100 \% \\
&= 8,32 \% \\
&= 0.0832
\end{aligned}$$

Setelah mendapatkan presentasi rata-rata peningkatan jumlah penduduk 4 tahun kebelakang maka dapat juga dihitung proyeksi jumlah penduduk untuk 20 tahun mendatang dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$T_p = T_o (1 + r)^t$$

Keterangan :

T_p = Jumlah Pengunjung Tahun Prediksi

T_o = Jumlah Pengunjung Tahun Dasar

r = kenaikan rata-rata pertahun

t = Tahun Proyeksi

untuk mengetahui kenaikan rata-rata pertahun dapat dihitung dengan cara

$$\begin{aligned}
r &= \frac{0.0294 + 0.0676 + 0.0832}{3} \\
&= \frac{0.1802}{3} \\
&= 0.06 \%
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
T_p &= T_o (1 + r)^t \\
&= 195.010 (1 + 0.06)^{20} \\
&= 195.010 \times 3.207 \\
&= 625.397.07
\end{aligned}$$

Setelah 20 tahun mendatang atau tepatnya pada tahun 2040 jumlah pengunjung yang kemungkinan mengunjungi mall berbasis kuliner memiliki potensi sebesar 625.397.07 pengunjung jika di hitung pertahun maka didapatkan 31.269,85 pengunjung.

Akumulasi pengunjung perharinya :

$$\begin{aligned}
 \text{Total Pengunjung Perhari} &= \frac{\text{Total Pengunjung Pertahun}}{365 \text{ Hari}} \\
 &= \frac{625.397.07}{365 \text{ Hari}} \\
 &= 1.713 \text{ Pengunjung Per hari}
 \end{aligned}$$

C. Pengelola

Dalam perencanaan mall berbasis kuliner ini memiliki pengelola yang berfungsi untuk mengelola operasional dan kelancaran aktivitas yang berlangsung di dalam mall berbasis kuliner . Berikut ini jumlah kapasitas pengelola :

Tabel 1 7 Jumlah Kapasitas Pengelola
Sumber Data Pribadi

NO	PELAKU	JUMLAH
1.	Direktur utama	1
2.	Sekretaris	1
3.	Direktur Operasional	1
4.	Direktur Keuangan	1
5.	Manager Marketing	1
6.	Manager Personalia	1
Stores Department		
1.	Manager	1
2.	Sekretaris	1
3.	Staff Administrasi	2
4.	Staff Keuangan	2
Food and Souvenir Department		
1.	Manager	1
2.	Sekretaris	1

3.	Staff Administrasi	2
4.	Staff Keuangan	2
5.	Kepala Pelayan	1
6.	Wakil Kepala Pelayan	1
7.	Kepala <i>Maintenance</i>	1
8.	Pelayan	25
9.	Petugas Kasir	8
10.	Petugas Counter Depan	2
Keamanan		
1.	Kepala Keamanan	1
2.	Staff Keamanan	20
3.	Staff CCTV	10
Staff Lain		
1.	Staff ME	2
2.	Staff AC	2
3.	Staff Telepon	4
4.	Staff Kebersihan	10
5.	Staff Area <i>Outdoor</i>	9
6.	<i>Office Boy</i>	10
7.	Karyawan Gudang	5
Jumlah		130

3.1.2 Kegiatan Yang Terjadi

A. Studi Kegiatan

Studi kegiatan ini merupakan aktivitas atau urutan kegiatan pengguna mall berbasis kuliner ini. Di bawah ini tabel pergerakan, kebutuhan, persyaratan, dampak kegiatan sebagai berikut :

1. Pengelola

Tabel 1 8 Aktivitas Pengelola

Sumber : Analisis Pribadi

NO	PELAKU	AKTIVITAS	RUANG	SIFAT	TIPE RUANG
1	Direktur Utama	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Parkir	Area parker	Publik	Outdoor/Indoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Mendapatkan laporan kerja	Ruangan	Privat	Indoor
		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Mengontrol karyawan	Ruangan staf	Privat	Indoor
		Rapat	Ruang rapat	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Semi Publik	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Semi Publik	Indoor
2	Sekretaris	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Parker	Tempat parker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Membuat laporan kerja	Ruangan	Privat	Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Rapat	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor

		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
		Mengurus administrasi tenant	Ruangan	Privat	Indoor
3	Direktur Keuangan	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Membuat laporan rekapan keuangan	Ruangan	Privat	Indoor
		Parker	Tempat parker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Rapat	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
		Mengurus keuangan yang masuk	Ruang arsip	Privat	Indoor
4	Direktur Operasional	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Membuat laporan kerja	Ruangan	Privat	Indoor
		Parker	Tempat parker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Rapat	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor

		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
5	Manager Marketing	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Membuat laporan kerja	Ruangan	Privat	Indoor
		Parker	Tempat paker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Rapat	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
6	Manager Personalia	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Membuat laporan kerja	Ruangan	Privat	Indoor
		Parker	Tempat paker	Publik	Outdoor/Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Rapat	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
7	Stores Departement	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor

		Membuat laporan kerja	Ruangan	Privat	Indoor
		Parker	Tempat paker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Rapat	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
8	Food and Souvenir Department	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Membuat laporan kerja	Ruangan	Privat	Indoor
		Parker	Tempat paker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		Rapat	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Bertemu tamu	Ruangan	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
9	Keamanan	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Membuat laporan kerja	Ruangan	Publik	Indoor
		Parker	Tempat paker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan	Pantry	Semi	Indoor

		minum		Privat	
		Berjaga	Ruangan rapat	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Mengontrol CCTV	Ruangan CCTV	Privat	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
10	Service	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Parker	Tempat parker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Mempersiapkan diri	Ruang ganti	Privat	Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor

2. Pengunjung

Tabel 1 9 Aktivitas Pengunjung

Sumber : Analisis Pribadi

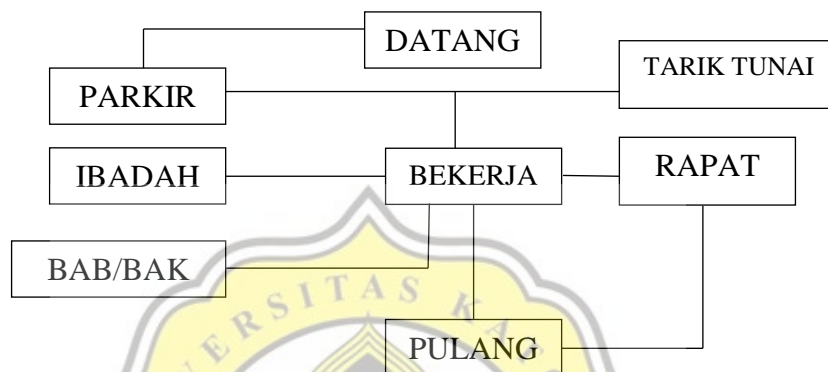
NO	PELAKU	AKTIVITAS	RUANG	SIFAT	TIPE RUANG
Pengunjung Umum dan Potensial					
1	Umum (Remaja- Lansia)	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Parkir	Tempat parker	Publik	Outdoor/Indoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Menarik uang	ATM center	Publik	Indoor
		Makan dan minum	Food Court	Publik	Outdoor/Indoor
		Berkeliling bangunan	Koridor	Publik	Outdoor/Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor

		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Belanja	Retail	Publik	Indoor
		Istirahat	Sitting Group	Publik	Outdoor/Indoor
		Bersantai	Taman	Publik	Outdoor/Indoor
2	Anak-anak (batita – 15 tahun)	Datang / Pergi	Enterance	Publik	Outdoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Bermain	Taman	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan minum	Food Court	Publik	Outdoor/Indoor
		Berkeliling bangunan	Koridor	Publik	Outdoor/Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Istirahat	Sitting Group	Publik	Outdoor/ Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
		Bersantai	Taman	Public	Outdoor/ Indoor
		Pengunjung Khusus			
1	Perusahaan maupun kantor pengelola	Datang / Pulang	Enterance	Publik	Outdoor
		Parkir	Tempat parker	Publik	Outdoor/ Indoor
		Masuk ke dalam bangunan	Lobby	Publik	Indoor
		Bersantai	Sitting Group	Publik	Outdoor/ Indoor
		Duduk dan Istirahat	Taman	Publik	Outdoor/ Indoor
		Menemui manager	Ruang Manager	Privat	Indoor
		Menemui staff promosi	Ruangan Sraff	Privat	Indoor
		Rapat	Ruang Rapat	Privat	Indoor
		Berbelanja	Retail	Publik	Indoor
		Jalan-jalan	Koridor Mall	Publik	Outdoor/ Indoor
		Makan dan minum	Pantry	Semi	Outdoor/ Indoor

				Privat	
		BAB / BAK	Lavatory	Publik	Indoor
		Mengambil uang	ATM Center	Publik	Indoor
		Beribadah	Mushola	Publik	Indoor
		Menunggu	Sitting Group	Publik	Indoor

B. Pola Aktivitas

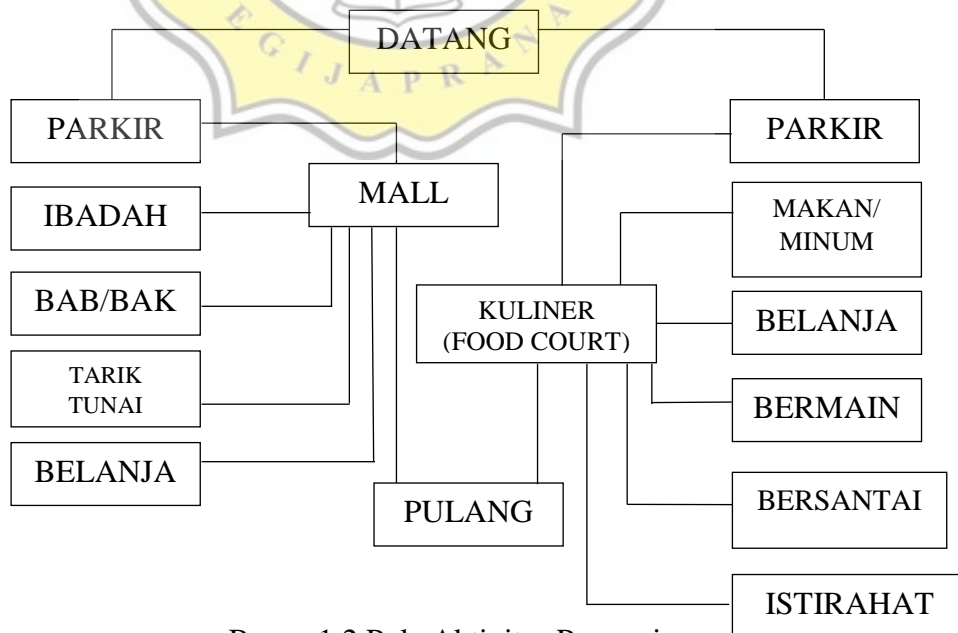
1. Pengelola



Bagan 1 1 Pola Aktivitas Pengelola

Sumber : analisis Pribadi

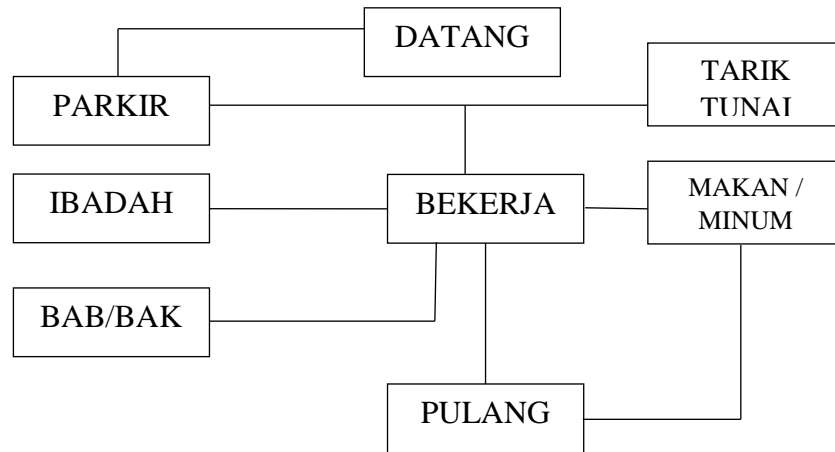
2. Pengunjung Umum dan Potensial



Bagan 1 2 Pola Aktivitas Pengunjung

Sumber : analisis Pribadi

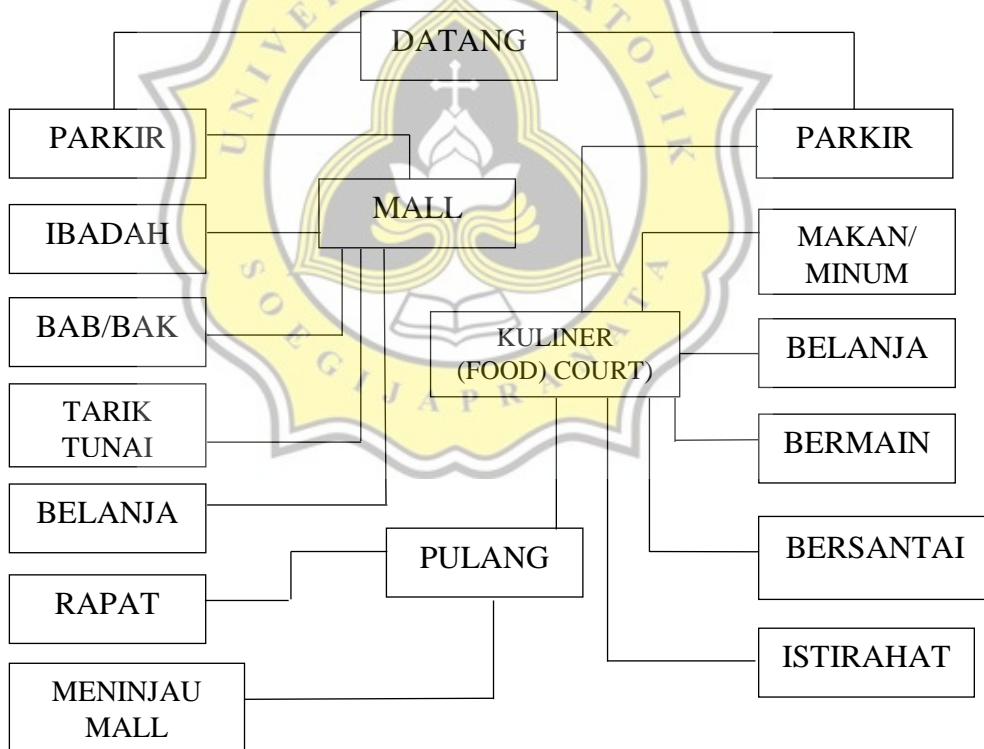
3. Service



Bagan 1 3 Pola Aktivitas Pengelola Service

Sumber : analisis Pribadi

4. Pengunjung Khusus



Bagan 1 4 Pola Aktivitas Pengunjung Khusus

Sumber : analisis Pribadi

3.1.3 Ruang Dalam

Studi persyaratan ruang membahas kebutuhan ruang, dimensi ruang, luasan besaran ruang, sifat ruang dan skala ruang yang ada di mall ini.

A. Kebutuhan ruang

Berdasarkan studi aktivitas dapat diketahui kebutuhan ruang yang ada di mall ini sebagai berikut :

Tabel 1 10 Kebutuhan Ruang

Sumber Data Pribadi

Ruang	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Fasilitas Utama		
Retail	Area penjualan	Publik
	Kasir	Semi Privat
	Ruang Karyawan	Privat
	Gudang	Privat
Department Store	Area penjualan	Publik
	Kasir	Semi Privat
	Ruang karyawan	Privat
	Gudang	Privat
	<i>Lavatory</i>	Privat
Taman	Pedestrian	Publik
	<i>Sitting Group</i>	Publik
Food Court	Area makan	Publik
	Kasir	Semi Privat
	Ruang pantry	Semi Privat
	Ruang karyawan	Privat
	Gudang	Privat
	<i>Lavatory</i>	Privat
Hall	Pusat Informasi	Publik
Retail Oleh-Oleh	Kasir	Semi Privat
	Ruang karyawan	Privat
	Gudang	Privat

	Area Penjualan	Publik
Fasilitas Pengelola		
Kantor Pengelola	Ruang Direktur Utama	Privat
	Ruang Sekretaris	Privat
	Ruang Direktur Operasional	Privat
	Ruang Drektur Keuangan	Privat
	Ruang Manager Marketing	Privat
	Ruang Manager Personalia	Privat
	Ruang Rapat	Privat
	Ruang Staff	Privat
	Ruang Keamanan	Privat
	Ruang Cetak	Semi Privat
	Ruang Arsip	Privat
	Ruang Loker	Semi Privat
	Ruang Ganti	Semi Privat
	Ruang Kepala Pelayan	Privat
	Ruang Kepala Maintance	Privat
Gudang	Semi Privat	
Lavatory	Semi Privat	
Fasilitas Penunjang		
Pantry	Dapur	Semi Privat
	Gudang	Semi Privat
	Ruang makan	Semi Privat
Fasilitas Service		
Parkir Pengunjung	Parkir Motor	Service
	Parkir Mobil	Service
	Parkir Bus	Service
Parkir Pengelola	Parkir Motor	Service

	Parkir Mobil	Service
Parkir <i>Loading Dock</i>	Parkir Truck	Service
	Parkir Pick Up	Service
Mushola	Tempat wudhu	Service
	Ruang sholat	Service
Ruang Keamanan	Ruang Staff Keamanan	Service
	Ruang CCTV	Service
Lavatory	Lavatory Pria	Service
	Lavatory Wanita	Service
	Lavatory Difabel	Service
	<i>Nursery Room</i>	Service
Area Umum	ATM Center	Service
	Ruang ME	Service
	Ruang Pompa	Service
	Janitor	Service
	Ruang AHU	Service
	Ruang Panel Listrik	Service
	Ruang OB	Service

B. Persyaratan Ruang

Dalam sebuah perancangan pembangunan membutuhkan persyaratan khusus pada ruangan-ruangan yang ada persyaratan itu antara lain : pencahayaan, kebisingan, keamanan, penghawaan, keamanan, ketentuan ruang, serta kelembapan.

1. Pencahayaan

Persyaratan ruang dalam hal pencahayaan yaitu dimana setiap ruangan membutuhkan pencahayaan yang cukup. Pencahayaan itu didapatkan dari pencahayaan alami maupun pencahayaan buatan.

Ruang ruang yang membutuhkan pencahayaan alami antara lain: area food court, dan taman. Selain itu ruang-ruang membutuhkan pencahayaan buatan seperti lampu. Pada area taman, food court dan taman juga perlu

pencahayaannya berupa lampu guna menerangi ketika hari sudah mulai gelap.

2. Kebisingan

Persyaratan ruang dalam hal kebisingan ini dimana setiap ruangan memiliki frekuensi kebisingan yang berbeda mulai dari yang paling rendah hingga yang tertinggi. Frekuensi ini diketahui melalui kegiatan yang terjadi didalamnya maupun fungsi ruang itu sendiri. Kebisingan itu sendiri dapat dibagi menjadi beberapa yaitu tidak bising, normal, dan bising. Ruangan yang terbilang tidak bising yaitu ruang pengelola, ruang rapat, dan ruang arsip. Untuk kebisingan tingkat normal terdapat pada retail, ruang keamanan, pantry, dan ruang service. Yang terakhir untuk kebisingan yang cukup tinggi yaitu terdapat pada ruangan-ruangan yang sering didatangi pengunjung secara terus-menerus seperti food court, taman, lavatory, tempat parkir, dan area umum.

3. Penghawaan

Persyaratan selanjutnya yaitu penghawaan. Penghawaan di sini guna menunjang kenyamanan pada mall berbasis kuliner itu sendiri, penghawaan ini di bagi menjadi dua yaitu kenyamanan alami dan kenyamanan buatan. Untuk penghawaan alami ada beberapa fasilitas yang menggunakannya seperti taman, food court pada sisi outdoor. Sedangkan untuk ruangan yang membutuhkan penghawaan buatan yaitu semua ruangan yang berada di dalam mall berbasis kuliner tersebut penghawaan buatan yang di gunakan pun menggunakan ac central.

4. Keamanan

Pada persyaratan selanjutnya yaitu keamanan dimana setiap ruangan perlu adanya keamanan. Keamanan disini mengenai ketersediaannya CCTV dan juga system kebakaran. Untuk seluruh ruangan yang ada membutuhkan CCTV hanya beberapa yang tidak membutuhkan yaitu pada ruangan utilitas dimana ruangan ini hanya membutuhkan system kebakaran dan tidak banyak menggunakan CCTV. Selain itu ruangan yang

tidak membutuhkan CCTV yaitu ruang loker, ruang pass, ruang ganti, dan lavatory.



Di bawah ini tabel persyaratan ruang :

Tabel 1 11 Persyaratan Ruang

Sumber Analisa Pribadi

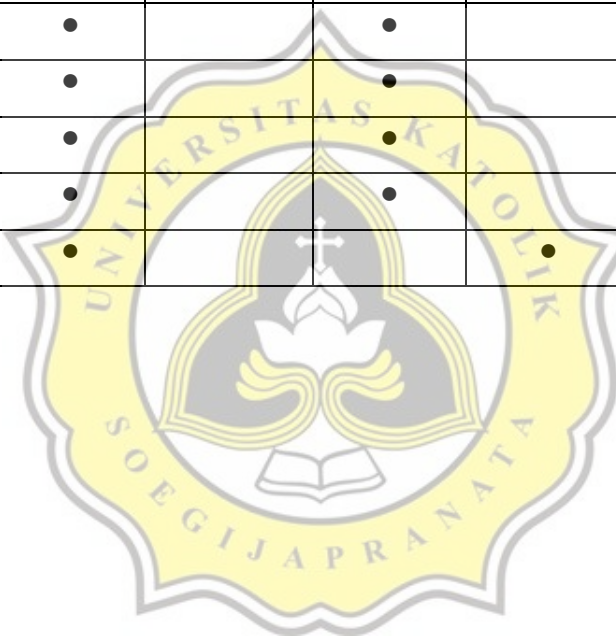
No	Nama Ruang	Aspek								
		Pencahayaannya		Kebisingan			Penghawaan		Keamanan	
		Alami	Buatan	Tenang	Normal	Bising	Alami	Buatan	CCTV	kebakaran
FASILITAS UTAMA										
Retail										
1	Area penjualan		•			•		•	•	•
2	Kasir		•			•		•	•	•
3	Ruang Karyawan		•		•			•	•	•
4	Gudang		•	•				•	•	•
Department Store										
1	Area penjualan		•			•		•	•	•
2	Kasir		•			•		•	•	•
3	Ruang karyawan		•		•			•	•	•
4	Gudang		•	•				•	•	•
5	<i>Lavatory</i>		•			•		•		•
Taman										
1	Pedestrian	•	•			•	•		•	
2	<i>Sitting Group</i>	•	•			•	•		•	

Food Court										
1	Area makan		•			•		•	•	•
2	Kasir		•		•			•	•	•
3	Ruang pantry		•			•		•	•	•
4	Ruang karyawan		•	•				•	•	•
5	Gudang		•			•		•	•	•
6	Lavatory		•			•				•
Hall										
1	Pusat Informasi		•		•			•	•	•
Retail Oleh-Oleh										
1	Kasir		•		•			•	•	•
2	Ruang karyawan		•		•			•	•	•
3	Gudang		•	•			•		•	•
4	Area Penjualan		•			•		•	•	•
FASILITAS PENGELOLA										
Kantor Pengelola										
1	Ruang Direktur Utama		•		•			•	•	•
2	Ruang Sekretaris		•		•			•	•	•
3	Ruang Direktur Operasional		•		•			•	•	•
4	Ruang Drektur Keuangan		•		•			•	•	•

5	Ruang Manager Marketing		•		•			•	•	•
6	Ruang Manager Personalia		•		•			•	•	•
7	Ruang Rapat		•		•			•	•	•
8	Ruang Staff		•		•			•	•	•
9	Ruang Keamanan		•		•			•	•	•
10	Ruang Cetak		•		•			•	•	•
11	Ruang Arsip		•		•			•	•	•
12	Ruang Loker		•		•			•	•	•
13	Ruang Kepala Pelayan		•		•			•	•	•
14	Ruang Kepala Maintance		•		•			•	•	•
15	Gudang		•	•				•	•	•
16	Lavatory		•		•			•		•
FASILITAS PENUNJANG										
Pantry										
1	Dapur		•			•		•	•	•
2	Gudang		•	•				•	•	•
3	Ruang makan	•	•			•		•	•	•
FASILITAS SERVICE										
Parkir Pengunjung										

1	Parkir Motor	•	•			•	•		•	
2	Parkir Mobil	•	•			•	•		•	
3	Parkir Bus	•	•			•	•		•	
Parkir Pengelola										
1	Parkir Motor	•	•			•	•		•	
2	Parkir Mobil	•	•			•	•		•	
3	Parkir Truck	•	•			•	•		•	
Parkir Loading Dock										
1	Parkir Truck	•	•			•	•		•	
2	Parkir Pick Up	•	•			•	•		•	
Mushola										
1	Tempat wudhu	•			•		•		•	•
2	Ruang sholat		•	•				•	•	•
Ruang Keamanan										
1	Ruang Staff Keamanan		•		•			•	•	•
2	Ruang CCTV		•		•			•	•	•
Lavatory										
1	Lavatory Pria	•				•		•		•
2	Lavatory Wanita	•				•		•		•
3	Lavatory Difabel	•				•		•		•
4	<i>Nursery Room</i>	•			•			•		•

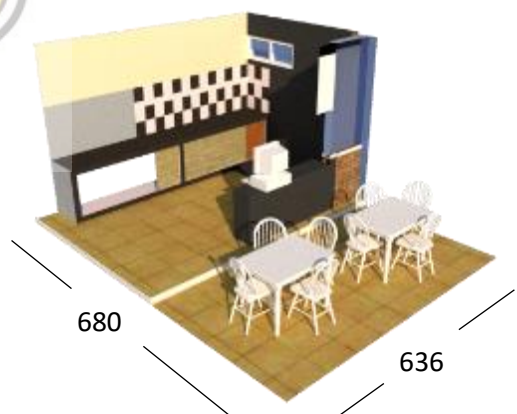
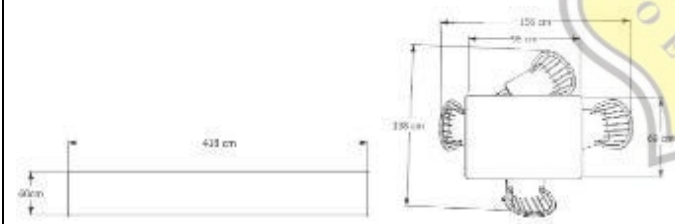
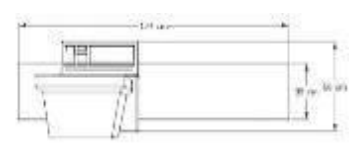
Area Umum										
1	ATM Center		•		•			•	•	•
Utilitas										
1	Ruang Genset		•		•		•		•	•
2	Ruang Pompa		•		•		•		•	•
3	Janitor		•		•		•		•	•
4	Ruang AHU		•		•		•		•	•
5	Ruang Panel Listrik		•		•		•		•	•
6	Tangga Darurat		•		•		•		•	•
7	Ruang OB		•		•			•	•	•

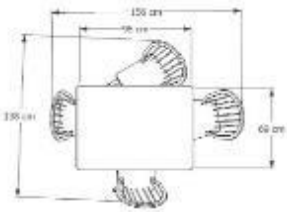
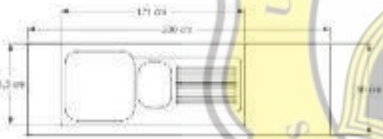
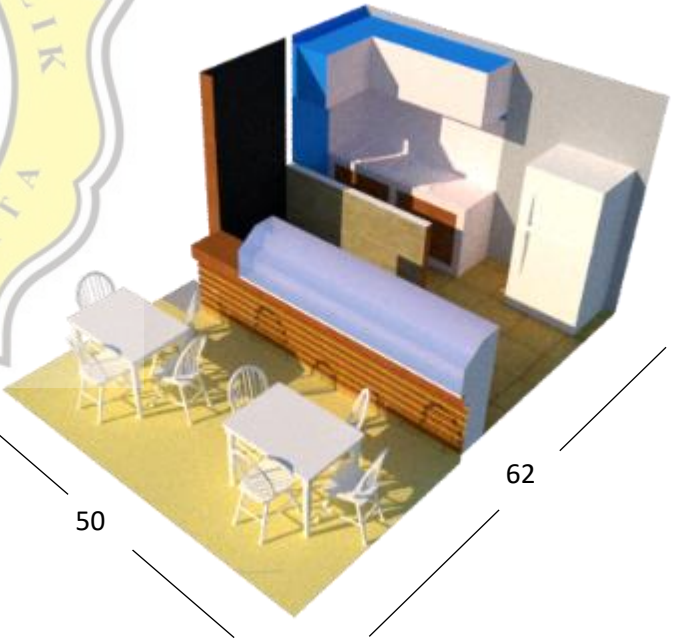
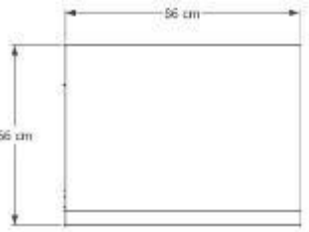



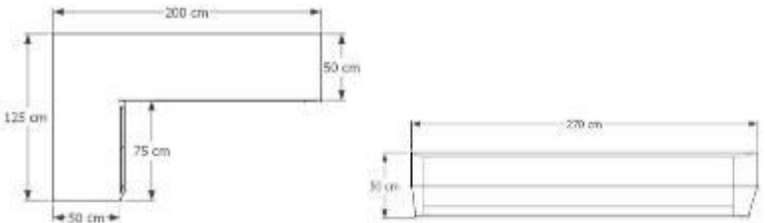
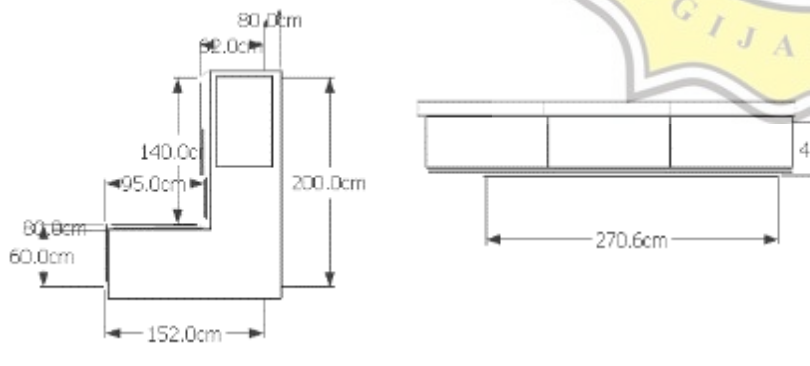
C. Dimensi Ruang

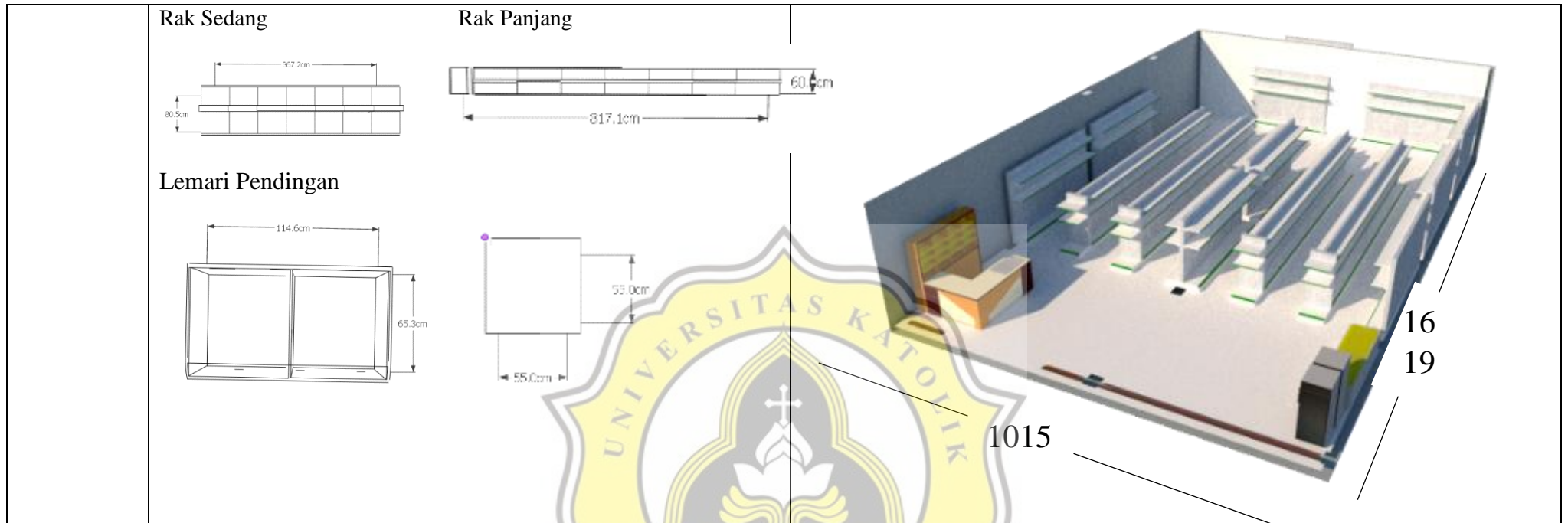
Tabel 1 12 Dimensi Ruang

Sumber Data Pribadi

Ruang	Kapasitas	Sumber	Jumlah Unit	Perhitungan		Sirkulasi	Total (m ²)
					Luas (m ²)		
FASILITAS UTAMA							
Retailer							
	-	AS	40	Set Kitchen : $0,6 \times 4,18 = 2,51$ Meja Kasir : $0,56 \times 1,74 = 0,97$ Meja Makan : $1,56 \times 1,38 = 2,152$	Set Kitchen : $2,51 \times 1 = 2,51$ Meja Kasir : $0,97 \times 1 = 0,97$ Meja Makan : $2,152 \times 2 = 4,304$	43,248 x 15 = 648,72	200% 648,72
Retailer Tipe A	Set Kitchen		Meja Makan				
							

	-	AS	40	<p>Meja Makan : $1,56 \times 1,38 = 2,152$</p> <p>Meja kasir : $1,74 \times 0,56 = 0,974$</p> <p>Kitchen set : $2 \times 0,6 = 1,2$</p> <p>Kulkas : $0,86 \times 0,66 = 0,567$</p> <p>Rak Gantung : $2 \times 1,25 = 2,5$</p> <p>Rak Makana : $2,7 \times 0,5 = 1,35$</p>	<p>Meja Makan : $2,152 \times 2 = 4,304$</p> <p>Meja kasir : $0,974 \times 1 = 0,974$</p> <p>Kitchen set : $1,2 \times 1 = 1,2$</p> <p>Kulkas : $0,567 \times 1 = 0,567$</p> <p>Rak Gantung : $2,5 \times 1 = 2,5$</p> <p>Rak Makan : $1,35 \times 1 = 1,35$</p>	31,88 x 15 = 478,2	90%	478,2	
Retailer Tipe B	<p>Meja Makan</p> 			<p>Kitchen Set</p> 					
<p>Kulkas</p> 				<p>Meja Kasir</p> 					
<p>Rak Gantung</p>				<p>Rak Makanan</p>					

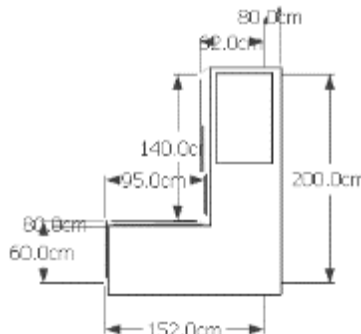

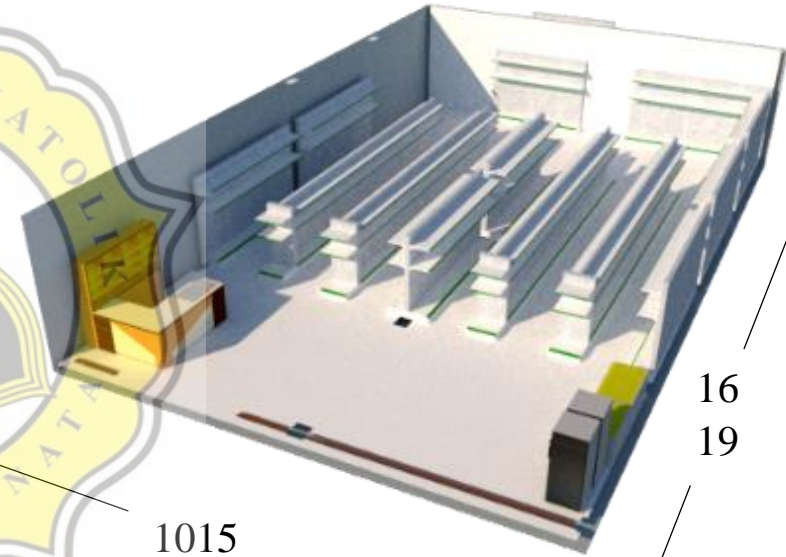
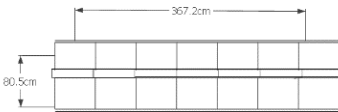

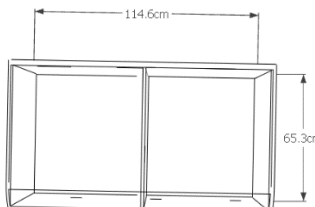
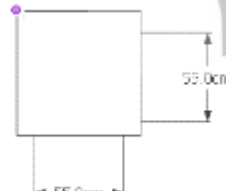
								
Retailer Oleh-Oleh	40	AS	20	<p>Meja Kasir : $1,52 \times 2 = 3,04$ Rak Kecil : $0,45 \times 2,7 = 1,22$ Rak Sedang : $3,7 \times 0,80 = 2,96$ Rak Panjang : $8,2 \times 0,60 = 4,92$ Lemari Pendingin Besar : $1,14 \times 0,65 = 0,74$ Lemari Pendingin Kecil : $0,55 \times 0,55 = 0,30$</p>	<p>Meja Kasir : $3,04 \times 1 = 3,04$ Rak Kecil : $1,22 \times 6 = 7,32$ Rak Sedang : $2,96 \times 2 = 5,92$ Rak Panjang : $4,92 \times 4 = 19,68$ Lemari Pendingin Besar : $0,74 \times 1 = 0,74$ Lemari Pendingin Kecil : $0,30 \times 2 = 0,6$</p>	164,33 x 20	340%	3.286,600
	<p>Meja Kasir Rak Kecil</p> 							

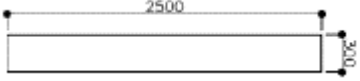
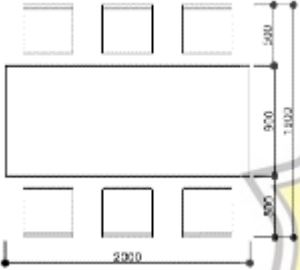
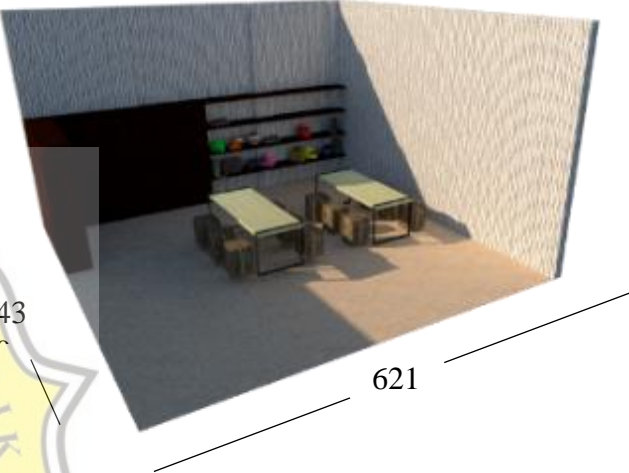


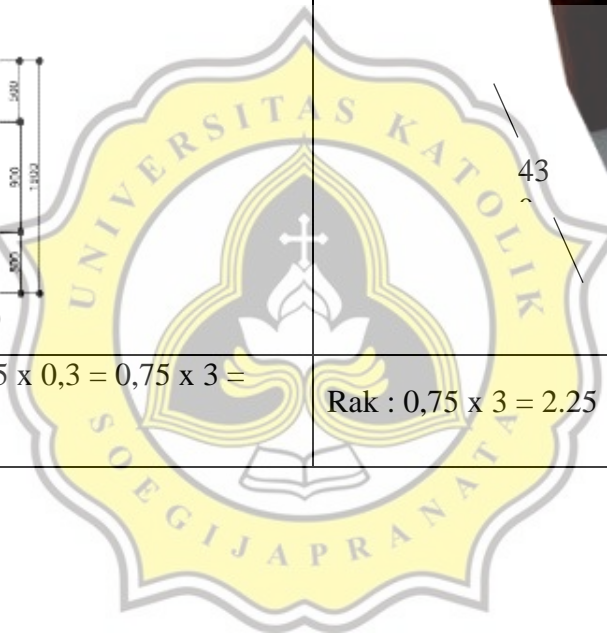
Total 4.766,900

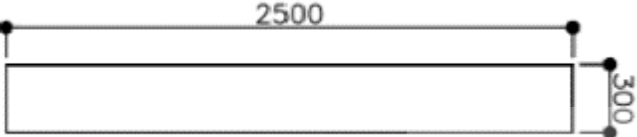
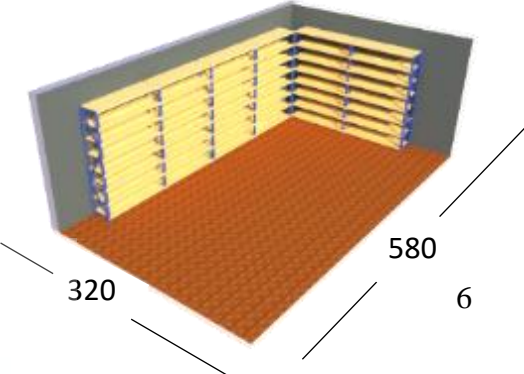
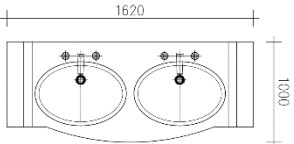
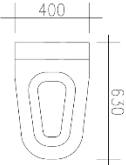
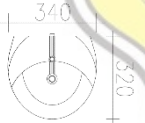
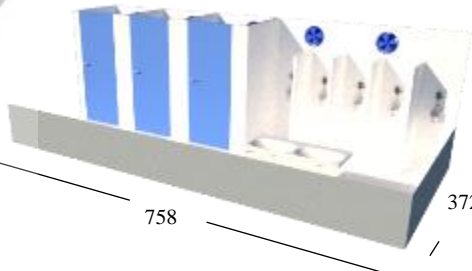
Department Store

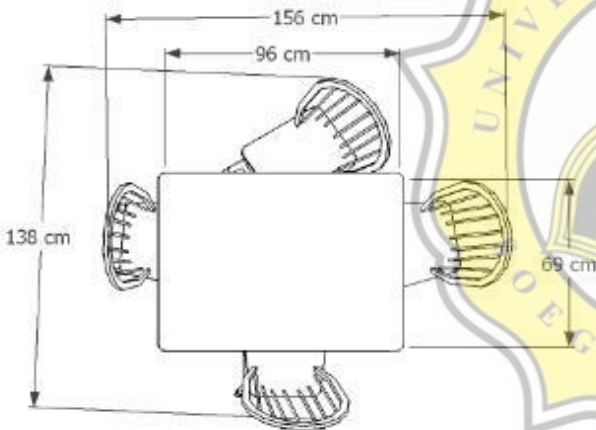

Area penjualan	40	AS	20	Meja Kasir : $1,52 \times 2 = 3,04$ Rak Kecil : $0,45 \times 2,7 = 1,22$ Rak Sedang : $3,7 \times 0,80 = 2,96$ Rak Panjang : $8,2 \times 0,60 = 4,92$ Lemari Pendingin Besar : $1,14 \times 0,65 = 0,74$ Lemari Pendingin Kecil : $0,55$	Meja Kasir : $3,04 \times 1 = 3,04$ Rak Kecil : $1,22 \times 6 = 7,32$ Rak Sedang : $2,96 \times 2 = 5,92$ Rak Panjang : $4,92 \times 4 = 19,68$ Lemari Pendingin Besar : $0,74 \times 1 = 0,74$ Lemari Pendingin Kecil : $0,30 \times 2 = 0,6$	164,33	340%	164,33
----------------	----	----	----	---	--	--------	------	--------


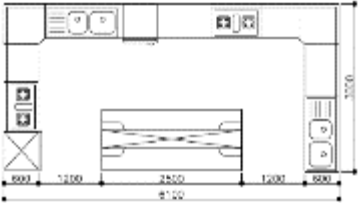
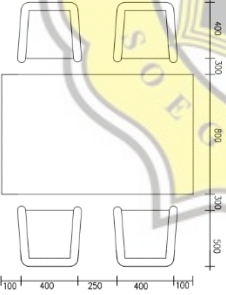

				$x 0,55 = 0,30$								
	Meja Kasir		Rak Kecil									
												
	Rak Sedang		Rak Panjang									
												
	Lemari Pendingan											
												
Ruang	20	DA	2	Lemari : $2,5 \times 0,3 = 0,75 \text{ m}^2$	Lemari : $0,75 \times 3 = 2,25 \text{ m}^2$	26,7	170%	26,7				

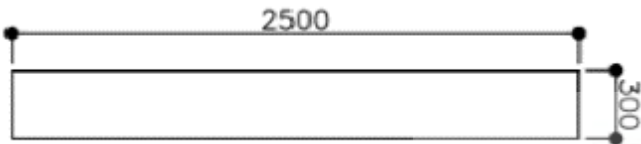
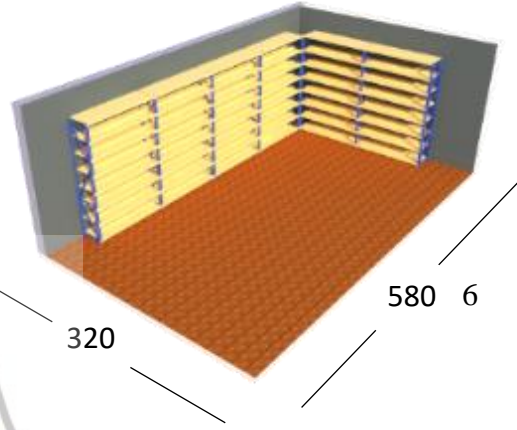
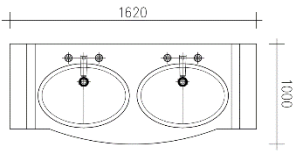

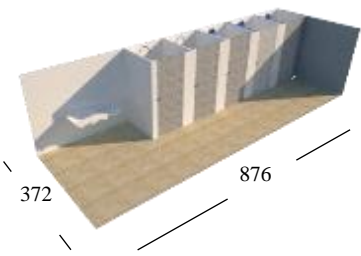
karyawan				Area Duduk : $2 \times 1,9 = 3,8 \text{ m}^2$	Area Duduk : $3,8 \times 2 = 7,6 \text{ m}^2$			
<p style="text-align: center;">Lemari</p>  <p style="text-align: center;">Area Duduk</p> 								
15	DA	1	Rak : $2,5 \times 0,3 = 0,75 \times 3 = 2.25$	Rak : $0,75 \times 3 = 2.25$	16,96	600 %	16,96	

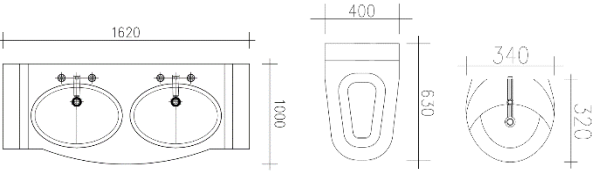
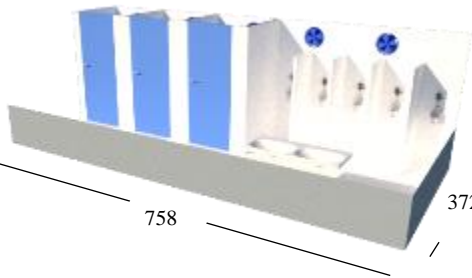
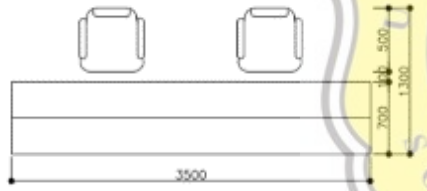
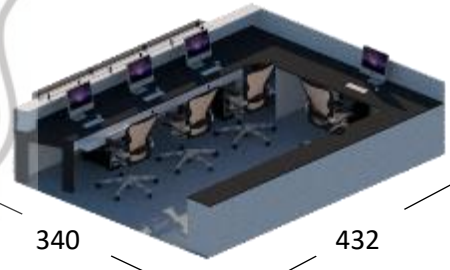


Gudang	<p>Rak</p> 							
10	AD	4	<p>Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,34 \times 0,32 = 0,118$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$</p>	<p>Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,118 \times 5 = 0,59$ Closet : $0,252 \times 3 = 0,765$</p>	28,20	840%	28,20	
Lavatory	<p>Wastafel</p> 		<p>Closet</p> 	<p>Urinoir</p> 				
Total							279,990	
Food Court								
Area makan	100	DA	1	Meja Makan : $1,56 \times 1,38 =$	Meja Makan : $1,56 \times 1,38 = 2,152$	453	400%	453

				<p>2,152</p> <p>1 retail 2 meja makan : Meja Makan : $2,152 \times 2 = 4,304$</p> <p>Terdapat 20 retail : $4,304 \times 20 = 86,080$</p>	<p>1 retail 2 meja makan : Meja Makan : $2,152 \times 2 = 4,304$</p> <p>Terdapat 20 retail : $4,304 \times 20 = 86,080$</p>			
<p style="text-align: center;">Meja Makan</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>								

										
	20	AS	20	Kithen Set : $6,1 \times 3 = 18,3$ Set Meja : $2 \times 2,5 = 5$	Kithen Set : $18,3 \times 1 = 18,3$ Set Meja : $5 \times 2 = 10$	47,06	65%	47,06		
Ruang pantry				Kitchen Set 	Meja Makan 					
Gudang	15	DA	1	Rak : $2,5 \times 0,3 = 0,75 \times 3 = 2.25$	Rak : $0,75 \times 3 = 2.25$	16,96	600 %	16,96		

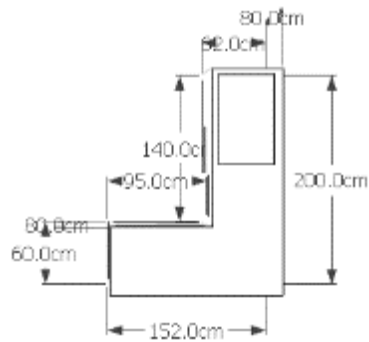
				<p>Rak</p> 				
Lavatory Wanita	10	AD	4	<p>Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$</p>	<p>Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Closet : $0,252 \times 5 = 1,26$</p>	32,59	900%	32,59
				<p>Wastafel</p>  <p>Closet</p> 				
Lavatory Pria	10	AD	4	<p>Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,34 \times 0,32 = 0,118$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$</p>	<p>Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,118 \times 5 = 0,59$ Closet : $0,252 \times 3 = 0,765$</p>	28,20	840%	28,20
				<p>Wastafel Closet Urinoir</p>				

									Total	577,81
Hall										
Pusat Informasi	4	DA	1	Set Meja : $3,5 \times 1,3 = 4,55$	Set Meja : $4,55 \times 2 = 9,1$	14,69	60%	14,69		
	Set Meja									
								Total	14,69	
Retail Oleh-Oleh										
Area Penjualan	40	AS	20	Meja Kasir : $1,52 \times 2 = 3,04$ Rak Kecil : $0,45 \times 2,7 = 1,22$ Rak Sedang : $3,7 \times 0,80 = 2,96$ Rak Panjang : $8,2 \times 0,60 = 4,92$	Meja Kasir : $3,04 \times 1 = 3,04$ Rak Kecil : $1,22 \times 6 = 7,32$ Rak Sedang : $2,96 \times 2 = 5,92$ Rak Panjang : $4,92 \times 4 = 19,68$	164,33	340%	164,33		

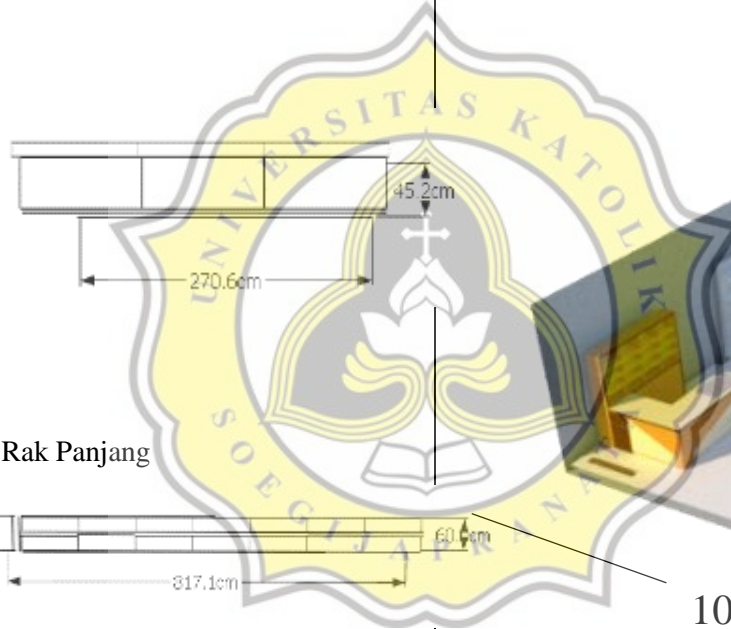
Lemari Pendingin Besar : $1,14 \times 0,65 = 0,74$
 Lemari Pendingin Kecil : $0,55 \times 0,55 = 0,30$

Lemari Pendingin Besar : $0,74 \times 1 = 0,74$
 Lemari Pendingin Kecil : $0,30 \times 2 = 0,6$

Meja Kasir



Rak Kecil



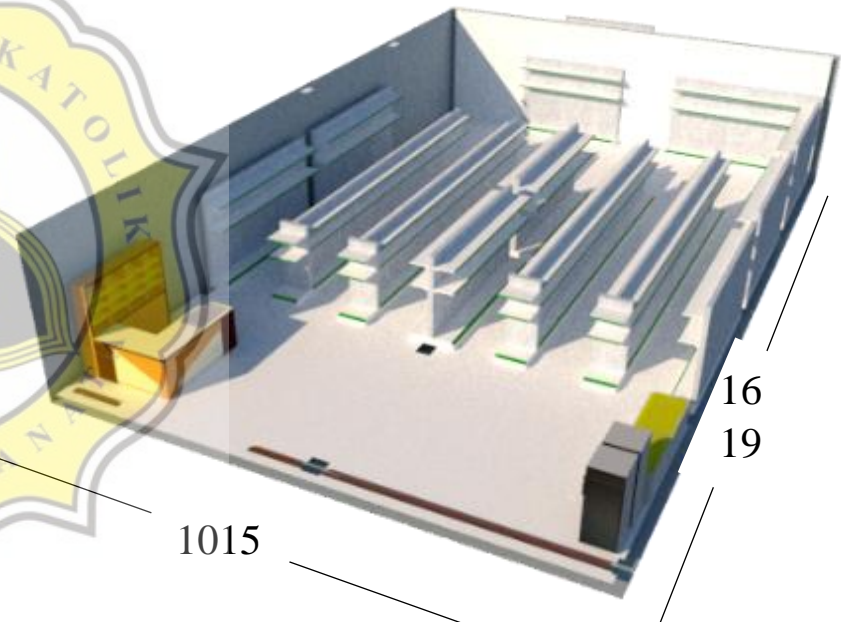
Rak Sedang

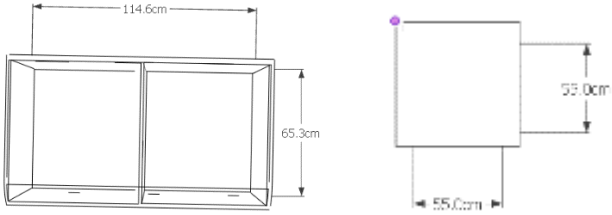
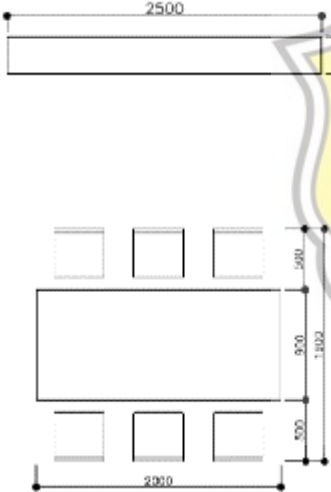
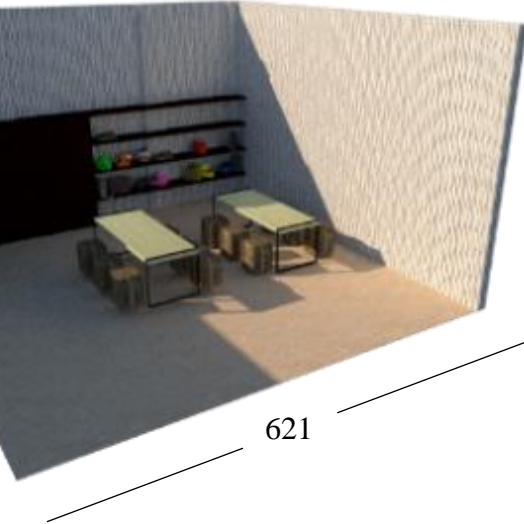


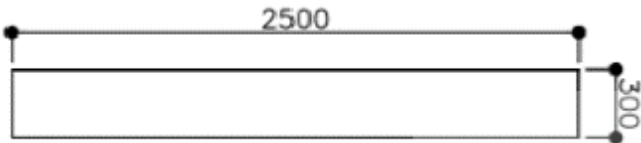
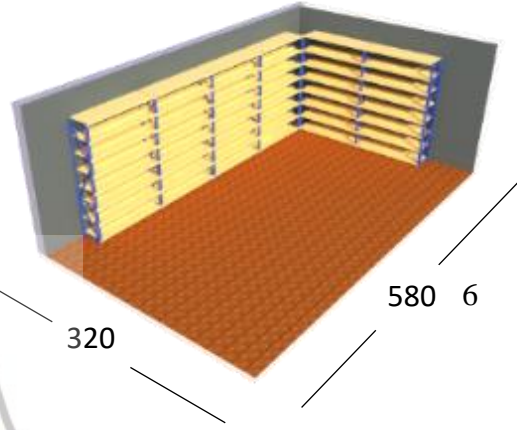
Rak Panjang



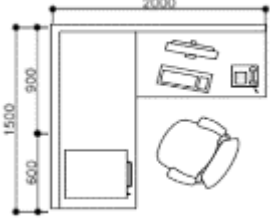
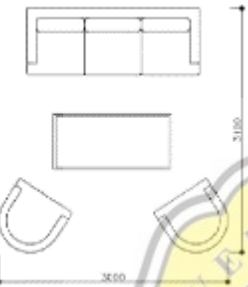
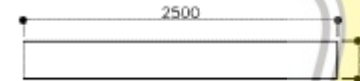
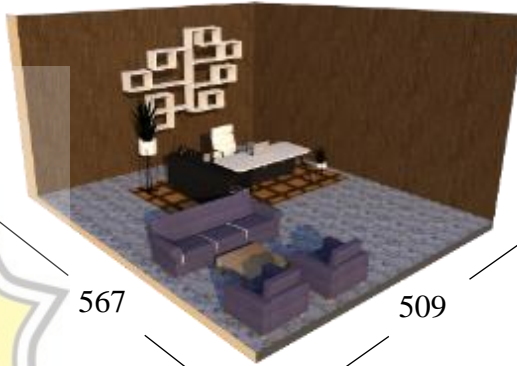
Lemari Pendingan

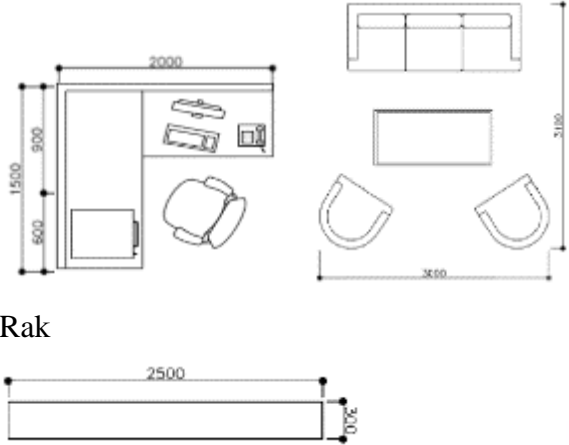
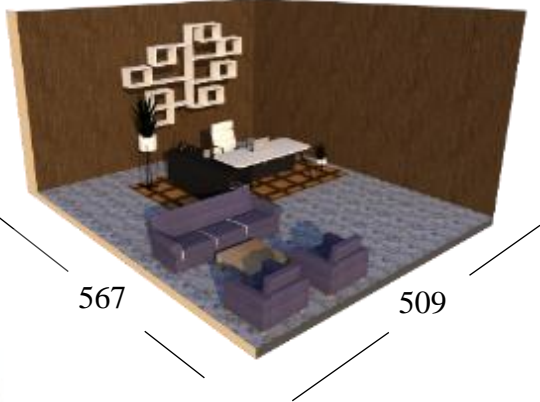
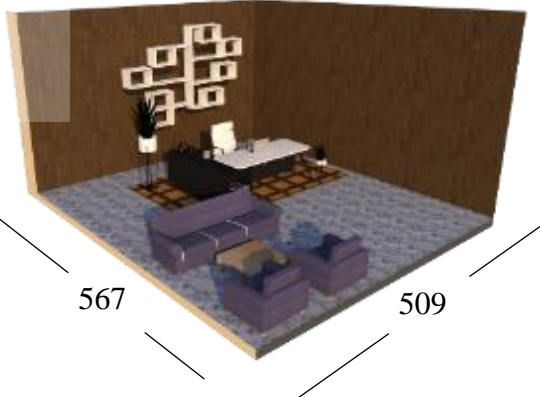


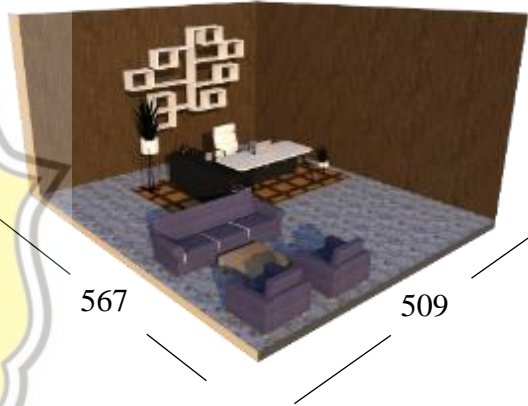
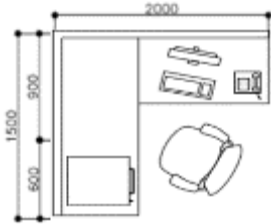
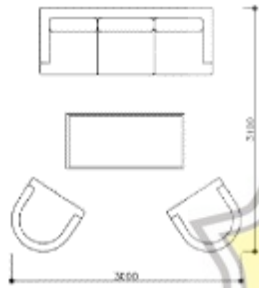
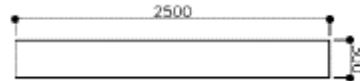
								
20	DA	2	Lemari : $2,5 \times 0,3 = 0,75 \text{ m}^2$ Area Duduk : $2 \times 1,9 = 3,8 \text{ m}^2$	Lemari : $0,75 \times 3 = 2,25 \text{ m}^2$ Area Duduk : $3,8 \times 2 = 7,6 \text{ m}^2$	26,7	170%	26,7	
Ruang karyawan	Lemari Area Duduk 							
15	DA	1	Rak : $2,5 \times 0,3 = 0,75 \times 3 = 2,25$	Rak : $0,75 \times 3 = 2,25$	16,96	600%	16,96	

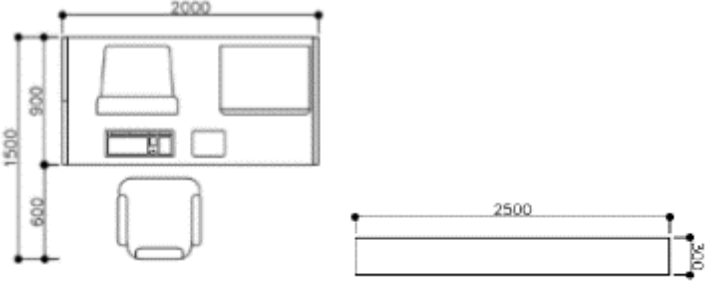
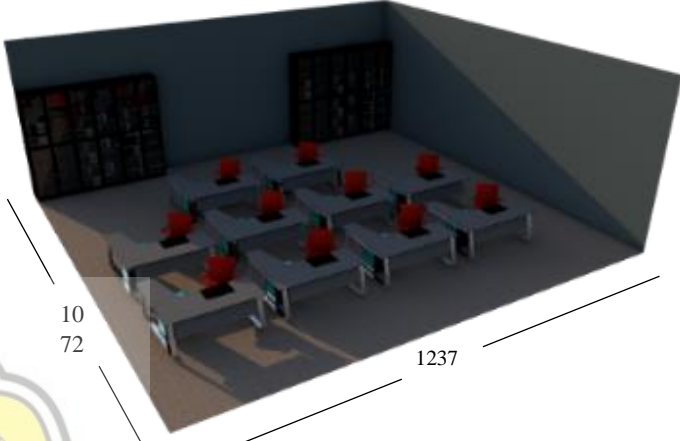
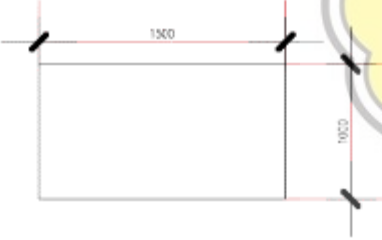
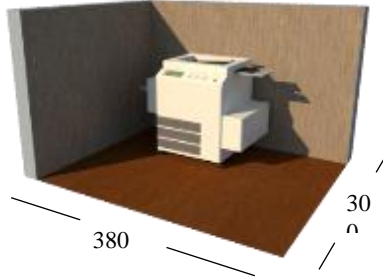
Gudang	Rak							
								Total
							Total Luas Ruang	5.746,780
FASILITAS PENGELOLA								
Kantor Pengelola								
Ruang Direktur Utama	1	DA	1	Set meja : $2 \times 2 = 4$ Set sofa : $3 \times 3 = 9$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set meja : $4 \times 1 = 4$ Set sofa : $9 \times 1 = 9$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$	39,44	180%	39,44
	Set Meja			Set Sofa				

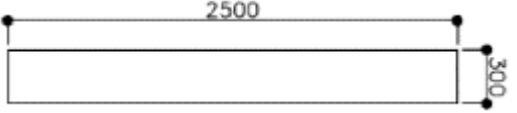
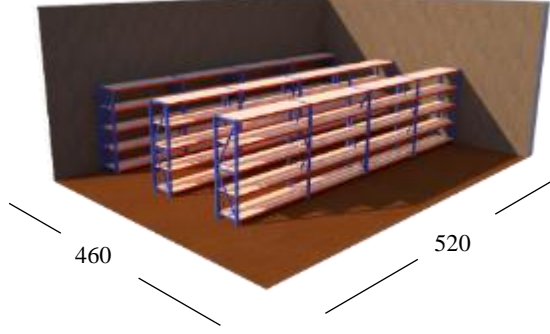
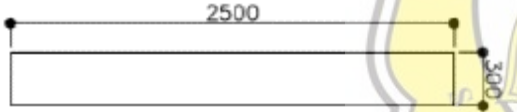
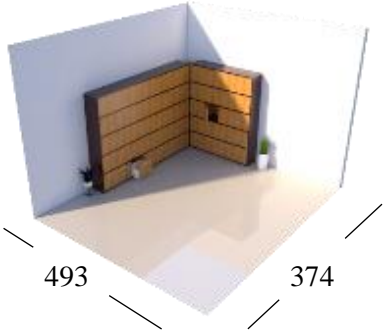
	1	DA	4	Set meja : $2 \times 2 = 4$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set meja : $4 \times 1 = 4$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$	26,05	450 %	26,05
Ruang Sekretaris	Set Meja 			Rak 				
Ruang	1	DA	1	Set meja : $2 \times 2 = 4$	Set meja : $4 \times 1 = 4$	28,86	110%	28,86

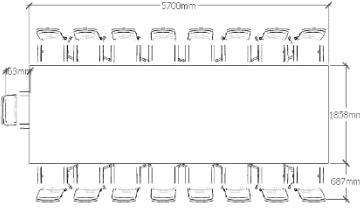
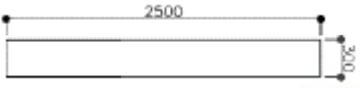
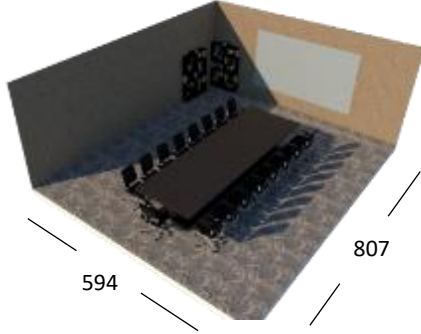
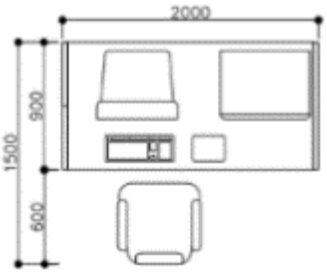
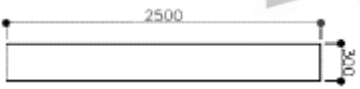
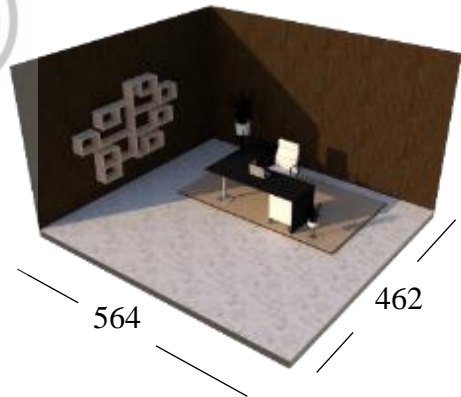
Direktur Operasional			Set sofa : $3 \times 3 = 9$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set sofa : $9 \times 1 = 9$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Set Meja</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Set Sofa</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Rak</p>  </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>							
Ruang Drektur Keuangan	1	DA	1 Set meja : $2 \times 2 = 4$ Set sofa : $3 \times 3 = 9$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set meja : $4 \times 1 = 4$ Set sofa : $9 \times 1 = 9$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$	28,86	110%	28,86
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> Set Meja Set Sofa </div>							

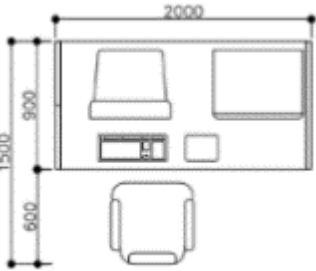
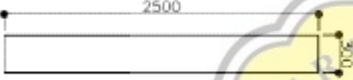
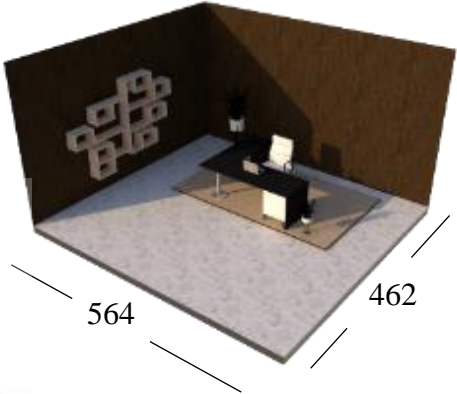
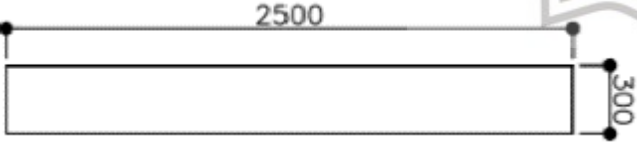
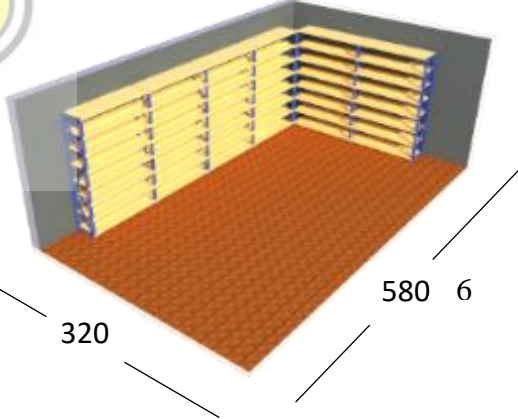
	 <p>Rak</p>						
1	DA	1	Set meja : $2 \times 2 = 4$ Set sofa : $3 \times 3 = 9$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set meja : $4 \times 1 = 4$ Set sofa : $9 \times 1 = 9$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$	28,86	110%	28,86
Ruang Manager Marketing	Set Meja		Set Sofa				

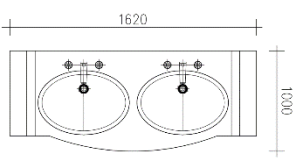
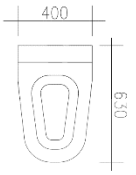
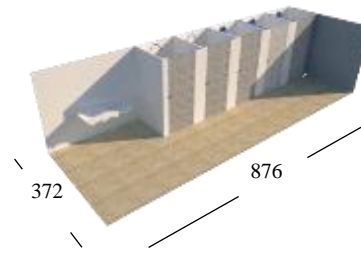
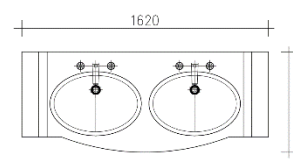
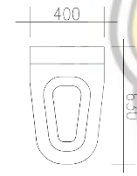
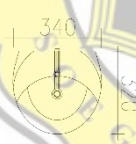
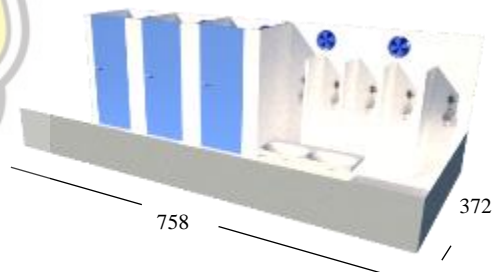
	1	DA	1	Set meja : $2 \times 2 = 4$ Set sofa : $3 \times 3 = 9$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set meja : $4 \times 1 = 4$ Set sofa : $9 \times 1 = 9$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$	28,86	110%	28,86
Ruang Manager Personalia	Set Meja		Set Sofa					
								
								
Ruang Staff	10	DA	1	Set Meja : $2 \times 2 = 4$ Rak Buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set Meja : $4 \times 10 = 40$ Rak Buku : $0,75 \times 2 = 1,5$	132,60	200%	132,60
	Set Meja		Rak Buku					

							
Ruang Cetak	DA	1	Mesin Cetak : $1 \times 1,5 = 1,5$	Mesin Cetak : $1 \times 1,5 = 1,5$	11,4	600%	11,4
	Mesin Cetak			 			
Ruang Arsip	15	DA	Rak : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Rak : $0,75 \times 6 = 4,5$	23,92	350%	23,92
Rak							

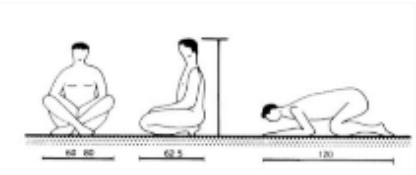
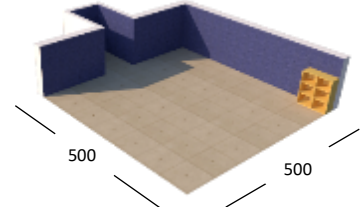

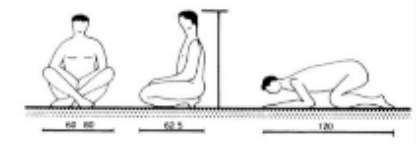
								
	10	DA	1	Rak : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Rak : $0,75 \times 3 = 2,25$	18,44	500%	18,44
Ruang Loker								
Ruang Rapat	20	DA	1	Set Meja : $6,33 \times 3,23 = 20,45$ Rak : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set Meja : $20,45 \times 1 = 20,45$ Rak : $0,75 \times 2 = 1,5$	47,96	120%	47,96

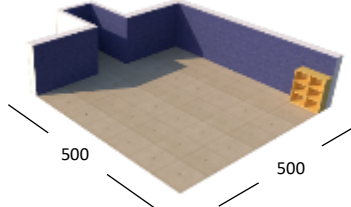
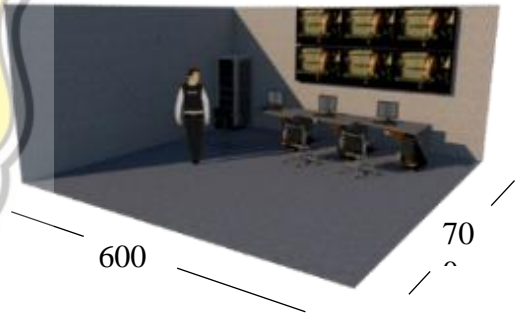
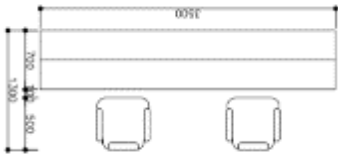
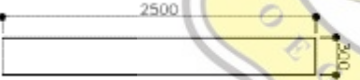
	<p>Set Meja</p> 			<p>Rak</p> 					
	1	DA	4	<p>Set meja : $2 \times 2 = 4$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$</p>	<p>Set meja : $4 \times 1 = 4$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$</p>	26,05	450 %	26,05	
Ruang Kepala Pelayan	<p>Set Meja</p> 			<p>Rak</p> 					
Ruang Kepala	1	DA	4	<p>Set meja : $2 \times 2 = 4$ Rak buku : $2,5 \times 0,3 = 0,75$</p>	<p>Set meja : $4 \times 1 = 4$ Rak buku : $0,75 \times 1 = 0,75$</p>	26,05	450 %	26,05	

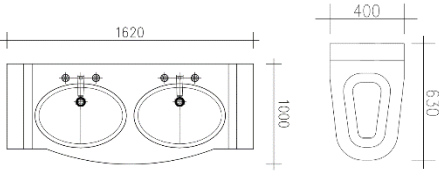
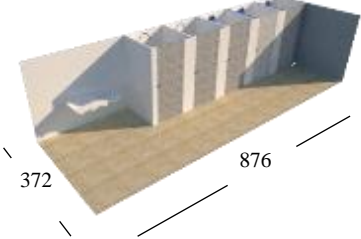
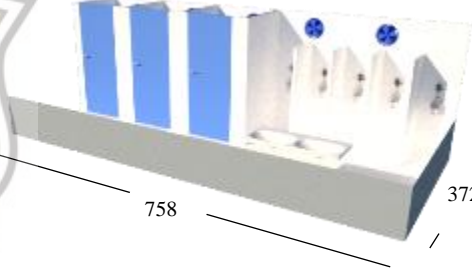
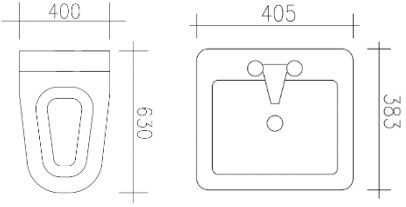
<p>Maintenance</p>	<p>Set Meja</p>  <p>Rak</p> 							
<p>15</p>	<p>DA</p>	<p>1</p>	<p>Rak : $2,5 \times 0,3 = 0,75 \times 3 = 2.25$</p>	<p>Rak : $0,75 \times 3 = 2.25$</p>	<p>16,96</p>	<p>600 %</p>	<p>16,96</p>	
<p>Gudang</p>	<p>Rak</p> 							

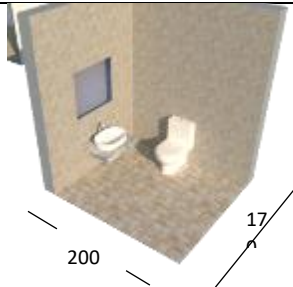
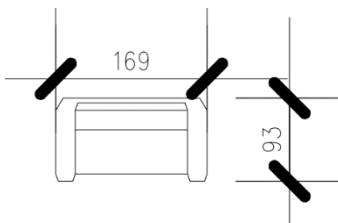
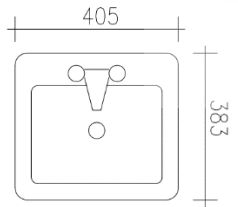
Lavatory Wanita	10	AD	4	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Closet : $0,252 \times 5 = 1,26$	32,59	900%	32,59
	<p>Wastafel</p>  <p>Closet</p> 							
Lavatory Pria	10	AD	4	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,34 \times 0,32 = 0,118$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,118 \times 5 = 0,59$ Closet : $0,252 \times 3 = 0,765$	28,20	840%	28,20
	<p>Wastafel</p>  <p>Closet</p>  <p>Urinoir</p> 							
Total								844.5
FASILITAS PENUNJANG								
Pantry								
Dapur dan	20	AS	20	Kithen Set : $6,1 \times 3 = 18,3$	Kithen Set : $18,3 \times 1 = 18,3$	47,06	65%	57,06

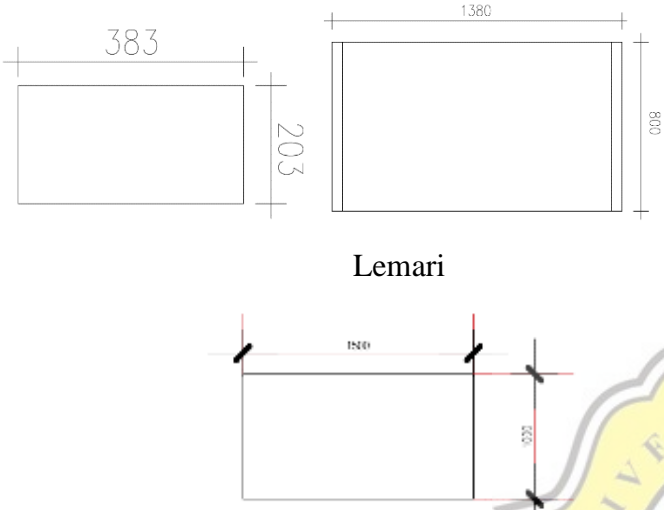
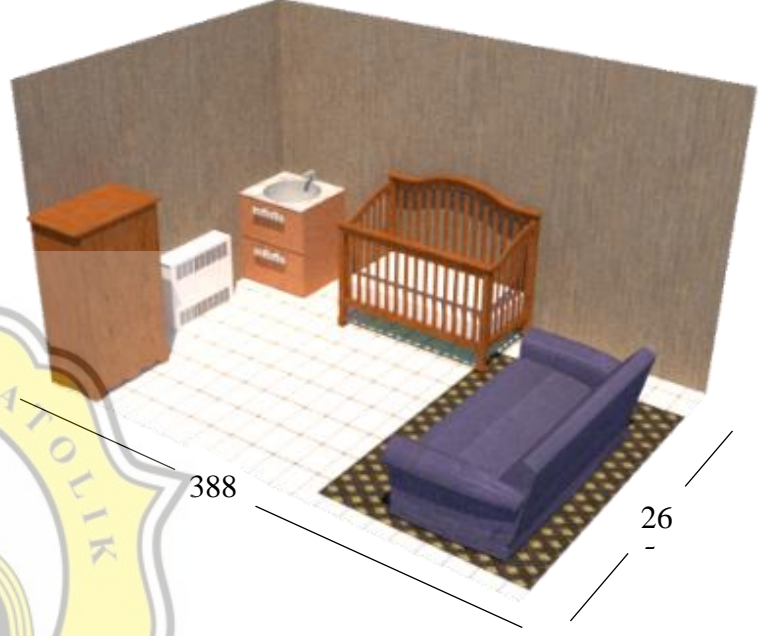
Ruang Makan			Set Meja : $2 \times 2,5 = 5$	Set Meja : $5 \times 2 = 10$					
Kitchen set				Set Meja Makan					
							Total	57,06	
FASILITAS SERVICE									
Mushola									
Tempat Wudhu Pengelola	20	AN	2				3,24	200 %	3,24

Tempat Sholat Pengelola	10	AN	1	Rak : $0,40 \times 0,40 = 0,16$ Sajadah : $1,2 \text{ m} \times 0,6\text{m} = 0,72$	Rak : $0,16 \times 2 = 0,32$ Sajadah : $0,72 \times 10 = 7,2$	25	230%	25
								
Tempat Wudhu Pengunjung	30	AN	2			3,24	200 %	3,24
Tempat Sholat Pengelola	10	AN	1	Rak : $0,40 \times 0,40 = 0,16$ Sajadah : $1,2 \text{ m} \times 0,6\text{m} = 0,72$	Rak : $0,16 \times 2 = 0,32$ Sajadah : $0,72 \times 10 = 7,2$	25	230%	25
								

										
Total										86,480
Ruang Keamanan										
Ruang Staff Keamanan	20	AN	2	Set meja : $3,5 \times 1,3 = 4,55$ Lemari : $2,5 \times 0,3 = 0,75$	Set meja : $4,55 \times 2 = 9,1$ Lemari : $0,75 \times 1 = 0,75$		42	260%	42	
Ruang CCTV	Set Meja			Lemari						
										
Total										42
Lavatory										
Lavatory Wanita	10	AD	4	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Closet : $0,252 \times 5 = 1,26$		32,59	900%	32,59	
	Wastafel			Closet						

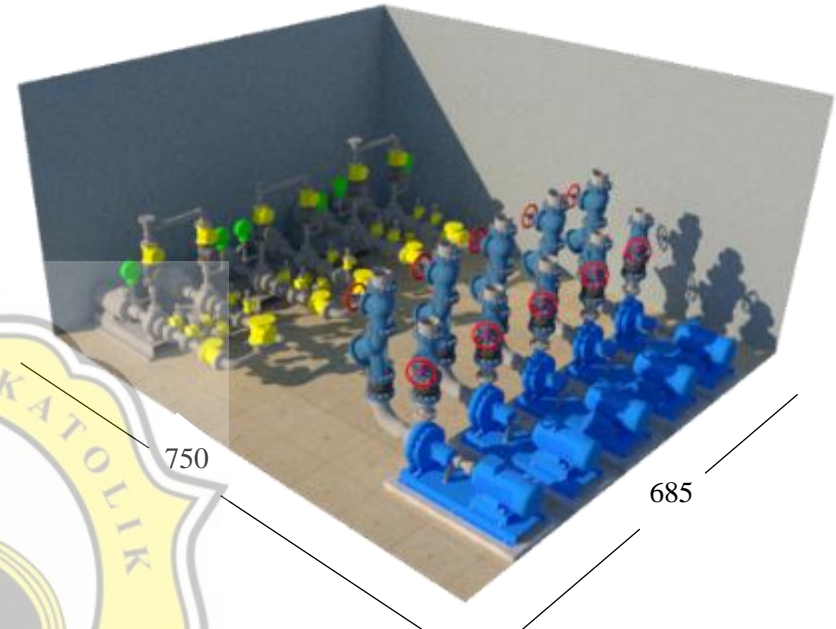
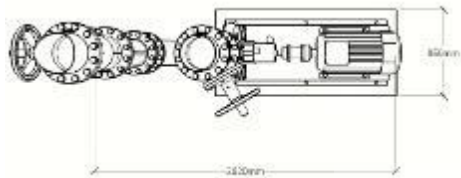
								
Lavatory Pria	10	AD	4	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,34 \times 0,32 = 0,118$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$	Wastafel : $1,62 \times 1 = 1,62$ Urinoir : $0,118 \times 5 = 0,59$ Closet : $0,252 \times 3 = 0,765$	28,20	840%	28,20
	Wastafel		Closet	Urinoir				
Lavatory Difabel	1	AD	4	Wastafel : $0,40 \times 0,38 = 0,152$ Closet : $0,4 \times 0,63 = 0,252$	Wastafel : $0,152 \times 1 = 0,152$ Closet : $0,252 \times 1 = 0,252$	3,4	750%	3,4
	Closet		Wastafel					

								
Nursery Room	1	AN	4	<p>Sofa : $0,17 \times 0,09 = 0,02$ Wastafel : $0,40 \times 0,38 = 0,16$ Dipan Bayi : $1,38 \times 0,80 = 1,104$ Lemari Kecil : $0,38 \times 0,20 = 0,08$ Lemari : $1,50 \times 1 = 1,50$</p>	<p>Sofa : $0,02 \times 1 = 0,02$ Wastafel : $0,16 \times 1 = 0,16$ Dipan Bayi : $1,104 \times 1 = 1,104$ Lemari Kecil : $0,08 \times 1 = 0,08$ Lemari : $1,50 \times 1 = 1,50$</p>	10,282	250%	10,282
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Sofa</p>  <p>Lemari Kecil</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Wastafel</p>  <p>Dipan Bayi</p> </div> </div>							

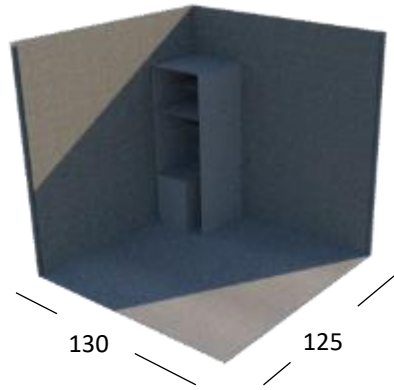
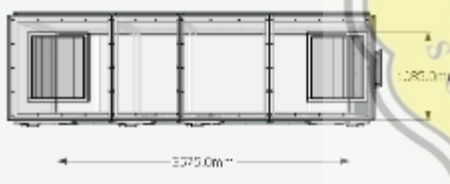

		 <p>Lemari</p>						Total		84,672
Area Umum										
ATM	10	AN	1	Mesin ATM : $0,7 \times 0,45 = 0,315$	Mesin ATM : $0,315 \times 4 = 1,26$	15,96	600%	15,96		
Center				Mesin ATM						

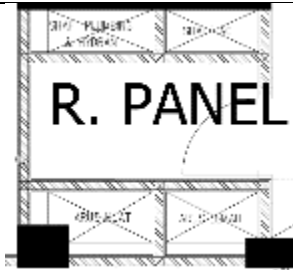
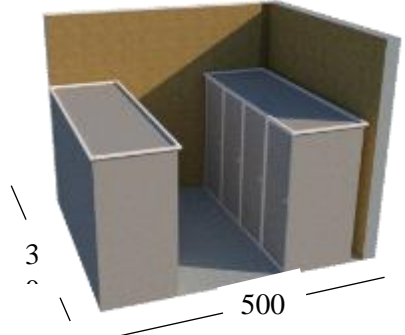
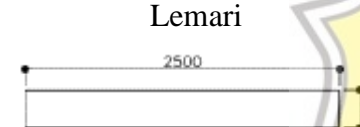

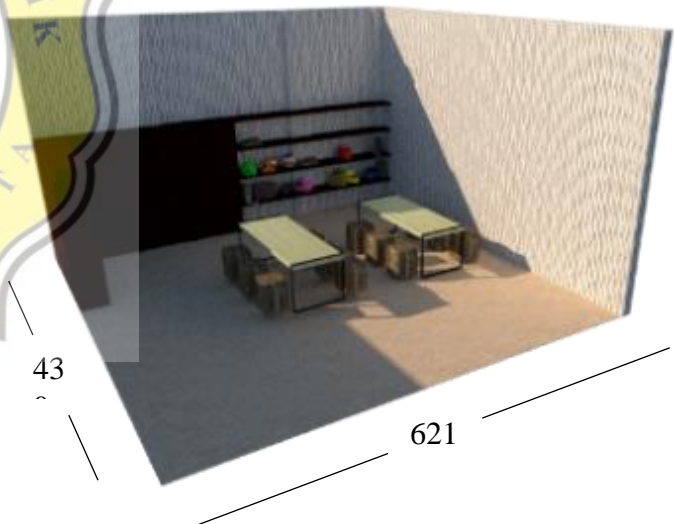
				Total	15,96			
Utilitas								
	4	AS	1	Double Pompa : $2,89 \times 1,76 = 5,09$ Single Pompa : $2,62 \times 0,85 = 2,23$	Double Pompa : $5,09 \times 3 = 15,27$ Single Pompa : $2,23 \times 5 = 11,15$	51,38	94%	51,38
Ruang Pompa	Double Pompa 							

Single Pompa



	4	AS	2	Lemari : $0,3 \times 0,25 = 0,075$	Lemari : $0,075 \times 1 = 0,075$	$1,625 \times 8 = 13$	1500 %	13
Janitor	Lemari							

										
	4	AS	1	Mesin AHU : $3,57 \times 1,08 = 3,85$	Mesin AHU : $3,85 \times 1 = 3,85$	17,16	340%	17,16		
Ruang AHU	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Mesin AHU</p>  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>									
Ruang Panel Listrik	4	AS	1	Mesin LVMDP : $3 \times 1 = 3$	Mesin LVMDP : $3 \times 2 = 6$	15	150%	15		

									
	20	DA	2	Lemari : $2,5 \times 0,3 = 0,75 \text{ m}^2$ Area Duduk : $2 \times 1,9 = 3,8 \text{ m}^2$	Lemari : $0,75 \times 3 = 2,25 \text{ m}^2$ Area Duduk : $3,8 \times 2 = 7,6 \text{ m}^2$	26,7	170%	26,7	
Ruang OB				 					
Total							143,865		

	Total Luas Ruang	387,977
	Total Fasilitas Umum + Fasilitas Penunjang + Fasilitas Pengelola + Fasilitas Service	7.879,865
	Sirkulasi Antar Ruang (+20%)	1.575,973
	Total	9.455,838

Keterangan :

DA : Erns's Neufert's Architect Data

AS : Analisa Sendiri



D. Rekapitulasi Besaran Ruang

Tabel 1 13 Rekapitulasi Besaran Ruang

Sumber : Data Pribadi

No	Nama Ruang	Besaran (m ²)
1	Fasilitas Utama (retailer, dept store, food court, hall, retail oleh-oleh)	5.746,78m²
2	Fasilitas Pengelola (kantor Pengelola)	844,5m²
3	Fasilitas Penunjang (Pantry)	57,06m²
4	Fasilitas Service (lavatory, area umum, mushola, keamanan, utilitas)	387,977 m²
Jumlah Total		7.879,865 m²

3.1.4 Struktur Ruang

A. Pengelompokan ruang

Tabel 1 14 Pengelompokkan Ruang

Sumber Data Pribadi

Kelompok Ruang	Nama Ruang / Area
Fasilitas Utama	Retailer
	Departemen Store
	Food Court
	Retailer Oleh-Oleh
	Hall
Fasilitas Pendukung	Pantry
Fasilitas Pengelola	Kantor Pengelola
Fasilitas Service	Area Parkir Pengunjung
	Area Parkir Pengelola
	Area Parkir Loading Dock
	Lavatory
	Area Umum
	Mushola

	Keamanan
	Utilitas

B. Organisasi ruang

Organisasi ruang yang diterapkan dalam proyek mall berbasis kuliner ini adalah organisasi axial. Organisasi axial merupakan organisasi ruang yang terbentuk berdasarkan garis axis tertentu yang menghubungkan antar ruang dan membuat sebuah pola. Pola axial ini juga merupakan pengembangan dari beberapa pola organisasi ruang linier. Axial berasal dari garis axis atau sumbu tertentu yang membentuk pola ruang.

Penerapan organisasi ruang ini yaitu pada pertokoan atau retailer yang ada dalam mall berbasis kuliner itu sendiri selain itu organisasi ruang axial memiliki garis sumbu dimana garis sumbu ini akan memiliki titik ujung yang didalamnya terdapat pusat kuliner.



Gambar 2 1 Organisasi Ruang Axial

Sumber : Arsitektur Media Desain

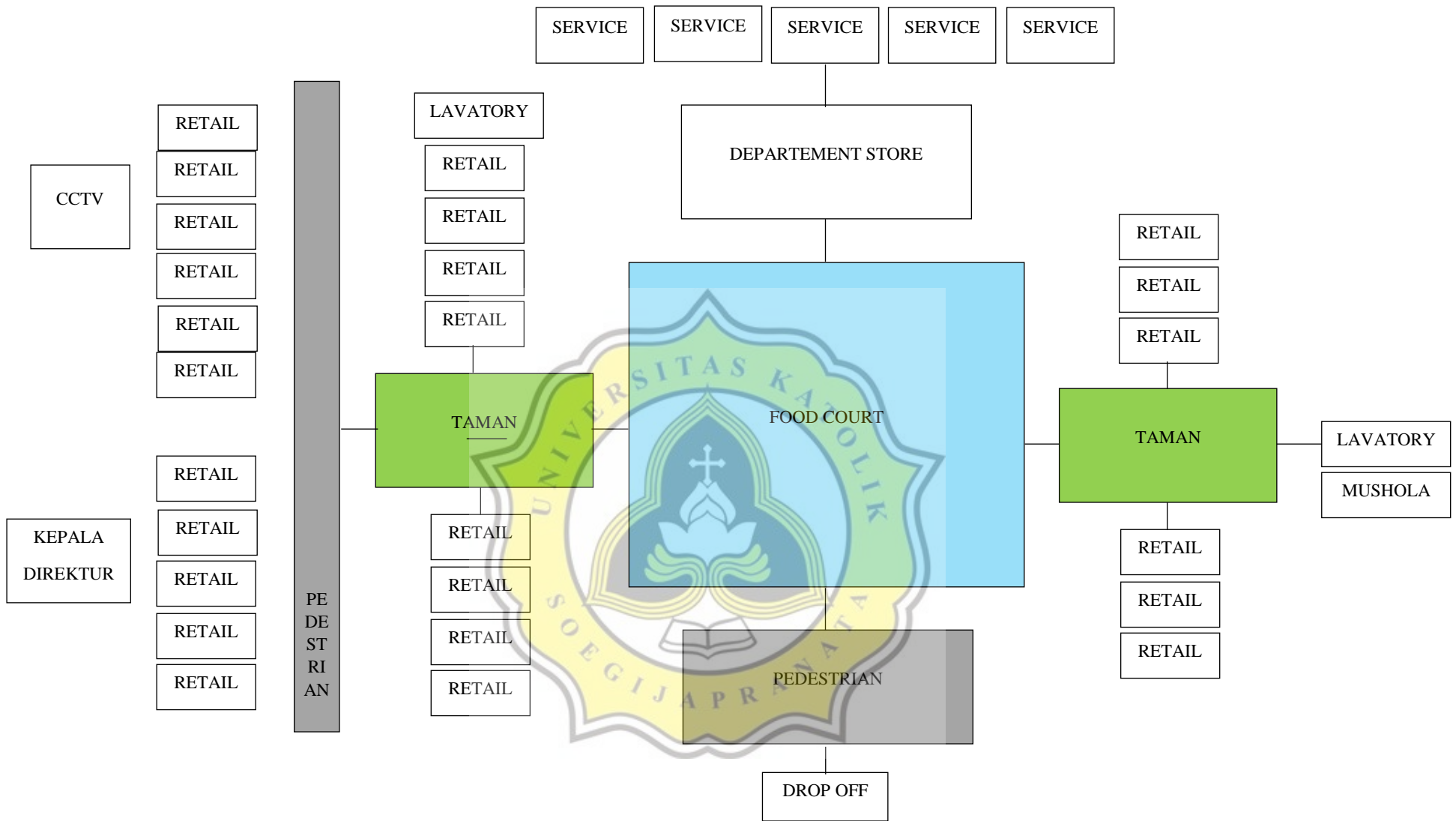


Diagram Organisasi Ruang

Sumber Analisis Pribadi

C. Skala Ruang

Setiap rumah yang ada pada bangunan memiliki skala yang berbeda-beda yaitu akrab, normal, megah serta monumental dimana ruang-ruang ini sudah disesuaikan dengan skala yang sesuai dengan ruangan. Di bawah ini dikelompokkan ruang berdasarkan skala

Tabel skala Ruang
Sumber Analisis Pribadi

No	Skala	Nama Ruang
1	Akrab	Area Makan
		Pantry
		Ruang Staff
		Dapur
2	Normal	Ruang Direktur Utama
		Ruang Sekretaris
		Ruang Direktur Operasional
		Ruang Direktur Keuangan
		Ruang Manager Marketing
		Ruang Manager Personalia
		Ruang Rapat
		Ruang Keamanan
		Ruang Kepala Pelayan
		Ruang Kepala Maintenance
		Gudang
		Lavatory
		Ruang Cetak
		Ruang Arsip
Ruang Loker		
Ruang Ganti		
3	Megah	Pusat Informasi

3.2. Analisis dan Program Tapak

3.2.1 Jenis Ruang Luar

A. Kebutuhan ruang luar

Pada proyek Mall berbasis Kuliner ini membutuhkan ruang luar antara lain :

Tabel 1 15 Kebutuhan Ruang Luar

Sumber : Data Pribadi

Jenis Ruang / Area	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Taman	Pedestrian	Publik
	Taman Aktiv	Publik
	Taman Pasif	Publik
	<i>Sitting Group</i>	Publik
Area Parkir Pengunjung	Parkir Motor	Service
	Parkir Mobil	Service
	Parkir Bus	Service
Area Parkir Pengelola	Parkir Motor	Service
	Parkir Mobil	Service
Area Parkir <i>Loading Dock</i>	Parkir Truck	Service
	Parkir <i>Pick Up</i>	Service

B. Dimensi ruang luar

Jumlah pengunjung yang akan datang ke bangunan mall berbasis kuliner ini diasumsikan ketika seluruh ruang terpenuhi. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, jumlah pengunjung perharinya sebanyak 1.713 orang berikut ini perhitungan luas lahan parkir yang dibutuhkan berdasarkan asumsi yang ada :

Presentase kendaraan

1. 40 % Mobil (20 % berisi 2 orang, dan 80 % berisi 4 orang)
2. 40 % Motor
3. 20 % Bus (50 % berisi 25 orang, dan 50 % berisi 35 orang)

Menggunakan perhitungan :

$$L_p = n \times L_m$$

Keterangan :

L_p = Kebutuhan Parkir

n = Jumlah Kendaraan

L_m = Luas Kebutuhan Parkir untuk 1 Kendaraan

1. Pengunjung

a. Parkir mobil pengunjung

Pengunjung = 1.713 Orang

40 % Mobil (20 % berisi 2 orang, dan 80 % berisi 4 orang)

40 % x 1.713 = 685 orang

20 % x 685 : 2 = 69 mobil dengan kapasitas 2 orang

80 % x 685 : 4 = 137 mobil dengan kapasitas 4 orang

Luas Lahan parkir = (137 + 69) x 15
= 3.090 m²

b. Parkir motor pengunjung

Pengunjung = 1.713 Orang

40 % Motor

40 % x 1.713 : 2 = 343 motor dengan kapasitas 2 orang

Luas Lahan parkir = 343 x 2
= 686 m²

c. Parkir Bus

Pengunjung = 1.713 Orang

20 % Bus

20 % x 1.713 = 343 orang

50 % x 343 : 25 = 7 bus dengan kapasitas 25 orang

50 % x 343 : 35 = 5 bus dengan kapasitas 35 orang

Luas Lahan parkir = (7 + 5) x 60
= 720 m²

**Total = 720 m² + 686 m² + 3.090 m²
= 4.496 m²**

2. Pengelola

a. Parkir mobil pengelola

Pengelola = 130 orang

40 % Mobil

40 % x 130 = 52 orang

40 % x 52 : 2 = 11 mobil dengan kapasitas 2 orang

60 % x 52 : 1 = 31 mobil dengan kapasitas 1 orang

$$\begin{aligned} \text{Luas Lahan parkir} &= (31 + 11) \times 15 \\ &= 630 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

b. Parkir motor pengelola

$$\text{Pengelola} = 130 \text{ orang}$$

60 % Mobil

$$60 \% \times 130 = 78 \text{ orang}$$

$$30 \% \times 52 : 2 = 12 \text{ mobil dengan kapasitas 2 orang}$$

$$70 \% \times 52 : 1 = 55 \text{ mobil dengan kapasitas 1 orang}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas Lahan parkir} &= (12 + 55) \times 2 \\ &= 134 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 630 \text{ m}^2 + 134 \text{ m}^2 \\ &= 764 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total Keseluruhan Lahan Parkir} &= 764 \text{ m}^2 + 4.496 \text{ m}^2 \\ &= 5.260 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

C. Perhitungan Ruang Luar

1. KLB : 1.1 max 3 lantai
2. KDB : 70 %
3. GSB : 30-50 m
4. RTH : 30 %

a. Kebutuhan Luas Bangunan

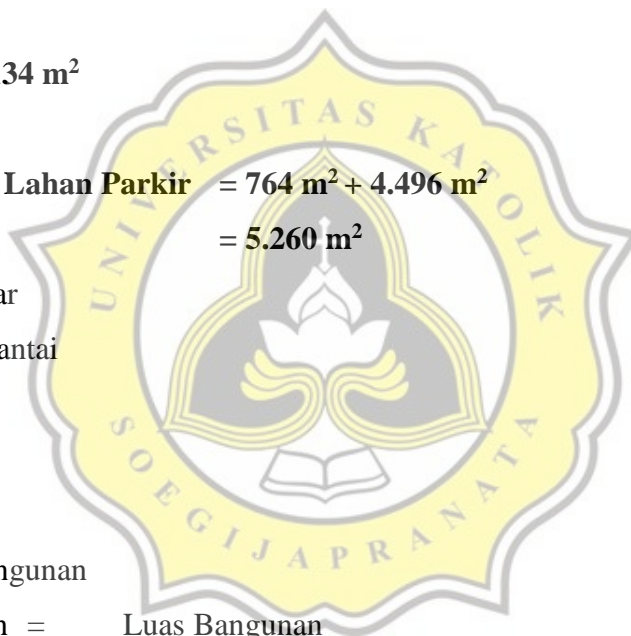
$$\begin{aligned} \text{Keb. Luas Bangunan} &= \frac{\text{Luas Bangunan}}{\text{KLB}} \\ &= \frac{9.455,838}{1,1} \\ &= 8.596,216 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

b. Kebutuhan Luas Lantai Dasar

$$\begin{aligned} \text{Keb. Luas Lantai Dasar} &= \text{Keb. Luas Bangunan} \times \text{KDB} \\ &= 8.596,216 \times 70 \% \\ &= 6.017,351 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

c. Kebutuhan Ruang Luar

$$\begin{aligned} &= \text{Keb. Luas Bangunan} - \text{Keb. Luas Lantai Dasar} \\ &= 8.596,216 - 6.017,351 \\ &= 2.578,866 \text{ m}^2 \\ &= \underline{2.578,866} \end{aligned}$$

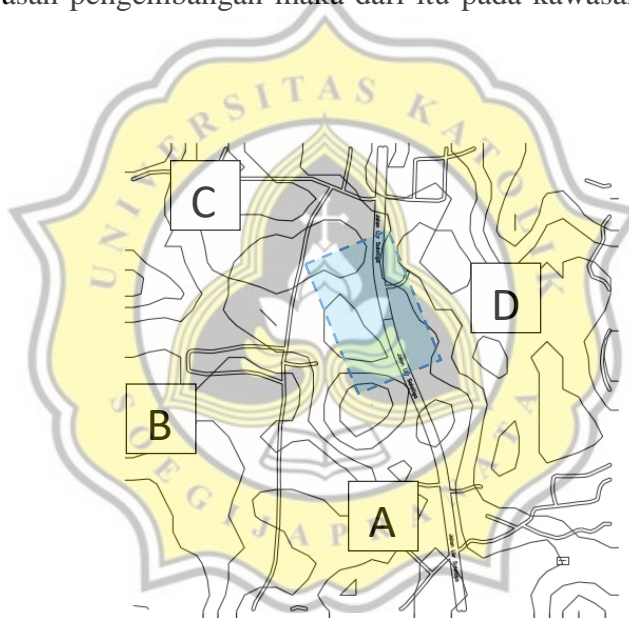


$$\begin{aligned}
 &= 2 \\
 &= 1.289,433 \text{ m}^2 \text{ (untuk lansekap dan untuk pedestrian)} \\
 \\
 \text{RTH} &= \text{Luas Bangunan} \times \text{RTH} \\
 &= 1.289,433 \times 30 \% \\
 &= 386,84
 \end{aligned}$$

3.3. Analisis Lingkungan Buatan

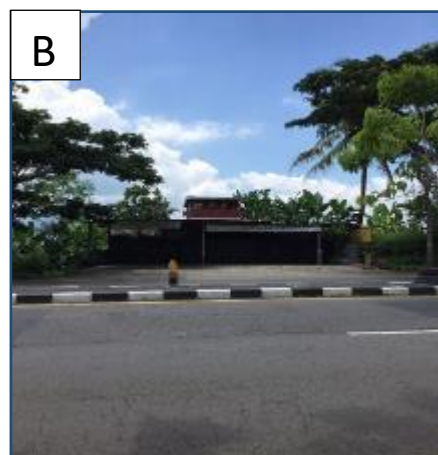
3.3.1 Analisis Bangunan Sekitarnya

Bangunan sekitar tapak berupa bangunan-bangunan yang tidak terlalu banyak karena lokasi tapak ini merupakan kawasan pengembangan maka dari itu pada kawasan ini masih banyaknya lahan kosong.



Gambar 2 2 Lokasi Tapak

Sumber Analisi Pribadi





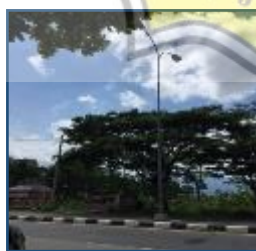
Gambar 2 3 Lingkungan Sekitar Tapak

Sumber Analisa Pribadi

3.3.2 Analisis transportasi, utilitas kota

Pada kawasan tapak memiliki transportasi yang tidak terlalu banyak terutama transportasi umum dikarenakan kawasan tapak merupakan kawasan pengembangan maka dari itu tak banyak transportasi melewati jalan ini. Transportasi yang ada pada lokasi tapak ini hanya transportasi berat seperti truck, transportasi online, dan transportasi pribadi selain itu juga kendaraan bermotor yang melewati jalan ini.

Untuk utilitas yang ada pada tapak ini cukup baik kondisinya dan berfungsi dengan baik pula, seperti lampu jalan, listrik dan telepon. Utilitas tapak dapat di lihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2 4 Utilias Pada Tapak

Sumber Analisa Pribadi

3.3.3 Analisis Pertanian

Tapak ini merupakan area pertanian dimana dulunya persawahan maka dari itu pada sisi bagian belakang tapak ini masih asli yaitu berupa perairan untuk sawah dan juga area persawahan itu sendiri dapat di lihat dari gambar dibawah ini kondisi pertanian yang berada di sekitar tapak :



Gambar 2 5 Area Pertanian

Sumber Analisa Pribadi

3.3.4 Analisis vegetasi

Pada lokasi tapak ini masih banyaknya vegetasi bahkan hampir seluruhnya masih berupa lahan hijau atau vegetasi karena masih lahan kosong. Pada tapak yang di pilih vegetasi paling banyak yaitu pohon kelapa serta pohon pisang dikarenakan lahanyang terpilih merupakan lahan yang dulunya menjadi sawah maka dari itu terasering masih terlihat jelas pada tapak ini dimana terasering memiliki ketinggian sekitar 50cm - 1m.

Dibawah ini berbagai jenis vegetasi yang ada di lokasi tapak :



Pohon Tanjung



Pohon Ketapang



Pohon Kelapa



Pohon Palem



Pohon Pisang



Pohon Kiara
Payung

Gambar 2.6 Vegetasi Tapak

Sumber Analisa Pribadi

3.4. Analisa Lingkungan Alami

A. Batas Wilayah :

1. Sebelah Utara : Desa Kesongo, Desa Watu Agung Kecamatan Tuntang, Dusun Rembes, Desa Pabelan, dan Desa Kauman Lor Kecamatan Pabelan
2. Sebelah Timur : Desa Sukoharjo, Desa Glawan Kecamatan Pabelan, Kelurahan Kutowinangun Kecamatan Tingkir
3. Sebelah Selatan : Kelurahan Kalicacing, Kelurahan Mangunsari, Kelurahan Kecandran Kecamatan Sidomukti, Tingkir dan Kecamatan Sidomukti
4. Sebelah Barat : Desa Sraten, Desa Candirejo, Desa Kesongo Kecamatan Tuntang

B. Kondisi Wilayah :

1. Memiliki kontur yang tidak terlalu tinggi
2. Kawasan berada di jalan kota
3. Lebar jalan ± 21 m dengan satu arahnya 8m lalu bahu jalan selebar 80 cm pada tengah jalan dan sisi kanan kiri masing-masing 1 m.

C. Kondisi Alam :

1. Memiliki 2 musim yaitu hujan dan kemarau
2. Cuaca yang cukup sejuk pada siang hari sedikit panas
3. Masih banyaknya pohon peneduh
4. Kondisi angin tidak terlalu kencang

D. Topologi :

Kota Salatiga secara morfologi berada di daerah cekungan kaki gunung Merbabu dan gunung-gunung kecil seperti : Gajah Mungkur, Telomoyo, dan Payung rong dimana memiliki ketinggian antara 450 – 825m dari permukaan laut. Di bawah ini gambaran topografi kota salatiga.

Tabel 1 16 Topografi Kota Salatiga

Sumber : Kota Salatiga Dalam Angka, 2013

No	Kecamatan	Ketinggian (dpl)
1	Sidorejo	450 - 712,5 m
2	Tingkir	510 - 700 m
3	Argomulyo	595 – 850 m
4	Sidomukti	515 – 650 m

