

### BAB III

## ANALISA DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

### 3.1 Analisa dan Program Fungsi Bangunan

Analisa Pemrograman Arsitektur merupakan sebuah metode yang digunakan guna mengetahui dan menentukan ruang yang dibutuhkan dan yang akan diwadahi dalam bangunan Pusat Oleh – Oleh dengan standarisasi yang telah ditetapkan dan kemudian disesuaikan dengan luasan site.

#### 3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna

Penentuan kapasitas serta karakteristik pengguna bangunan didasarkan pada hasil studi komparasi yang telah dilakukan sebelumnya. Setelah itu mengambil rata – rata dan disesuaikan dengan jumlah pertumbuhan wisatawan di Kota Semarang baik wisatawan asing maupun domestik lalu diambil asumsi sekitar 3% dari jumlah total wisatawan ± 41,097 yakni :

$$41.097 \times 3 \% = 1233$$

Pengunjung disetarakan dengan studi preseden menjadi **1200 pengunjung**. Waktu operasional untuk Pusat Oleh – Oleh Khas Jawa Tengah dimulai dari jam 8.00 hingga pukul 17.00 untuk hari biasa yakni hari senin sampai kamis dan untuk hari jumat hingga hari minggu jam operasional yakni 08.00 hingga pukul 20.00. Berdasarkan objek pengamatan yang telah dilakukan, rerata pengunjung melakukan kunjungan atau berbelanja maksimal adalah 2 jam. Sehingga dapat dihitung menggunakan kloter yakni sebagai berikut :

Tabel 3.1 Jumlah Pengunjung Tiap Kloter pada Pusat Oleh – Oleh  
Analisis Pribadi, 2021

No.	Jenis Hari	Waktu Operasional	Kloter	Jumlah Pengunjung Tiap Kloter
1.	Hari Biasa ( Senin – Kamis )	08.00 – 18.00 ( 10 Jam )	(10 : 2) = 5 Kloter	1200 : 5 = 240 Pengunjung
2.	Hari Libur, <i>Weekend</i> ( Jumat – Minggu )	08.00 – 20.00 ( 12 Jam )	(12 :2) = 6 Kloter	1200 : 6 = 200 Pengunjung

Kapasitas Pusat Oleh – Oleh Khas Jawa Tengah di Semarang dapat menampung sejumlah 1200 orang yang terdiri dari beberapa jenis pelaku kegiatan yakni :

**1. Kepala Direktur Pusat**

Direktur Pusat merupakan seseorang yang bertugas sebagai pemimpin yang menetapkan, menyetujui dan mengawasi tugas – tugas para staff dan karyawan serta wakil direktur Pusat Oleh – Oleh Khas Jawa Tengah di Semarang

**2. Kepala Direktur Keuangan**

Direktur Keuangan merupakan seseorang yang bertugas sebagai pengawas laporan keuangan dan wewenang lainnya seperti bertanggung jawab atas kinerja dan pengeluaran Pusat Oleh – Oleh Khas Jawa Tengah di Semarang

**3. Wakil Kepala Direktur Pusat**

Wakil Kepala Direktur Pusat merupakan seseorang yang bertugas membantu Kepala Direktur Pusat dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya.

**4. Kepala Direktur Operasional**

Kepala Direktur Operasional merupakan seseorang yang memiliki tugas dan kewajiban sebagai pengawas, penentu dan pemimpin proses operasional bangunan baik dari segi kualitas produksi dan pemasaran.

**5. Staff dan Karyawan**

Staff dan Karyawan merupakan seseorang yang bekerja di beberapa divisi bagian menurut keahlian masing – masing sebagai pekerja. Staff dan karyawan pada bangunan Pusat Oleh – Oleh Khas Jawa Tengah di Semarang yang dibagi menjadi beberapa bagian yang menjaga pada kasir, display barang, area pelayanan, dan kantor pengelola.

**6. Petugas**

Petugas pada bangunan dibagi menjadi beberapa jenis bidang yakni petugas kebersihan bangunan, petugas keamanan bangunan, petugas perawatan bangunan.

## 7. Penunggu Pengunjung / Pembeli / Tamu

Penunggu pengunjung merupakan seseorang yang bertugas dan memiliki tujuan untuk mengantar atau menjaga seorang pengunjung atau pembeli. Penunggu ini terdiri dari anak – anak hingga dewasa.

## 8. Pengunjung

Pengunjung merupakan seseorang yang mendatangi sebuah tempat memiliki tujuan hanya untuk mengunjungi dan melihat – lihat namun tidak melakukan pembelian terhadap suatu barang.

## 9. Pembeli

Pembeli merupakan seseorang yang mendatangi sebuah tempat dengan tujuan untuk membeli suatu barang yang akan digunakan sebagai buah tangan atau oleh – oleh.

## 10. Tamu

Tamu merupakan seseorang dari insitusi atau lembaga tertentu yang mendatangi sebuah tempat dengan maksud dan tujuan spesifik atau untuk menjalin kerjasama.

Tabel 3.2 Total Kapasitas Pusat Oleh – Oleh  
Analisis Pribadi, 2021

No.	Pelaku Kegiatan	Jumlah Kapasitas
1.	Kepala Direktur Pusat	1 Orang
2.	Kepala Direktur Keuangan	1 Orang
3.	Wakil Kepala Direktur Pusat	1 Orang
4.	Kepala Direktur Operasional	1 Orang
5.	Staff dan Karyawan	5 Orang
<i>Petugas</i>		
6.	Petugas Kebersihan	12 Orang
	Petugas Keamanan	6 Orang
	Petugas ME	4 Orang
	Petugas Kasir	16 Orang
	Petugas Penjaga Toko	36 Orang
	Petugas Ruang Pengenalan	2 Orang
	Pengontrol CCTV	2 Orang

	Petugas Audio	2 Orang
7.	Penunggu Pengunjung / Pembeli / Tamu	1075 Orang
8.	Pengunjung	
9.	Pembeli	
10.	Tamu	4 Orang
<i>Pedagang</i>		
11.	Penjual Food Court	18 Orang
	Chef Resto	6 Orang
	Pelayan	8 Orang
<b>Total Jumlah Kapasitas</b>		<b>1200 Orang</b>

### 3.1.2 Analisis Program Ruang

#### a. Analisis Kebutuhan Ruang berdasarkan Aktivitas Pengguna

Tabel 3.3 Kebutuhan Ruang berdasarkan Aktivitas Pengguna

Analisis Pribadi, 2021

NO.	PELAKU	AKTIVITAS	NAMA RUANG
1.	Direktur Pusat Oleh – Oleh	Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan</i>
		Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
		Melakukan pengarahan terhadap staff dan karyawan lainnya	R. Kerja Staff & Karyawan
		Melakukan tugas dan wewenangnya	R. Kepala Direktur Utama
		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Khusus Direktur
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Beribadah	Ruang Musholla
		Meninjau dan menangani laporan kerja dari staff & karyawan Pusat Oleh - Oleh	R. Kerja Staff & Karyawan

		Meninjau dan menangani laporan kerja dari Direktur Keuangan dan Administrasi Pusat Oleh - Oleh	R. Kepala Direktur Keuangan dan Admininstrasi
		Meninjau dan menangani laporan kerja dari Direktur Operasional Pusat Oleh - Oleh	R. Kepala Direktur Operasional
		Mengadakan pertemuan, membahas sistem pada Pusat Oleh - Oleh	Ruang Rapat
		Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
		Pulang	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
2.	Direktur Keuangan Pusat Oleh - Oleh	Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan</i>
		Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
		Melakukan pengarahan terhadap staff dan karyawan lainnya	R. Kerja Staff & Karyawan
		Melakukan tugas dan wewenangnya	R. Kepala Direktur Keuangan dan Administrasi
		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Khusus Direktur
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Beribadah	Ruang Musholla
		Meninjau dan menangani laporan kerja dari staff & karyawan Pusat Oleh - Oleh	R. Kerja Staff & Karyawan



		Memberikan laporan terhadap perkembangan keuangan Pusat Oleh – Oleh	R. Wakil Kepala Direktur Utama
		Mengadakan pertemuan, membahas sistem pada Pusat Oleh - Oleh	Ruang Rapat
		Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
		Pulang	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
3.	Wakil Kepala Direktur Utama	Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan</i>
		Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
		Melakukan pengarahan terhadap staff dan karyawan lainnya	R. Kerja Staff & Karyawan
		Melakukan tugas dan wewenangnya	R. Kepala Direktur Keuangan dan Administrasi
		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Khusus Direktur
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Beribadah	Ruang Musholla
		Meninjau dan menangani laporan kerja dari staff & karyawan Pusat Oleh - Oleh	R. Kerja Staff & Karyawan
		Memberikan laporan terhadap perkembangan keuangan Pusat Oleh – Oleh	R. Kepala Direktur Utama

4.	Direktur Operasional	Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan</i>
		Parkir Kendaran	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
		Melakukan pengarahan terhadap staff dan karyawan lainnya	R. Kerja Staff & Karyawan
		Melakukan tugas dan wewenangnya	R. Kepala Direktur Operasional
		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Khusus Direktur
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Beribadah	Ruang Musholla
		Meninjau dan menangani laporan kerja dari staff & karyawan Pusat Oleh - Oleh	R. Kerja Staff & Karyawan
		Memberikan laporan terhadap perkembangan operasional Pusat Oleh - Oleh	R. Wakil Kepala Direktur Utama
		Mengadakan pertemuan, membahas sistem pada Pusat Oleh - Oleh	Ruang Rapat
		Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
Pulang	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan		
5.		Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan</i>
		Parkir kendaraan	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan

Staff & Karyawan	Meletakkan dan menyimpan barang di loker	Ruang Loker Staff & Karyawan
	Melakukan tugas dan wewenang sebagai staff dan karyawan Pusat Oleh - Oleh	R. Kerja Staff & Karyawan
	Buang air besar, buang air kecil	Toilet Khusus Staff & Karyawan
	Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
	Beribadah	Ruang Musholla
	Memberikan laporan terhadap perkembangan operasional Pusat Oleh – Oleh	R. Kepala Direktur Operasional
	Memberikan laporan terhadap perkembangan keuangan Pusat Oleh – Oleh	R. Kepala Direktur Keuangan dan Admininstrasi
	Memberikan laporan terhadap perkembangan Pusat Oleh – Oleh	R. Wakil Kepala Direktur Utama
	Mengadakan pertemuan, membahas sistem pada Pusat Oleh - Oleh	Ruang Rapat
	Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
	Memberikan pengarahan dan informasi lebih mengenai oleh – oleh khas Jawa Tengah	<i>Tourism Information Center</i>
	Membantu pembungkusan dan menjalankan proses pembayaran barang yang dibeli	Ruang Kasir
	Membantu pembeli dan pengunjung dalam memilih	R. Display Oleh – Oleh Makanan Khas



		produk oleh – oleh, memberi informasi mengenai produk serta menjaga produk display	R. Display Oleh – Oleh Souvenir Khas
			R. Display Kain Batik
			R. Display Patung
			R. Display Gerabah dan Porselen
			Ruang Pameran
		Memberikan edukasi dan informasi lebih secara mendalam mengenai asal usul dan cara pembuatan produk	R. Pengenalan Makanan Khas
			R. Pengenalan Souvenir Khas
		Melakukan proses pengemasan pada beberapa produk oleh – oleh yang akan di display	Ruang Pengemasan
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
		Pulang	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
6.	Petugas	Datang	<i>Entrance</i> / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan
		Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
		Meletakkan dan menyimpan barang di loker	Ruang Loker Staff & Karyawan
		Mengambil, menyimpan, dan meletakkan alat dan bahan kebersihan	Ruang Janitor
		Menyapu, Mengepel, dan Membersihkan kotoran yang ada	Ruang Musholla
			Ruang Wudhu
			Toilet Umum
Toilet Khusus Difabel			
	<i>Food Court &amp; Resto</i>		

			Ruang Pameran
			Ruang Pertunjukan
			Ruang Tunggu
		Menyetrika kain, kaos atau souvenir lainnya yang berbahan kain yang akan digunakan untuk pameran atau di display	Ruang Setrika
		Menaruh dan meletakkan peralatan sarana dan prasarana serta stok kebutuhan bahan pangan	Gudang Penyimpanan Alat dan Bahan Pangan
		Menaruh dan meletakkan peralatan sarana dan prasarana serta stok kebutuhan souvenir	Gudang Alat dan Bahan Souvenir
		Menaruh dan meletakkan peralatan sarana dan prasarana serta stok kebutuhan makanan khas	Gudang Alat dan Bahan Makanan Khas
		Melakukan pengecekan terhadap saluran listrik dan ME	R. Teknisi ME
		Memantau dan memperbaiki saluran air yang tersumbat	Shaft Plumbing
		Memantau, mengisi dan memperbaiki genset	Ruang Genset
		Memantau keamanan di seluruh titik bangunan pusat oleh – oleh	Ruang CCTV
		Mengangkut dan memindahkan barang antar lantai	Lift Khusus
		Memantau sistem kerja peralatan pompa	Ruang Pompa
		Memantau dan memperbaiki saluran listrik	R. Panel Listrik
			Shaft Listrik

		Membuang dan menampung sampah – sampah kotor pengguna bangunan	Ruang Shaft Sampah
		Memantau dan memperbaiki sistem kerja mesin AHU	Ruang AHU
		Memantau, mengisi dan menampung bahan bakar mesin genset	Ruang BBM
		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Khusus Staff & Karyawan
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Beribadah	Ruang Musholla
		Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
		Pulang	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
7.	Pedagang	Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan</i>
		Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
		Melakukan persiapan untuk berdagang makanan maupun minuman	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Memasak dan menyiapkan hidangan pembeli	Ruang Dapur Bersih
		Mencuci alat makan dan alat masak	Ruang Dapur Kotor
		Mengambil peralatan memasak, makan dan bahan pangan	Gudang Penyimpanan Alat dan Bahan Pangan

		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Khusus Staff & Karyawan
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Beribadah	Ruang Musholla
		Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
		Pulang	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
8.	Penunggu Pengunjung	Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Utama</i>
		Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Pengunjung
		Menunggu	Ruang Tunggu
		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Umum
			Toilet Khusus Difabel
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Ruang ibu menyusui	Ruang Laktasi
		Beribadah	Ruang Musholla
		Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
		Pulang	Area Parkir Khusus Pengunjung
		9.	Pengunjung
Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Pengunjung		

		Menanyakan mengenai informasi produk pusat oleh - oleh	<i>Tourism Information Center</i>
		Melihat – lihat produk display	R. Display Oleh – Oleh Makanan Khas
			R. Display Oleh – Oleh Souvenir Khas
			R. Display Kain Batik
			R. Display Patung
			R. Display Gerabah dan Porselen
		Mencari informasi secara lebih mendalam mengenai produk – produk pada pusat oleh – oleh	R. Pengenalan Makanan Khas
		Mencari informasi secara lebih mendalam mengenai produk – produk pada pusat oleh – oleh	R. Pengenalan Souvenir Khas
		Buang air besar, buang air kecil	Toilet Umum
			Toilet Khusus Difabel
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Ruang ibu menyusui	Ruang Laktasi
		Melihat – lihat pameran produk koleksi display pusat oleh - oleh	Ruang Pameran
		Beribadah	Ruang Musholla
		Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
		Perjalanan menuju area parkir	Taman
		Pulang	Area Parkir Khusus Pengunjung
10.	Pembeli	Datang	<i>Entrance / Pintu Masuk Utama</i>
		Parkir Kendaraan	Area Parkir Khusus Pengunjung



	Menanyakan mengenai informasi produk pusat oleh - oleh	<i>Tourism Information Center</i>
	Melihat – lihat dan memilih produk display	R. Display Oleh – Oleh Makanan Khas
		R. Display Oleh – Oleh Souvenir Khas
		R. Display Kain Batik
		R. Display Patung
		R. Display Gerabah dan Porselen
	Mencoba produk display	Ruang Ganti ( <i>Fitting Room</i> )
	Mencari informasi secara lebih mendalam mengenai produk – produk pada pusat oleh – oleh	R. Pengenalan Makanan Khas
	Mencari informasi secara lebih mendalam mengenai produk – produk pada pusat oleh – oleh	R. Pengenalan Souvenir Khas
	Melakukan transaksi pembayaran dan pengemasan produk – produk yang telah dibeli	Ruang Kasir
	Buang air besar, buang air kecil	Toilet Umum
		Toilet Khusus Difabel
	Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
	Ruang ibu menyusui	Ruang Laktasi
	Melihat – lihat dan membeli pameran produk koleksi display pusat oleh - oleh	Ruang Pameran
	Beribadah	Ruang Musholla
	Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>
	Perjalanan menuju area parkir	Taman

		Pulang	Area Parkir Khusus Pengunjung
11.	Tamu	Datang	<i>Entrance</i> / Pintu Masuk Khusus Pengelola, Staff dan Karyawan
		Parkir kendaraan	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
		Melakukan penawaran atau membahas kerja sama terkait pusat oleh – oleh	Ruang Tamu
		Melakukan tinjauan atau survei terhadap kegiatan yang ada pada pusat oleh – oleh	R. Display Oleh – Oleh Makanan Khas
			R. Display Oleh – Oleh Souvenir Khas
			R. Display Kain Batik
			R. Display Patung
			R. Display Gerabah dan Porselen
			R. Pengenalan Makanan Khas
			R. Pengenalan Souvenir Khas
			Buang air besar, buang air kecil
		Toilet Tamu Khusus Difabel	
		Istirahat, makan, minum	<i>Food Court &amp; Resto</i>
		Ruang ibu menyusui	Ruang Laktasi
		Melihat – lihat dan membeli pameran produk koleksi display pusat oleh - oleh	Ruang Pameran
		Beribadah	Ruang Musholla
Mengambil uang, melakukan penarikan uang, melakukan transfer	<i>ATM Center</i>		
Perjalanan menuju area parkir	Taman		

		Pulang	Area Parkir Khusus Staff & Karyawan
--	--	--------	-------------------------------------

### b. Analisis Persyaratan Ruang

Tabel 3.4 Analisis Persyaratan Ruang  
Analisis Pribadi, 2021

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN PERSYARATAN RUANG								
		AKUSTIK			PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		KEAMANAN	
		NORMAL	TENANG	RAMAI	ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	KEBAKARAN	CCTV
<b>FUNGSI PENGELOLA</b>										
1.	Ruang Kepala Direktur Utama		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	Ruang Wakil Kepala Direktur Utama		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Ruang Kepala Direktur Keuangan		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	Ruang Kepala Direktur Operasional		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	Ruang Kerja Staff & Karyawan	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	Ruang Tamu	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.	Ruang Rapat		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.	Ruang Loker Staff & Karyawan	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.	Toilet Staff & Karyawan			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
10.	Toilet Direktur, Wakil Direktur, dan Tamu			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
11.	Janitor			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.	Ruang Administrasi dan Pendaftaran			<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>FUNGSI UTAMA</b>										
1.	Tourism Information Center			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.	Ruang Oleh – Oleh Makanan Khas			○		○		○	○	○
5.	Ruang Oleh – Oleh Souvenir Khas			○	○	○	○	○	○	○
6.	Ruang Display Kain Batik			○	○	○	○	○	○	○
7.	Ruang Display Patung			○	○	○	○	○	○	○
8.	Ruang Display Gerabah dan Porselen			○	○	○	○	○	○	○
9.	Ruang Pengenalan Makanan Khas		○			○	○	○	○	○
10.	Ruang Pengenalan Souvenir Khas		○		○	○	○	○	○	○
<b>FUNGSI PENUNJANG</b>										
1.	Ruang Tunggu			○	○	○	○	○	○	○
2.	Ruang Ganti ( <i>Fitting Room</i> )	○				○		○	○	○
3.	Ruang Kasir			○		○		○	○	○
4.	Ruang Musholla			○	○	○	○	○	○	○
5.	Ruang Wudhu			○	○	○	○	○	○	
6.	Toilet Umum			○	○	○	○	○		
7.	Toilet Khusus Difabel			○	○	○	○	○		
8.	<i>ATM Center</i>	○				○		○	○	○
9.	<i>Food Court &amp; Resto</i>			○	○	○	○	○	○	○
10.	Dapur Resto			○	○	○	○	○	○	○
11.	<i>Food Booth</i>			○	○	○	○	○	○	○
12.	Ruang Pameran			○	○	○	○	○	○	○
13.	Ruang Laktasi	○			○	○	○	○	○	
<b>FUNGSI SERVIS</b>										
1.	Ruang Setrika	○				○		○	○	○

2.	Ruang Pengemasan	O				O		O	O	O
3.	Gudang Penyimpanan Alat dan Bahan Pangan	O				O		O	O	O
4.	Gudang Alat dan Bahan Souvenir	O				O		O	O	O
5.	Ruang Teknisi ME	O			O	O	O	O	O	O
6.	Ruang Shaft Plumbing	O			O	O	O	O	O	O
7.	Ruang Genset			O	O	O	O	O	O	O
8.	Ground Tank		O		O	O	O	O	O	O
9.	<i>Emergency Exit</i>			O	O	O	O		O	O
10.	Ruang CCTV	O				O	O	O	O	O
11.	Eskalator			O	O	O	O	O	O	O
12.	Lift Khusus Barang	O				O		O	O	O
13.	Ruang <i>Cleaning Servis</i>	O			O	O	O	O	O	O
14.	Ruang Pompa	O			O	O	O	O	O	O
15.	Ruang Panel Listrik	O			O	O	O	O	O	O
16.	Ruang Shaft Sampah		O		O	O	O	O	O	O
17.	Ruang AHU		O		O	O	O	O	O	O
18.	Ruang BBM		O		O	O	O	O	O	O

### c. Skala Ruang

Skala ruang digunakan sebagai elemen perbandingan antara ukuran ruang dengan ukuran manusia. Menurut Edward T. White (1986) dalam Kunasti (2016) terdapat empat jenis skala ruang yakni :

1. **Skala Akrab**, digunakan sebagai perbandingan agar menghasilkan suasana ruang yang akrab dan nyaman.
2. **Skala Wajar**, digunakan sebagai perbandingan agar menghasilkan suasana ruang yang normal, wajar, dan standar antara dimensi ruang dengan aktifitas yang diwadahi di dalamnya bagi jasmani maupun rohani.



3. **Skala Megah**, digunakan sebagai perbandingan agar menghasilkan suasana yang mewah, spektakuler, megah bagi kegiatan yang diwadahi di dalamnya.
4. **Skala Mencekam**, digunakan sebagai perbandingan agar menghasilkan suasana yang mencekam, terpojokkan, sempit, sesak, dan padat.

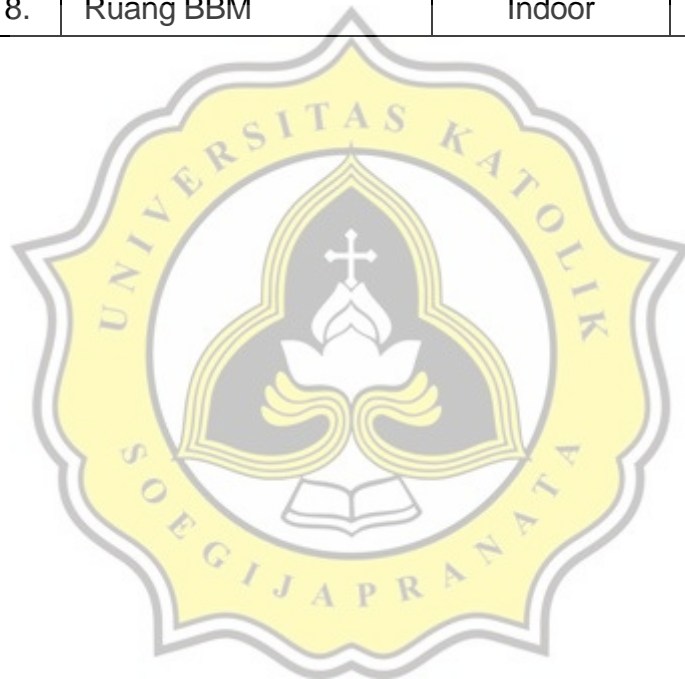
Berikut merupakan tabel jenis ruang berdasarkan skala ruang :

Tabel 3.5 Skala Ruang  
Analisis Pribadi, 2021

NO.	NAMA RUANG	JENIS RUANG	SKALA RUANG
<b>FUNGSI PENGELOLA</b>			
1.	Ruang Kepala Direktur Utama	Indoor	Skala Wajar
2.	Ruang Wakil Kepala Direktur Utama	Indoor	Skala Wajar
3.	Ruang Kepala Direktur Keuangan	Indoor	Skala Wajar
4.	Ruang Kepala Direktur Operasional	Indoor	Skala Wajar
5.	Ruang Kerja Staff & Karyawan	Indoor	Skala Wajar
6.	Ruang Tamu	Indoor	Skala Wajar
7.	Ruang Rapat	Indoor	Skala Wajar
8.	Ruang Loker Staff & Karyawan	Indoor	Skala Wajar
9.	Toilet Staff & Karyawan	Indoor	Skala Wajar
10.	Toilet Direktur, Wakil Direktur, dan Tamu	Indoor	Skala Wajar
11.	Janitor	Indoor	Skala Wajar
12.	Ruang Administrasi dan Pendaftaran	Indoor	Skala Wajar
<b>FUNGSI UTAMA</b>			
1.	<i>Tourism Information Center</i>	Indoor	Skala Wajar
4.	Ruang Oleh – Oleh Makanan Khas	Indoor	Skala Wajar

5.	Ruang Oleh – Oleh Souvenir Khas	Semi Outdoor	Skala Wajar
6.	Ruang Display Kain Batik	Indoor	Skala Wajar
7.	Ruang Display Patung	Semi Outdoor	Skala Wajar
8.	Ruang Display Gerabah dan Porselen	Semi Outdoor	Skala Wajar
9.	Ruang Pengenalan Makanan Khas	Indoor	Skala Wajar
10.	Ruang Pengenalan Souvenir Khas	Indoor	Skala Wajar
<b>FUNGSI PENUNJANG</b>			
1.	Ruang Tunggu ( <i>Lobby</i> )	Semi Outdoor	Skala Wajar
2.	Ruang Ganti ( <i>Fitting Room</i> )	Indoor	Skala Wajar
3.	Ruang Kasir	Indoor	Skala Wajar
4.	Ruang Musholla	Semi Outdoor	Skala Wajar
5.	Ruang Wudhu	Indoor	Skala Wajar
6.	Toilet Umum	Indoor	Skala Wajar
7.	Toilet Khusus Difabel	Indoor	Skala Wajar
8.	<i>ATM Center</i>	Indoor	Skala Wajar
9.	<i>Resto</i>	Semi Outdoor	Skala Wajar
10.	Dapur Resto	Indoor	Skala Wajar
11.	<i>Food Booth</i>	Semi Outdoor	Skala Wajar
12.	Ruang Pameran	Indoor	Skala Wajar
<b>FUNGSI SERVIS</b>			
1.	Ruang Setrika	Indoor	Skala Wajar
2.	Ruang Pengemasan	Indoor	Skala Wajar
3.	Gudang Penyimpanan Alat dan Bahan Pangan	Indoor	Skala Wajar
4.	Gudang Alat dan Bahan Souvenir	Indoor	Skala Wajar
5.	Ruang Teknisi ME	Indoor	Skala Wajar
6.	Ruang Shaft Plumbing	Indoor	Skala Wajar
7.	Ruang Genset	Indoor	Skala Wajar

8.	Ground Tank	Indoor	Skala Wajar
9.	<i>Emergency Exit</i>	Semi Outdoor	Skala Wajar
10.	Ruang CCTV	Indoor	Skala Wajar
11.	Eskalator	Indoor	Skala Wajar
12.	Lift Khusus Barang	Indoor	Skala Wajar
13.	Ruang <i>Cleaning</i> Servis	Indoor	Skala Wajar
14.	Ruang Pompa	Indoor	Skala Wajar
15.	Ruang Panel Listrik	Indoor	Skala Wajar
16.	Ruang Shaft Sampah	Indoor	Skala Wajar
17.	Ruang AHU	Indoor	Skala Wajar
18.	Ruang BBM	Indoor	Skala Wajar



### 3.1.3 Struktur Organisasi Ruang

**a. Alur / Sirkulasi Pergerakan Secara Mikro**

Penentuan pola sirkulasi aktivitas pelaku menggunakan dasar dari analisa dan aktivitas kebutuhan ruang. Oleh karena itu berikut mengenai skema pola sirkulasi aktivitas pelaku pada bangunan :

**- Kepala Direktur Pusat Oleh – Oleh**

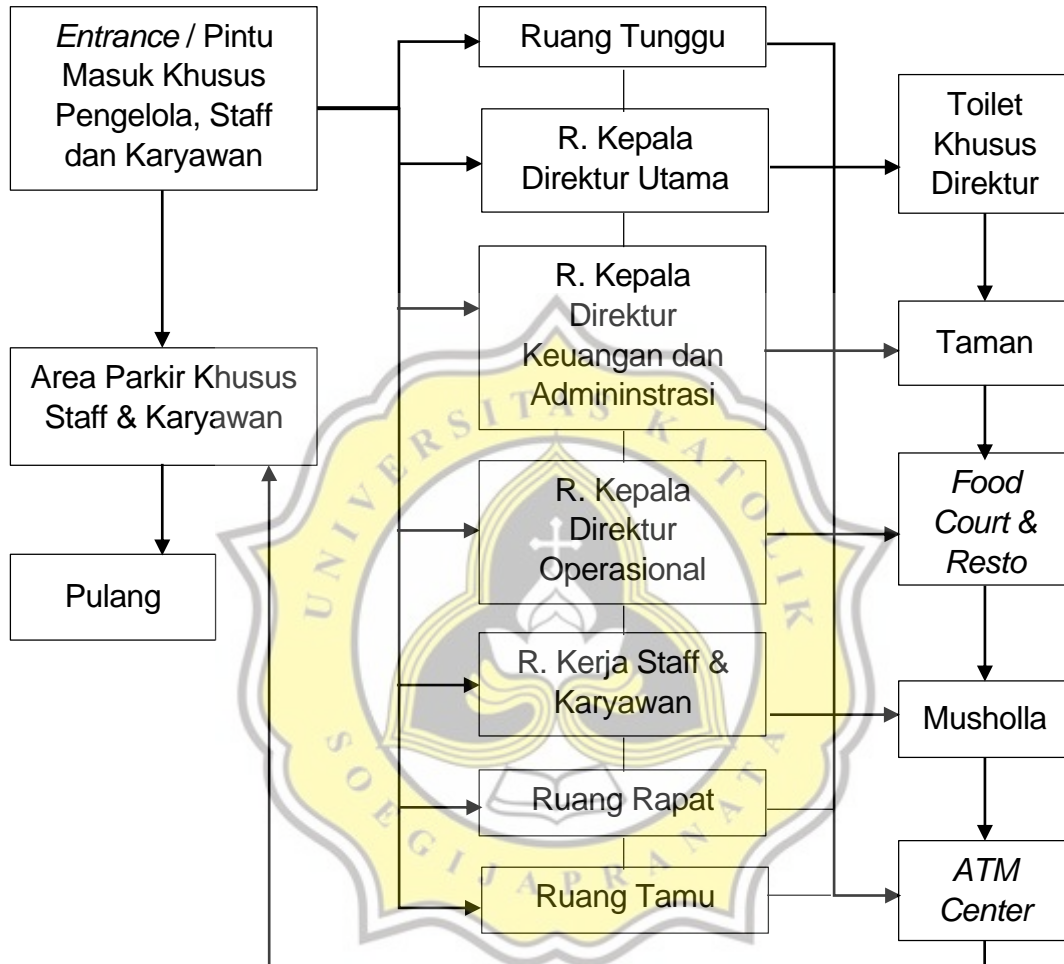


Diagram 3.1 Pola Sirkulasi Kepala Direktur Pusat  
*Analisis Pribadi, 2021*

**- Kepala Direktur Keuangan**

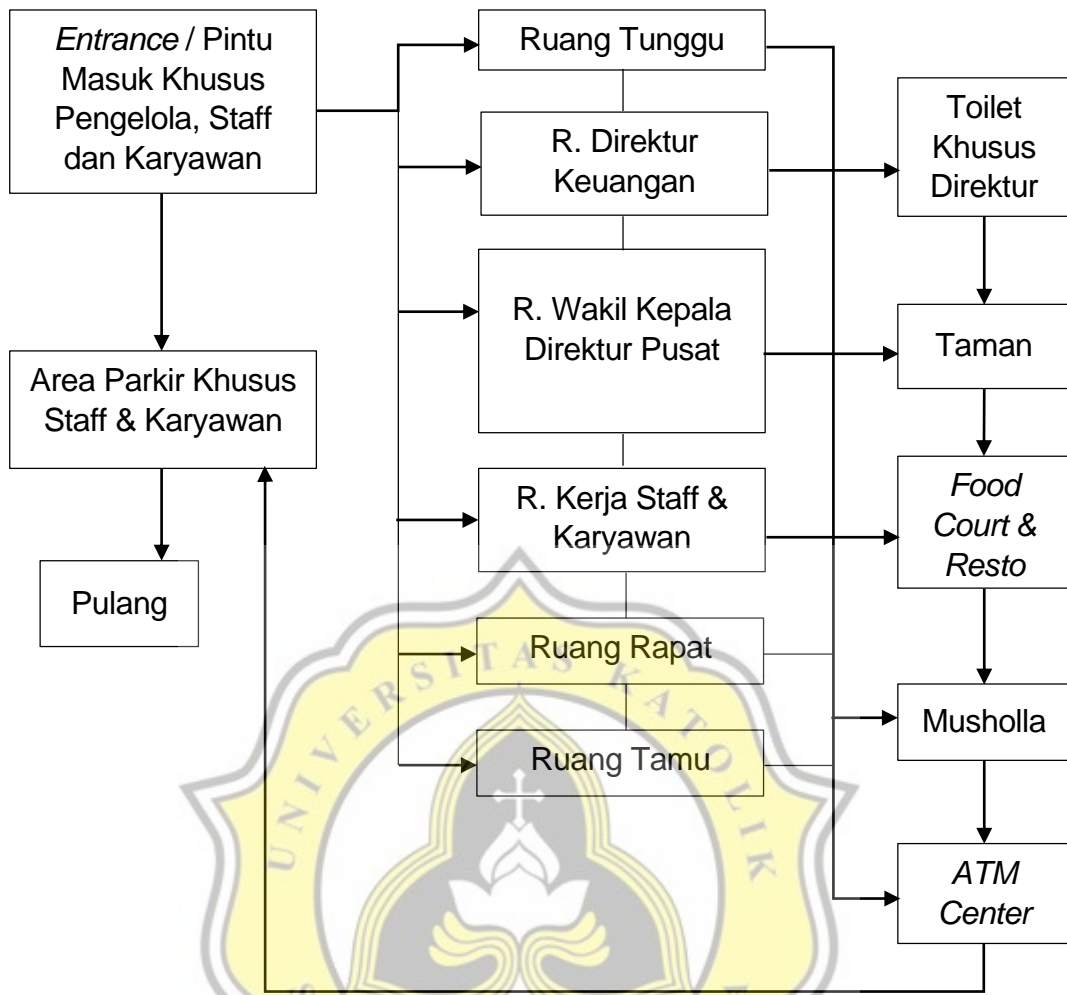


Diagram 3.2 Pola Sirkulasi Kepala Direktur Keuangan

*Analisis Pribadi, 2021*



- **Kepala Direktur Operasional**

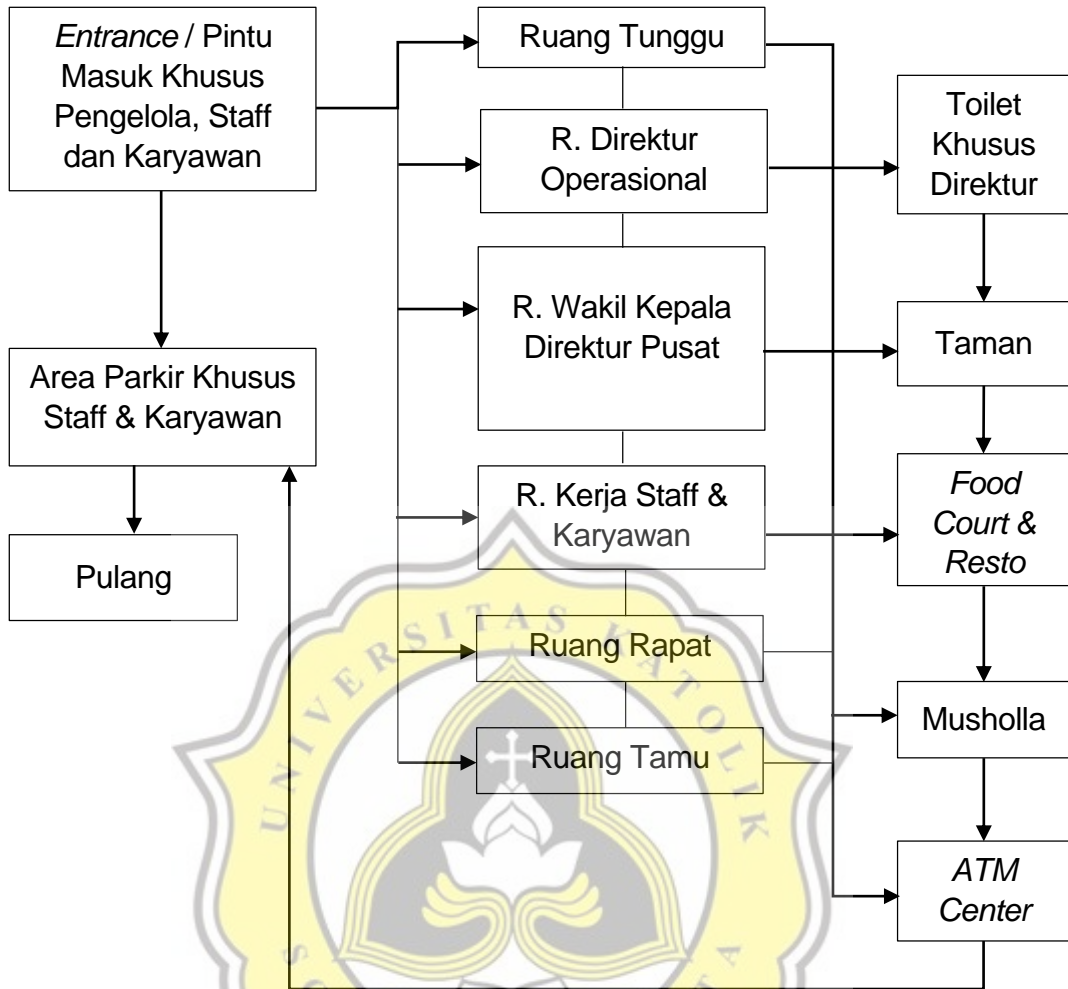


Diagram 3.3 Pola Sirkulasi Kepala Direktur Operasional  
*Analisis Pribadi, 2021*

- Staff dan Karyawan

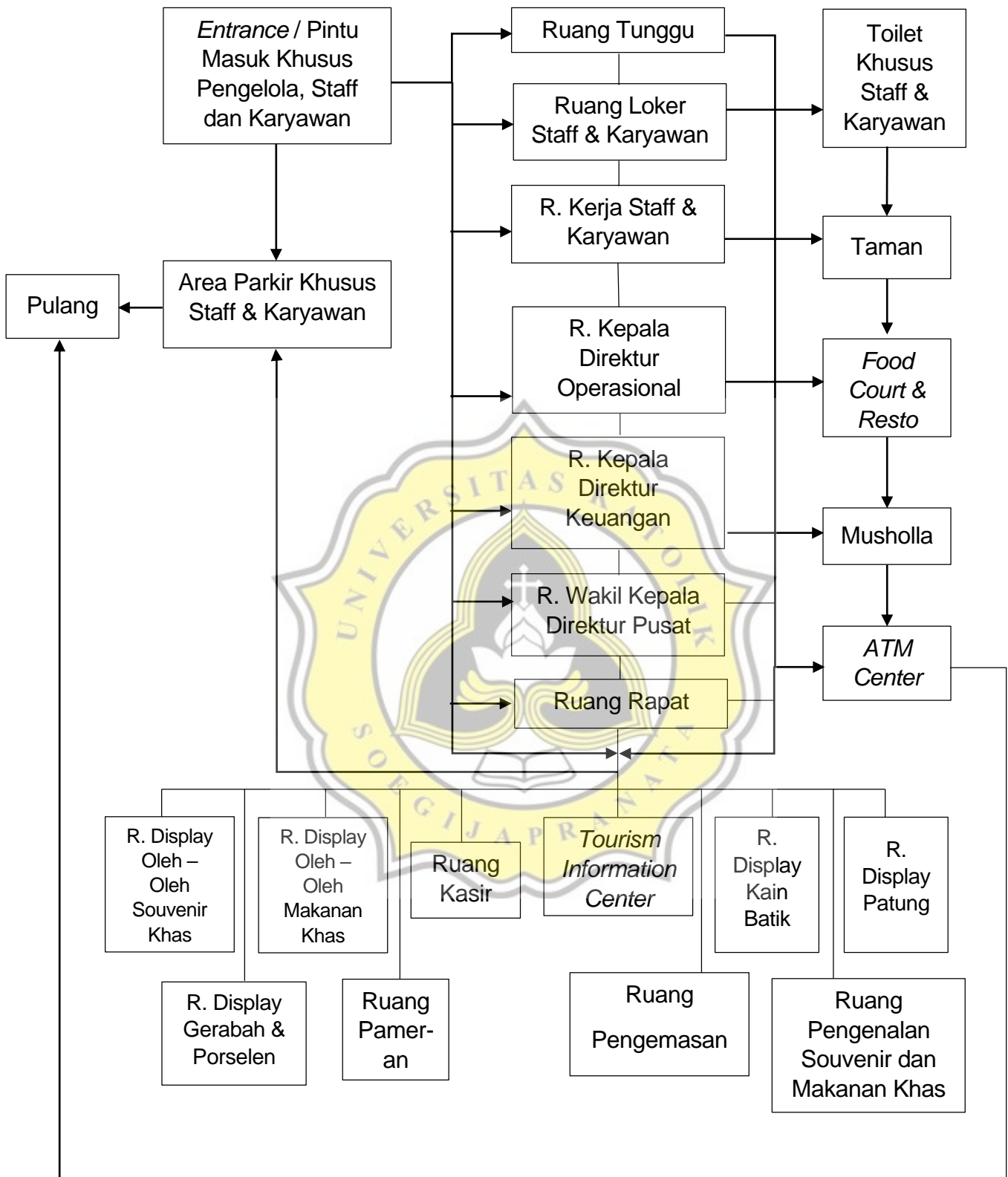


Diagram 3.4 Pola Sirkulasi Staff dan Karyawan

*Analisis Pribadi, 2021*

- Wakil Kepala Direktur Utama

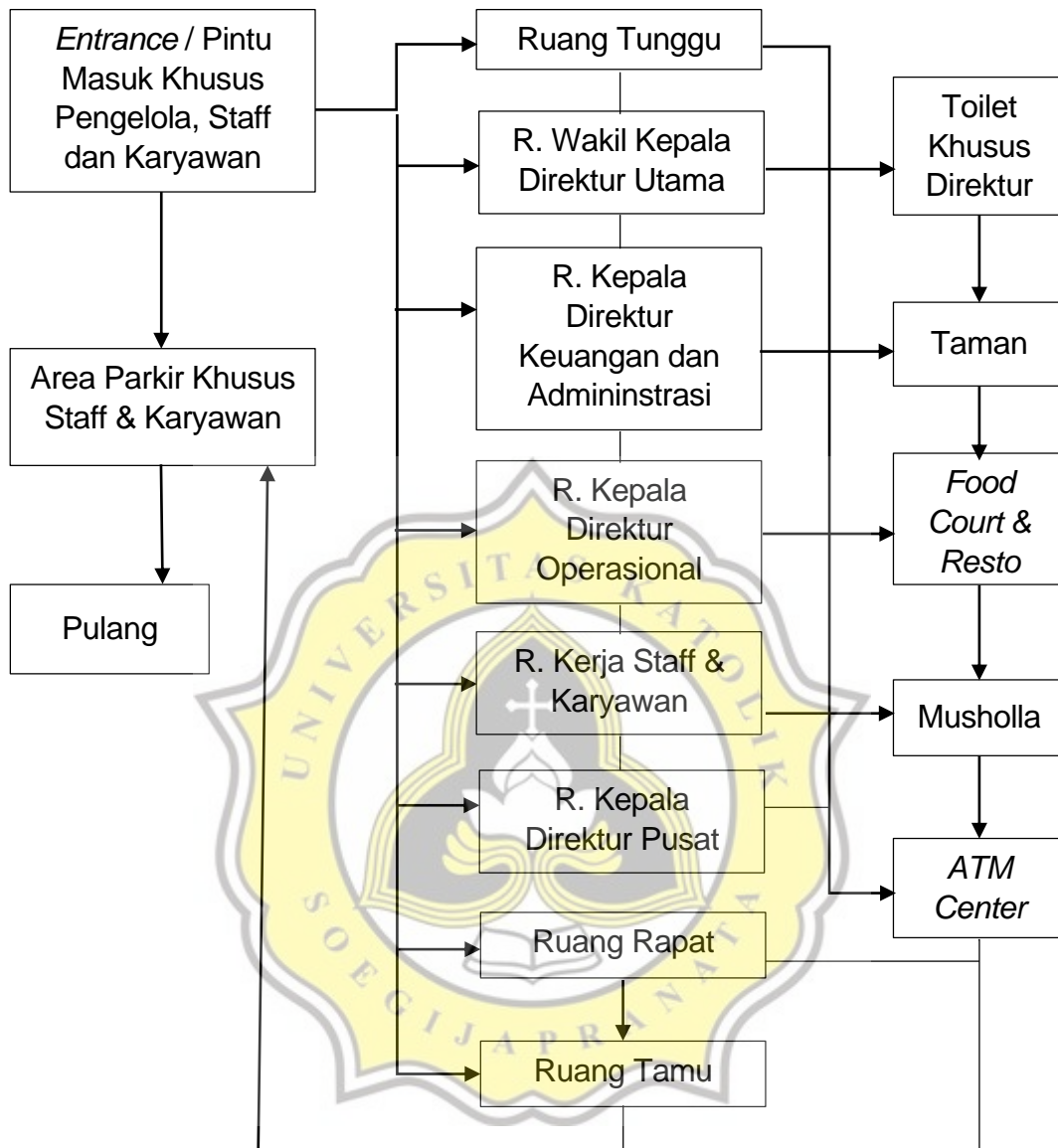


Diagram 3.5 Pola Sirkulasi Wakil Kepala Direktur Utama  
*Analisis Pribadi, 2021*

- Pengunjung

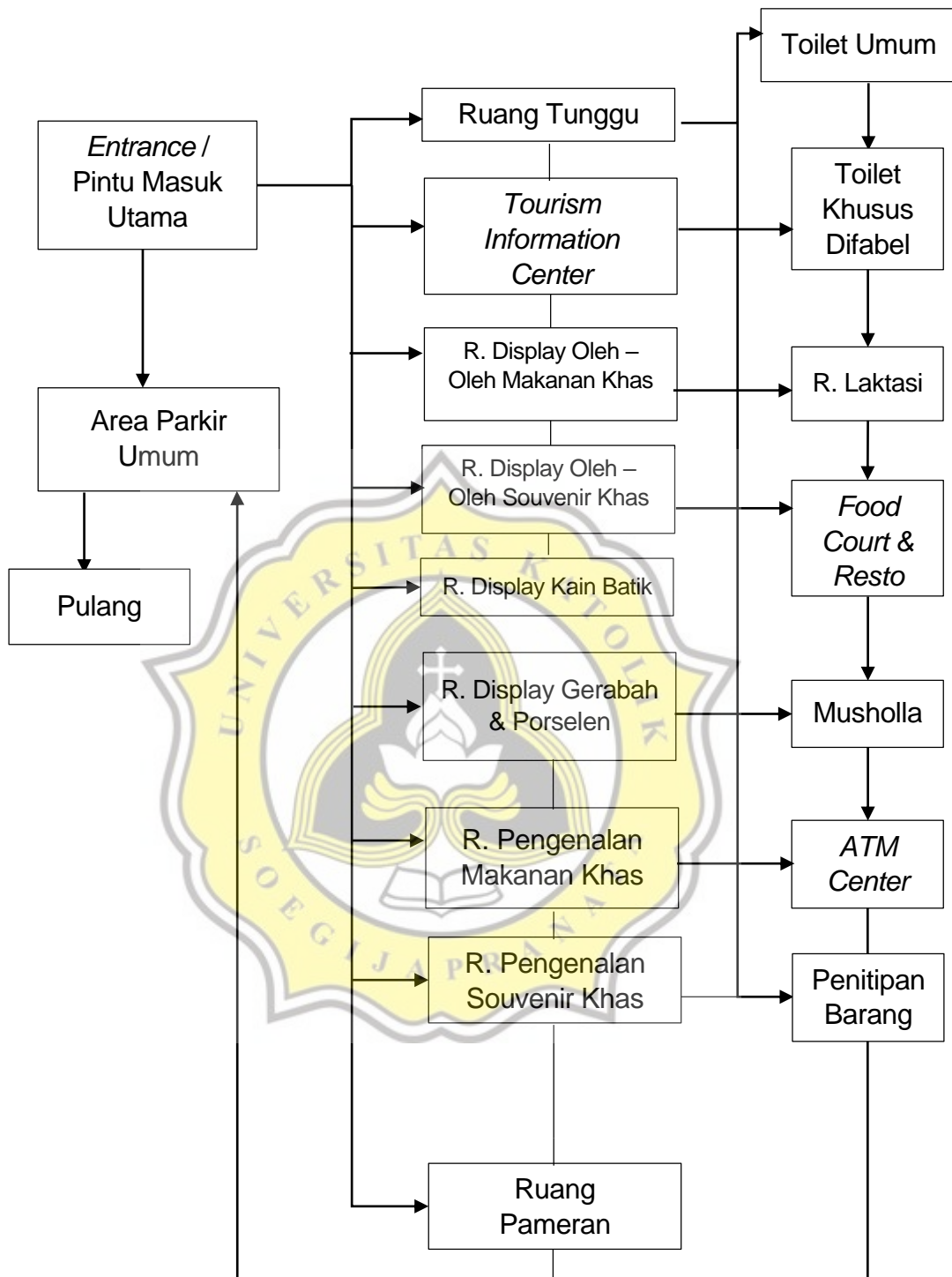


Diagram 3.6 Pola Sirkulasi Pengunjung  
*Analisis Pribadi, 2021*

- Pembeli

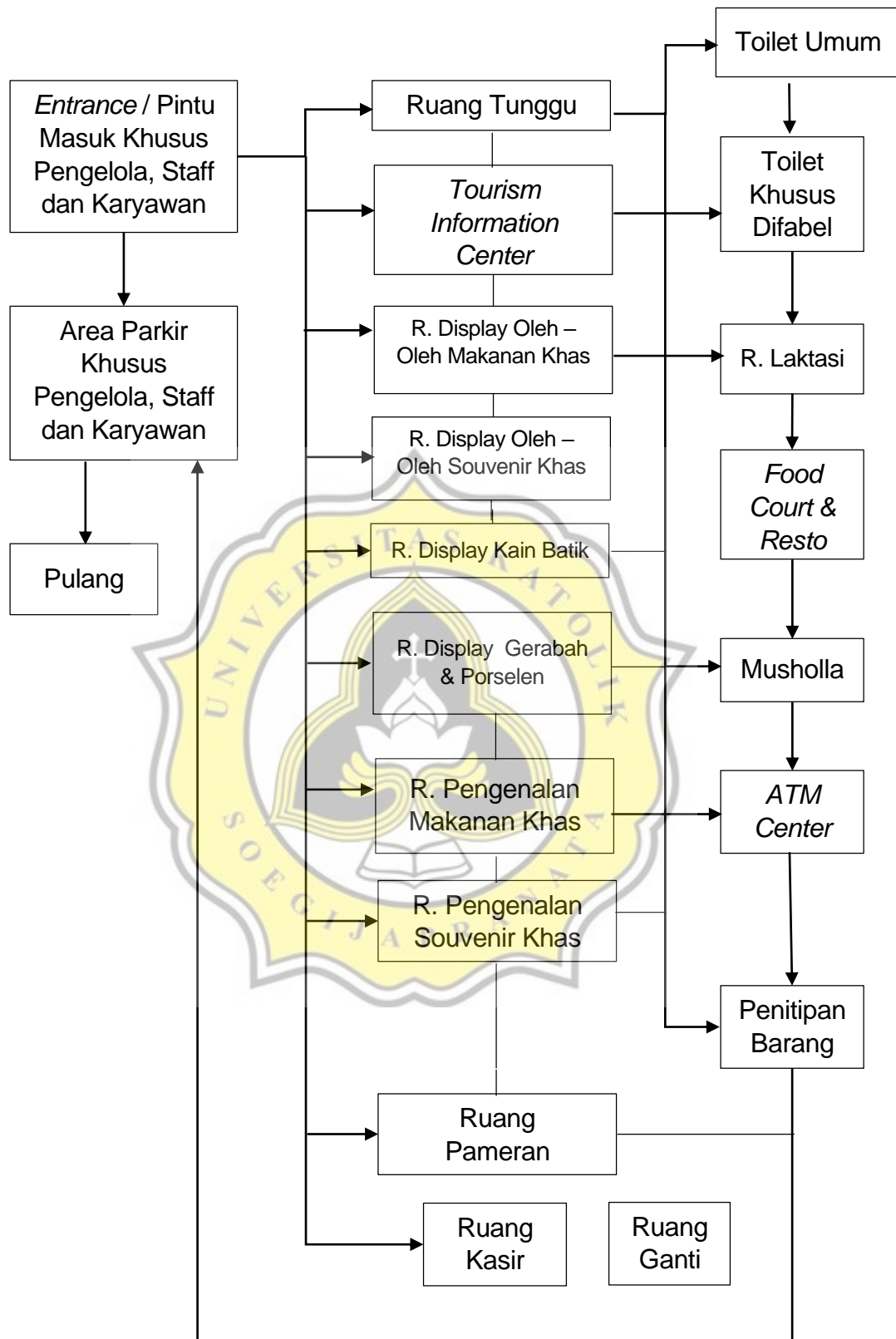


Diagram 3.7 Pola Sirkulasi Pembeli  
*Analisis Pribadi, 2021*

- Penunggu Pengunjung

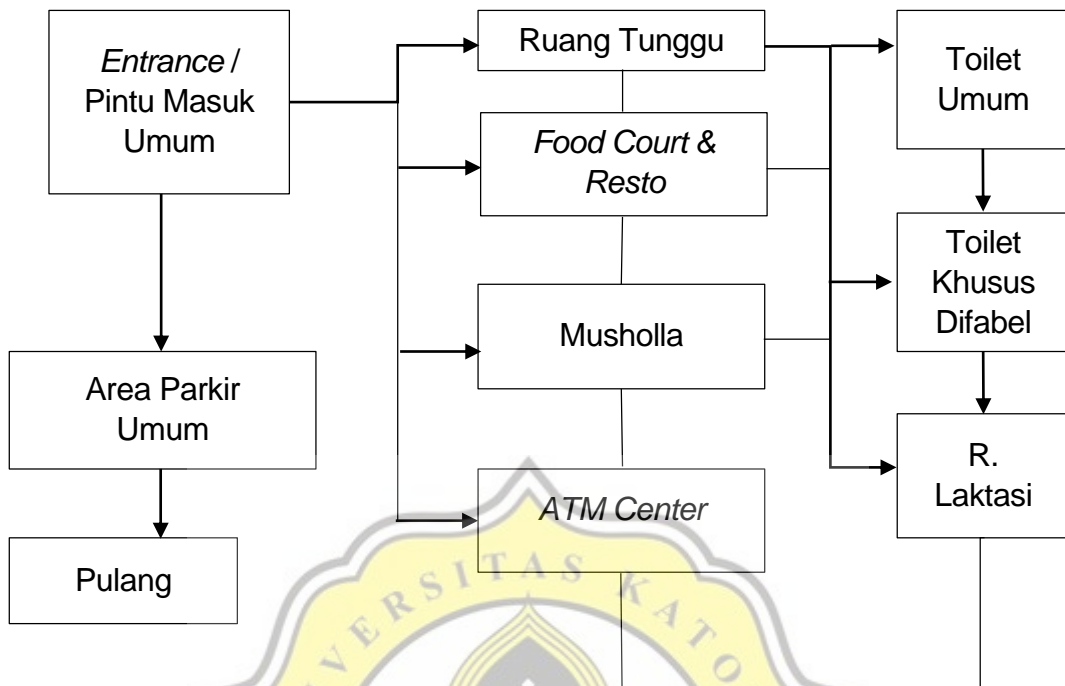


Diagram 3.8 Pola Sirkulasi Penunggu Pembeli  
*Analisis Pribadi, 2021*



- Tamu

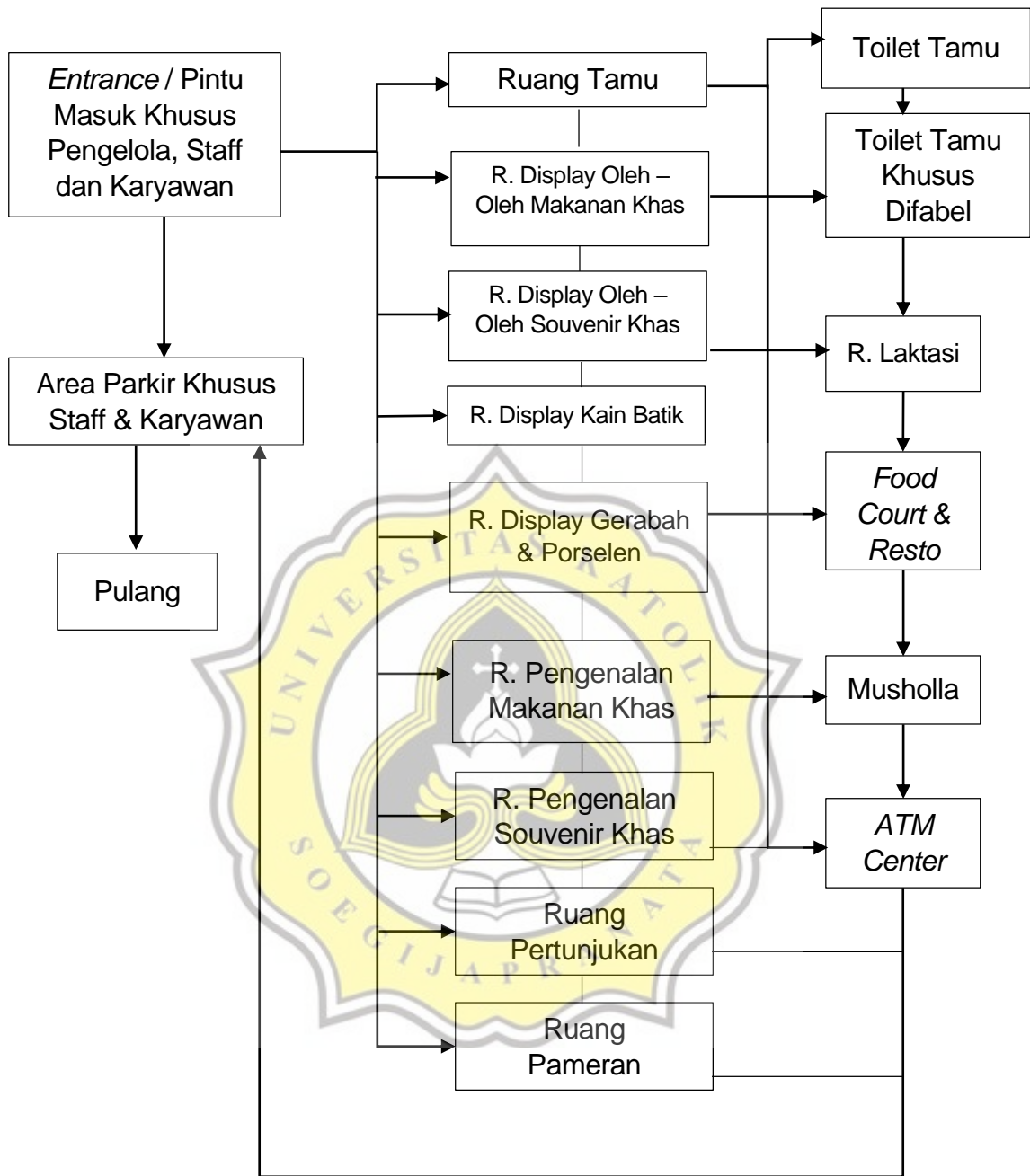


Diagram 3.9 Pola Sirkulasi Tamu  
*Analisis Pribadi, 2021*

## b. Alur / Sirkulasi Pergerakan Secara Makro

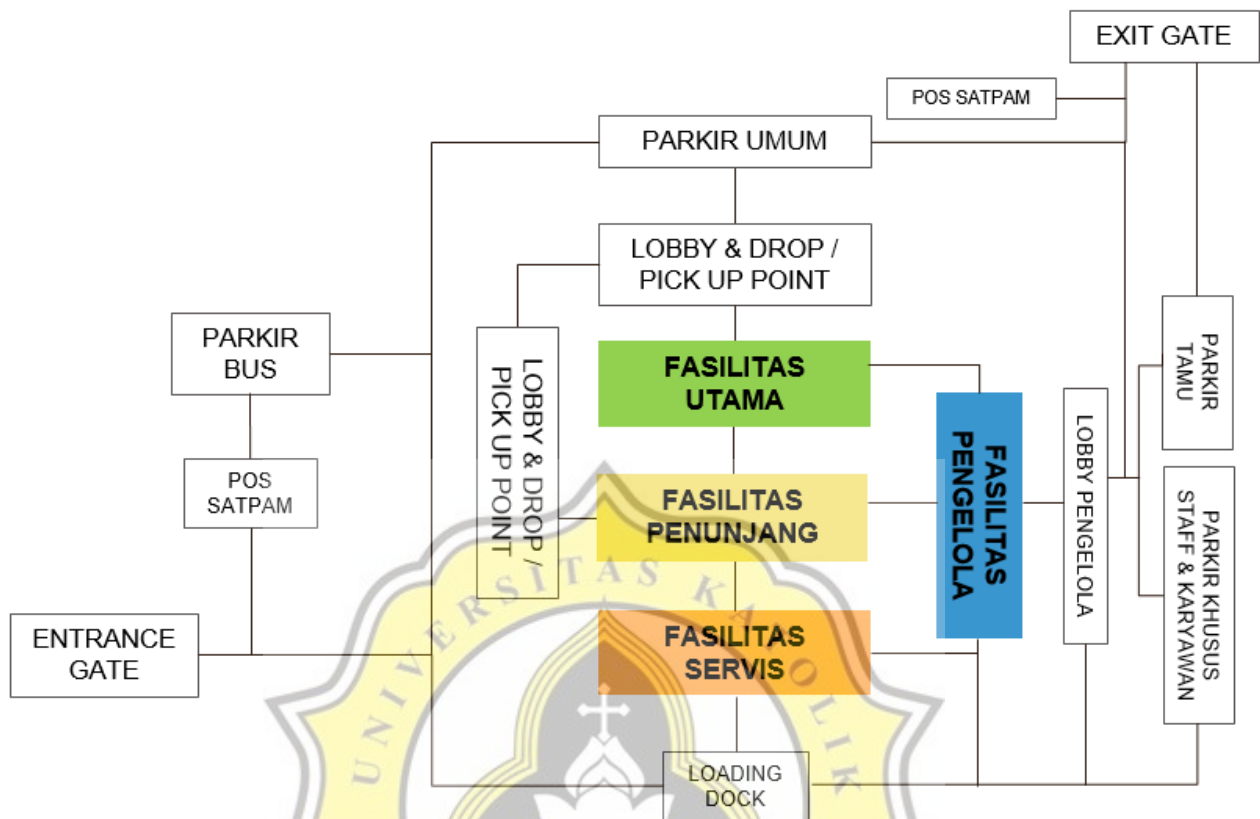


Diagram 3.10 Pola Sirkulasi Secara Makro  
*Analisis Pribadi, 2021*

### 3.1.4 Persyaratan Ruang

#### a. Area Display Oleh – Oleh

Ruang display oleh – oleh merupakan sebuah ruangan yang memiliki fungsi dan digunakan sebagai penjualan dan peletakan barang – barang seperti makanan dan minuman, souvenir, kaos, kain batik, patung, gerabah, porselen dan lainnya. Tak hanya itu saja, namun pada area display oleh – oleh juga terdapat persyaratan ruang yang dibutuhkan agar dapat secara optimal berfungsi dengan baik. Berikut merupakan persyaratan ruang :

##### 1. Jenis Penataan Display

Jenis penataan display pada pusat oleh – oleh perlu diperhatikan karena dapat menarik perhatian dan minat serta menimbulkan keinginan untuk memiliki, memakan, memakai suatu produk.

Buchari Alma (2009:189), berpendapat bahwa dalam penataan display produk terdapat tiga jenis cara yang digunakan yakni :

- **Penataan dalam Toko ( Interior Display )**

Melakukan penataan dalam toko dengan cara memajang dan meletakkan barang – barang atau produk di dalam toko dengan rak, meja ataupun di lantai. Dalam memajang suatu produk juga terdiri dari beberapa macam penataan yakni :

- a. Display Barang Dagangan ( *Merchandise Display* )**

- **Penataan Tertutup ( *Closed Display* )**

Penataan dilakukan dengan cara diletakkan di tempat yang tertutup sehingga memerlukan bantuan petugas pada saat mengambil.



Gambar 3.1 Penataan Display Secara Tertutup

Sumber : ddisplayy.blogspot.com

- **Penataan Terbuka ( *Open Display* )**

Penataan dilakukan dengan cara diletakkan di tempat yang terbuka sehingga konsumen tidak perlu memerlukan bantuan petugas dan dapat diambil sendiri.



Gambar 3.2 Penataan Toko secara terbuka

Sumber : pinterest.com

- **Penataan secara Arsitektural ( *Architectural Display* )**

Penataan dilakukan dengan cara diletakkan sesuai dengan fungsi atau kegunaan suatu produk agar dapat dipamerkan secara realistis.



Gambar 3.3 Penataan Toko secara Arsitektural

Sumber : crewsphotography.com

**b. Tanda Toko ( *Store Sign* )**

Dalam melakukan penataan pada produk atau barang yang akan dijual dapat menggunakan suatu simbol, lambang gambar, atau tanda lainnya dengan cara digantung atau diletakkan diatas meja toko. Hal ini berfungsi sebagai penunjuk arah atau penanda bagi para konsumen dalam mencari sebuah barang.



Gambar 3.4 Penataan Toko dengan Tanda

Sumber : viva.co.id

- **Penataan Depan Toko ( *Window Display* )**

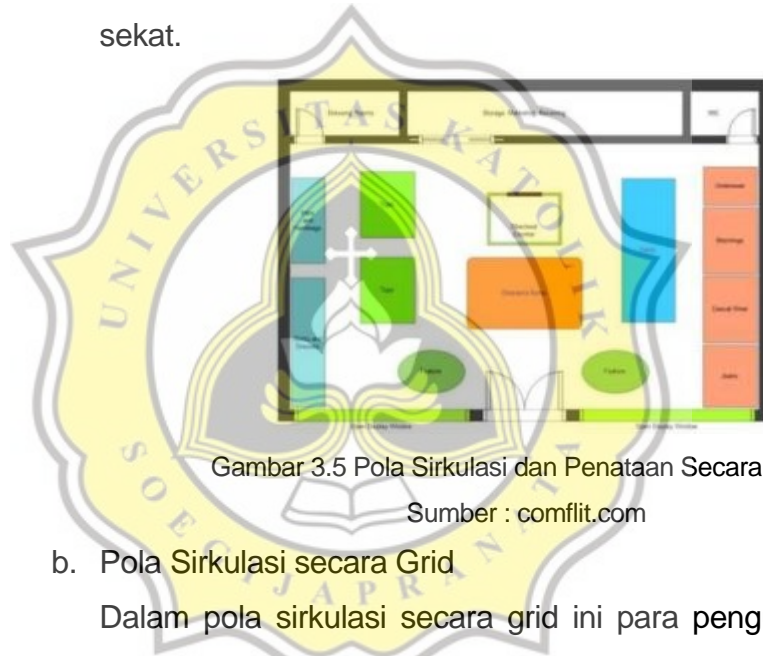
Penataan yang dilakukan pada depan toko dengan cara meletakkan dan memamerkan barang atau produk yang akan dijual didukung dengan memajang poster, daftar harga agar dapat memikat konsumen untuk masuk atau membeli ke dalam toko.

## 2. Pola Sirkulasi dan Tata Letak Toko

Pola sirkulasi dan tata letak toko sangat berpengaruh terhadap penampilan toko. Hal ini juga dapat memberikan kemudahan bagi para pengunjung agar tidak merasa kesulitan serta merasa nyaman pada saat di dalam. Pada dasarnya terdapat beberapa jenis pola sirkulasi yakni :

### a. Pola Sirkulasi dan Penataan secara Bebas

Dalam pola sirkulasi dan penataan secara bebas ini para pengunjung dapat dengan bebas dan tak terikat oleh jalur sehingga dapat mencari dan memilih produk atau barang yang diinginkan. Pada pola ini tata letak cenderung acak dan minim sekat.

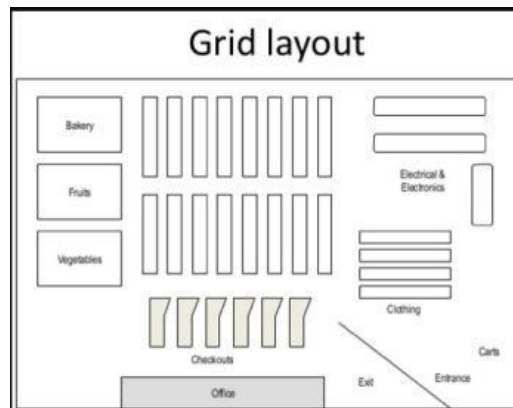


Gambar 3.5 Pola Sirkulasi dan Penataan Secara Bebas

Sumber : comflit.com

### b. Pola Sirkulasi secara Grid

Dalam pola sirkulasi secara grid ini para pengunjung dalam memilih dan mencari produk atau barang dengan cara mengikuti lorong rak.



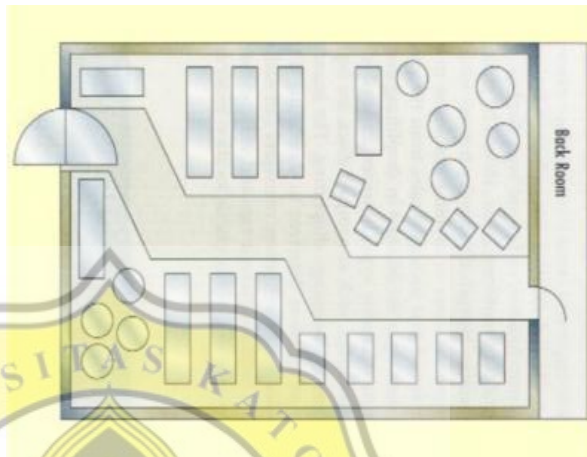
Gambar 3.6 Pola Sirkulasi dan Penataan Secara Grid

Sumber : comflit.com



c. Pola Sirkulasi secara Kombinasi

Dalam pola sirkulasi secara kombinasi ini para pengunjung dapat memilih dan mencari produk dengan cara mengikuti pola bebas dan grid. Biasanya pola bebas ini diperuntukkan oleh produk busana dan untuk pola grid digunakan untuk souvenir sehingga sirkulasi akan menjadi lebih efektif.



Gambar 3.7 Pola Sirkulasi dan Penataan Secara Kombinasi

Sumber : staffnew.uny.ac.id

### 3. Pencahayaan

Dalam penataan ruang dalam, pencahayaan memiliki peran penting yang tidak hanya sekedar memberi penerangan namun juga dapat digunakan sebagai unsur estetika serta dapat mempengaruhi kenyamanan visual bagi para pengunjung. Pemberian cahaya secara optimal, dapat menarik perhatian para pengunjung. Berikut merupakan tabel kebutuhan lux berdasarkan tingkat aktivitas yang dilakukan. :

Tabel 3.6 Kebutuhan Lux Berdasarkan Aktivitas

Sumber : Dr. Yeffry Handoko Putra, S.T,M.T. Standar Pencahayaan (2009)

No.	Kerja Visual	Lux
1.	Penglihatan secara normal	100
2.	Penglihatan dengan kerja yang berat terhadap objek yang besar	200



3.	Penglihatan dengan kerja normal dan detail yang wajar	400
4.	Penglihatan dengan detail yang kecil (Menjahit, Membatik, Menggambar)	600
5.	Penglihatan dengan kerja yang berat dilakukan dalam waktu yang lama seperti menjahit	900
6.	Penglihatan yang dilakukan dengan kerja keras dengan objek yang sangat kecil dan waktu yang relatif lama	1300 - 2000



Gambar 3.8 Pencahayaan Pada Interior Bangunan

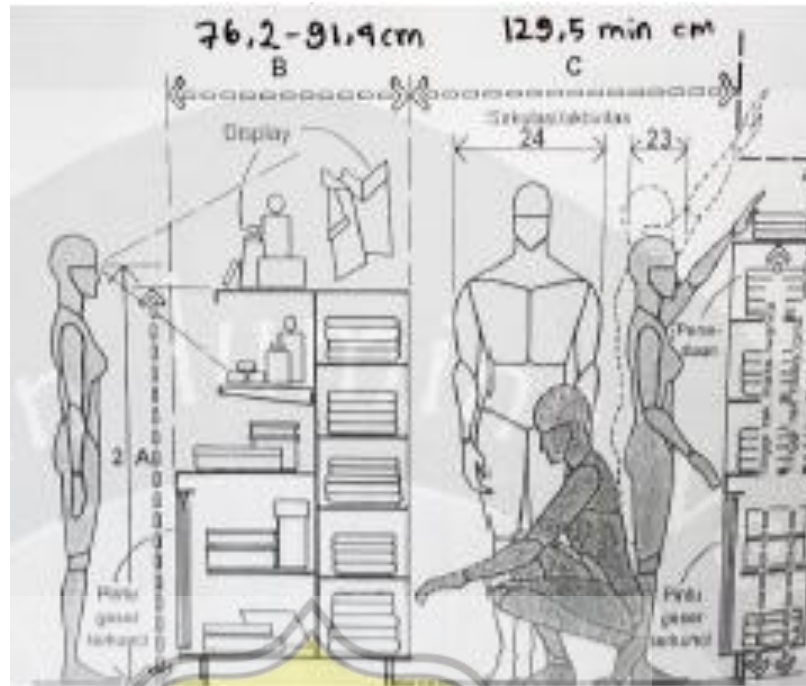
Sumber : analisawarna.com

#### 4. Standar Dimensi Pergerakan Tubuh Manusia

Posisi	Kebutuhan Ruang		Luas
	Lebar		
1. Diam	0,6 m	0,46 m	0,27 m <sup>2</sup>
2. Bergerak	0,6 m	1,0 m	1,08 m <sup>2</sup>
3. Bergerak membawa Barang	0,75-0,9 m	1,0 m	1,35 - 1,62 m <sup>2</sup>

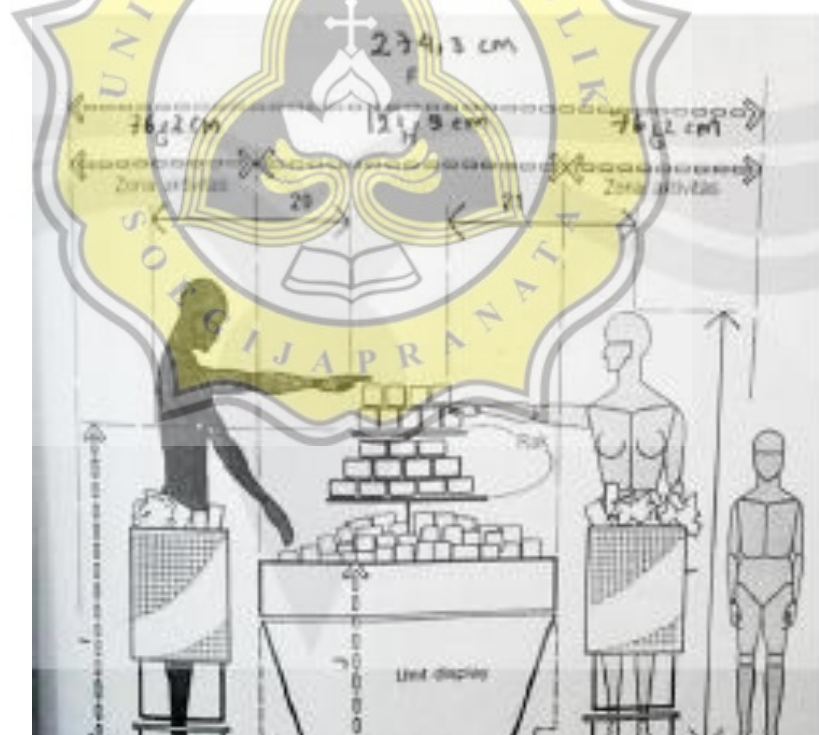
Gambar 3.9 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum bagi Pejalan Kaki

Sumber : Permenpu No. 03/PRT/M/2014



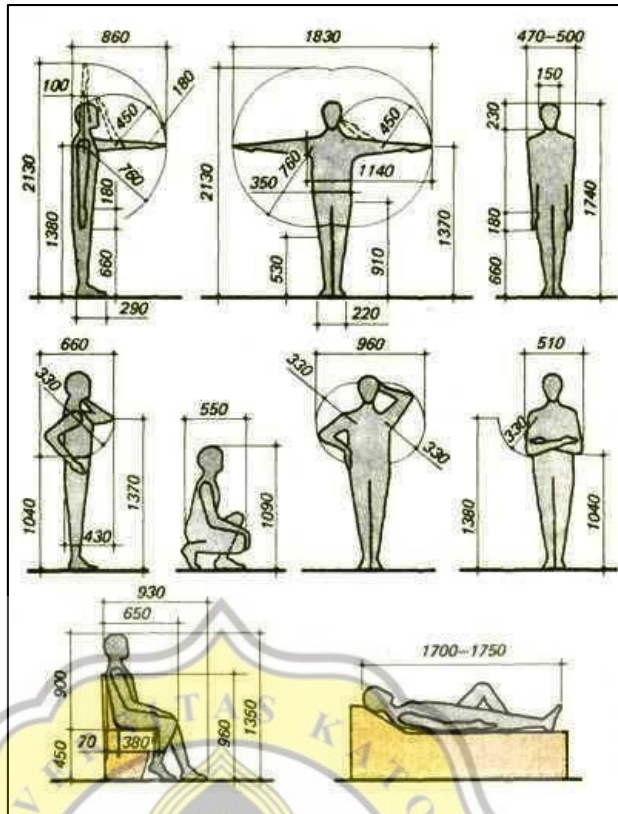
Gambar 3.10 Sirkulasi Area Retail

Sumber : Panero, J., & Zelnik, M. (2003). "Dimensi Manusia & Ruang Interior". Erlangga : Jakarta

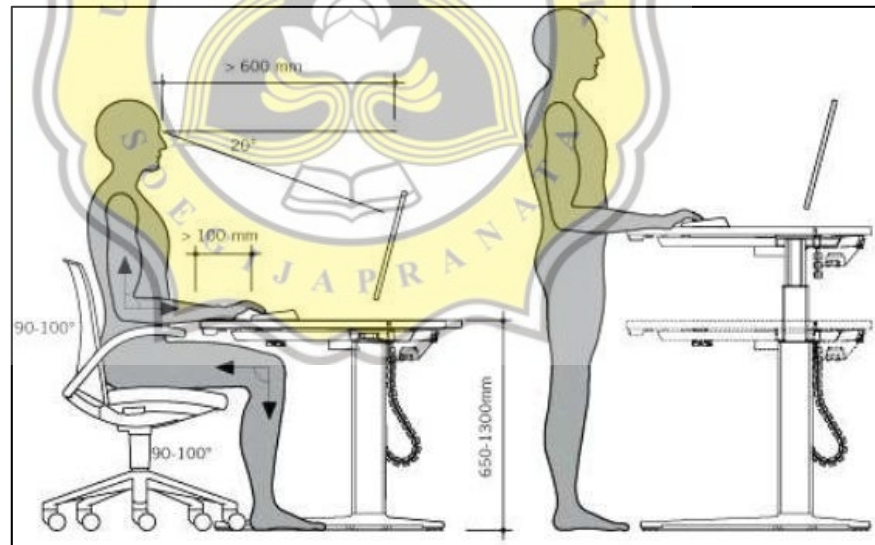


Gambar 3.11 Sirkulasi Area Retail yang berada di tengah

Sumber : Panero, J., & Zelnik, M. (2003). "Dimensi Manusia & Ruang Interior". Erlangga : Jakarta



Gambar 3.12 Dimensi Tubuh Bergerak  
Sumber : arsitur.com



Gambar 3.13 Dimensi Gerak Manusia  
Sumber : arsitur.com

### 3.1.5 Analisis Besaran Ruang

Dalam mencari dan menghitung kebutuhan dasar pada ruang – ruang di Pusat Oleh – Oleh Khas Jawa Tengah di Semarang dilakukan dengan mengacu pada acuan standar dan analisis pribadi berdasarkan studi komparasi. Sumber acuan yang digunakan yakni :

- a. NAD : *Neufert Architect Data*
- b. TSS : *Time Saver Standart*
- c. AP : Analisis Pribadi berdasarkan Studi Komparasi

Menurut *Time Saver Standart of Building Types 2<sup>nd</sup> Edition* (1973), dalam menentukan sirkulasi pada tiap ruangan, terdapat standar sirkulasi yang akan digunakan sebagai dasar penentuan yakni dari skala 5% - 100%. Berikut merupakan tabel standar sirkulasi :

Tabel 3.7 Standar Sirkulasi  
*Time Saver Standart of Building Types 2<sup>nd</sup> Edition* (1973)

<b>PERSENTASE SIRKULASI</b>	<b>TINGKAT KENYAMANAN</b>
5% - 10%	Sirkulasi Minimal
20%	Sirkulasi Kebutuhan dan Keluasan
30%	Sirkulasi Pemenuh Kebutuhan Fisik
40%	Sirkulasi untuk Psikologis
50%	Sirkulasi bagi jenis kegiatan tertentu
70% - 100%	Sirkulasi untuk aktifitas yang padat.

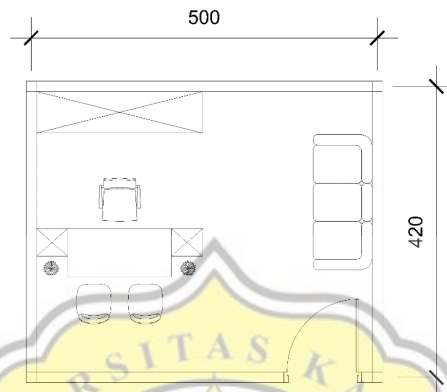
Untuk perhitungan luas total menggunakan rumus :

**Luas Total = Luas Total Kebutuhan Furniture + (%) Sirkulasi dari Luas Total Kebutuhan Furniture**

Tabel 3.8 Analisis Besaran Ruang  
*Analisis Pribadi, 2021*

KEGIATAN PENGELOLA					
Nama Ruang	Sumber	Kebutuhan Furniture	Jumlah Ruang	Sirkulasi	Luas Total
<b>Ruang Kepala                      Direktur Utama                      ( 3 Orang )</b>	AP & NAD	Meja kerja ( $0,7 \times 1,5 = 1,05$ ) + Nakas ( $0,4 \times 0,9 = 0,36$ ) = $1,05 + 0,36 = 1,41 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )	1	80 %	$20,538 \text{ m}^2 =$ <b><math>21 \text{ m}^2 / 20</math></b>
		Kursi ( $0,5 \times 0,6 = 0,3 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
		Kursi Direktur ( $0,6 \times 0,7 = 0,42 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Almari Pajang + Arsip ( $0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		<i>Double sofa</i> ( $0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 2 Unit )			



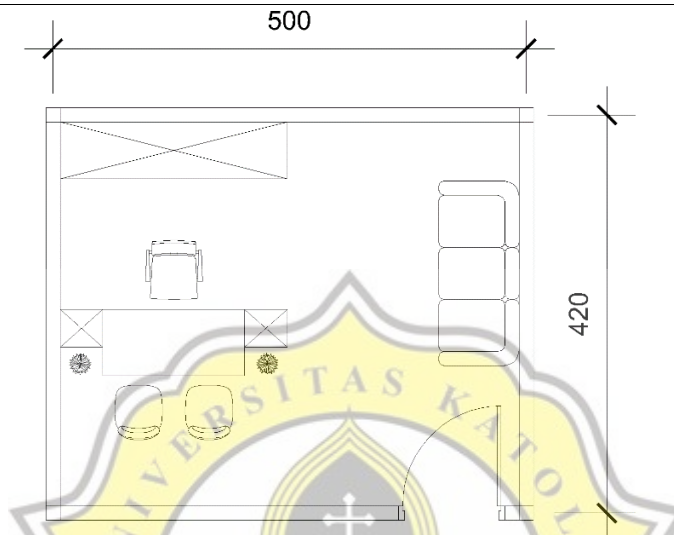


Gambar 3.14 Sketsa 2D Ruang Kepala Direktur Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<p>Ruang Wakil Kepala Direktur Utama ( 3 Orang )</p>	<p>AP &amp; NAD</p>	<p>Meja kerja ( <math>0,7 \times 1,5 = 1,05</math> ) + Nakas ( <math>0,4 \times 0,9 = 0,36</math> ) = <math>1,05 + 0,36 = 1,41 \text{ m}^2</math> ( 1 Unit )</p>	<p>1</p>	<p>80 %</p>	<p><math>20,538 \text{ m}^2 =</math> <b><math>21 \text{ m}^2 / 20</math></b></p>
		<p>Kursi ( <math>0,5 \times 0,6 = 0,3 \text{ m}^2</math> ) ( 2 Unit )</p>			
		<p>Kursi Direktur ( <math>0,6 \times 0,7 = 0,42 \text{ m}^2</math> ) ( 1 Unit )</p>			
		<p>Almari Panjang + Arsip ( <math>0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2</math> ) (1 Unit)</p>			
		<p>Double sofa ( <math>0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2</math> ) (1 Unit)</p>			
		<p>Meja ( <math>1,6 \times 1 = 1,6 \text{ m}^2</math> ) (1 Unit)</p>			
		<p>Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm <math>3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2</math> ( 2 Unit )</p>			

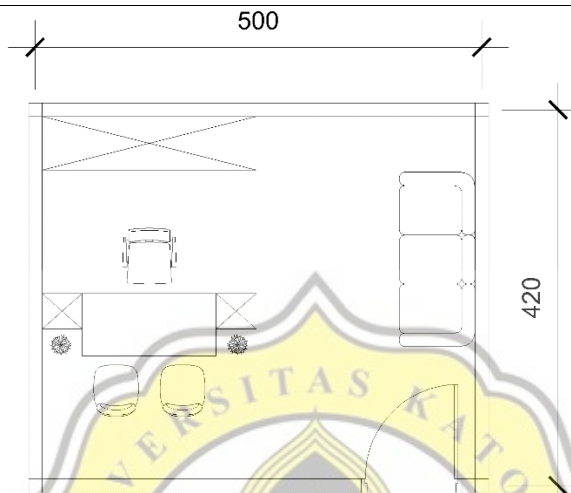




Gambar 3.15 Sketsa 2D Ruang Kepala Wakil Direktur Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

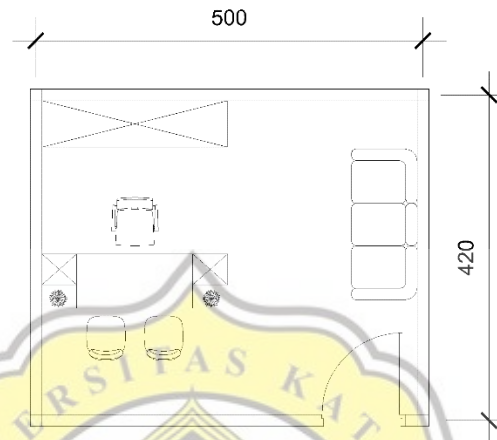
<p>Ruang Kepala Direktur Keuangan dan Administrasi ( 3 Orang )</p>	<p>AP &amp; NAD</p>	<p>Meja kerja ( <math>0,7 \times 1,5 = 1,05</math> ) + Nakas ( <math>0,4 \times 0,9 = 0,36</math> ) = <math>1,05 + 0,36 = 1,41 \text{ m}^2</math> ( 1 Unit )</p>	<p>1</p>	<p>80 %</p>	<p><math>20,538 \text{ m}^2 =</math> <b>21 m<sup>2</sup> / 20</b></p>
		<p>Kursi ( <math>0,5 \times 0,6 = 0,3 \text{ m}^2</math> ) ( 2 Unit )</p>			
		<p>Kursi Direktur ( <math>0,6 \times 0,7 = 0,42 \text{ m}^2</math> ) ( 1 Unit )</p>			
		<p>Almari Pajang + Arsip ( <math>0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2</math> ) (1 Unit)</p>			
		<p><i>Double sofa</i> ( <math>0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2</math> ) (1 Unit)</p>			
		<p>Meja ( <math>1,6 \times 1 = 1,6 \text{ m}^2</math> ) (1 Unit)</p>			
		<p>Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm <math>3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2</math> ( 2 Unit )</p>			



Gambar 3.16 Sketsa 2D Ruang Kepala Direktur Utama dan Administrasi

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

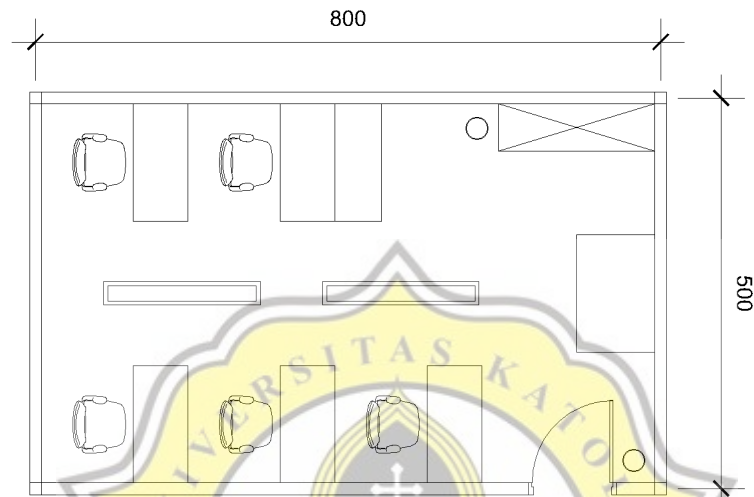
<p>Ruang Kepala Direktur Operasional ( 3 Orang )</p>	<p>AP &amp; NAD</p>	<p>Meja kerja ( <math>0,7 \times 1,5 = 1,05</math> ) + Nakas ( <math>0,4 \times 0,9 = 0,36</math> ) = <math>1,05 + 0,36 = 1,41 \text{ m}^2</math> ( 1 Unit )</p>	<p>1</p>	<p>80 %</p>	<p><math>20,538 \text{ m}^2 =</math> <b><math>21 \text{ m}^2 / 20</math></b></p>
		<p>Kursi ( <math>0,5 \times 0,6 = 0,3 \text{ m}^2</math> ) ( 2 Unit )</p>			
		<p>Kursi Direktur ( <math>0,6 \times 0,7 = 0,42 \text{ m}^2</math> ) ( 1 Unit )</p>			
		<p>Almari Pajang + Arsip ( <math>0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2</math> ) (1 Buah)</p>			
		<p>Double sofa ( <math>0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2</math> ) (1 Unit)</p>			
		<p>Meja ( <math>1,6 \times 1 = 1,6 \text{ m}^2</math> )n(1 Unit)</p>			
		<p>Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm <math>3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2</math> ( 2 Unit )</p>			



Gambar 3.17 Sketsa 2D Ruang Kepala Direktur Operasional

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

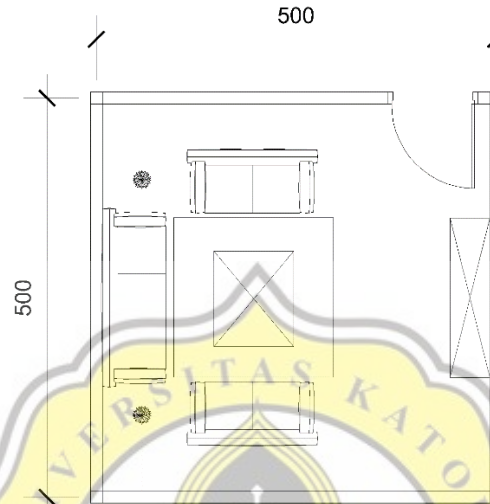
<p>Ruang Kerja Staff &amp; Karyawan ( 5 Orang )</p>	<p>AP &amp; NAD</p>	<p>Meja + Kursi Kerja Staff &amp; Karyawan (1,2 x 1,5 = 1,8 m<sup>2</sup>) (5 Unit)</p>	<p>1</p>	<p>100 %</p>	<p>38,6516 m<sup>2</sup> = <b>40 m<sup>2</sup></b></p>
		<p>Divider (2 x 0,3 = 0,6 m<sup>2</sup>) ( 2 Unit )</p>			
		<p>Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm 3,14 x 10 x 10 = 314 cm<sup>2</sup> = 3,14 m<sup>2</sup> ( 2 Unit )</p>			
		<p>Tempat Sampah (0,27 x 0,27 = 0,0729 m<sup>2</sup>) ( 2 Unit )</p>			
		<p>Panggung (1 x 1,5 = 1,5 m<sup>2</sup>)( 1 Unit )</p>			
		<p>Almari Pajang + Arsip (0,6 x 2 = 1,2 m<sup>2</sup>) (1 Unit)</p>			



Gambar 3.18 Sketsa 2D Ruang Kerja Staff dan Karyawan

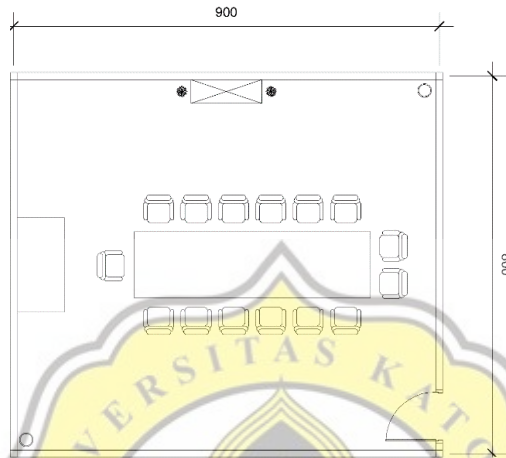
Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Ruang Tamu ( 7 orang )</b>	AP & NAD	<i>Double sofa</i> (0,6 x 2 = 1,2 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )	1	50 %	24,81 m <sup>2</sup> = <b>25 m<sup>2</sup> / 24</b>
		<i>Triple sofa</i> (0,6 x 2,1 = 1,26 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			
		Meja (1,6 x 1 = 1,6 m <sup>2</sup> ) (1 Unit)			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm 3,14 x 10 x 10 = 314 cm <sup>2</sup> = 3,14 m <sup>2</sup> ( 2 Unit )			
		Lemari Pajangan + Nakas (0,5 x 2 = 1 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			
		Karpets (2 x 2 = 4 m <sup>2</sup> )( 1 Unit)			



Gambar 3.19 Sketsa 2D Ruang Tamu  
 Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Ruang Rapat ( 15 Orang )</b>	AP & NAD	Meja Rapat 15 Orang ( $1,4 \times 5 = 7 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )	2	80 %	71,19288 m <sup>2</sup> = <b>72 m<sup>2</sup></b>
		Kursi Rapat ( $0,4 \times 0,6 = 0,24 \text{ m}^2$ ) (15 Unit)			
		Lemari file + Nakas ( $0,5 \times 1,5 = 0,75 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 2 Unit )			
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
		Panggung Presentasi ( $1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			

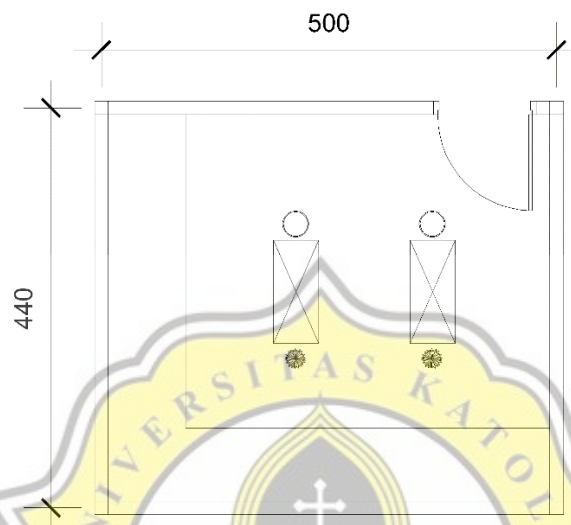


Gambar 3.20 Sketsa 2D Ruang Rapat

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Ruang Loker Staff &amp; Karyawan ( 8 Orang )</b>	AP & NAD	Lemari Loker Kapasitas 24 Buah ( $1,14 \times 0,5 = 0,57 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )	1	100 %	$21,5316 \text{ m}^2 =$ <b>22 m<sup>2</sup></b>
		Kursi Duduk Panjang Kapasitas 4 Orang ( $2 \times 0,4 = 0,8 \text{ m}^2$ ) ( 4 Unit )			
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 2 Unit )			

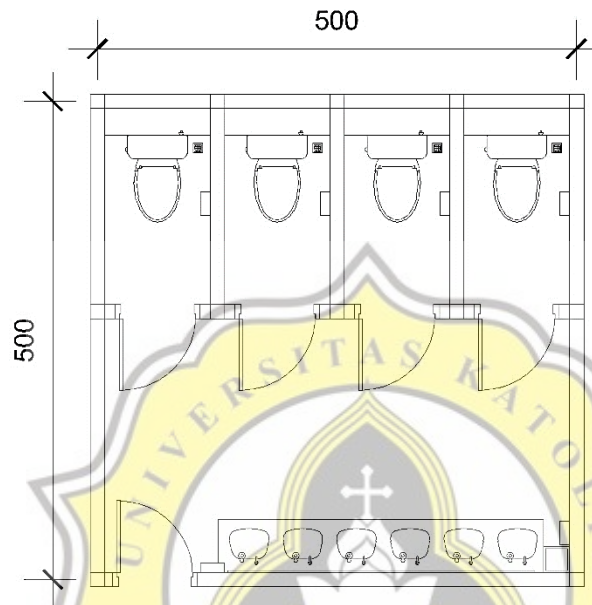




Gambar 3.21 Sketsa 2D Ruang Loker Staff dan Karyawan

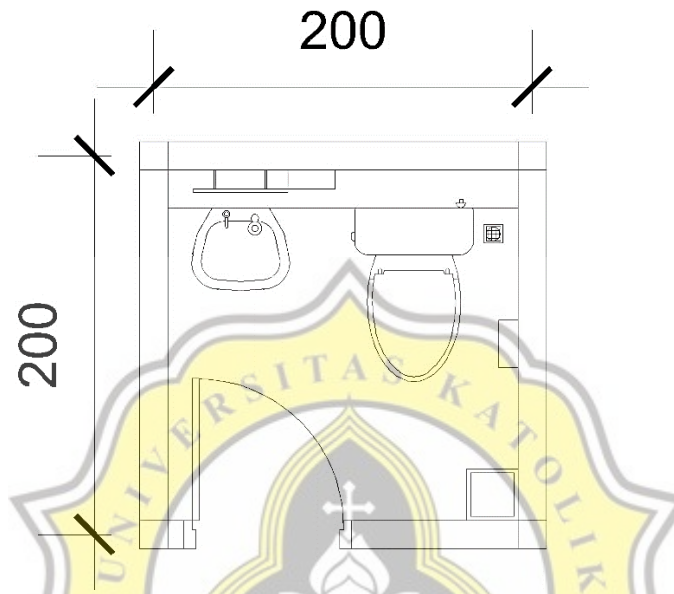
Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Toilet Staff &amp; Karyawan ( 6 Orang )</b>	<b>AP</b>	Closet Duduk (0,8 x 0,6 = 0,48 m <sup>2</sup> ) ( 4 Unit )	<b>2</b>	<b>100 %</b>	<b>49,6632 m<sup>2</sup> = 50 m<sup>2</sup> / 32,5</b>
		Kotak Tissue Dinding (0,25 x 0,1 = 0,025 m <sup>2</sup> ) ( 6 Unit )			
		Area Cuci Tangan (3,4 x 0,5 = 1,7 m <sup>2</sup> ) ( 6 Unit )			
		Tempat Sampah (0,27 x 0,27 = 0,0729 m <sup>2</sup> )( 2 Unit )			



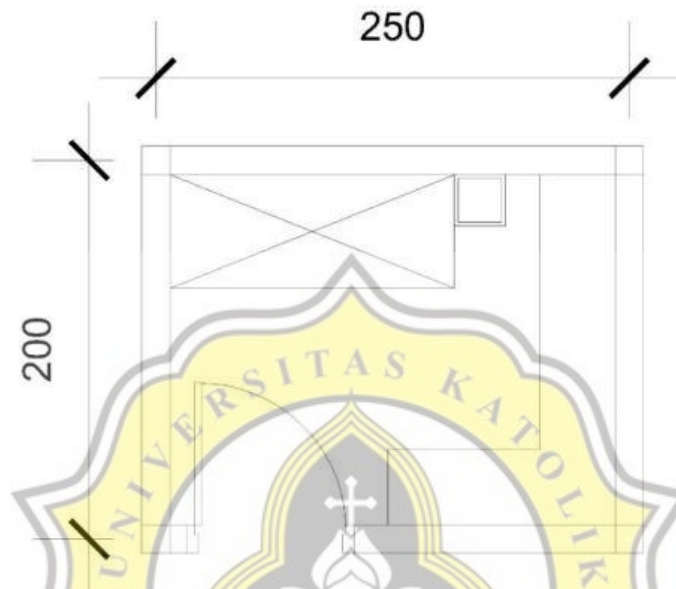
Gambar 3.22 Sketsa 2D Toilet Staff dan Karyawan  
 Sumber : Analisis Pribadi, 2021

Toilet Direktur, Wakil Direktur, Tamu ( 1 Orang )	AP	Closet Duduk (0,8 x 0,6 = 0,48 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )	3	65 %	11,5145 m <sup>2</sup> = <b>11,5 m<sup>2</sup></b>
		Kotak Tissue Dinding (0,25 x 0,1 = 0,025 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
		Area Cuci Tangan (3,4 x 0,5 = 1,7 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			
		Tempat Sampah (0,27 x 0,27 = 0,0729 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			



Gambar 3.23 Sketsa 2D Toilet Khusus Tamu dan Direktur  
 Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Janitor</b> <b>( 4 Orang )</b>	AP & NAD	Tempat Sampah (0,27 x 0,27 = 0,0729 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )	1	100 %	5,1458 m <sup>2</sup> = <b>5 m<sup>2</sup> / 9</b>
		Kursi Duduk Panjang Kapasitas 4 Orang (2 x 0,4 = 0,8 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
		Lemari Penyimpanan Alat dan Bahan Kebersihan 1,5 x 0,6 = 0,9 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )			




Gambar 3.24 Sketsa 2D Janitor  
 Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Ruang        Administrasi dan        Pendaftaran        ( 8 Orang )</b>	<b>AP</b>	<b>Meja Administrasi dan Pendaftaran + Nakas</b> $( 2 \times 0,7 ) + ( 0,5 \times 1,5 ) = 1,4 + 0,75 = 2,15 \text{ m}^2 ( 1 \text{ Unit } )$	<b>1</b>	<b>40 %</b>	<b>48,579 m<sup>2</sup> = 49        m<sup>2</sup></b>
		<b>Kursi ( 0,5 X 0,6 = 0,3 m<sup>2</sup> ) ( 3 Unit )</b>			
		<b>Tempat Sampah ( 0,27 x 0,27 = 0,0729 m<sup>2</sup> ) ( 2 Unit )</b>			
		<b>Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm</b> $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2 ( 2 \text{ Unit } )$			
		<b>Papan Informasi Berdiri ( 0,6 x 0,2 = 0,12 m<sup>2</sup> ) ( 2 Unit )</b>			





Gambar 3.25 Sketsa 2D Ruang Administrasi dan Pendaftaran  
Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Luas Total Kebutuhan Kegiatan Pengelola</b>					<b>358,5 m<sup>2</sup></b>
<b>KEGIATAN UTAMA</b>					
<i>Tourism Information Center</i> ( 8 Orang )		Meja Administrasi dan Pendaftaran + Nakas ( 2 x 0,7 ) + ( 0,5 x 1,5 ) = 1,4 + 0,75 = 2,15 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	40 %	48,579 m <sup>2</sup> = <b>49 m<sup>2</sup></b>
		Kursi ( 0,5 X 0,6 = 0,3 m <sup>2</sup> ) ( 3 Unit )			
		Tempat Sampah ( 0,27 x 0,27 = 0,0729 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm			

		$3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 2 Unit ) Papan Informasi Berdiri ( $0,6 \times 0,2 = 0,12 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
 <p>Gambar 3.26 Sketsa 2D <i>Tourism Information Center</i>  Sumber : Analisis Pribadi, 2021</p>					
Ruang Display Oleh – Oleh Makanan Khas ( 12 Orang )	AP	Rak Display Kecil ( $0,70 \times 0,70 = 0,49 \text{ m}^2$ ) ( 5 Unit ) Rak Display Medium ( $2,70 \times 1 = 2,7 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit ) Rak Display Tempel ( $0,35 \times 5 = 1,75 \text{ m}^2$ ) ( 3 Unit ) Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 4 Unit )	6	200 %	<b><math>828,1044 \text{ m}^2 =</math></b> <b><math>828 \text{ m}^2</math></b>



		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
		Rak Display Kotak ( $0,5 \times 0,5$ ) x 4 = $1 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )			
		Pergerakan Manusia ( $1,6 \times 12 = 19,2 \text{ m}^2$ )			
 <p>Gambar 3.27 Sketsa 2D Ruang Oleh – Oleh Makanan Khas Sumber : Analisis Pribadi, 2021</p>					
Ruang Display Oleh – Oleh Souvenir Khas ( 10 Orang )	AP	Rak Display Kecil ( $0,70 \times 0,70 = 0,49 \text{ m}^2$ ) ( 5 Unit )	6	200 %	$853,6644 \text{ m}^2 =$ <b><math>854 \text{ m}^2 / 840</math></b>
		Rak Display Medium ( $2,70 \times 1 = 2,7 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
		Rak Display Tempel ( $0,35 \times 5 = 1,75 \text{ m}^2$ ) ( 3 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 4 Unit )			

		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
		Rak Display Kotak ( $0,5 \times 0,5$ ) x 4 = $1 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )			
		Troli Belanja ( $0,4 \times 3 = 1,2 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Rak Keranjang Belanja ( $0,55 \times 0,4 = 0,22 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Sofa Tunggu ( 2 Orang ) $0,9 \times 1,6 = 1,44 \text{ m}^2$ ( 3 Unit )			
		Pergerakan Manusia ( $1,6 \times 12 = 19,2 \text{ m}^2$ )			
					
<p>Gambar 3.28 Sketsa 2D Ruang Oleh – Oleh Souvenir Khas</p> <p>Sumber : Analisis Pribadi, 2021</p>					
Ruang Display Kain Batik ( 10 Orang )	AP	Patung Manekin 2 Buah ( $1 \times 0,4 = 0,4 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )	1	150 %	$122,375 \text{ m}^2 =$ <b><math>122 \text{ m}^2 / 112</math></b>
		Patung Manekin + Aksesoris ( $2,25 \times 0,9 = 2,025 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			

	Patung Manekin <i>Single</i> (0,6 x 0,5 = 0,3 m <sup>2</sup> ) ( 3 Unit )			
	Rak Display Kecil (0,70 x 1,5 = 1,05 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
	Troli Belanja (0,4 x 3 = 1,2 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			
	Rak Keranjang Belanja (0,55 x 0,4 = 0,22 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			
	Rak Hanger Baju (0,4 x 1 = 0,4 m <sup>2</sup> ) ( 4 Unit )			
	Rak Display Tempel (0,4 x 5 = 2 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
	Sofa Tunggu ( 2 Orang ) 0,9 x 1,6 = 1,44 m <sup>2</sup> ( 3 Unit )			
	Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm 3,14 x 10 x 10 = 314 cm <sup>2</sup> = 3,14 m <sup>2</sup> ( 4 Unit )			
	Pergerakan Manusia (1,6 x 12 = 19,2 m <sup>2</sup> )			



Gambar 3.29 Sketsa 2D Ruang Display Kain Batik

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

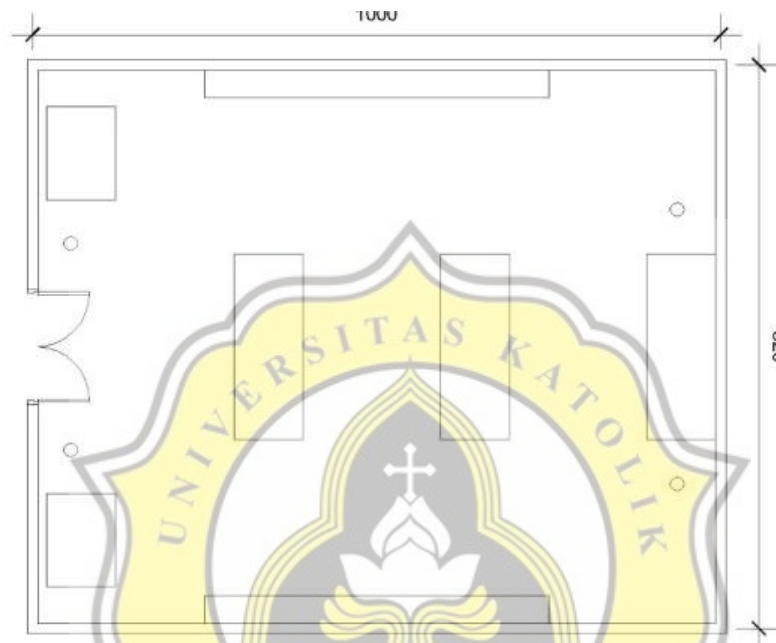
Ruang Display Patung	AP	Rak Display Tempel ( $0,4 \times 5 = 2 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )	1	200 %	<b>37,5 m<sup>2</sup> / 72</b>
		Rak Display Kecil ( $0,70 \times 1,5 = 1,05 \text{ m}^2$ )( 2 Unit )			
		Rak Display Kotak ( $0,5 \times 0,5$ ) x 4 = 1 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )			
		Rak Display Medium ( $2,70 \times 1 = 2,7 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			



Gambar 3.30 Sketsa 2D Ruang Display Patung


Sumber : Analisis Pribadi, 2021

R display porselen dan gerabah	AP	Rak Display Tempel ( $0,4 \times 5 = 2 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )	1	200 %	<b>82,08 m<sup>2</sup> = 82 m<sup>2</sup> / 112</b>
		Rak Display Medium ( $2,70 \times 1 = 2,7 \text{ m}^2$ ) ( 4 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 4 Unit )			




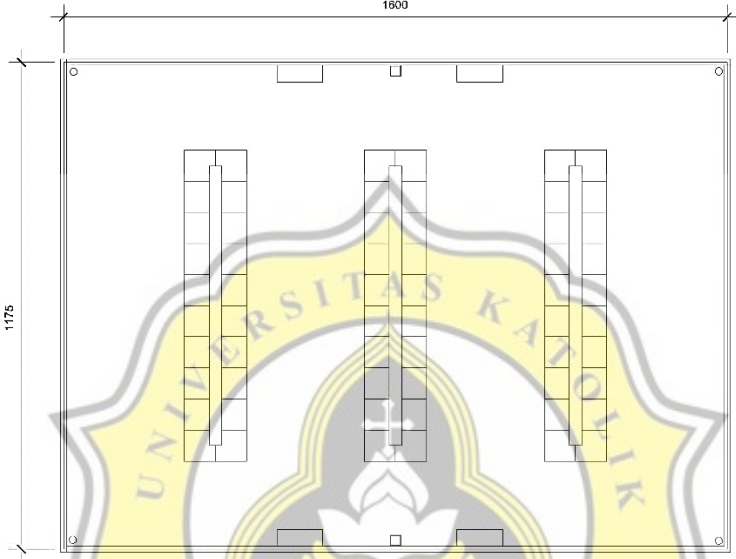
Gambar 3.31 Sketsa 2D Ruang Gerabah dan Porselen  
 Sumber : Analisis Pribadi, 2021

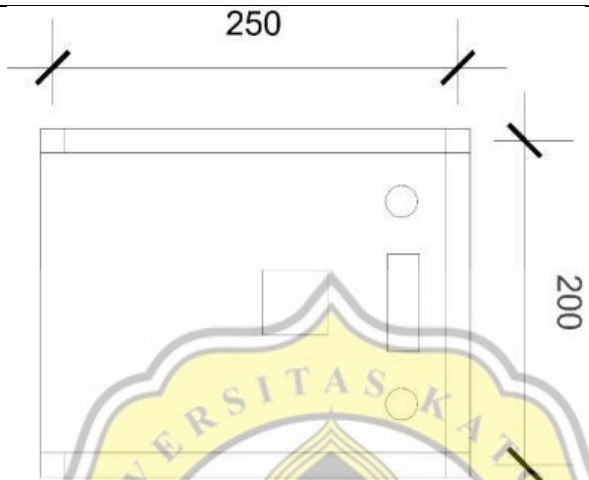
Ruang Pengenalan Makanan Khas ( 60 Orang )	AP	Rak Penyimpanan Alat Peraga ( $0,4 \times 1,5 = 0,6 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )	2	65 %	$124,1032 \text{ m}^2 =$ <b>124 m<sup>2</sup></b>
		Meja Peraga ( $0,6 \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Panggung Mini ( $1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Tempat Duduk Kayu ( 10 Orang ) $5 \times 0,6 = 3 \text{ m}^2$ ( 6 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm			

		3,14 x 10 x 10 = 314 cm <sup>2</sup> = 3,14 m <sup>2</sup> ( 4 Unit )			
		Tempat Sampah (0,27 x 0,27 = 0,0729 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
 <p>Gambar 3.32 Sketsa 2D Ruang Pengenalan Makanan Khas Sumber : Analisis Pribadi, 2021</p>					
Ruang Pengenalan Souvenir Khas ( 50 Orang )	AP	Rak Penyimpanan Alat Peraga (0,4 x 1,5 = 0,6 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )	2	100 %	124,1032 m <sup>2</sup> = <b>124 m<sup>2</sup></b>
		Meja Peraga (0,6 x 1,2 = 0,72 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			
		Panggung Mini 1 x 2 = 2 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )			
		Tempat Duduk Kayu (10 Orang) 5 x 0,6 = 3 m <sup>2</sup> ( 5 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm 3,14 x 10 x 10 = 314 cm <sup>2</sup> = 3,14 m <sup>2</sup> ( 4 Unit )			



		Tempat Sampah (0,27 x 0,27 = 0,0729 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
 <p>Gambar 3.33 Sketsa 2D Ruang Pengenalan Souvenir Khas Sumber : Analisis Pribadi, 2021</p>					
<b>Luas Total Kebutuhan Kegiatan Utama</b>					<b>2220,5 m<sup>2</sup></b>
<b>KEGIATAN PENUNJANG</b>					
Ruang Tunggu ( 60 Orang )	AP & NAD	Kursi Sofa (0,75 x 0,75 = 0,5625 m <sup>2</sup> ) ( 60 Unit )	1	200 %	165,7674 m <sup>2</sup> = <b>166 m<sup>2</sup></b>
		Rak Koran (1,1 x 2 = 2,2 m <sup>2</sup> ) ( 4 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm 3,14 x 10 x 10 = 314 cm <sup>2</sup> = 3,14 m <sup>2</sup> ( 4 Unit )			

		Tempat Sampah (0,27 x 0,27 = 0,0729 m <sup>2</sup> ) ( 2 Unit )			
 <p>Gambar 3.34 Sketsa 2D Ruang Tunggu Sumber : Analisis Pribadi, 2021</p>					
Ruang Ganti ( <i>Fitting Room</i> ) ( 1 Orang )	AP & NAD	Kursi (0,4 X 0,4 = 0,16 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )	3	100 %	15,39 m <sup>2</sup> = <b>15 m<sup>2</sup></b>
		Standing Mirror (0,6 x 0,2 = 0,12 m <sup>2</sup> ) ( 1 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran D. 20 cm 3,14 x 10 x 10 = 314 cm <sup>2</sup> = 3,14 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )			



Gambar 3.35 Sketsa 2D Ruang Ganti (*Fitting Room*)

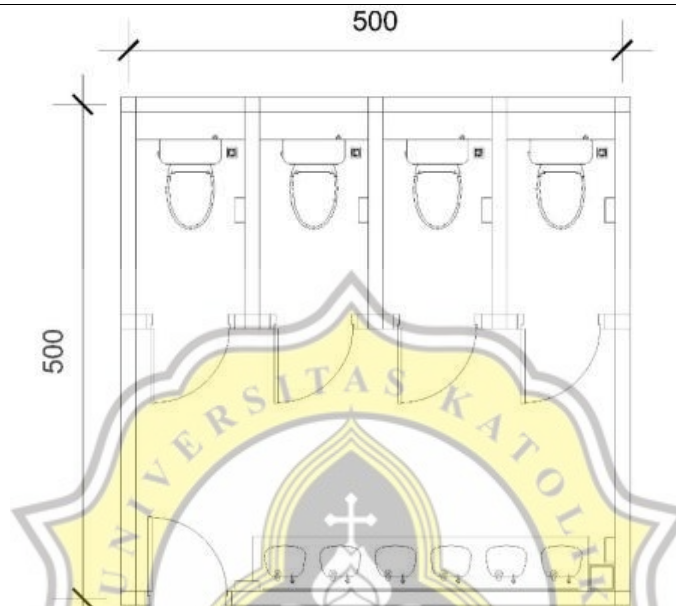
Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<b>Ruang Kasir ( 4 Orang )</b>	AP & NAD	<b>Meja Kasir Letter L</b> $(6,75 \times 0,75) + (0,75 \times 2) = 5,0625 + 1,5 \text{ m}^2 = 6,5625 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )	4	50 %	$101,295 \text{ m}^2 =$ <b><math>101 \text{ m}^2 / 100</math></b>
		<b>Rak Penyimpanan Kasir</b> $(0,4 \times 5,25 = 2,1 \text{ m}^2)$ ( 1 Unit )			
		<b>Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm</b> $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 2 Unit )			
		<b>Kursi</b> $(0,4 \times 0,4 = 0,16 \text{ m}^2)$ ( 4 Unit )			
		<b>Vending Machine</b> $(0,65 \times 1 = 0,65 \text{ m}^2)$ ( 2 Unit )			



Gambar 3.36 Sketsa 2D Ruang Kasir  
 Sumber : Analisis Pribadi, 2021

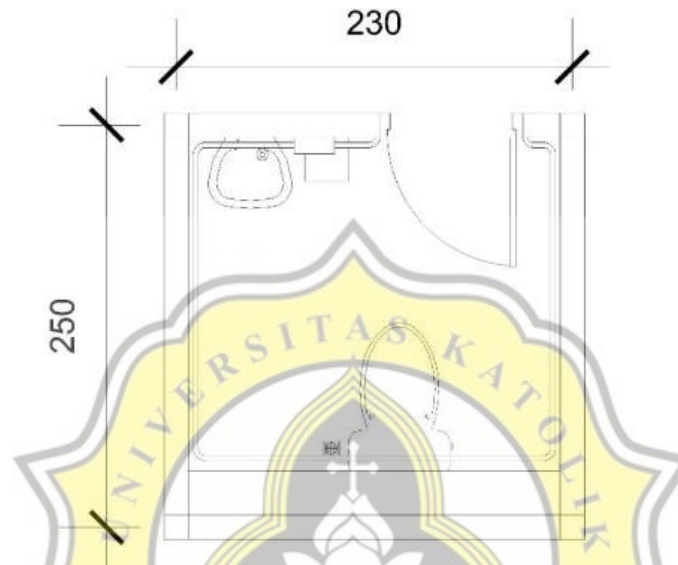
Ruang Musholla (60 Orang)	AP & NAD	Nakas ( $0,4 \times 1,5 = 0,6 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )	1	150 %	<b>127,5 m<sup>2</sup></b>
		Karpet Sajadah ( $0,7 \times 1,2 = 0,84 \text{ m}^2$ ) ( 60 Unit )			
Ruang Wudhu ( 10 Unit )	AP & NAD	Counter Peminjaman Alat Ibadah ( $3 \times 0,6 = 1,8 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )	2	100 %	<b>84 m<sup>2</sup></b>
		Kursi Duduk Panjang (10 orang) $4 \times 0,6 = 2,4 \text{ m}^2$ ( 2 Unit )			
		Tempat Wudhu ( $1,8 \times 0,8 = 1,44 \text{ m}^2$ ) ( 10 Unit )			
Toilet Umum ( 6 Orang )	AP	Closet Duduk ( $0,8 \times 0,6 = 0,48 \text{ m}^2$ ) ( 4 Unit )	4	100 %	<b>99,3264 m<sup>2</sup> = 100 m<sup>2</sup> / 64</b>
		Kotak Tissue Dinding ( $0,25 \times 0,1 = 0,025 \text{ m}^2$ ) ( 6 Unit )			
		Area Cuci Tangan ( $3,4 \times 0,5 = 1,7 \text{ m}^2$ ) ( 6 Unit )			
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			



Gambar 3.37 Sketsa 2D Toilet Umum

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

Toilet Khusus Difabel (1 Orang)	AP	Closet Duduk ( $0,8 \times 0,6 = 0,48 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )	4	150 %	$22,779 \text{ m}^2 = \mathbf{23 \text{ m}^2}$
		Kotak Tissue Dinding ( $0,25 \times 0,1 = 0,025 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Area Cuci Tangan ( $3,4 \times 0,5 = 1,7 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			



Gambar 3.38 Sketsa 2D Toilet Khusus Difabel  
 Sumber : Analisis Pribadi, 2021

<i>ATM Center</i>	AP	Mesin ATM ( $0,7 \times 0,8 = 0,56 \text{ m}^2$ ) ( 6 Unit )	2	100 %	45,984 m <sup>2</sup> = <b>46 m<sup>2</sup></b>
		Kursi Duduk Panjang ( $3 \times 0,6 = 1,856 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 2 Unit )			
<i>Resto (100)</i>	AP	Meja Bundar + 4 Kursi ( $2,1 \times 2 = 4,2 \text{ m}^2$ ) ( 15 Unit )	1	300%	292,1728 m <sup>2</sup> = <b>292 m<sup>2</sup></b>
		Meja Kotak + 2 Kursi ( $1,3 \times 0,7 = 0,91 \text{ m}^2$ ) ( 10 Unit )			
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 8 Unit )			



		Pot Tanaman Persegi Panjang ( $0,3 \times 1,5 = 0,45 \text{ m}^2$ ) ( 8 Unit )			
Dapur Resto ( 6 Orang )		Meja Kompor ( $0,8 \times 2,7 = 2,16 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )	1	200%	51,393 $\text{m}^2 = 51$ <b><math>\text{m}^2 / 49.5</math></b>
		Meja Potong + 2 Rak ( $0,7 \times 2,5 = 1,75 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Mesin Freezer ( $0,72 \times 0,65 = 0,468 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Upright Glass Door Freezer ( $0,72 \times 0,65 = 0,468 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Wastafel Ganda ( $0,7 \times 1,1 = 0,77 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Rak Gudang Kering 4 Tingkat ( $0,85 \times 0,7 = 0,595 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Tempat Es ( $0,7 \times 0,6 = 0,42 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Kursi Duduk ( $0,3 \times 0,3 = 0,9 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
Food Court ( 3 Orang )	AP & NAD	Rak Penyimpanan Bersih ( $0,4 \times 1 = 0,4 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )	6	50 %	85.6935 $\text{m}^2 =$ <b>86 <math>\text{m}^2</math></b>
		Wastafel Tunggal + Rak ( $0,4 \times 1 = 0,4 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Meja Motong dan Kompor + Rak ( $1,8 \times 0,6 = 1,08 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Meja Kasir ( $0,9 \times 0,65 = 0,585 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Meja Saji ( $1,75 \times 0,65 = 0,7475 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Rak Display ( $0,65 \times 1,2 = 0,78 \text{ m}^2$ )( 1 Unit )			

		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
Ruang Pameran ( 100 Orang )	AP & NAD	Meja Display ( $0,8 \times 2 = 1,6 \text{ m}^2$ ) ( 10 Unit )	1	100 %	358,2916 $\text{m}^2 =$ <b>358 <math>\text{m}^2</math></b>
		Papan Pembatas ( $0,15 \times 2 = 0,3 \text{ m}^2$ ) ( 4 Unit )			
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
		Pot Tanaman Persegi Panjang ( $0,3 \times 1,5 = 0,45 \text{ m}^2$ ) ( 2 Unit )			
<b>Luas Total Kebutuhan Kegiatan Penunjang</b>					<b>1449,5 <math>\text{m}^2</math></b>
<b>KEGIATAN SERVIS</b>					
Ruang Setrika ( 6 Orang )	AP	Meja + Kursi ( $1,5 \times 1,5 = 2,25 \text{ m}^2$ ) ( 6 Unit )	1	100 %	36,6258 = <b>37</b> <b><math>\text{m}^2 / 36</math></b>
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Rak Penyimpanan Linen ( $0,8 \times 2 = 1,6 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm $3,14 \times 10 \times 10 = 314 \text{ cm}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )			
Ruang Penge- masan ( 6 Orang )	AP	Meja + Kursi ( $1,5 \times 1,5 = 2,25 \text{ m}^2$ ) ( 6 Unit )	1	100 %	36,6258 = <b>37</b> <b><math>\text{m}^2 / 36</math></b>
		Tempat Sampah ( $0,27 \times 0,27 = 0,0729 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			
		Rak Penyimpanan Linen ( $0,8 \times 2 = 1,6 \text{ m}^2$ ) ( 1 Unit )			

		Pot Bunga Lingkaran Diameter 20 cm 3,14 x 10 x 10 = 314 cm <sup>2</sup> = 3,14 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )			
Gudang Penyimpanan Alat dan Bahan Pangan	AP & NAD	6 X 7 = 42	1	50 %	<b>63 m<sup>2</sup> / 64</b>
Gudang Alat dan Bahan Souvenir	AP & NAD	6 X 7 = 42m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	<b>62 m<sup>2</sup> / 64</b>
Ruang Teknisi ME	AP & TSS	4 X 8 = 32 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	<b>48 m<sup>2</sup></b>
Ruang Shaft Plumbing	AP	0,5 X 0,5 = 2,5 m <sup>2</sup> ( 3 Unit )	1	50 %	<b>15 m<sup>2</sup> / 9</b>
Ruang Genset	AP	6 X 6 = 36 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	<b>54 m<sup>2</sup></b>
Ground Tank	AP	2 X 2,5 = 5 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	<b>7,5 m<sup>2</sup> / 6</b>
<i>Emergency Exit</i>	AP	6 X 1,2 = 7.2 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	2	50 %	<b>21,6 m<sup>2</sup></b>
Ruang CCTV	AP	3 X 4 = 12 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	<b>18 m<sup>2</sup></b>
Eskalator	AP	1,5 X 15 = 22,5 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	2	50 %	<b>67,5 m<sup>2</sup></b>

Lift Khusus Barang	AP	1,6 X 2,1 = 3,36 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	5,04 m <sup>2</sup>
Lift Penumpang	AP	1,6 X 2,1 = 3,36 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	2	50%	5,04 m <sup>2</sup>
Ruang Cleaning Servis	AP	3 X 3 = 9 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	2	50 %	13,5 m <sup>2</sup> / 15
Ruang Pompa	AP	2 X 3 = 6 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	9 m <sup>2</sup>
Ruang Panel Listrik	NAD & AP	6 X 9 = 54 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	81 m <sup>2</sup> / 54
Ruang Shaft Sampah	AP	1,5 X 2 = 3 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	50 %	4 m <sup>2</sup>
Ruang AHU	AP	2,5 x 2 = 5 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	2	50 %	15 m <sup>2</sup> / 6
Ruang BBM	AP	4 x 5 = 20 m <sup>2</sup> ( 1 Unit )	1	30 %	26 m <sup>2</sup> / 30
<b><i>Luas Total Kebutuhan Kegiatan Servis</i></b>					584,14 m <sup>2</sup> = <b>584 m<sup>2</sup></b>
<b>KEGIATAN PARKIR</b>					

Parkir Motor Umum	AP	$1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )	100	100%	<b>400 m<sup>2</sup></b>
Parkir Mobil Umum	AP	$5 \times 2,5 = 12,5 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )	50	100%	<b>1250 m<sup>2</sup></b>
Parkir Motor Khusus Staff dan Karyawan	AP	$1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )	16	100%	<b>64 m<sup>2</sup></b>
Parkir Mobil Khusus Staff dan Karyawan	AP	$5 \times 2,5 = 12,5 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )	5	100%	<b>125 m<sup>2</sup></b>
Parkir Bus	AP	$12,5 \times 3 = 37,5 \text{ m}^2$ ( 1 Unit )	4	100%	<b>300 m<sup>2</sup></b>
Area Drop & Pick Up Point	AP	Bangku Duduk ( $0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2$ ) ( 10 Unit )	1	50%	<b>18 m<sup>2</sup></b>
Luas Kebutuhan Kegiatan Parkir					<b>2157 m<sup>2</sup></b>

Tabel 3.9 Analisis Total Luasan Terbangun  
*Analisis Pribadi, 2021*

NO.	JENIS FUNGSI	JUMLAH LUASAN TOTAL (M <sup>2</sup> )
1.	Fungsi Pengelola	358,5 m <sup>2</sup>
2.	Fungsi Utama	2220,5 m <sup>2</sup>
3.	Fungsi Penunjang	1449,5 m <sup>2</sup>
4.	Fungsi Servis	584 m <sup>2</sup>
<b>Luas Terbangun</b>		<b>4612,5 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi Antar Ruang 10%</b>		<b>461,25 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luasan Terbangun</b>		<b>5073,75 m<sup>2</sup></b>

Total luasan terbangun yang telah di analisis yakni **5073,75 m<sup>2</sup>** dibulatkan menjadi **5074 m<sup>2</sup>**

### 3.2 Analisis Tapak dan Lingkungan Sekitar Tapak

#### 3.2.1 Kriteria Pemilihan Lokasi Tapak

Penetapan standar pemilihan lokasi tapak berfungsi sebagai tolak ukur atau acuan yang digunakan sebagai dasar pencarian. Berikut beberapa kriteria pemilihan lokasi dan tapak didasarkan pada :

##### a. Pertimbangan Kesesuaian Peruntukan Wilayah Terhadap Fungsi Bangunan

- Pertimbangan terhadap kesesuaian peruntukan wilayah yakni disesuaikan dengan daerah yang digunakan sebagai fasilitas pelayanan kota seperti pariwisata, perdagangan dan jasa lainnya.
- Pertimbangan dari luasan area keseluruhan tapak yang dibutuhkan.
- Pemilihan letak lokasi yang strategis sehingga mudah dijangkau serta berada dekat dengan pusat pariwisata Kota Semarang dan juga akses masuk ke dalam kota.

##### b. Kondisi Fisik Aksesibilitas Jalan

- Kondisi fisik pada jalan harus dengan mudah dicapai oleh para pengunjung atau pengguna bangunan mengingat fungsi bangunan merupakan fungsi bangunan komersil.
- Memiliki trotoar atau area berjalan bagi para pejalan kaki



- Memiliki zebra cross sebagai fasilitas penyebrangan bagi para pejalan kaki
- Memiliki lebar jalan yang cukup memadai bagi aksesibilitas kendaraan.
- Lokasi tapak berada di Jalan Kota, Utama atau lainnya.

**c. Ketersediaan Utilitas Jaringan dan Infrastruktur Kota**

- Berdasarkan kelengkapan utilitas jaringan seperti drainase, air bersih, lampu jalan, trafo listrik, dan lain lain yang terdapat pada sekitar tapak.
- Infrastruktur kota agar nantinya dapat dengan mudah digunakan.

**d. Kondisi di Dalam Tapak**

- Berada pada area yang telah disesuaikan dengan peruntukan fungsi BWK daerah
- Memiliki arah atau orientasi *view* yang menarik
- Tidak mudah terkena bencana
- Memiliki daya dukung tanah yang baik
- Memiliki vegetasi yang bervariasi dan mencukupi agar dapat mensupply oksigen

**3.2.2 Gambaran Umum Lokasi di Luar Tapak**



Gambar 3.39 Kawasan Bundaran Bubakan dan lingkungan sekitarnya

Sumber : Google Maps dan Analisis Pribadi, 2021

Lokasi tapak berada di area Kawasan Bundaran Bubakan pada sisi timur, selatan, barat, dan utara berbatasan langsung dengan pertokoan, perhotelan, permukiman, dan restoran. Kawasan ini merupakan wilayah yang sangat strategis karena pada radius  $\pm 1$  km terdapat kawasan wisata Kota Lama Semarang yang merupakan destinasi wisata yang sering dicari para wisatawan baik asing maupun domestik. Di sekitar tapak juga terdapat landmark wisata Kota Lama Semarang yang terbaru yakni Museum Kota Lama yang terletak di Bundaran Bubakan dengan radius  $\pm 550$  m. Landmark lainnya seperti Pasar Johar yang sedang dalam masa perbaikan terletak pada radius 800 km. Selain itu, kawasan tapak berada dekat dengan sarana transportasi baik jalur darat, laut maupun udara seperti Stasiun Tawang, Pelabuhan Tanjung Mas, dan Bandara Internasional Ahmad Yani, serta Terminal Bus Terboyo.

#### a. Karakteristik Bangunan

Lokasi tapak ini berada pada area sekitar Bundaran Bubakan Semarang. Kawasan ini merupakan kawasan yang masih sangat dekat dengan Kota Lama Semarang. Bangunan yang terdapat pada sekitar lokasi kebanyakan merupakan bangunan yang sudah berdiri cukup lama, bahkan Sebagian besar diantaranya merupakan bangunan penginggalan era kolonial Belanda. Terdapat pula beberapa bangunan *low-rise* pada sekitar Lokasi tapak yang memiliki fungsi. Beberapa diantaranya merupakan bangunan baru namun masih didominasi oleh bangunan yang cukup lama.



Gambar 3.40 Kawasan Bundaran Bubakan dan Lingkungan Sekitarnya

Sumber : Google Maps dan Analisis Pribadi, 2020

Keterangan:

1. Pertokoan
2. Pemukiman Warga
3. Dealer Suzuki, Bank, dan Pertokoan
4. Pertokoan dan Rumah Makan
5. Museum Kota Lama Semarang
6. Hotel dan Penginapan



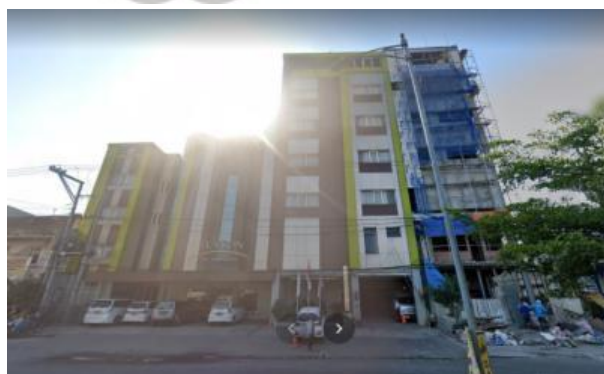
Gambar 3.41 Dealer Suzuki

Sumber : Google Maps, 2020



Gambar 3.42 Pertokoan

Sumber : Google Maps, 2020



Gambar 3.43 Hotel Horizon

Sumber : Google Maps, 2020





Gambar 3.44 Pertokoan

Sumber : Dokumen Pribadi, 2020



Gambar 3.45 Pemukiman Warga

Sumber : Google Maps, 2021



Gambar 3.46 Museum Kota Lama Proses Pembangunan

Sumber : Dokumen pribadi, 2020

## **b. Karakteristik Jalan dan Transportasi**

Tapak berada di area hook yakni diantara Jl. Patimura yang merupakan kategori jalan lokal sekunder pada sebelah utara tapak dan Jl. M.T. Haryono yang merupakan kategori jalan kolektor sekunder pada sebelah barat tapak. Di Jl. Patimura memiliki lebar yakni  $\pm 15$  meter yang terbagi menjadi 2 lajur arah, sedangkan pada Jl M.T. Haryono hanya merupakan jalur satu arah dengan lebar jalan  $\pm 10$  meter yang kedua sisi pada tepi jalannya memiliki jalur pejalan

kaki selebar  $\pm$  3 meter. Kondisi jalan pada kawasan Bundaran Bubakan ini didominasi oleh material aspal dan *paving block* sebagai penutup jalan. Pada Jl. M.T Haryono didominasi oleh lapisan aspal dan pada Jl. Patimura didominasi oleh *paving block*. Jenis transportasi umum atau kendaraan yang dapat melewati tapak yakni seperti sepeda, motor, mobil, truk, bus, becak, Bus Trans Semarang, Taksi, Ojek *Online* dan Angkot.



Gambar 3.47 Kondisi Jalan M.T. Haryono

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 3.48 Kondisi Jalan Pattimura

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

Pencapaian pada tapak diambil sampel berdasarkan beberapa landmark wisata yang ada di Kota Semarang yakni Kota Lama Semarang, Lawang Sewu, Tugu Muda, Klenteng Sam

Poo Kong, Masjid Agung Jawa Tengah, Taman Wisata Puri Maerokoco, Pasar Johar, Pantai Marina, Bandar Udara Internasional Ahmad Yani, Stasiun Tawang Semarang, Stasiun Poncol Semarang, Pelabuhan Tanjung Mas, Terminal Terboyo, Kampung Pelangi.

- Jl. Letjen Suprpto → Jl. Empu Tantular → Jl. Merak → Jl. Cendrawasih → Bundaran Bubakan → Jl. Patimura
- Jl. Pandanaran → Jl. Gajahmada → Jl. Mayor Jend. D.I. Panjaitan → Jl. MT. Haryono
- Jl. Kaligarang → Jl. Dr. Sutomo → Jl. Mgr Sugiyopranoto → Jl. Imam Bonjol → Jl. Empu Tantular → Jl. Merak → Jl. Cendrawasih → Bundaran Bubakan → Jl. Patimura
- Jl. Patimura → Jl. Citarum → Jl. Soekarno Hatta → Jl. Gajah Raya
- Jl. Lingkungan Prop → Jl. Madukoro Raya → Jl. Yos Sudarso → Jl. Raya Pantura → Jl. Ronggo Warsito → Jl. Pengapon → Jl. Raden Patah → Jl. MT. Haryono → Jl. Patimura
- Jl. K.H. Agus Salim → Bundaran Bubakan → Jl. Patimura
- Jl. Villa Marina → Jl. Marina Raya → Jl. Yos Sudarso → Jl. Raya Pantura → Jl. Ronggo Warsito → Jl. Pengapon → Jl. Raden Patah → Jl. MT. Haryono → Jl. Patimura
- Jl. Puri Anjasmoro → Jl. Madukoro Raya → Jl. Yos Sudarso → Jl. Raya Pantura → Jl. Ronggo Warsito → Jl. Pengapon → Jl. Raden Patah → Jl. MT. Haryono → Jl. Patimura
- Jl. Tawang → Jl. Ronggo Warsito → Jl. Pengapon → Jl. Raden Patah → Jl. MT. Haryono → Jl. Patimura
- Jl. Imam Bonjol → Jl. Empu Tantular → Jl. Merak → Jl. Cendrawasih → Bundaran Bubakan → Jl. Patimura
- Jl. Coaster → Jl. Ronggo Warsito → Jl. Pengapon → Jl. Raden Patah → Jl. MT. Haryono → Jl. Patimura
- Jl. Raya Pantura → Jl. Kaligawe Raya → Jl. Raden Patah → Jl. MT. Haryono → Jl. Patimura



- Jl. Tol Tanjungmas Srandol Jl. Kaligawe Raya → Jl. Raden Patah → Jl. MT. Haryono → Jl. Patimura
- Jl. Dr. Sutomo → Jl. Mgr Sugiyopranoto → Jl. Imam Bonjol → Jl. Empu Tantular → Jl. Merak → Jl. Cendrawasih → Bundaran Bubakan → Jl. Patimura

Selain itu disekitar kawasan tapak juga terdapat beberapa fasilitas. Fasilitas tersebut dapat dicapai dari tapak baik menggunakan kendaraan maupun berjalan kaki. Berikut pencapaian tapak dari beberapa fasilitas publik sebagai berikut:

Tabel 3.10 Pencapaian Menuju Tapak

Sumber : Google Maps , 2021

Lokasi Tujuan	Jarak (Km)	Durasi perjalanan	
		Berkendara	Jalan kaki
Bank BCA KCP Suari	1,4 Km	5 menit	6 menit
Simpang Lima	3 Km	10 menit	35 menit
Kantor Pemerintah Kota Semarang	3,8 Km	9 menit	31 menit
Monumen Tugu Muda	4,1 Km	10 menit	40 menit
Pasar Johar	1,8 Km	11 menit	14 menit
Stasiun Tawang Semarang	800 m	4 menit	10 menit
Kota Lama Semarang	600 m	3 menit	8 menit
Pelabuhan Tanjung Emas	3,5 km	10 menit	36 menit
Bandara Internasional Ahmad Yani Semarang	9,1 km	22 menit	1 jam 40 menit
Terminal Bus Terboyo	8,3 km	18 menit	56 menit
Tol Tanjungmas Srandol	4 km	7 menit	33 menit
Klenteng Sam Poo Kong	6 km	12 menit	1 jam 7 menit
Pantai Marina	6,8 km	15 menit	1 jam 22 menit
Masjid Agung Jawa Tengah	4,5 km	9 menit	39 menit
Lawang Sewu Semarang	3,7 km	8 menit	38 menit

Taman Wisata Puri Maerokoco	7,4 km	17 menit	1 jam 22 menit
Wisata Pecinan Semarang	1,3 km	9 menit	16 menit
Kampung Pelangi	4,3 km	10 menit	48 menit

### c. Karakteristik Iklim

Lokasi cenderung ramai oleh kendaraan yang berlalu Lalang. Sehingga pada saat melakukan survei pada siang hari terasa cukup panas dengan intensitas matahari sekitar 37.545 lux, namun karena adanya polusi asap kendaraan menjaadikan suhu pada area sekitar menjadi terasa lebih panas yaitu sekitar 31° C. Untuk kecepatan rata – rata angin pada tapak adalah 19 Km/jam berhembus dari arah barat laut menuju ke tenggara. Matahari terbit pukul 5.22 WIT dan tenggelam pada pukul 17.33 WIB.



Gambar 3.49 Data Iklim Kawasan Bundaran Bubakan Semarang

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

#### d. Karakteristik Lanskap

Kondisi tapak yang berada pada Bundaran Bubakan Semarang ini merupakan lahan kosong sejak lama. Area tapak ini merupakan lahan bekas bangunan yang telah diratakan dengan tanah. Kondisi tapak yang telah lama tidak dirawat saat ini dipenuhi dengan semak belukar yang cukup tinggi dan beberapa tumbuhan lainnya seperti tanaman pisang, singkong, papaya, angsana, semak belukar, tanaman rambat dan lain lain.



Gambar 3.50 Kondisi area tapak

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

Jenis vegetasi yang mendominasi tapak yakni pohon asem arang, pohon pisang, dan semak belukar dan pohon ketapang.



Gambar 3.51 Jenis Vegetasi yang Mendominasi Area Tapak

Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021

#### e. Peraturan yang Berlaku

Sebagaimana yang tercantum pada Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2004 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Semarang (RDTRK Semarang ; 26 - 31) yakni

BWK I yang terdiri dari Kecamatan Semarang Selatan, Kecamatan Semarang Timur, dan Kecamatan Semarang Tengah dengan luasan total  $\pm 770,255$  ha ini diperuntukkan serta difokuskan bagi fungsi bangunan seperti perdagangan dan jasa serta perkantoran. Lokasi tapak yang berada di Jalan Kapiten Patimura BI No. 21 / 5 Kelurahan Rejomulyo, Kecamatan Semarang Timur termasuk ke dalam kategori Jalan Kota. Terletak diantara pertemuan Jalan Patimura dan Jalan M.T. Haryono karena berada pada lahan hook. Ketentuan umum terhadap peraturan zonasi wilayah lainnya yakni pengembangan kawasan yang dilakukan tidak boleh melebihi dari standar KDB maksimal 60% selain itu juga pengembangan berdasarkan zonasi pola ruang yang ada di wilayah Kota Semarang yakni mampu dan harus wajib menyediakan lahan atau ruang parkir yang cukup dan memadai bagi para pengguna atau pengunjung bangunan nantinya.



Gambar 3.52 Pembagian BWK Kota Semarang

Sumber : [0](#)





Gambar 3.53 Lokasi dan Tapak terpilih pada Kawasan Bundaran Bubakan

Sumber : Google Maps dan Analisis Pribadi, 2020

Luasan tapak yang terpilih ini adalah  $\pm 7,910 \text{ m}^2$ . Berdasarkan RDTRK Kota Semarang, bangunan yang memiliki fungsi sebagai perdagangan dan jasa pada BWK I memiliki persyaratan KDB, KLB, GSB sebagai berikut:

- KDB = 60%
- KLB = 2,4 ( Max. 4 Lantai )
- GSB = 23 Meter dan 17 Meter

- **Analisis Kebutuhan Luas Lahan**

Lokasi : JL Kapt Patimura, BI No 21/5, Kel. Rejomulyo,  
Kec. Semarang Timur

KDB : 60 % Max.

KLB : 2,4 ( Max. 4 lantai )

GSB : 23 Meter dan 17 Meter.

Luas Tapak :  $\pm 7,910 \text{ m}^2$

Luas Bangunan :  $5074 \text{ m}^2$

**1. Luas Kebutuhan Tapak**

= Luas Total Bangunan : KLB

=  $5074 \text{ m}^2 : 2,4$

=  $2114,16667 \text{ m}^2 = 2114 \text{ m}^2$

**2. Luas Lantai Dasar**

= KDB X Luas Kebutuhan Lahan

=  $60 \% \times 2114 \text{ m}^2$

=  $1268,4 \text{ m}^2$

**3. Tinggi Bangunan**

= Luas Total Bangunan : Luas Lantai Dasar

=  $5074 \text{ m}^2 : 1268,4 \text{ m}^2$

=  $4,0003 = 4 \text{ Lantai}$

**4. Luas Open Space :**

= Luas Kebutuhan Tapak – Luas Lantai Dasar

=  $2114 \text{ m}^2 - 1268,4 \text{ m}^2$

=  $845,6 \text{ m}^2$

**5. Luas Kebutuhan Total yang dibutuhkan**

= Luas Parkir + Luas Lahan

= Luas Parkir + (Luas Open Space + Luas Lantai Dasar)

=  $2157 \text{ m}^2 + (845 \text{ m}^2 + 1268,4 \text{ m}^2)$

=  $4270,4 \text{ m}^2$

Berdasarkan perhitungan di atas ditentukan luas efektif kebutuhan total yakni  **$4270,4 \text{ m}^2$**



## f. Potensi dan Kendala pada Tapak

### a. Potensi Tapak

- Tapak berada di pusat Kota Semarang yakni di BWK I yang memiliki peruntukan sesuai dengan fungsi bangunan yang akan dibuat yakni Pusat Oleh – Oleh Khas Jawa Tengah di Semarang.
- Tapak berada di lokasi yang dekat dengan berbagai fasilitas umum seperti museum, pasar, pertokoan, bank, gereja, pom bensin, hotel, rumah sakit, café, kawasan wisata dan permukiman warga.
- Tapak berada di lokasi yang sangat strategis dekat dengan berbagai jenis pusat transportasi seperti pelabuhan, bandara, stasiun, dan halte bus sehingga dapat memudahkan pencapaian pada tapak.
- Tapak berada di wilayah yang memiliki ketersediaan air yang cukup melimpah karena berbatasan langsung dengan Sungai Banjir Kanal Timur.
- Salah satu *view* disekitar tapak menghadap ke arah pusat Bundaran Bubakan yang terdapat *landmark* baru yakni Museum Kota Lama Semarang
- Vegetasi pada tapak tumbuh dengan subur serta memiliki jenis varian yang beragam sehingga dapat men-*supply* oksigen lebih.
- Memiliki kemiringan lahan kategori I yakni cenderung datar dengan presentase 0% hingga 2%
- Tapak berada di area *hook* sehingga dapat memaksimalkan sirkulasi dan juga penampilan bangunan.
- Diluar tapak memiliki jalur khusus bagi para pejalan kaki atau trotoar.
- Kondisi fisik jalan yang cukup baik yakni menggunakan aspal dan *paving block*.
- Lokasi tapak terpilih berada di jalan kota dengan lebar yang cukup memadai.

- Pada area sekitar tapak terdapat utilitas yang memadai seperti trafo listrik, jaringan lampu, drainase kota dan sumber air bersih.
- Daya dukung tanah cukup bagus karena sifat dari tanah Mediteran Coklat Tua memiliki tingkat kepekaan terhadap erosi minim.
- Jenis vegetasi yang terdapat pada luar dan dalam tapak memiliki banyak variasi.
- Memiliki *view* yang menghadap ke arah *landmark* baru Kota Semarang yakni Museum Kota Lama Semarang
- Terletak di area *hook* yang terhimpit oleh Jl. MT. Haryono dan Jl. Kapten Patimura.
- Kondisi tapak yang tidak berkontur dapat memaksimalkan dan memudahkan alur sirkulasi kendaraan menjadi lebih efektif.
- Tapak dekat dengan sistem utilitas kota seperti trafo, sumber air, lampu, dan drainase.

**b. Kendala pada Tapak**

- Tapak berada di kawasan pusat kota sehingga kurang memiliki *view* yang menarik.
- Tapak berada di BWK I yakni di Semarang Timur dengan kondisi kebencanaan alam yang sering terjadi seperti rob dan banjir.
- Kurangnya penghijauan pada area sekitar tapak yang berfungsi sebagai daerah resapan.
- Karakteristik tanah yang bersifat Mediterania Coklat Tua mengandung senyawa karbonat tinggi yang bertekstur seperti batuan beku berkapur dengan akumulasi tekstur lempung dapat menampung air yang banyak dan permeabilitas rendah.

c. **Kondisi Topografi**

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Semarang, kondisi topografi tanah tergolong bervariasi serta memiliki potensi vegetasi yang berbeda. Berikut merupakan kemiringan jenis tanah tiap daerah di Kota Semarang :

Tabel 3.11 Klasifikasi Jenis Tanah di Kota Semarang

Sumber : semarangkota.bps.go.id

Jenis Tanah	Wilayah Kecamatan	Potensi Jenis Vegetasi
Gabungan Aluvial (Kelabu dan Coklat Kelabuan)	Semarang Tengah, Genuk	Tanaman Tahunan ( <i>Non – Produktif</i> )
Aluvial Hidromorf Grumosol (Kelabu Tua)	Semarang Utara, Tugu, Genuk, Mijen	Tanaman Holtikultura, Tanaman Tahunan, Tanaman Padi
Latosol (Coklat Tua Kemerahan)	Genuk, Mijen, Gunungpati	Tanaman Holtikultura, Tanaman Tahunan, Tanaman Padi
Mediteran Coklat Tua	Semarang Timur, Semarang Selatan, Gunungpati, Tugu	Tanaman Holtikultura, Tanaman Tahunan, Tanaman Palawija

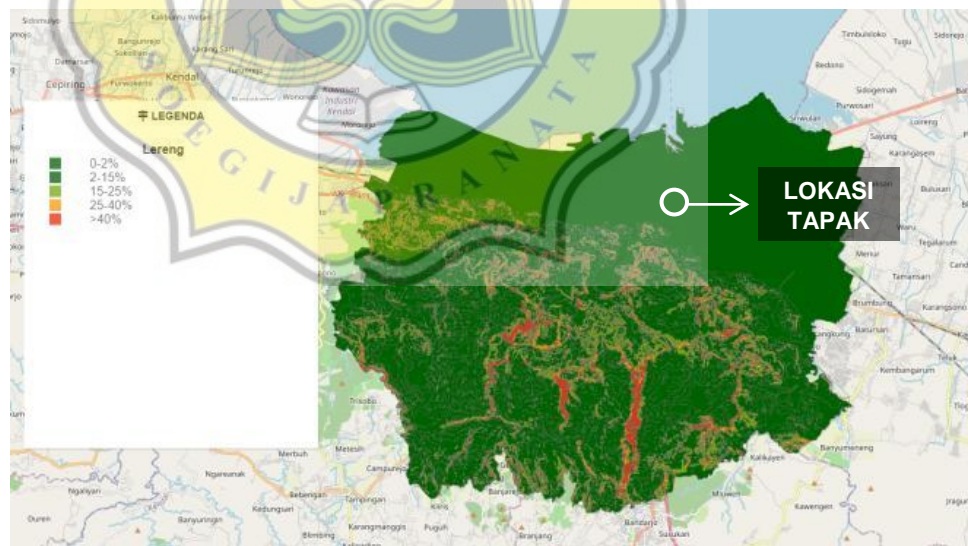
Tabel 3.12 Presentase Kemiringan Tanah di Kota Semarang

Sumber : semarangkota.bps.go.id

Wilayah Kecamatan	Kategori	Presentase Kemiringan Tanah
Tugu, Mijen, Semarang Utara, Tembalang, Banyumanik,	I (Datar)	0% - 2%

Gayamsari, Pedurungan, Genuk, Semarang Timur		
Gunungpati, Semarang Barat, Ngaliyan, Candisari, Semarang Selatan, Gajahmungkur	II (Sedang)	2% - 15%
Gunungpati, Gua Kreo, Banyumanik, Kaligarang, Wonopluhbon, Candisari	III (Landai)	15% - 40%
Kali Garang, Banyumanik Tenggara, Kali Kripik, Gunungpati	IV (Sangat Landai)	> 40%

Pada area tapak memiliki perbedaan ketinggian  $\pm 20 - 40$  cm terhadap ketinggian tanah pada bagian Jl. Patimura dan Jl. MT. Haryono. Selain itu, berdasarkan tabel presentase kemiringan tanah di Kota Semarang, pada wilayah kecamatan Semarang Timur tergolong kategory I yakni datar dengan presentase 0% - 2%.

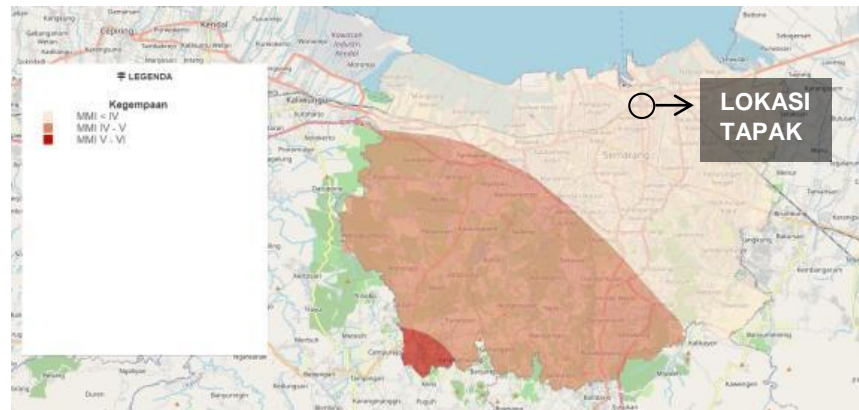


Gambar 3.54 Kondisi lereng tapak

Sumber : distaru.semarangkota.go.id, 2020



#### d. Kondisi Kebencanaan



Gambar 3.55 Peta Kegempaan Semarang

Sumber : distaru.semarangkota.go.id, 2020

Pada peta kawasan kegempaan diatas dapat dilihat bahwa kawasan Bundaran Bubakan Semarang termasuk ke dalam wilayah yang memiliki skala MMI paling rendah yaitu MMI dibawah VI. Ini menandakan bahwa kawasan ini Bubakan ini tergolong cukup aman dan tidak peka terhadap kebencanaan alam.



Gambar 3.56 Peta Kawasan Banjir Semarang

Sumber : distaru.semarangkota.go.id, 2020

Tak hanya kegempaan namun terdapat kondisi kebencanaan yang dapat dilihat pada peta kawasan banjir diatas dapat dilihat bahwa wilayah kecamatan Semarang Timur merupakan wilayah yang memiliki kebencanaan banjir dan rob cukup tinggi. Mengingat kategori BWK I berada di area dataran rendah. Banjir pada kawasan ini biasanya diakibatkan oleh rob kiriman dari wilayah Semarang Atas dan juga kawasan ini terletak

dekat dengan kawasan pesisir Utara Pulau Jawa. Kebencanaan banjir dapat mengakibatkan beberapa kerusakan pada bangunan jika banjir bersifat menggenang atau hidrosatis maupun mengalir atau hidrodinamik. Kerusakan pada bangunan yakni seperti dinding bangunan yang menjadi retak, struktur bangunan yang semakin keropos karena terkikis oleh genangan banjir, dapat menyebabkan pergeseran pada pondasi bangunan, dan dapat menyebabkan kerusakan pada utilitas bangunan lainnya. Kondisi kebencanaan banjir ini dapat disiasati dengan berbagai cara seperti dengan mendesain bangunan menggunakan sistem panggung, membangun dinding atau tembok batas dari beton antara tapak dengan jalan melebihi tinggi level banjir, menggunakan dan mengaplikasikan pelapis tahan air pada lantai dan dinding bangunan agar tidak merusak struktur dalamnya atau terjadinya rembesan pada lantai, membuat trap atau *leveling* pada sekeliling bangunan, membuat kolam hias di sekitar tapak yang juga dapat berfungsi sebagai penampung air banjir, membuat bak penampungan air hujan khusus, membangun taman dengan kemiringan menghadap ke area luar tapak sehingga air yang mengalir langsung dibuang ke luar tapak, membuat dan menggunakan sistem peresapan biopori, serta meletakkan utilitas kelistrikan seperti panel servis, sakelar dan meteran serta alat mekanik seperti genset, tanki bbmdan lainnya berada di area yang lebih tinggi diatas level banjir.

e. **Kondisi Tanah**

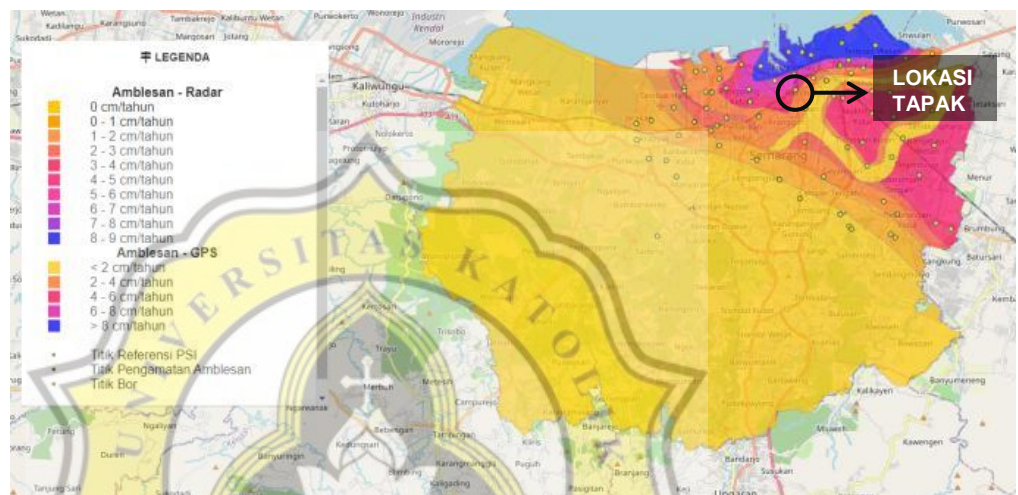


Gambar 3.57 Peta Jenis Tanah Kota Semarang

Sumber : Distaru Semarang Kota dan Analisi Pribadi,2020



Dapat diketahui dari peta jenis persebaran tanah di Kota Semarang, pada wilayah kecamatan rejomulyo dikategorikan dengan jenis tanah yakni Mediterania Coklat Tua memiliki karakteristik yakni terbentuk dari mediteran coklat tua memiliki karakter yang mengandung senyawa karbonat tinggi yang bertekstur seperti batuan beku berkapur serta warna yang cenderung merah kekuningan hingga abu menyebabkan tingkat kesuburan pada tanah ini cukup buruk.



Gambar 3.58 Peta Amblesan Tanah Kota Semarang

Sumber : Distaru Semarang Kota dan Analisi Pribadi, 2020

Selain itu pada peta amblesan tanah dibawah ini ditunjukkan bahwa pertahunnya kawasan ini terjadi penurunan muka tanah sebesar 6 – 7 cm per tahun.

**f. Kondisi Kebisingan**

Kondisi kebisingan pada tapak utamanya berasal dari kendaraan yang berlalu lalang di luar area tapak. Sehubungan dengan lokasi tapak yang terdapat pada lahan hook maka menyebabkan tapak terletak pada 2 jalan raya yaitu Jalan Patimura dan Jalan M.T.Haryono. Diapit oleh 2 jalan ini berarti kawasan tapak memiliki kebisingan yang lebih tinggi dari kendaraan bermotor. Ditambah lagi dengan letak lokasi yang berada pada kawasan Bundaran Bubakan yang mana merupakan area yang ramai kendaraan terutama pada siang dan sore hari.

Kebisingan rata rata pada tapak adalah sekoitar 79 dB. Kebisingan tertinggi yang didapat pada kawasan tapak adalah 81 dB, sedangkan yang paling rendah adalah 72 dB.

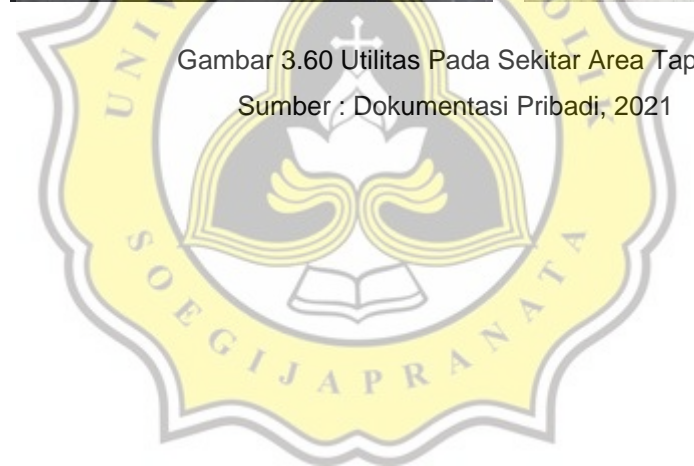


Gambar 3.59 Sumber Kebisingan Pada Tapak

Sumber : Google Maps dan Aplikasi Penghitung Kebisingan, 2021

#### g. Kondisi Utilitas Kota

Pada area diluar tapak dapat terlihat utilitas seperti telekomunikasi, listrik air dan drainase yang sudah memadai namun belum tertata dengan baik sehingga menimbulkan kesan yang kurang rapi dan kurang enak dipandang. Serta ketiadaan sarana untuk penyebrangan jalan menjadi salah satu kekurangan pada area ini, berhubung dengan ramainya kendaraan bermotor yang melintasi kawasan Bundaran Bubakan semarang menyebabkan sulitnya saat menyebrang jalan. fasilitas zebra cross juga tidak ada. Selain itu pada trotoar juga tidak memadai karena banyak trotoar yang ambles dan tidak bisa digunakan pejalan kaki.



Gambar 3.60 Utilitas Pada Sekitar Area Tapak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021