

BAB III.

PEMROGRAMAN ARSITEKTUR DAN PERUMUSAN MASALAH

3.1 Analisa Fungsi Bangunan

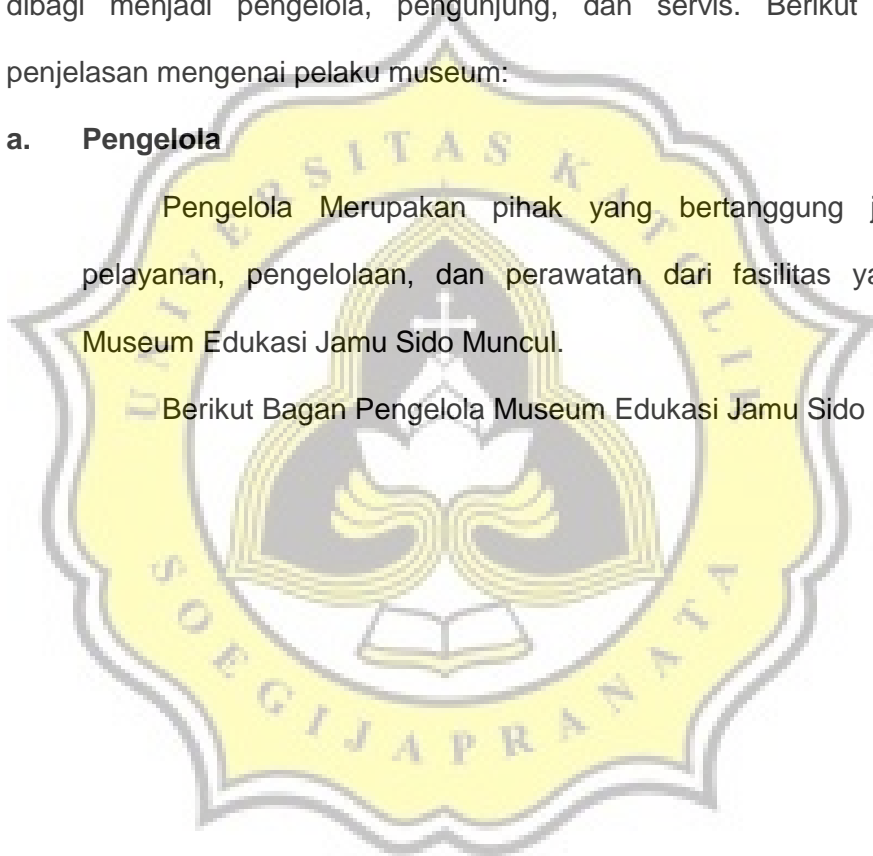
3.1.1 Studi Pelaku

Sebagai Pelaku dalam kompleks Museum Edukasi Jamu Sido Muncul ini dibagi menjadi pengelola, pengunjung, dan servis. Berikut merupakan penjelasan mengenai pelaku museum:

a. **Pengelola**

Pengelola Merupakan pihak yang bertanggung jawab atas pelayanan, pengelolaan, dan perawatan dari fasilitas yang ada di Museum Edukasi Jamu Sido Muncul.

Berikut Bagan Pengelola Museum Edukasi Jamu Sido Muncul :



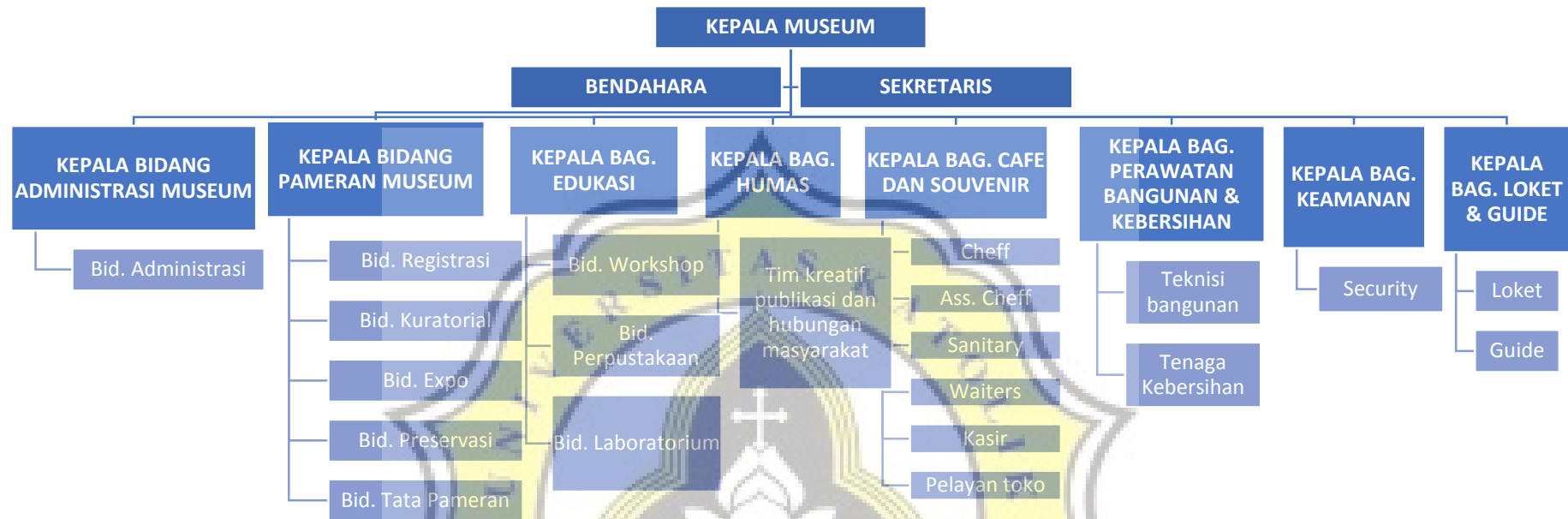


Diagram 3.1: Struktur Organisasi Pengelola
Sumber: Analisa Pribadi 2019

Pengelola terdiri dari:

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| a. Kepala museum | e. Divisi Bidang Pameran Museum |
| b. Sekretaris | f. Divisi Edukasi Museum |
| c. Bendara | g. Divisi Locket dan Guide |
| d. Divisi Administrasi | h. Divisi Restoran dan Souvenir |

b. Pengunjung Umum

PT Sido Muncul merupakan salah satu industri jamu yang sudah maju dan telah memasarkan produknya ke mancanegara dan populer bagi wisatawan domestic maupun mancanegara. Pengunjung yang datang ke Museum Edukasi Jamu Sido Muncul merupakan wisatawan domestic maupun wisatawan mancanegara

Pengunjung Umum kegiatan utama antara lain melihat tempat atau objek yang dipamerkan, mengadakan pembelajaran/edukasi dan rekreasi. Yang terdiri dari wisatawan dan masyarakat umum.

c. Pengunjung Khusus

Pengunjung Khusus adalah golongan peneliti atau tenaga profesional yang merupakan kelompok orang yang tersusun dalam sebuah organisasi / instansi yang mempunyai tujuan penelitian masing – masing guna mencari data atau melakukan pengembangan. Beberapa kelompok penyelenggara antara lain:

Kalangan Pelajar (SD,SMP, SMA/SMK), Kalangan Akademisi, Peneliti dari PT Sido Muncul, Farmasi / AnalystTenaga, Ahli Pangan, Perusahaan Jamu Lain

3.1.2 Analisa Jumlah Pengguna

Untuk mengetahui kapasitas ruangan pada proyek Museum Edukasi Jamu Sido Muncul menggunakan cara perhitungan jumlah wisatawan Kabupaten Semarang dan Studi Presedent:

a. Studi Perhitungan

Perkiraan jumlah pelaku yang akan dicapai pada proyek Museum Edukasi Jamu Sido Muncul adalah:

1. Pengunjung Umum

Pendekatan jumlah pengunjung Museum Edukasi Jamu Sido Muncul ini dilakukan dengan perbandingan jumlah pengunjung wisata yang berada di Kabupaten Semarang selama tahun 2014-2017, setelah mendapat presentase pertumbuhan pengunjung rata-rata pertahun, akan dilakukan prediksi terhadap pengunjung Museum Edukasi Jamu Sido Muncul 15 tahun mendatang sebagai berikut :

*Tabel 3.1: Data Wisatawan Kabupaten Semarang 2014-2017
Sumber: Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kab. Semarang*

Data Pengunjung Tempat Rekreasi di Kabupaten Semarang Tahun 2011-2017			
TAHUN	DOMESTIK	ASING	TOTAL
2017	2,493,440	8,893	2,502,333
2016	1,980,259	23,924	2,004,183
2015	1,668,273	3,533	1,671,806
2014	1,532,921	2,694	1,535,615

Dari data di atas akan digunakan sebagai asumsi menghitung pengunjung Museum Edukasi Jamu Sido Muncul di Semarang. Peningkatan jumlah pengunjung per tahun.

$$2014 - 2015 = \frac{1.671.806 - 1.535.615}{1.535.615} \times 100\% = 8.86\%$$

$$2015 - 2016 = \frac{2.004.183 - 1.671.806}{1.671.806} \times 100\% = 19.88\%$$

$$2016 - 2017 = \frac{2.502.333 - 2.004.183}{2.004.183} \times 100\% = 24.85\%$$

Dari perhitungan di atas, jumlah rata-rata dari tahun 2014-2017 adalah $(8.86\% + 19.88\% + 24.85\%) : 3 = 17.86\%$.

Maka rata-rata peningkatan jumlah pengunjung tiap tahun sebesar 17.86%. Dengan diketahuinya rata-rata persentase peningkatan jumlah pengunjung, dapat dihitung jumlah penunjang pada tahun 2029 (15 tahun setelah 2014), dengan rumus:

$$\text{Rumus : } Px = Po (1+r)t$$

Keterangan :

Px = Jumlah pengunjung tahun proyeksi

Po = Jumlah pengunjung tahun dasar

r = Kenaikan rata-rata per tahun

t = Tahun proyeksi

Perhitungan:

$$Px = Po (1+r)t$$

$$Px = 2.502.333 (1+0,1786)^{15}$$

$$Px = 2.502.333 (1,1786)^{15}$$

$$Px = 2.502.333 \times 11,7624 = 29.433.441,6792$$

Menurut data statistik wisatawan, Kabupaten Semarang memiliki 34 wisata. Sehingga 1/34 dari jumlah wisatawan akan datang ke Museum Edukasi Jamu ini, maka didapatkan angka 865.689,44 pengunjung per tahun 2029.

Jadi asumsi pengunjung di 15 tahun kedepan yakni pertahun 57.712 per bulan 4809, atau ±160 perhari.

2. Pengelola

Dalam Perencanaan Museum Edukasi Jamu Sido Muncul berikut ini adalah jumlah kapasitas pengelola:

Tabel 3.2: Data Jumlah Pengelola
Sumber: Analisa Pribadi 2019

PELAKU	JOBDESK	Jmih
Kepala Museum	Memimpin jalannya pelaksanaan tugas serta fungsi museum	1
Sekretaris	Membantu tugas dari kepala museum	1
Bendahara	Melaksanakan pekerjaan yang berhubungan dengan pendanaan di museum	1

Kep. Administrasi Museum	Bid.	Pihak yang melaksanakan pekerjaan di bidang ketatausahaan, kepegawaian, dan kerumahtanggaan.	1
Staff Administrasi	Bid.		1
Kepala Pameran Museum	Bid.	Orang yang bertanggungjawab terhadap segala bentuk dan jalannya pameran	1
Staff Registrasi	bid.	Petugas bagian pencatatan seluruh koleksi dalam museum.	1
Staff Kuratorial	bid.	Petugas bagian pendokumentasian segala koleksi, acara, dan kebutuhan lain di museum.	2
Staff Preservasi	bid.	Pengurus atau pengawas museum yang bertugas untuk memilih dan mengurus objek pameran di museum.	1
Staff Workshop	Bid.	Pihak yang bertanggung jawab atas pemeliharaan, pemugaran, dan perbaikan benda-benda koleksi yang sedang dipamerkan di museum.	1
Staff Tata Pameran	bid.	Pihak yang bertanggung jawab atas pemeliharaan, pemugaran, dan perbaikan benda-benda koleksi yang masih disimpan di gudang penyimpanan barang koleksi.	2
Kepala Edukasi museum	bag.	Petugas yang bertanggung jawab merancang suatu pameran dan mengawasi jalannya pameran tersebut.	1
Staff Edukasi	Bid.	Orang yang bertanggungjawab atas edukasi wisatawan di museum ini. Edukator wisatawan dalam bidang Proses Produksi Jamu	2
Staff persputakaan	bid.	Pengurus dan penjaga ruang perpustakaan.	2
Kepala Publikasi	bag.	Petugas yang bertanggung jawab dalam memasarkan kegiatan museum yang sedang berlangsung ke masyarakat luar.	1
Staff kreatif dan hubungan masy.	bag.	Petugas yang bertanggung jawab dalam memasarkan kegiatan museum yang sedang berlangsung ke masyarakat luar.	2
Kepala Resto dan Souvenir	bag.	Orang yang bertanggungjawab atas jalannya fasilitas retail	1
Cheff		Petugas yang bertanggungjawab terhadap jalannya restoran melayani konsumen.	2
Ass. Cheff			2
Sanitary			1
Waiters			5
Kasir resto dan toko			2

Pelayan toko	Petugas yang bertanggung jawab pada bagian toko	2
Kepala Bag. Perawatan Bangunan	Petugas yang bertanggung jawab mengawasi	1
Teknisi Bangunan		5
Petugas Loker	Pegawai yang bertugas melayani penjualan tiket	2
Guide	Petugas yang melayani pengunjung museum dan membawa pengunjung ke setiap pameran	5
Tenaga Kebersihan	Pegawai yang bertanggung jawab atas kebersihan bangunan	7
Kepala Bag. Keamanan		1
Security	Pegawai yang bertanggung jawab atas keamanan bangunan	7
Kepala Bag. Loker dan Guide		1
Total Pengelola (Orang)		65

b. Studi Presedent

3. Pengunjung Khusus

Dalam Perencanaan Museum Edukasi Jamu Sido Muncul ini memiliki Pengunjung Khusus. Dimana golongan pengunjung khusus merupakan pihak-pihak tertentu yang datang untuk melakukan riset lebih lanjut berkaitan data-data yang diperlukan untuk penelitian jamu. Dengan data pengunjung khusus dari PT Sido Muncul sekitar 100 orang perharinya

Rekap Jumlah pelaku yang akan dicapai pada proyek Museum Edukasi Jamu Sido Muncul, dengan memperhatikan studi banding dan studi perhitungan maka didapatkan perkiraan kapasitas pengguna merupakan akumulasi 160 Pengunjung Umum, 65 Pengelola, 100 Pengunjung Khusus dengan asumsi akhir **total 325 orang.**

3.1.3 Analisa Aktivitas Pengguna

Berikut adalah penggolongan aktivitas Museum Edukasi Jamu yang ada didalamnya disesuaikan dengan kebutuhan pada pabrik Sido Muncul yang bertujuan untuk memfasilitasi kebutuhan edukasi Jamu.

a. Studi Aktivitas, Kebutuhan Ruang, Sifat Ruang

Aktivitas kegiatan inti dengan pelaku Pengunjung Umum dan Pengunjung Khusus, Pengelola dan Service seperti Berikut :

- Pengunjung

Tabel 3.3: Data Aktivitas Pengunjung
Sumber: Analisa Pribadi 2019

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
PENGUNJUNG UMUM	Datang	Entrance gate	Publik	Outdoor
	Drop Off	Entrance	Publik	Outdoor
	Parkir Kendaraan	Area Parkir pengunjung	Publik	Outdoor
	Menitipkan barang	Ruang penitipan	Semi public	Indoor
	Membeli tiket masuk	Loket	Publik	Indoor
	Informasi	Ruang Informasi	Publik	Indoor
	Melihat pameran sejarah sidomuncul	Ruang pameran Sejarah Sidomuncul	Publik	Indoor
	Melihat pameran bahan baku sidomuncul	Ruang Pameran Bahan Baku Sidomuncul	Publik	Indoor
	Melihat pameran produk sidomuncul	Ruang Pameran Produk Sido Muncul	Publik	Indoor
	Membaca informasi interaktif melalui LCD touch technology	Ruang Pameran Sejarah, Produk, Produksi Sidomuncul	Publik	Indoor
	Melihat pameran produksi sidomuncul	Ruang Miniatur Produksi Jamu	Publik	Indoor
	Melihat interactive AR produksi sidomuncul	Ruang Miniatur Produksi Jamu	Publik	Indoor
	Menonton tayangan film 3d	Ruang audiovisual	Publik	Indoor
	Melihat Tanaman Jamu	Taman Jamu	Publik	Outdoor
	Membaca buku	Perpustakaan	Publik	Indoor
	Membeli makanan dan minuman ringan	Jamu Corner	Publik	Indoor
	Membeli makanan dan minuman	Cafe Jamu	Publik	Indoor
	Membeli souvenir	Souvenir Store	Publik	Indoor
	Menghadiri bazaar	Plaza	Publik	Outdoor

	Mengambil uang	ATM center	Publik	Indoor
	Berobat	Klinik	Semi Publik	Indoor
	Istirahat	Seating group	Publik	Indoor / outdoor
	Beribadah	Musholla	Servis	Indoor
	BAK/BAB	Lavatory	Servis	Indoor
	Pulang	Exit gate	Publik	Outdoor
PENGUNJUNG KHUSUS (KELOMPOK TERTENTU)	Datang	Entrance gate	Publik	Outdoor
	Parkir Kendaraan	Area Parkir pengunjung	Publik	Outdoor
	Drop Off	Entrance	Publik	Outdoor
	Reservasi	Ruang Informasi	Publik	Indoor
	Berkumpul u/ briefing	Lobby	Publik	Indoor
	• Menghadiri event tertentu	Expo Jamu	Publik	Indoor
	• Temu Komunitas	Expo Jamu	Publik	Indoor
	• Mengikuti kegiatan pelatihan	Expo Jamu	Publik	Indoor
	Membeli makanan dan minuman ringan	Jamu Corner	Publik	Indoor
	Membeli makanan dan minuman	Jamu Cafe	Publik	Indoor
	Membeli souvenir	Souvenir Store	Publik	Indoor
	Mengambil uang	ATM center	Publik	Indoor
	Berobat	Klinik	Semi Publik	Indoor
	Istirahat	Seating group	Publik	Indoor / outdoor
	Beribadah	Musholla	Servis	Indoor
	BAK/BAB	Toilet	Servis	Indoor
	Pulang	Exit gate	Publik	Outdoor

- Pengelola

Tabel 3.4: Data Aktivitas Pengelola
Sumber: Analisa Pribadi 2019

Pelaku	Jumlah	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
PENGELOLA					
KEPALA MUSEUM	1	Datang	Way-in	Publik	Outdoor
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	Outdoor
		Mendapatkan laporan kerja	Ruang kantor	Semi privat	Outdoor
		Parkir	Parkir pengelola	Semi privat	Outdoor
		Mendapat laporan kerja	Ruang kantor direktur	Semi privat	Indoor
		Kontrol karyawan	Ruang kantor	Semi privat	Indoor
		Bertemu tamu	Ruang kantor direktur	Semi privat	Indoor
		Rapat	Ruang rapat	Privat	Indoor

		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>	
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>	
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>	
SEKRETARIS	1	Datang	<i>Way-in</i>	Publik	<i>Outdoor</i>	
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>	
		Membuat laporan kerja	Ruang kantor	Semi privat	<i>Indoor</i>	
		Bertemu tamu	Ruang kantor direktur	Semi privat	<i>Indoor</i>	
		Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>	
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>	
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>	
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>	
BENDAHARA	1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>	
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>	
		Membuat laporan keuangan	Ruang kantor	Semi privat	<i>Indoor</i>	
		Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>	
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>	
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>	
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>	
SUB BID. ADMINISTRASI MUSEUM						
-Kep. Administrasi	Bid.	1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
- Staff Administrasi	Bid.	1	Parkir	<i>Staff parking area</i>	Semi public	<i>Outdoor</i>
			Membuat laporan administrasi	Ruang kantor	Semi privat	<i>Indoor</i>
			Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
			BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
			Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
			Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
SUB BID. PAMERAN MUSEUM						
Staff bid. Registrasi	1		Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
			Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
			Mengerjakan kegiatan pendaftaran koleksi	Ruang kantor sub bid. Pameran museum	Privat	<i>Indoor</i>
			Penyimpanan koleksi baru	Gudang benda koleksi	Privat	<i>Indoor</i>
			Pengarsipan	Ruang arsip	Privat	<i>Indoor</i>
			Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
			BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
			Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
			Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Staff bid. Kuratorial	2		Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
			Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
			Mengerjakan kurasi	Ruang kantor sub bid.	Privat	<i>Indoor</i>

			Pameran museum		
		Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Staff Preservasi	bid.	1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik <i>Outdoor</i>
			Parkir	Staff parking area	Semi privat <i>Outdoor</i>
			Pengecekan koleksi	Gudang benda koleksi	Privat <i>Indoor</i>
			Pendataan kondisi	Ruang kantor sub bid. Pameran museum	Privat <i>Indoor</i>
			Rapat	Ruang rapat	Privat <i>Indoor</i>
			BAB/BAK	Lavatory	Servis <i>Indoor</i>
			Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat <i>Indoor</i>
			Pulang	Way-out	Public <i>Outdoor</i>
Staff bid. Tata pameran	bid.	2	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik <i>Outdoor</i>
			Parkir	Staff parking area	Semi privat <i>Outdoor</i>
			Pengecekan koleksi pameran	Ruang pameran	Public <i>Indoor</i>
			Perancangan tata pameran	Ruang kantor sub bid. Pameran museum	Privat <i>Indoor</i>
			Rapat	Ruang rapat	Privat <i>Indoor</i>
			BAB/BAK	Lavatory	Servis <i>Indoor</i>
			Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat <i>Indoor</i>
			Pulang	Way-out	Public <i>Outdoor</i>
Staff Workshop	Bid.	1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik <i>Outdoor</i>
			Parkir	Staff parking area	Semi privat <i>Outdoor</i>
			Pengecekan koleksi pameran	Ruang pameran	Public <i>Indoor</i>
			Memperbaiki Barang pameran yang rusak	Ruang Workshop	Privat <i>Indoor</i>
			Menyimpan barang di	gudang sementara	Semi Privat <i>Indoor</i>
			Mengembalikan barang pameran	Ruang pameran	Public <i>Indoor</i>
Sub. Bidang Edukasi Museum					
Kepala Edukasi museum	bag.	1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik <i>Outdoor</i>
			Parkir	Staff parking area	Semi privat <i>Outdoor</i>
			Memantau kegiatan museum	Ruang pameran	Public <i>Indoor dan outdoor</i>

		Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Staff bid. Edukasi pengunjung	2	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Memantau kegiatan museum	Ruang pameran	Public	<i>Indoor dan outdoor</i>
		Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Staff bid. perpustakaan	2	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menata & mendata koleksi buku perpustakaan	Perpustakaan	Public	<i>Indoor</i>
		Mengawasi kegiatan perpustakaan	Perpustakaan	Public	<i>Indoor</i>
		Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Sub bid. Publikasi					
-Kepala Publikasi bag.	1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
-Staff bag. Kreatif dan hubungan masyarakat	2	Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menerima laporan	Ruang kantor sub bid. Publikasi	Privat	<i>Indoor</i>
		Menyusun laporan	Ruang kantor sub bid. Publikasi	Privat	<i>Indoor</i>
		Menyusun materi promosi	Ruang kantor sub bid. Publikasi	Privat	<i>Indoor</i>
		Rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Bag. Resto dan souvenir					
Cheff dan ass. chef	4	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>

		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Menata stok bahan makanan	Loading dock & gudang bahan	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Memasak	Dapur	Semi privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Sanitary	1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Membersihkan alat masak	Area cuci	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Membersihkan alat makan	Area cuci	Semi privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Waiters	5	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Membersihkan meja makan	Cafe	Public	<i>Indoor / outdoor</i>
		Melayani pemesanan	Cafe	Public	<i>Indoor / outdoor</i>
		Mengantar pesanan	Cafe	Public	<i>Indoor / outdoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Kasir Cafe dan toko	2	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Melayani pembayaran	Cafe / toko	Public	<i>Indoor /</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Pelayan toko	2	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Melayani pembelian	Toko souvenir	Public	<i>Indoor /</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>

		Pulang	Way-out	Public	Outdoor
Bag. Loket dan Guide					
Kepala bag. Loket dan guide	1	Datang	Entrance gate	Publik	Outdoor
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	Outdoor
		Menerima laporan	Kantor kepala	Privat	Indoor
		Menyusun laporan	Kantor kepala	Privat	Indoor
		Kontrol bawahan	Kantor kepala	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	Indoor
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	Indoor
		Pulang	Way-out	Public	Outdoor
Petugas loket	2	Datang	Entrance gate	Publik	Outdoor
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	Outdoor
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	Indoor
		Melayani penjualan tiket	Loket	Privat	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	Indoor
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	Indoor
		Pulang	Way-out	Public	Outdoor
Guide	5	Datang	Entrance gate	Publik	Outdoor
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	Outdoor
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	Indoor
		Menunggu	Ruang guide	Semi privat	Indoor
		Melayani pengunjung	Area museum	Public	Indoor
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	Indoor
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	Indoor
		Pulang	Way-out	Public	Outdoor

- Servis

Tabel 3.5: Data Aktivitas Servis
Sumber: Analisa Pribadi 2019

Pelaku	Jumlah	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
SERVIS					
Bag. Perawatan Bangunan					
Teknisi bangunan	5	Datang	Entrance gate	Publik	Outdoor
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	Outdoor
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	Indoor
		Melakukan pengecekan	Di masing-masing area (R. MEE, Genset, AHU, Pompa, dll)		

		Mengambil peralatan	Gudang Peralatan perawatan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Melakukan perbaikan	Masing-masing area		
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Tenaga kebersihan	12	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Mengambil alat kebersihan	Janitor	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Melakukan pembersihan	Masing-masing area		
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Bag. Keamanan bangunan					
Kepala Keamanan	bag. 1	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menerima laporan	Kantor kepala keamanan	Privat	<i>Indoor</i>
		Menyusun laporan	Kantor kepala keamanan	Privat	<i>Indoor</i>
		Memberi arahan	Kantor keamanan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Kontrol bawahan	Kantor keamanan	Semi privat Privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>
Security	7	Datang	<i>Entrance gate</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
		Parkir	Staff parking area	Semi privat	<i>Outdoor</i>
		Menaruh barang	Ruang Loker	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Melakukan penjagaan	Masing-masing area		<i>Indoor dan outdoor</i>
		Memantau kegiatan melalui monitor cctv	Ruang cctv	Privat	<i>Indoor</i>
		BAB/BAK	Lavatory	Servis	<i>Indoor</i>
		Makan dan minum	Ruang makan pengelola	Semi privat	<i>Indoor</i>
		Pulang	Way-out	Public	<i>Outdoor</i>

b. Pola Aktifitas Pengguna

- Pengunjung Umum

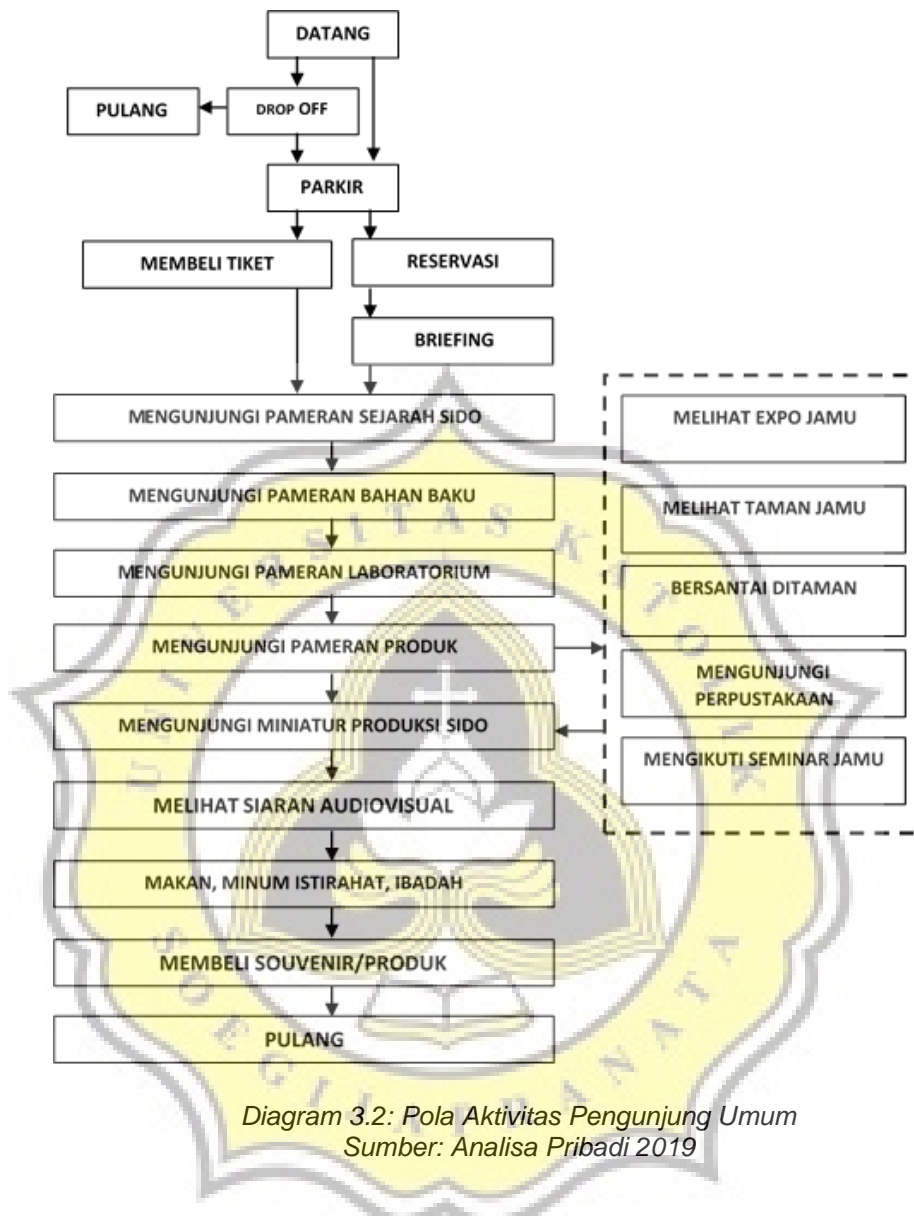


Diagram 3.2: Pola Aktifitas Pengunjung Umum
Sumber: Analisa Pribadi 2019

- Pengunjung Khusus

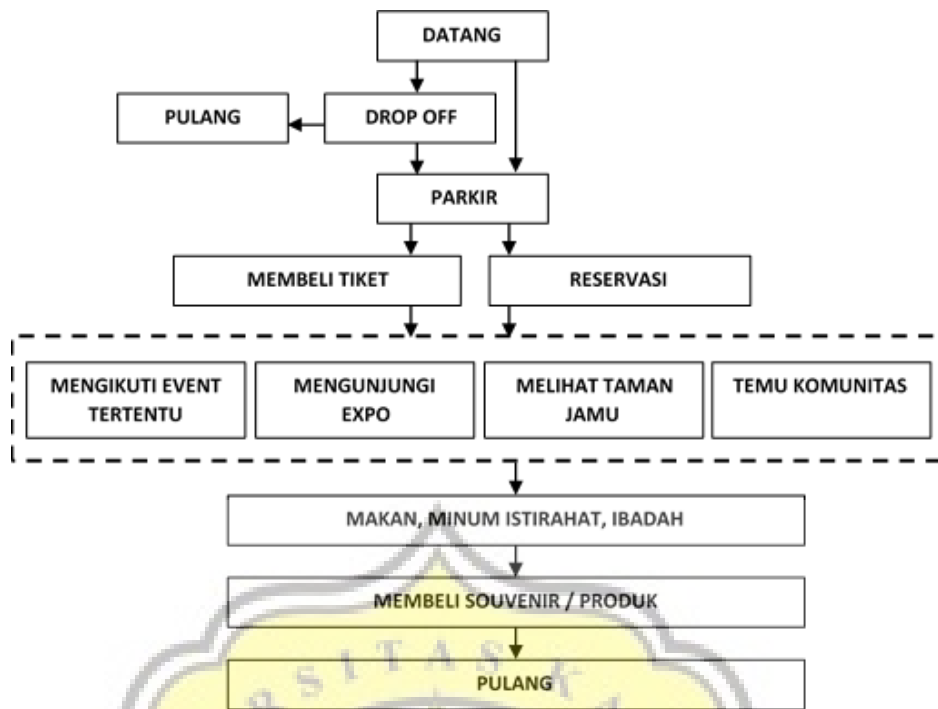


Diagram 3.3: Pola Aktivitas Pengunjung Khusus
 Sumber: Analisa Pribadi 2019

- Tamu Perusahaan

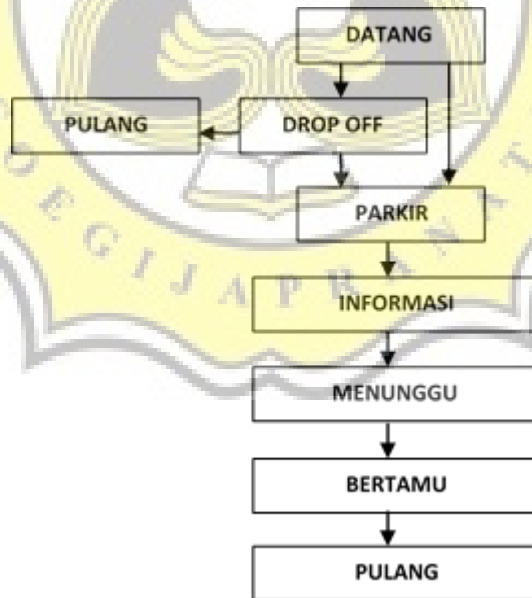


Diagram 3.4: Pola Aktivitas Tamu Perusahaan
 Sumber: Analisa Pribadi 2019

- Pengelola

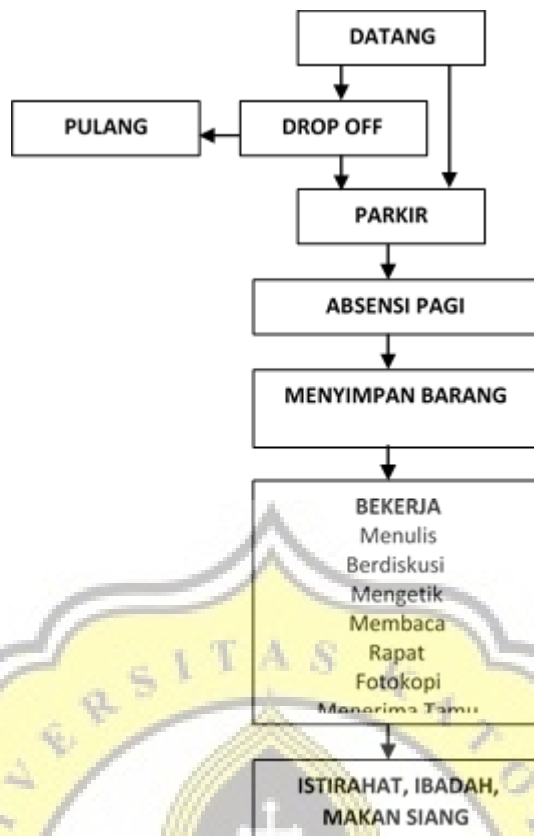


Diagram 3.5: Pola Aktivitas Pengelola
 Sumber: Analisa Pribadi 2019

- Kegiatan Pengunjung dalam Ruang Pamer Sido Muncul



Diagram 3.6: Pola Aktivitas dalam Ruang Pamer
 Sumber: Analisa Pribadi 2019

c. Waktu Operasional Ruang

Tabel 3.6: Waktu Operasional
 Sumber: Analisa Pribadi 2019

FASILITAS	KEGIATAN	WAKTU OPERASIONAL
-----------	----------	-------------------

Museum permainan tradisional	Pameran koleksi museum	Senin – Jumat: pk 09.00 – 17.00 Sabtu – Minggu dan hari libur: Pk 08.00-18.00
Ruang Audiovisual	Visualisasi Info Sido Muncul dan Produksi	Setiap hari: pk 11.00-12.00, 15.00-16.00
Perpustakaan	Peminjaman buku	Setiap hari: pk 09.00-16.00
Ruang Expo Jamu	Pemasaran Produk Jamu	Setiap hari: pk 09.00-16.00
Hall serbaguna	Ruang berkumpul	Senin – Jumat: pk 09.00 – 16.00 Sabtu – Minggu dan hari libur: Pk 08.00-18.00
Loket	Penjualan tiket masuk museum	Senin – Jumat: pk 09.00 – 17.00 Sabtu – Minggu dan hari libur: Pk 08.00-18.00
Taman Jamu	Area Edukasi Tanaman Obat Herbal	Senin – Jumat: pk 09.00 – 17.00 Sabtu – Minggu dan hari libur: Pk 08.00-18.00
Kantor pengelola	Aktivitas perkantoran	Senin – Sabtu: pk 08.00-17.00
Cafe Jamu	Penjualan makanan dan minuman	Senin – Jumat: pk 09.00 – 17.00 Sabtu – Minggu dan hari libur: Pk 08.00-18.00
Toko souvenir	Penjualan Souvenir	Senin – Jumat: pk 09.00 – 17.00 Sabtu – Minggu dan hari libur: Pk 08.00-18.00
Security	Aktivitas keamanan	Setiap hari 24 jam non stop

d. Studi Ruang Khusus

3.1.4 Analisa Struktur Ruang

a. Zonasi Ruang

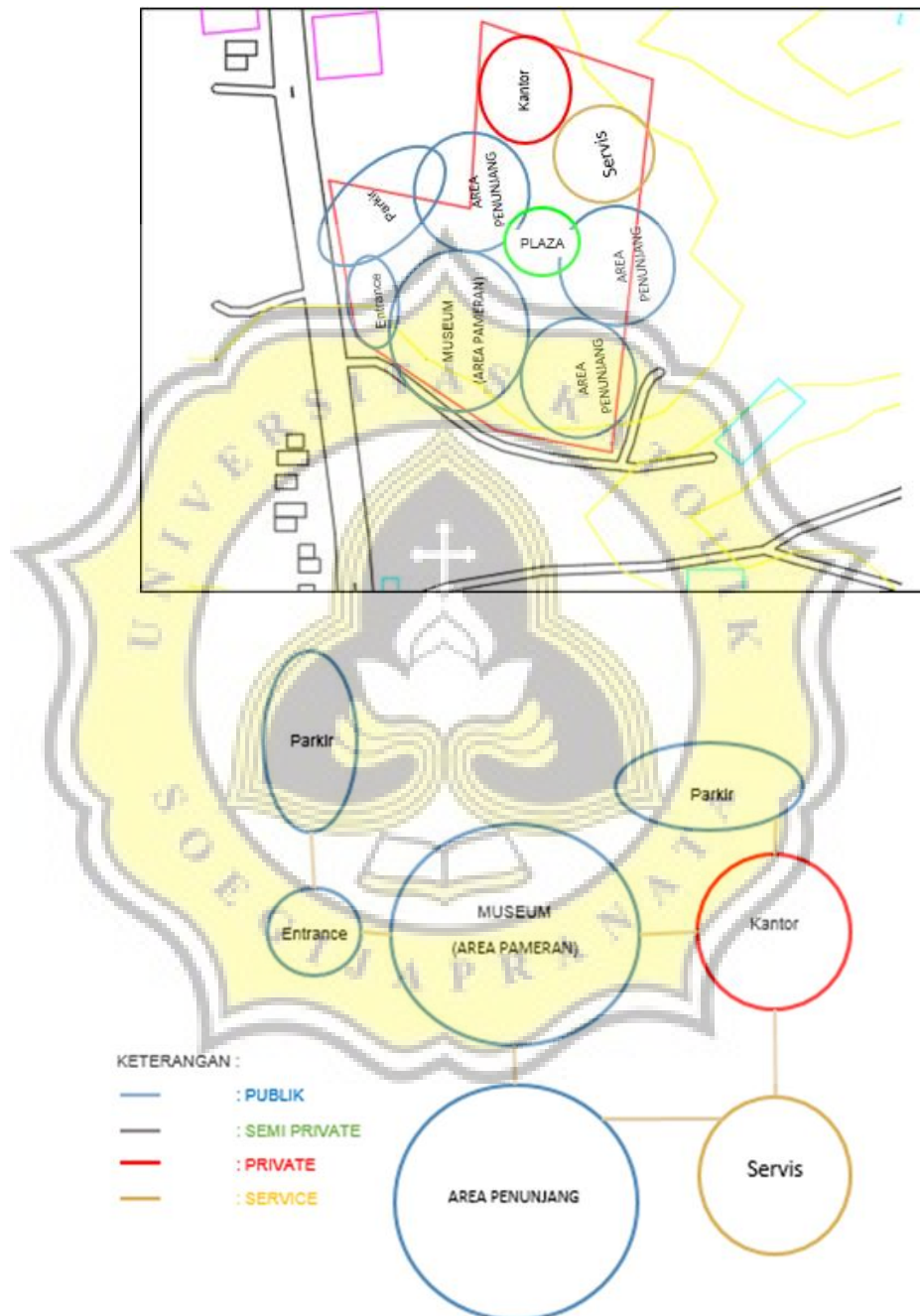
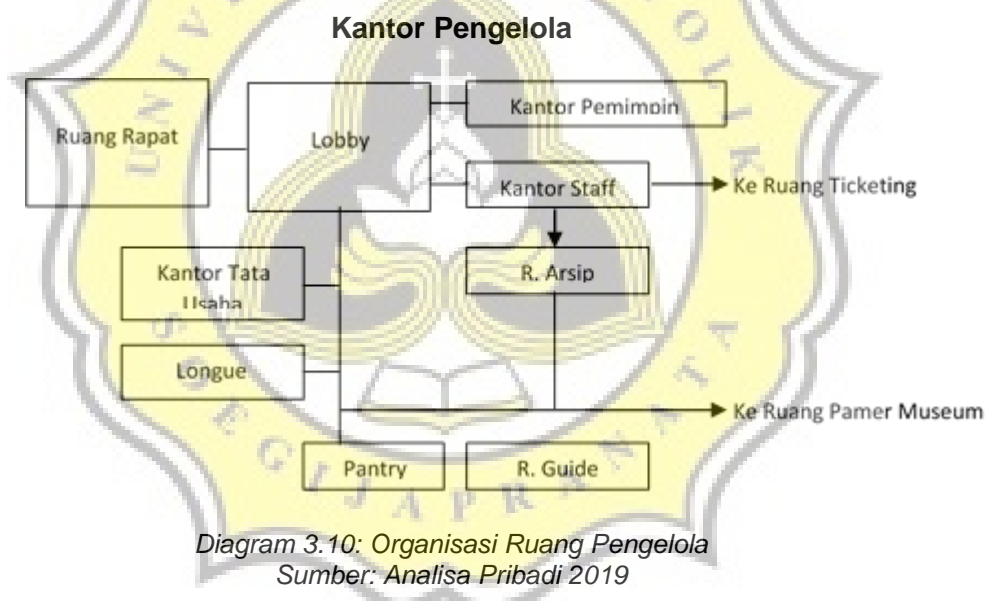


Diagram 3.7: Zonasi Ruang
Sumber: Analisa Pribadi 2019

b. Organisasi Ruang



*Diagram 3.9: Organisasi Ruang Perpustakaan
Sumber: Analisa Pribadi 2019*



*Diagram 3.10: Organisasi Ruang Pengelola
Sumber: Analisa Pribadi 2019*

3.1.5 Analisa Besaran Ruang

Studi Kebutuhan Luas Bangunan

Untuk menentukan dasar perhitungan bersaran ruang, serta kapasitas ruang yang dibutuhkan pada proyek Museum Edukasi Jamu Sido Muncul ini berdasarkan pada studi:

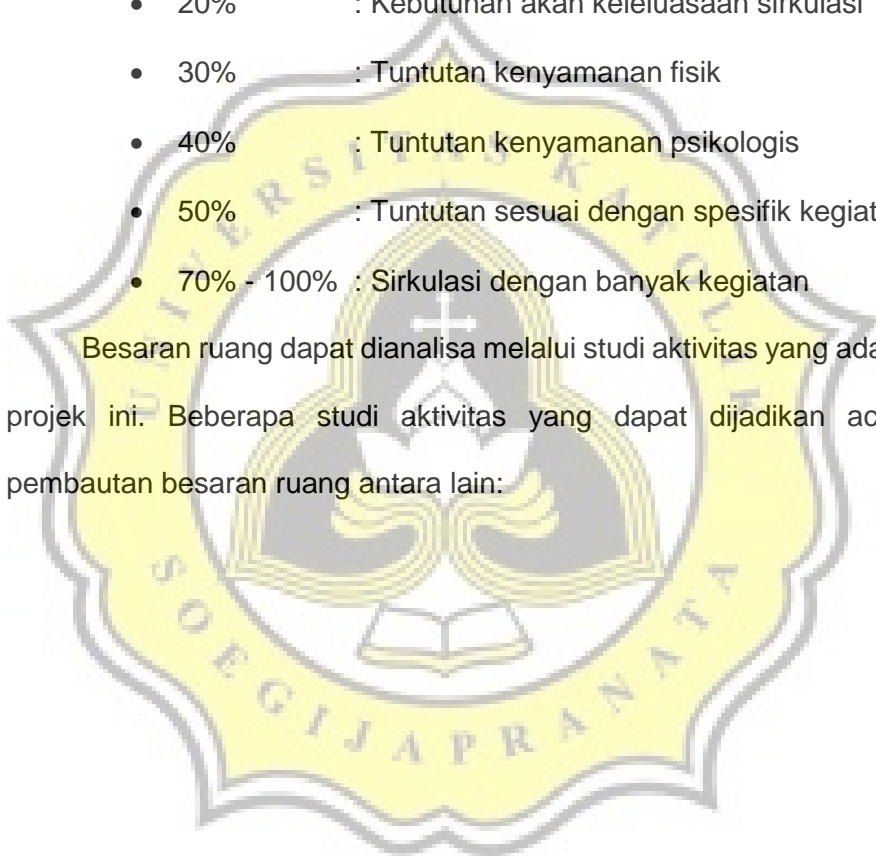
- ASS : Asumsi berdasarkan studi analisis

- HDI : Human Dimension & Interior Space
- NAD : Neufert Architect Data
- TSS : Time Saver Standart
- SP : Study Presedent

Sedangkan untuk perhitungan sirkulasi berdasarkan pada buku Time Saver Standart for Building Type 2nd Edition, sebagai berikut:

- 5% - 10 % : Sirkulasi minimum
- 20% : Kebutuhan akan keleluasaan sirkulasi
- 30% : Tuntutan kenyamanan fisik
- 40% : Tuntutan kenyamanan psikologis
- 50% : Tuntutan sesuai dengan spesifik kegiatan
- 70% - 100% : Sirkulasi dengan banyak kegiatan

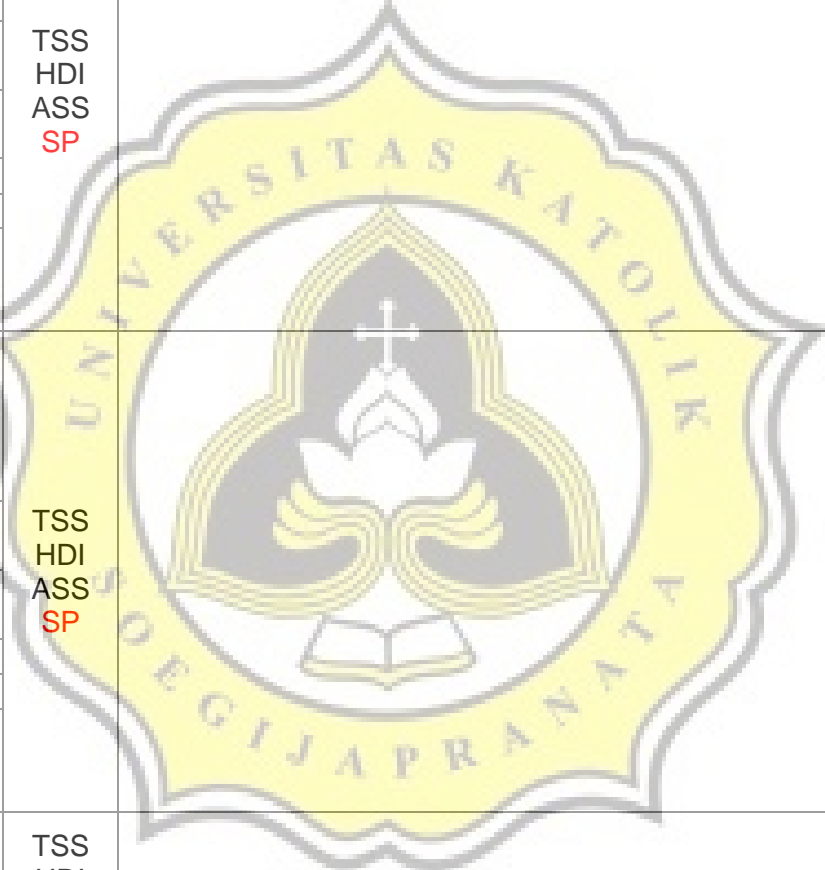
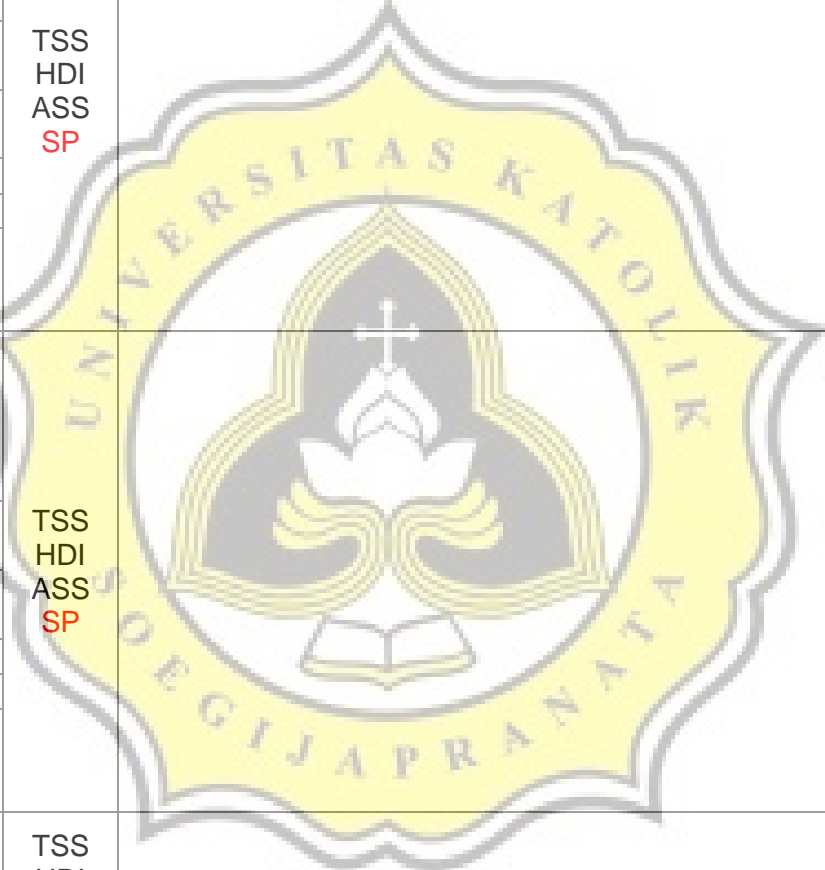
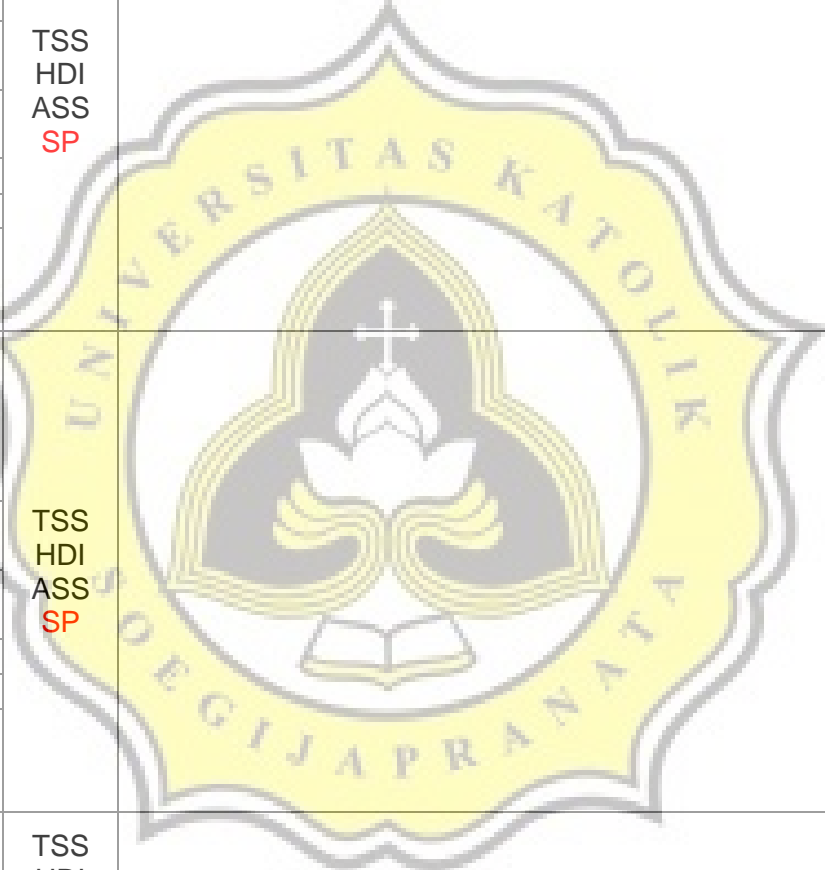
Besaran ruang dapat dianalisa melalui studi aktivitas yang ada di ruangan projek ini. Beberapa studi aktivitas yang dapat dijadikan acuan dalam pembautan besaran ruang antara lain:



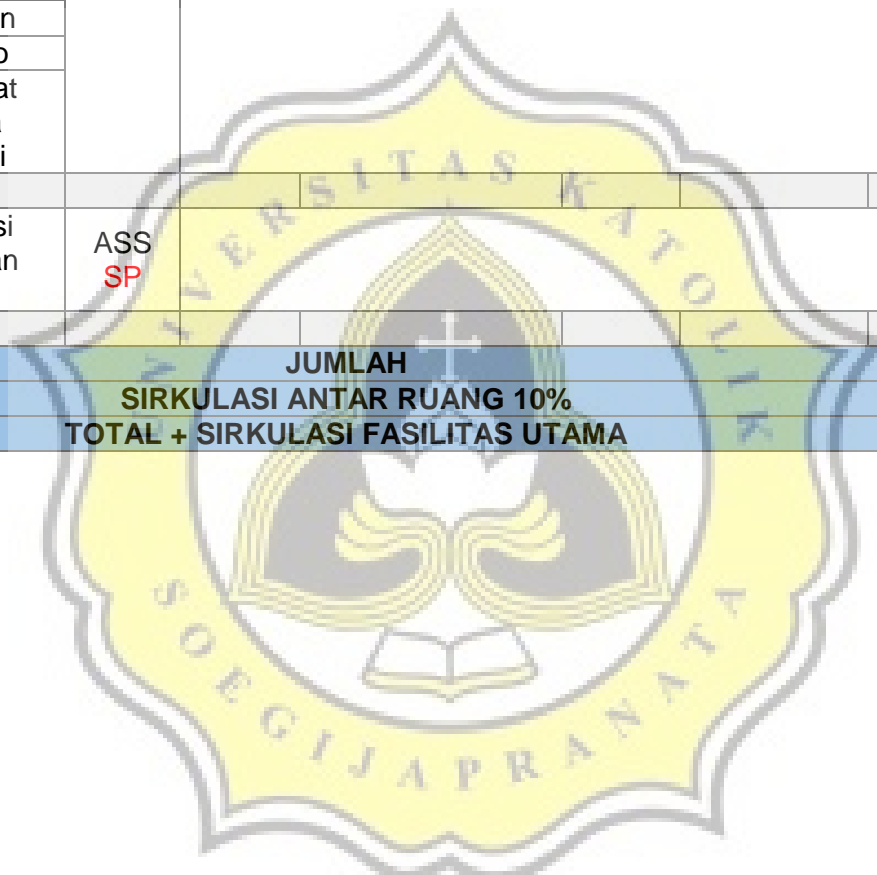
a. Ruang Fasilitas Utama

Tabel 3.7: Data Besaran Fasilitas Utama
Sumber: Analisa Pribadi 2019

NAMA RUANG	JUMLAH	AKTIVITAS	STUDI	LUAS (m ²)	PERHITUNGAN				SIRKULASI	LUAS RUANG (m ²)
					KAPASITAS	UNIT	PERABOT	LUAS (m ²)		
FASILITAS UTAMA										
Loket	1	Menjual tiket	TSS HDI	1,5	50	2	Meja, kursi	6	50%	
		Menyimpan barang		2,4		1	Lemari penyimpanan	2,4		
		Mengantri		0,95		100	Queue pole	105		
JUMLAH								113.4	56.7	170.1
Lobby	1	Menunggu	TSS HDI	0.95	200	200	-	210	30%	
JUMLAH								210	63	273
Ruang informasi	1	Memberi atau mencari informasi	TSS HDI	2.16	2	2	Meja informasi, kursi	4,32	30%	
JUMLAH								4,32	1,296	5,62
Ruang Pamer Sejarah Sido Muncul	1	Melihat pameran	ASS TSS HDI							
		Berfoto								
		Menata benda koleksi								

Ruang pamer Bahan Jamu Sido Muncul	1	Melihat pameran	TSS HDI ASS SP		
		Membaca informasi			
		Melihat Display			
		Berfoto			
		Bermain			
		Merawat benda koleksi			
Ruang pamer Laboratorium Sido Muncul	1	Melihat pameran	TSS HDI ASS SP		
		Membaca informasi			
		Melihat diorama			
		Bermain			
		Berfoto			
		Merawat benda koleksi			
Ruang pamer Produk Sido Muncul	1	Melihat pameran	TSS HDI ASS SP		

		Membaca informasi						
		Melihat diorama						
		Bermain						
		Berfoto						
		Merawat benda koleksi						
JUMLAH								2.258,41
Taman Jamu Sido Muncul	1	Edukasi tanaman Jamu	ASS SP					
JUMLAH								522.54
JUMLAH								3229,67
SIRKULASI ANTAR RUANG 10%								322,967
TOTAL + SIRKULASI FASILITAS UTAMA								3552.63

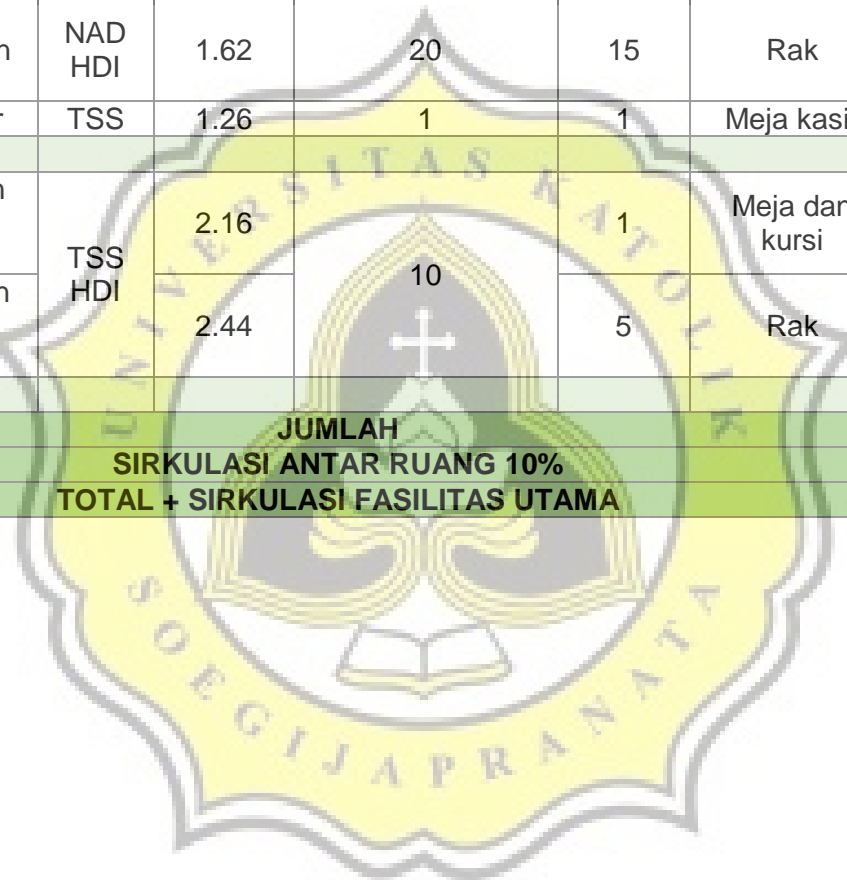


b. Ruang Fasilitas Penunjang

Tabel 3.8: Data Besaran Fasilitas Penunjang
Sumber: Analisa Pribadi 2019

NAMA RUANG	JUMLAH	AKTIVITAS	STUDI	LUAS (m ²)	PERHITUNGAN			SIRKULASI	LUAS RUANG (m ²)
					KAPASITAS	UNIT	PERABOT		
FASILITAS PENDUKUNG / PENUNJANG									
R. Audiovisual		Melihat visualisasi							
JUMLAH									50
Perpustakaan		Menyimpan buku	ASS TSS	2.4	50	20	Rak buku	48	30%
		Membaca, Menggambar, dan mewarnai		1.35		50	Meja, kursi	67.5	
JUMLAH	1							115.5	34.65
Ruang edukasi		Membuat Jamu	TSS	1.4	20	10	1 meja 2 Kursi	14	30%
JUMLAH	1							14	4.2
Expo Jamu		Mengadakan acara tertentu	TSS HDI	0.95	250	-	-	237.5	30%
JUMLAH	1							237.5	71.25
Cafe Jamu		Menikmati hidangan	TSS HDI	2.8	110	28	Set 1 meja, 2 sofa	78.4	50%
		Menikmati minuman		10.88	12	1	Set bar, 10 kursi	10.88	
		Membayar		1.5	1	1	Meja kasir, kursi	1.5	

JUMLAH	1							194.28	45.09	239.37
Jamu Corner		Membeli snack	TSS	2.4	2	1	Rak	2.4	30%	
JUMLAH	1							2.4	2.4	3.12
Toko Souvenir		Melihat mainan dan souvenir	NAD HDI	1.62	20	15	Rak	24.3	50%	
		Membayar	TSS	1.26	1	1	Meja kasir	1.26		
JUMLAH	1							25.56	12.78	38.34
Ruang penitipan barang		Menitipkan barang bawaan	TSS HDI	2.16	10	1	Meja dan kursi	2.16	30%	
		Menyimpan barang bawaan		2.44		5	Rak	12		
JUMLAH	1							14.16	4.24	18.4
JUMLAH										826,33
SIRKULASI ANTAR RUANG 10%										82.633
TOTAL + SIRKULASI FASILITAS UTAMA										908,96



c. Ruang Pengelola

Tabel 3.9: Data Besaran Fasilitas Pengelola
Sumber: Analisa Pribadi 2019

NAMA RUANG	JUMLAH	AKTIVITAS	STUDI	LUAS (m ²)	PERHITUNGAN				SIRKULASI	LUAS RUANG (m ²)
					KAPASITAS	UNIT	PERABOT	LUAS (m ²)		
FASILITAS PENGELOLA										
R. kantor kepala museum	1	Bekerja di meja kerja	TSS HDI	10,23	5	1	Kursi utama, meja kerja, kursi tamu	10,23	40%	
		Menyimpan Berkas		1		1	File drawer	1		
		Menerima Tamu		1,2		4	Sofa	4,8		
JUMLAH	1							16.03	6.41	22.44
Ruang kantor administrasi		Bekerja di meja kerja	TSS HDI	5.76	5	2	Meja kerja, kursi utama, kursi tamu	10.32	30%	
		Menyimpan berkas		1		2	File drawer	2		
JUMLAH	1							12.32	3.69	16.01
Ruang kantor staff (bidang pameran museum)		Bekerja di meja kerja	TSS HDI	3.78	8	8	Meja kerja, kursi utama, kursi tamu	30.24	30%	

		Menyimpan berkas		1		8	File drawer	8		
JUMLAH	1							38.24	11.47	49.71
Ruang kantor staff (bidang edukasi)		Bekerja di meja kerja	TSS HDI	3.78	3	3	Meja kerja, kursi utama, kursi tamu	11.34	30%	
		Menyimpan berkas		1		3	File drawer	3		
JUMLAH	1							14.34	4.3	18.64
Ruang kantor staff (bidang humas)		Bekerja di meja kerja	TSS HDI	3.78	3	3	Meja kerja, kursi utama, kursi tamu	11.34	30%	
		Menyimpan berkas		1		3	File drawer	3		
JUMLAH	1							14.34	4.3	18.64
Ruang kantor staff (loket dan guide)		Bekerja di meja kerja	TSS HDI	3.78	7	7	Meja kerja, kursi utama, kursi tamu	26.46	30%	
		Menyimpan berkas		1		7	File drawer	7		
JUMLAH	1							33.46	10.03	43.49
Ruang rapat		Rapat	TSS ASS	24.3	15	1 meja rapat, 15 kursi	Meja rapat, kursi	24.3	30%	

		Menyimpan Barang	TSS HDI	2.4		1	File drawer	2.4		
JUMLAH								26.7	8.01	34.71
Ruang arsip		Menyimpan dan mengmabill berkas	TSS HDI	3.5		4	Set file drawer	14	30%	
JUMLAH	11							14	4.2	18.2
Lounge kantor		Duduk di sofa	TSS HDI	1.2	15	15	Sofa	18	30%	
		Makan, Minum		2.8	5	5	Meja makan	14		
JUMLAH	1							32	9.6	41.6
Pantry		Masak		2.55	1	1	Kompore	2.55	30%	
		Membuat minuman		1.35	3	1	Serving table	4.05		
		Mencuci peralatan makan		0.98	1	1	wastafel	0.98		
JUMLAH	1							7.58	2.27	9.85
Gudang benda koleksi		Menyimpan barang koleksi		2.44	8	20	Lemari penyimpanan barang	48.8	30%	
JUMLAH								48.8	14.64	63.44
Gudang sementara		Menyimpan barang koleksi		2.44	8	5	Lemari penyimpanan barang	12.2	30%	
JUMLAH								12.2	3.66	15.86

Ruang reparasi		Memperbaiki barang	NAD HDI TSS	1.68	2	3.36	Meja workshop	2	30%	
		Menyimpan barang		2.4		1	Lemari pakaian	2.4		
		Menyimpan peralatan		2.4	1	2	Lemari peralatan	8.2		
JUMLAH	1							12.6	3.78	16.38
Ruang preparasi		Menyiapkan barang peralatan pameran	NAD TSS	1.68	2	2	Meja	3.36	30%	
		Menyimpan barang peralatan pameran		2.4	2	15	Lemari peralatan	36		
JUMLAH	1							39.36	11.8	51.16
Ruang guide		Menunggu pengunjung	TSS HDI	3.78	3	3	Meja dan kursi	6.78	30%	
JUMLAH	1							6.78	2.03	8.81
R. Loker		Menyimpan barang bawaan	TSS	2.4	10	5	Lemari pakaian	12	30%	
JUMLAH	1							12	3.6	15.6
JUMLAH										444.54
SIRKULASI ANTAR RUANG 10%										44.45
TOTAL + SIRKULASI FASILITAS PENGELOLA										488.99

d. Ruang Servis

Tabel 3.10: Data Besaran Fasilitas Servis
Sumber: Analisa Pribadi 2019

NAMA RUANG	JUMLAH	AKTIVITAS	STU- DI	LUAS (m ²)	PERHITUNGAN				SIRKULASI	LUAS RUANG (m ²)
					KAPASITAS	UNIT	PERABOT	LUAS (m ²)		
FASILITAS PENGELOLA										
Lavatory Pria		BAB	TSS	1.68	10	5	Toilet	8.4	30%	
		BAK	HDI	0.6		5	Urinoir	3		
		Cuci tangan	NAD	0.98		2	Wastafel	1.96		
JUMLAH	4							13.36	4.00	69.47
Lavatory Wanita		BAB	TSS	1.68	10	8	Toilet	8.4	30%	
		BAK	HDI	0.98		2	Urinoir	3		
		Cuci tangan		0.98		2	Wastafel	1.96		
JUMLAH	4							15.4	4.62	80.08
Lavatory disabilitas wanita		BAB	TSS	2.28	1	1	Toilet	2.88	30%	
		BAK	HDI	0.98		1	Wastafel	0.98		
JUMLAH	4							3.86	1.15	20.07

Lavatory disabilitas pria		BAB BAK	TSS HDI	2.28	1	1	Toilet	2.88	30%	
		Cuci tangan		0.98		1	Wastafel	0.98		
JUMLAH	4							3.86	1.15	20.07
ATM center		Mengambil uang	ASS	-	1	1	Mesin atm	1.55	30%	
JUMLAH	3							1.55	0.45	6
Musholla		Beribadah	NAD	1.17	20	20	Sajadah	23.4	30%	
		Wudhu	TSS HDI	0.98	10	10	Kran Air	9.8		
JUMLAH	1							33.2	9.96	43.16
Klinik		Merawat pasien	TSS HDI	6	3	2	Ranjang, cabinet, medical unit	12	30%	
		Pelayanan konsultasi		5.76		1	Meja, kursi utama, kursi tamu	5.76		
JUMLAH	1							17.76	5.32	23.088
Loading dock		Menurunkan barang	ASS	-				25	50%	
JUMLAH								25	12.5	37.5

Dapur		memasak		2.55		4	Kompor	10.2		
		Menyiapkan makanan		0.45		1	Serving table	0.45		
		Membuat minuman		0.45		1	Serving table	0.45		
		Menyimpan bahan makanan	TSS HDI	1.35	6	2	Kulkas	2.7	50%	
		Membuat makanan dengan oven		1.54		1	Oven	3.08		
		Menyimpan barang		2.4		6	Lemari	14.4		
JUMLAH	1							31.28	15.64	46.92
R. CCTV		memonitor	TSS HDI	3.78	2	2	Set meja, kursi, monitor	7.56	30%	
		Menyimpan barang		2.4		1	Lemari	2.4		
JUMLAH	1							9.96	2.988	12.948
R. Genset		Mengontrol mesin genset	ASS	-		1	Mesin Genset	30	30%	
JUMLAH								30	9	26

R. MEE		Mengontrol listrik	ASS	-		1	Panel Listrik	5	30%	
JUMLAH								5	6	26
R. AHU		Mengontrol mesin AHU	ASS	-		1	Mesin AHU	20	30%	
JUMLAH								20	5	50
R. POMPA		Mengontrol mesin pompa	ASS	-		1	Mesin Pompa	20	30%	
JUMLAH								20	6	26
R.CHILLER		Mengontrol mesin chiller	ASS	-		1	Mesin chiller	50	30%	
JUMLAH								50	15	65
JUMLAH										552.29
SIRKULASI ANTAR RUANG 10%										55.229
TOTAL + SIRKULASI SERVIS										607.51



Rekap Kebutuhan Ruang

Tabel 3.12: Data Rekap Besaran Ruang
Sumber: Analisa Pribadi 2019



LUAS BANGUNAN	
Fasilitas Utama	3.552.63 m²
Fasilitas Penunjang	908,96 m²
Fasilitas Pengelola	488.99 m²
Fasilitas Servis	607.51 m²
TOTAL	5.558.09 m²
SIRKULASI 10%	555.80 m²
TOTAL + SIRKULASI	6.113.89 m²
PEMBULATAN	6.200 m²

3.1.6 Studi Persyaratan Ruang

Tabel 3.11: Data Persyaratan Ruang
Sumber: Analisa Pribadi 2019

NO	NAMA RUANG	ASPEK							
		Akustik		Pencahaya-an		Peng-hawaan		Keama-nan	
		Stabil	Tenang	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Kebakaran	Sekuritas
1	Entrance Gate	•		•	•	•			•
2	Ruang pameran Sejarah Sidomuncul	•		•	•	•		•	•
3	Ruang pameran Bahan Baku Sidomuncul	•		•	•	•	•	•	•
4	Ruang pameran Laboratorium Sidomuncul	•		•	•	•	•	•	•
5	Ruang pameran Produk Sidomuncul	•		•	•	•	•	•	•
6	Ruang Miniatur Produksi Sidomuncul	•		•	•	•	•	•	•
7	Ruang Expo Jamu		•		•	•			•
8	Ruang audiovisual	•			•		•	•	•
9	Photo booth	•			•		•		•
10	Perpustakaan		•	•	•		•		•
11	Hall serbaguna		•	•	•	•			•
12	Cafe Jamu	•		•	•	•			•
13	Jamu corner	•			•	•			•
14	Toko souvenir	•		•	•		•		•
15	Ruang tiket	•			•		•		•
16	Ruang penitipan barang	•		•		•			•
17	R. kantor kepala museum		•		•		•		•
18	Ruang kantor administrasi		•		•		•		•
19	Ruang kantor staff		•		•		•		•
20	Lobby		•		•		•		•
21	Ruang rapat		•		•		•		•
22	Ruang arsip		•		•	•		•	•
23	Lounge kantor	•		•	•		•		•
24	Pantry		•	•	•	•			•
25	Gudang benda koleksi		•		•	•			•
26	Gudang sementara		•		•	•			•
27	Ruang reparasi		•		•	•			•
28	Ruang guide		•		•		•		•
29	R. Makan karyawan	•		•	•	•			•
30	R. Loker		•	•		•			•
31	Area parkir pengunjung	•		•	•	•			•
32	Area parkir pengelola	•		•	•	•			•
33	Lavatory	•			•		•		•
34	ATM center	•		•			•		•

35	Musholla		•	•		•			•
36	Klinik	•			•		•		•
37	Loading dock	•							•
38	Dapur	•			•	•			•
39	R. CCTV	•			•		•		•
40	R. Genset	•			•			•	•
41	R. ME	•			•			•	•
42	R. AHU	•			•			•	•

3.2 Analisa Tapak

3.2.1 Jenis Ruang Luar (Luas Parkir)

A. Analisis Jumlah Pengelola

- Jumlah pengelola : **65 orang**
- Pengguna Mobil (20%) : **13 orang**
 $Lp = \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{Luas parkir kendaraan mobil}$
 $Lp = 13 \times 15 \text{ m}^2$
Lp = 195 m²
- Pengguna motor (60%) : **39 orang**
 $Lp = \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{Luas parkir kendaraan motor}$
 $Lp = 39 \times 2 \text{ m}^2$
Lp = 78 m²
- Pengguna kendaraan umum (20%) : **13 orang**
- Luas total kebutuhan parkir pengelola:
 $Lpt = Lp \text{ mobil} + Lp \text{ motor} + \text{sirkulasi } 100\%$
 $Lpt = 195 + 78 + \text{sirkulasi } 100\%$
 $Lpt = 273 + \text{sirkulasi } 100\%$
Lpt = 546 m²
- Luas total kebutuhan parkir pengelola:
 $Lpt = Lp \text{ mobil} + Lp \text{ motor} + \text{sirkulasi } 70\%$
 $Lpt = 78 + 195 + \text{sirkulasi } 70\%$
Lpt = 464 m²

B. Analisis Jumlah Pengunjung

Kurang lebih terdapat 160 pengunjung dalam satu periode ditambah kegiatan karya wisata anak kalangan pelajar atau akademisi sebesar 100 orang, sehingga total terdapat 260 pengunjung dalam satu waktu.

- Pengguna Mobil (60%) : 156 orang, diasumsikan 1 mobil berisi 4 orang, maka terdapat 39 mobil.

$$Lp = \text{jumlah mobil} \times \text{luas parkir}$$

$$Lp = 40 \times 15 \text{ m}^2$$

$$Lp = 600 \text{ m}^2$$

- Pengguna motor (40%) : 104 orang, diasumsikan 1 motor berisikan 2 orang, maka $104 : 2 = 52$ motor
 $Lp = \text{jumlah motor} \times \text{luas parkir}$
 $Lp = 52 \times 2 \text{ m}^2$
 $Lp = 104 \text{ m}^2$
- Pengguna bus pariwisata : kapasitas 40-45 orang, rombongan 100 orang, butuh 2 bus.
 $Lp = \text{jumlah bus} \times \text{luas parkir}$
 $Lp = 2 \times 48 \text{ m}^2$
 $Lp = 96 \text{ m}^2$
- Luas total kebutuhan parkir pengunjung:
 $Lpt = Lp \text{ mobil} + Lp \text{ motor} + Lp \text{ Bus} + \text{sirkulasi } 100\%$
 $Lpt = 600 + 104 + 96 + \text{sirkulasi } 100\%$
 $Lpt = 1.600 \text{ m}^2$
- Total luas lahan parkir
 - o Total luas lahan parkir = parkir pengelola + parkir pengunjung
 - o Total luas lahan parkir = $600 + 1.600$
 - o **Total luas lahan parkir = 2.200 m².**

3.2.2 Luas Lahan efektif yang digunakan

Dari rincian kebutuhan luas ruang pada tabel besaran ruang, dapat disimpulkan mengenai kebutuhan ruang di setiap fasilitas Museum Edukasi Jamu Sido Muncul dan luas bangunan itu sendiri sebagai berikut:

Tabel 3.12: Data Rekap Besaran Ruang
 Sumber: Analisa Pribadi 2019

LUAS BANGUNAN	
Fasilitas Utama	3.552.63 m²
Fasilitas Penunjang	908,96 m²
Fasilitas Pengelola	488.99 m²
Fasilitas Servis	607.51 m²
TOTAL	5.558.09 m²
SIRKULASI 10%	555.80 m²
TOTAL + SIRKULASI	6.113.89 m²
PEMBULATAN	6.200 m²

Dari perhitungan-perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa total kebutuhan luas lahan termasuk perhitungan kebutuhan ruang terbuka hijau dan KDB adalah sebagai berikut:

- Kebutuhan luas bangunan = 6.200 m²
- Kebutuhan luas lantai dasar = KDB 60% x luas bangunan
60% x 6.400 = 3.720 m².
- Area outdoor (parkir) = 2200 m².
- Luas ruang terbuka hijau = 40% x kebutuhan luas lantai dasar
= 40% x 3.720 m² = 1.488 m².
- Total luas kebutuhan lahan = ruang terprogram + area outdoor + RTH
= 3.720 m² + 2200 m² + 1.488 m²
= 7.408 m².

3.3 Analisa Lingkungan Buatan

3.3.1 Analisa Bangunan Sekitarnya

Kecamatan Bergas, memiliki karakteristik didominasi sebagai Area Industri, dan bangunan dengan fungsi sebagai sarana kegiatan Jasa dan Usaha kemudian sisanya adalah area permukiman. Dimana di sekeliling kawasan tapak juga terdapat bangunan pendidikan, fasilitas umum, dan bangunan fasilitas social.

3.3.2 Analisa Transportasi dan Utilitas Kota

Tapak dapat dicapai melalui jalan Alteri Primer Jl. Raya Semarang - Bawen yang merupakan bagian dari jalur Yogyakarta-Solo-Semarang. Ukuran lebar jalan 15 meter dibagi 2 ruas, setiap ruas memiliki 2 Jalur untuk dilalui Bus, Truck, Mobil dan Sepeda Motor, dengan perkerasan aspal dilengkapi saluran drainase di bahu jalan.

3.4 Analisa Lingkungan Alami

3.4.1 Analisa Klimatik

Suhu rata – rata di Kecamatan Bergas berkisar antara 22,40°C sampai dengan 24,10°C. Sedangkan Kelembaban Udara berkisar antara 49% sampai dengan 86%.

Sepanjang tahun, suhu rata-rata bervariasi menurut 1.7 ° C. Sedangkan kondisi curah hujan tertinggi 3000mm/th dan terendah 2.500 mm/th.

3.4.2 Analisa Lanskap

Tanah pada tapak yang berlokasi di bergas adalah berjenis Aluvial. Kecamatan Bergas juga memiliki tingkat kemiringan yang tidak lebih dari 2-15% dan dapat dikatakan wilayah yang datar namun cenderung bergelombang. Tapak merupakan lahan kosong yang ditumbuhi berbagai macam vegetasi landscape yang terbilang bervariasi, jenis vegetasi paling dominan yaitu tanaman pertanian dan perkebunan.

3.4.3 Analisa Vegetasi

Kondisi Tapak merupakan lahan kosong yang ditumbuhi berbagai macam vegetasi landscape yang terbilang bervariasi, jenis vegetasi paling dominan yaitu tanaman pertanian dan perkebunan.