

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

VI.1 KONSEP PERENCANAAN

VI.1.1 Konsep Sistem Lingkungan

Perencanaan dan perancangan Pusat Kebudayaan Batak Toba merupakan salah satu kegiatan pengembangan pariwisata di Kabupaten Samosir. Hal ini didukung dengan adanya obyek pengembangan wisata di Kecamatan Nainggolan yakni Batu Guru. Bangunan pusat kebudayaan diharapkan mampu menjadi salah satu tujuan wisata di Kabupaten Samosir yang mampu menarik minat jumlah wisatawan lokal maupun mancanegara sehingga dapat berdampak baik bagi warga sekitar.

Di samping itu bangunan pusat kebudayaan dapat memperhatikan aspek filosofi budaya Batak Toba serta karakteristik lingkungan sekitar. Seperti menentukan orientasi arah hadap bangunan, menyediakan ruang komunal yang sifatnya terbuka sesuai dengan karakteristik permukiman masyarakat Batak yang setiap rumahnya memiliki ruang untuk halaman.

VI.1.2 Konsep Perencanaan Sistem Manusia

VI.1.2.1 Konsep Sasaran Pengguna

Sasaran pengunjung pusat kebudayaan adalah masyarakat umum, para wisatawan baik wisatawan nusantara maupun mancanegara, serta para pelajar dan pelaku seni serta kebudayaan.

VI.1.2.2 Konsep Pelaku Kegiatan

Jenis pelaku kegiatan yang terdapat pada bangunan pusat kebudayaan dapat dibagi menjadi tiga kelompok pelaku antara lain; pengunjung, pelaku kebudayaan dan pengelola.

a. Kelompok Pengunjung

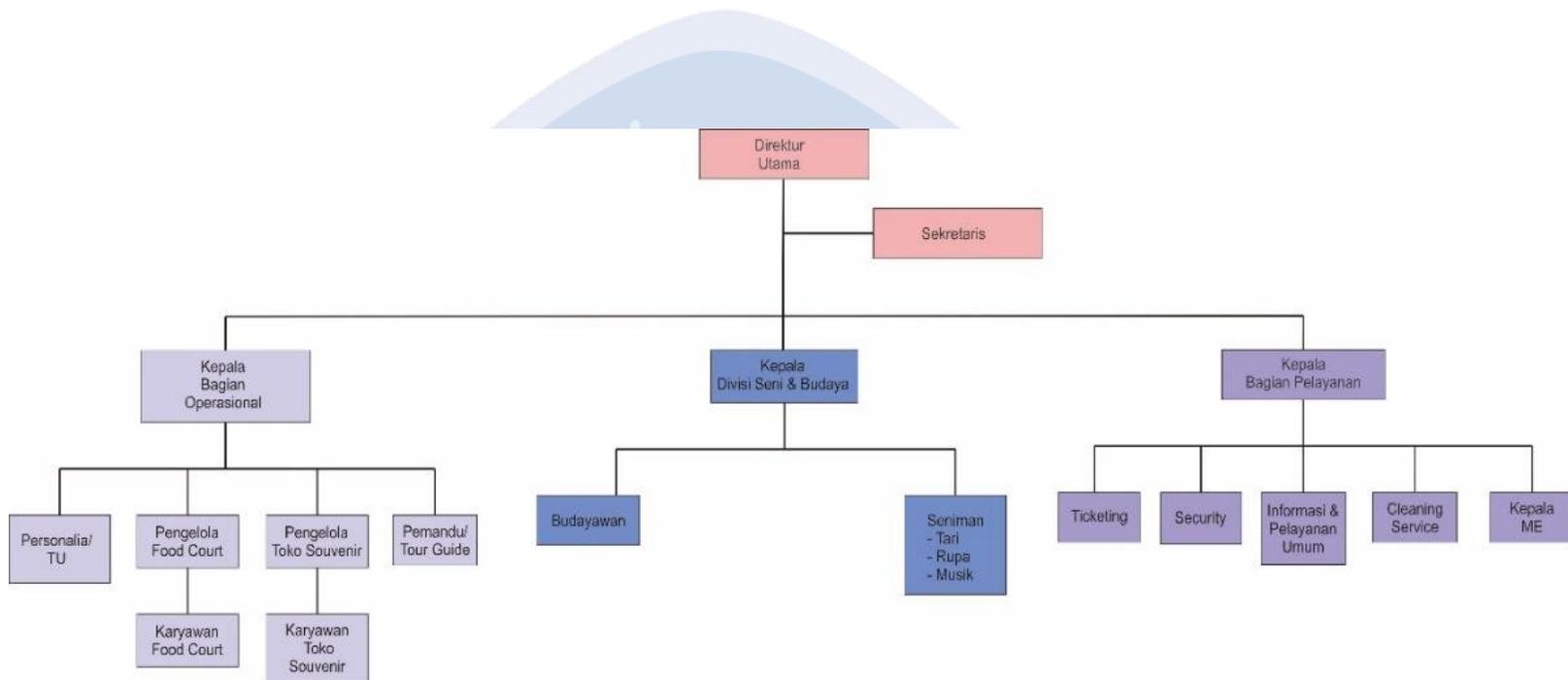
Kelompok pengunjung merupakan pengguna utama dalam pusat kebudayaan. Kelompok pengunjung mencakup para wisatawan yang sedang berkunjung ke Kabupaten Samosir baik itu wisatawan mancanegara maupun wisatawan nusantara serta masyarakat umum. Termasuk juga para pelajar yang melakukan studi kunjungan ke pusat kebudayaan nantinya.

b. Kelompok Pelaku Kebudayaan

Kelompok Pelaku seni merupakan pengguna yang berkaitan langsung dengan potensi kebudayaan. Kelompok ini mencakup seperti budayawan, seniman, pengusaha, dan pengrajin.

c. Kelompok Pengelola

Kelompok pengelola adalah kelompok yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan fasilitas serta keputusan yang diambil untuk pusat kebudayaan.



Gambar 6. 1 Konsep Struktur Organisasi Pusat Kebudayaan
 Sumber: Analisis Penulis, 2019

Pengelola dibagi menjadi 4 kelompok yakni bagian utama, bagian operasional pusat kebudayaan, divisi kesenian dan budaya, serta bagian khusus pelayanan. Kemudian 4 kelompok tersebut terbagi menjadi beberapa sub bagian. Bagian utama berurusan dengan kepemimpinan pusat kebudayaan, bagian operasional pusat kebudayaan berurusan langsung dengan pengelolaan pusat kebudayaan seperti fasilitas dan kegiatan yang berlangsung di pusat kebudayaan, bagian kesenian dan budaya berkaitan dengan aktivitas atau kegiatan pameran dan pelatihan yang ada di pusat kebudayaan sedangkan bagian khusus pelayanan berurusan dengan bidang pelayanan terhadap masyarakat atau pengunjung.

Tabel 6. 1 Konsep Peran dan Jumlah Pengelola pada Pusat Kebudayaan

No.	Jenis Pengelola	Peran Pengelola	Jumlah Pelaku
Bagian Utama			
1	Direktur utama	Bertanggung jawab terhadap segala keputusan yang diambil dan segala kegiatan yang terdapat di pusat kebudayaan	1 orang
2	Sekretaris	Membantu tugas direktur	1 orang
Bagian Operasional			
1	Kepala operasional	Mengawasi segala kegiatan yang berlangsung di pusat kebudayaan.	1 orang
2	Staff Personalia/ TU	Mengatur urusan administrasi di pusat kebudayaan	3 orang
3	Pengelola Food Court	Bertanggung jawab mengelola dan mengurus Food Court yang ada di pusat kebudayaan	3 orang
4	Pengelola Toko Souvenir	Bertanggung jawab terhadap pengelolaan usaha toko souvenir di pusat kebudayaan	3 orang

5	Pemandu/ <i>Tour Guide</i>	Memberikan layanan pemandu wisata untuk para pengunjung khususnya wisatawan	5 orang
6	Karyawan Food Court	Mengatur, mengawasi, menyajikan makanan dan melayani pelanggan	20 orang
7	Karyawan Toko Souvenir	Mengatur, mengawasi dan menata barang serta melayani pelanggan	15 orang
Divisi Seni dan Budaya			
1	Budayawan	Mengatur pengelolaan kegiatan yang berhubungan kebudayaan baik itu pengembangan dan pembelajarannya	3 orang
2	Seniman	Mengatur kegiatan yang berhubungan dengan kesenian seperti pertunjukan dan pelatihan seni	6 orang
Bagian Khusus Pelayanan			
1	Security	Bertanggung jawab terhadap keamanan bangunan pusat kebudayaan	10 orang
2	Petugas Parkir	Menjaga keamanan dan kerapihan area parkir	4 orang
3	Ticketing	Mengatur para arus masuk para pengunjung di pusat kebudayaan	5 orang
4	Informasi dan Pelayanan Umum	Melayani masyarakat yang membutuhkan informasi	2 orang
5	<i>Cleaning service</i>	Bertanggung jawab terhadap urusan kebersihan dan kerapihan di pusat kebudayaan	20 orang
6	Kepala <i>Electrical/ Mechanical</i>	Bertanggung jawab dalam hal kelistrikan maupun hal-hal mekanikal yang terdapat di pusat kebudayaan	1 orang

Sumber: Analisis Penulis, 2019

V.4.3 Konsep Kebutuhan Ruang

Tabel 6. 2 Identifikasi Kebutuhan Ruang

No.	Kelompok Ruang	Nama Ruang
1	<i>Entrance</i>	Pos Keamanan
		Area Parkir Mobil Pengunjung
		Area Parkir Motor Pengunjung
		Loket Tiket
		Lobby
		Resepsionis
		Lift
2	Area Pengunjung	Ruang Pameran
		Auditorium
		Studio Tari
		Studio Musik
		Ruang Terbuka Publik
		Perpustakaan
		Lavatori Pria
Lavatori Wanita		
3	Pengelola	Parkir Mobil Pegawai
		Parkir Motor Pegawai
		Kantor Direktur
		Ruang Sekretaris
		Ruang Rapat
		Pantry
		Kantor Staff Personalia
		Ruang Diskusi
		Ruang Budayawan
		Ruang Seniman
		Ruang Pengelola Food Court
Ruang Pengelola Toko Souvenir		
Ruang Pemandu/ <i>Tour Guide</i>		

		Lavatori Pria
		Lavatori Wanita
5	Fasilitas Penunjang Food Court	Area Kedai
		Area Makan
		Lavatori Pria
		Lavatori Wanita
6	Fasilitas Penunjang Toko Souvenir	Retail Tipe A
		Retail Tipe B
7	Area Servis	Ruang Ganti/ <i>Locker</i>
		Ruang Mekanikal/ Elektrikal
		Pantry
		Lift Barang
		Ruang Kontrol Listrik Utama
		Ruang Kontrol Keamanan
		Ruang Panel Distribusi Listrik
		Ruang Pompa
		Ruang Generator
		Ruang <i>Cleaning Service</i>
		Gudang

Sumber: Analisis Penulis, 2019

V.4.4 Konsep Besaran Ruang

Tabel 6. 3 Identifikasi Kebutuhan Ruang

No	Nama Ruang	Ukuran	Jumlah Ruang	Sirkulasi	Total
Area Entrance					
1	Pos Keamanan	2,5 m x 2,5 m	1	30%	8,15 m ²
2	Area Parkir Mobil Pengunjung	3 m x 5 m	30	30%	585 m ²
3	Area Parkir Motor Pengunjung	1 m x 0,75 m	50	30%	49 m ²
4	Loket Tiket	2 m x 3 m	3	30%	23 m ²
5	Lobby	10 m x 10 m	1	20%	120 m ²
6	Resepsionis	2,5m x 3 m	1	30%	10 m ²
Luas Area Entrance:					795,15 m²
Area Pengunjung					
1	Ruang Pameran	20 x 30 m	1	30%	780 m ²
2	Studio Tari	10 m x 15 m	1	30%	195 m ²
3	Studio Musik	10 m x 12 m	1	30%	156 m ²
4	Ruang Ganti	2 m x 3 m	3	30%	23 m ²
5	Perpustakaan	14 m x 5 m	1	30%	91 m ²
6	Ruang Pertunjukan Terbuka	10 m x 10 m	1	30%	130 m ²
7	Lavatori Pria	3 m x 6 m	2	20%	43 m ²
8	Lavatori Wanita	3 m x 6 m	2	20%	43 m ²
Luas Area Pengunjung:					1421 m²
Area Pengelola					
1	Parkir Mobil Pegawai	3 m x 5 m	10	30%	195 m ²
2	Parkir Motor Pegawai	1 m x 0,75 m	20	30%	19,5 m ²
3	Kantor Direktur	3 m x 4 m	1	30%	16 m ²
4	Ruang Sekretaris	2,5 m x 3 m	1	30%	9,75 m ²
5	Kantor Kepala Bagian Operasional	3 m x 3 m	1	30%	11,7 m ²

6	Ruang Karyawan Bagian Operasional	14 m x 5 m	1	30%	91 m ²
7	Kantor Kepala Divisi Seni dan Budaya	3 m x 3 m	1	30%	11,7 m ²
8	Ruang Karyawan Divisi Seni dan Budaya	5 m x 8 m	1	30%	52 m ²
9	Kantor Kepala Bagian Pelayanan	3 m x 3 m	1	30%	11,7 m ²
10	Ruang Karyawan Bagian Pelayanan	5 m x 8 m	1	30%	52 m ²
11	Ruang Rapat	5 m x 8 m	1	30%	52 m ²
12	Pantry	3 m x 4 m	1	30%	16 m ²
13	Lavatori Pria	3 m x 6 m	1	20%	43 m ²
14	Lavatori Wanita	3 m x 6 m	1	20%	43 m ²
Luas Area Pengelola:					624,35 m²
Area Servis					
1	Ruang Ganti/ <i>Locker</i>	10 m x 6 m	1	30%	78 m ²
2	Ruang Mekanikal/ Elektrikal	3 m x 3 m	1	30%	11,7 m ²
3	Pantry	3 m x 4 m	1	30%	16 m ²
4	Lift Barang	2,6 m x 2,3 m	1	30%	7,8 m ²
5	Ruang Kontrol Listrik Utama	10 m x 8 m	1	30%	104 m ²
6	Ruang Kontrol Keamanan	3 m x 4 m	1	20%	14 m ²
7	Ruang Panel Distribusi Listrik	2 m x 5 m	1	-	10 m ²
8	Ruang Pompa	5 m x 6 m	1	-	30 m ²
9	Ruang Generator	4 m x 5 m	1	30%	26 m ²
10	Ruang <i>Cleaning Service</i>	5 m x 6 m	1	30%	39 m ²
11	Gudang	3 m x 3 m	1	-	9 m ²
Luas Area Servis:					349,5 m²
Area Penunjang (Food Court)					
1	Area Kedai	6 m x 8 m	8	30%	500 m ²

2	Area Makan	10 m x 15 m	1	30%	195 m ²
3	Lavatori Pria	3 m x 4 m	1	20%	14 m ²
4	Lavatori Wanita	3 m x 4 m	1	20%	14 m ²
Luas Area Penunjang (Food Court):					723 m²
Area Penunjang (Toko Souvenir)					
1	Retail Tipe A	6 m x 6 m	3	30%	140,4 m ²
2	Retail Tipe B	6 m x 4 m	3	30%	93,6 m ²
3	Lavatori Pria	3 m x 4 m	1	20%	14 m ²
4	Lavatori Wanita	3 m x 4 m	1	20%	14 m ²
Luas Area Penunjang (Toko Souvenir):					262 m²
Total:					4.175 m²

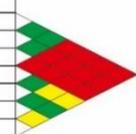
Sumber: Analisis Penulis, 2019

V.4.5 Konsep Kebutuhan Lokasional

A. Area Entrance

1. Matriks Area Entrance

No	Nama Ruang	Persyaratan Ruang			
		Privasi	Cahaya Alami	Sirkulasi Udara	Saluran Air
1	Pos Keamanan	T	M	M	TP
2	Area Parkir Mobil Pengunjung	R	T	T	TP
3	Area Parkir Motor Pengunjung	R	T	T	TP
4	Loket Tiket	M	M	M	TP
5	Lobby	R	M	M	TP
6	Resepsionis	R	M	M	TP
7	Lift	R	R	R	TP



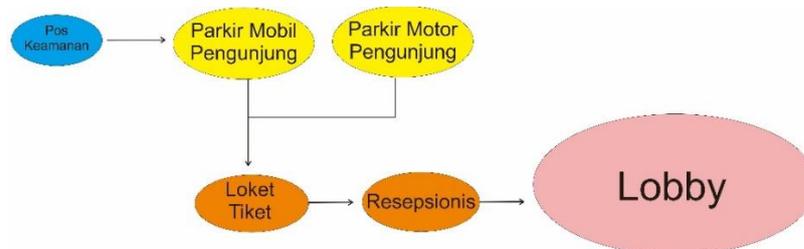
Keterangan:

- Dekat
- Sedang
- Jauh

Gambar 6. 2 Konsep Matriks Hubungan Ruang Area Entrance

Sumber: Analisis Penulis, 2019

2. Bubble Diagram Area Entrance



Gambar 6. 3 Bubble Diagram Area Entrance

Sumber: Analisis Penulis, 2019

B. Area Pengunjung

1. Matriks Area Pengunjung

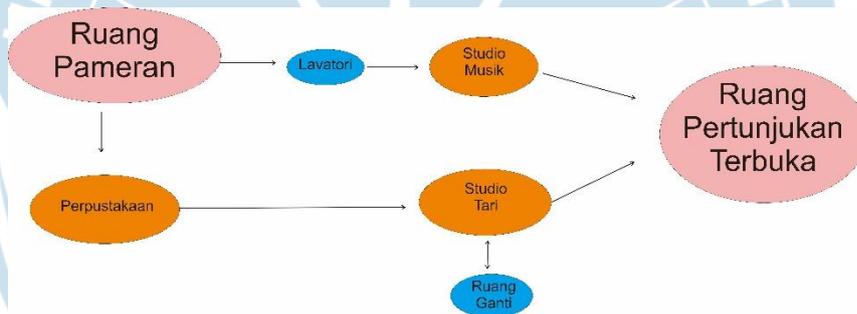
No	Nama Ruang	Persyaratan Ruang			
		Privasi	Cahaya Alami	Sirkulasi Udara	Saluran Air
1	Ruang Pameran	R	T	T	TP
2	Studio Tari	M	R	M	TP
3	Studio Musik	M	R	R	TP
4	Ruang Ganti	M	R	R	TP
5	Perpustakaan	R	T	T	TP
6	Ruang Pertunjukan Terbuka	M	R	R	TP
7	Lavatori Pria	T	R	R	P
8	Lavatori Wanita	T	R	R	P

Keterangan:

- Dekat
- Sedang
- Jauh

Gambar 6. 4 Konsep Matriks Hubungan Ruang Area Pengunjung
Sumber: Analisis Penulis, 2019

2. Bubble Diagram Area Pengunjung



Gambar 6. 5 Bubble Diagram Area Pengunjung
Sumber: Analisis Penulis, 2019

C. Area Pengelola

1. Matriks Area Pengelola

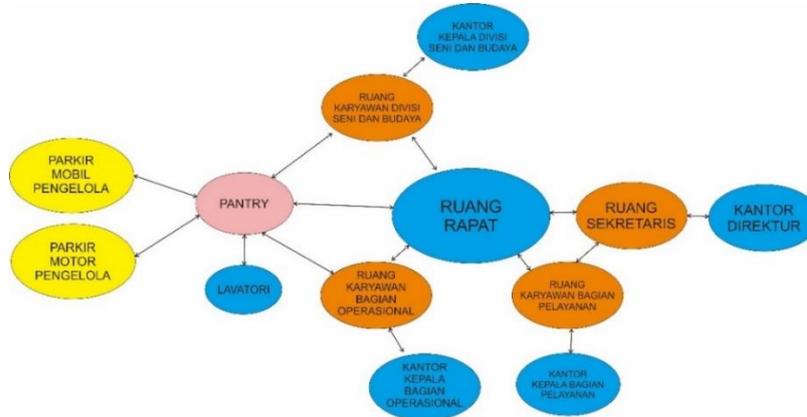
No	Nama Ruang	Persyaratan Ruang			
		Privasi	Cahaya Alami	Sirkulasi Udara	Saluran Air
1	Parkir Mobil Pegawai	T	M	M	TP
2	Parkir Motor Pegawai	T	M	M	TP
3	Kantor Direktur	T	M	R	TP
4	Ruang Sekretaris	T	M	T	TP
5	Kantor Kepala Bagian Operasional	T	M	R	TP
6	Ruang Karyawan Bagian Operasional	T	M	R	TP
7	Kantor Kepala Divisi Seni dan Budaya	T	M	R	TP
8	Ruang Karyawan Divisi Seni dan Budaya	T	M	R	TP
9	Kantor Kepala Bagian Pelayanan	T	M	R	TP
10	Ruang Karyawan Bagian Pelayanan	T	M	R	TP
11	Ruang Rapat	T	M	R	TP
12	Pantry	M	M	M	P
13	Lavatori Pria	T	R	R	P
14	Lavatori Wanita	T	R	R	P

Keterangan:

- Dekat
- Sedang
- Jauh

Gambar 6. 6 Matriks Hubungan Ruang Area Pengelola
Sumber: Analisis Penulis, 2019

2. Bubble Diagram Area Pengelola



Gambar 6. 7 Bubble Diagram Area Pengelola
Sumber: Analisis Penulis, 2019

D. Area Servis

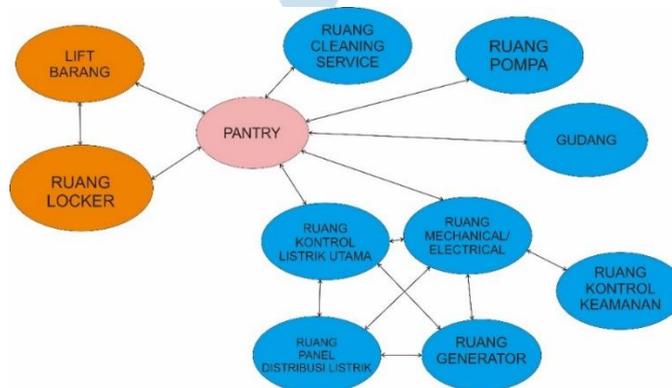
1. Matriks Area Servis

No	Nama Ruang	Persyaratan Ruang			
		Privasi	Cahaya Alami	Sirkulasi Udara	Saluran Air
1	Ruang Ganti/ Locker	T	R	R	TP
2	Ruang Mekanikal/ Elektrikal	T	R	R	TP
3	Pantry	M	M	M	P
4	Lift Barang	T	R	R	TP
5	Ruang Kontrol Listrik Utama	T	R	R	TP
6	Ruang Kontrol Keamanan	T	R	M	TP
7	Ruang Panel Distribusi Listrik	T	R	R	TP
8	Ruang Pompa	T	R	R	P
9	Ruang Generator	T	R	R	TP
10	Ruang Cleaning Service	T	R	R	TP
11	Gudang	T	R	R	TP

Keterangan:
■ Dekat
■ Sedang
■ Jauh

Gambar 6. 8 Konsep Matriks Hubungan Ruang Area Servis
Sumber: Analisis Penulis, 2019

2. Bubble Diagram Area Servis



Gambar 6. 9 Bubble Diagram Area Servis
Sumber: Analisis Penulis, 2019

E. Area Food Court

1. Matriks Area Food Court

No	Nama Ruang	Persyaratan Ruang			
		Privasi	Cahaya Alami	Sirkulasi Udara	Saluran Air
1	Area Kedai	M	M	M	TP
2	Are Makan	R	M	M	TP
3	Lavatori Pria	T	R	R	P
4	Lavatori Wanita	T	R	R	P

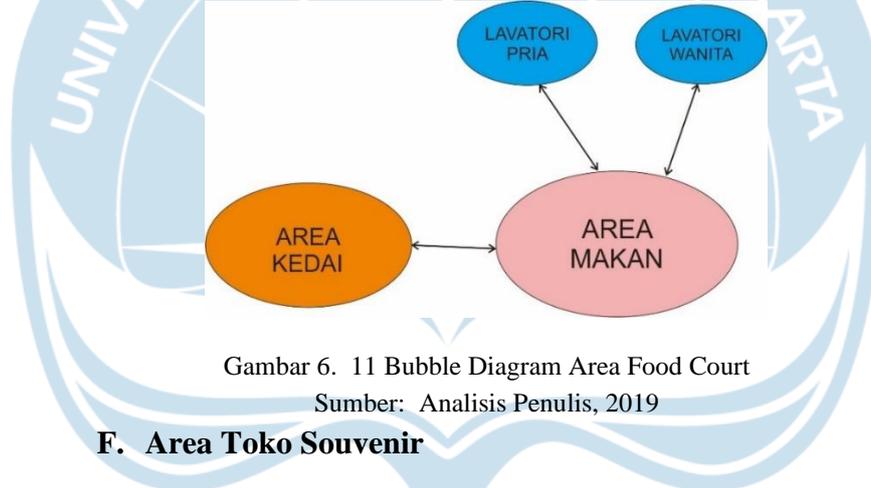
Keterangan:

- Dekat
- Sedang
- Jauh

Gambar 6. 10 Konsep Matriks Hubungan Ruang Area Food Court

Sumber: Analisis Penulis, 2019

2. Bubble Diagram Area Food Court



Gambar 6. 11 Bubble Diagram Area Food Court

Sumber: Analisis Penulis, 2019

F. Area Toko Souvenir

1. Matriks Area Toko Souvenir

No	Nama Ruang	Persyaratan Ruang			
		Privasi	Cahaya Alami	Sirkulasi Udara	Saluran Air
1	Retail Tipe A	R	M	M	TP
2	Retail Tipe B	R	M	M	TP
3	Lavatori Pria	T	R	R	P
4	Lavatori Wanita	T	R	R	P

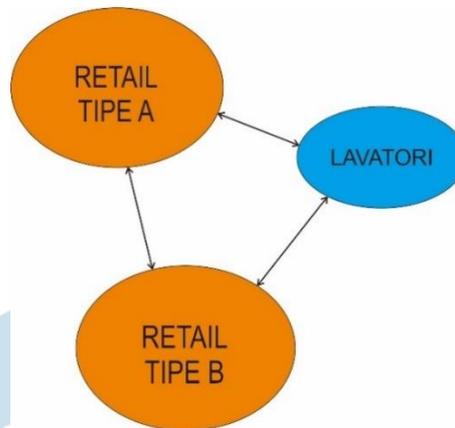
Keterangan:

- Dekat
- Sedang
- Jauh

Gambar 6. 12 Matriks Hubungan Ruang Area Toko Souvenir

Sumber: Analisis Penulis, 2019

G. Bubble Diagram Area Toko Souvenir



Gambar 6. 13 Bubble Diagram Area Toko Souvenir
Sumber: Analisis Penulis, 2019

VI.1.3 Konsep Penekanan Studi

Perancangan pusat kebudayaan ingin mencapai sebuah wujud rancangan yang bersifat edukatif, serta mampu merepresentasikan kebudayaan batak toba dengan pendekatan arsitektur vernakular.

VI.1.3.1 Konsep Pusat Kebudayaan yang Bersifat Edukatif

Dalam merancang suatu tempat wisata budaya, salah satu tujuan yang ingin dicapai adalah pengunjung selain berekreasi juga memperoleh suatu ilmu pengetahuan. Dalam hal ini perencanaan pusat kebudayaan haruslah menyediakan ruang dan fasilitas yang mampu mewadahi kegiatan edukasi yang akan terjadi di dalam bangunan. Ada pun ruangan seperti ruang pameran, perpustakaan, studio tari, serta studio musik dihadirkan dalam bangunan pusat kebudayaan.

Penataan dan pengolahan interior pun harus diperhatikan agar pengunjung dapat merasakan kenyamanan di dalam bangunan selama proses kegiatan edukasi berlangsung. Contohnya membuat desain perpustakaan

yang menarik, menata ruang pameran, serta menyediakan studio yang luas untuk tempat latihan.



Keterangan:
 a. Ruang Pameran
 b. Perpustakaan
 c. Studio Tari
 d. Studio Musik

Gambar 6. 14 Konsep Fasilitas Edukasi
 Sumber: google.com

VI.1.3.2 Konsep Pusat Kebudayaan yang Bersifat Representatif

Pusat budaya berfungsi untuk merepresentasikan budaya suatu daerah yang diusungnya. Pada perancangan ini, budaya yang diusung adalah budaya Batak Toba. Maka dari itu rancangan desain bertujuan menampilkan budaya lokal dengan mengadopsi bentuk fisik dari rumah adat batak toba yang disebut *ruma bolon* maupun nilai-nilai filosofis dalam rancangan *ruma bolon*.

Tabel 6. 4 Konsep Bentuk Bangunan

No.	Konsep	Gambar
	<p>Bentuk Bangunan Umumnya bentuk ruma <i>bolon</i> berbentuk persegi panjang dengan orientasi bangunan menghadap utara- selatan.</p>	

<p>Umpak/ Tiang Penyangga Kolom penyangga <i>ruma bolon</i>. Untuk masuk ke dalam ruma bolon melewati tangga</p>	
<p>Bentuk Atap Atap proporsinya lebih besar daripada bagian bangunan yang lain, berbentuk melengkung seperti punggung kerbau, ujung atap bagian depan lebih tinggi daripada bagian belakang.</p>	

Sumber: Analisis Penulis, 2019

VI.1.3.3 Konsep Pendekatan Arsitektur Vernakular

Tujuan dari pendekatan arsitektur vernakular berhubungan dengan sifat representatif yang akan diusung bangunan pusat kebudayaan. Arsitektur vernakular memiliki nilai ekologis, arsitektonis dan ‘alami’ karena mengacu pada kondisi potensi iklim-budaya dan masyarakat lingkungannya. Dalam hal ini kebudayaan Batak Toba yang berada di Kabupaten Samosir.

Tabel 6. 5 Konsep Pendekatan Arsitektur Vernakular

Unsur perancangan	Konsep	Gambar
Peletakan bangunan	Berorientasi menghadap utara- selatan, dan menyediakan halaman di depan <i>ruma bolon</i> . Hal ini dipengaruhi oleh arah angin yang umumnya berasal dari utara menuju selatan.	
Material	Beberapa bagian massa bangunan menggunakan kayu dan batu alam	

Elemen Bangunan	Ornamen ukiran khas batak yang disebut gorga biasanya diukir pada bagian eksterior bangunan	
-----------------	---	--

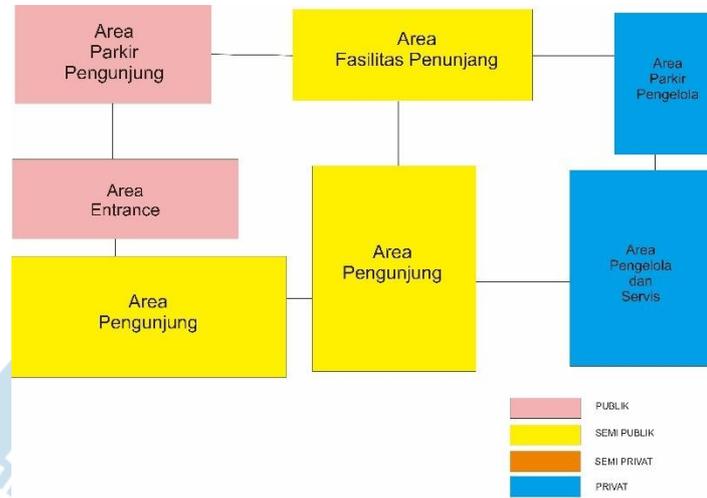
Sumber: Analisis Penulis, 2019



VI.2 KONSEP PERANCANGAN

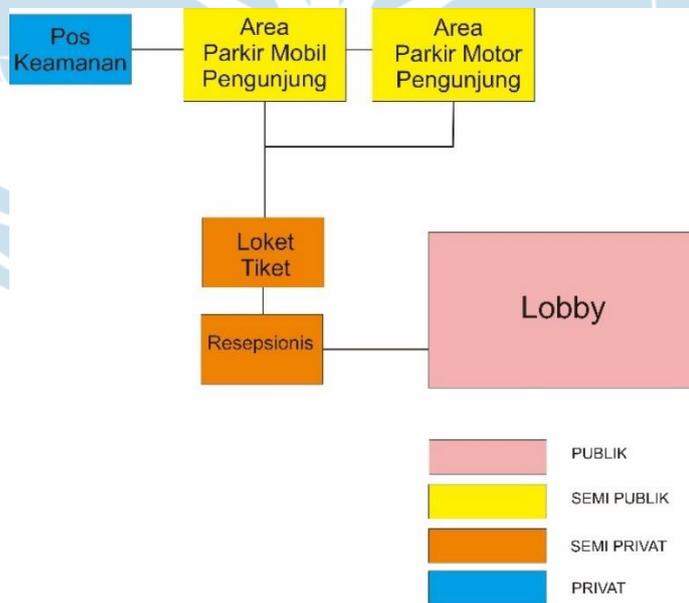
VI.2.1 Konsep Perancangan fungsional

VI.2.1.1 Konsep Hubungan Ruang Makro



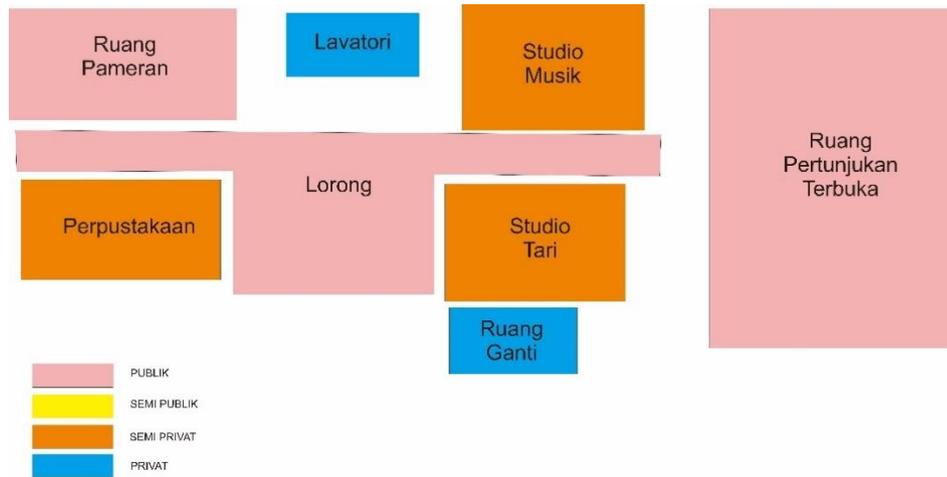
Gambar 6. 15 Hubungan Ruang Makro
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

VI.2.1.2 Hubungan Ruang Mikro Area Entrance



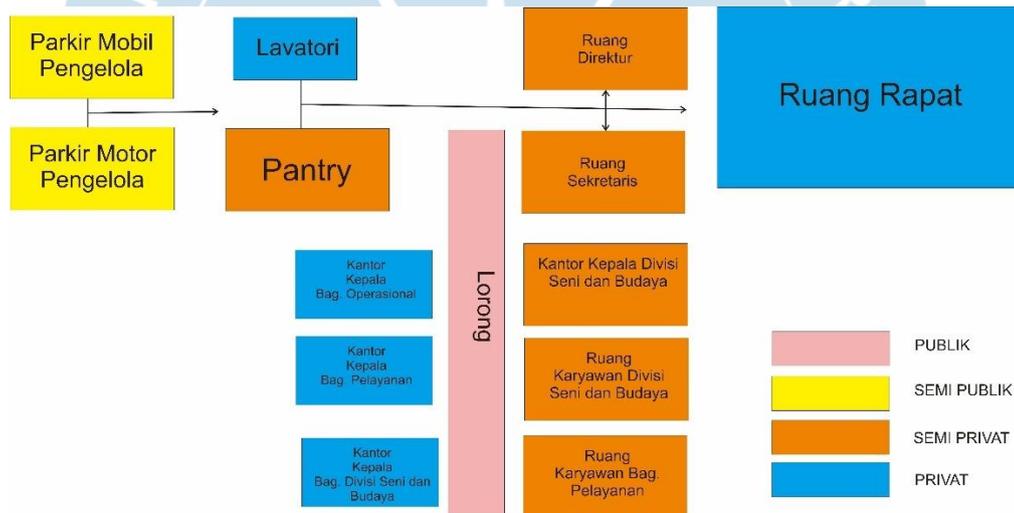
Gambar 6. 16 Hubungan Ruang Mikro Area Entrance
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

VI.2.1.3 Hubungan Ruang Mikro Area Pengunjung



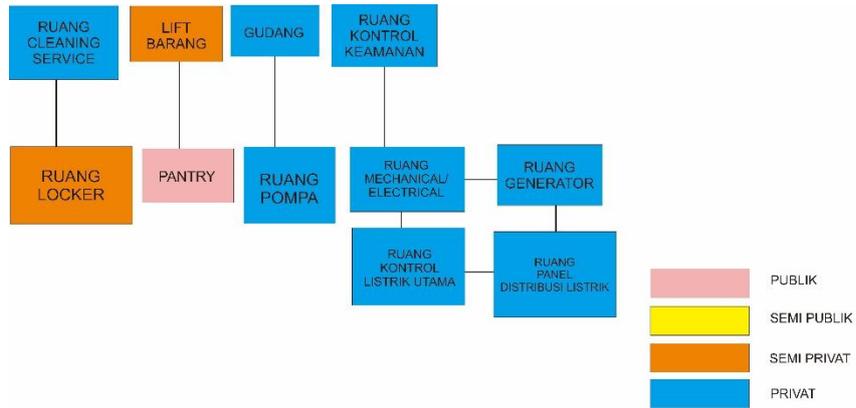
Gambar 6. 17 Hubungan Ruang Mikro Area Pengunjung
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

VI.2.1.4 Hubungan Ruang Mikro Area Pengelola



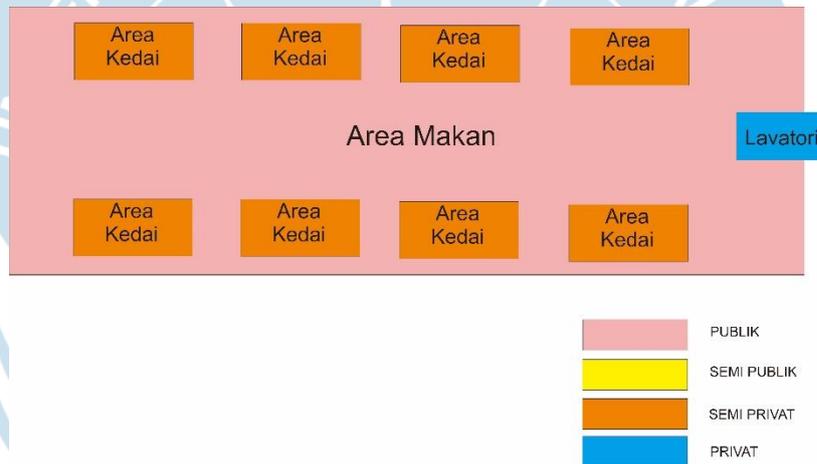
Gambar 6. 18 Hubungan Ruang Mikro Area Pengelola
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

VI.2.1.5 Hubungan Ruang Mikro Area Servis



Gambar 6. 19 Hubungan Ruang Mikro Area Servis
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

V.4.6 Hubungan Ruang Mikro Area Food Court



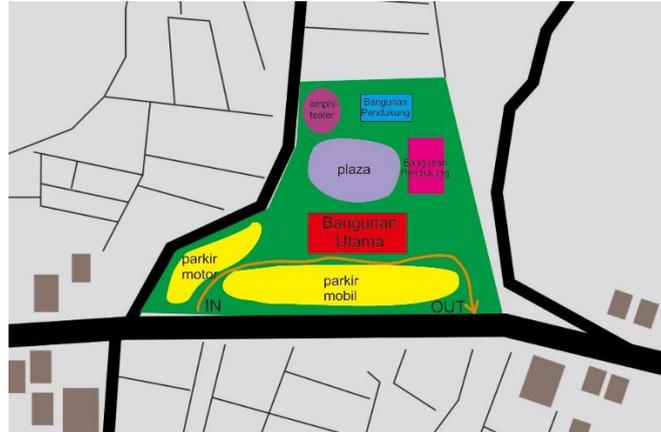
Gambar 6. 20 Hubungan Ruang Mikro Area Food Court
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

V.4.7 Hubungan Ruang Mikro Area Retail Souvenir



Gambar 6. 21 Hubungan Ruang Mikro Area Retail Souvenir
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

VI.2.2 Konsep Perancangan Tata Bangunan

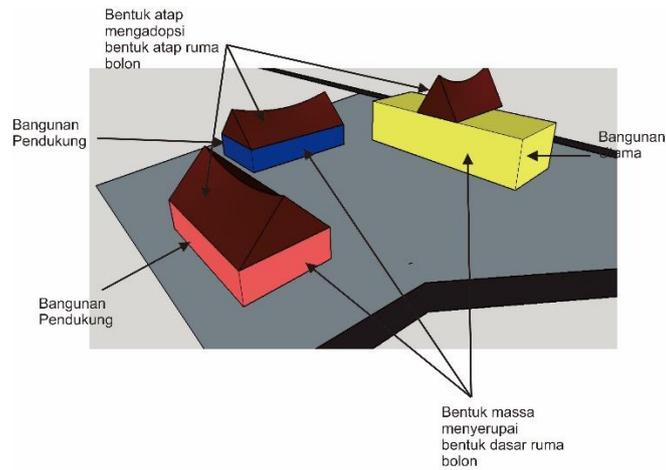


Gambar 6. 22 Konsep Tapak
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

Berdasarkan konsep perancangan tapak, pusat kebudayaan terbagi menjadi tiga massa, antara lain bangunan Pusat Kebudayaan sebagai massa utama, kemudian bangunan untuk workshop seperti studio tari dan studio musik serta bangunan perpustakaan. Bangunan dibagi menjadi tiga sebagai pengaplikasian filosofi kekerabatan dalam masyarakat suku Batak, yakni ‘*dalihan na tolu.*’

Pintu masuk di letakkan pada bagian barat agar pengunjung dapat langsung melihat bangunannya ketika memasuki tapak. Area parkir mobil dan motor pun dibagi. Area motor berada di bagian barat tapak, sementara area parkir mobil berada di bagian utara tapak.

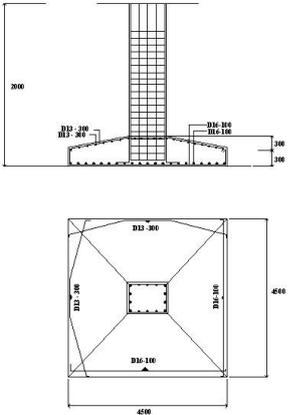
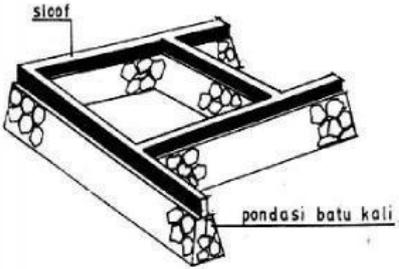
Untuk gubahan massa bangunan pusat kebudayaan, mengadopsi bentuk dasar *ruma bolon* yang pada umumnya berbentuk persegi panjang. Bentuk atapnya menyerupai bentuk atap *ruma bolon*. Bangunan utama sendiri terdiri dari 2 lantai. Pada lantai 1 bangunan utama akan difungsikan sebagai area penerimaan, kantor pengelola serta sebagian ruang pameran. Pada lantai 2 sendiri nantinya akan terdapat ruang pameran lagi.



Gambar 6. 23 Konsep Gubahan Massa
 Sumber: Analisis Pribadi, 2019

VI.2.3 Konsep Perancangan Struktur
VI.2.4.1 Sub Struktur

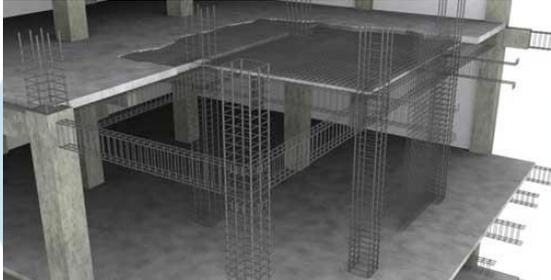
Tabel 6. 6 Konsep Sub Struktur

No.	Jenis Struktur	Keterangan
1.	Pondasi <i>Foot Plate</i> 	Bangunan direncanakan terdiri dari 2 lantai, maka dari itu pondasi yang digunakan adalah pondasi <i>foot plate</i>
2.	Pondasi Menerus 	Pondasi ini akan digunakan untuk pengikat dinding dan kolom praktis

Sumber: Analisis Penulis, 2019

VI.2.4.2 Super Struktur

Tabel 6. 7 Konsep Super Struktur

No.	Jenis Struktur	Keterangan
1.	Struktur Baja 	Penggunaan struktur baja diterapkan pada ruangan yang membutuhkan bentang yang lebar dan bebas kolom. Struktur ini digunakan pada setiap bangunan.
2.	Struktur Balok dan Kolom 	Struktur balok dan kolom yang terbuat dari beton bertulang ini akan digunakan pada setiap bangunan.

Sumber: Analisis Penulis, 2019

VI.2.4.3 Upper Struktur

Tabel 6. 8 Konsep Upper Struktur

No.	Jenis Struktur	Keterangan
1.	Struktur Baja Konvensional 	Struktur baja digunakan sebagai kuda-kuda bangunan yang membutuhkan bentangan lebar dan bebas kolom.

Sumber: Analisis Penulis, 2019

VI.2.4 Konsep Perancangan Aklimatisasi Ruangan

VI.2.4.1 Konsep Pencahayaan

A. Pencahayaan Alami

1. Buka (jendela) sebaiknya menghadap ke utara atau ke selatan untuk memperkecil kemungkinan sinar langsung matahari masuk ke dalam ruangan.
2. Membuat jendela selebar-lebarnya akan lebih menguntungkan daripada jendela sempit. Jika terlalu banyak cahaya dapat menggunakan tirai untuk menutup sebagian jendela.
3. Letakkan bangunan di tengah tapak agar setiap sisi dapat memiliki pandangan keluar yang akan membantu masuknya cahaya ke dalam ruangan.
4. Usahakan ruangan tidak terlalu lebar agar cahaya alami dapat mencapai tengah ruangan.

B. Pencahayaan Buatan

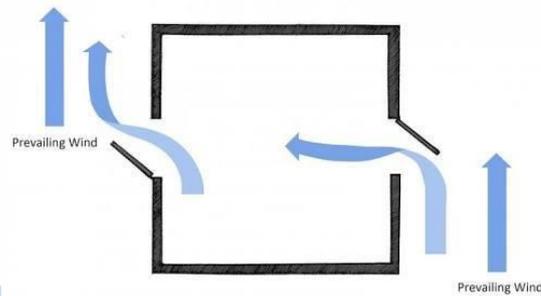
1. Teknik Pencahayaan langsung
Teknik mengarahkan cahaya langsung ke titik yang perlu diterangi, teknik pencahayaan ini diterapkan pada ruangan kantor.
2. Teknik Pencahayaan Tak Langsung
Teknik mengarahkan cahaya lembur merata terhadap suatu obyek. Salah satu teknik pencahayaan tak langsung adalah teknik pembayangan yang biasanya digunakan pada pameran-pameran agar memunculkan kesan tiga dimensional dari obyek yang dipamerkan.

VI.2.4.2 Konsep Penghawaan

Terdapat beberapa cara untuk memperoleh udara segar yang berasal dari alam (Tanggoro, 2010) yakni;

- a. Memberikan bukaan (jendela) pada daerah yang diinginkan

- b. Memberikan ventilasi yang sifatnya menyilang.



Gambar 6. 24 Konsep Penghawaan alami

Sumber: https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Cross_ventilation

Untuk penghawaan buatan yang disediakan untuk mengantisipasi kepadatan pengguna, pada bangunan disediakan sistem penyegaran udara berupa AC *multi split*. Menyalurkan udara dingin ke beberapa ruangan dengan memanfaatkan pipa dan berujung pada lubang- lubang di langit maupun AC yang ada pada setiap ruangan.

Untuk beberapa ruangan seperti ruang lavatori, ruang mekanikal dan elektrikal yang pada umumnya tertutup diperlukan adanya sistem utilitas berupa exhaust yang berfungsi untuk pertukaran udara yang mengalirkan udara masuk dan keluar.

VI.2.5 Konsep Perancangan Utilitas

A. Sistem Penanggulangan Kebakaran

Beberapa hal yang menjadi penanggulangan bahaya kebakaran adalah sebagai berikut;

- Mempunyai jarak bebas dengan lingkungan sekitarnya
- Mempunyai bahan struktur utama serta *finishing* yang tahan terhadap api.

c. Tangga Darurat

Harus terbuat dari konstruksi yang tahan api selama 2 jam dan memiliki lebar minimum 120 cm untuk lalu lintas dua orang. Pintu tangga harus terbuat dari bahan yang tahan api, pintu diberi alat penerangan sebagai penunjuk arah.

d. Jalur Evakuasi

Memiliki jalur evakuasi dan petunjuk yang jelas bagi para pengunjung, sehingga dapat meminimalisir kecelakaan saat kondisi darurat

e. Alarm dan Alat Pendeteksi Asap

Alarm ini diletakkan pada setiap lantai maupun ruangan yang memiliki potensi terjadinya kebakaran.

f. Hidran FHC

Terdapat dalam gedung yang diletakkan pada area yang mudah terlihat dan dijangkau.

g. Sprinkle

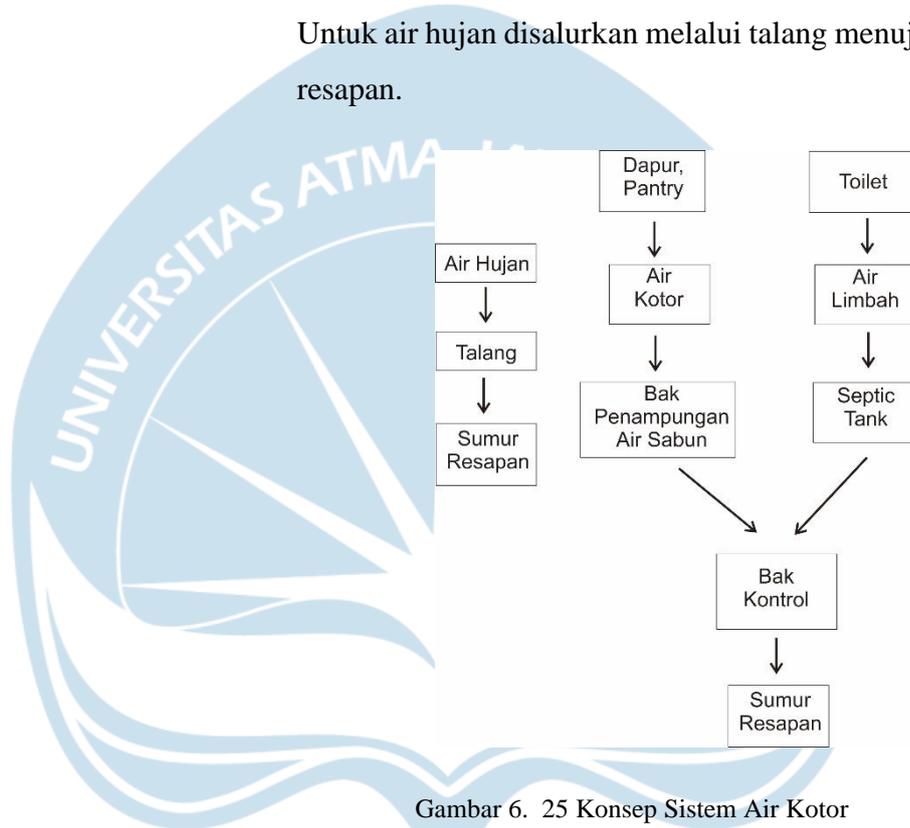
Sistem penanggulangan bahaya kebakaran yang secara otomatis memancarkan air ketika mencapai suhu tertentu. Sprinkle bekerja mulai dari suhu 57°C dengan jangkauan luas 20 m².

B. Sistem Air Bersih

Sumber air bersih berasal dari air sumur dan Danau Toba yang ditampung pada bak penampungan yang didistribusikan menggunakan up feed sistem, dimana air terlebih dahulu ditampung pada tangki, kemudian dialirkan melalui titik- titik keran yang diperlukan.

C. Sistem Air Kotor

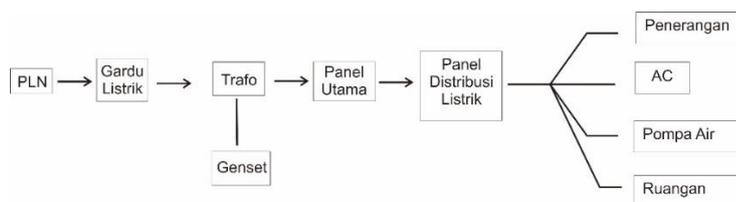
Air kotor berupa air bekas sabun atau kegiatan di *food court* akan dialirkan menuju bak penampungan sabun. Kemudian air kotor berupa limbah dan kotoran akan ditampung terlebih dahulu di bak penampungan (*septic tank*). Lalu semuanya akan dialirkan menuju bak kontrol. Untuk air hujan disalurkan melalui talang menuju sumur resapan.



Gambar 6. 25 Konsep Sistem Air Kotor
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

D. Sistem Jaringan Listrik

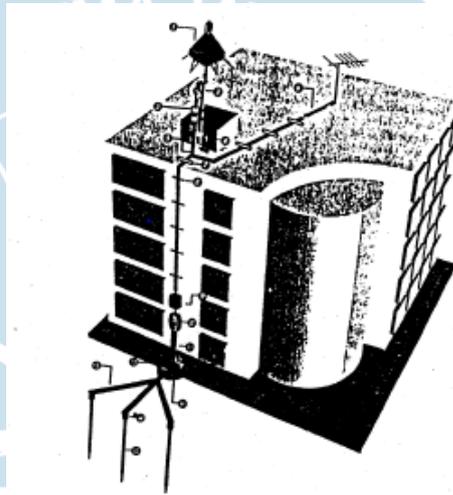
Sumber listrik bangunan berasal dari PLN yang didistribusikan dengan alur sebagai berikut:



Gambar 6. 26 Sistem Jaringan Listrik
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

E. Sistem Penangkal Petir

Sistem penangkal petir yang digunakan adalah sistem Thomas. Sistem ini baik untuk bangunan tinggi dan besar. Bentangan perindungannya juga cukup besar. Pemasangannya adalah meletakkan penangkal di titik puncak bangunan lalu kemudian dihubungkan dengan pipa tembaga menuju tanah. Sistem ini tidak mengganggu keindahan bangunan karena yang diperlukan hanya satu batang saja.



Gambar 6. 27 Sistem Penangkal Thomas
Sumber: Utilitas Bangunan (1999)

DAFTAR PUSTAKA

- AHMAD, N. (2007). *Representasi Maskulinitas Baru Pada Iklan Produk Kosmetik Pria Dalam Majalah Berbahasa Jerman Brigitte dan Stern*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Amin, Jusna J.A.; Rifai, Mien A.; Purnomohadi, Ning; Faisal, Budi;. (2016). *Mengenal Arsitektur Lansekap Nusantara*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ching, F. D. (2008). *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tatanan (Terjemahan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Deliyarti, I. (2018). Perencanaan Museum Flora dan Fauna di Asahan dengan tema Arsitektur Edukatif. *Journal of Architecture and Urbanism Research* , 27.
- Giles, J., & Middleton, T. (1999). *Studying Culture: A Practical Introduction*. Wiley: Blackwell.
- Hall, S. (1995). *Representation: Cultural Representation and Signifying Practices*. London: SAGE.
- Kemenpar. (2017). *Kajian Data Pasar Wisatawan Nusantara Tahun 2017*. Jakarta: Kemenpar.
- Koentjaraningrat. (2000). *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kurniati, F. (2015). Representasi Sebagai Bentuk Komunikasi dalam Arsitektur. *Temu Ilmiah IPLBI 2015*, 2.
- Mentayani, I., & Ikaputra. (2012). Menggali Makna Arsitektur Vernakular: Ranah, Unsur dan Aspek- Aspek Vernakularitas. *LANTING Joournal of Architecture, Volume 1*, 70.
- Modul Perkuliahan Sejarah Teori Arsitektur 2* . (2014).
- Neufert, E. (1996). *Data Arsitek Jilid 1 (Terjemahan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Prabawasari, V. W., & Suparman, A. (1999). *Tata Ruang Luar 01*. Jakarta: Gunadarma. Diambil kembali dari <http://elearning.gunadarma.ac.id>
- Sadulloh, U. (2003). *Pengantar Filsafat Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Saliya, Y. (2003). *Arsitektur Sebagai Bahasa Percobaan ke Arah Epostomologi*. Bandung: Ikatan Arsitektur Indonesia dan Lembaga Sejarah Arsitektur Indonesia.

Samosir, B. P. (2018). *Kabupaten Samosir dalam Angka 2018*. Samosir: BPS Kabupaten Samosir.

Sampouw, I. E., Sondakh, J. A., & Supardjo, S. (2016). *REDESAIN PERPUSTAKAAN DAERAH DI MANADO "PENELUSURAN MAKNA EDUKATOF DAN REKREATIF DALAM ARSITEKTUR"*. Manado: -.

Satwiko, P. (2009). *Fisika Bangunan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Sihombing, A. A. (2018). Mengenal Budaya Batak Toba Melalui Falsafah "Dalihan Na Tolu" (Perspektif Kohesi dan Kerukunan). *Jurnal Lektur Keagamaan Vol. 16*, 365.

Tanggoro, D. (2010). *Utilitas Bangunan*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Undang- Undang Republik Indonesia No. 10 tahun 2009 tentang Kepariwisataaan. (t.thn.).

Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2017 tentang Pemajuan Kebudayaan .

Peraturan Daerah Kabupaten Samosir no. 14

Internet:

www.disbudpar.sumutprov.go.id

www.samosirkab.go.id

www.bps.go.id

www.tobatabo.com

www.tripelaketoba.com

www.tobadetour.com

www.archdaily.com