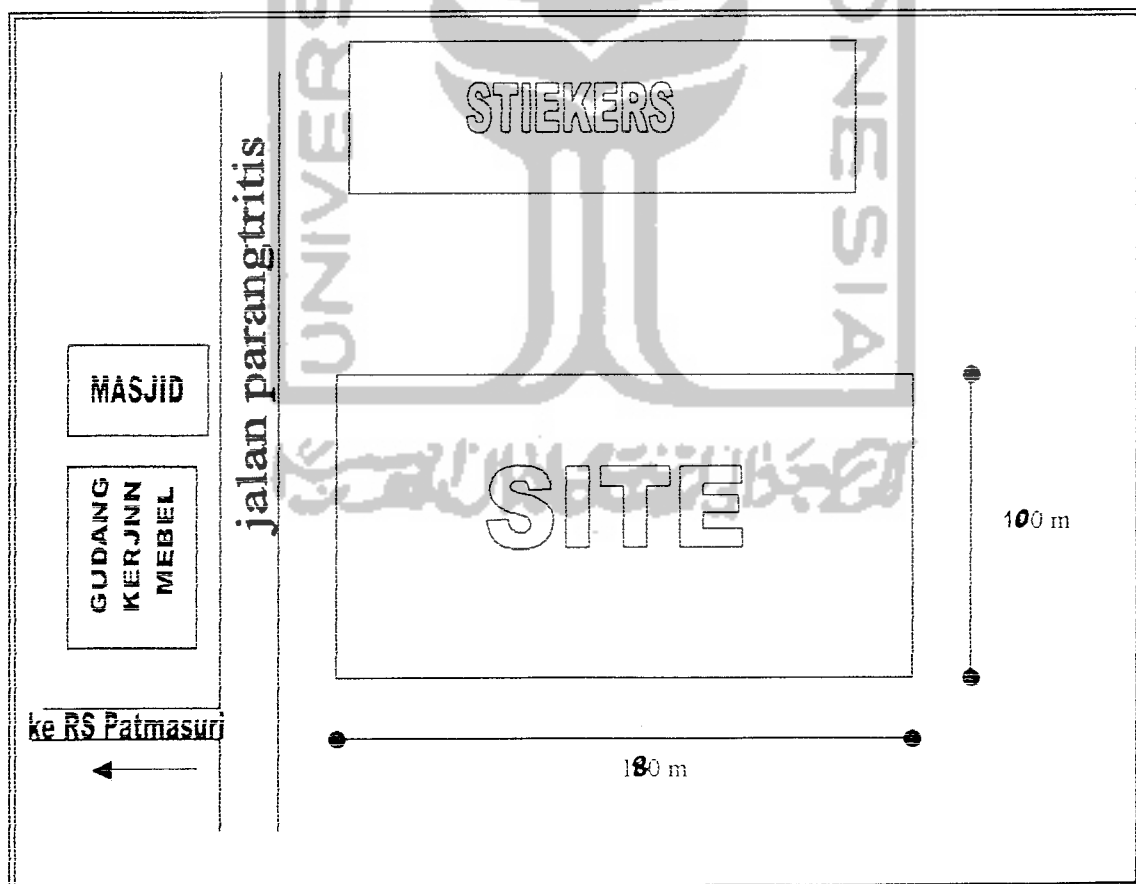


## BAB IV KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

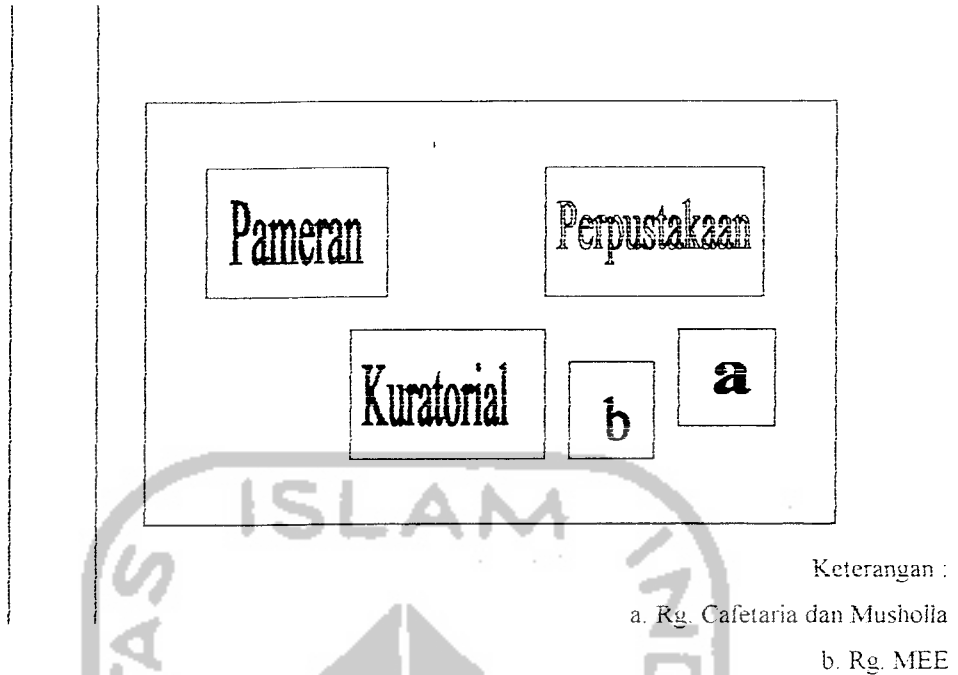
### 4.1. Konsep Pengolahan Site

Kondisi site terletak di selatan kota Yogyakarta, tepatnya di Jl. Parangtritis 50 m ke selatan dari STIE Kerjasama. Site yang memiliki ukuran  $150\text{m} \times 90\text{m} = 13500\text{ m}^2$  sedangkan luas ruang keseluruhan adalah  $5060,712\text{ m}^2$ . Dengan ketentuan Building Coverage wilayah kota Yogyakarta bagian selatan (40%-60%) ditambah dengan luas untuk sirkulasi maka perhitungan luas total yang dibutuhkan adalah  $9612,952\text{ m}^2$ . Jadi site sudah cukup untuk menampung perhitungan luas total ruangan.

Bentuk site dengan bentuk persegi panjang dengan membujur ke Timur dan Barat. Perletakan ruang-ruang dapat diletakan sebagai berikut : kelompok ruang pameran berada di sebelah barat site. Kelompok Perpustakaan dan kelompok kuratorial berada pada bagian sebelah timur site.



Gambar 4.1. Kondisi site dan perletakan kegiatan pada site



Gambar 4.2. Perletakan kegiatan pada site

#### 4.2. Konsep Tata Massa

Susunan tata massa berdasarkan pengelompokan zona kegiatan. Jumlah massa terdiri dari tiga massa berdasarkan fungsi yang berbeda-beda. Tata massa sesuai dengan interpretasi sifat individual dalam berkarya seni. Tata massa juga merupakan interpretasi dari komposisi bentuk geometris pada bentuk massa dan garis pada sirkulasi yang menghubungkan tata massa. Gubahan massa yang digunakan gubahan massa cluster. Open space digunakan sebagai sirkulasi, taman dan penguat interpretasi.

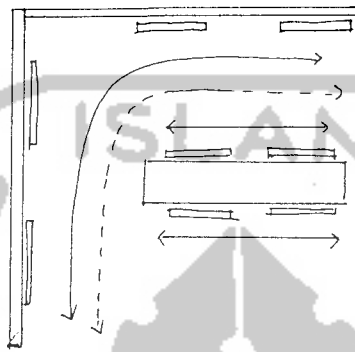


Gambar 4.3. Tata massa

#### 4.4. Konsep Gubahan Massa dan Pola Sirkulasi

##### a). Sirkulasi

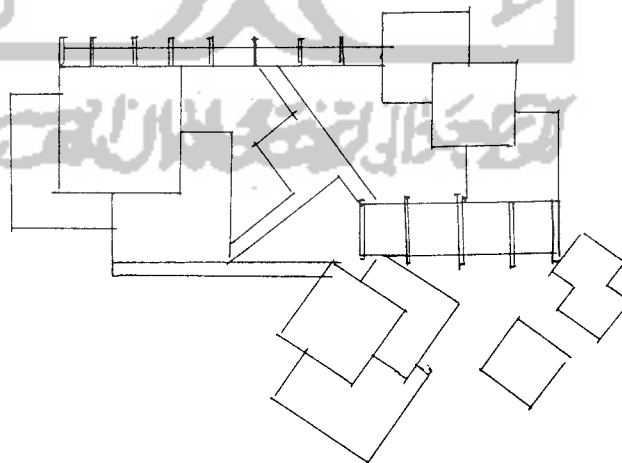
Sistem sirkulasi diatur adanya pembagian jalur sirkulasi. Pola sirkulasi yang diterapkan adalah sirkulasi linier memungkinkan kejelasan sirkulasi antar massa bangunan. Sirkulasi dibuat agar terkesan tidak monoton dengan penyelesaian penataan elemen lansekap dan permainan ketinggian lantai.



Gambar 4.4. Konsep Sirkulasi

##### b). Pola Gubahan Massa

Pola gubahan massa yang radial dan linier. Pola gubahan massa ditata sesuai dengan pengelompokan kegiatan pada site, dapat memberikan kebebasan dan keleluasaan gerak pengunjung dari satu kelompok kegiatan ke kelompok kegiatan lain.



Keterangan :

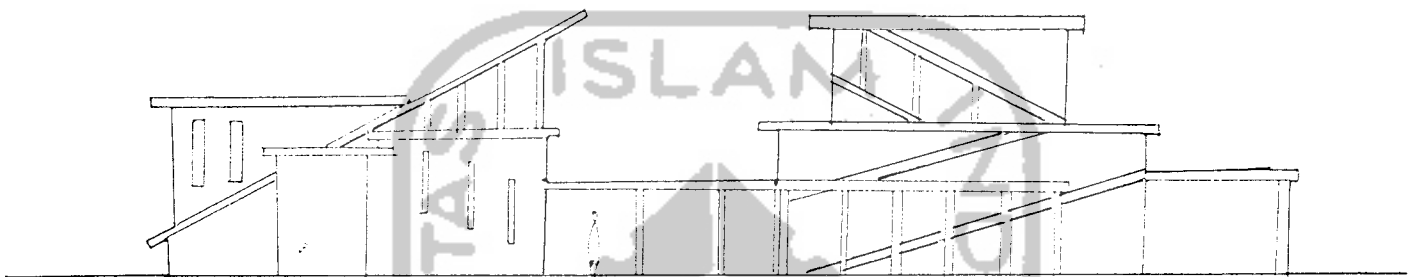
1. Rg. Pameran
2. Rg. Kel. Kuratorial
3. Rg. Kel. Perpustakaan dan Administrasi
4. Rg. Cafctaria dan Musholla
5. Rg. MEE

Gambar 4.5. Pola Gubahan Massa

#### 4.5. Konsep Penampilan Bangunan

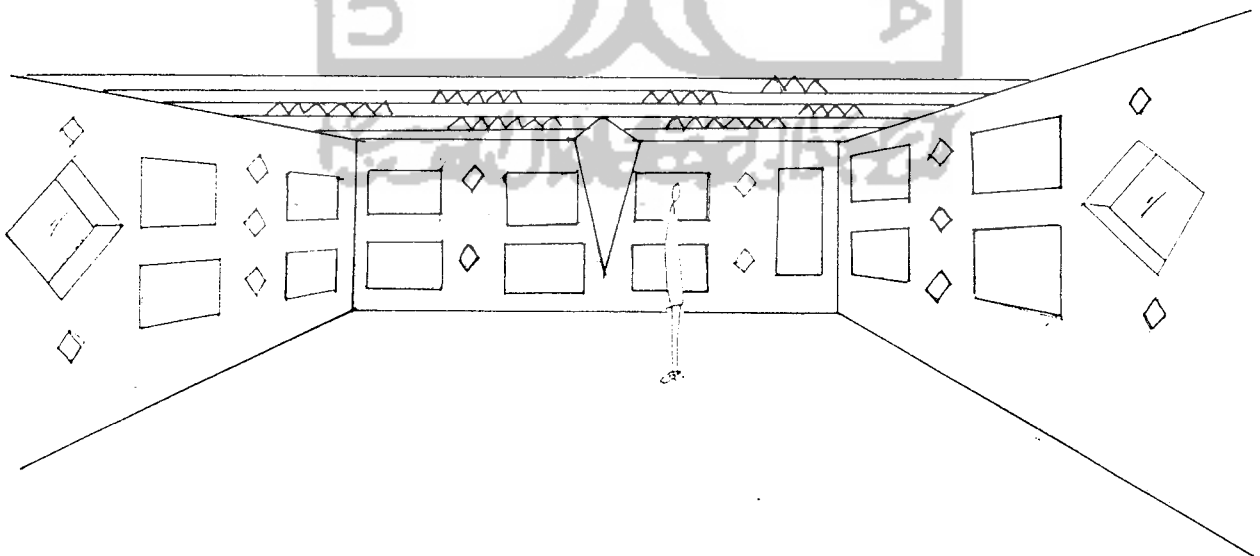
Galeri Seni Rupa Modern dengan interpretasi seni rupa modern menuntut penampilan bangunan yang :

- a. Fasade bangunan tidak mengikuti lingkungan sekitar disesuaikan interpretasi seni rupa modern yang tidak mengikuti tradisi yang lampau dan kebebasan berekspresi. Fasade bangunan yang terdiri dari bentuk dan komposisi fasade yang asimetris memperjelas bangunan Galeri Seni Rupa Modern.

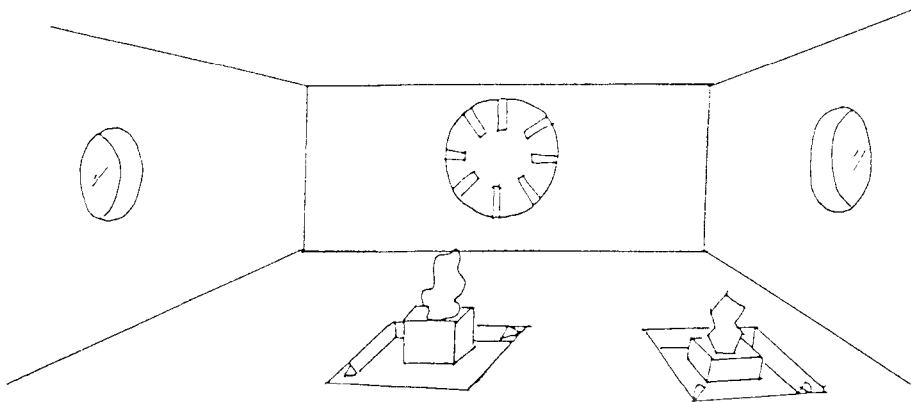


Gambar 4.6. Fasade Bangunan

- b. Interior pada ruang –ruang merupakan interpretasi komposisi garis, bentuk dan warna sehingga penyelesaian penataan interior disesuaikan dengan karakter dan bentuk ruang masing-masing.



Gambar 4.7. Interior Ruang Pameran

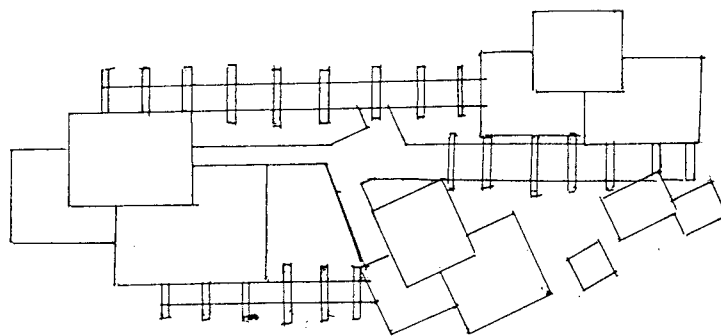


Gambar 4.8. Interior Ruang Pameran 3 dimensi



Gambar 4.9. Interior Ruang Kerja

c. Bentuk massa merupakan komposisi bentuk geometris. Bentuk massa yang berbeda dari bentuk massa lingkungan sekitar merupakan interpretasi kebebasan berekspresi. Bentuk massa dibentuk sesuai dengan karakter kegiatan masing-masing ruang.



Gambar 4.10. Bentuk Massa

#### 4.6. Konsep Struktur

Struktur yang dipakai konstruksi beton bertulang sebagai rangka utama. Dinding sebagian besar menggunakan pasangan bata kecuali dinding tambahan pada ruang pameran dua dimensi menggunakan rangka baja dengan penutup panil kayu. Fondasi yang digunakan fondasi foot plat dari beton bertulang. Lantai sebagian menggunakan keramik, porselain. Kolom yang digunakan terbuat dari beton bertulang yang merupakan bagian dari rangka beton bertulang. Atap menggunakan struktur rangka baja pada ruang pameran dan kuratorial dengan penutup beton tipis. Struktur yang digunakan mempunyai prinsip mendukung bentang lebar, mudah perawatan, mudah pelaksanaan, mendukung distribusi gaya secara merata dan elastisitas tinggi serta penyesuaian terhadap kebutuhan ruang.

#### 4.7. Konsep Utilitas

##### 4.7.1. Jaringan Air

###### a. Jaringan air bersih

Air bersih diambil dari sumber dengan menggunakan sistem down feed sehingga membutuhkan bak penampung khusus yang diletakan pada tempat yang tinggi. Air didistribusikan ke semua kelompok kegiatan pada masing-masing massa. Jumlah total kebutuhan air adalah  $300 \text{ L/hari} + 225 \text{ L/hari} + 240 \text{ L/hari} = 765 \text{ L/hari}$ , sedangkan volume tangki yang diperlukan adalah  $150 \text{ L} + 112,5 \text{ L} + 60 \text{ L} = 322,5 \text{ L}$ .

###### b. Jaringan air kotor

Jaringan air kotor dialirkan keperesapan melalui bak kontrol, sedangkan kotoran dialirkan melalui septictank terlebih dahulu kemudian ke bak kontrol dan selanjutnya menuju peresapan.

###### c. Drainase

Tumpahan air hujan akan disalurkan keselokan dalam site, kemudian ditampung pada bak peresapan air hujan dan sisanya dialirkan ke riol kota yang sudah tersedia pada lokasi site.

#### 4.7.2. Jaringan Penyegaran Udara

Penyegaran udara menggunakan sistem buatan (AC dan kipas angin) dan alami. Sistem buatan digunakan pada ruang pameran, ruang perpustakaan, ruang kuratorial, ruang administrasi dan ruang auditorium dengan AC unit. Pada ruang hall dan ruang-ruang service menggunakan sistem penghawaan alami.

#### 4.7.3. Jaringan Listrik dan Telekomunikasi

Jaringan listrik diambil dari PLN yang sudah tersedia pada instalasi kota. Pada kondisi darurat dan sebagai tenaga listrik cadangan digunakan genset. Sistem jaringan telepon diperoleh dari jaringan telepon otomatis Perumtel, yang dihubungkan pada operator kemudian disalurkan ke ruang-ruang yang diinginkan. Untuk hubungan antar ruang digunakan intercom. Kedua sistem telepon dan intercom dapat disatukan atau disebut PABX (Private Electronic Branch Exchange).

#### 4.7.4. Fire Protection

Pencegahan terhadap bahaya kebakaran dari dalam diupayakan dengan menempatkan detektor kebakaran di setiap ruangan penting, sistem sprinkler, tangga darurat pada masing-masing massa, menempatkan hose rack pada titik-titik rawan kebakaran. Perhitungan kebutuhan air untuk fire protection adalah 20% dari kebutuhan air bersih yaitu  $20\% \times 42250 = 8450$  L. Luas volume tangki jika ditambah dengan air fire protection adalah  $8450 \text{ L} + 22125 \text{ L} = 30575$  L. Pencegahan dari luar dengan tersedianya instalasi jaringan pemadam kebakaran kota. Merencanakan akses yang dapat dilewati mobil pemadam kebakaran.