

BAB IV

ANALISA DAN KONSEP PERANCANGAN

4.1. GAGASAN PERENCANAAN

4.1.1. Fungsi dan Peranan Museum Batik di Kabupaten Sragen

A. Fungsi

Museum Batik Jawa Tengah di Kabupaten Sragen memiliki fungsi sebagai berikut :

B. Peranan

Keberadaan Museum Batik Jawa Tengah memiliki peran sebagai berikut :

1. Sebagai pembinaan dan peningkatan kualitas dan sarana wisata di Sragen.
2. Memberikan wawasan kepada masyarakat tentang batik.
3. Menunjang pariwisata di Kabupaten Sragen sebagai sarana edukatif.

4.2. PEMILIHAN SITE

4.2.1 Alternatif 1

Lokasi site berada di Jalan Kliwonan Rt 13, Masaran, Sragen. Lokasi ini merupakan lahan yang dimanfaatkan untuk pertanian, memiliki luasan 87465m², berikut batasan site alternatif 1 :

- a. Utara : Jalan Kliwonan
- b. Timur : Persawahan
- c. Selatan : Persawahan
- d. Barat : Rumah Warga



Gambar 30 Alternatif 1
Sumber: maps.google.co.id, 2020

4.2.2 Alternatif 2

Lokasi site berada di Jalan Raya Sragen-Solo Km 18 Masaran, Sragen. Lokasi ini merupakan lahan kosong, memiliki luasan 42265m², berikut batasan site alternatif 2:

- a. Utara : Rumah Warga
- b. Timur : Jl Raya Sragen-Solo
- c. Selatan : Bengkel
- d. Barat : Rumah Warga



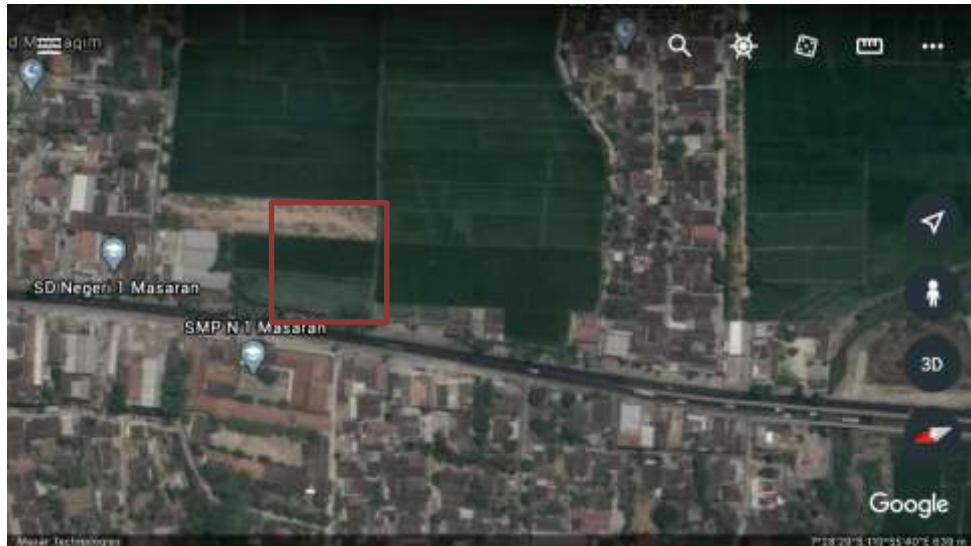
Gambar 31 Alternatif 2

Sumber: maps.google.co.id,2020

4.2.3 Alternatif 3

Lokasi site berada di Jalan Raya Sragen Solo km 18 Masaran Sragen. Lokasi ini merupakan lahan yang dimanfaatkan untuk perkebunan, memiliki luasan 24858m², berikut batasan site alternatif 3 :

- a. Utara : PT Aries Putra Beton
- b. Timur : Jl Raya Sragen-Solo
- c. Selatan : Rumah Warga
- d. Barat : Persawahan



Gambar 32 Alternatif 3
Sumber: maps.google.co.id, 2020

4.2.4 Indikator Pemilihan Site

Pemilihan lokasi Museum Batik ditentukan dari analisa SWOT, analisa SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, dan threats*). SWOT akan lebih baik dibahas dengan menggunakan tabel yang dibuat dalam kertas besar, sehingga dapat dianalisis dengan baik hubungan dari setiap aspek. Proses ini melibatkan penentuan tujuan yang spesifik dari spekulasi bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan yang tidak dalam mencapai tujuan tersebut.

4.2.5 Pemilihan Lokasi Museum Batik

Tabel 7 Aspek Pemilihan Lokasi Site

| No | Analisis | Site 1 | Site 2 | Site 3 |
|----|-------------------------------------|---|---|--|
| 1 | kekuatan (<i>strengths</i>) | Kekuatan yang terdapat pada alternatif site 1 adalah site berada di daerah home industri Batik hal ini menjadikan site mudah untuk dijadikan kawasan batik. | Kekuatan yang terdapat pada alternatif site 2 adalah site berada di dekat jalan raya Sragen-Solo. Sehingga memudahkan akses karena berada di jalan utama. Di jajaran jalan tersebut juga terdapat galeri batik Brotoseno. | Kekuatan yang terdapat pada alternatif site 2 adalah site berada di jalan raya menuju ke Sragen-Solo yang dapat memudahkan akses. |
| 2 | kelemahan (<i>weaknesses</i>) | Kelemahan yang terdapat pada Alternatif site 1 adalah tidak berada pada jalan utama. | Kelemahan yang terdapat pada Alternatif site 2 adalah kebisingan dari pengguna jalan raya karena letak site berada di jalan pusat yang menghubungkan Sragen Solo. | Kelemahan yang terdapat pada Alternatif site 3 adalah kebisingan karena berada di dekat jalan utama dan tingkat kebisingan yang tinggi karena berada di samping pabrik |
| 3 | peluang (<i>opportunities</i>) | Peluang yang terdapat pada alternatif site 1 yaitu site tersebut masih asri dan berada di pedesaan. | Peluang yang terdapat pada alternatif site 2 yaitu akses yang mudah. | Peluang yang terdapat pada alternatif site 3 yaitu masih area persawahan dan dekat dengan jalan utama |
| 4 | ancaman (<i>threats</i>) | Alternatif site 1 berada di kawasan aksesibilitas transportasi umum yang susah. | Alternatif site 2 akan menjadi pesaing dari museum sangiran. | Alternatif site 3 adalah jauh dari pusat kota |

Sumber: Penulis, 2020.

Berdasarkan analisa SWOT di atas dapat diambil penilaian berdasarkan kriteria sehingga dipilih Alternatif site 2 dikarenakan kemudahan pencapaian site yang berada dekat dengan jalan utama dan juga dekat dengan galeri batik lainnya, site juga berada pada pusat keramaian kota sehingga memiliki daya tarik lebih.

4.2.6 Lokasi Site Terpilih

Lokasi site terpilih untuk perancangan Museum Batik Kabupaten Sragen adalah pada Jalan Sragen Solo Km 18. Lokasi site terpilih termasuk dalam kawasan yang strategis yang bertempat di pusat keramaian kota dimana pada area sekitar terdapat di jalan utama dan dekat dengan galeri batik lainnya.

4.2.7 Site Museum Batik



Gambar 33 Site Exsiting

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

Lokasi site yang terpilih adalah alternatif site 2, alternatif site 2 berada dekat dengan jalan utama Sragen-Solo dengan luas lahan 42265m².

- KDB : 40%
- KLB : 1-3

4.3. ANALISIS DAN POLA KEGIATAN PENGGUNA

4.3.1 Analisis Pengguna

Pengguna Museum Batik dibedakan menjadi beberapa pengelompokan yaitu :

A. Pengunjung Umum

Pengunjung umum dapat dibedakan menjadi :

1. Pengunjung terbatas, yaitu pengunjung yang menggunakan objek tertentu, sehingga waktu kunjungannya terbatas selama fasilitas tersebut masih berlangsung.
2. Pengunjung tidak terbatas, yaitu pengunjung yang tidak menggunakan fasilitas tertentu, maka kunjungannya bisa setiap saat selama Museum tersebut masih dibuka.

B. Pengunjung Khusus

Pengunjung yang memiliki kebuuhan khusus, kebutuhan survey, pencarian data dan melakukan penelitian.

C. Pengelola

Sitem pengelola Museum Batik ini ditangani oleh pihak swasta yang berkerjasama dengan pemerintah Kabupaten Sragen dan instansi setempat.

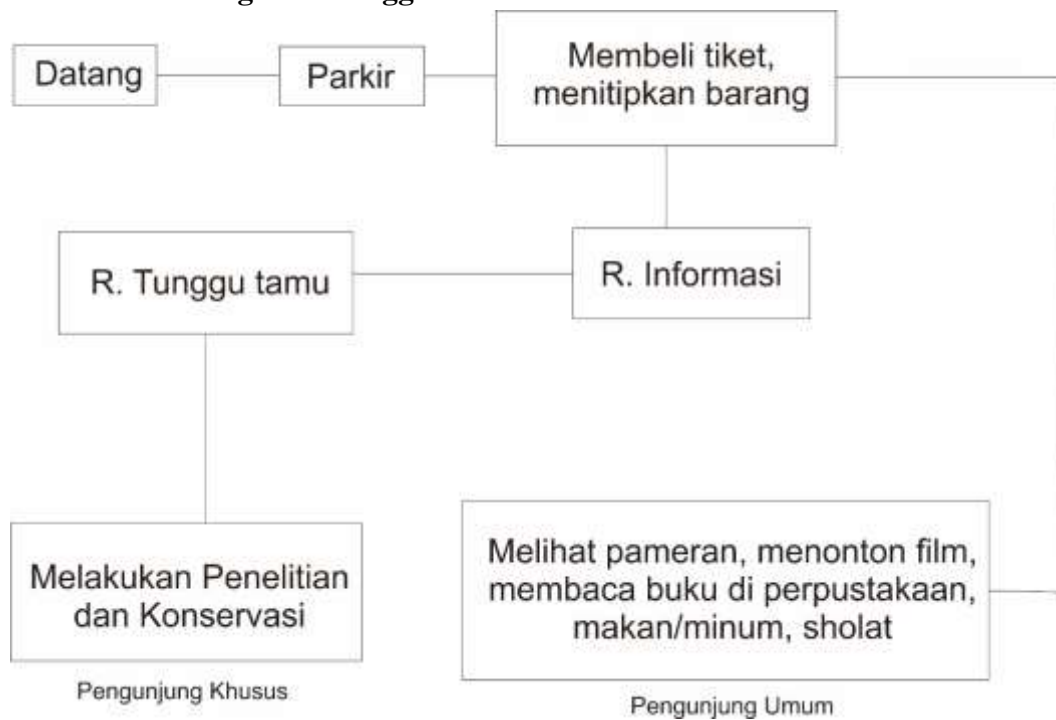
D. Pedagang

Merupakan masyarakat Kabupaten Sragen yang memanfaatkan keberadaan Museum Batik untuk berjualan kerajinan dan segala macam kebutuhan penunjang.

E. Karyawan

Karyawan merupakan yang berkerja di Museum Batik, dalam hal ini mereka dapat melayani pengunjung Museum Batik, merawat koleksi museum, merawat bangunan museum dan taman, serta juga dapat merawat kebersihan lingkungan dan juga *maintenance* lainnya pada Musuem Batik Kabupaten Sragen.

4.3.2 Pola Kegiatan Pengguna



Gambar 34 Kegiatan Pengunjung
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.



Gambar 35 Kegiatan Pengelola
 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

4.3.3 Konsep Kebutuhan Ruang dan Zonifikasi Ruang

Suatu bangunan memiliki kebutuhan ruang sesuai fungsi bangunan itu sendiri, dimana digolongkan menjadi 3 zona, yaitu zona publik, semi publik dan privat.

Tabel 8 Analisis Kebutuhan Ruang

| NO | AKTIVITAS | RUANG | ZONA |
|----|---|-------------------------|------------------|
| 1 | Datang, parkir kendaraan | Area parkir pengunjung | ZONA PUBLIK |
| 2 | Membeli tiket | tiketing | |
| 3 | Menitipkan barang | Tempat penitipan barang | |
| 4 | Bermain dan bersantai | Taman | |
| 5 | Makan dan minum | Kantin | |
| 6 | Menunggu | Lobby | |
| 7 | Melihat pameran | R. pameran | ZONA SEMI PUBLIK |
| 8 | Melihat display sementara | R. display temporer | |
| 9 | Melihat display tetap | R. display tetap | |
| 10 | Melihat cara pembuatan batik | R. Pembuatan Batik | |
| 11 | Mengakses internet | Interner corner | |
| 12 | Melihat memori saat terjadi erupsi | Memorial hall | |
| 13 | Melihat simulasi terjadinya erupsi | R. simulasi | |
| 14 | Bercerita tentang proses terjadinya gempa | R. edukasi center | |
| 15 | Melihat pemutaran film | Audio visual | |
| 16 | Melihat pertunjukan | R. pertunjukan | |
| 17 | Membaca dan mencari informasi | Perpustakaan | |
| 18 | Melakukan workshop | R. workshop | |
| 19 | Membeli oleh-oleh | R. cinderamata | |
| 20 | Beribadah | Mushola | |
| 21 | Metabolisme | Toilet | |
| 22 | Bekerja | Kantor | |
| 23 | Menyimpan barang koleksi | Gudang | |
| 24 | Transit kendaraan barang | R. loading | |
| 25 | Ruang mekanikal elektrik | ME | |
| 26 | Utilitas bangunan | R. utilitas | |
| 27 | CCTV | R. CCTV | |
| 28 | Parkir kendaraan khusus karyawan | Parkir karyawan | |

Sumber : Penulis, 2020.

4.3.4 Analisis Pendekatan dan Konsep Besaran Ruang Bangunan

a. Besaran Ruang Parkir

Tabel 9 Luasan Parkir Kendaraan

| Kendaraan | Kapasitas | Standart (m2) | Sumber |
|-----------|-------------|---------------|--------|
| Motor | 2 orang | 1,6 | DA |
| Mobil | 4 orang | 13,2 | |
| Bus | 25-30 orang | 25,4 | |

Sumber : Data Arsitek, 2002.

1) Perhitungan Parkir Pengunjung

Tabel 10 Luasan Parkir Kendaraan

| Kendaraan | Kapasitas | Standart (m2) | Flow (%) | Total (m2) |
|---------------|-----------|---------------|----------|-------------|
| Motor (50%) | 400 | 1,6 | 30% | 830 |
| Mobil (40%) | 160 | 13,2 | 30% | 2695 |
| Bus (10%) | 7 | 25,4 | 30% | 200 |
| Jumlah | | | | 3725 |

Sumber : Data Penulis, 2020.

2) Perhitungan Parkir Karyawan

Tabel 11 Luasan Parkir Pengelola

| Kendaraan | Kapasitas | Standart (m2) | Flow (%) | Total (m2) |
|---------------|-----------|---------------|----------|-------------|
| Motor (50%) | 90 | 1,6 | 30% | 187 |
| Mobil (40%) | 15 | 13,2 | 30% | 257 |
| Drop off | 4 | 25,4 | 30% | 70 |
| Jumlah | | | | 514 |
| Parkir | | | | 3725 |
| Total | | | | 4239 |

b. Perencanaan Besaran Ruang Bangunan

Tabel 12 Besaran Ruang Museum Batik

| Kebutuhan Ruang | Kapasitas (orang) | Standart (m2) | Flow (%) | Jumlah Ruangan | Total (m2) |
|---------------------|-------------------|---------------|----------|----------------|------------|
| Hall | 650 | 1,5 | 100% | 1 | 2350 |
| Lobby | 650 | 1,5 | 30% | 1 | 1368 |
| R. loket | 4 | 1,75 | 20% | 1 | 18 |
| R. informasi | 4 | 1,2 | 20% | 1 | 10 |
| R. seminar | 630 | 0,27 | 30% | 1 | 228 |
| R. security | 2 | 1,5 | 30% | 4 | 20 |
| R. display pameran | 650 | 1,5 | 100% | 1 | 2350 |
| R. display temporer | 650 | 1,5 | 100% | 1 | 2350 |
| Gudang koleksi | 50 | 1,2 | 30% | 1 | 78 |

| | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|----|-------|
| Space of hope | 50 | 1,2 | 30% | 1 | 78 |
| R. alat batik | 10 | 1,2 | 30% | 1 | 15 |
| Kurator | 30 | 2,5 | 30% | 1 | 100 |
| R. membatik | 30 | 1,5 | 30% | 1 | 60 |
| Lavatory | 2 | 1,4 | 10% | 3 | 45 |
| Lavatory kantor | 1 | 1,4 | 10% | 1 | 6 |
| Bioskop | 50 | 2,5 | 30% | 1 | 165 |
| R. Pertunjukan | 650 | 1,5 | 30% | 1 | 2350 |
| R. ganti | 5 | 1,5 | 30% | 1 | 10 |
| R. persiapan | 10 | 1,5 | 30% | 1 | 20 |
| Perpustakaan | 50 | 1,5 | 30% | 1 | 100 |
| R. workshop | 50 | 1 | 30% | 1 | 60 |
| Souvenir | 50 | 1,5 | 30% | 1 | 98 |
| Mushola | 100 | 1,5 | 30% | 1 | 195 |
| Lavatory mushola | 2 | 1,5 | 30% | 2 | 39 |
| Kantor | 6 | 1,5 | 30% | 2 | 48 |
| Gudang | | | | | |
| R. sortir | 6 | 1,5 | 40% | 1 | 13 |
| R. CCTV | 3 | 1,5 | 30% | 1 | 6 |
| R. pompa | 3 | 10 | 10% | 1 | 33 |
| R. genset | 3 | 10 | 10% | 1 | 33 |
| R. water tank | 5 | 10 | 10% | 1 | 55 |
| Kantin | 600 | 1,5 | 30% | 1 | 1550 |
| Dapur | 1 | 24 | 30% | 10 | |
| Lavatory kantin umum | 4 | 1,5 | 30% | 2 | |
| Jumlah | | | | | 13851 |
| Parkir | | | | | 4239 |
| Total | | | | | 18090 |

Sumber : Penulis, 2020.

Hasil perhitungan luas yang akan dibangun yaitu sebagai berikut:

Luas Site : 42,265 m²

Luas Seluruh Lantai : 18,090 m²

KDB (Koefisien Dasar Bangunan) : 40%

KDB : 40% x 42,265 m² = 16.906

KLB (Koefisien Lantai Bangunan) : 1-3

KDB di atas berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 4 Tahun 2016, Luas seluruh lantai 18.090 m² sedangkan KDB 16.906 m², maka bangunan harus lebih dari 1 lantai.

4.4. ANALISIS MAKRO

Analisa makro akan membahas tentang kondisi site dan keadaan lingkungan sekitar lokasi, berikut adalah pembahasannya:

4.4.1 Pencapaian Site

A. Analisa Pendekatan

Untuk mendapatkan pencapaian pada site yang baik dan fleksibel sesuai dengan fungsi bangunan dengan mempertimbangkan sirkulasi sekitar site, kondisi bentuk site dan kemudahan pencapaian dari jalan utama

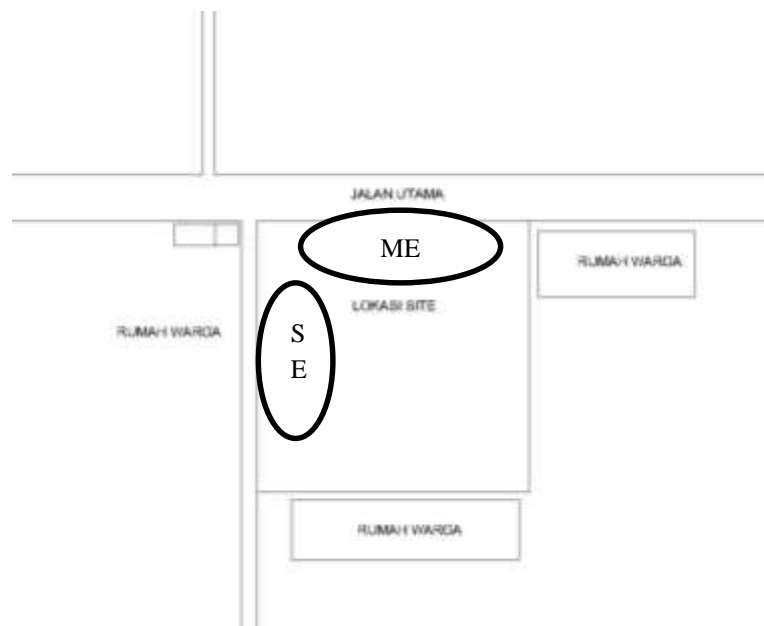
B. Dasar Pertimbangan

1. Main Entrance (ME)

- a. mudah dikenali dan dicapai pengunjung, yaitu mudah dijangkau dari jalan raya.
- b. Tidak menyebabkan kemacetan di sekitar site pada saat pengunjung datang dan keluar.

2. Side Entrance (SE)

- a) Terletak pada jalan yang tidak terlalu ramai.
- b) Mendukung kegiatan bagi kegiatan pengelola dan karyawan.
- c) Tidak menyebabkan kemacetan.
- d) Kegiatan tidak mengganggu pengunjung



Gambar 36 Konsep Pencapaian
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

4.5. ANALISIS MIKRO

Analisa mikro akan membahas tentang kondisi *existing* dan konsep tapak terpilih yang akan digunakan sebagai desain untuk perancangan Museum Batik Kabupaten Sragen.

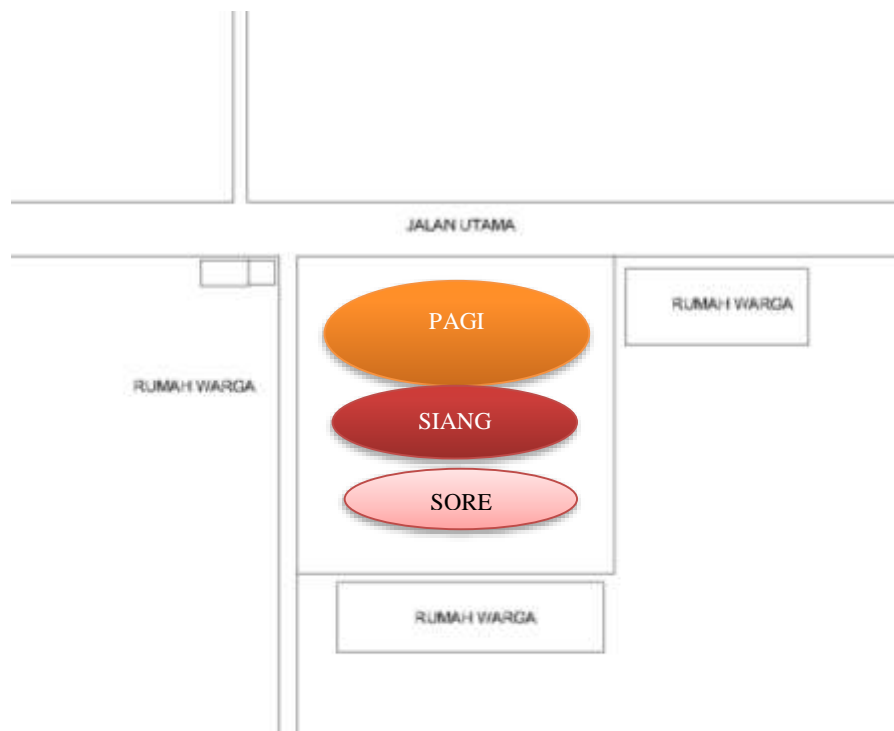
4.5.1 Analisa Matahari

A. Analisa Pendekatan

- a) Sinar matahari akan terkena langsung ke bangunan museum karena lingkungan site tidak berada di sekitar bangunan tinggi.
- b) Intensitas matahari tidak terlalu tinggi karena kondisi site ada banyak vegetasi pohon

B. Konsep

- a) Sinar matahari dapat merusak koleksi museum maka bukaan di sisi timur di minimalisirkan dan juga bangunan sisi timur memiliki bukaan yang dapat meminimalisir.
- b) Mengurangi efek panas matahari dengan memberikan vegetasi di sisi timur dan barat site sebagai fungsi peneduh bangunan.



Gambar 37 Kondisi Existing Matahari
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

4.5.2 Analisa Kebisingan

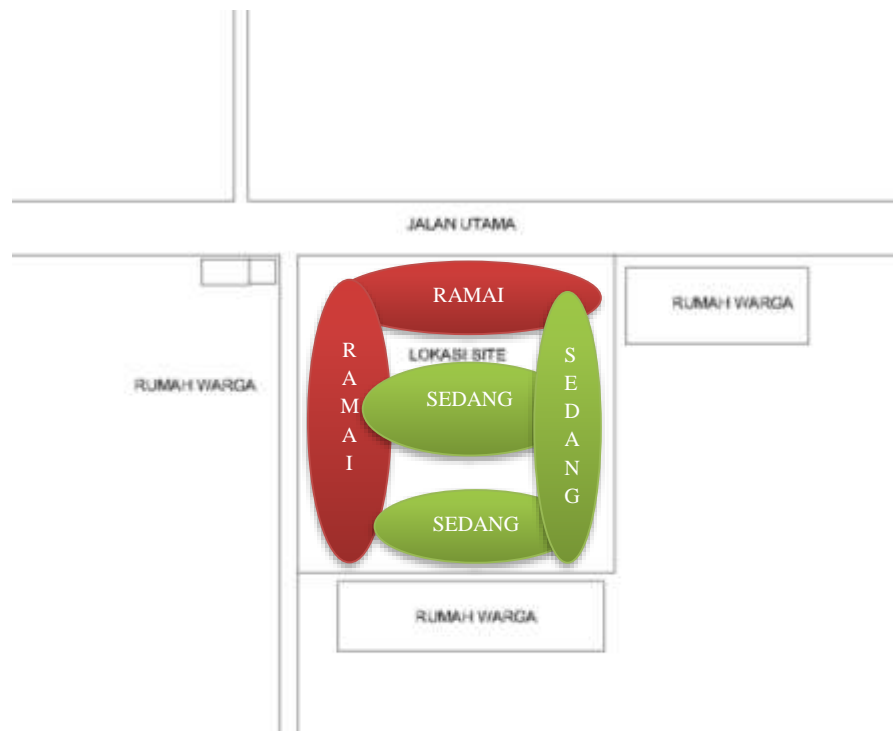
A. Analisa Pendekatan

- a) Kondisi site, yaitu sisi timur jalan raya, sisi utara dan selatan rumah warga sedangkan sisi barat rumah warga dan sisi selatan jalan dengan luas kurang lebih 4m.
- b) Pada site di jadikan menjadi 3 zona kebisingan, antar lain :

1. Zona ramai, yaitu zona dengan kebisingan intensitas tinggi.
2. Zona sedang, yaitu zona dengan kebisingan intensitas sedang.
3. Zona sepi, yaitu zona dengan kebisingan intensitas rendah.

B. Konsep

- a) Zona ramai digunakan untuk ME dengan tujuan menarik pengunjung.
- b) Zona sedang digunakan untuk bangunan museum, karena akses bangunan dengan tempat parkir dan ME saling berhubungan.
- c) Zona sepi digunakan sebagai area service.



Gambar 38 Analisa Kebisingan
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

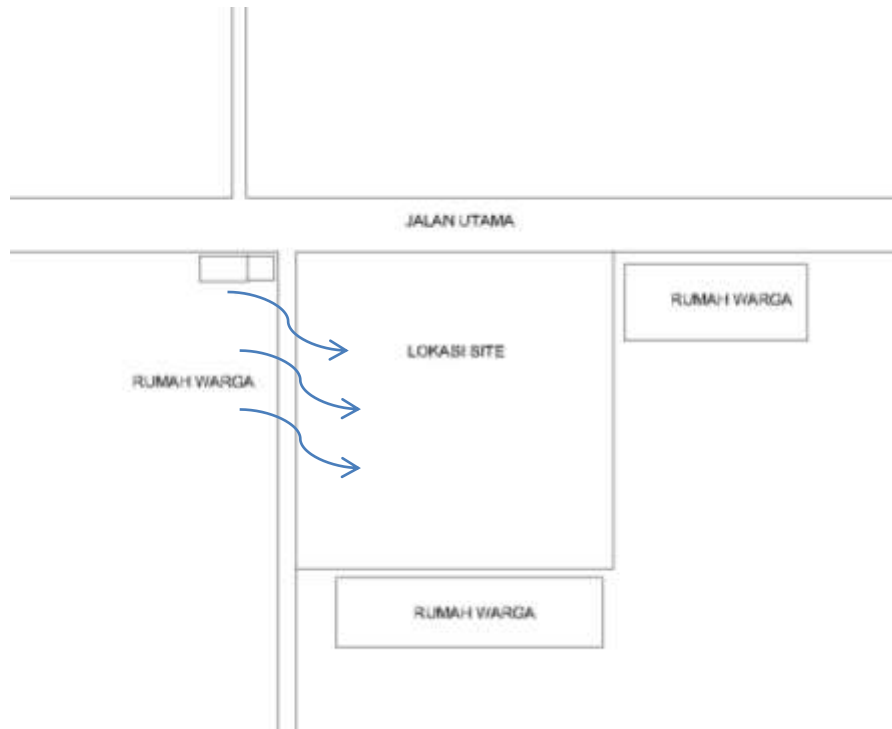
4.5.3 Analisa Angin

A. Analisa Pendekatan

1. Angin berhembus dari arah selatan hal ini dapat dimanfaatkan dengan ventilasi disisi selatan lebih dimaksimalkan.
2. Angin berhembus cukup kencang sehingga dapat dimanfaatkan untuk membantu menyejukkan bangunan.

B. Konsep

1. Bangunan berada di tengah site sehingga semua sisi bangunan terkena hembusan angin.
2. Ventilasi sisi selatan bangunan dapat maksimalkan agar angin dapat berhembus kedalam bangunan secara merata.



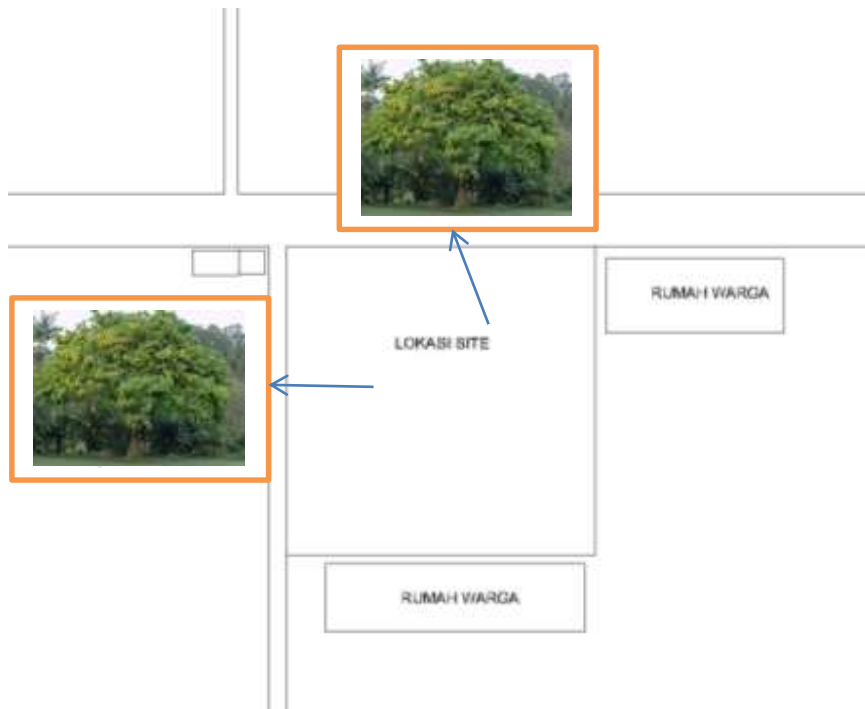
Gambar 39 Analisa Angin
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

4.5.4 Analisa Vegetasi

A. Analisa Pendekatan

1. Lahan merupakan lahan kosong sehingga harus banyak penambahan vegetasi.
2. Udara di site yang panas harus ada penambahan vegetasi agar sebagai peneduh.

B. Konsep



Gambar 40 Analisa Vegetasi
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

1. Peletakan Vegetasi di sisi timur dan selatan bertujuan untuk mengurangi kebisingan dari jalan.
2. Pada sisi selatan juga terdapat vegetasi agar dapat mengurangi kebisingan dari pusat keramaian yaitu jalan kecil.

4.5.5 Analisa Zonifikasi Site

A. Analisa Pendekatan

1. Dibagi menjadi 3 zona yaitu :

- a) Zona Publik

Zona yang dapat diakses oleh siapa saja, zona ramai bisa di gunakan sebagai lahan parkir dan juga tiketing

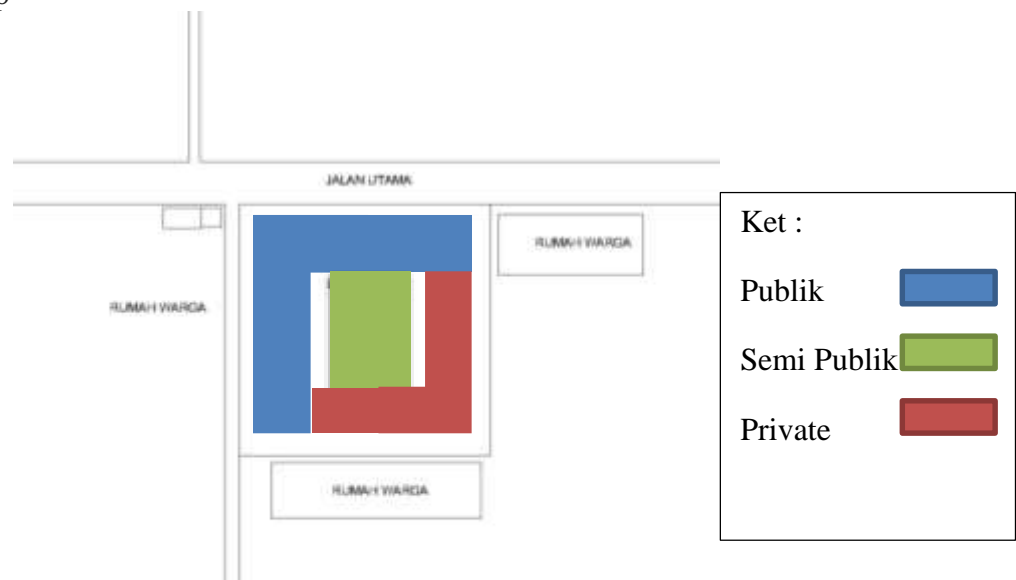
- b) Zona Semi Publik

Zona yang tidak berhubungan langsung dengan entrance site, namun masih berhubungan dengan kegiatan publik sehingga bisa digunakan sebagai bangunan utama.

- c) Zona Privat

Merupakan zona yang bisa diakses oleh orang tertentu. Zona ini berada di zona sepi sehingga bisa di gunakan sebagai service area.

B. Konsep



Gambar 41 Analisa Zonifikasi Site
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020.

4.6. KONSEP PERANCANGAN BANGUNAN

Konsep perancangan akan membahas tentang Analisa dan Hasil, berikut adalah pembahasannya:

- a. Analisa

Hubungan terdiri dari masa bangunan tunggal.

1) Dasar pertimbangan

- a) Bentuk masa mempertimbangkan bentuk site

2) Alternatif Bentuk Dasar

- a) Persegi

Persegi merupakan bentuk yang dapat memaksimalkan lahan, Bentuk persegi erat kaitannya dengan netral dan statis.

- b) Segitiga

Segitiga merupakan bentuk kestabilan yang memiliki filosofi kokoh.

- c) Lingkaran

Lingkaran merupakan bentuk masa yang tak bersudut.

3) Pemilihan Bentuk Dasar

Pemilihan bentuk dasar persegi dan pengembangannya, karena untuk memaksimalkan fungsi lahan.

Pendekatan ini memiliki beberapa pertimbangan, yaitu:

- a. Sirkulasi mempengaruhi masa pada bangunan.
- b. Kondisi tapak site mempengaruhi bentuk bangunan.
- c. Keselarasan antara bangunan satu dengan yg lainnya sehingga menimbulkan keharmonisan.

Pola tata masa bangunan yaitu:

- a. Terpusat, yaitu adanya ruang persatuan antara massa bangunan yakni masa pusat yang dikelilingi massa sekunder
- b. *Linier*, yaitu suatu urutan dari ruang yang berulang, bersifat fleksibel dan tanggap terhadap kondisi tapak.
- c. *Cluster*, yaitu penggabungan dari beberapa ruang yang berlainan bentuk tetapi memiliki satu kesatuan fungsi dengan yang lain.
- d. *Grid*, yaitu merupakan pengulangan modul secara teratur dan kaku.

b. Hasil

Pola yang digunakan dalam mendesain Museum Batik yaitu terpusat. Masa bangunan memusat pada bangunan museum. Dasar bentuk pada pemilihan bentuk masa bangunan adalah fleksibel dalam hal sirkulasi, dapat menyesuaikan kondisi site. Pada bentuk ini oval merupakan bentuk utama pada massa bangunan Museum Batik.



Gambar 42 Konsep Massa Bangunan
Sumber: Analisa Penulis, 2020.

4.6.1. Interior dan Exterior

Pada bagian fasad Museum Batik ini akan digunakan material kaca *low e-glass* hal ini dipilih agar menimbulkan kesan luas dan elegan, serta untuk memanfaatkan cahaya matahari yang masuk kedalam bangunan secara maksimal serta tambahan shading untuk menambah estetika bangunan.



Gambar 43 Gambaran Kaca Low E-glass
Sumber. www.vetrazzo.com 2020.

Pada bagian interior bangunan Museum Batik direncanakan akan menggunakan warna coklat dan putih. Desain dinding coklat di manapun menyebabkan lebih banyak kedamaian dan ketenangan. Warna ini memiliki dampak psikologis pada sebagian besar orang.

Dipercaya bahwa coklat dalam jumlah besar bisa melindungi seseorang dari stres dan khawatir. Efek ini memiliki penjelasan sederhana coklat bersifat konservatif dan tanpa sadar mengingatkan kita pada keluarga dan tradisi. Sedangkan warna putih kelebihanannya yaitu dapat menonjolkan warna lain, menghasilkan kesan bersih pada bangunan, berfungsi mempertegas furniture dalam ruangan dan membuat penerangan

ruangan jadi lebih maksimal. Warna ini biasanya digunakan pada bangunan yang berarsitektur, warna tersebut akan menimbulkan kesan yang simple dan elegan.



Gambar 44 Interior Museum
Sumber. www.unsplash.com , 2020

4.6.2. **Konsep Ruang Pameran**

Ruang pameran dipisahkan berdasarkan asal daerah batik tersebut, pemisahan batik dibedakan menjadi 6 ruangan yaitu batik yang berasal dari Solo, Batik Kudus, Batik Rembang, Batik Pekalongan, Batik Banyumas dan Batik Sragen.



Gambar 45 Konsep Ruang Pameran

Gambar 44.
Sumber. Analisa Penulis, 2020.

4.6.3. **Konsep Ruang Studio**

Penataan kain batik di bedakan berdasarkan warna dan coraknya karena memiliki filosofi yang berbeda-beda. Sehingga pengunjung dapat mengetahui filosofi yang terdapat dalam corak batik tersebut karena corak batik memiliki banyak sekali makna yang mendalam, bukan hanya asal goresan atau tulisan.



Gambar 46 Konsep Ruang Studio
Sumber. Analisa Penulis, 2020.

4.6.4. Konsep Ruang Laboratorium

Laboratorium dipisahkan berdasarkan jenis-jenis batik yang tersedia yaitu batik tulis, batik cap, batik tulis kombinasi cap dan batik lukis. Dengan seperti itu maka akan lebih memudahkan kegiatan dalam membuat batik. Karena ruangan-ruangan tersebut akan dikunjungi pengunjung yang ingin melihat dan belajar cara pembuatan batik.



Gambar 47 Konsep Ruang Laboratorium
Sumber. Analisa Penulis, 2020.

4.6.5. Pencahayaan

Pencahayaan adalah salah satu elemen penting bagi kenyamanan visual para pengguna didalam bangunan, diluar bangunan maupun pengamat yang berada di luar kawasan bangunan. Pencayaan dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu, pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Untuk pencahayaan alami sendiri memanfaatkan sumber cahaya dari cahayan matahari sedangkan untuk pencahayaan buatan memanfaatkan sumber cahaya dari lampu. Jenis-jenis lampu sebagai pencahayaan buatan sebagai berikut

1. General Lighting

General Lighting yaitu pencahayaan yang merata cocok untuk perancangan *interior* museum , mushola, *cafetarian*, dan ruang kantor secretariat.



Gambar 48 General Lighting
Sumber. www.google.com , 2020.

2. Decorative Lighting

Decorative Lighting digunakan untuk menyorot atau memfokuskan pada suatu benda agar lebih terlihat mencolok. Dalam konsep ini digunakan pada ruang pameran museum.



Gambar 49 Decorative Lighting
Sumber. www.google.com , 2020

3. Floodlight

Floodlight ialah lampu yang mempunyai kekuatan yang besar tanpa lensa. Bohlam dan reflector diletakan dalam sebuah kotak yang dapat diarahkan ke kanan, ke kiri, ke atas, dan ke bawah untuk mengatur jatuhnya cahaya. Sinar cahaya yang dihasilkan menyebar membuat besaran area yang disinari tergantung dari jarak lampu terhadap objek. Beberapa kelemahan lampu floodlight diantaranya adalah karena sifatnya yang mengandalkan jarak yang membuat sinar cahaya mengabur pada objek yang jauh. Luas area penyinaran

tergantung pada besar watt dan reflector yang digunakan. Lampu flood efektif untuk menyinari backdrop atau objek jarak dekat. Lampu flood yang menggunakan watt besar dan dikhususkan untuk menyinari backdrop disebut cyc-light. Lampu ini digunakan di ruang pameran museum.



Gambar 50 Floodlight
Sumber. www.google.com , 2020

4. Intelligent Lighting

Intelligent Lighting adalah lampu panggung yang memiliki kemampuan dikontrol otomatis atau mekanis, tidak seperti lampu konvensional lainnya. Lampu ini memiliki kemampuan efek yang kompleks dan dapat diatur atau dirancang penggunaannya melalui sebuah program. Lampu ini sering disebut dengan lampu otomatis, moving lights, dan moving heads. Kemampuan lampu ini tidak hanya dalam gerak dan pengarahannya cahaya, tetapi juga untuk efek yang lain seperti geser kanan dan kiri, naik-turun, redup-terang, memilih gobo, memutar gobo, dan mengganti warna cahaya. Lampu ini digunakan untuk amphiteater.



Gambar 51 Intelligent Lighting
Sumber. www.google.com , 2020

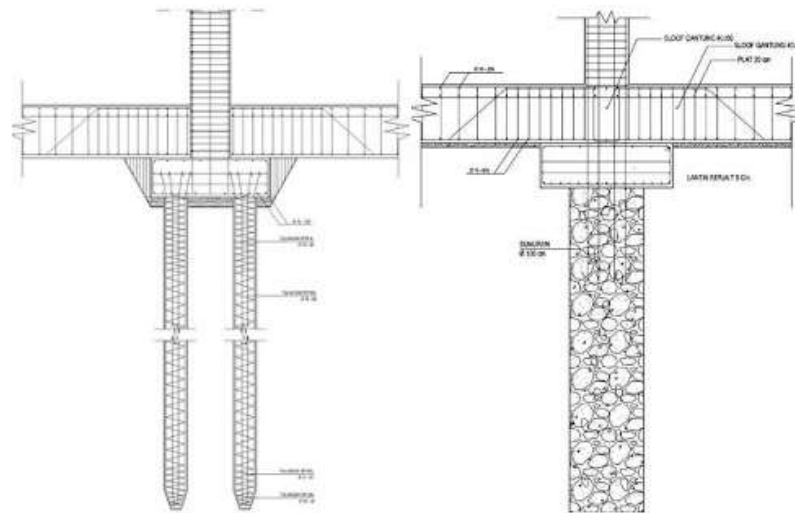
4.6.6. Analisa Struktur dan Utilitas

A. Analisa Struktur

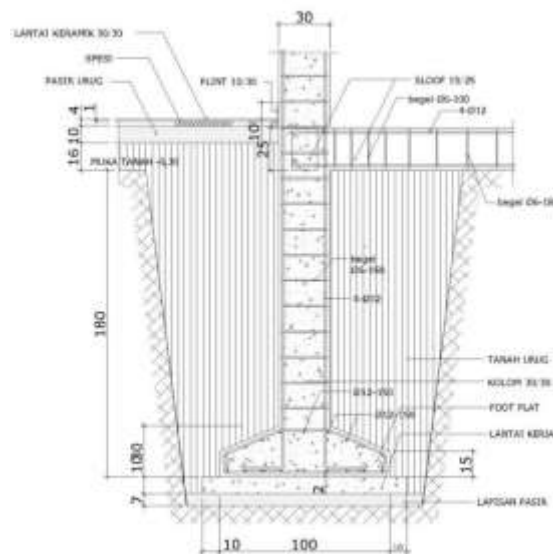
Struktur bangunan merupakan sistem yang berfungsi untuk menahan beban yang dimiliki oleh bangunan yang kemudian disalurkan ke dalam tanah. Struktur adalah sistem yang menentukan kekuatan bangunan, keseimbangan, dan kestabilan bangunan. Struktur juga bisa dijadikan suatu estetika bangunan ketika struktur itu di munculkan pada fasad bangunan. Struktur sendiri dibagi menjadi tiga bagian yaitu struktur bagian bawah, struktur bagian tengah, dan struktur bagian atas.

1. Struktur

Struktur pada perancangan Museum Batik direncanakan menggunakan pondasi tiang pancang dan *footplat*.



Gambar 52 Pondasi Tiang Pancang
 Sumber: www.google.com, 2020



Gambar 53 Pondasi Footplat
 Sumber: www.google.com, 2020

B. Analisa Utilitas

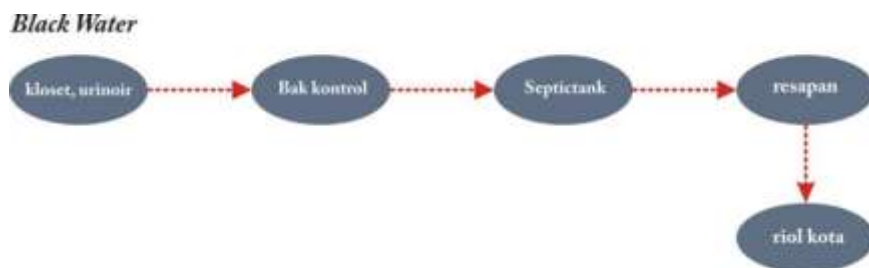
Dalam analisa dan konsep utilitas akan membahas fungsi fasilitas landscape. Konsep system perencanaan menggunakan ground water tank dan upper tank dengan tower tendon. System yang di gunakan adalah Downfeed system yaitu water tank system pengolahan air pada area taman menggunakan Fed water system.



Gambar 54 Pola Sistem Utilitas
Sumber: [Penulis](#), 2020



Gambar 55 Utilitas Air Bersih
Sumber: [Penulis](#), 2020



Gambar 56 Skema Alur Pembangunan Black Water
Sumber: [Penulis](#), 2020

Sedangkan untuk proteksi kebakaran karena tidak sampai 5 lantai, maka APAR masing-masing satu APAR di setiap lantainya.

Tabel 13 Ketentuan APAR

| Klasifikasi Bangunan | Bangunan Tertutup Jumlah per luas lantai | Bangunan Tertutup dengan Ruang Terpisah Jumlah per luas lantai |
|----------------------|---|--|
| A | 1 buah per 800 m ² | 2 buah per 800 m ² |
| B | 1 buah per 100 m ² | 2 buah per 800 m ² |
| C | 1 buah per 100 m ² | 2 buah per 100 m ² |
| D | Ditentukan sendiri | Ditentukan sendiri |

Sumber: [Penulis](#), 2020.