

MUSEUM SINGHASARI DI KABUPATEN MALANG TEMA: ARSITEKTUR KONTEMPORER

Antika Achiyarini¹, Gatot Adi Susilo², Redi Sigit Febrianto³

¹Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

^{2,3} Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: ¹antika.achiyarini@gmail.com, ²gatotadisusilo@gmail.com,

³redi_sigit@lecturer.itn.ac.id

ABSTRAK

Museum adalah bangunan yang digunakan untuk mengumpulkan, merawat, dan melestarikan warisan budaya maupun benda-benda koleksi yang memiliki wujud maupun tidak memiliki wujud. Museum merupakan sarana yang penting untuk menilai kemajuan budaya di suatu daerah. Namun semakin lama jumlah pengunjung museum mengalami penurunan yang disebabkan kurangnya daya tarik pada bangunan museum. Sarana dan prasarana fisik yang menjadi dasar fungsi permuseuman pun masih belum memenuhi syarat fungsi dasar museum. Museum di Indonesia rata-rata memiliki bentuk bangunan tipologi yang konvensional dan kuno. Hal ini dialami oleh beberapa museum yang berada di kabupaten malang. Sehingga pada perancangan Museum Singhasari di Kabupaten Malang ini dilakukan dengan menerapkan tema arsitektur kontemporer pada bangunan. Arsitektur kontemporer ini memiliki konsep bangunan yang kekinian dengan harapan dapat meningkatkan daya tarik museum.

Kata kunci : Museum, Kabupaten Malang, Museum Singhasari, Arsitektur Kontemporer

ABSTRACT

A museum is a building used to collect, maintain, and preserve cultural heritage and collectibles that have a form or do not exist. Museum is an important means to assess the development of culture in an area. But the longer the number of museum visitors decreases due to the lack of attraction in the museum building. Physical facilities and infrastructure that are the basis of the museum's function are still not eligible for the basic functions of the museum. Museums in Indonesia on average have the form of conventional and ancient typological buildings. This is experienced by several museums located in malang district. So that in the design of Singhasari Museum in Malang Regency is done by applying the theme of contemporary architecture to the building. This contemporary architecture has a modern building concept in the hope of increasing the attraction of the museum.

Keywords : Museum, Malang Regency, Singhasari Museum, Contemporary Architecture

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Museum merupakan sarana yang penting untuk menilai kemajuan budaya di suatu daerah. Namun semakin lama jumlah pengunjung museum mengalami penurunan. Jumlah pengunjung mengalami penurunan drastis di tahun 2010-2013 dari rata-rata 120 ribu jiwa menjadi hanya 5 ribu jiwa per bulannya. Hal ini disebabkan kurangnya daya tarik pengunjung pada bangunan museum.

Museum di Indonesia rata-rata memiliki bentuk bangunan tipologi yang konvensional sehingga kurang menarik perhatian masyarakat terutama kawula muda. Museum – museum ini sering disebut sebagai bangunan kuno karena menyimpan koleksi benda-benda kuno dan mati. Sarana dan prasarana fisik yang menjadi dasar fungsi permuseuman pun masih belum memenuhi syarat fungsi dasar museum yaitu mengkoleksi dan merawat (Direktorat Perlindungan Kebudayaan, 2015). Hal ini berakibat pada keamanan benda-benda koleksi museum. Penyajian benda koleksinya pun juga kurang menarik karena hanya disajikan pada vitrine/pedestal tanpa teknologi yang dapat membantu pengunjung aktif mengamati koleksi.

Kawasan Ekonomi Khusus(KEK) merupakan program nasional yang bertujuan untuk menunjang pengembangan ekonomi nasional sehingga dapat mempercepat proses pembangunan nasional. KEK Singhasari merupakan salah satu program nasional yang berkaitan dengan pembangunan kabupaten Malang. Penetapan KEK Singhasari ini tertuang dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 68 Tahun 2019 secara resmi oleh Presiden Joko Widodo. SITC akan dikembangkan sebagai proyek terpadu dengan pengembangan usaha penunjang kegiatan edukasi dan pariwisata (Dimiyati, 2019). Sehingga Museum Singhasari dengan penerapan arsitektur kontemporer ini sangat cocok untuk dijadikan penunjang kegiatan edukasi dan pariwisata yang sekaligus diharapkan dapat menarik kembali minat pengunjung.

Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan Museum Singhasari ini adalah untuk merancang bentuk bangunan museum dan tata ruang museum yang lebih representatif dengan penerapan arsitektur kontemporer sehingga dapat menarik perhatian masyarakat terutama kawula muda.

Rumusan Masalah

- a. Bagaimana merancang bentuk bangunan museum dan tata ruang museum yang lebih representatif dengan penerapan arsitektur kontemporer sehingga menarik perhatian masyarakat dan kawula muda?

TINJAUAN PERANCANGAN

Tinjauan Tema

Arsitektur kontemporer merupakan aliran arsitektur yang tidak terikat oleh beberapa aturan yang ada. Arsitektur ini menerapkan konsep kebebasan berekspresi dalam penerapannya, kontras dengan lingkungan sekitar, memiliki kesan dan gambaran yang kuat dalam desainnya.

Ciri-ciri dan prinsip dalam arsitektur kontemporer (Schirmbeck, 1988):

- Bangunan kokoh, dapat dilihat dari kekuatan sistem struktur dan konstruksinya atau penggunaan material yang modern untuk memberikan kesan kekinian.
- Gubahan massa yang dinamis dan ekspresif, seperti memadukan bentuk dasar sehingga memunculkan kesan yang dinamis dan ekspresif.
- Konsep ruang terbuka, seperti menggunakan kaca untuk batas antar ruang dan koridor yang memberikan kesan bangunan tidak masif
- Harmonisasi ruang dalam dan ruang luar, seperti perbedaan penggunaan bahan atau pola lantai.
- Memiliki fasad transparan, untuk memberikan kesan terbuka dan pengoptimalan cahaya yang masuk ke dalam ruangan.

Tabel 1.
Komparasi Penerapan Tema

No	Aspek	Museum Tsunami	Museum of Contemporary Art Tokyo
1	Bangunan kokoh	Bentuk bangunan tampak kokoh menyerupai bentuk kapal	Pada bangunan lobby museum penggunaan struktur baja yang membentuk V terbuka memperlihatkan kekokohan bangunan
2	Gubahan massa ekspresif dan dinamis	Gubahan massa tampak atas menyerupai ilustrasi tsunami dan dari depan berbentuk menyerupai kapal	Penggunaan baja yang membentuk V dan fasad transparan membuat massa terlihat lebih ekspresif
3	Konsep ruang terbuka	Konsep rumah panggung yang diterapkan menciptakan ruang terbuka pada lantai dasar	Dinding pada lobby museum ini menggunakan material kaca yang langsung menghadap ke arah taman Kiba
4	Memiliki fasad transparan	Museum ini menggunakan	Pada bangunan lobby sebagian besar fasad

		fasad bermaterial kaca dan diberi secondary skin.	menggunakan kaca
5	Eksplorasi lansekap	Mengoptimalkan vegetasi di sekeliling bangunan dan roof garden pada atap bangunan	Pada bagian selatan lobby museum terdapat Taman Kiba yang membawa kehijauan kepada pengunjung
6	Bangunan kokoh	Bentuk bangunan tampak kokoh menyerupai bentuk kapal	Pada bangunan lobby museum penggunaan struktur baja yang membentuk V terbuka memperlihatkan kekokohan bangunan

Tinjauan Fungsi

Museum adalah suatu lembaga yang berfungsi untuk melindungi, memanfaatkan dan mengembangkan koleksi kepada masyarakat luas (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2016). Menurut ICOM, terdapat enam kategori museum, yaitu :

- Museum Seni (Art Museum)
- Museum Nasional (Ethnographical Museum)
- Museum Sejarah dan Arkeologi
- Museum IPTEK (Science and Technology Museum)
- Museum Ilmu Alam (Natural history Museum)
- Museum Khusus

Berdasarkan tingkat koleksi, museum dibagi menjadi 3 (Direktorat Museum, 2008), yaitu :

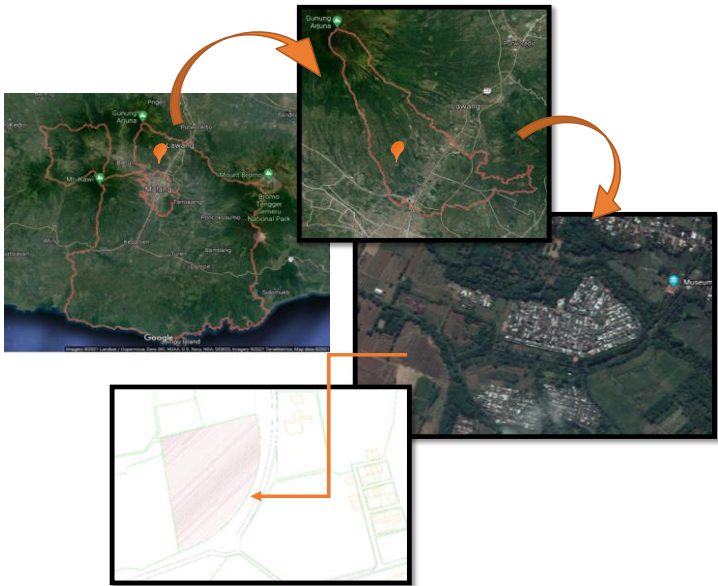
- Museum Lokal adalah museum dengan benda-benda koleksi yang terbatas dari hasil budaya daerah tersebut.
 - Museum Regional adalah museum dengan benda-benda koleksi yang terbatas hanya dalam taraf regional.
 - Museum Nasional adalah museum dengan benda-benda koleksi di lingkup nasional atau berasal dari berbagai daerah di Indonesia.
- a. Jogja National Museum, Yogyakarta
- Jogja National Museum(JNM) adalah museum seni yang berada di Jl. Prof. Kyai Amri Yahya Jogjakarta. Museum ini merupakan bangunan bekas kampus ISI(Institut Seni Indonesia) yang dialihkan fungsinya menjadi museum. JNM mempunyai berbagai ruang pameran yang cukup luas dan fleksibel. Penggunaan ruang pada museum ini meminimalkan sekat/pembatas sehingga kreasi dan ekspresi ruang dapat diciptakan dengan bebas.
- b. Museum Fatahillah, Jakarta

Museum Fatahillah berada di kawasan wisata kota tua Jakarta yaitu di Jl. Taman Fatahillah no.1, Jakarta Barat. Museum ini merupakan bangunan peninggalan kolonial Belanda yang dapat dilihat jelas pada tampak bangunan.

Tabel 2.
Komparasi Fungsi Sejenis

Kriteria	Jogja National Museum	Museum Fatahillah	Kesimpulan
Lokasi	Lokasinya berada di tengah kota Yogyakarta	Lokasi berada di kawasan wisata kota tua Jakarta	Lokasi berada di kawasan wisata, akses mudah
Fungsi	Primer	4Ruang pameran utama (r. Fine art, r. Situs patung, r. Situs kriya, Pendopo Ajiyasa)	Ruang pameran dan pertemuan
	Sekunder	JNM Art shop, kantin, Perpustakaan, JNM coffee shop, hot spot area,	Perpustakaan, Souvenir shop, Sinema Fatahillah,
	Tersier	Toilet, parkir	Musholla, toilet,
sirkulasi	Linear	Sirkulasi terdiri dari melewati ruang, menembus ruang, dan berakhir pada ruang dengan konfigurasi sirkulasi linear	Sirkulasi linear menjadi sirkulasi utama museum
ruang	Linear	Perulangan ruang terjadi dari empat modul bangunan yang disusun berulang	Penataan ruang secara linear untuk meminimalisir ruang terabaikan

Tinjauan Tapak



Gambar 1.
Sumber: Dokumen Pribadi
Lokasi

Lokasi tapak berada di Singhasari Residence, purwoasri, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Tapak merupakan lahan kosong yang berada di wilayah pembangunan KEK Singhasari dengan lahan yang luas dapat memaksimalkan fungsi bangunan. KEK Singhasari ini sendiri merupakan kawasan pariwisata dan edukasi sehingga sangat cocok dengan perencanaan pembangunan museum. Selain itu, kawasan ini dekat dengan situs peninggalan-peninggalan Kerajaan Singosari. Posisi tapak juga berada pada jalan utama kawasan ini yang dapat memudahkan pengunjung untuk mengunjungi museum.

Adapun batas lingkungan pada tapak yaitu :

- a. Batas Utara : lahan kosong
- b. Batas Timur : permukiman warga
- c. Batas Selatan : permukiman warga
- d. Batas Barat : lahan kosong

Dimensi Tapak : 180 x 142 x 225,53 m

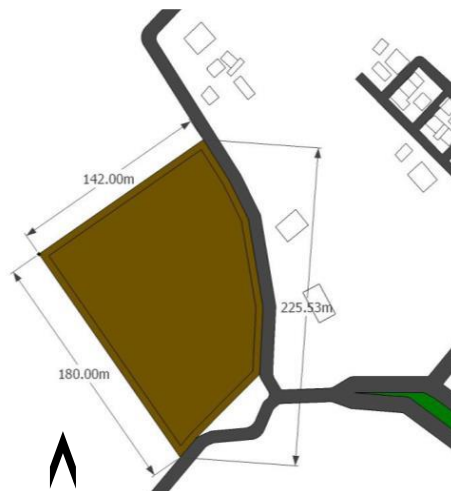
Luasan tapak : 20.151,67 m²

KDB : <60% atau 11.160 m

KLB : <1

GSB : ≥ 4 m

RTH : >10%



Gambar 2.
Sumber: Dokumen Pribadi
Dimensi Tapak

Tinjauan Program Ruang

a. Fasilitas Utama

Tabel 3.
Fasilitas Utama

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	R. Pameran	3788,12
2	R. Diorama	4673,77
3	Auditorium	798,75
4	R. Kurator	41,35
Total besaran		9291,99

b. Fasilitas Penunjang

Tabel 4.
Fasilitas Penunjang

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Toko Cinderamata & cafe	471,94
2	Amphitheatre	611
3	Loket	54,36
4	Toilet	134,27
5	Laktasi	15,59
6	Mushola	599,31
7	toilet (laki-laki)	89,58
8	R. Informasi	7,85
9	Hall	500
Total besaran		2484,24

c. Fasilitas Pengelola

Tabel 5.
Fasilitas pengelola

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	R. Pimpinan	14,23
2	R. Wakil Pimpinan	12,05
3	R. Staff administrasi	22,66
4	R. Konservator	41,35
5	R. Preparator	41,35
6	R. Staff Kurator	42,57
7	R. Cleaning Service	19,1
8	R. Satpam	9,16
Total besaran		266,07

d. Fasilitas Service

Tabel 6.
Fasilitas Service

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	R. Kebersihan	13,32
2	R. MEE	68,88
3	R. AHU	31,79
4	R. CCTV	7,84
5	Loading Dock	333
Total besaran		454,83

e. Ruang Luar

Tabel 7.
Ruang luar

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Parkir mobil (basement)	4713,71
2	Parkir sepeda motor (basement)	282,76
3	Parkir VIP	366,17
4	Parkir Pengelola & STAFF	409,61
Total besaran		5772,25

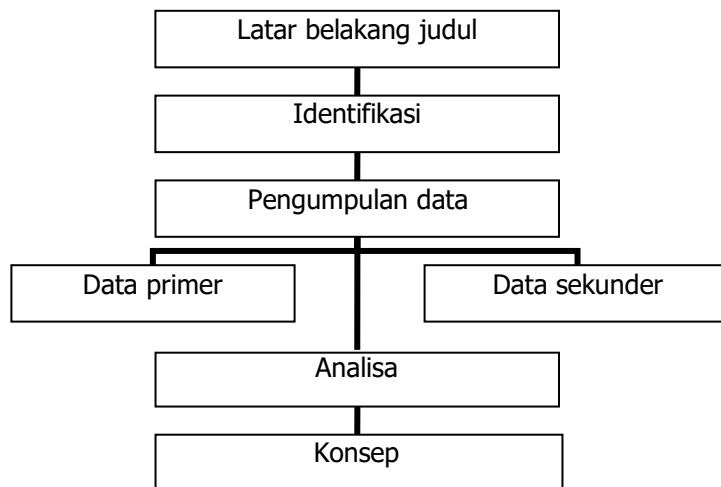
f. Total Luasan Ruang

Tabel 8.
Total luasan ruang

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Ruang utama	9291,99
2	Ruang penunjang	2484,24
3	Ruang pengelola	224,72
4	Ruang service	454,83
Total besaran		12.455,71
Lahan parkir		5772,25

METODE PERANCANGAN

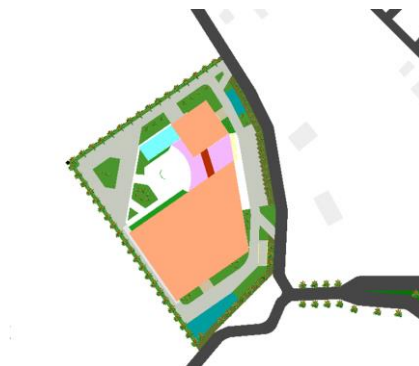
Metode perancangan yang digunakan adalah studi literatur dan objek dengan metode deskriptif. Studi ini dilakukan dengan identifikasi permasalahan mengenai pemilihan lokasi, fungsi bangunan museum serta tema dengan pendekatan arsitektur kontemporer untuk mendapatkan data yang diinginkan. Data dikumpulkan dan diolah yang kemudian disajikan dalam bentuk konsep rancangan.



Gambar 3.
Sumber : Dokumen Pribadi
Diagram Perancangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Tapak

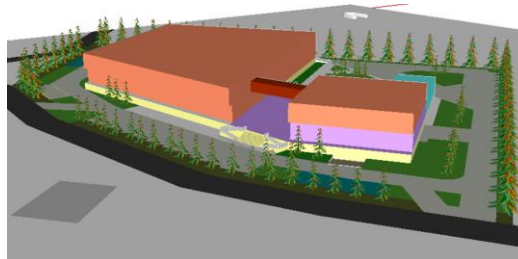


Gambar 4.
Sumber : Dokumen Pribadi
Konsep Tapak

Terdapat 2 akses pada tapak, yaitu pintu masuk yang berada di sebelah selatan dan pintu keluar berada di sebelah utara. Pada area timur dan barat tapak diberi vegetasi peneduh yang berfungsi sebagai penghalang sinar matahari agar tapak dan bangunan tidak sepenuhnya langsung terpapar sinar matahari. Perletakan massa bangunan berada di sebelah timur dan orientasi massa bangunan menghadap ke arah barat. Untuk

mengatasi terik matahari di sebelah barat, diterapkan shading device/secondary skin pada tampak depan fasad bangunan.

Konsep Bentuk

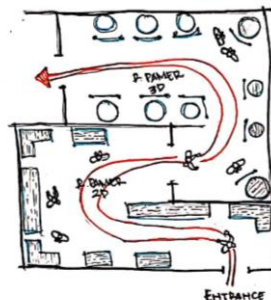


Gambar 5.

Sumber : Dokumen Pribadi
Konsep Bentuk

Konsep bentuk museum ini menerapkan konsep kontemporer pada bangunan dengan perpaduan bentuk dasar untuk menghasilkan bangunan yang tidak terkesan kuno sehingga dapat meningkatkan daya tarik museum. Konsep kontemporer juga diterapkan dengan memberikan bukaan bukaan besar dan penerapan material transparan pada bangunan.

Konsep Ruang



Gambar 6.

Sumber : Dokumen Pribadi
Pola Sirkulasi

Pada ruang pameran pola sirkulasi yang digunakan adalah pola linear dan campuran. Pola ini digunakan agar sirkulasi pengunjung terarah dengan tujuan untuk menciptakan alur dari ruang ke ruang, yaitu penempatan benda pameran berdasarkan jenisnya. Pada ruang dengan koleksi 3D digunakan pola radial, hal ini bertujuan agar pengunjung dapat melihat benda koleksi dari berbagai arah.



Gambar 7.

Sumber : Dokumen Pribadi
Vegetasi

Pada ruang terbuka hijau terdapat beberapa vegetasi salah satunya pohon cemara yang berfungsi sebagai pengarah angin yang menuju ke bangunan. Ruang terbuka hijau ini juga difungsikan sebagai area resapan pada saat hujan, dan penggunaan grass block di area tapak yang berfungsi sebagai akses pejalan kaki sekaligus resapan air

Konsep Struktur



Gambar 8.

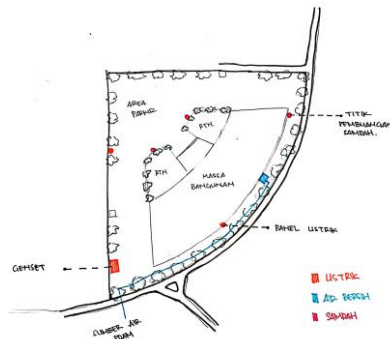
Sumber : Dokumen Pribadi
Konsep Struktur

Struktur utama yang digunakan pada bangunan yaitu struktur rangka kaku. Sistem rangka kaku pada umumnya ialah grid persegi teratur yang terdiri dari balok horizontal dan kolom vertikal dihubungkan pada suatu bidang menggunakan sambungan kaku (rigid). Struktur ini memiliki kelebihan pada penataan ruang yang lebih efisien, dan juga pada penataan sistem utilitasnya.

Pondasi bore pile digunakan pada kondisi tanah yang kokoh/stabil hingga kedalaman 15m dan memiliki ketahanan yang tinggi terhadap beban. Pondasi ini juga dapat dengan baik menopang struktur cangkang yang akan digunakan. Maka dari itu pondasi bore pile dirasa cocok untuk mendukung struktur pada bangunan ini.

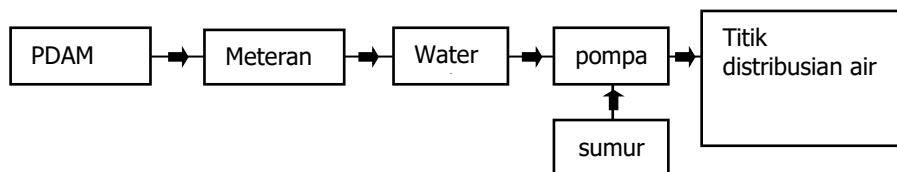
Bentuk atap datar merupakan bentuk atap yang banyak diaplikasikan pada bangunan modern dan kontemporer. Bentuk atap ini sering dikreasikan dengan menambah sedikit kemiringan atau lengkungan agar lebih menarik. Bentuk atap datar memiliki 3 jenis yaitu built-up, single ply dan spray-on.

Konsep Utilitas



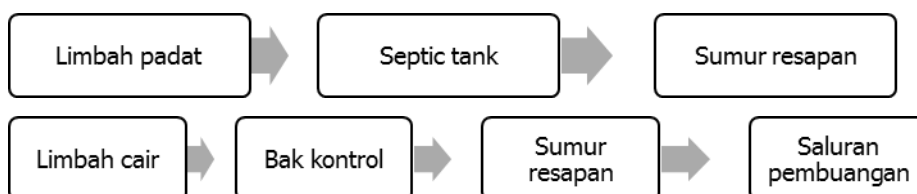
Gambar 9.
Sumber : Dokumen Pribadi
Konsep Utilitas

Sistem air bersih pada tapak menggunakan PDAM yang akan di distribusikan ke toilet, ruang laktasi, dan mushola. Sedangkan untuk penyediaan air bersih cadangan digunakan sumur apabila PDAM sedang dalam perbaikan.



Gambar 10.
Sumber : Dokumen Pribadi
Diagram Air Bersih

Sistem air kotor menggunakan sistem penampungan limbah yaitu septic tank. Septic tank pada umumnya terbuat dari sekat dinding bata dengan penutup berupa beton, dan pipa t yang berfungsi sebagai sirkulasi untuk masuknya udara ke dalam septic tank. Jarak septic tank ke sumber air bersih setidaknya lebih dari 10m agar tidak terjadi infiltrasi limbah.



Gambar 11.
Sumber : Dokumen Pribadi
Diagram Konsep Pembuangan Limbah

Sistem pembuangan sampah dilakukan dengan meletakkan tempat sampah pada titik-titik tertentu pada area tapak dan bangunan. Sampah-sampah ini nantinya dikumpulkan ke tempat pembuangan sampah besar diluar area bangunan oleh petugas secara berkala. Lalu sampah akan diangkut ke TPA oleh petugas.



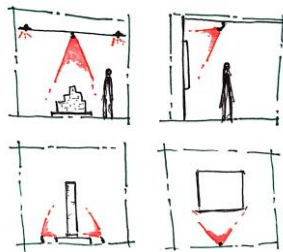
Gambar 12.

Sumber : Dokumen Pribadi

Diagram Konsep Pembuangan Sampah

Penghawaan pada bangunan menggunakan penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami berasal dari bukaan bukaan pada bangunan dan pemanfaatan maksimal diterapkan pada koridor dan lobby. Sedangkan penghawaan buatan dengan menggunakan AC terpusat pada area publik. Sedangkan, AC split digunakan pada ruang-ruang pengelola dan staf.

Bangunan museum ini menggunakan 2 jenis pencahayaan yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami pada bangunan didapatkan dari sinar matahari yang akan dimanfaatkan maksimal dengan penerapan kaca/bukaan pada koridor dan beberapa ruangan yang ada pada museum. Sedangkan, pencahayaan buatan diterapkan dengan penggunaan lampu downlight dan spotlight.



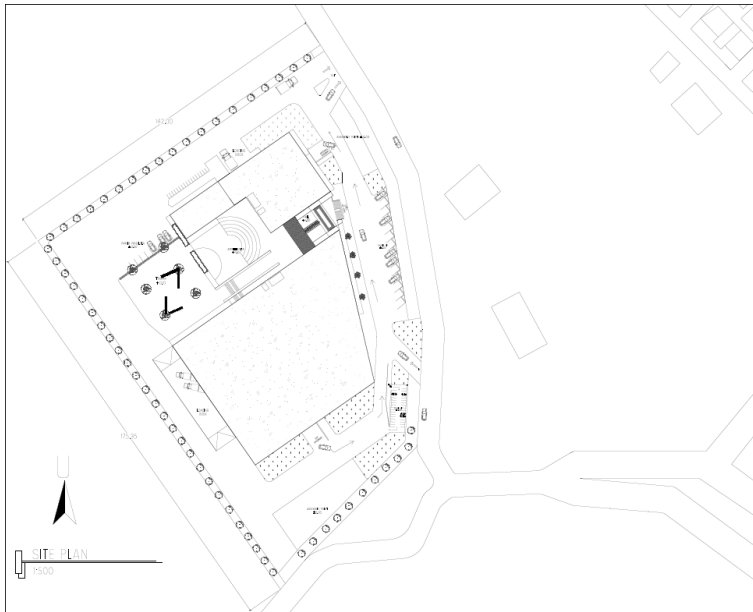
Gambar 13.

Sumber : Dokumen Pribadi

Macam-Macam Pencahayaan Buatan

Visual Perancangan

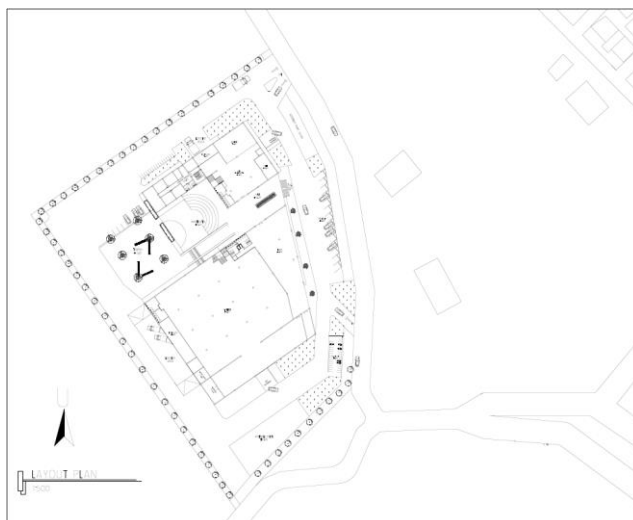
a. Site Plan



Gambar 14.

Sumber : Dokumen Pribadi
Site Plan

b. Layout Plan



Gambar 15.

Sumber : Dokumen Pribadi
Layout Plan

c. Tampak Bangunan/Kawasan

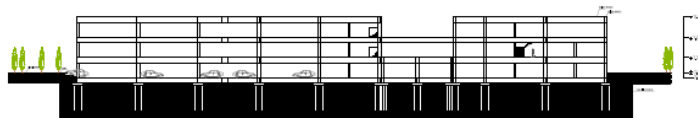


Gambar 16.
Sumber : Dokumen Pribadi
Tampak Depan

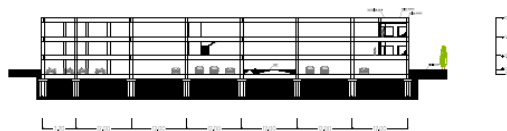


Gambar 17.
Sumber : Dokumen Pribadi
Tampak Belakang

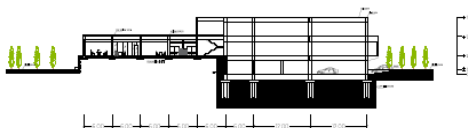
d. Potongan Bangunan/Kawasan



Gambar 18.
Sumber : Dokumen Pribadi
Potongan A-A

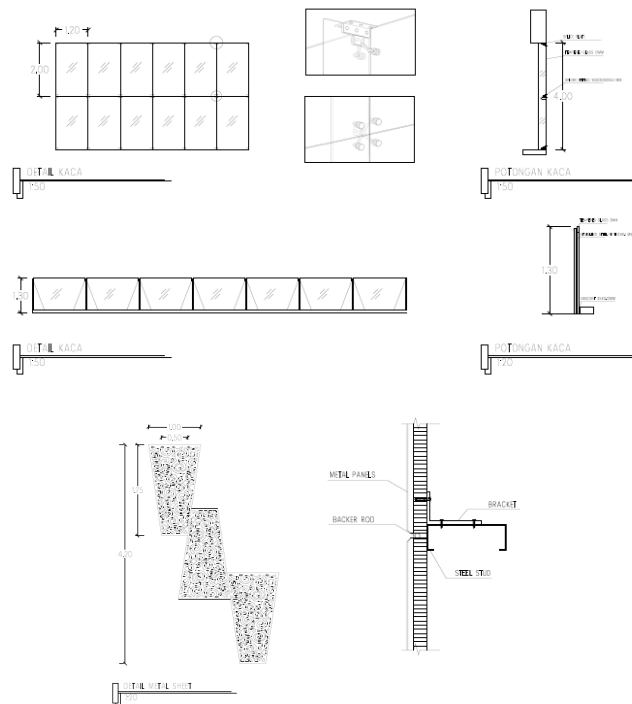


Gambar 19.
Sumber : Dokumen Pribadi
Potongan B-B



Gambar 20.
Sumber : Dokumen Pribadi
Potongan B-B

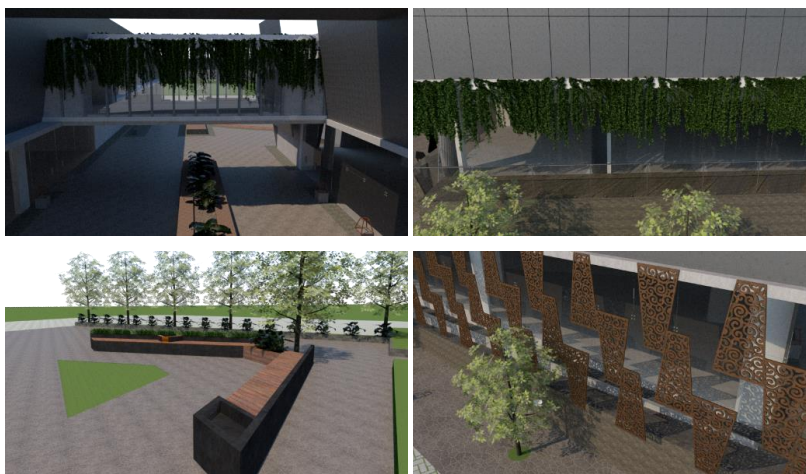
e. Detail Arsitektur



Gambar 21.

Sumber : Dokumen Pribadi
Detail Arsitektur

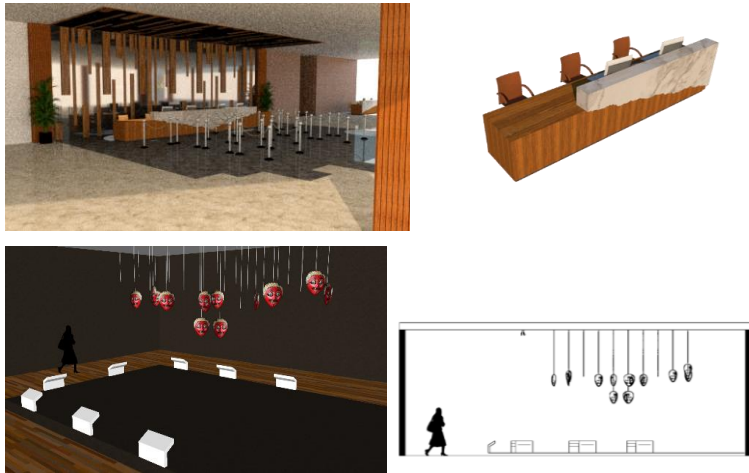
f. Perspektif Eksterior



Gambar 22.

Sumber : Dokumen Pribadi
Perspektif Eksterior

g. Perspektif Interior



Gambar 23.

Sumber : Dokumen Pribadi
Perspektif Interior

h. Perspektif Bangunan



Gambar 24.

Sumber : Dokumen Pribadi
Perspektif

KESIMPULAN

Museum Singhasari ini merupakan sarana wisata edukasi di Kabupaten Malang yang dirancang untuk menjaga koleksi-koleksi sejarah Kerajaan Singhasari serta koleksi seni dan budaya. Konsep rancangan yang diterapkan pada bangunan museum ini bertujuan untuk menciptakan bangunan museum yang tidak terkesan kuno. Arsitektur kontemporer dipilih karena dapat menciptakan bangunan yang kekinian dengan memadukan bentuk-bentuk geometris. Penerapan juga dilakukan dengan penggunaan material transparan dan bukaan-bukaan yang besar pada bangunan. Sehingga penerapan arsitektur kontemporer pada bangunan museum singhasari ini diharapkan dapat meningkatkan daya tarik museum bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Usaha Pembangunan dan Pengelolaan (BUPP) KEK. (2019). *Kawasan Ekonomi Khusus Singhasari*.
- Dimiyati, V. (2019). *Mengenal KEK Singosari Malang*. Retrieved 2020, from <https://www.inews.id/travel/destinasi/mengenal-kek-singosari-malang-ada-pariwisata-dan-ekonomi-kreatif>
- Direktorat Museum. (2008). *Pedoman Museum Indonesia*. Jakarta: Direktorat Museum, Direktorat Jenderal Sejarah dan Purbakala, Departemen Kebudayaan dan Pariwisata.
- Direktorat Perlindungan Kebudayaan. (2015). *Permasalahan dan Tantangan Pengembangan Museum*. Retrieved 2021, from <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/dpk/permasalahan-dan-tantangan-pelestarian-museum/>
- Nugroho, S. (2017). PUSAT STUDI GEMPA BUMI DI KABUPATEN BANTUL, D.I YOGYAKARTA. 43-56. Retrieved from <https://e-journal.uajy.ac.id/11419/4/TA142823.pdf>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2016). *Museum*.
- Schirmbeck, E. (1988). *Gagasan, bentuk dan arsitektur : Prinsip prinsip perancangan dalam Arsitektur Kontemporer*. Intermatra.