

BAB 3

PENYELESAIAN PERSOALAN PERANCANGAN

Pada bab kali ini akan membahas penyelesaian persoalan perancangan dari hasil kajian yang dipaparkan pada bab sebelumnya. Kajian yang telah dielaborasi menjadi acuan atau guideline dalam perancangan Sriwijaya Archeology Museum. Pemecahan persoalan perancangan tersebut meliputi tata ruang, gubahan massa serta penataan lansekap dan bentuk yang akan mendukung konsep edukatif dalam perancangan.

3.1 Tata Ruang

Dalam menganalisis tata ruang sebagai salah satu pemecahan persoalan perancangan pada Sriwijaya Archeology Museum, terdapat beberapa analisis yang nantinya akan menjadi acuan dalam perancangan. Aspek-aspek yang di analisis terkait dengan pemecahan persoalan perancangan dalam tata ruang ini meliputi kebutuhan ruang, dimensi ruang atau besaran ruang, jenis-jenis ruang dalam perancangan museum, serta keterkaitan antar ruang. Analisis ini dilakukan untuk mempermudah tahap perancangan museum yang menggunakan konsep edukatif. Setelah mendapati ruang-ruang apa saja yang diperlukan dalam perancangan museum, maka konsep edukatif dapat diaplikasikan pada perancangan interior bangunan. Sebelum memasuki tahap kebutuhan ruang, penulis menjabarkan analisis pengguna bangunan sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi kebutuhan ruang dalam perancangan.

3.1.1 Analisis Kegiatan Pengguna

Dalam perancangan bangunan museum, analisis kegiatan pengguna terdiri dari pengunjung, pegawai bangunan museum serta peneliti dan kurator yang berperan sebagai pendukung aktivitas di dalam museum. Berikut akan dipaparkan analisis pengguna siapa saja yang terkait dalam aktivitas di dalam museum.

a. Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Keamanan Museum

Staff atau pegawai dalam bangunan museum ini mencakup pegawai yang bertugas menjaga keamanan museum, pegawai yang bertugas dalam memandu pengunjung dalam museum, serta pegawai yang bertugas dalam menjaga

kebersihan ruang-ruang yang ada dalam museum. Analisis tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

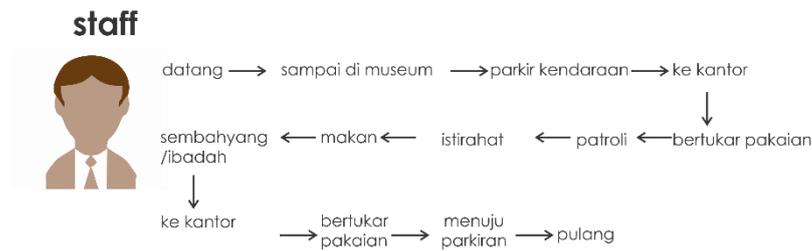


Figure 3. 1 Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Keamanan Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Jika dikonversi ke dalam bentuk skema, maka analisis kegiatan staff sebagai pegawai keamanan museum adalah sebagai berikut:

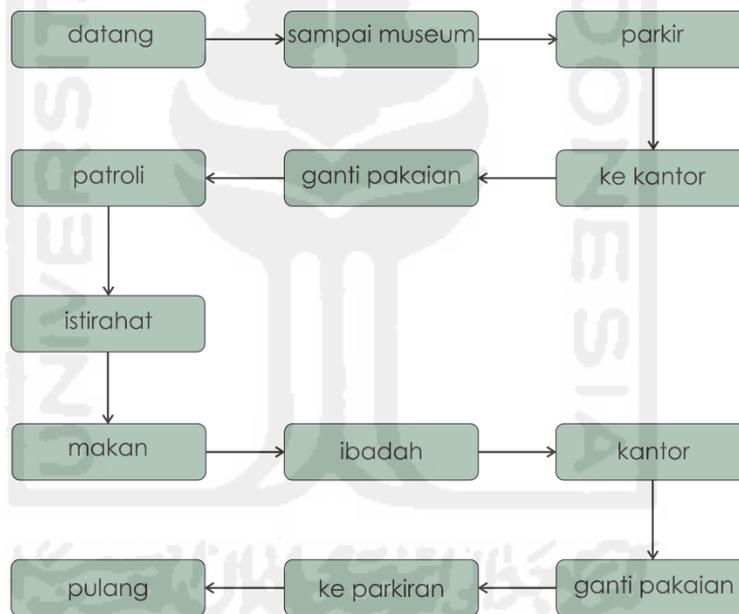


Figure 3. 2 Skema Kegiatan Staff/Pegawai Keamanan Museum

sumber: analisis penulis, 2016

b. Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Pemandu Museum

Dalam membantu pengunjung yang datang ke museum, diperlukan adanya pegawai yang bertugas sebagai pemandu serta berada di dekat entrance museum pada bagian resepsionis. Staff atau pegawai tersebut biasanya bertugas mencatat siapa saja yang berkunjung, serta memandu pengunjung yang kebingungan dalam mengeksplorasi museum. Selain sebagai pemandu, pegawai juga ditugaskan untuk

memberikan informasi terkait area dalam museum. Berikut akan dijabarkan pola kegiatan pegawai pemandu museum:



Figure 3. 3 Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Pemandu Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Jika dikonversi pada bentuk skema, maka pola kegiatan yang akan dilakukan pegawai pemandu dalam museum adalah sebagai berikut:

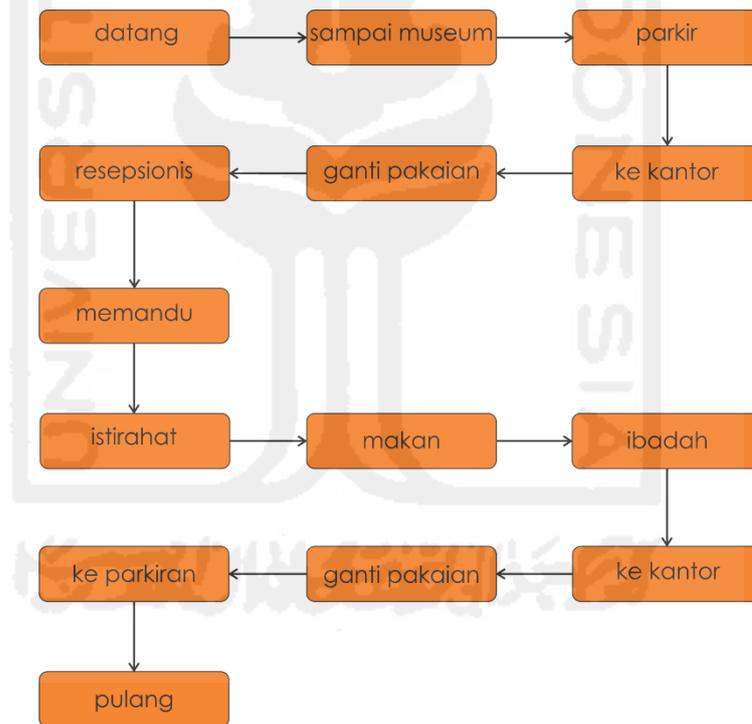


Figure 3. 4 Skema Kegiatan Staff/Pegawai Pemandu Museum

sumber: analisis penulis, 2016

c. Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Servis Museum

Dalam menjaga kestabilan pengurusan dalam museum, dibutuhkan adanya pegawai servis yang bertugas untuk mengontrol sistem servis yang ada di dalam bangunan. Pegawai servis tidak harus datang setiap hari, tetapi datang disaat

diperlukan dalam pengontrolan servis dalam museum. Berikut akan dipaparkan pola kegiatan pegawai servis pada bangunan museum, yaitu sebagai berikut:

staff service

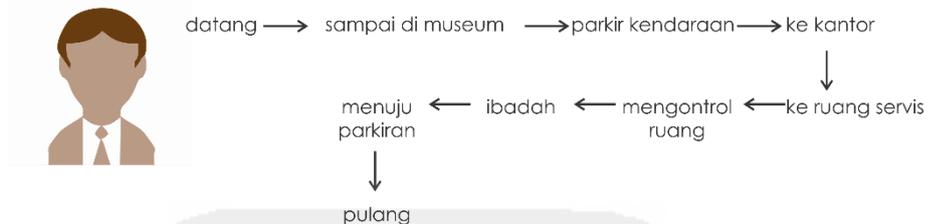


Figure 3. 5 Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Servis Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Jika dikonversikan kedalam bentuk skema kegiatan, maka pola kegiatan yang dilakukan oleh pegawai servis di dalam museum adalah sebagai berikut:

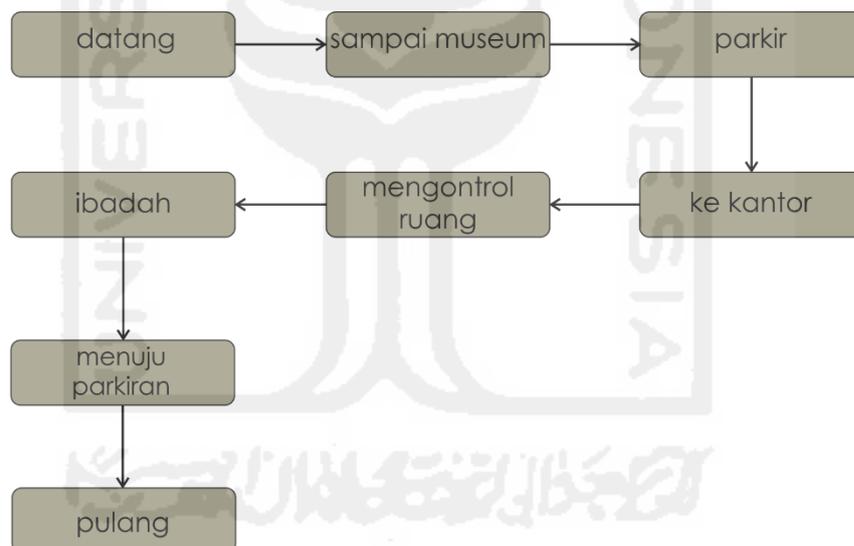


Figure 3. 6 Skema Kegiatan Staff/Pegawai Servis Museum

sumber: analisis penulis, 2016

d. Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Kebersihan Museum

Dalam menjaga kebersihan ruang dalam museum, perlu adanya pegawai khusus kebersihan ruang-ruang museum dengan waktu kerja yang ditentukan.

Lebih bagusnya, kegiatan pembersihan setiap ruang-ruang dalam museum dilakukan secara rutin disetiap minggunya demi menjaga kebersihan serta meningkatkan kenyamanan pengunjung yang datang. Berikut akan dielaborasi pola kegiatan pegawai kebersihan museum:



Figure 3. 7 Analisis Kegiatan Staff/Pegawai Kebersihan Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Jika dikonversi kedalam bentuk skema, maka pola kegiatan pegawai kebersihan dalam museum adalah sebagai berikut:

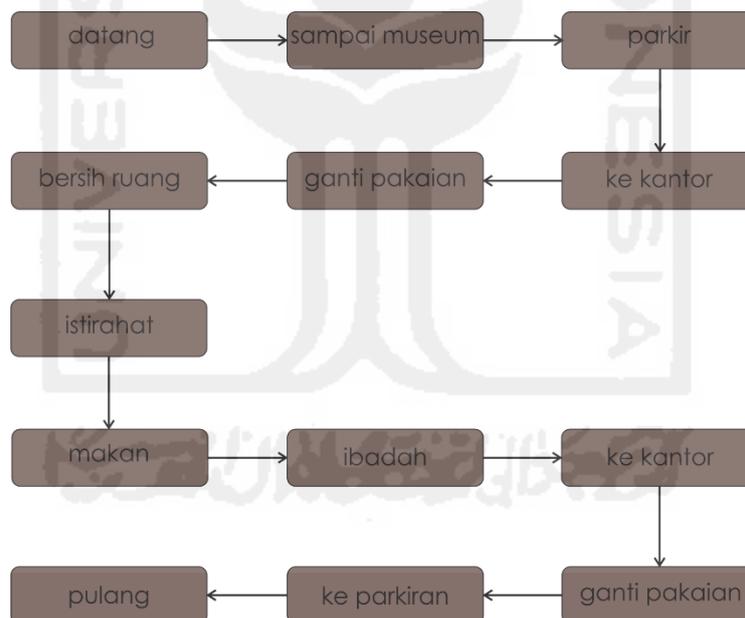


Figure 3. 8 Skema Kegiatan Staff/Pegawai Kebersihan Museum

sumber: analisis penulis, 2016

e. Analisis Kegiatan Kurator Museum

Dalam pelaksanaan kegiatan museum, kurator berfungsi sebagai pegawai yang bertugas mengurus objek atau koleksi benda-benda sejarah atau karya seni yang di pameran dalam museum. Kurator ini tidak boleh sembarangan, yakni

harus sudah secara legal diakui keahliannya dalam mengurus objek koleksi benda bersejarah dalam bangunan museum agar pengawasan serta perawatan yang dilakukan oleh kurator tidak salah. Berikut akan dielaborasi pola kegiatan yang dilakukan oleh kurator museum:



Figure 3. 9 Analisis Kegiatan Kurator Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Jika dikonversi kedalam bentuk skema, maka pola kegiatan yang dilakukan oleh sang kurator dalam museum adalah sebagai berikut:

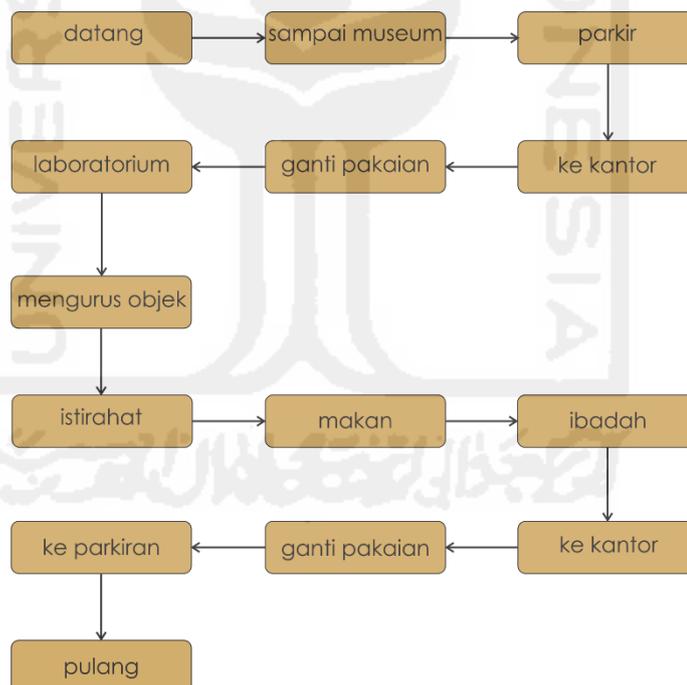


Figure 3. 10 Skema Kegiatan Kurator Museum

sumber: analisis penulis, 2016

f. Analisis Kegiatan Peneliti/Ilmuwan dalam Museum

Berfungsi sebagai museum arkeologi yang mewadahi aktivitas praktek dalam laboratorium serta mewadahi peneliti untuk melakukan penelitian terhadap

benda-benda peninggalan bersejarah, disini akan dipaparkan bagaimana pola kegiatan para peneliti maupun ilmuwan yang akan terlibat di dalam aktivitas museum. Dalam meneliti objek-objek yang ada, biasanya peneliti maupun ilmuwan juga membutuhkan fasilitas yang memadai penyimpanan literatur-literatur terkait objek yang sedang diteliti. Berikut akan dielaborasi pola kegiatan peneliti maupun ilmuwan, sebagai berikut:



Figure 3. 11 Analisis Kegiatan Peneliti/Ilmuwan dalam Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Jika dikonversikan ke dalam bentuk skema kegiatan, maka pola kegiatan yang dilakukan oleh para ilmuwan maupun peneliti didalam museum yang nantinya akan melakukan berbagai aktivitas adalah sebagai berikut:



Figure 3. 12 Skema Kegiatan Peneliti/Ilmuwan dalam Museum

sumber: analisis penulis, 2016

g. Analisis Kegiatan Mahasiswa/Pelajar

Dalam berkunjung ke museum, mahasiswa maupun pelajar biasanya didasari oleh faktor kunjungan sekolah maupun kunjungan privat yang berkaitan dengan tugas sekolah ataupun perkuliahan. Dengan berkunjung ke museum, biasanya mahasiswa maupun pelajar mencari literatur, atau bahkan berkunjung untuk melakukan survey bangunan yang akan dijadikan sebagai salah satu referensi dari tugas yang dilakukan. Berikut akan dipaparkan pola kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa maupun pelajar di dalam bangunan museum:

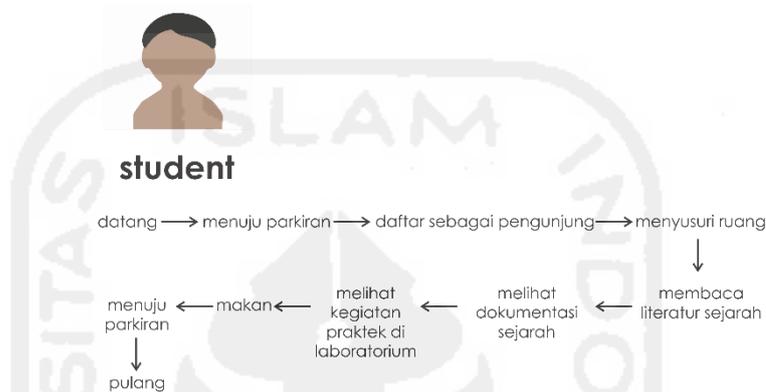


Figure 3. 13 Analisis Kegiatan Mahasiswa/Pelajar dalam Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Analisis kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa maupun pelajar dalam museum dapat dikonversi kedalam bentuk skema, yakni sebagai berikut:

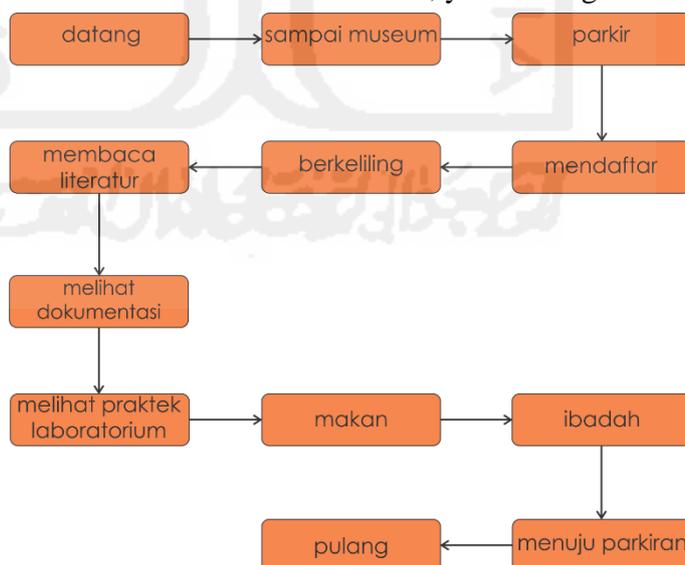


Figure 3. 14 Skema Kegiatan Mahasiswa/Pelajar dalam Museum

sumber: analisis penulis, 2016

h. Analisis Kegiatan Pengunjung Keluarga

Selain sebagai wadah yang mendukung masyarakat, museum juga biasanya berfungsi sebagai tempat kunjungan wisata yang dilakukan oleh keluarga. Berwisata sembari mendapatkan edukasi terkait sejarah suatu kebudayaan, berikut akan dijelaskan pola kegiatan yang akan dilakukan oleh pengunjung umum yang biasanya berdatangan dengan keluarganya:



Figure 3. 15 Analisis Kegiatan Keluarga dalam Museum

sumber: analisis penulis, 2016

Jika dikonversikan kedalam bentuk skema, maka pola kegiatan yang dilakukan pengunjung dalam bentuk keluarga akan dipaparkan sebagai berikut:

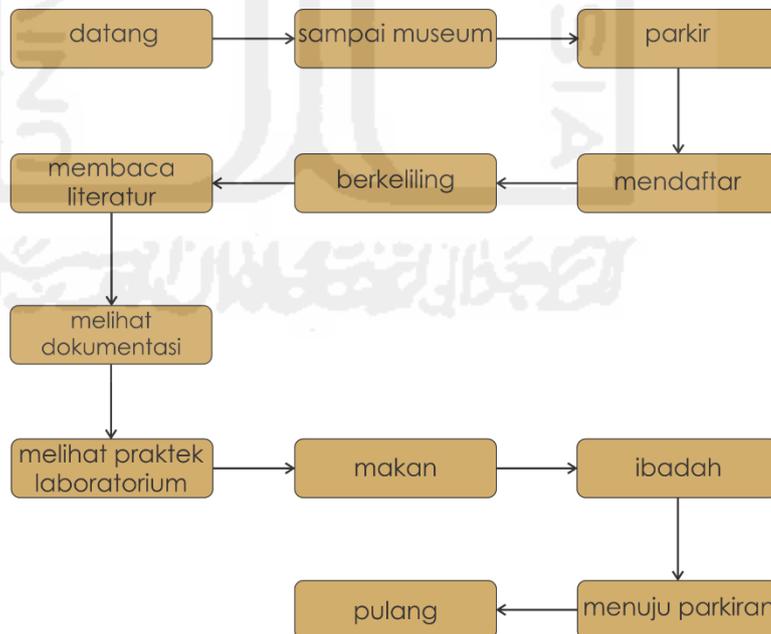


Figure 3. 16 Skema Kegiatan Keluarga dalam Museum

sumber: analisis penulis, 2016

3.1.2 Analisis Kebutuhan Ruang

Setelah menganalisis pola kegiatan pengunjung maupun pegawai yang terlibat dalam aktivitas di museum, maka dari kegiatan tersebut dapat disimpulkan kebutuhan ruang yang akan dirancang di dalam museum yakni sebagai berikut:

| No | Jenis Pengguna | Kebutuhan Ruang |
|----|--------------------|--|
| 1 | Pegawai Keamanan | Kantor Sirkulasi Tempat ibadah Area Parkir |
| 2 | Pegawai Kebersihan | Kantor Ruang Janitor Sirkulasi Tempat ibadah Area Parkir |
| 3 | Pegawai Pemandu | Kantor Sirkulasi Tempat ibadah Area Parkir |
| 4 | Pegawai Servis | Sirkulasi Ruang Servis Area Parkir |
| 5 | Kurator | Ruang Kurasi Laboratorium Ruang Pendukung Sirkulasi Tempat ibadah Area Parkir |
| 6 | Ilmuwan/Peneliti | Laboratorium Sirkulasi Tempat ibadah Area Parkir |

Tabel 3. 1 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pengguna

sumber: analisis penulis, 2016

| | | |
|---|---------------------|--|
| 7 | Mahasiswa/Pelajar | Ruang Pameran Sirkulasi Ruangan literatur/perpustakaan Tempat ibadah Area Parkir |
| 8 | Pengunjung Keluarga | Sirkulasi Tempat ibadah Area Parkir |

Tabel 3. 2 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pengguna

sumber: analisis penulis, 2016

Dari kebutuhan ruang yang dijelaskan berdasarkan jenis pengguna, maka dapat dijelaskan lebih rinci mengenai ruang-ruang apa saja yang akan dirancang di dalam museum. Berikut pemaparan ruang-ruang yang akan dirancang:

| No | Jenis Ruang | Kebutuhan Ruang |
|----|-------------|---|
| 1 | Semi Privat | Ruang Kurator Kantor Pegawai Ruangan Ganti Pakaian Ruangan Konservasi |
| 2 | Publik | Resepsionis Souvenir Shop Cafe Ruangan Pameran Tetap Ruangan Pameran Tidak Tetap Ruangan Galeri Terbuka Laboratorium Perpustakaan Ruangan Audiovisual Ruangan Amphitheater outdoor |

| | | |
|---|-----------|---|
| 3 | Pendukung | Ruang Penyimpanan Koleksi Ruang Servis Ruang Genset Ruang Pompa Ruang Sistem Area Parkir Mushola Toilet Hall Koridor |
|---|-----------|---|

Tabel 3. 3 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Jenis Ruang

sumber: analisis penulis, 2016

| No | Rooming Group | Room Type | Capacity |
|----|-------------------------------|--|---|
| 1 | General | <ul style="list-style-type: none"> • Perpustakaan • Amphitheater (outdoor) • Laboratorium • Audiovisual Room • Exhibition Room 1 Permanent • Exhibition Room 2 Permanent • Exhibition Room 3 Permanent • Opened Gallery • Souvenir Shop • Cafe | 9-12 orang 50-100 orang 5-10 orang 5-10 orang 15-20 orang 12-20 orang 15-20 orang 15-20 orang 5-10 orang 10-25 orang |
| 2 | Function, Management, Support | <ul style="list-style-type: none"> • Storage Space • Ruang Konservasi • Meeting Room • Mushola • Toilet • Janitor | 15-40 koleksi 1-2 kurator 10-15 orang 8-15 orang 8 orang 3-10 peralatan |

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Staff Only • Toilet Staff • Curatorial Room | 3-7 pegawai 1 pegawai 2-3 kurator |
|--|---|---|

Tabel 3. 4 Kebutuhan Ruang dan Kapasitasnya

sumber: Analisis Penulis, 2016

3.1.3 Analisis Besaran Ruang

Pada tahap ini, analisis besaran ruang dimaksudkan untuk memudahkan perancangan ruang sesuai sirkulasi maupun proporsi manusia pada umumnya. Ruang-ruang yang akan dijelaskan terkait dengan kebutuhan ruang dalam perancangan museum yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya. Berikut pemaparan kebutuhan ruang sesuai proporsi kenyamanan gerak manusia:

a. Ruang Laboratorium

Berfungsi sebagai tempat praktek serta meneliti objek-objek benda bersejarah di dalam museum.

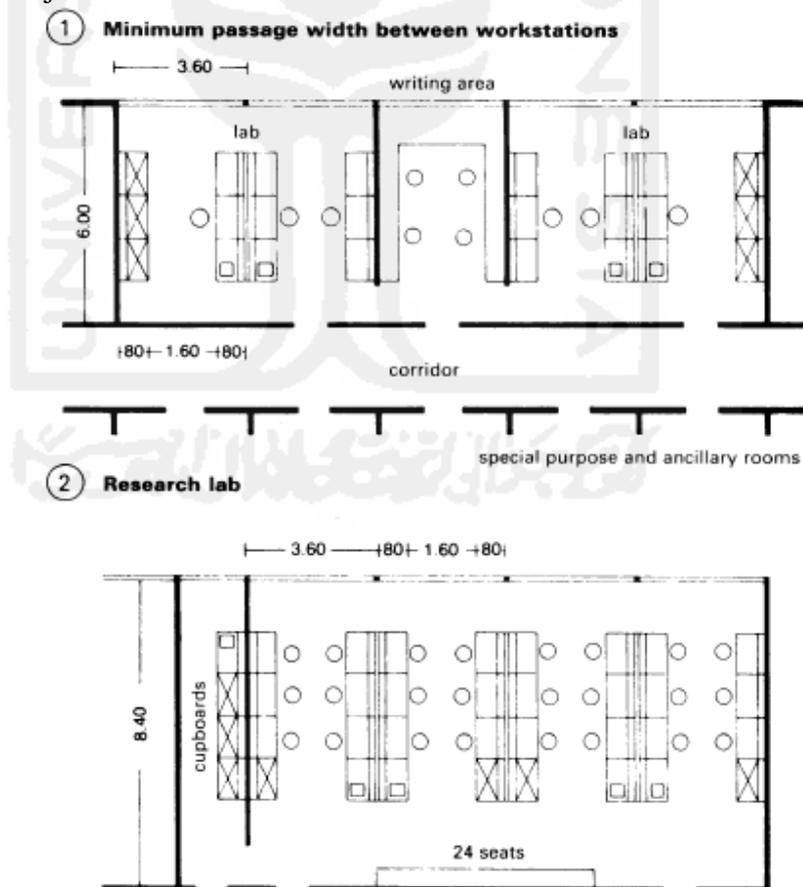


Figure 3. 17 Dimensi Lab Penelitian

sumber: Ernst Neufert, 1979

b. Ruang Perpustakaan

Berfungsi sebagai tempat belajar dan wadah yang memfasilitasi literatur di dalam bangunan museum, maka standar dimensi besaran ruang berdasarkan proporsi manusia adalah sebagai berikut:

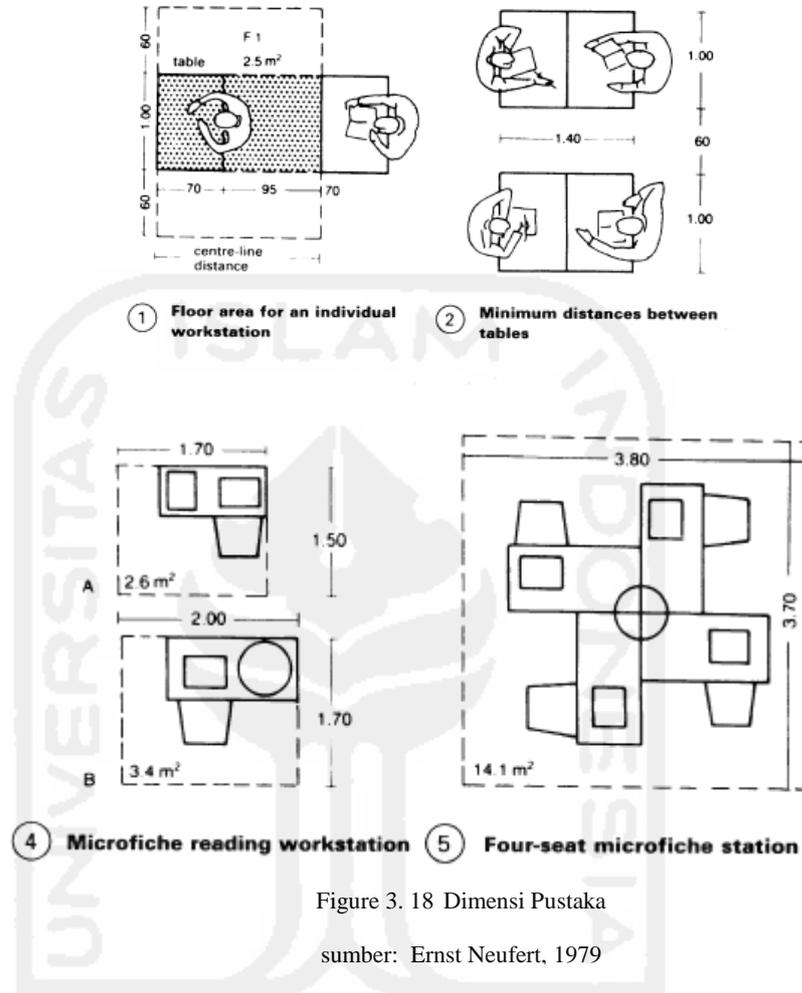


Figure 3. 18 Dimensi Pustaka
sumber: Ernst Neufert, 1979

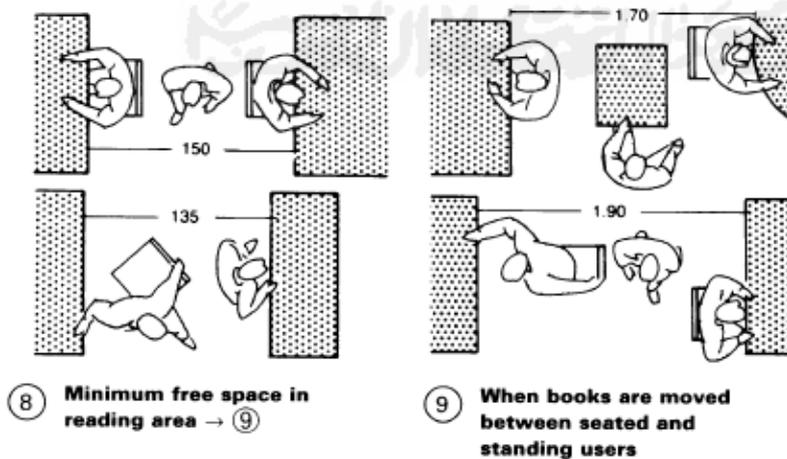


Figure 3. 19 Dimensi Pustaka
sumber: Ernst Neufert, 1979

Selain memperhatikan tata peletakan antar meja, proporsi rak buku juga dipertimbangkan dalam perancangan ruang perpustakaan demi kenyamanan gerak pengguna.

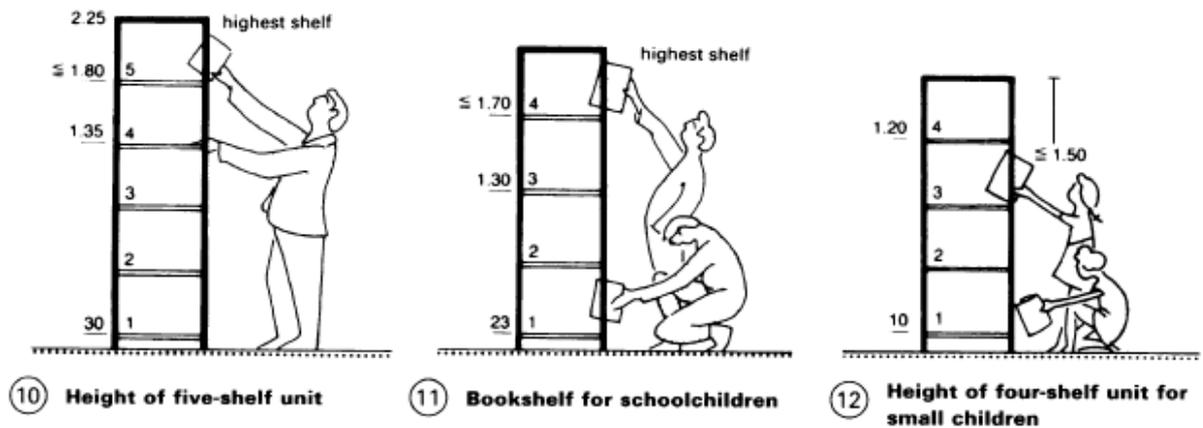


Figure 3. 20 Dimensi Rak Buku di Pustaka

sumber: Ernst Neufert, 1979

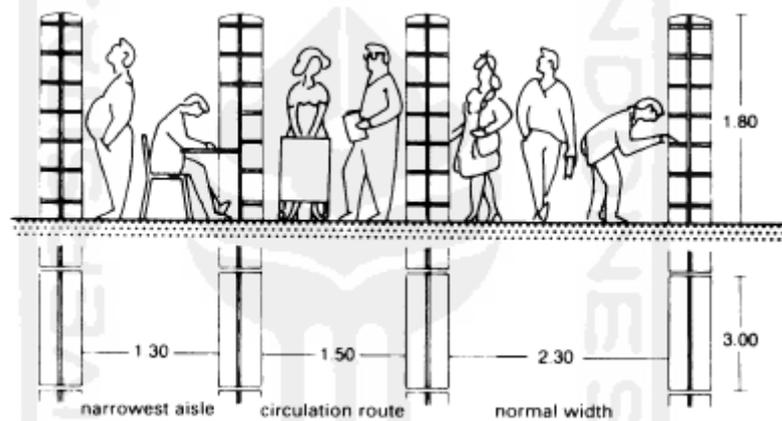


Figure 3. 21 Dimensi Rak Buku di Pustaka

sumber: Ernst Neufert, 1979

Dimensi rak buku pada perpustakaan dirancang sesuai kebutuhan pengguna dalam skala banyak atau kecil. Selain itu, dimensi ruang juga mempengaruhi proporsi rak lemari yang dirancang.

c. Ruang Amphitheater

Ruang Amphitheater berfungsi sebagai ruang display dokumentasi di dalam museum. Dengan jumlah pengunjung yang banyak, besaran ruang amphitheater perlu dipertimbangkan besarnya sesuai proporsi kenyamanan gerak pengguna ruang. Berikut standar proporsi ruang amphitheater menurut Data Arsitek Ernst Neufert tahun 1979:

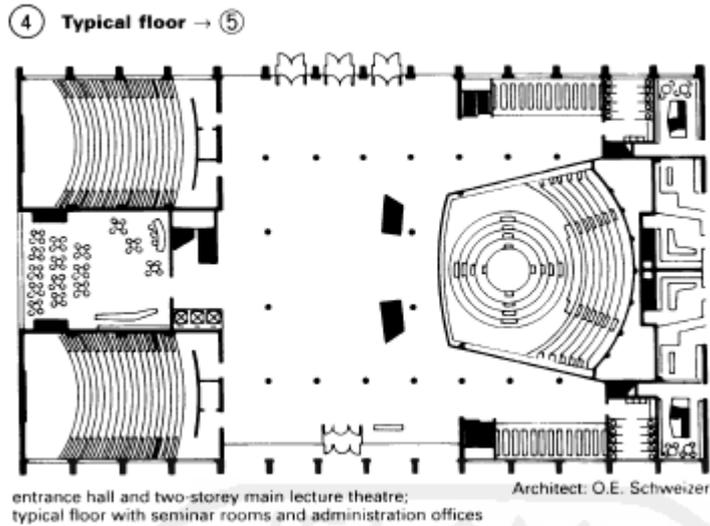


Figure 3. 22 Contoh Denah Amphitheater

sumber: Ernst Neufert, 1979

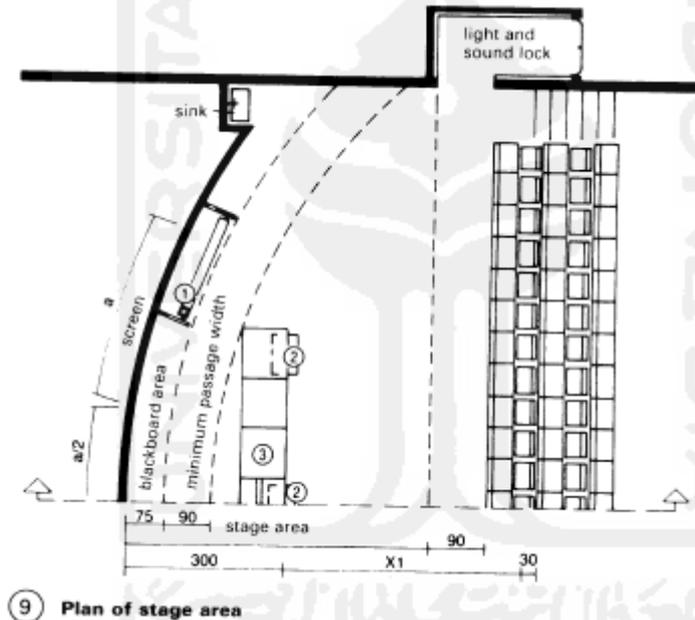


Figure 3. 23 Contoh Denah Amphitheater

sumber: Ernst Neufert, 1979

Gambar disamping merupakan salah satu contoh denah ruang amphitheater atau lecture theater. Biasanya ruang ini membutuhkan dimensi yang lebih besar dibandingkan ruang-ruang lainnya dalam perancangan museum.

Dengan proporsi jarak penonton dengan jarak panggung, perancangan ruang amphitheater biasanya dirancang berundak-undak, atau memiliki level yang bervariasi. Hal ini disebabkan oleh tingkat kenyamanan jarak pandang manusia.

d. Ruang Kurator

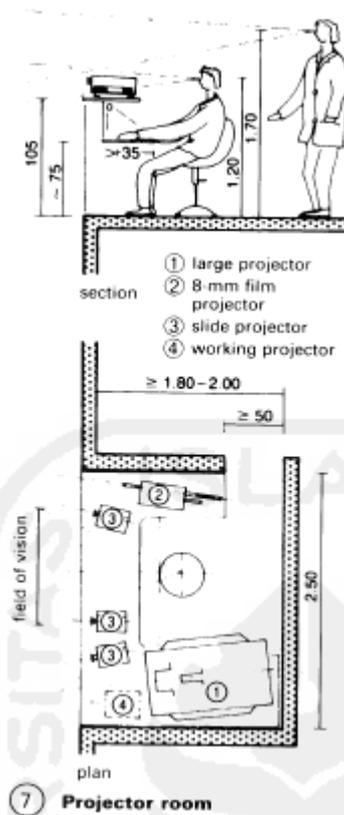


Figure 3. 24 Contoh Proporsi Ruang Kerja untuk Ruang Kurator

sumber: Ernst Neufert, 1979

Yang dimaksud dengan ruang kurator adalah ruang yang diperlukan oleh pegawai yang mengurus dan mengontrol kualitas objek koleksi dalam museum. Layout ruang kurator disamakan dengan dimensi layout ruang kantor, karena di dalam ruang kurator terdapat meja kerja serta furnitur penunjang lainnya dalam aktivitas kurator dalam museum. Ruang proyektor dapat diaplikasikan pada ruang kurator sebagai fungsi meja kerja dalam mengamati dan merawat objek koleksi yang harus dikontrol secara rutin. Proporsi meja kerja ini juga dapat di aplikasikan di dalam ruang laboratorium sebagai kegiatan praktek dalam meneliti. Selain meja kerja, terdapat ruang-ruang dengan sistem open plan (denah

kosongan) yang nantinya dapat diisi sesuai kebutuhan kurator dalam aktivitas museum yang dilakukan. Perancangan ruang kurator juga harus mempertimbangkan lokasi di dalam perancangan museum. Posisi ruang kurator sebaiknya terletak berdekatan dengan ruang pameran dan ruang penyimpanan, agar pengawasan serta kontrol yang dilakukan oleh kurator dapat menjadi lebih efisien dari segi sirkulasi.

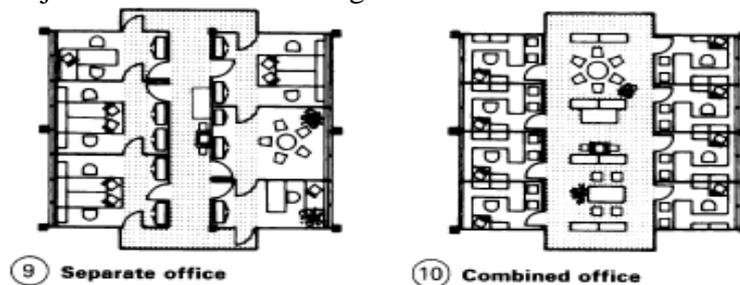


Figure 3. 25 Contoh Proporsi Ruang Kerja untuk Ruang Kurator

sumber: Ernst Neufert, 1979

e. Ruang Pameran (Galeri)

Ruang pameran di dalam museum terdapat dua jenis, yakni ruang pameran tetap dan ruang pameran temporer atau tidak tetap. Perancangan pada ruang pameran tidak tetap dirancang dengan sistem layout open plan, yaitu denah kosong. Berikut adalah proporsi ruang pameran yang sesuai standar dari Buku Data Arsitek Ernst Neufert:

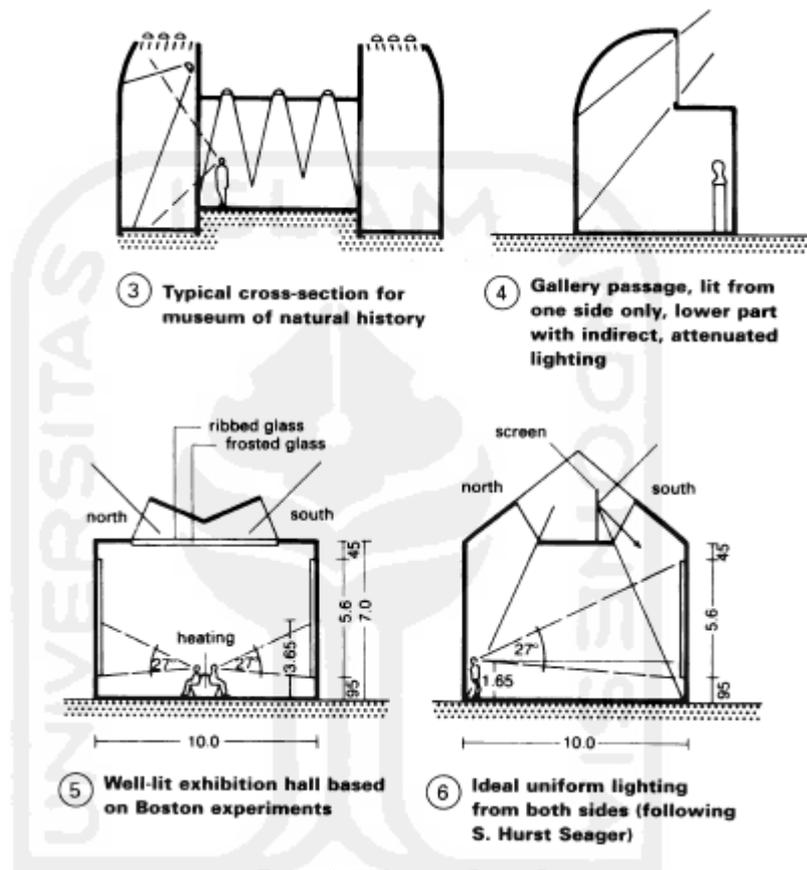


Figure 3. 26 Proporsi Ruang Pameran

sumber: Ernst Neufert, 1979

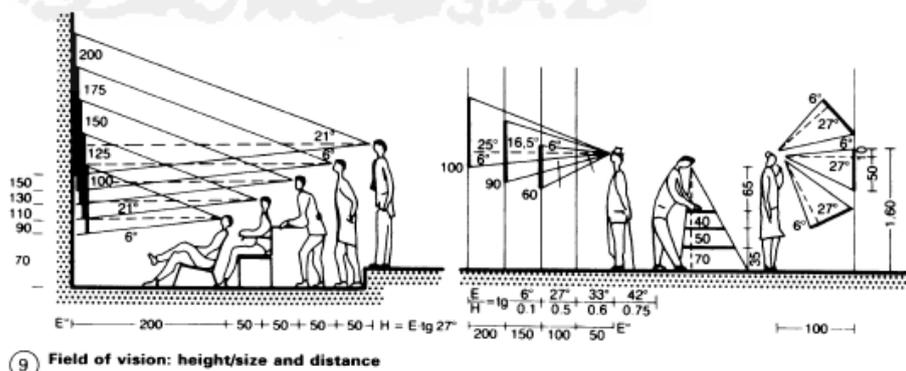


Figure 3. 27 Proporsi Ruang Pameran

sumber: Ernst Neufert, 1979

Dimensi diatas menjelaskan proporsi jarak pandang yang cocok berdasarkan kenyamanan pengguna dalam bangunan museum. Namun untuk dimensi ruang pameran ditetapkan sesuai kebutuhan koleksi yang akan ditampilkan.

f. Musholla

Sebagai fasilitas pendukung, musholla berfungsi untuk tempat ibadah bagi pengguna dalam museum. Mushoolo ini dapat digunakan untuk publik, termasuk pegawai museum.

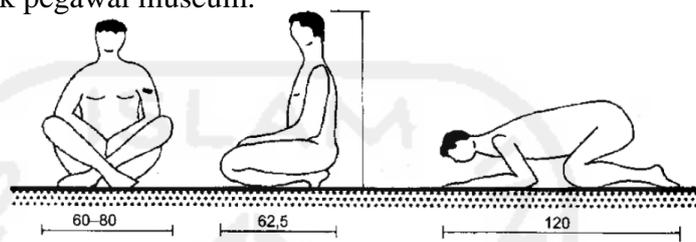


Figure 3. 28 Proporsi Aktivitas Beribadah

sumber: Ernst Neufert, 1979

g. Ruang Penyimpanan (Storage Space)

Ruang penyimpanan berfungsi sebagai tempat penyimpanan koleksi benda-benda yang tidak ditampilkan secara publik. Hal ini dikarenakan demi kepentingan aktivitas museum itu sendiri. Berikut merupakan standar ruang penyimpanan yang dapat di aplikasikan kedalam perancangan museum:

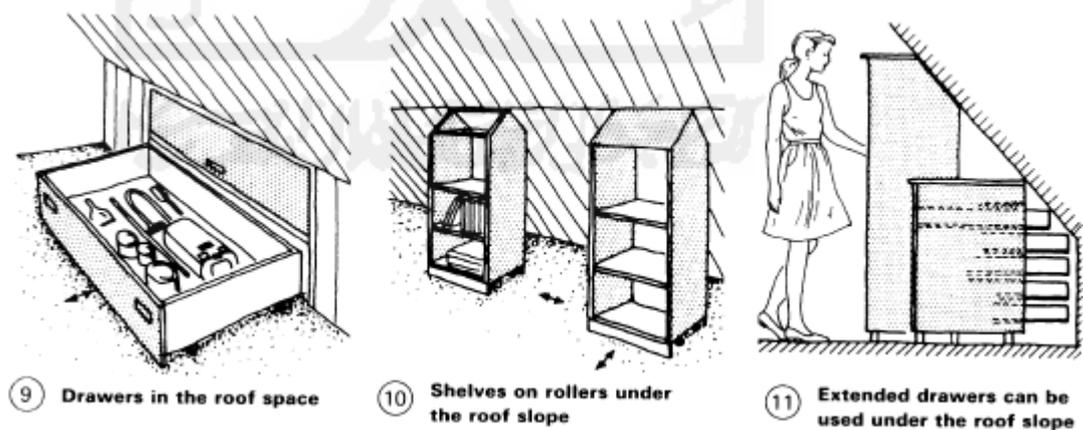


Figure 3. 29 Proporsi Ruang Penyimpanan

sumber: Ernst Neufert, 1979

Setelah memaparkan standar kebutuhan ruang yang terkait dalam perancangan museum, berikut akan diuraikan jenis ruang beserta dimensi

besaran ruang yang akan dirancang berdasarkan kenyamanan ruang gerak pengunjung bangunan museum melalui tabel dibawah ini:

3.1.4 Kebutuhan Ruang dan Kapasitasnya

| No | Rooming Group | Room Type | Dimension | Capacity |
|----|-------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| 1 | General | • Perpustakaan | 30m ² | 9-12 orang |
| | | • Amphitheater (outdoor) | 90m ² | 50-100 orang |
| | | • Laboratorium | 168m ² | 5-10 orang |
| | | • Audiovisual Room | 48m ² | 5-10 orang |
| | | • Exhibition Room 1 | 60m ² | 15-20 orang |
| | | • Exhibition Room 2 | 80m ² | 12-20 orang |
| | | • Exhibition Room 3 | 36m ² | 15-20 orang |
| | | • Souvenir Shop | 36m ² | 5-10 orang |
| | | • Cafe | 30m ² | 10-25 orang |
| | | | | 60m ² |
| 2 | Function, Management, Support | • Storage Space | 72m ² | 15-40 koleksi |
| | | • Conservation Room | 25m ² | 1-2 kurator |
| | | • Meeting Room | 50m ² | 10-15 orang |
| | | • Mushola | 48m ² | 8-15 orang |
| | | • Toilet | 24m ² | 8 orang |
| | | • Janitor | 4m ² | 3-10 peralatan |
| | | • Staff Only | 48m ² | 3-7 pegawai |
| | | • Toilet Staff | 4m ² | 1 pegawai |
| | | • Curatorial Room | 72m ² | 2-3 kurator |

Tabel 3. 5 Kebutuhan Besaran Ruang dan Kapasitasnya

sumber: Analisis Penulis, 2016

Pada beberapa besaran ruang seperti ruang pameran, dapat menampung sekitar 15-20 orang secara satu shift atau satu putaran. Sedangkan untuk ruang-ruang tertentu seperti ruang laboratorium, hanya memperbolehkan 5-10 orang masuk agar tidak mengganggu aktivitas penelitian yang berlangsung didalam ruangan. Untuk ruang kuratorial, dikhususkan dengan luasan 72m² hanya untuk

menampung 2-3 kurator. Hal ini disebabkan karena ruang kurator terdapat ruang kerja sekaligus ruang untuk meneliti koleksi benda bersejarah.

3.1.5 Klasifikasi Ruang

Dalam perancangan Sriwijaya Archeology Museum, ruang-ruang yang akan dirancang dibagi berdasarkan: 1) Publik/Non Publik, 2) Pencahayaan. Berikut skema-skema klasifikasi ruang yang akan diuraikan:

a. Klasifikasi Ruang Berdasarkan Publik/Non Publik

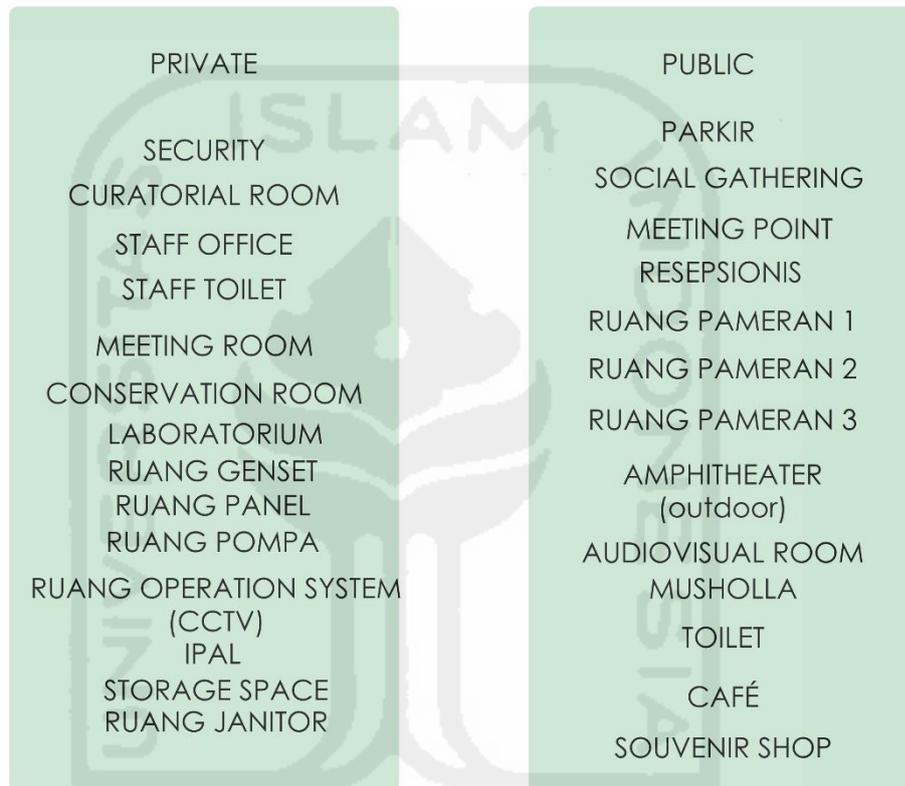


Figure 3. 30 Klasifikasi Ruang Berdasarkan Publik/Non Publik

sumber: Analisis Penulis, 2016

b. Klasifikasi Ruang Berdasarkan Pencahayaan

Klasifikasi ruang berdasarkan pencahayaan dalam museum pada umumnya menggunakan pencahayaan buatan. Hal ini disebabkan cara “*treatment*” terhadap kualitas koleksi benda bersejarah yang ditampilkan di dalam ruang maupun didalam ruang tempat penyimpanan.



Figure 3. 31 Klasifikasi Ruang Berdasarkan Pencahayaan

sumber: Analisis Penulis, 2016

Klasifikasi ruang ini dielaborasi sebagai acuan dalam memudahkan perancangan museum. Dengan pengklasifikasian ruang-ruang tersebut, perancangan ruang-ruang akan dapat diletakkan sesuai fungsi beserta sifat publik maupun non publiknya.

3.1.6 Hubungan Antar Ruang

Setelah selesai pengklasifikasian ruang, penjabaran mengenai hubungan ruang menjadi salah satu proses analisis paling penting berdasarkan jarak peletakan. Hal ini nantinya akan menjadi acuan dalam perancangan museum sehingga memudahkan dalam peletakan ruang-ruang sesuai dengan kenyamanan pengguna bangunan.

Berikut akan dijelaskan dalam tabel hubungan antar ruang berdasarkan lokasi peletakkannya yang diukur oleh jarak jauh maupun dekat antar ruang dalam perancangan museum:

| Grouping Room | Private | | Lighting | | |
|------------------------------|---------|---------|----------|------------|---|
| | Public | Private | Natural | Artificial | |
| Receptionist | ● | | | ● | ● |
| Souvenir Shop | ● | | | ● | ● |
| Library | ● | | | ● | ● |
| Amphitheater (outdoor) | ● | | | ● | ● |
| Laboratorium | ● | | | ● | ● |
| Auidovisual Room | ● | | | ● | ● |
| Exhibition Room 1 | ● | | | ● | ● |
| Exhibition Room 2 | ● | | | ● | ● |
| Exhibition Room 3 | ● | | | ● | ● |
| Café | ● | | | ● | ● |
| Opened-Gallery | ● | | | ● | ● |
| Meeting Room | | ● | ● | | ● |
| Storage Space | | ● | | ● | ● |
| Mushola | ● | | | ● | ● |
| Toilet | | ● | | ● | ● |
| Janitor | | ● | | ● | ● |
| Staff Only | | ● | | ● | ● |
| Toilet Staff | | ● | | ● | ● |
| Curatorial Room | | ● | | ● | ● |
| Genset Room | | ● | | ● | ● |
| Panel Room | | ● | | ● | ● |
| Pump Room | | ● | | ● | ● |
| Operation System ME | | ● | | ● | ● |
| Air Conditioning | | ● | | ● | ● |
| Central Communication System | | ● | | ● | ● |
| IPAL | | ● | | ● | ● |
| Emergency Exit | | ● | ● | | ● |
| Parking Area | ● | | | ● | ● |
| Corridor | ● | | | ● | ● |

Tabel 3. 6 Hubungan Antar Ruang

sumber: Analisis Penulis, 2016

Skema hubungan antar ruang di atas akan dijadikan guideline dalam merancang. Dengan peletakan dekat, sedang dan tidak dekat, ruang-ruang yang sudah diklasifikasi beserta lokasi dalam bangunan akan memudahkan dalam bab selanjutnya.

3.1.7 Organisasi Ruang

Setelah menganalisis besaran ruang beserta lokasi peletakan yang dielaborasi dalam tabel hubungan antar ruang, maka hubungan antar ruang dapat dikonversikan ke dalam bentuk skema yang disebut sebagai organisasi ruang. Organisasi ruang itu sendiri memiliki pengertian pengelompokan ruang-ruang yang akan dirancang di dalam bangunan. Berikut skema organisasi ruang yang akan dielaborasi:

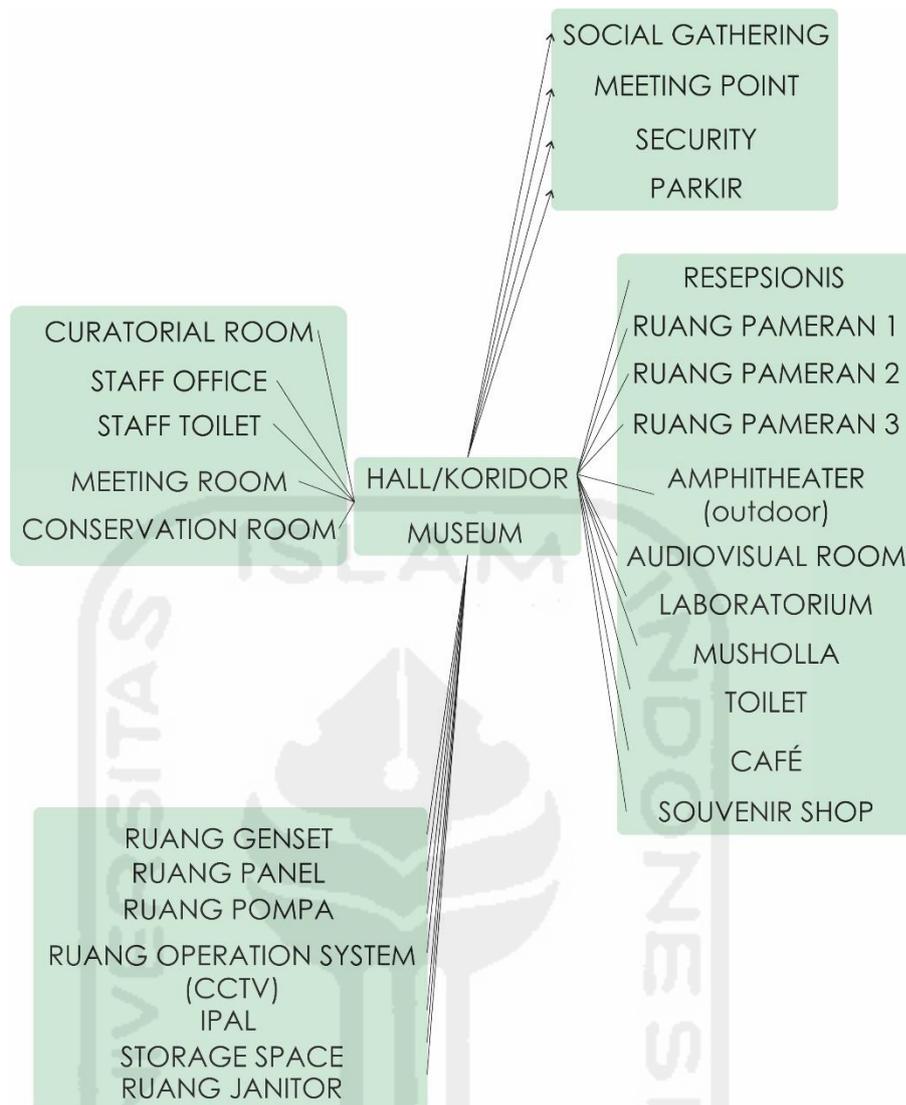


Figure 3. 32 Skema Organisasi Ruang

sumber: Analisis Penulis, 2016

Skema organisasi ruang merupakan hasil dari konversi hubungan antar ruang, klasifikasi ruang berdasarkan fungsi dan jenis, serta peletakan berdasarkan jarak yang sudah dianalisis pada sub bab sebelumnya.

3.2 Gubahan Massa

3.2.1 Analisis Fungsi Tata Massa

Analisis fungsi tata massa adalah analisis yang menjabarkan peletakan tata massa berdasarkan zonasi pada site perancangan. Zonasi tersebut dibagi menjadi dua zonasi, yaitu area publik dan area non publik (area privat). Berikut analisis fungsi tata massa di dalam site perancangan.

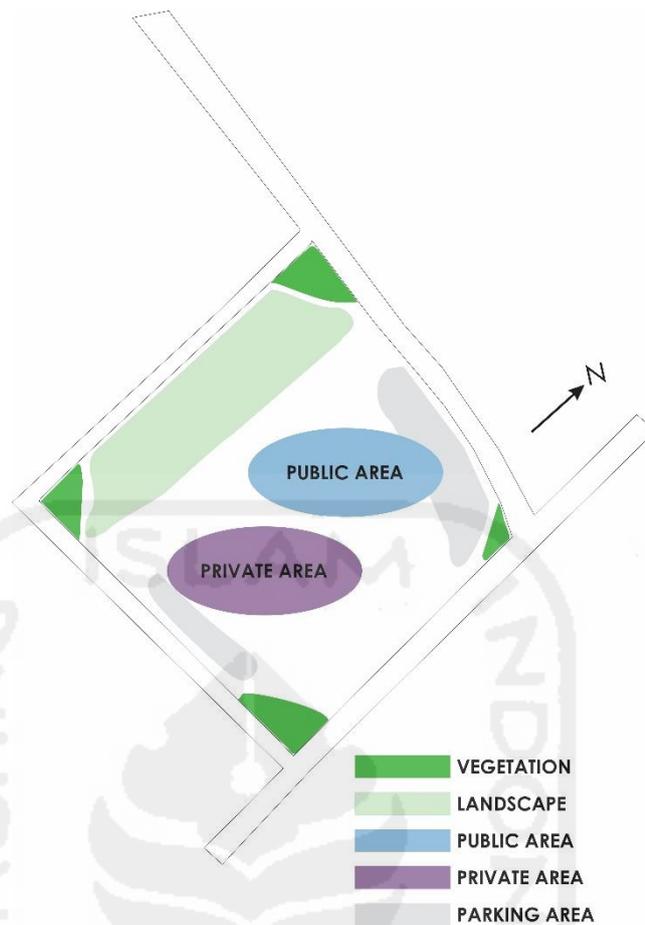


Figure 3. 33 Analisis Fungsi Tata Massa

sumber: Analisis Penulis, 2016

Dari hasil analisis di atas, terlihat adanya pemisahan antara zonasi publik dan zonasi private. Untuk zonasi publik, posisi tata massa diletakkan di bagian utara site perancangan. Sedangkan untuk area private, diletakkan di selatan site. Hal ini untuk memisahkan jalur pengunjung dan jalur pegawai maupun jalur lewatnya kendaraan barang.

3.2.2 Analisis Tata Massa terhadap Sirkulasi

Analisis sirkulasi memperlihatkan sirkulasi yang terjadi di luar site perancangan atau yang langsung bersinggungan dengan site perancangan. Berdasarkan hasil analisis sirkulasi, site langsung bersinggungan dengan jalan arteri yang sirkulasinya dua arah, sedangkan sirkulasi di dalam site tidak dua arah. Jalur entrance site diletakkan di bagian selatan site, hal ini dimaksudkan agar tidak mengganggu kendaraan lain di bagian jalan arteri. Sedangkan jalur exit diletakkan di bagian utara site, hal ini dimaksudkan untuk mengarahkan pengunjung menuju

kawasan Candi Muara Takus setelah berkunjung dari museum sehingga terjadi sequence dari aktivitas museum dengan kegiatan yang akan dilakukan di kompleks Candi Muara Takus. Berikut merupakan analisis sirkulasi.

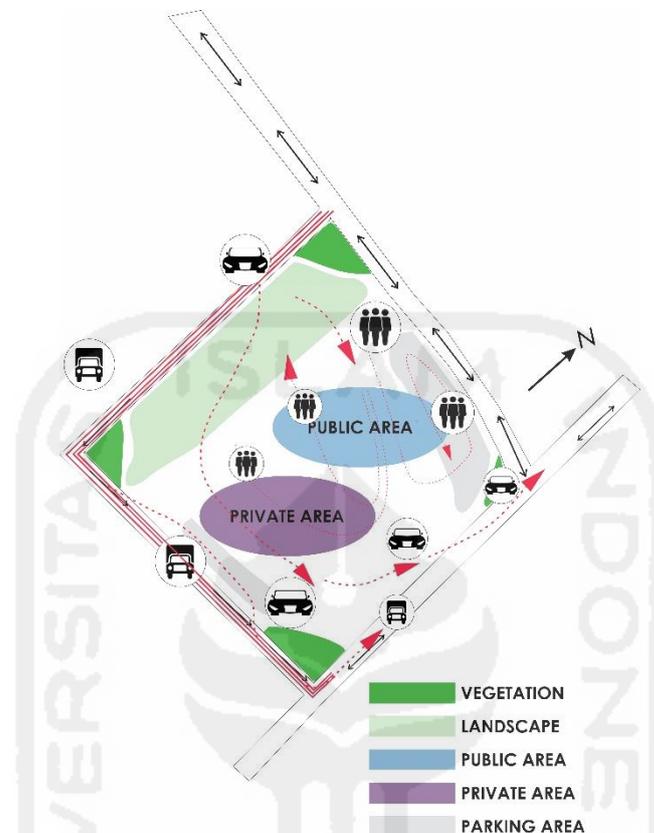


Figure 3. 34 Analisis Sirkulasi

sumber: Analisis Penulis, 2016

Sedangkan untuk sirkulasi di dalam site, terdapat dua sirkulasi antara sirkulasi dengan zona privat maupun zonasi publik. Peletakan zonasi publik yang diletakkan di bagian utara dan barat site dirancang berdasarkan pertimbangan jalur entrance dari arah selatan site. Sedangkan untuk sirkulasi di zonasi private diletakkan di bagian selatan site diletakkan dengan pertimbangan sirkulasi dari arah masuk ke dalam site dan langsung diarahkan ke arah timur site agar tidak mengganggu aktivitas pengunjung di bagian utara site.

3.2.3 Analisis Tata Massa Terhadap Matahari

Analisis tata massa terhadap matahari berfungsi untuk mengetahui bagian bangunan mana saja yang mendapatkan sinar matahari paling besar dan paling sedikit. Setelah mengetahui bagian bangunan yang terkena paparan sinar matahari

paling banyak, tata letak bangunan dapat diarahkan sesuai kebutuhan. Selain itu, ruang-ruang yang nantinya akan menampilkan koleksi membutuhkan treatment khusus terhadap banyaknya sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan.

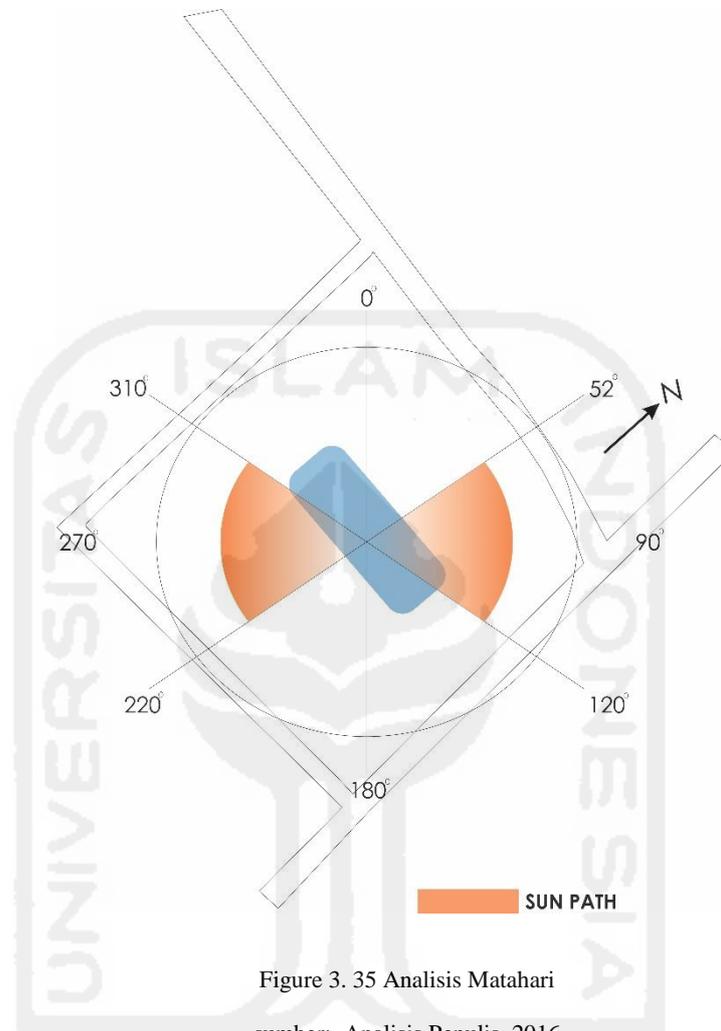


Figure 3.35 Analisis Matahari
sumber: Analisis Penulis, 2016

3.2.4 Analisis Tata Massa Terhadap Kebisingan

Analisis kebisingan sangat berfungsi terhadap peletakan fungsi-fungsi outdoor terutama amphitheater dalam perencanaan museum. Dengan adanya analisis kebisingan, peletakan amphitheater dapat diposisikan di area yang tingkat kebisingannya lebih rendah dibandingkan di area sekitar site perancangan. Selain itu, analisis kebisingan juga dapat difungsikan berdasarkan zonasi peletakan tata massa yang telah dilakukan pada analisis sebelumnya. Berikut merupakan analisis kebisingan dalam site perancangan.

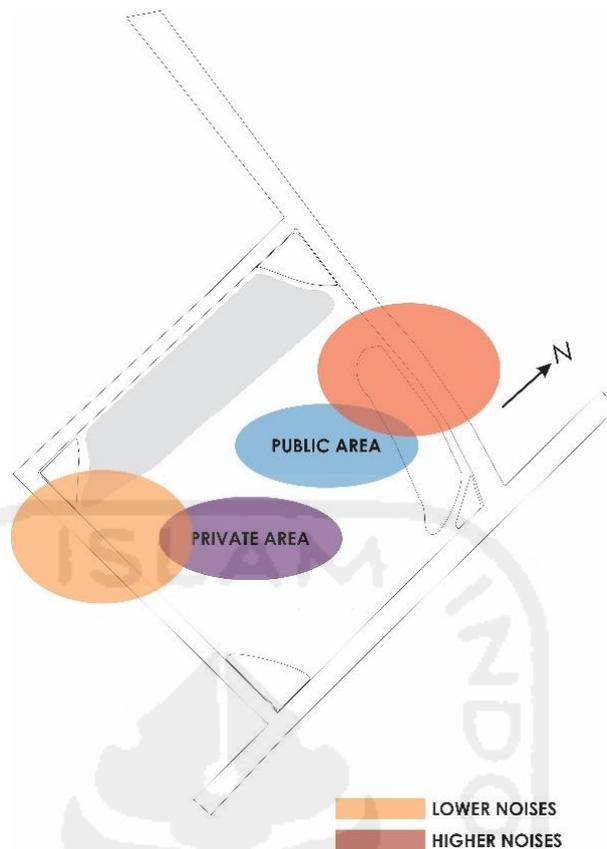


Figure 3. 36 Analisis Kebisingan

sumber: Analisis Penulis, 2016

Dari analisis diatas, pada bagian selatan site tingkat kebisingan yang ditimbulkan lebih rendah. Hal ini dikarenakan pada selatan site perancangan hanya terdapat permukiman kecil dan didominasi oleh lahan sawit. Sedangkan tingkat kebisingan yang cukup tinggi dihasilkan di bagian utara site, hal ini dikarenakan pada utara site perancangan terdapat jalan arteri sebagai jalur dua arah untuk kendaraan yang lewat.

3.2.5 Analisis Tata Massa terhadap Bentuk Site

Analisis tata massa terhadap bentuk site merupakan peletakan tata massa yang tepat dalam site perancangan. Peletakan tata massa tidak hanya ditentukan dari bentuk site saja, namun juga dari analisis sirkulasi, matahari serta analisis kebisingan yang telah dilakukan sebelumnya. Dari analisis tata massa terhadap bentuk site yang hampir seperti persegi, terdapat beberapa alternatif peletakan tata massa bangunan, yang dapat dilihat dari gambar dibawah:

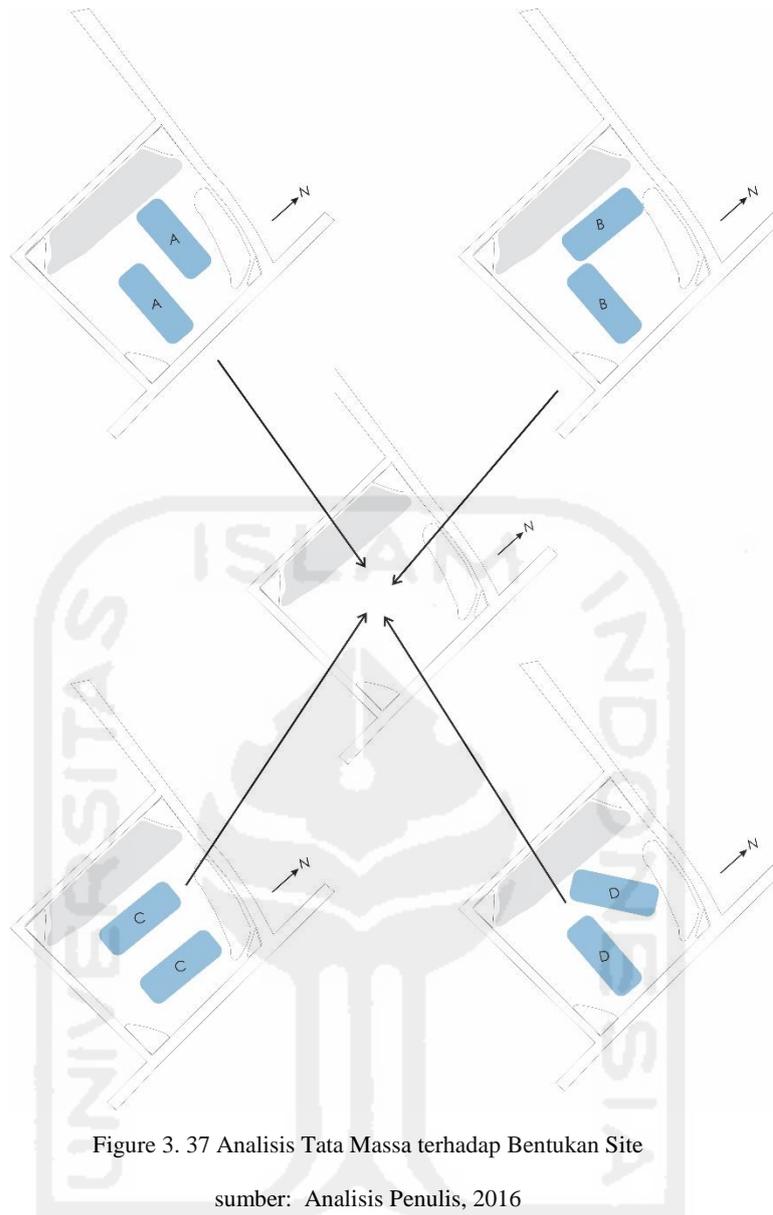


Figure 3. 37 Analisis Tata Massa terhadap Bentuk Site

sumber: Analisis Penulis, 2016

Dari analisis gambar diatas, terdapat 4 alternatif peletakan tata massa bangunan di dalam site. Site perancangan yang hampir berbentuk persegi menimbulkan berbagai macam varian posisi peletakan tata massa di dalam site. 4 alternatif peletakan tersebut antara lain:

- a. Peletakan tata massa yang pertama diletakkan berdekatan dengan site jalur entrance, tetapi banyak sisi dari gubahan massa kedua yang tertutup oleh gubahan massa pertama. Dengan demikian, peletakan tata massa pada alternatif pertama tidak direkomendasikan.
- b. Peletakan tata massa bangunan yang memanjang ke arah utara seharusnya dapat dilakukan dan menjadi salah satu solusi dari adanya analisis matahari sehingga tidak ada bagian dari bangunan yang akan

mendapat paparan sinar matahari terbanyak di salah satu sisi bangunan. Namun dengan peletakan posisi tersebut, gubahan massa bangunan mengenai garis sempadan site sehingga tidak menjadi alternatif yang benar-benar direkomendasikan.

- c. Peletakan kedua gubahan massa yang dilakukan sejajar ke arah utara, menyebabkan tidak adanya varian sirkulasi di dalam site perancangan. Hal ini selain menyebabkan kesan sempit dalam sirkulasi, gubahan massa lainnya juga seperti tertutup oleh gubahan massa satunya. Peletakan dengan alternatif demikian tidak disarankan.
- d. Peletakan tata massa yang pertama, diletakkan dengan posisi miring yang menghadap ke arah kiblat. Hal ini dikarenakan untuk memudahkan peletakan gubahan massa mushola yang bersifat sebagai pendukung. Sedangkan gubahan massa kedua diletakkan sejajar menghadap ke arah utara, hal ini berdasarkan analisis view yang telah dilakukan sebelumnya.

Dari 4 alternatif diatas, alternatif D menjadi pilihan dalam peletakan tata massa bangunan dengan pertimbangan analisis matahari serta tidak mengganggu sirkulasi di dalam site dan tidak menciptakan ruang-ruang mati di dalam site terbangun.

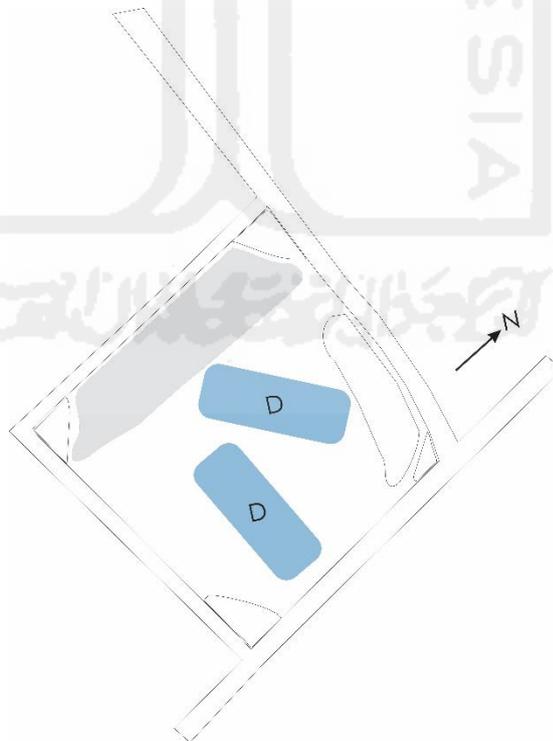


Figure 3. 38 Peletakan Tata Massa Terpilih

sumber: Analisis Penulis, 2016

3.2.6 Analisis Ruang pada Peletakan Tata Massa

Setelah melakukan analisis peletakan tata massa dalam site, analisis tata ruang yang telah dilakukan di sub bab selanjutnya dimasukkan ke dalam site perancangan sebagai respon dari analisis tata massa terpilih. Hal tersebut dilakukan berdasarkan zonasi private dan zonasi publik yang telah dipisah berdasarkan sifat ruang. Berikut analisis tata ruang pada peletakan tata massa di dalam site perancangan:



Figure 3. 39 Penyatuan Site dan Tata Ruang

sumber: Analisis Penulis, 2016

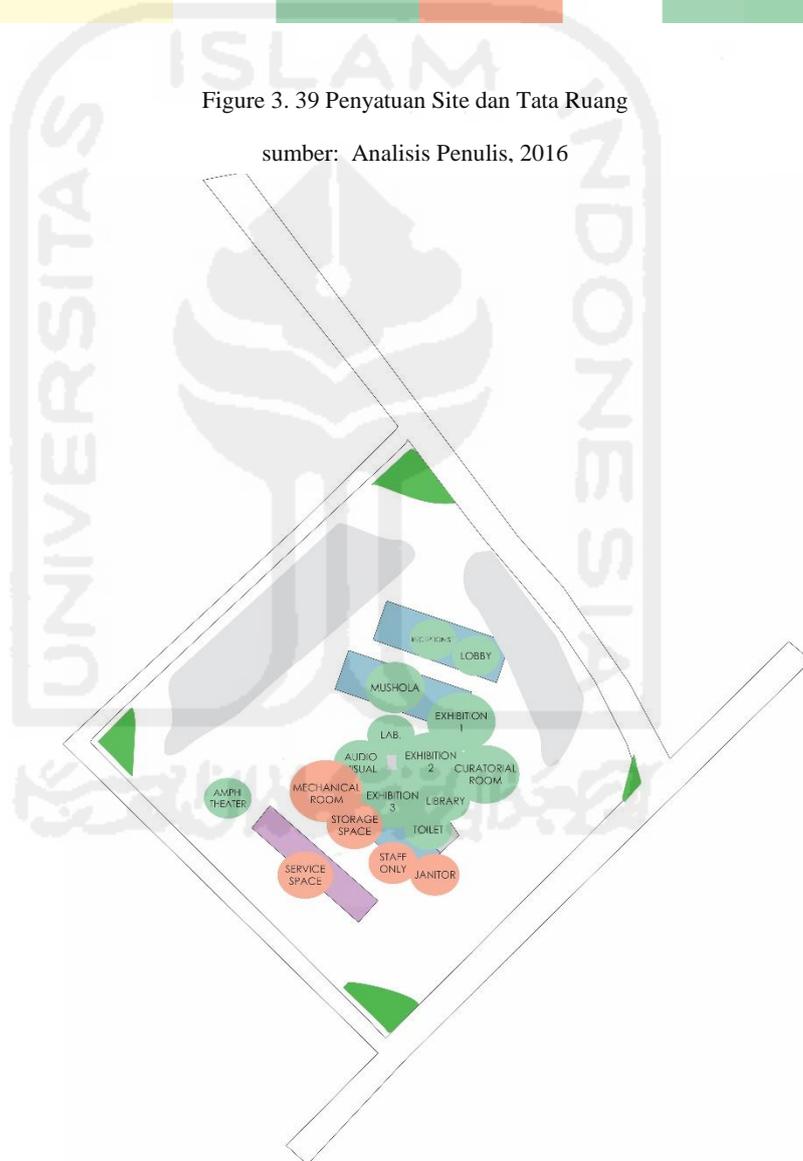


Figure 3. 40 Analisis Ruang pada Peletakan Tata Massa

sumber: Analisis Penulis, 2016

3.3 Lansekap

3.3.1 Analisis Vegetasi

Analisis lansekap ini dilakukan untuk memperlihatkan hubungan antara bangunan dengan vegetasi agar memudahkan dalam perancangan siteplan. Peletakan vegetasi di dalam site berfungsi sebagai pengarah maupun pembatas. Selain sebagai pembatas pada site, vegetasi juga difungsikan sebagai peneduh walau vegetasi yang diletakkan di dalam site tidak terlalu banyak. Selain itu, dalam analisis lansekap ini juga memperlihatkan area mana saja yang di cut sehingga menciptakan perbedaan kontur. Berikut analisis vegetasi dibawah ini:

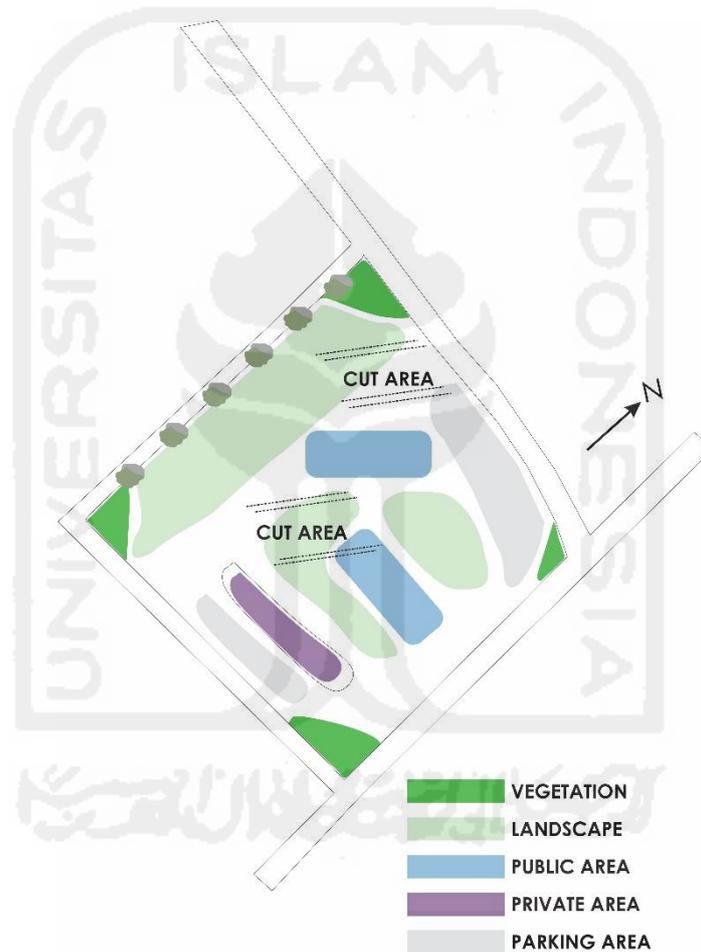


Figure 3. 41 Analisis Ruang pada Peletakan Tata Massa

sumber: Analisis Penulis, 2016

Dari analisis peletakan vegetasi di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kebutuhan adanya vegetasi tidak terlalu banyak, hal ini lebih difokuskan pada perancangan lansekap yang mendukung kegiatan edukatif pada museum.

2. Pada perancangan lansekap, ada beberapa area yang di cut sehingga menciptakan perbedaan level yang nantinya akan mendukung kegiatan edukatif seperti simulasi proses eskavasi yang dilihat oleh pengunjung.
3. Selain sebagai pembatas dan pengarah dalam site, vegetasi yang diletakkan di area parkir berfungsi sebagai peneduh untuk transportasi dalam kawasan site.

3.4 Analisis Bentuk

Pada analisis bentuk persoalan yang akan diselesaikan pada perancangan museum adalah bentuk bangunan yang dapat menarik namun penggunaan material didalamnya dapat mengedukasi pengunjung. Bentuk yang diambil dari perancangan museum kali ini adalah bentuk bangunan yang memudahkan sirkulasi pengunjung, bentuk yang sederhana namun menarik dari luar. Dari analisis bentuk bangunan tersebut, terdapat beberapa keterkaitan kajian yakni:

- a. Peletakan tata ruang yang memengaruhi bentuk bangunan.
- b. Penggunaan material didalamnya yang dapat mengedukasi masyarakat sebagai media informasi.
- c. Pemisahan bentukan bangunan yang mempertimbangkan sirkulasi maupun fungsi.

Sehingga dari 3 hal tersebut dapat digabungkan menjadi konsep bentukan bangunan seperti berikut:

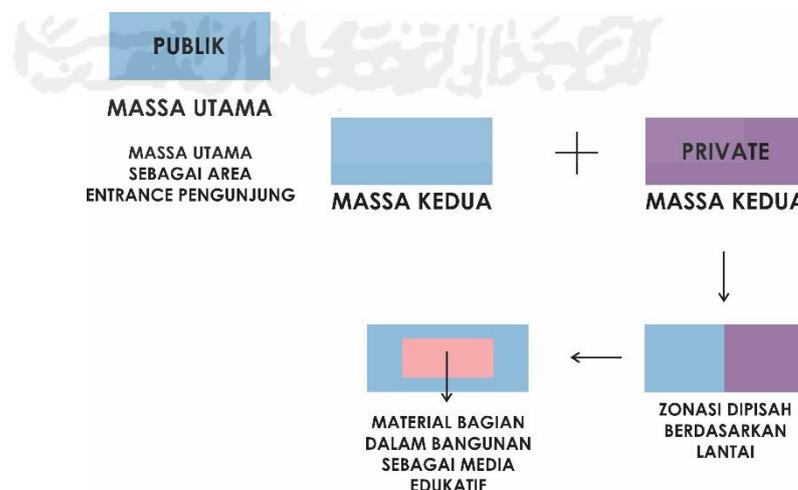


Figure 3. 42 Analisis Ruang pada Peletakan Tata Massa

sumber: Analisis Penulis, 2016

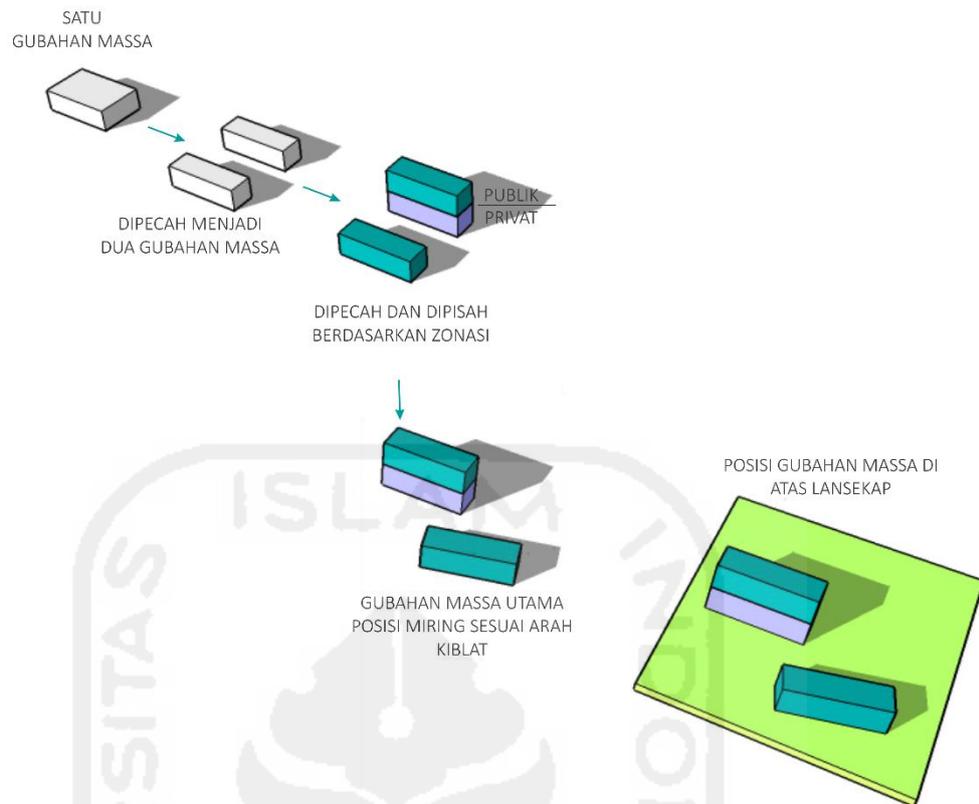


Figure 3. 43 Analisis Transformasi Bentuk Gubahan Massa

sumber: Analisis Penulis, 2016

3.5 Kesimpulan Hasil Persoalan Desain

Pada bagian sub bab ini, persoalan desain yang telah dianalisis dapat disimpulkan berdasarkan objek persoalannya. Objek persoalan meliputi tata ruang, gubahan massa serta lansekap dan bentuk. Kesimpulan ini nantinya akan menjadi acuan dalam konsep perancangan yang telah dikonversi dari analisis tersebut. Berikut penguraian kesimpulan hasil persoalan desain yang telah dianalisis:

1. Tata Ruang

Perancangan tata ruang berfungsi sebagai ruang pameran mengacu pada sistem layout open plan atau denah kosong, dimana tata peletakan koleksi yang ditampilkan dapat diubah-ubah sesuai kebutuhan. Hal ini sebagai salah satu dari perwujudan yang mendukung media edukatif dalam ruang pameran. Ruang-ruang utama dalam bangunan museum antara lain: ruang pameran, ruang laboratorium sebagai aktivitas praktek bagi ilmuwan dan peneliti, ruang audiovisual, amphitheater, dan perpustakaan. Sedangkan ruang-ruang lainnya yaitu musholla, ruang

kurator, ruang penyimpanan, serta ruang servis yang berperan sebagai ruang pendukung.

2. Gubahan Massa

Perancangan gubahan massa merupakan transformasi dari hubungan antara ruang beserta peletakan ruang yang didasari oleh jarak antar ruang. Selain itu gubahan massa harus mampu memperlihatkan adanya konsep edukatif dalam perancangan museum namun tetap menarik secara keseluruhan rancangan. Peletakan gubahan massa yang tidak begitu dekat dengan jalan memberikan adanya space pengunjung dari luar bangunan menuju ke dalam bangunan untuk dapat merasakan perjalanan menuju museum.

3. Lansekap

Lansekap menjadi salah satu aspek yang harus mampu mendukung kegiatan edukatif di dalam museum. Perancangan tapak yang harus dilalui pengunjung menuju museum sudah harus memberikan konsep edukatif yang nantinya akan lebih banyak didapatkan di dalam bangunan. Perancangan lansekap dengan beberapa area yang di cut menjadi level yang lebih rendah dan dibuat seperti undakan, menjadi pendukung dari kegiatan simulasi terhadap proses penemuan candi yang dapat disaksikan oleh pengunjung museum.

4. Bentuk

Bentuk bangunan museum harus mampu memperlihatkan konsep edukatif namun tetap memperlihatkan citra museum yang menarik pengunjung dari luar. Bentuk bangunan yang dipisah berdasarkan hasil pertimbangan sirkulasi dan pembagian zonasi antara publik dan privat dipisah berdasarkan lantai pada bangunan.