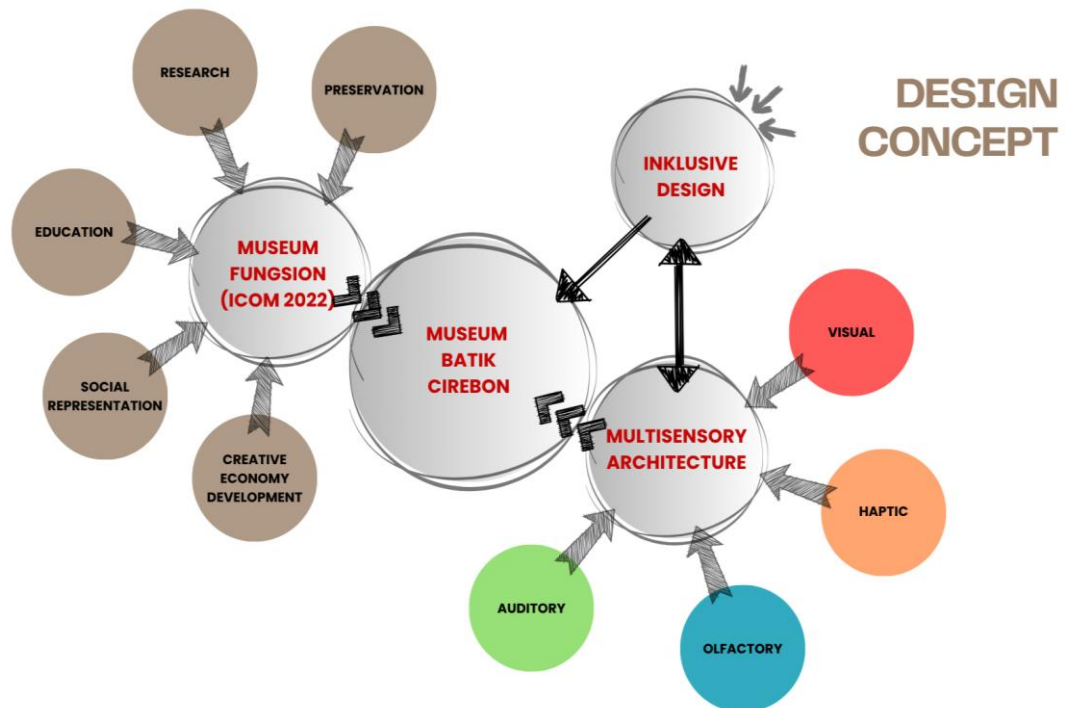


BAB V

SIMULASI PERANCANGAN

5.1. Konsep dan Filosofi Perancangan

Berangkat dari upaya menciptakan desain multisensori khusus untuk disabilitas visual, perancangan museum ini bertujuan agar pengunjung dengan keterbatasan penglihatan dapat merasakan dan menikmati bangunan melalui indera selain penglihatan, seperti sentuhan (haptic), penciuman (olfaktori), dan pendengaran (auditori). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas bagi penyandang tunanetra, tetapi juga membuka peluang bagi seluruh pengunjung untuk mendapatkan pengalaman baru yang lebih kaya dan mendalam dalam berinteraksi dengan ruang dan koleksi museum.



Gambar 5. 1 Bagan Konsep Desain

Konsep multisensori ini diintegrasikan dengan fungsi museum menurut pedoman ICOM 2022 yang meliputi preservasi, penelitian, edukasi, representasi sosial, dan ekonomi kreatif. Setiap fungsi tersebut didukung oleh stimulasi panca indera sehingga museum tidak hanya menjadi ruang pameran visual, tetapi juga ruang pengalaman yang imersif dan inklusif. Misalnya, penggunaan tekstur pada replika

batik untuk indera peraba, aroma khas batik untuk indera penciuman, serta narasi audio untuk memperkaya pemahaman pengunjung.

Dengan demikian, konsep ini mengoptimalkan pengalaman estetika dan edukasi melalui pendekatan multisensori, yang juga mengakomodasi berbagai gaya belajar, terutama bagi pengunjung usia muda dan penyandang disabilitas visual. Pendekatan ini sejalan dengan teori pola belajar yang menekankan pentingnya stimulasi indera sebagai dasar pembentukan memori dan pengetahuan yang mendalam.

Filosofi desain museum ini berakar pada prinsip inklusivitas dan keberlanjutan budaya, di mana museum tidak hanya berfungsi sebagai tempat pelestarian dan edukasi, tetapi juga sebagai ruang sosial yang mengakomodasi keberagaman pengunjung, termasuk mereka dengan keterbatasan penglihatan. Filosofi arsitektur multisensori menekankan pentingnya pengalaman estetika yang melampaui aspek visual semata, menggabungkan pengalaman inderawi yang bersifat imersif dan emosional.

Desain ini mengadopsi pemikiran arsitektur immaterial yang menitikberatkan pada pengalaman ruang melalui panca indera, bukan hanya bentuk fisik bangunan. Keindahan dan makna ruang tercipta dari bagaimana ruang tersebut dapat dirasakan dan dihayati secara multisensori, sehingga membangun hubungan kognitif dan emosional yang kuat antara pengunjung dan koleksi batik Cirebon.

Melalui filosofi ini, Museum Batik Cirebon diharapkan menjadi ruang yang inklusif dan memberdayakan, mampu menyampaikan cerita dan nilai budaya batik secara mendalam kepada semua pengunjung, serta mendukung pengembangan ekonomi kreatif dan pemberdayaan komunitas lokal secara berkelanjutan.

5.2. Alternatif Desain Massa

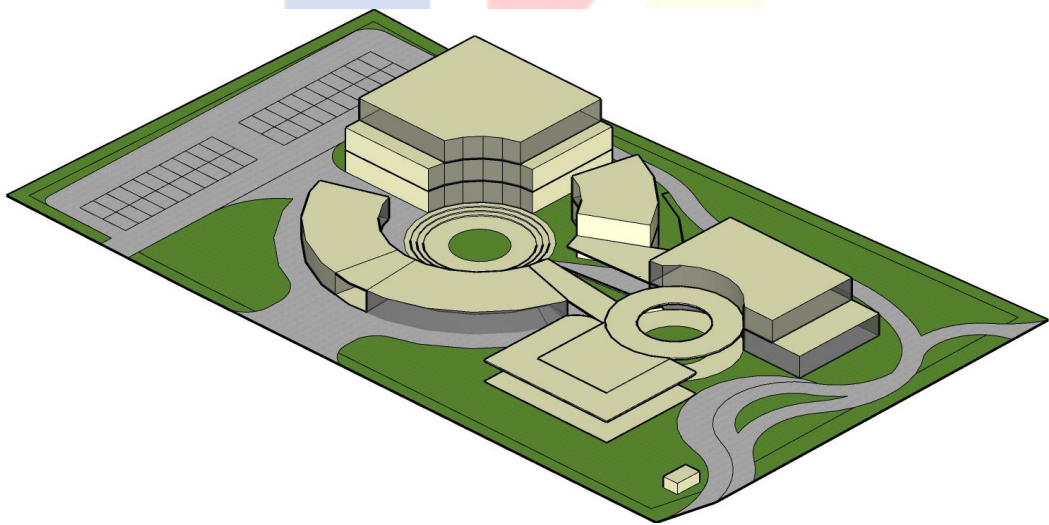
Dalam perancangan arsitektur multisensori, kontras bentuk menjadi elemen penting untuk menciptakan pengalaman ruang yang mudah dikenali dan diakses oleh semua pengunjung, terutama penyandang disabilitas visual. Bentuk yang berbeda dan kontras tidak hanya memperkuat identitas visual, tetapi juga berfungsi sebagai penanda taktil dan orientasi spasial yang membantu pengunjung memahami dan menavigasi ruang dengan lebih baik. Dengan mengutamakan eksplorasi bentuk

yang kontras dan bermakna, museum dapat menghadirkan pengalaman multisensori yang kaya dan inklusif.

Berdasarkan prinsip ini, eksplorasi desain massa Museum Batik Cirebon berangkat dari tiga alternatif yang fokus pada bentuk dasar, yaitu kombinasi bulat dan kotak, bentuk bulat, serta bentuk kotak, dengan penguatan nilai budaya lokal dan konteks tapak.

Alternatif Desain Massa 1 : Eksplorasi Bentuk Lingkaran dan Persegi

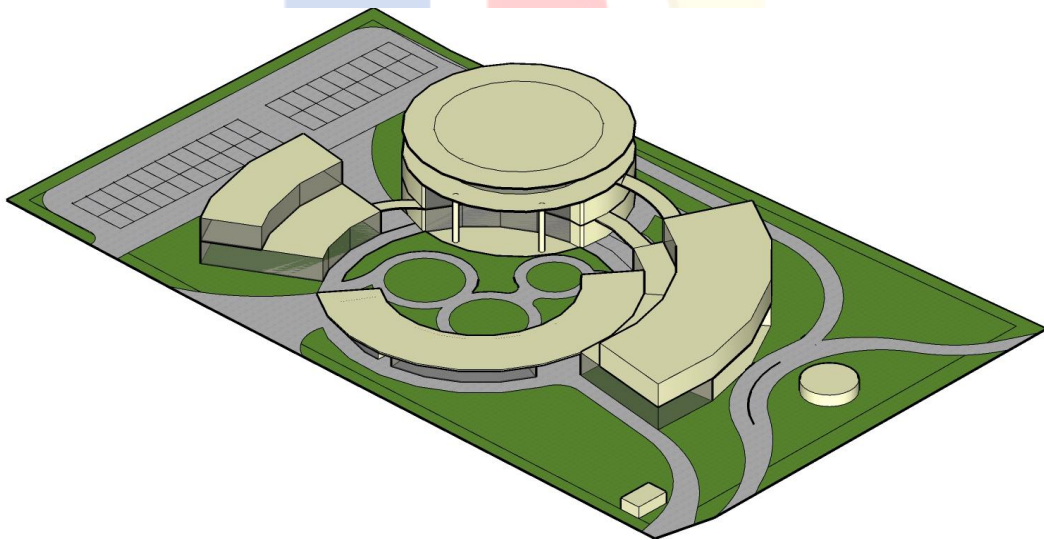
Alternatif pertama menggabungkan dua bentuk dasar yang sangat kontras, yaitu bulat dan kotak. Bentuk bulat melambangkan kesatuan, keluwesan, dan kesinambungan, sementara bentuk kotak merepresentasikan kestabilan dan keteraturan. Kombinasi ini menghasilkan massa bangunan yang dinamis dan terstruktur, memudahkan pengunjung mengenali dan membedakan zona fungsi dalam museum. Bentuk yang kontras ini juga mendukung pengalaman multisensori, terutama dalam aspek visual dan haptic.



Gambar 5. 2 Alternatif Desain Massa 1

Alternatif Desain Massa 2 : Inspirasi Bentuk Bulat dengan Motif Batik Mega Mendung

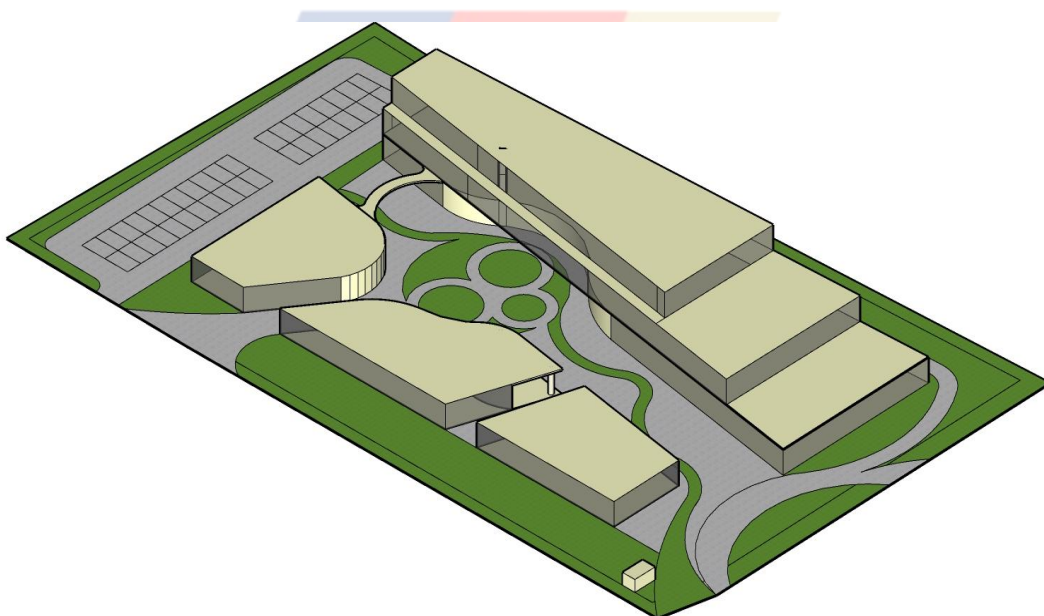
Alternatif kedua berangkat dari bentuk bulat yang diolah secara organik mengikuti pola motif batik mega mendung, ikon budaya khas Cirebon yang berbentuk awan bergelombang. Bentuk ini tidak hanya menghadirkan karakter visual yang kuat dan identitas lokal yang kental, tetapi juga memberikan pengalaman ruang yang lebih dinamis dan ramah indera. Pola mega mendung yang bergelombang dan berulang dapat diinterpretasikan secara visual dan taktil, sehingga memperkaya pengalaman multisensori pengunjung, khususnya penyandang disabilitas visual. Pendekatan ini juga merespon konteks budaya dan estetika lokal secara mendalam, sekaligus menciptakan bentuk massa yang harmonis dengan lingkungan sekitar.



Gambar 5. 3 Alternatif Desain Massa 2

Alternatif Desain Massa 3 : Eksplorasi Bentuk Kotak Berdasarkan Tapak

Alternatif ketiga fokus pada bentuk kotak yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis mikro tapak, seperti orientasi matahari, arah angin, topografi, dan pola pergerakan pengunjung. Bentuk kotak ini memberikan kejelasan struktur dan efisiensi tata ruang, serta responsif terhadap kondisi lingkungan sekitar. Kontras bentuk muncul dari adaptasi massa bangunan terhadap karakter tapak yang beragam, sehingga menciptakan ruang-ruang yang fungsional dan mudah diorientasikan.



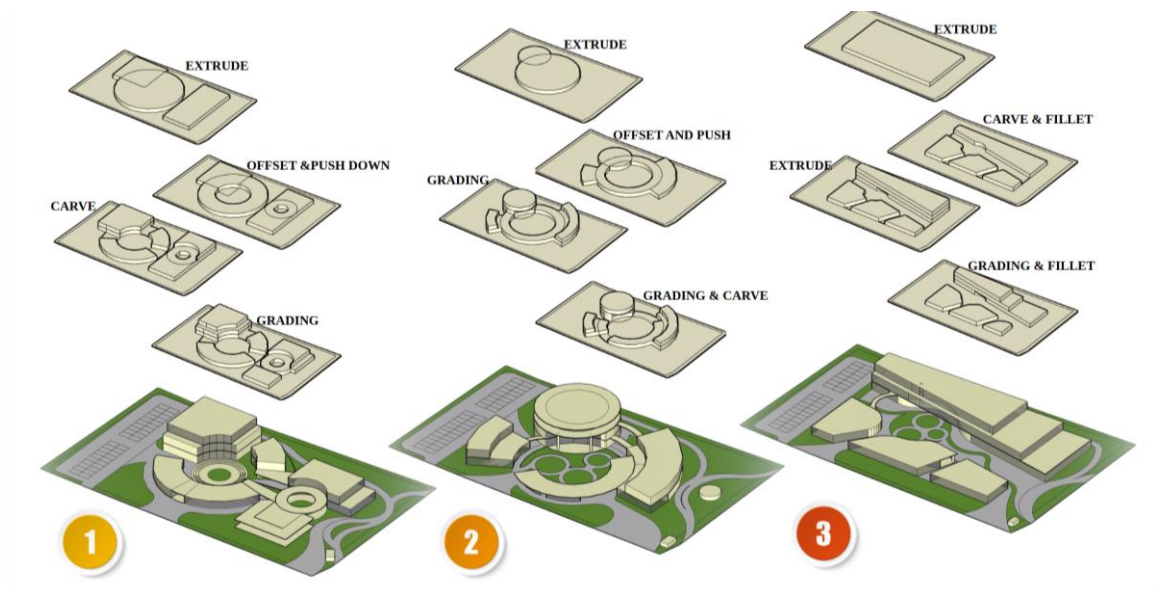
Gambar 5. 4 Alternatif Desain Massa 3

Pemilihan Alternatif

Setelah mempertimbangkan ketiga alternatif yang menonjolkan kontras bentuk dan karakter masing-masing, alternatif kedua yang mengadopsi bentuk bulat dengan inspirasi motif batik mega mendung dipilih untuk dikembangkan lebih lanjut. Pilihan ini didasarkan pada kesesuaian yang kuat dengan konsep dan filosofi arsitektur multisensori yang menekankan pengalaman ruang inklusif, identitas budaya lokal, dan nilai estetika yang kaya makna. Bentuk mega mendung tidak hanya memperkuat karakter museum sebagai ruang pelestarian batik Cirebon, tetapi

juga memberikan pengalaman multisensori yang lebih kaya dan bermakna bagi seluruh pengunjung.

Dengan demikian, alternatif kedua menjadi pondasi utama dalam pengembangan desain massa Museum Batik Cirebon yang menggabungkan nilai budaya, respons konteks tapak, dan prinsip desain multisensori inklusif.

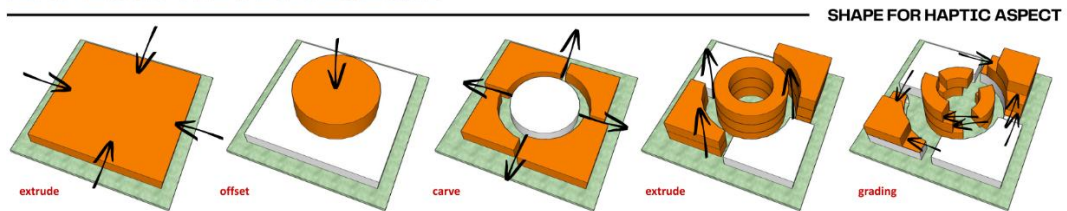


Gambar 5. 5 Pemilihan Alternatif

5.3. Konsep Desain Tapak

Konsep desain tapak Museum Batik Cirebon dirancang dengan mempertimbangkan konteks lingkungan sekitar, karakter budaya lokal, serta kebutuhan fungsi museum yang inklusif dan multisensori. Tapak dipilih dan diolah secara cermat agar bangunan dapat berintegrasi secara harmonis dengan lingkungan fisik dan sosial di sekitarnya, sekaligus mendukung kenyamanan dan aksesibilitas bagi semua pengunjung, termasuk penyandang disabilitas visual.

EXPLORATIVE DESIGN



Gambar 5. 6 Eksplorasi Desain

Setelah melakukan evaluasi terhadap beberapa alternatif desain yang diajukan, alternatif kedua dipilih berdasarkan pertimbangan yang komprehensif terkait aspek fungsionalitas, estetika, serta kesesuaian dengan karakteristik tapak. Alternatif ini dianggap paling mampu memenuhi kebutuhan program ruang sekaligus memberikan respons yang optimal terhadap konteks lingkungan sekitar.

Selanjutnya, alternatif terpilih dikembangkan lebih lanjut melalui proses pemodelan massing untuk merepresentasikan bentuk dan skala bangunan secara tiga dimensi. Tahap ini menjadi langkah penting dalam mengkonkretkan konsep desain awal ke dalam bentuk volumetrik yang dapat dianalisis secara spasial.

1. *Extrude*

Proses dimulai dengan mengekstrusi (mengangkat) bentuk dasar persegi dari bidang tapak, membentuk sebuah massa solid tiga dimensi. Langkah ini menciptakan volume utama sebagai dasar pengembangan bentuk arsitektur.

2. *Offset*

Pada tahap ini, dilakukan *offset* (pergeseran dan pembuatan bentuk baru) dengan menambahkan atau memasukkan bentuk lingkaran di tengah massa utama. Hasilnya adalah massa baru berbentuk silinder di atas bidang tapak, yang memberikan variasi bentuk dasar.

3. *Carve*

Proses *carving* (mengukir/memotong) dilakukan dengan menghilangkan bagian tengah massa utama menggunakan bentuk lingkaran yang telah dibuat sebelumnya. Ini menciptakan bukaan atau void di tengah massa, sehingga terbentuk ruang kosong di dalam volume utama.

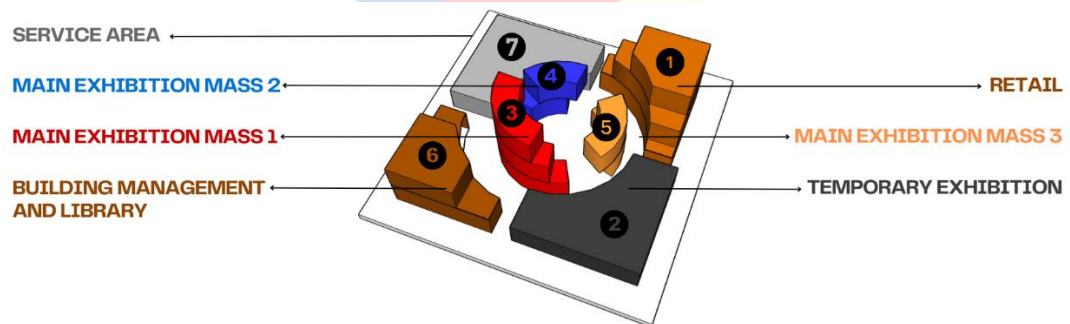
4. *Extrude*

Tahap ekstrusi kedua dilakukan pada bagian-bagian tertentu dari massa yang telah di-*carve*. Beberapa bagian massa diangkat lebih tinggi, sementara bagian lain tetap, sehingga terbentuk variasi ketinggian dan volume yang lebih dinamis.

5. *Grading*

Pada tahap akhir, dilakukan *grading* (pengolahan dan pengaturan massa) dengan memecah dan menggeser bagian-bagian massa, menciptakan komposisi ruang yang lebih kompleks dan menarik. Proses ini menghasilkan hubungan spasial yang lebih kaya, memungkinkan penciptaan sirkulasi, ruang luar, dan area publik yang terintegrasi.

Proses massing ini menggambarkan transformasi bentuk arsitektur dari massa solid sederhana menjadi komposisi ruang yang dinamis dan fungsional melalui tahapan ekstrusi, *offset*, *carving*, ekstrusi lanjutan, dan *grading*. Setiap langkah bertujuan menciptakan kualitas ruang, pencahayaan, sirkulasi, serta identitas arsitektur yang kuat pada tapak.



Gambar 5. 7 Eksplorasi Warna

- Coklat Muda : Retail
- Coklat Tua : Building Management & Perpustakaan
- Abu Tua : Ruang Pamer Temporer
- Abu Muda : Service Area
- Merah : Ruang Pamer Utama (Bangunan 1)

- Biru : Ruang Pamer Utama (Bangunan 2)
- Kuning : Ruang Pamer Utama (Bangunan 3)

Dalam proses pembuatan massing ini, setiap bangunan diberikan warna yang berbeda sebagai upaya untuk memudahkan identifikasi, khususnya bagi penyandang disabilitas visual. Penggunaan variasi warna dengan kontras yang jelas membantu mereka yang memiliki sisa penglihatan (low vision) untuk membedakan dan mengenali setiap massa bangunan secara lebih mudah. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip desain inklusif yang mengutamakan aksesibilitas multisensori, sehingga tidak hanya mengandalkan aspek visual, tetapi juga mempertimbangkan kebutuhan persepsi ruang dari pengguna dengan gangguan penglihatan. Dengan demikian, warna yang berbeda pada massa bangunan tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika, tetapi juga sebagai penanda yang memperkuat orientasi dan navigasi bagi seluruh pengunjung, termasuk penyandang disabilitas visual.



Gambar 5. 8 Aksonometri

- Orientasi dan Sirkulasi

Tapak dirancang dengan orientasi yang optimal untuk memaksimalkan pencahayaan alami dan sirkulasi udara, sehingga menciptakan kenyamanan termal dan pencahayaan yang ramah bagi pengunjung. Sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki diatur secara terpisah dan jelas, dengan akses utama yang mudah dijangkau dari jalan utama serta jalur pedestrian yang nyaman dan aman. Jalur pejalan kaki juga dirancang dengan elemen taktil untuk memandu pengunjung tunanetra.

- Pengelolaan Zona dan Fungsi

Tapak dibagi menjadi beberapa zona yang sesuai dengan fungsi museum, seperti area publik, ruang pameran, ruang edukasi, serta area servis dan pendukung. Pembagian zona ini mempertimbangkan kebutuhan aktivitas yang beragam dan memastikan setiap area dapat diakses dengan mudah oleh semua pengunjung. Zona hijau dan ruang terbuka juga disediakan untuk memberikan ruang interaksi dan relaksasi yang mendukung pengalaman multisensori.

- Integrasi dengan Identitas Budaya

Konsep tapak mengadopsi elemen motif batik khas Cirebon, khususnya motif mega mendung, yang diinterpretasikan ke dalam tata letak dan bentuk ruang terbuka. Hal ini memperkuat keterkaitan museum dengan warisan budaya lokal sekaligus memberikan nilai estetika yang khas dan unik.

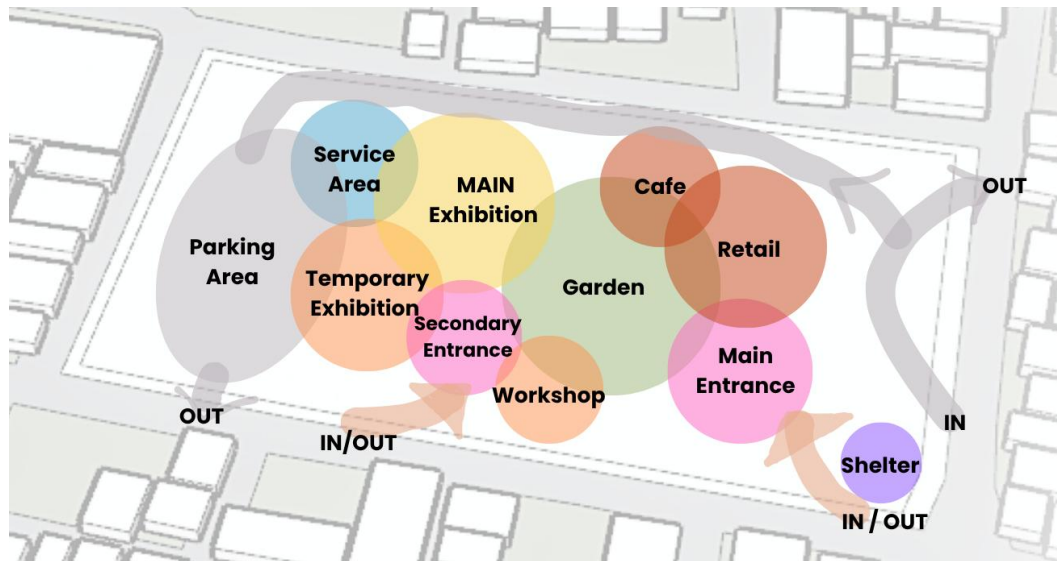
- Penggunaan Material dan Lanskap

Material tapak dan lanskap dipilih untuk mendukung kenyamanan indera peraba dan penciuman, seperti penggunaan paving dengan tekstur berbeda dan tanaman aromatik yang menguatkan pengalaman olfaktori pengunjung. Lanskap juga dirancang untuk mendukung keberlanjutan lingkungan dengan pengelolaan air hujan dan vegetasi lokal.

Dengan konsep desain tapak yang holistik ini, Museum Batik Cirebon tidak hanya menjadi bangunan yang berdiri secara fisik di atas lahan, tetapi juga menjadi ruang yang hidup, ramah, dan inklusif, yang mengakomodasi berbagai kebutuhan pengunjung serta memperkuat identitas budaya dan fungsi museum secara menyeluruh.

5.4. Konsep Program Ruang

Pola program ruang pada Museum Batik Cirebon merupakan hasil dari proses *layering* atau penumpukan respon terhadap berbagai analisis mikro yang mendalam, meliputi aspek tapak, sirkulasi, fungsi ruang, kebutuhan pengunjung, serta karakter budaya batik Cirebon. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap ruang dalam museum dirancang secara fungsional dan terintegrasi, sekaligus mendukung konsep desain multisensori dan inklusif.



Gambar 5.9 Programming

Beberapa prinsip utama dalam pola program ruang ini adalah:

- Hierarki dan Zonasi Ruang

Ruang-ruang dalam museum dibagi ke dalam beberapa zona utama sesuai dengan fungsi dan aktivitasnya, seperti ruang pameran, ruang workshop, showroom batik, ruang produksi, area edukasi, serta fasilitas pendukung seperti kafe dan ruang administrasi. Pembagian ini didasarkan pada kebutuhan aktivitas yang beragam dan hubungan antar ruang yang logis untuk memudahkan sirkulasi pengunjung dan pengelola.

- *Layering* Respon Analisis Mikro

Setiap zona dan ruang diposisikan berdasarkan hasil analisis mikro tapak, seperti orientasi sinar matahari, arah angin, pola pergerakan pengunjung, serta aksesibilitas khusus bagi pengunjung disabilitas visual. Misalnya, ruang pameran utama ditempatkan pada area dengan pencahayaan alami yang optimal, sementara ruang workshop dan produksi batik diletakkan berdekatan untuk memudahkan interaksi dan efisiensi proses.

- Pengalaman Multisensori dalam Tata Ruang

Pola ruang juga dirancang untuk mendukung pengalaman multisensori, dengan penempatan elemen-elemen yang merangsang indera pengunjung secara berlapis. Contohnya, jalur sirkulasi utama dilengkapi dengan tekstur lantai yang berbeda untuk pemandu tunanetra, area workshop menyediakan ruang terbuka dengan

aroma khas bahan pewarna batik, dan ruang audiovisual mendukung penyampaian informasi secara auditori.

- **Fleksibilitas dan Adaptabilitas**

Ruang pameran dan workshop dirancang fleksibel untuk mengakomodasi perubahan tema pameran dan kegiatan edukasi yang beragam. Hal ini penting agar museum dapat terus beradaptasi dengan kebutuhan pengunjung dan perkembangan budaya batik.

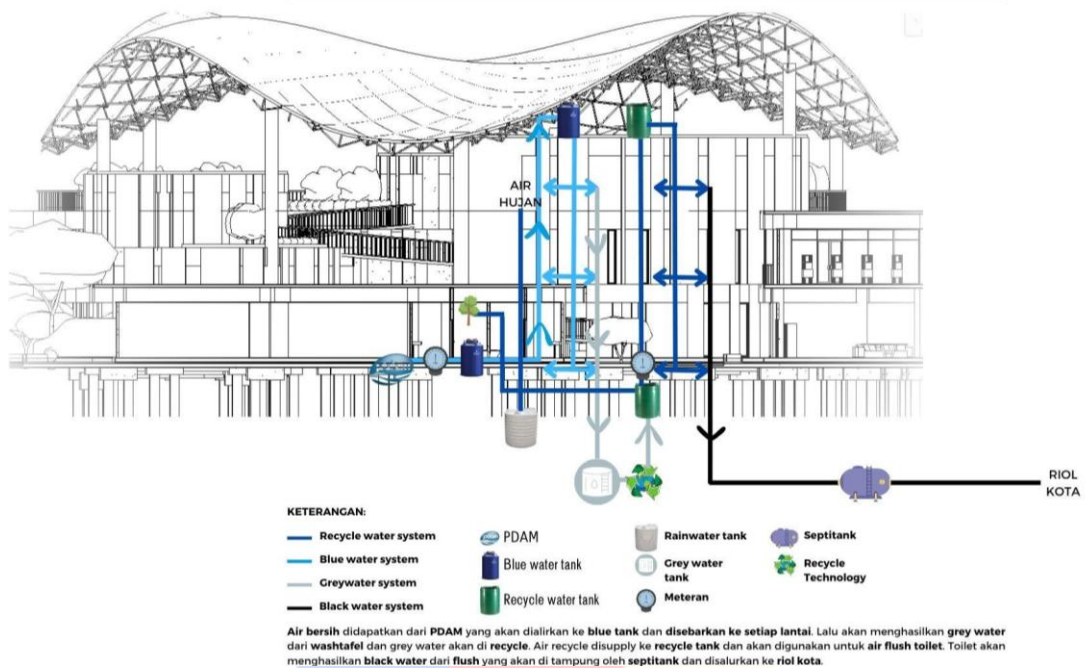
- **Keterhubungan Ruang**

Hubungan antar ruang diatur sedemikian rupa agar memudahkan alur kunjungan dan aktivitas, misalnya pengunjung dapat dengan mudah berpindah dari ruang pameran ke showroom batik, atau dari ruang workshop ke area produksi. Konektivitas ini juga mempertimbangkan kenyamanan dan keamanan pengunjung.

Dengan pola program ruang yang berlapis dan responsif terhadap analisis mikro ini, Museum Batik Cirebon diharapkan mampu memberikan pengalaman yang menyeluruh dan inklusif, sekaligus mengoptimalkan fungsi museum sebagai ruang pelestarian, edukasi, dan pemberdayaan budaya batik Cirebon.

5.5. Konsep Teknologi dan Utilitas

Dalam perancangan Museum Batik Cirebon, konsep teknologi dan utilitas khususnya terkait sistem air bersih dan air kotor dirancang untuk mendukung fungsi bangunan secara optimal sekaligus menjaga aspek lingkungan dan kenyamanan pengunjung.



Gambar 5. 10 Sistem Air Bersih dan Air Kotor

Sistem Air Bersih

Sumber air bersih museum berasal dari PDAM kota yang dialirkan ke tangki penampungan air (tandon) di atap bangunan melalui sistem pompa. Dari tandon atas ini, air bersih didistribusikan ke seluruh jaringan perpipaan dalam gedung untuk memenuhi kebutuhan berbagai area, seperti ruang workshop, toilet, dapur, dan area servis lainnya. Sistem ini menggunakan metode up feed yang memastikan tekanan air merata ke seluruh titik penggunaan.

Pengaturan distribusi air bersih disesuaikan dengan kebutuhan tiap lantai dan fungsi ruang, misalnya area workshop dan toilet di lantai dasar membutuhkan volume air yang lebih besar dibandingkan lantai atas. Pemilihan sistem perpipaan dan pompa disesuaikan untuk efisiensi penggunaan air serta kemudahan perawatan.

Sistem Air Kotor

Pengelolaan air kotor di museum dirancang dengan sistem sederhana namun efektif. Air limbah domestik dari toilet, wastafel, dan area servis dialirkan melalui saluran pembuangan menuju septic tank yang berfungsi sebagai bak kontrol awal. Setelah itu, air limbah diolah secara biologis dan kemudian dialirkan ke saluran riol kota atau sumur resapan sesuai dengan standar lingkungan setempat.

Untuk limbah cair yang dihasilkan dari proses pembuatan batik, seperti pewarnaan kain, sistem pembuangannya diarahkan ke Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) khusus agar limbah berbahaya dapat diolah dengan benar sebelum dibuang ke lingkungan. Hal ini penting untuk menjaga kelestarian lingkungan dan mencegah pencemaran.

Integrasi Sistem Utilitas

Sistem air bersih dan air kotor ini dirancang terintegrasi dengan sistem utilitas lain seperti instalasi listrik dan proteksi kebakaran, sehingga mendukung operasional museum yang efisien dan aman. Penempatan tandon, pompa, septic tank, dan IPAL dilakukan dengan memperhatikan kemudahan akses perawatan dan keamanan bangunan.

Dengan konsep teknologi dan utilitas yang matang ini, Museum Batik Cirebon dapat beroperasi secara optimal, ramah lingkungan, dan memberikan kenyamanan bagi pengunjung serta staf, sekaligus mendukung fungsi museum sebagai ruang edukasi dan pelestarian budaya yang berkelanjutan.

5.6. Simulasi Perancangan

Dalam penerapan arsitektur multisensori, fokus utama diberikan pada ruang-ruang yang secara langsung digunakan oleh pengunjung atau pengguna aktif, sehingga pengalaman multisensori dapat dirasakan secara optimal. Oleh karena itu, desain multisensori tidak diterapkan pada bangunan service dan ruang building management, karena area tersebut bersifat fungsional dan tidak diperuntukkan bagi pengunjung umum. Ruang-ruang ini lebih difokuskan pada operasional dan pemeliharaan bangunan, sehingga tidak memerlukan stimulasi indra secara menyeluruh seperti pada area publik. Pendekatan ini memastikan bahwa sumber daya desain multisensori dapat dioptimalkan pada ruang yang memberikan manfaat langsung bagi pengguna, terutama dalam meningkatkan aksesibilitas, kenyamanan, dan pengalaman ruang yang inklusif.

Berikut penempatan arsitektur multisensori berdasarkan visual, haptic, auditori dan olfaktori :

Aspek visual dalam arsitektur multisensori diadopsi melalui penggunaan perbedaan warna kontras yang jelas untuk memudahkan identifikasi ruang, bentuk kontras yang berbeda untuk menonjolkan fungsi dan posisi elemen bangunan, pencahayaan yang terarah dan seimbang guna memperjelas dimensi serta menciptakan suasana nyaman, serta leveling atau variasi ketinggian lantai yang membantu orientasi dan memperkaya pengalaman ruang secara visual dan kinestetik. Integrasi elemen-elemen ini bertujuan menciptakan lingkungan yang tidak hanya estetis tetapi juga inklusif dan mudah diakses oleh semua pengguna, termasuk penyandang disabilitas visual.

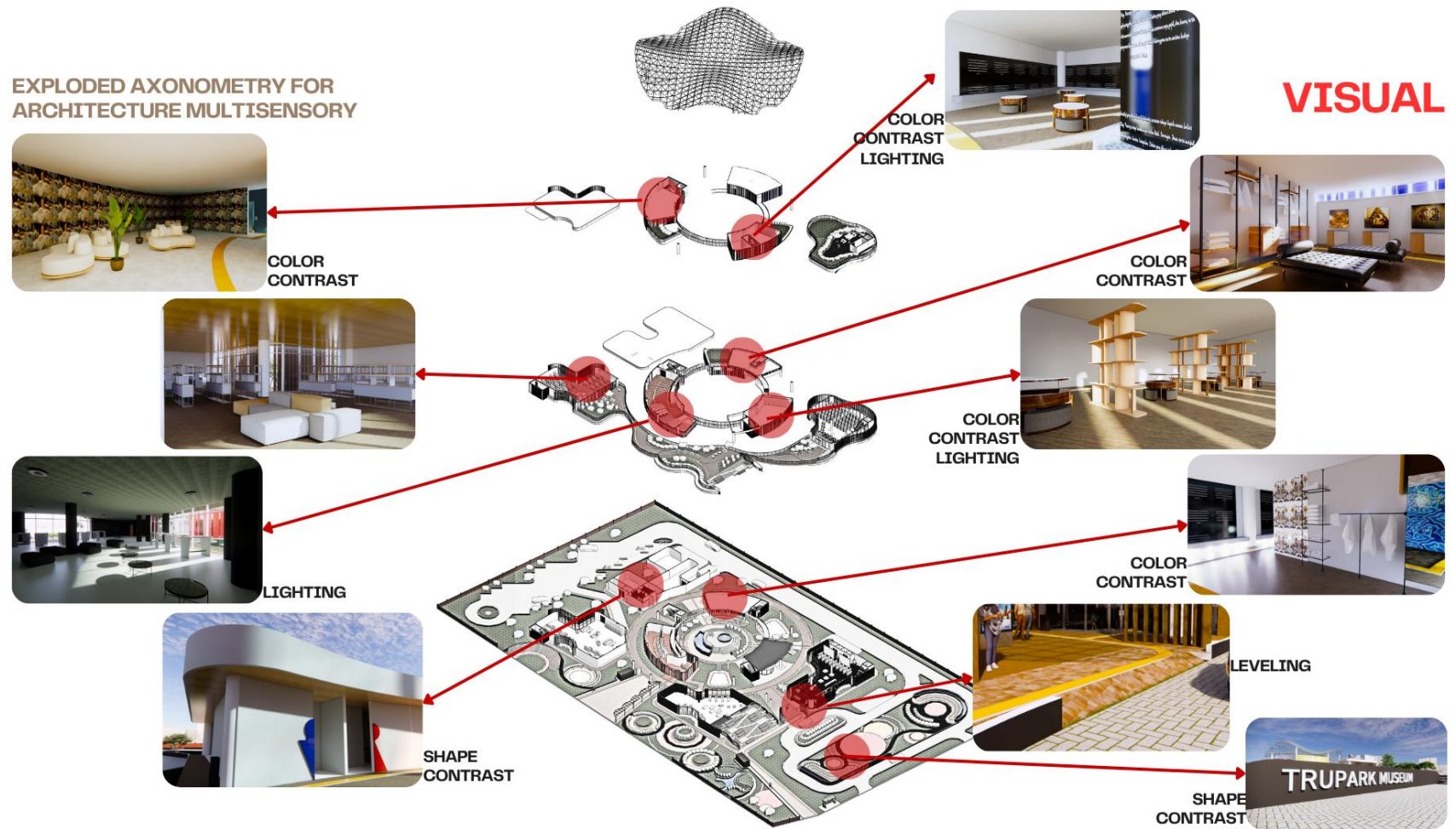
Aspek haptic dalam arsitektur multisensori meliputi sensasi **thermal** (perbedaan suhu pada permukaan), **bentuk kontras** (variasi bentuk yang mudah diraba), **warna kontras** (perbedaan warna untuk memudahkan identifikasi), **taktil** (tekstur permukaan yang terasa seperti halus atau kasar), dan **pencahayaan** yang menonjolkan tekstur serta bentuk. Semua elemen ini membantu pengguna merasakan dan memahami ruang secara lebih lengkap melalui sentuhan dan penglihatan.

Aspek auditori dalam arsitektur multisensori mendukung mobilitas dengan menghadirkan suara yang jelas dan terarah untuk membantu orientasi, serta menggunakan sinyal suara khusus sebagai penanda identifikasi ruang. Hal ini memudahkan pengguna mengenali lokasi dan bergerak dengan lebih percaya diri dalam lingkungan bangunan.

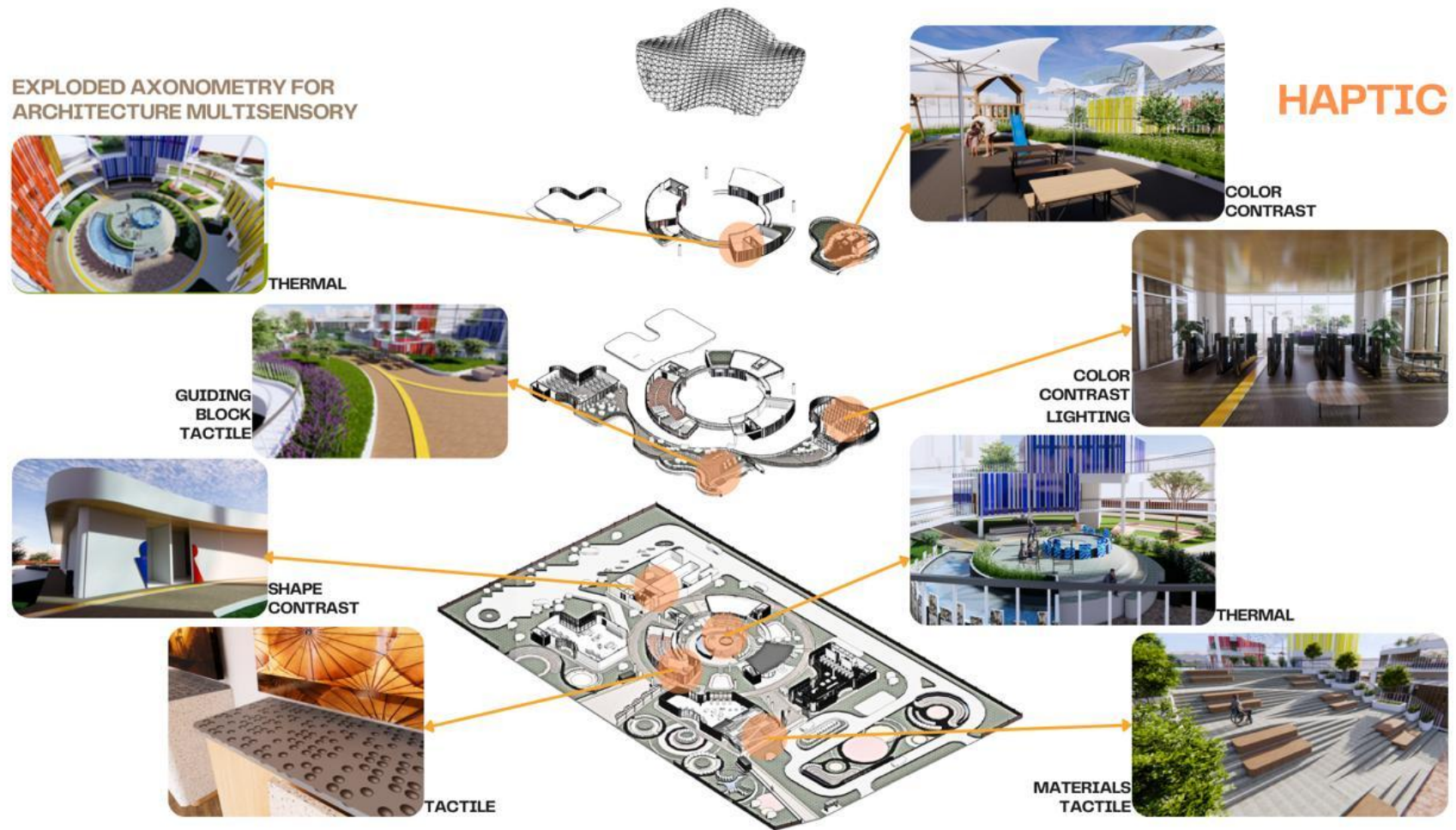
Aspek olfaktori dalam arsitektur multisensori berperan dalam navigasi, memori, dan identifikasi ruang dengan menghadirkan aroma khas yang ditempatkan secara strategis. Aroma ini membantu pengguna mengenali dan membedakan area dalam bangunan, memudahkan orientasi tanpa bergantung pada penglihatan. Selain itu, bau tertentu juga dapat membangkitkan ingatan dan asosiasi emosional, sehingga memperkuat pengalaman ruang secara personal dan mendalam. Dengan demikian, elemen penciuman ini memperkaya interaksi pengguna dengan lingkungan binaan secara multi sensorial.

Desain museum ini dirancang untuk mendukung fungsi edukasi dan ekonomi sesuai dengan tujuan museum menurut ICOM 2022. Secara edukatif, museum berperan sebagai sarana pembelajaran yang menyediakan pengalaman interaktif dan interpretatif, sehingga pengunjung dapat memahami warisan budaya dan ilmu pengetahuan secara mendalam. Dari sisi ekonomi, desain yang inklusif dan fungsional mendorong peningkatan kunjungan serta partisipasi masyarakat, yang pada gilirannya berkontribusi pada pengembangan ekonomi lokal melalui sektor pariwisata dan aktivitas budaya. Dengan demikian, museum ini tidak hanya menjadi pusat pelestarian dan pendidikan, tetapi juga berperan sebagai penggerak ekonomi yang berkelanjutan di komunitas sekitarnya.

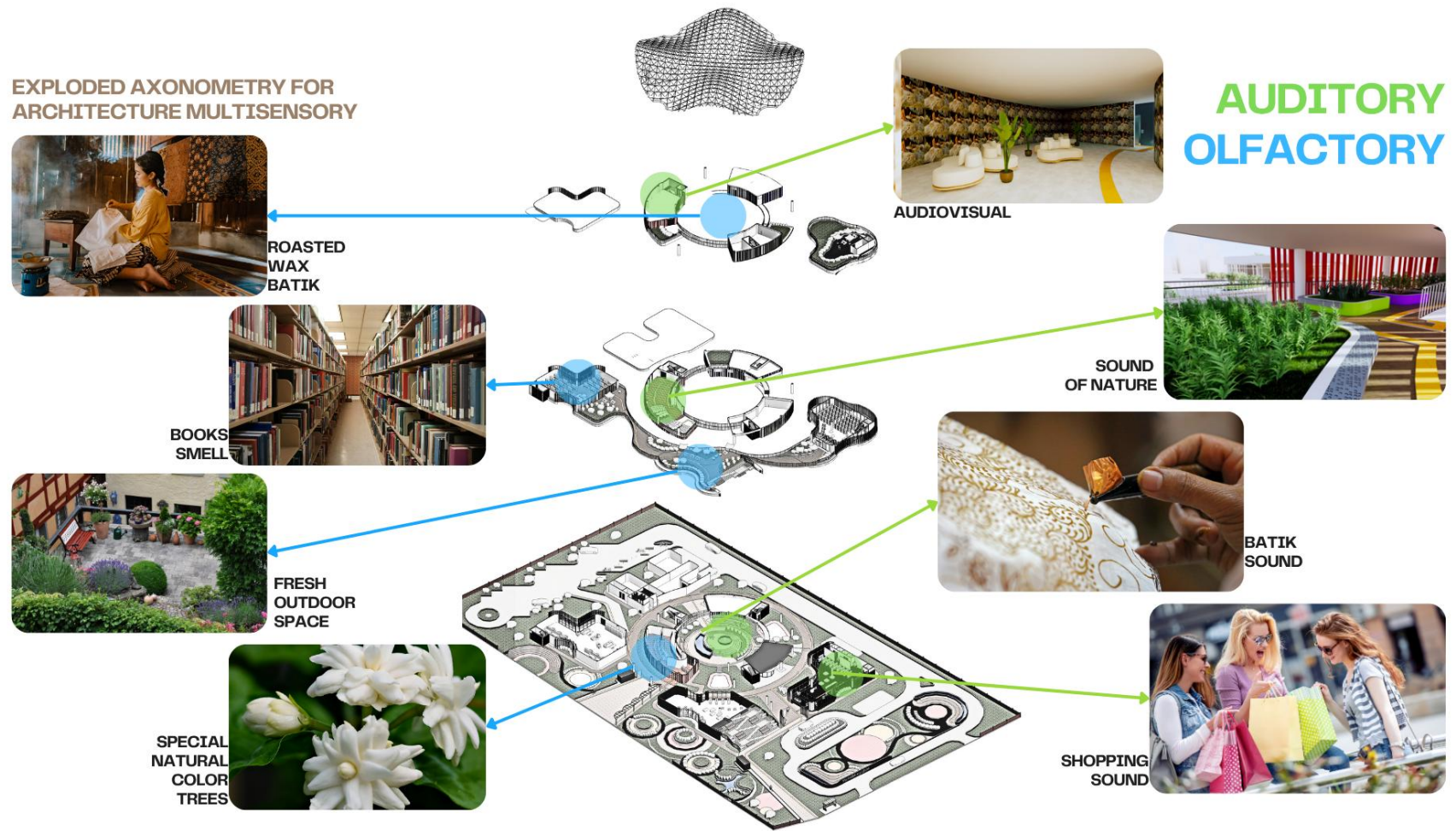




Gambar 5. 11 Aspek Visual pada Perancangan



Gambar 5. 12 Aspek Haptic pada Perancangan



Gambar 5. 13 Aspek Auditori dan Olfaktori pada Perancangan

Alur Pengunjung dan Fungsi Ruang di Museum Edukasi Batik Cirebon

Museum edukasi Batik Cirebon terdiri dari tiga lantai yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar dan menikmati budaya batik secara interaktif dan nyaman. Pengunjung memulai perjalanan dari pintu masuk menuju lobby, lalu menelusuri berbagai zona edukasi seperti pameran sementara, pameran utama, serta ruangan-ruangan tematik yang mengisahkan proses pembuatan batik, motif, warna, tradisi, dan refleksi.

Setiap lantai memiliki fungsi yang saling berhubungan. Lantai pertama menyediakan area workshop, kafe, dan retail sebagai fasilitas pendukung untuk memenuhi kebutuhan dan kenyamanan pengunjung. Lantai dua dan tiga menghadirkan ruang edukasi yang lebih mendalam, seperti Color Zone, Creation Zone, dan Reflection Zone dengan fasilitas audiovisual dan ruang refleksi. Koneksi antar lantai difasilitasi oleh lift dan ramp untuk menjamin mobilitas semua pengunjung.

Skenario Ekonomi Museum Melalui Retail dan Publik Space

Museum ini tidak hanya berfungsi sebagai pusat edukasi dan budaya, tetapi juga sebagai ekosistem ekonomi kreatif yang mendukung pelaku usaha batik lokal dan UMKM di Cirebon. Area retail menyediakan ruang untuk menjual produk batik asli dan produk kreatif terkait, yang menjadi sumber pendapatan sekaligus daya tarik bagi pengunjung yang ingin membawa pulang oleh-oleh khas batik.

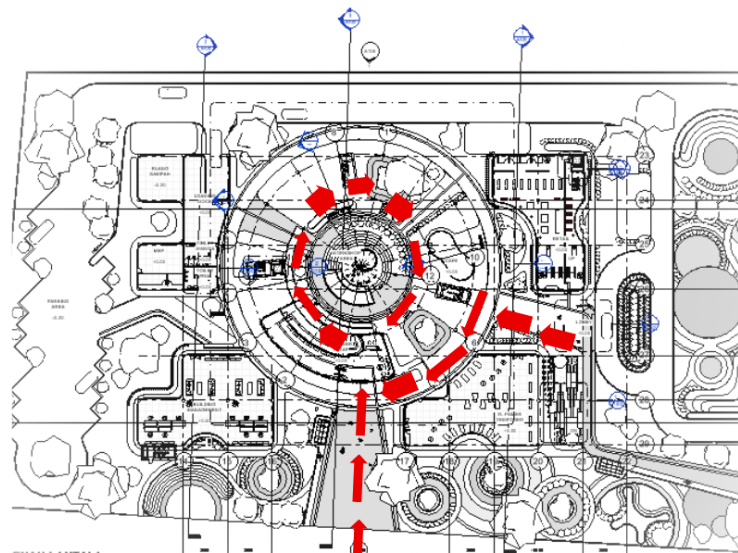
Selain itu, publik space seperti kafe dan workshop memperpanjang durasi kunjungan dan meningkatkan kenyamanan pengunjung. Kafe menyediakan layanan makanan dan minuman sebagai penunjang kunjungan, sementara workshop memungkinkan pengunjung belajar langsung membuat batik lewat kelas atau demonstrasi seni yang dapat dimonetisasi.

Kesimpulan

Dengan tata letak ruang dan alur pengunjung yang terstruktur, serta integrasi fasilitas retail dan publik space, museum Batik Cirebon mampu menciptakan pengalaman budaya yang menyeluruh sekaligus mendukung keberlanjutan finansial museum dan pelaku ekonomi lokal. Model ini mencerminkan sinergi antara edukasi, budaya, dan ekonomi kreatif yang menguatkan posisi museum sebagai destinasi wisata budaya yang hidup dan berkelanjutan.

VISITOR CIRCULATION DIAGRAM (EDUCATIONAL)

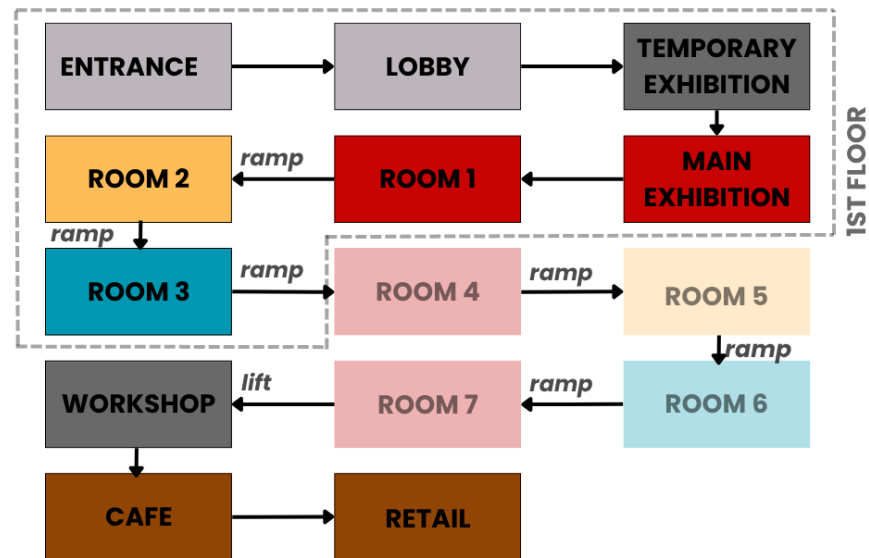
1ST FLOOR PLAN



ENAH LANTAI 1



VISITOR SCENARIO

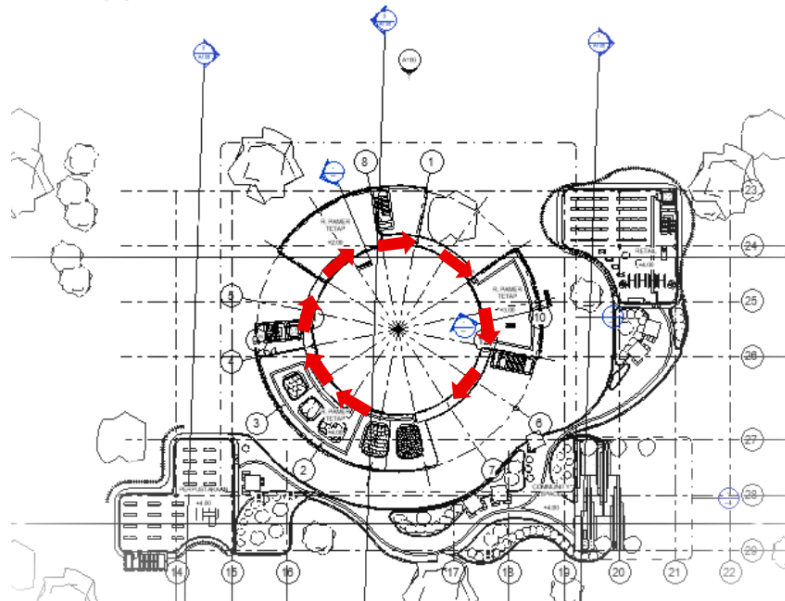


ROOM 1 : First Zone, Welcome to Batik Cirebon World!
ROOM 2 : Motif zone, the story behind each pattern
ROOM 3 : Process zone, from wax to fabric

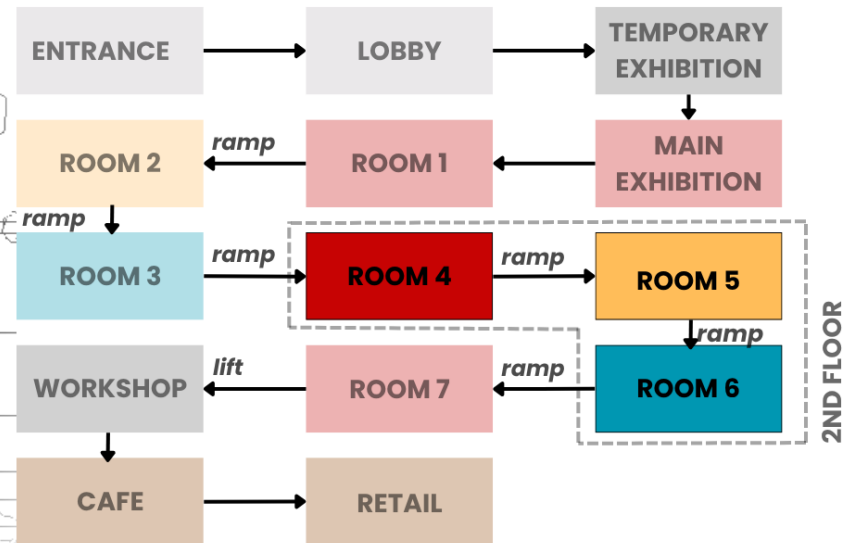
Gambar 5. 14 Diagram Sirkulasi Pengunjung Lantai 1

VISITOR CIRCULATION DIAGRAM (EDUCATIONAL)

2ND FLOOR PLAN



VISITOR SCENARIO

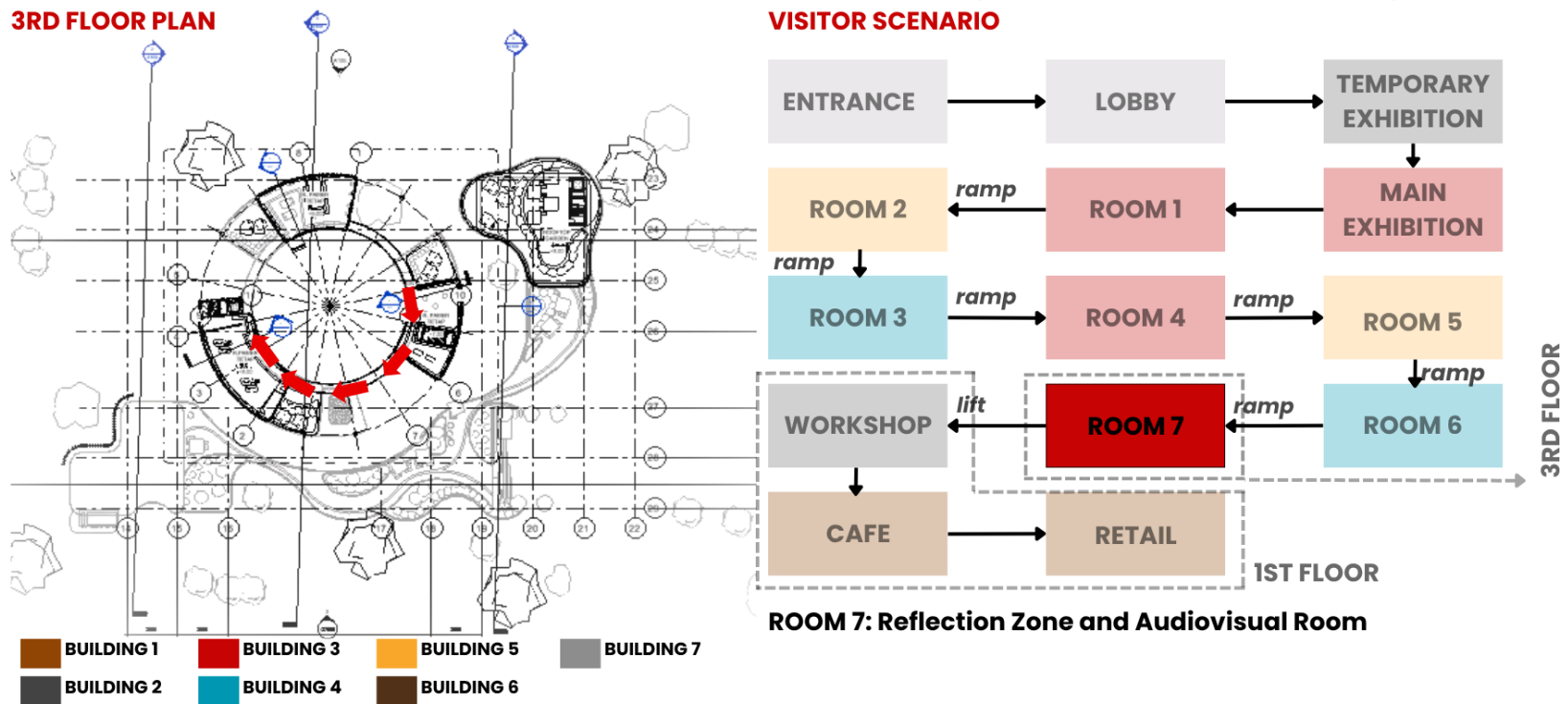


- BUILDING 1
- BUILDING 3
- BUILDING 5
- BUILDING 7
- BUILDING 2
- BUILDING 4
- BUILDING 6

- ROOM 4 : Color Zone, Cirebon Color Palette**
- ROOM 5 : Batik in Life Zone; Traditions and Ceremonies**
- ROOM 6 : Creation Zone, Contemporary Batik**

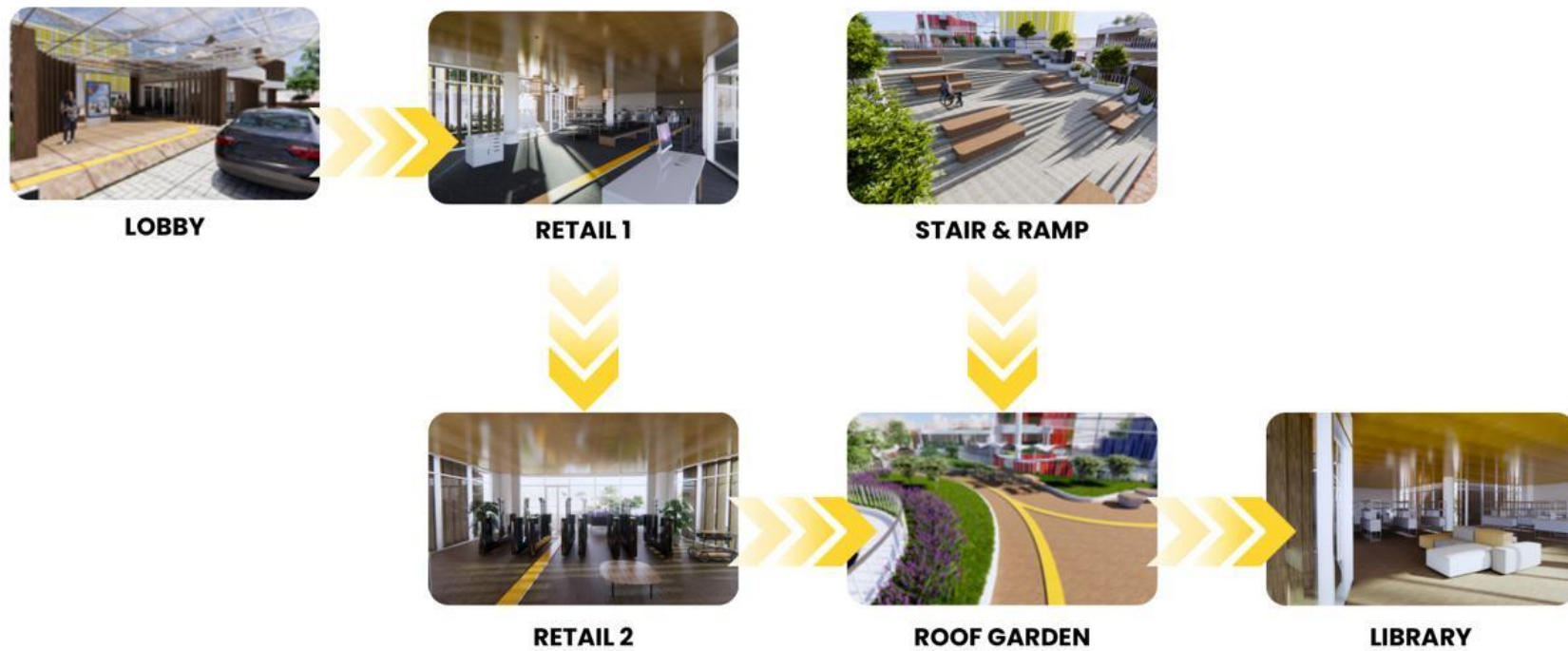
Gambar 5. 15 Diagram Sirkulasi Pengunjung Lantai 2

VISITOR CIRCULATION DIAGRAM (EDUCATIONAL)



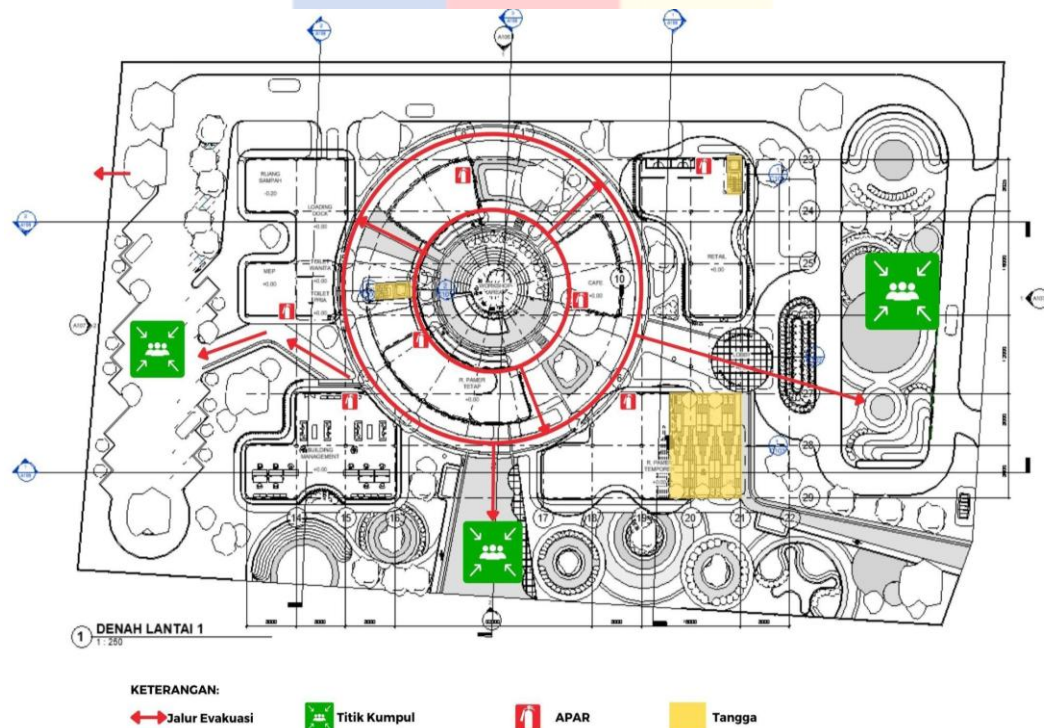
Gambar 5. 16 Diagram Sirkulasi Pengunjung Lantai 3

ECONOMY SCENARIO



Gambar 5. 17 Diagram Skenario Ekonomi

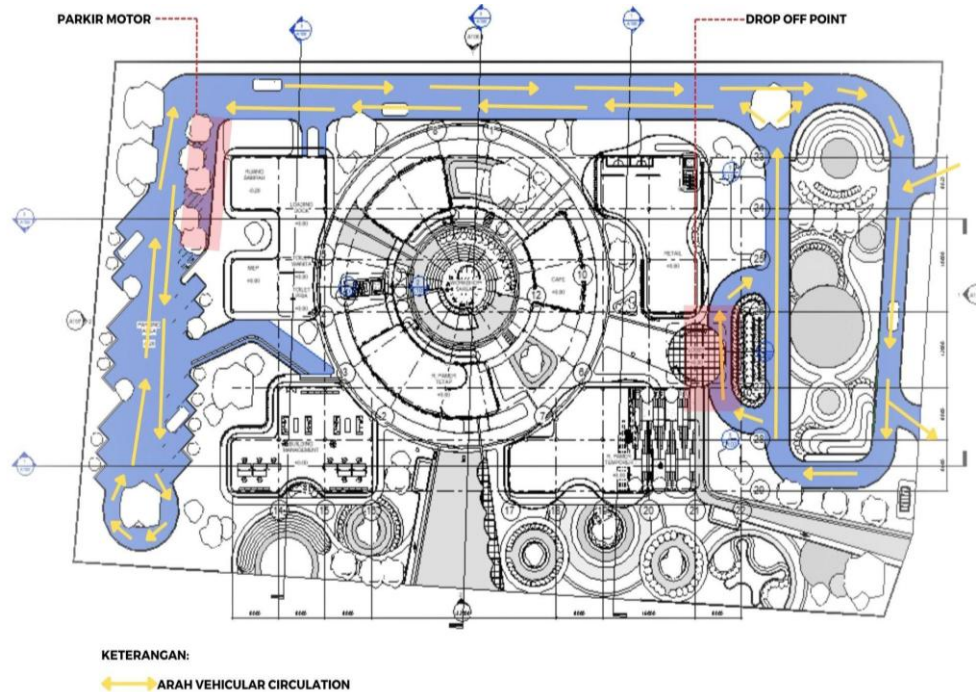
Diagram sistem evakuasi kebakaran pada museum Batik Cirebon dirancang untuk menjamin keselamatan semua pengunjung dan staf jika terjadi kebakaran. Sistem ini mencakup jalur evakuasi yang jelas dengan penempatan exit pintu dan tangga darurat yang mudah dijangkau dari setiap area. Tangga darurat dan shaft kebakaran yang tahan api digunakan sebagai proteksi pasif dengan tingkat ketahanan api minimal 1-2 jam untuk mencegah penyebaran api di jalur evakuasi. Selain itu, dilengkapi dengan sistem proteksi aktif seperti alat pemadam kebakaran (fire hydrant dan tabung pemadam) serta sistem sprinkler yang terdistribusi secara merata. Jalur evakuasi dirancang agar tidak membingungkan dan mampu menampung pengunjung dalam jumlah besar dengan lebar koridor dan tangga yang memadai. Simulasi evakuasi kebakaran biasanya dilakukan untuk memastikan durasi evakuasi efisien dan kondisi sirkulasi pengungsi optimal.



Gambar 5. 18 Diagram Evakuasi

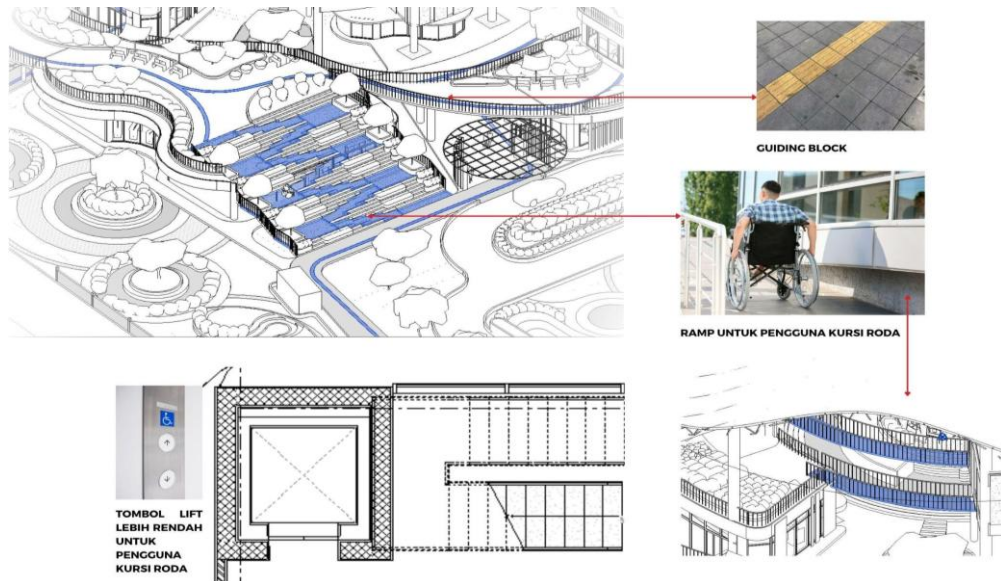
Dalam perencanaan museum, sirkulasi kendaraan difokuskan pada akses masuk dan keluar yang terpisah atau teratur, sehingga kendaraan pengunjung, pengantar barang (retail, workshop), dan kendaraan darurat dapat bergerak lancar tanpa saling mengganggu. Area parkir yang strategis dan jalur kendaraan yang terintegrasi ke pintu utama museum memudahkan mobilitas serta menunjang

kegiatan operasional dan pelayanan publik. Jalur kendaraan juga memperhatikan kemudahan akses untuk petugas pemadam kebakaran agar bisa mencapai lokasi dengan cepat jika diperlukan.



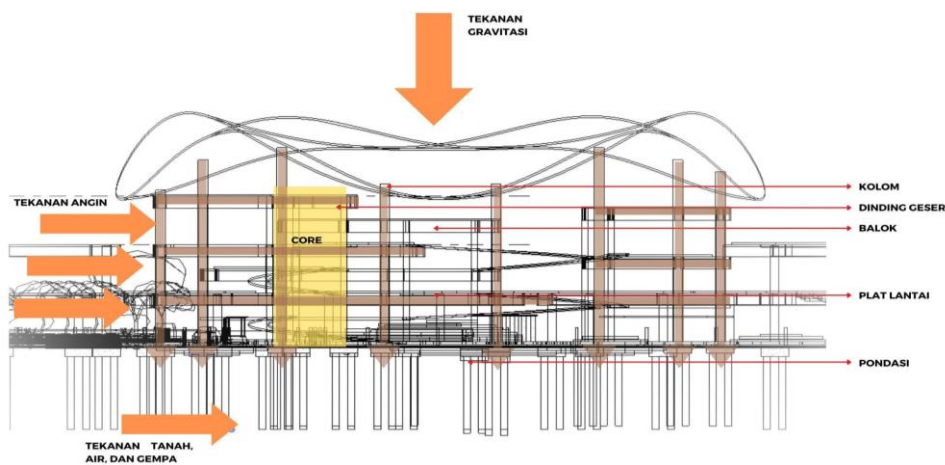
Gambar 5. 19 Diagram Sirkulasi Kendaraan

Museum Batik Cirebon mengadopsi prinsip universal design yang menyediakan aksesibilitas penuh bagi pengunjung dengan keterbatasan fisik. Jalur pengunjung dibuat menggunakan ramp (jalur miring) dengan tingkat kemiringan yang sesuai standar, lift yang mudah diakses, serta fasilitas toilet disabilitas yang terletak strategis. Jalur evakuasi juga mempertimbangkan akses disabilitas sehingga jalur keluar darurat dapat digunakan pengunjung berkebutuhan khusus dengan mudah dan aman. Penerangan dan tanda arah juga didesain menggunakan font dan simbol yang jelas untuk membantu semua pengunjung membaca dan memahami rute dengan cepat



Gambar 5. 20 Fasilitas untuk Disabilitas

Struktur bangunan museum dibangun dengan sistem rangka dan dinding yang mampu menahan beban serta tahan terhadap api sehingga bisa mendukung proteksi pasif kebakaran. Core bangunan yang merupakan bagian utama untuk sirkulasi vertikal (seperti tangga utama, shaft kebakaran, elevator) terletak pada posisi strategis yang mudah dijangkau dari seluruh area, menyediakan jalur distribusi pengunjung dan sirkulasi evakuasi secara efisien. Core ini juga memudahkan integrasi instalasi mekanikal elektrik dan sistem proteksi kebakaran. Dinding pemisah pada core biasanya memiliki ketahanan api dengan durasi minimal sesuai regulasi (1-2 jam) untuk mengisolasi area dalam kejadian darurat



Gambar 5. 21 Diagram Struktur dan Core

ENTRANCE & LOBBY



SECONDARY ENTRANCE



TEMPORARY EXHIBITION



RAMP



MAIN EXHIBITION



FACADE



