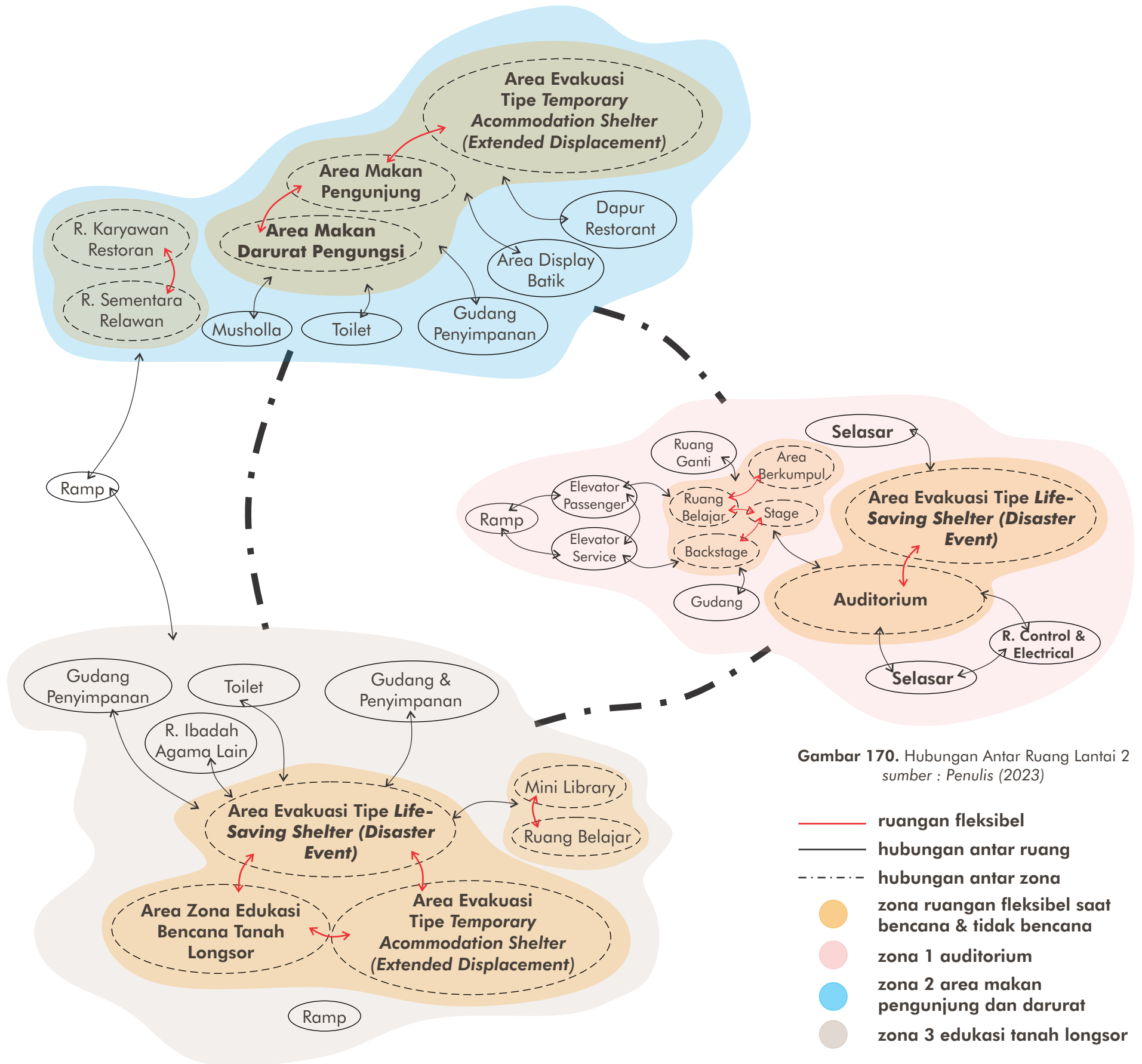
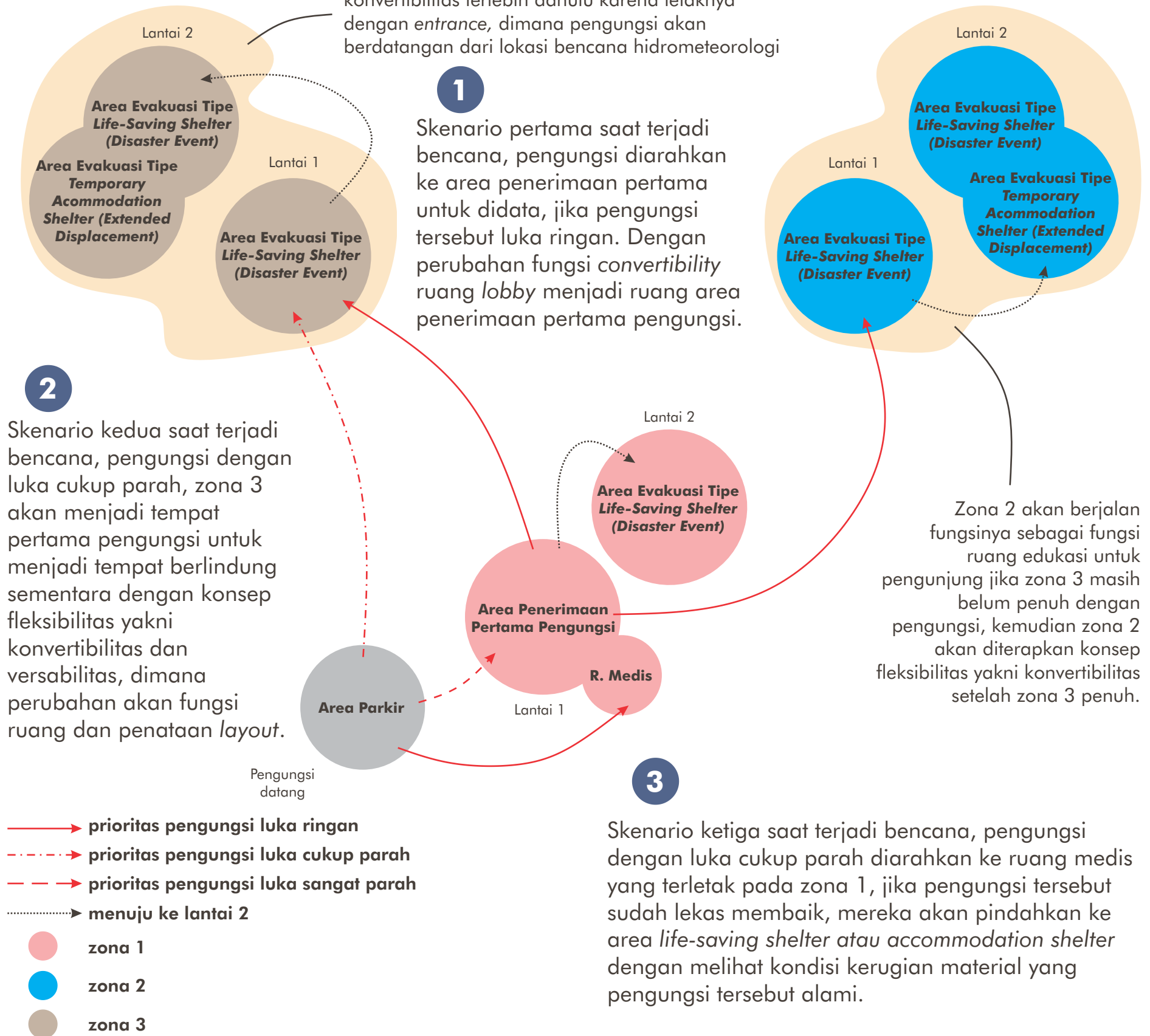


3.4.2 Hubungan Antar Ruang Lantai 2



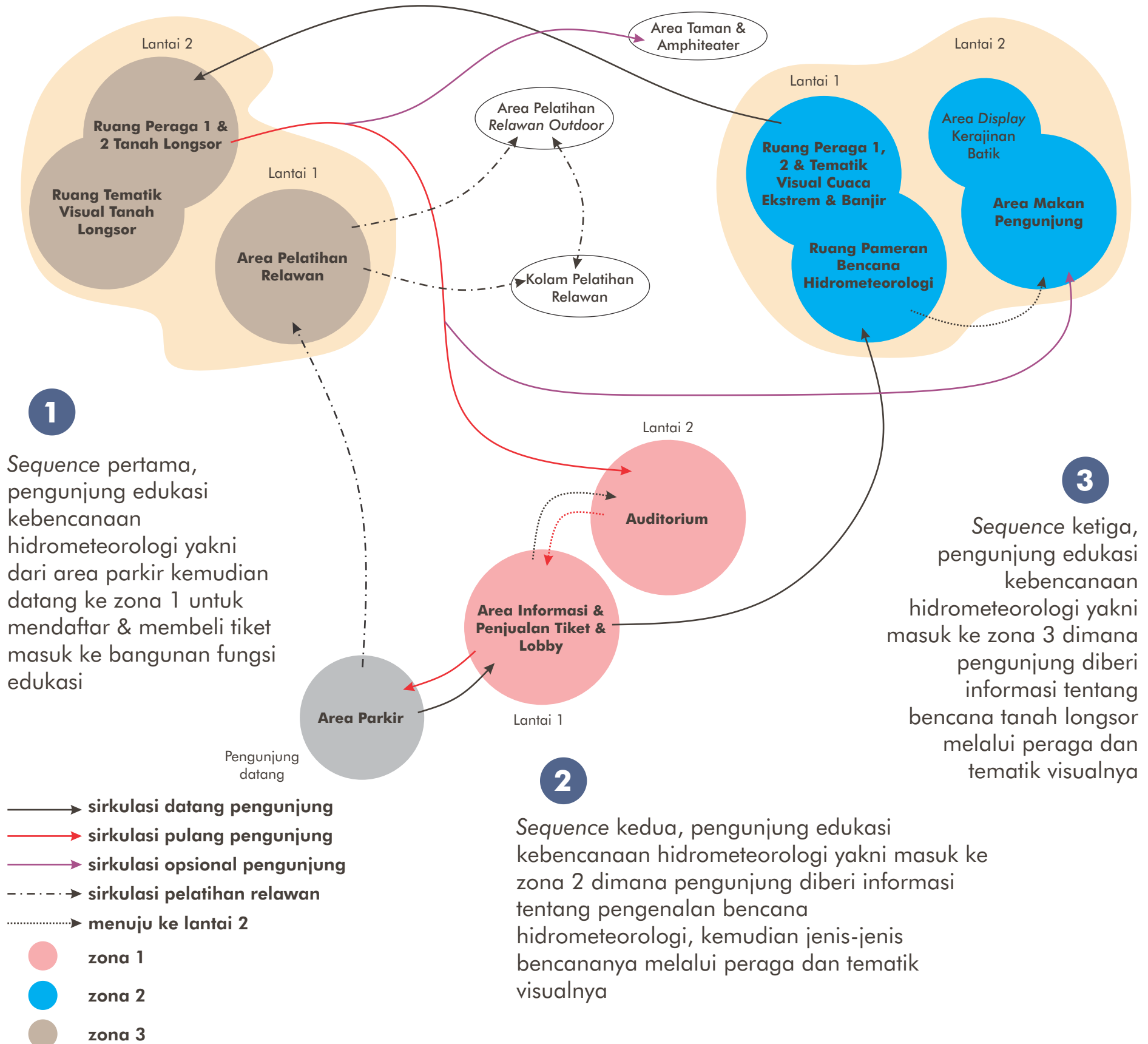
3.4.3 Hubungan Ruang Saat Terjadi Bencana (Fungsi Evakuasi)

Gambar 171. Hubungan Ruang Saat Terjadi Bencana sumber : Penulis (2023)



3.4.4 Hubungan Ruang Saat Tidak Terjadi Bencana (Fungsi Edukasi)

Gambar 172. Hubungan Ruang Saat Tidak Terjadi Bencana sumber : Penulis (2023)



3.4.5 Zonasi Rancangan



- zona 1
 - lobby
 - area penerimaan pertama pengunjung
 - auditorium
 - area evakuasi tipe *life-saving shelter* (disaster event)
- zona 2
 - area edukasi cuaca ekstrem & banjir
 - area evakuasi tipe *life-saving shelter* (disaster event)
 - area makan pengunjung & darurat
 - area evakuasi tipe *temporary accommodation shelter* (extended displacement)

- zona 3
 - pelatihan relawan
 - area evakuasi tipe *life-saving shelter* (disaster event)
 - area edukasi tanah longsor
 - area evakuasi tipe *temporary accommodation shelter* (extended displacement)

● zona ruangan fleksibel

Gambar 173. Zonasi Rancangan
sumber : Penulis (2023)

3.4.6 Akses Pencapaian Site

- **Jalan Jembatan Clereng**
- Menuju ke Kec. Girimulyo
- Menuju ke Kec. Nanggulan



- Jalan Jembatan Clereng**
- Menuju ke Jalan Sentolo
 - Menuju ke Kec. Sentolo



- Jalan Pengasih-Sentolo**
- Menuju ke Kec. Pengasih
 - Menuju Taman Budaya Kulon Progo
 - Menuju Jalan Raya Wates - Yogyakarta

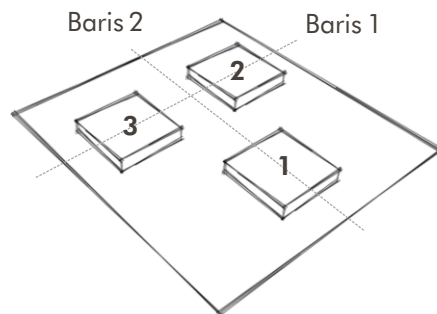
Gambar 174. Akses Pencapaian Site
sumber : Penulis (2023)

3.5 Konsep Gubahan Massa

3.5.1 Analisis Bentuk

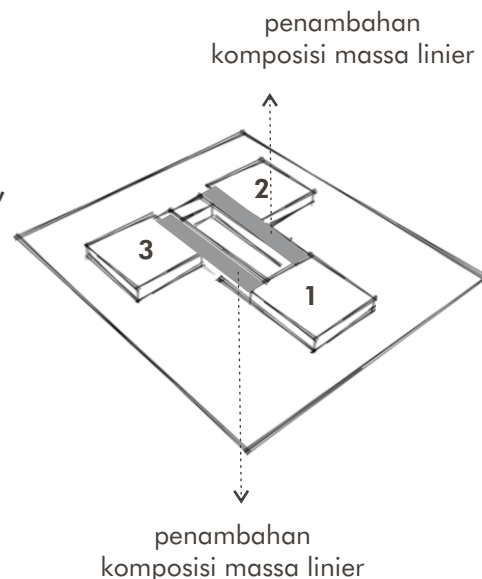


Pada rancangan pusat evakuasi bencana alam hidrometeorologi ini susunan komposisi massa bentuk dihasilkan dari perubahan proporsional dalam ukuran bentuk awal dari yakni bentuk persegi yang terbentuk dari bentuk awal site dan masing-masing zona, lalu hasil akhirnya adalah rangkaian bentuk ini lurus membentuk pola yang serupa. Bentuk linier yang mengacu dari penempatan zona-zona yang berurutan dalam dua baris.

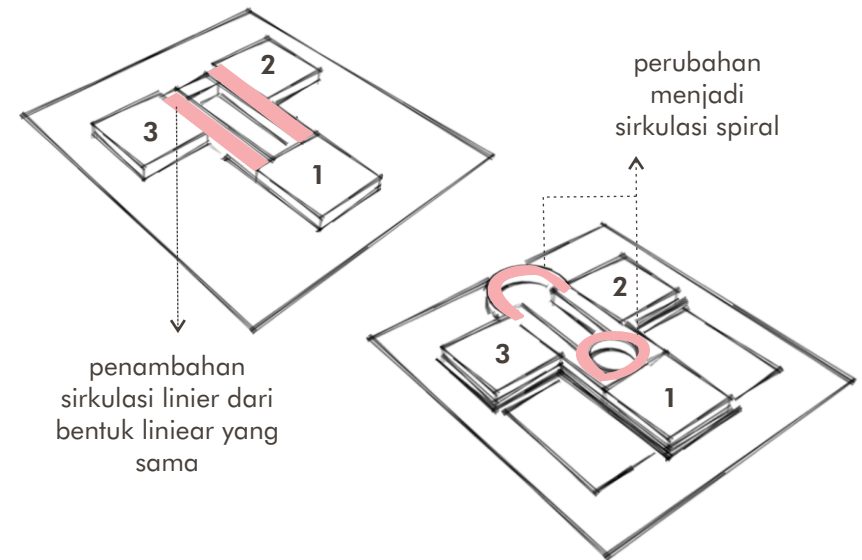


Bentuk awal komposisi massa ini diambil dari bentuk site yang geometris, sehingga membentuk pola-pola zona

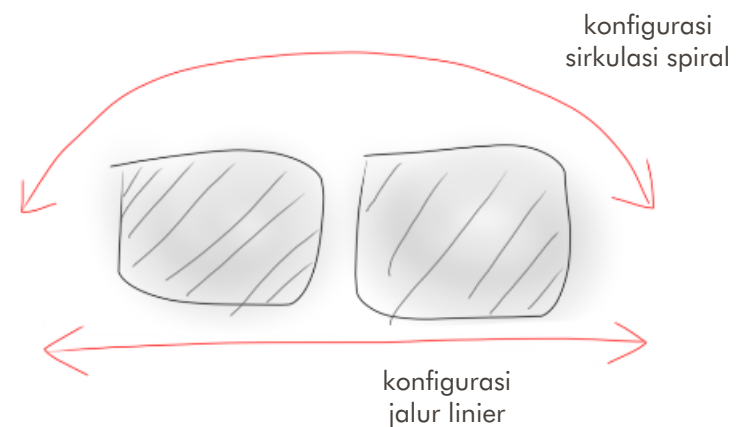
Menggunakan pendekatan fleksibilitas, ketiga gubahan massa di koneksikan untuk dijadikan 1 massa, sehingga menambahkan komposisi massa linier



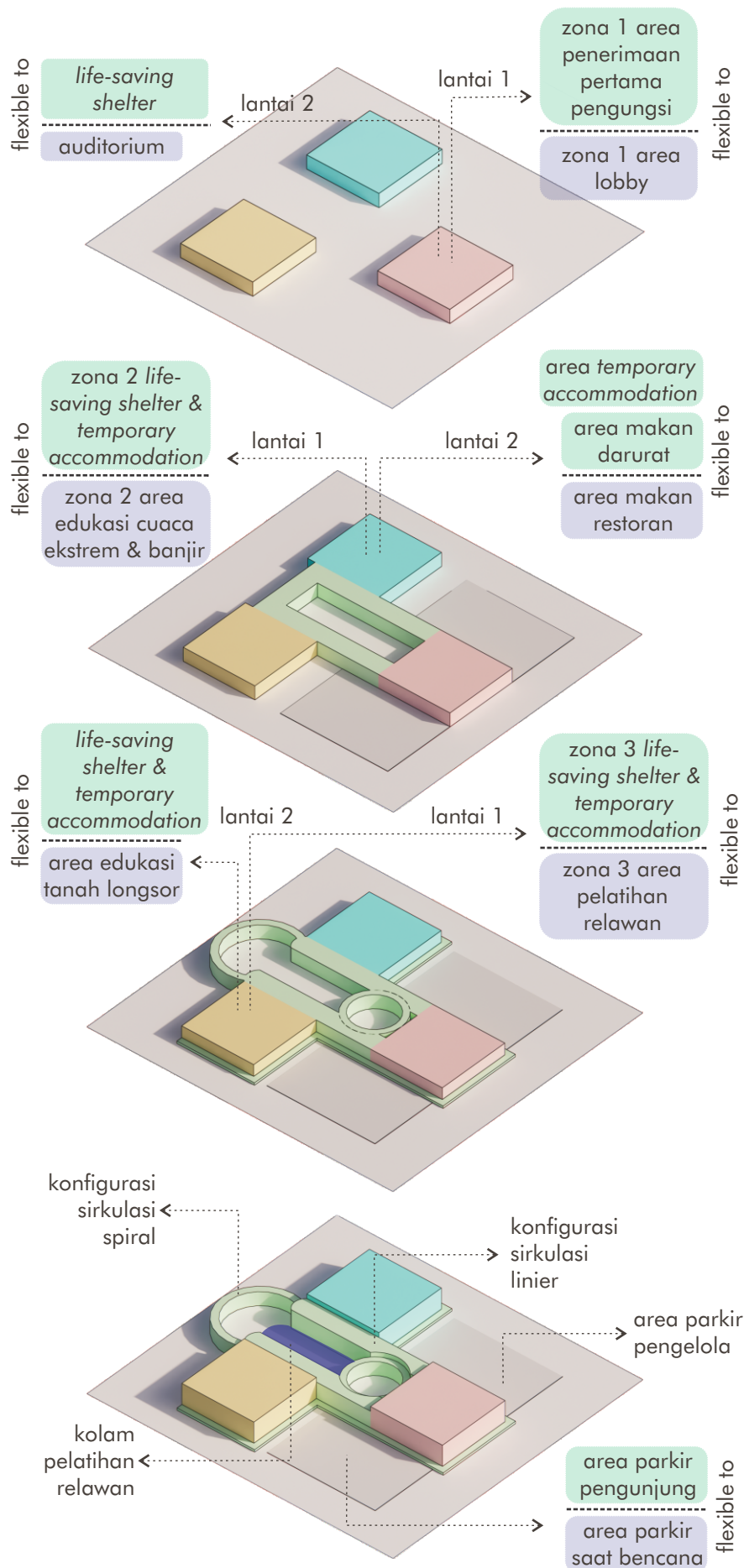
3.5.2 Analisis Sirkulasi



Konsep sirkulasi didasarkan pada sifat konfigurasi yang menggunakan pola sirkulasi linier dan spiral. Konfigurasi linier diterapkan untuk memperkuat organisasi ruang pada setiap zona dengan cara menyejajarkan polanya. Zona 1 merupakan titik awal dari awal *sequence* atau perjalanan, yang dari awalnya pengunjung sebagai *user* dibawa melalui suatu tahapan ruang-ruang hingga menuju ke suatu tempat/ruang yang akan pengunjung datangi yakni zona 2 dan zona 3.



Lalu menggunakan konfigurasi spiral diterapkan untuk mengimbangi *sequence* atau perjalanan cerita edukasi untuk pengunjung dimana bisa melihat proses dalam penyampaian materi edukasi kebencanaan.



Area zona 1 merupakan area penerimaan pertama pengungsi yang terdiri dari ruang-ruang utama fungsi evakuasi yakni ruang informasi & pendataan pengungsi serta ruang medis dirancang diletakkan didepan berdekatan dengan area parkir untuk mendapatkan akses langsung pengungsi saat masuk kedalam bangunan pusat evakuasi bencana hidrometeorologi. Saat tidak terjadi bencana area ini menjadi area yang terdiri dari ruang informasi & penjualan tiket, selasar, serta ruang tunggu.

Area zona 2 merupakan area *live-saving shelter & temporary accommodation*, lalu saat tidak terjadi bencana, pada lantai 1 area fungsi edukasi yang terdiri dari ruang pengenalan bencana hidrometeorologi untuk memberi pengenalan awal terkait jenis-jenis bencana tersebut, kemudian ruang peraga 1 dan peraga 2 cuaca ekstrem dan banjir untuk memberi informasi terkait bencana, dokumentasi dan mitigasinya, serta ruang tematik visual untuk bisa mensimulasikan keadaan bencana tersebut kepada pengunjung.

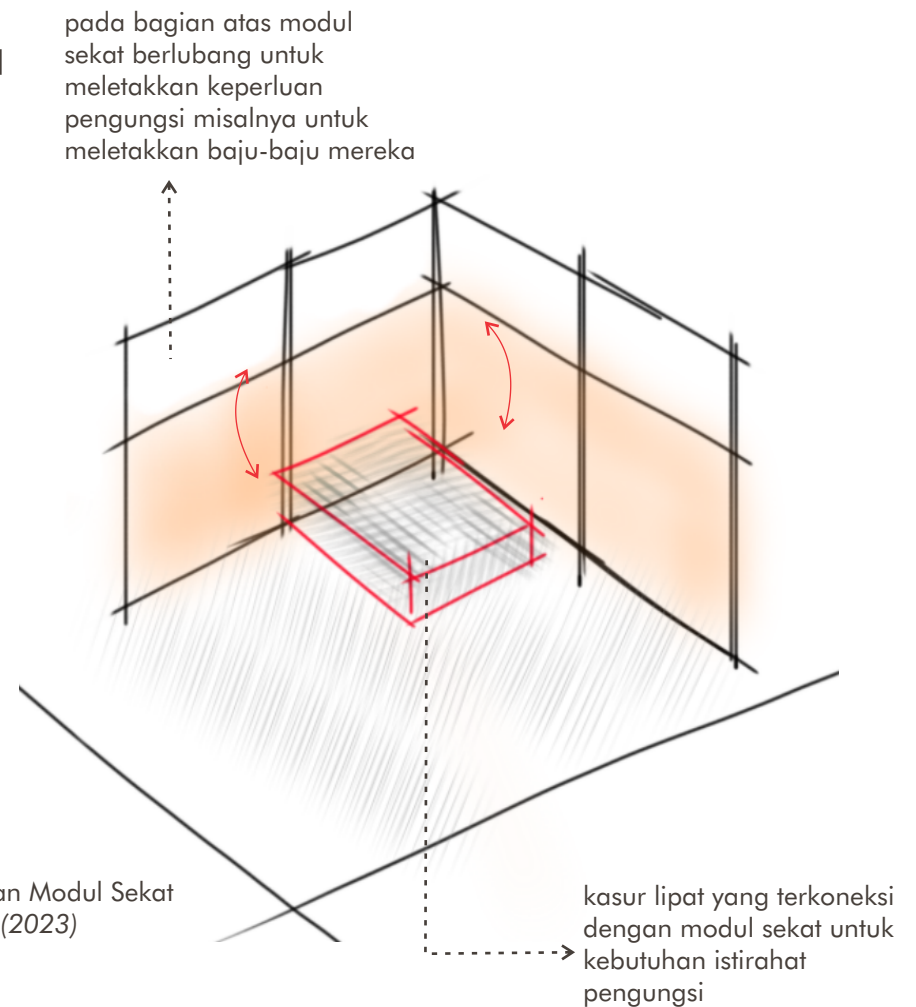
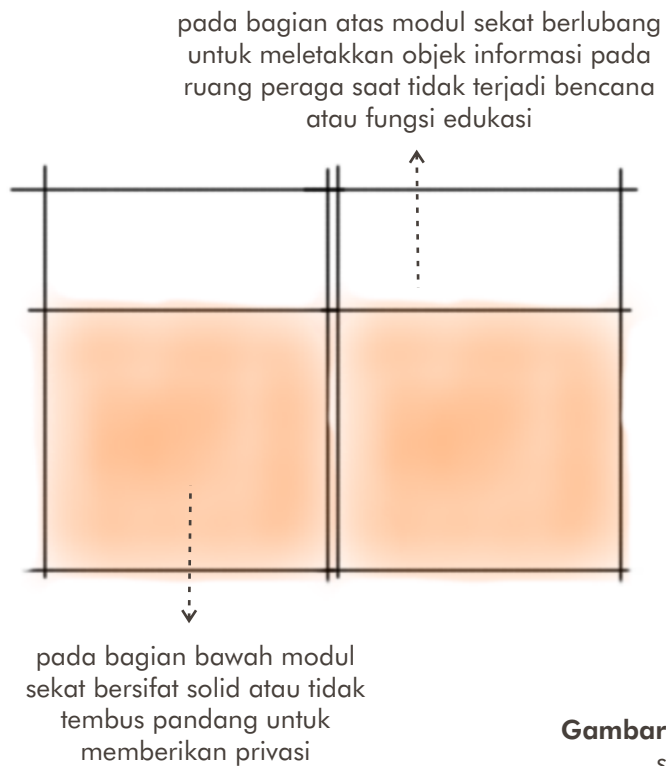
Area zona 3 merupakan area *live-saving shelter & temporary accommodation* area pelatihan di lantai 1, di lantai 2 terdapat area fungsi edukasi yang terdiri dari ruang peraga 1 dan peraga 2 tanah longsor untuk memberi informasi terkait bencana, dokumentasi dan mitigasinya, serta ruang tematik visual yang menggunakan teknologi imersif untuk bisa mensimulasikan keadaan bencana tersebut kepada pengunjung.

Hubungan antar ruang dan zona menggunakan konfigurasi sirkulasi linier dan spiral untuk mengkoneksikan massa dan *sequence* dari perjalanan fungsi edukasi. Kolam pelatihan dan *outdoor training* diletakkan berdekatan dengan area pelatihan relawan untuk memberi akses langsung.

3.6 Konsep Figuratif Rancangan

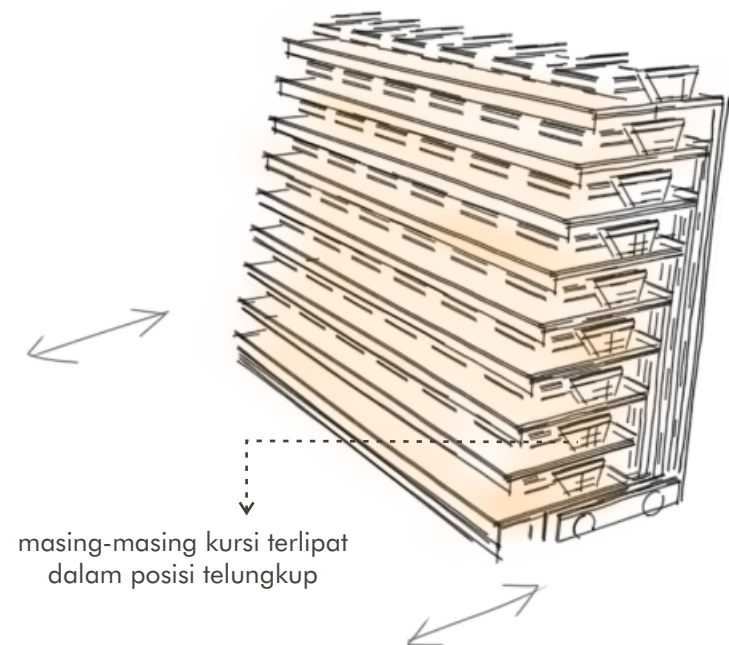
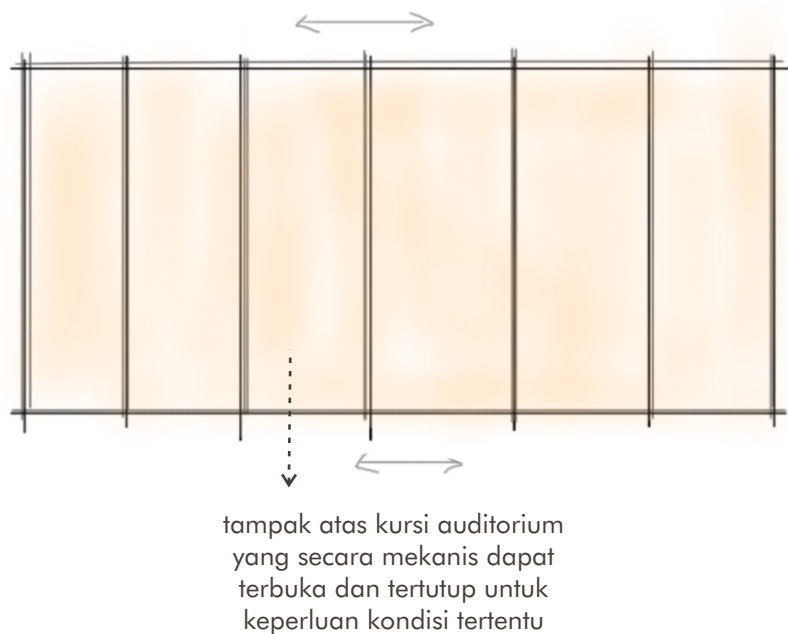
3.6.1 Konsep Modul Saat Bencana & Tidak Bencana

1. Rancangan Modul Sekat



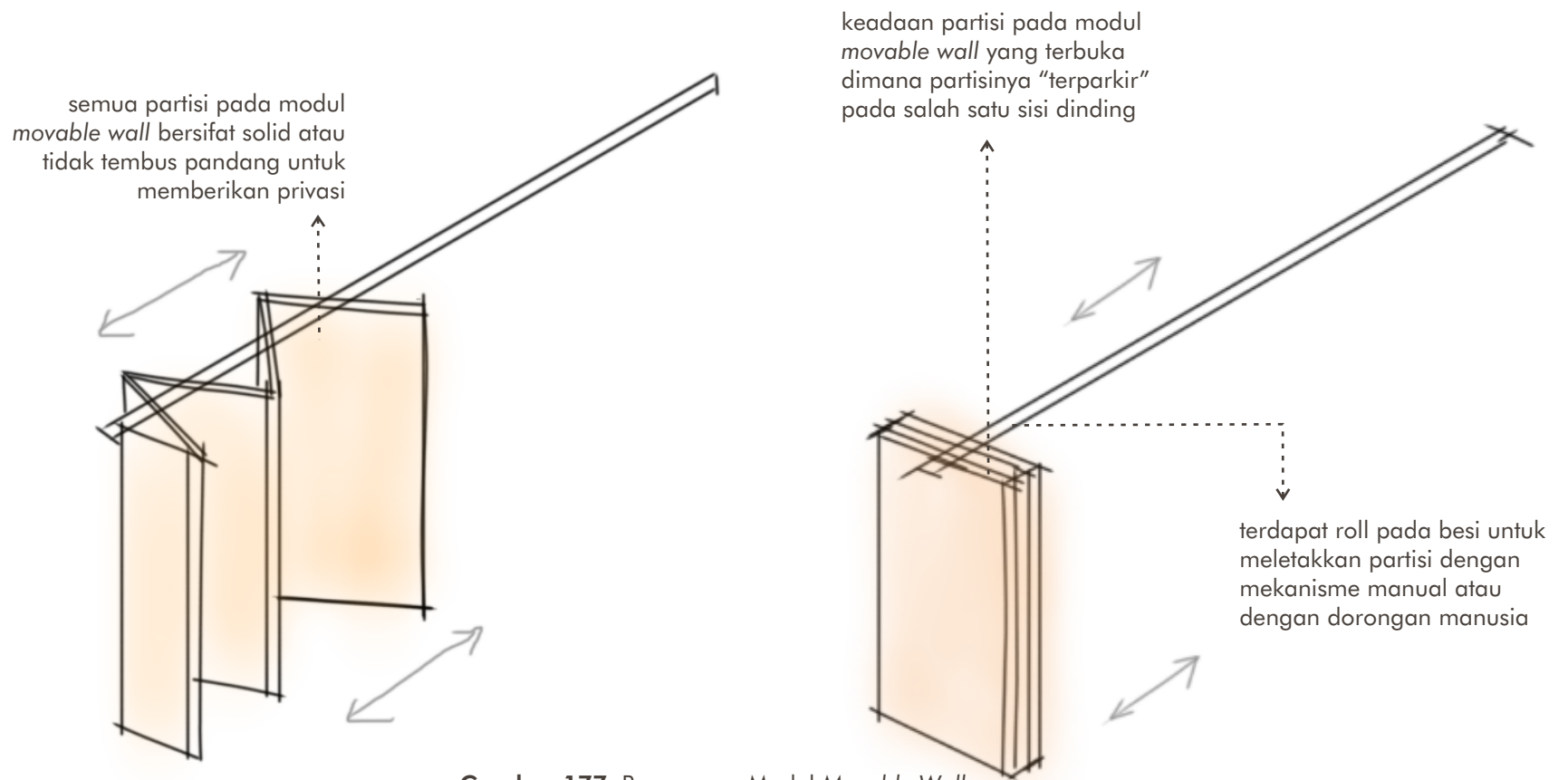
Gambar 175. Rancangan Modul Sekat
sumber : Penulis (2023)

2. Rancangan Modul Kursi Auditorium



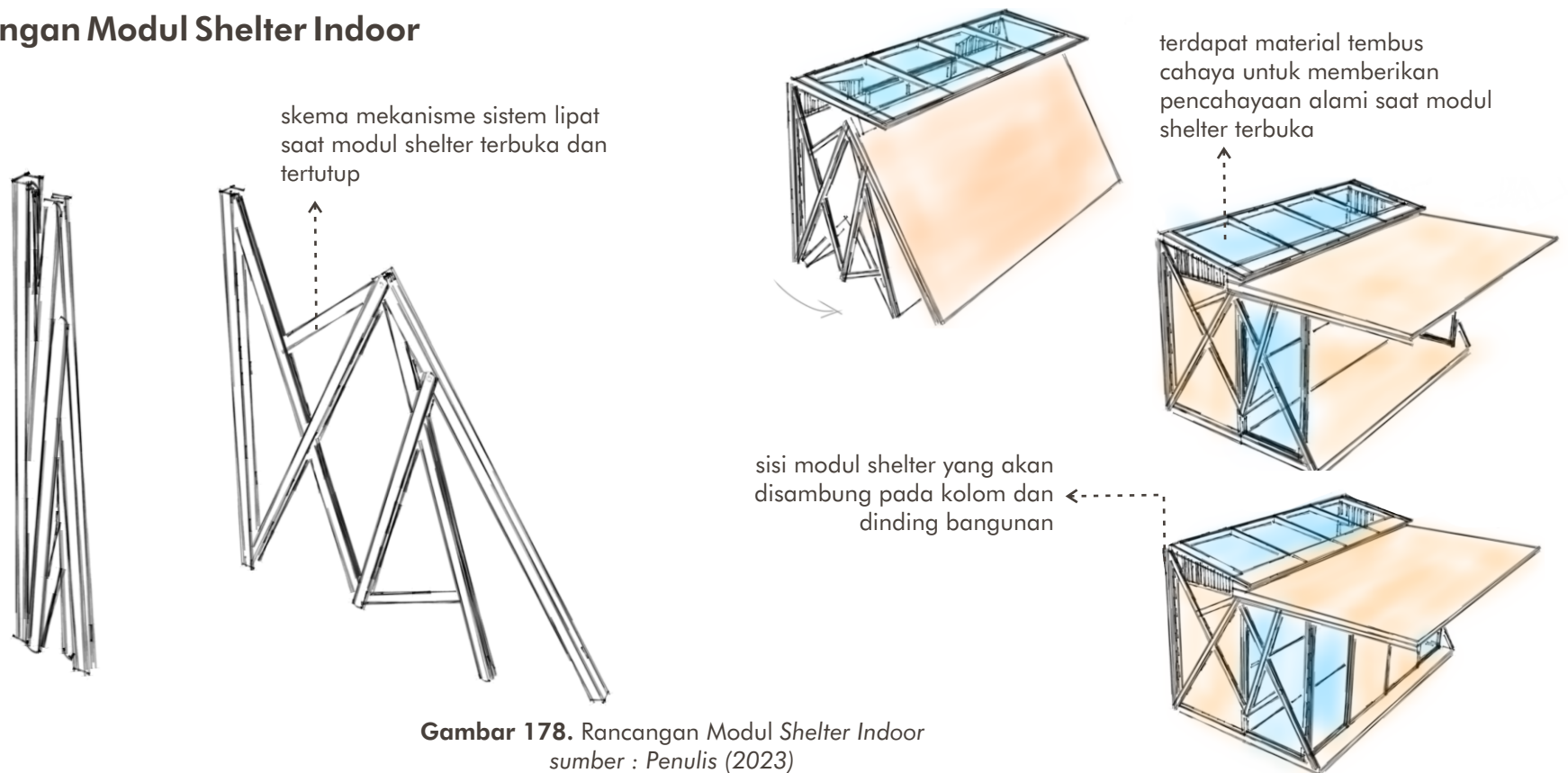
Gambar 176. Rancangan Modul Kursi Auditorium
sumber : Penulis (2023)

3. Rancangan Movable Wall



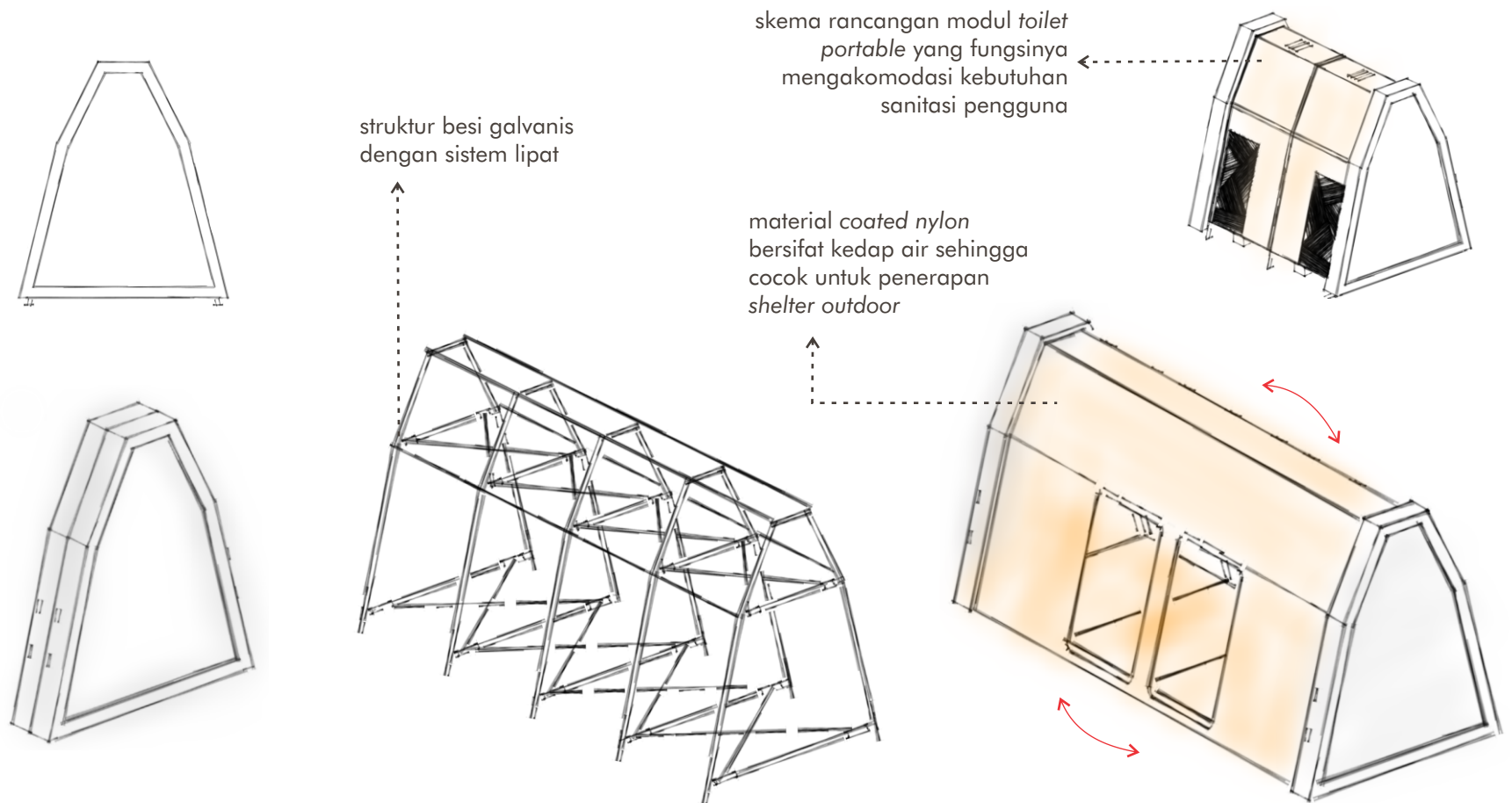
Gambar 177. Rancangan Modul Movable Wall
sumber : Penulis (2023)

4. Rancangan Modul Shelter Indoor



Gambar 178. Rancangan Modul Shelter Indoor
sumber : Penulis (2023)

5. Rancangan Modul Shelter Outdoor dan WC Portable

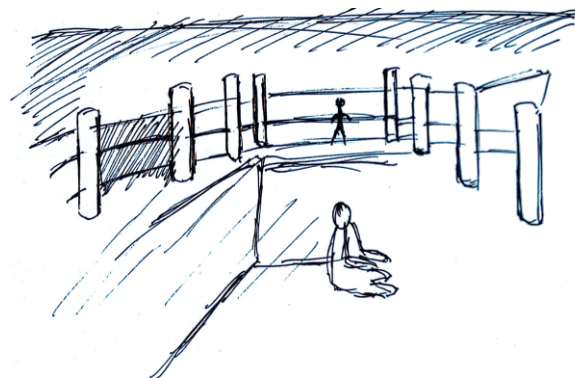


Gambar 179. Rancangan Modul Shelter Outdoor dan WC Portable
sumber : Penulis (2023)

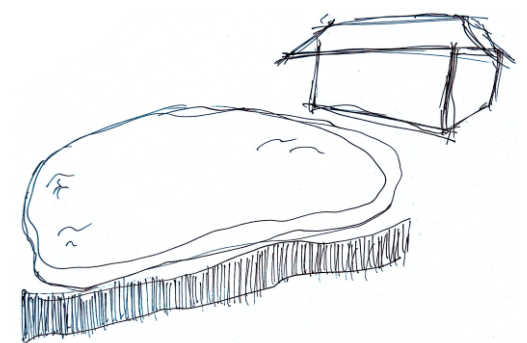
5. Skema Awal Rancangan



Selain sebagai tempat evakuasi, rancangan akan menonjolkan fasilitas ruang peraga cuaca ekstrem dan tematik visual banjir bagi pengunjung jika tidak terjadi bencana



Dengan pendekatan fleksibilitas, zona evakuasi dapat diubah fungsi menjadi edukatif saat tidak terjadi bencana

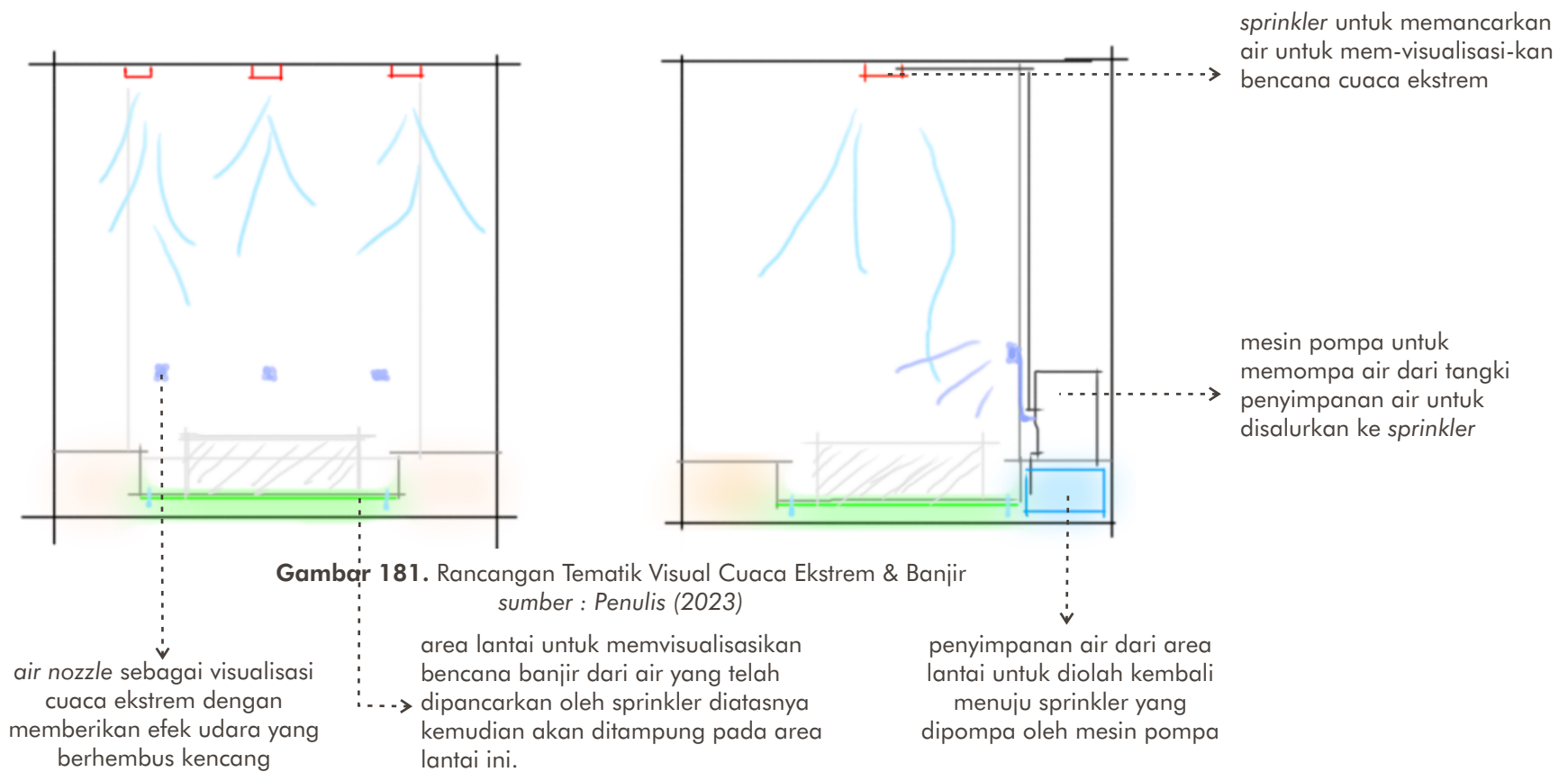


Zona pelatihan ini terdiri dari 2 macam pelatihan yakni metode indoor dan outdoor, contoh nya yakni terdapat kolam pelatihan untuk sarana relawan berlatih

Gambar 180. Skema Awal Rancangan
sumber : Penulis (2023)

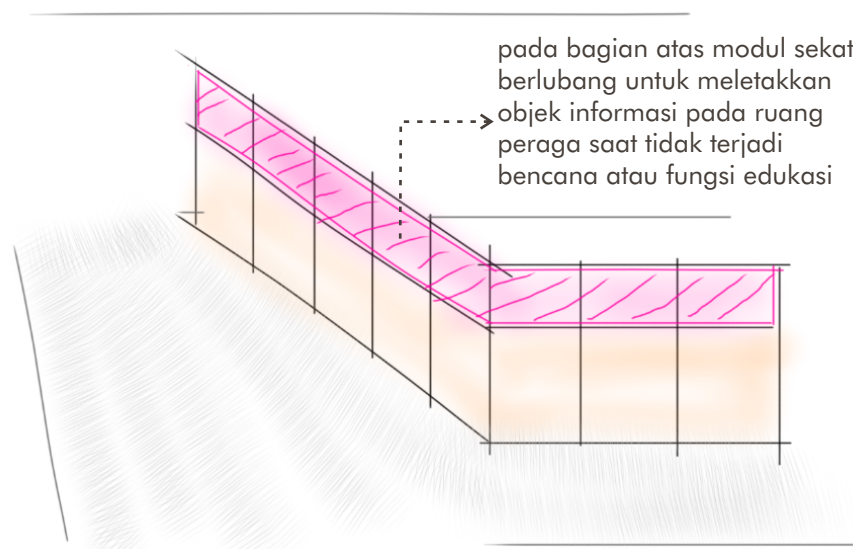
3.6.2 Konsep Rancangan Fungsi Edukatif

1. Rancangan Tematik Visual Cuaca Ekstrem & Banjir



Gambar 181. Rancangan Tematik Visual Cuaca Ekstrem & Banjir
sumber : Penulis (2023)

2. Rancangan Ruang Peraga



pada bagian atas modul sekat berlubang untuk meletakkan objek informasi pada ruang peraga saat tidak terjadi bencana atau fungsi edukasi

3. Rancangan Tematik Visual Tanah Longsor



Gambar 182. Rancangan Ruang Peraga
sumber : Penulis (2023)

3.6.3 Konsep Tapak

Pohon Ketapang
Kencana



Pohon
Tabebuia



Vegetasi penghias pada area belakang taman, sebagai pembatas jalan setapak dimana tidak terdapat pembatas fisik sehingga menerapkakan tanaman perdu.

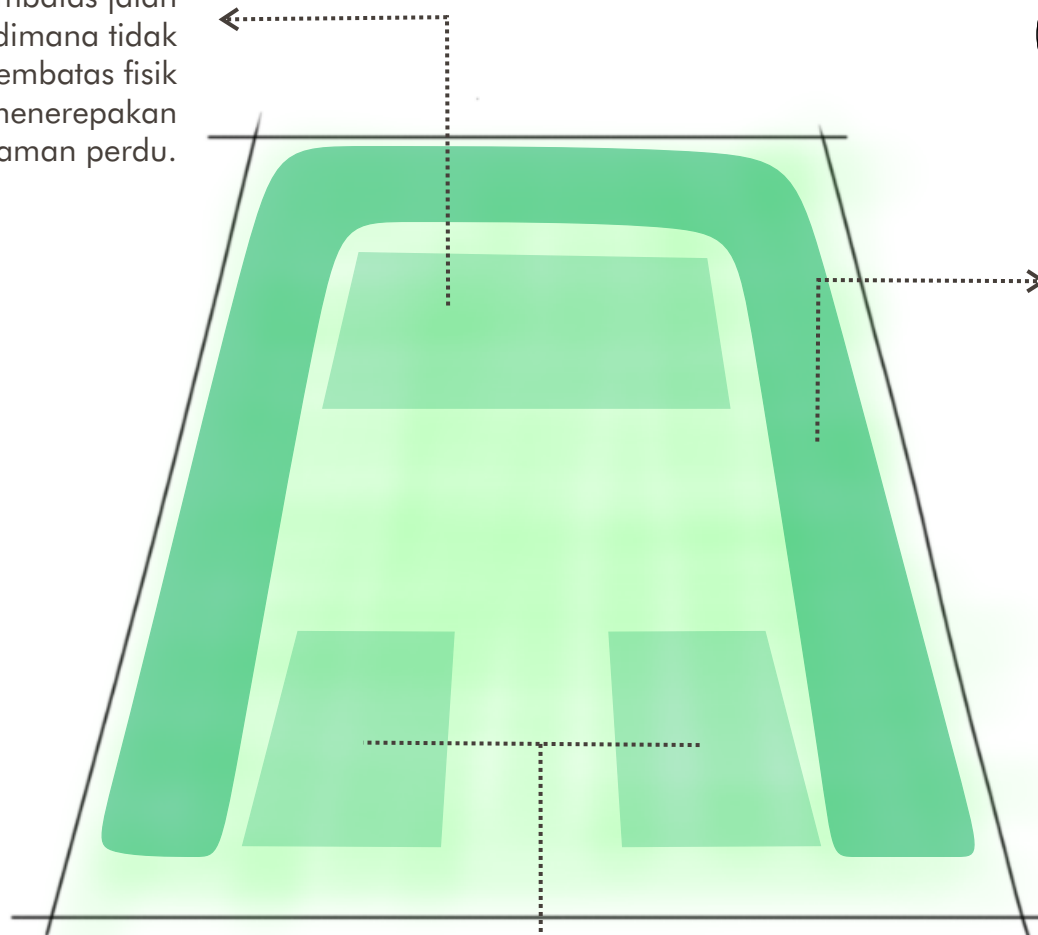
Pohon
Tanjung



Pohon Kiara
Payung



Vegetasi peneduh pada sisi-sisi site sebagai peneduh, penyerap polusi udara, penyerap kebisingan dan pemecah angin, serta pembatas pandangan.



Pohon
Cemara



Pohon Palm
Ekor Tupai

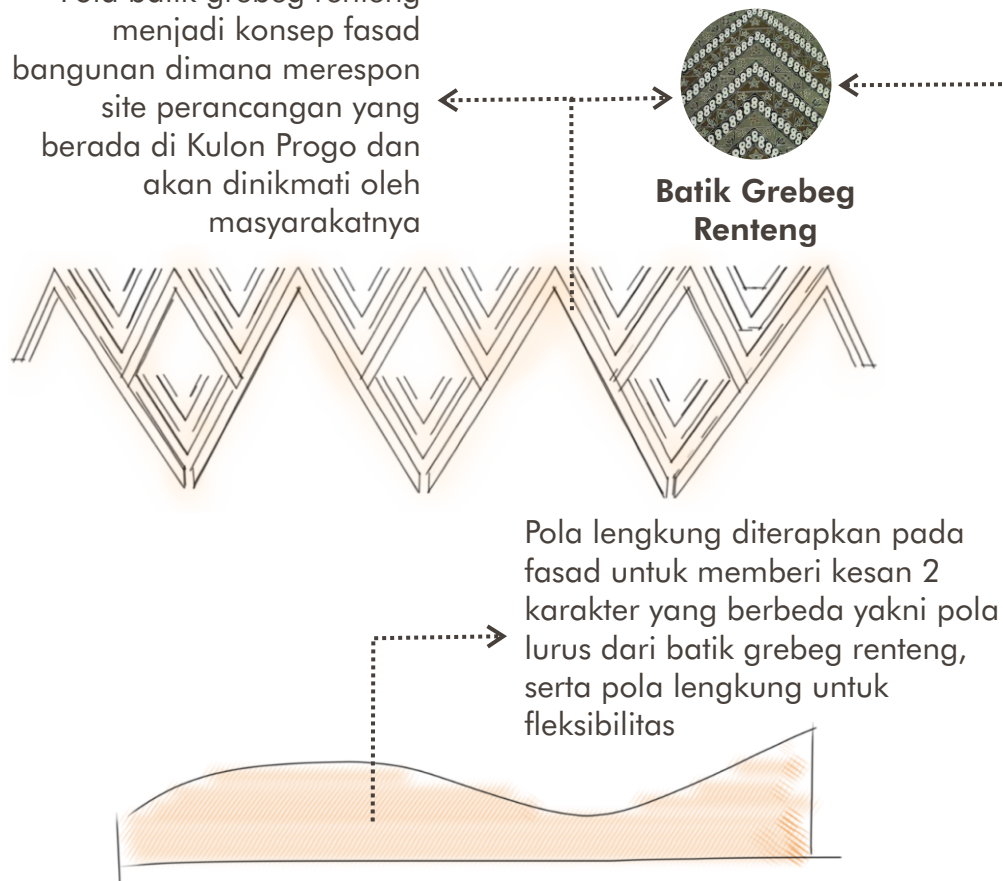


Vegetasi pengarah pada area parkir, sebagai memberikan kesan vertikal dan berbaris mengikuti jalan menggerakkan pengunjung mengikuti jalan.

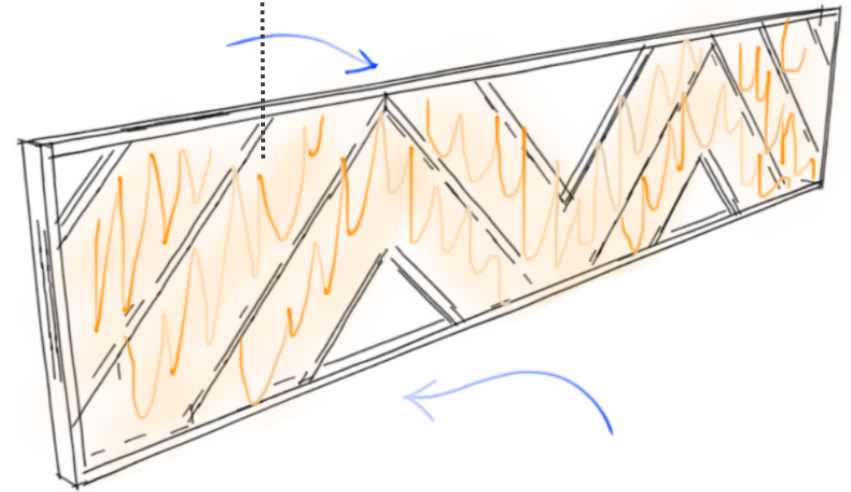
Gambar 183. Rancangan Konsep Tapak
sumber : Penulis (2023)

3.6.4 Konsep Fasad & Selubung Bangunan

Pola batik grebeg renteng menjadi konsep fasad bangunan dimana merespon site perancangan yang berada di Kulon Progo dan akan dinikmati oleh masyarakatnya



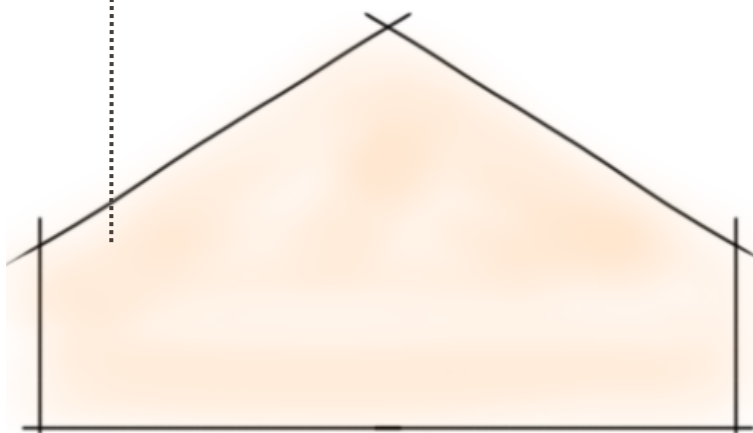
Pola batik grebeg renteng menjadi konsep selubung bangunan yakni ornamen ventilasi untuk memberikan penghawaan alami kedalam bangunan



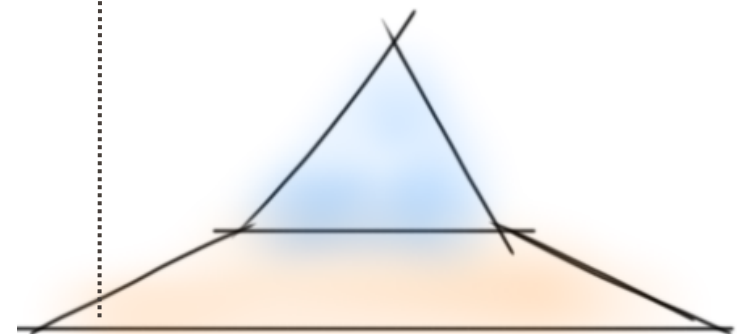
Gambar 184. Konsep Fasad & Selubung Bangunan
sumber : Penulis (2023)

3.6.5 Konsep Gubahan Atap

Gubahan atap pada zona 1 (area penerimaan) menggunakan konsep bentuk atap sederhana yakni atap kampung yang dimana kebanyakan digunakan pada rumah-rumah di Kulon Progo



Gubahan atap pada zona 2 & 3 (area aktivitas) menggunakan konsep bentuk atap Joglo, dimana untuk memberikan keharmonisan dan keterbukaan diantara pengguna bangunan



Gambar 185. Konsep Gubahan Atap
sumber : Penulis (2023)

3.7 Rancangan Skematik dan Evaluasi Komprehensif

3.7.1 Rancangan Skematik Tapak

siteplan

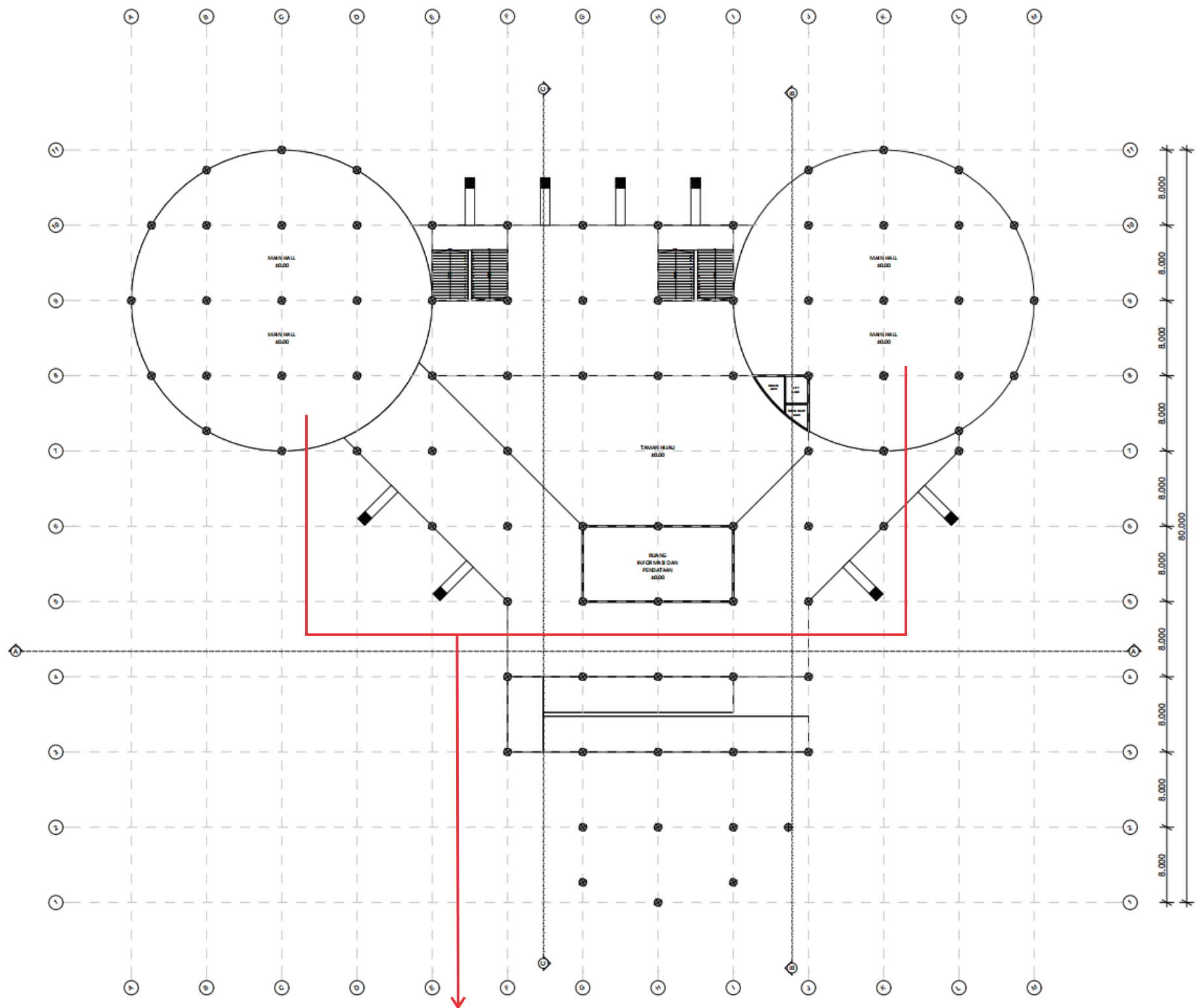


Evaluasi komprehensif :

Pada perancangan, konsep yang diangkat yakni permanent shelter dengan pendekatan fleksibilitas dimana saat bangunan tidak digunakan untuk evakuasi dapat bersifat multifungsi dalam menjalankan konsep edukasi untuk masyarakat dan relawan.

3.7.2 Rancangan Skematik Denah

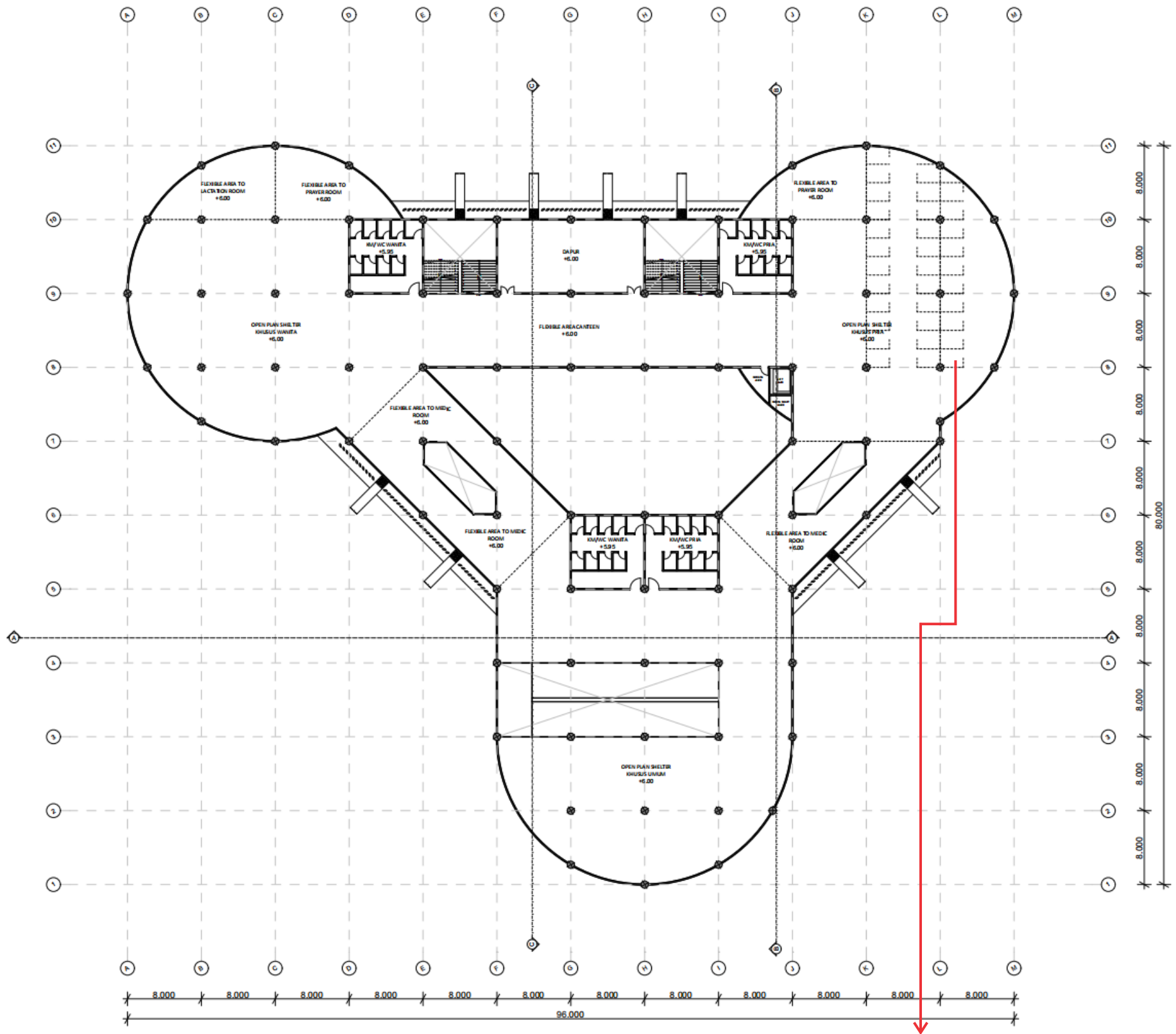
denah 1



Evaluasi komprehensif :

Dengan perhitungan yang telah dilakukan dari sumber data-data yang didapat, kapasitas maksimal daya tampung sebanyak 1890 orang, dan pengunjung dengan kategorisasi tertentu akan tinggal sementara pada bangunan evakuasi dengan kapasitas maksimal 100 KK

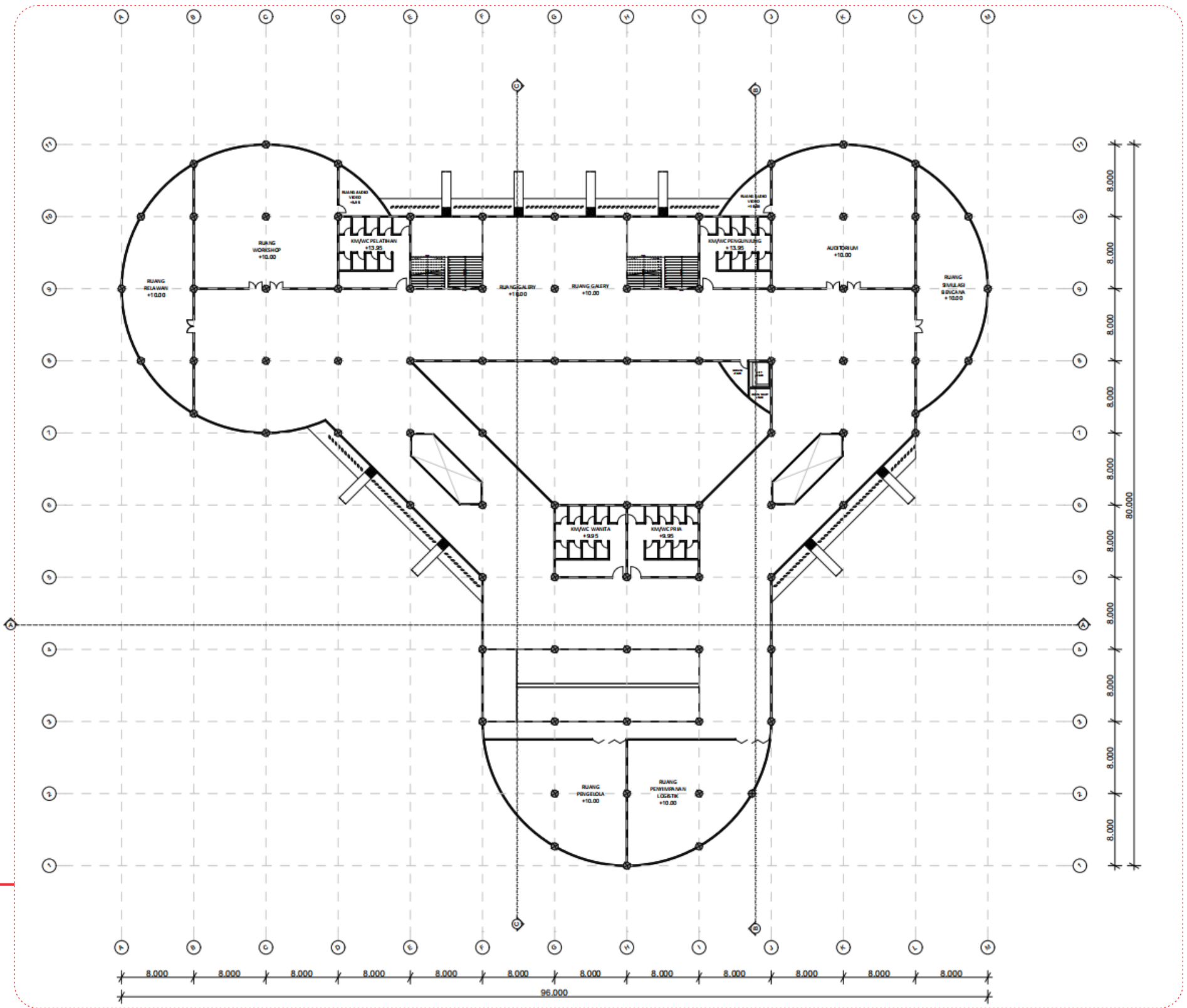
denah 2



Evaluasi komprehensif :

Terdapat dua kategorisasi pengungsi yakni **disaster event (dibawah 72 jam)** dan **displacement extended (lebih dari 72 jam)** sesuai dengan kondisi pengungsi baik dari kondisi material maupun kondisi fisik yang diakibatkan oleh bencana

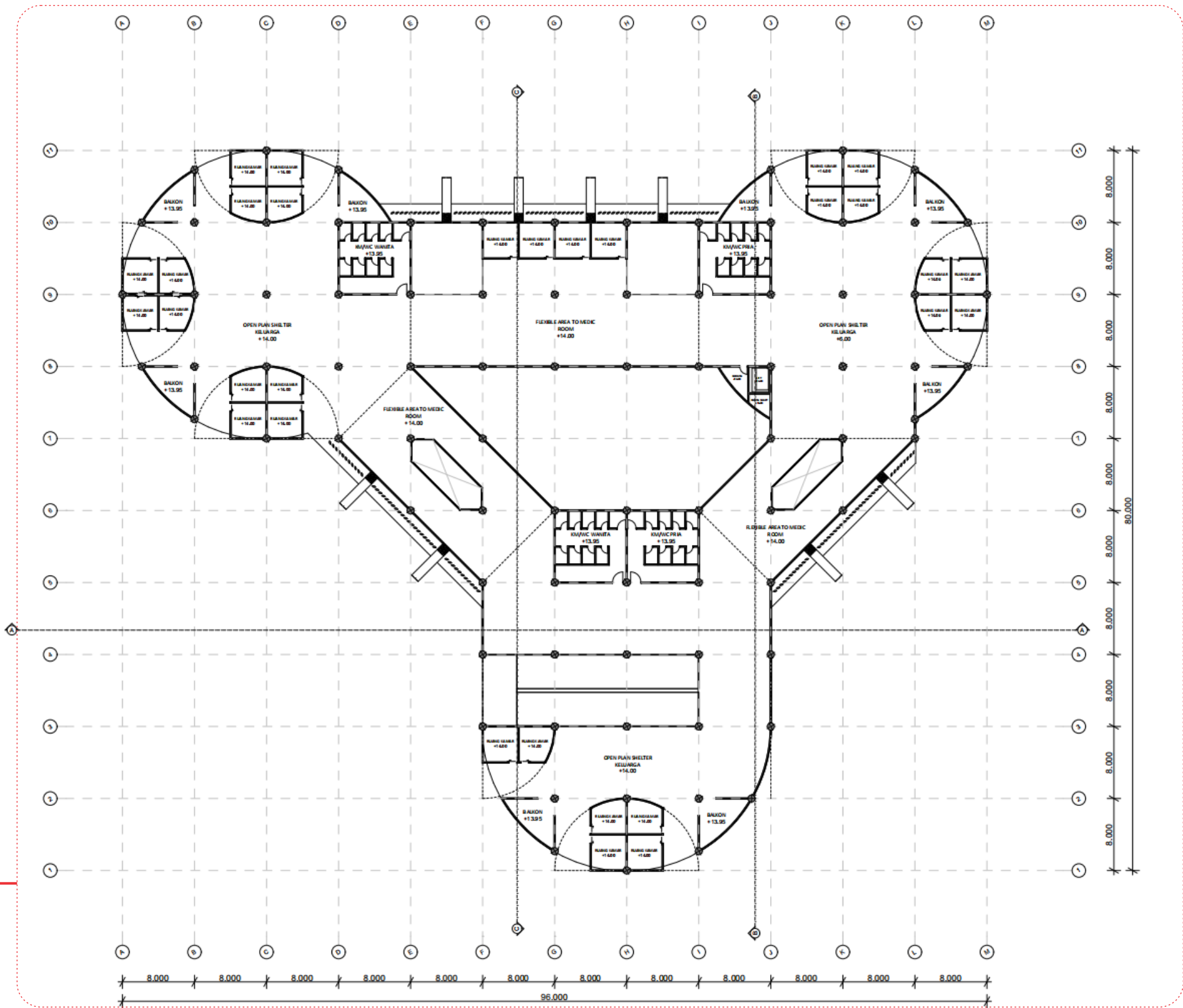
denah 3



Evaluasi komprehensif :

Setelah evaluasi komprehensif menghilangkan lantai 3 untuk memaksimalkan fungsi bangunan dan ruang dengan pendekatan yang diambil yakni arsitektur fleksibilitas

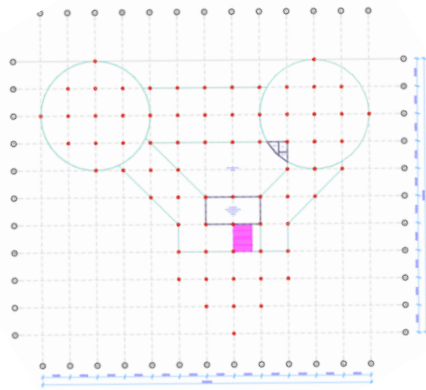
denah 4



Evaluasi komprehensif :

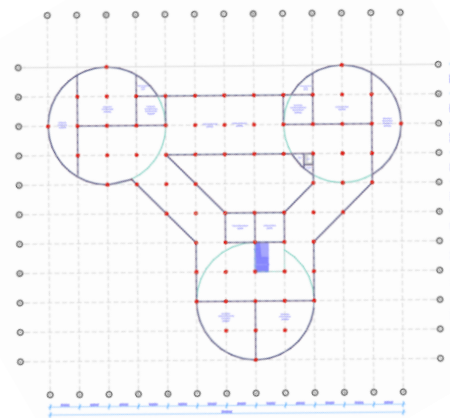
Setelah evaluasi komprehensif menghilangkan lantai 4 untuk memaksimalkan fungsi bangunan dan ruang dengan pendekatan yang diambil yakni arsitektur fleksibilitas

3.7.3 Rancangan Skematik Tata Ruang

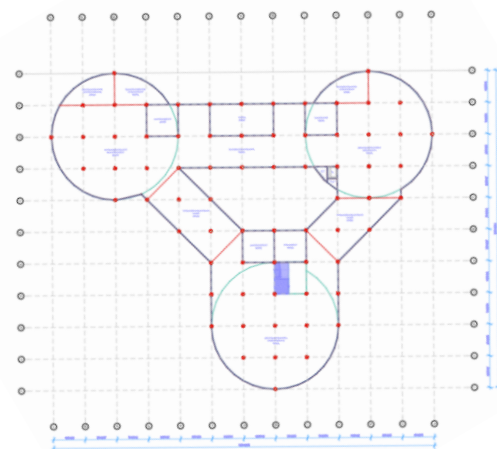


Denah Lantai 1 digunakan open plan shelter dan berfungsi sebagai area pendataan pengunjung dan ruang informasi

Denah Lantai 2 digunakan sebagai tempat fungsi evakuasi, untuk zona edukatif rekreatif dan pelatihan juga berfungsi di lantai 2 dengan permanen



Denah Lantai 3 digunakan sebagai tempat fungsi evakuasi dengan pembagian zona evakuasi pria dan wanita serta terdapat dapur dan kantin untuk menunjang aspek kebutuhan makanan dan minuman bagi pengunjung



Denah Lantai 4 digunakan sebagai tempat fungsi evakuasi dengan ruangan modul-modul yang movable dan dapat berotasi berdasarkan konsep kajian preseden

Kelebihan	Kekurangan
Lantai yang cukup luas	Konsep akan ruang yang merespon pengguna belum terancang

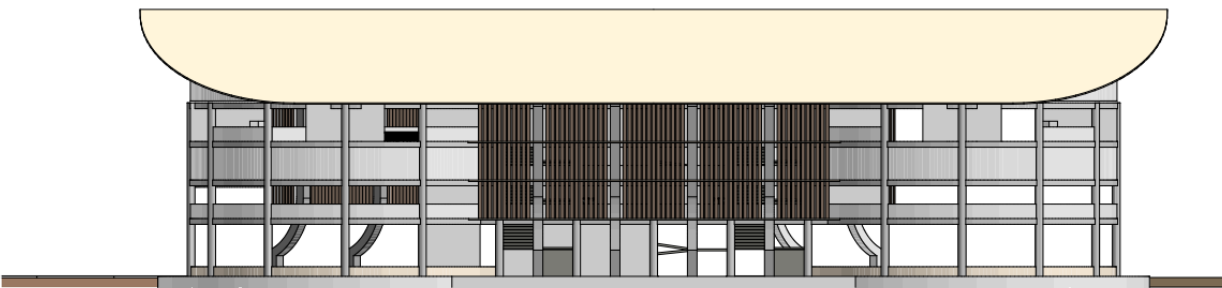
Evaluasi komprehensif :

Terdapat tambahan ruang fungsi edukasi seperti area pelatihan relawan, ruang pameran bencana hidrometeorologi, ruang peraga 1 & 2 cuaca ekstrem & banjir, ruang peraga 1 & 2 tanah longsor, ruang tematik visual tanah longsor auditorium.

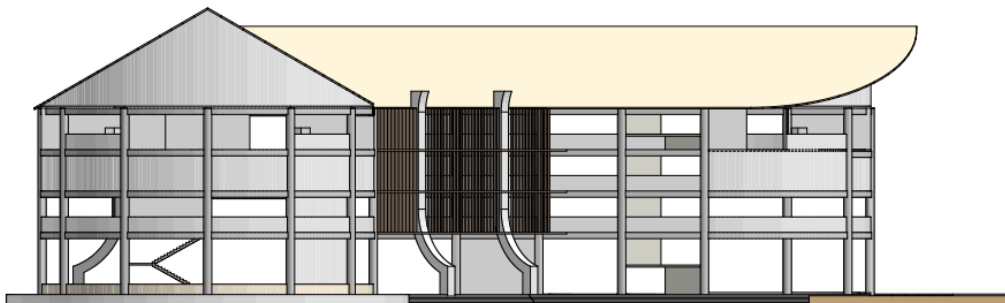
3.7.4 Rancangan Skematik Tampak



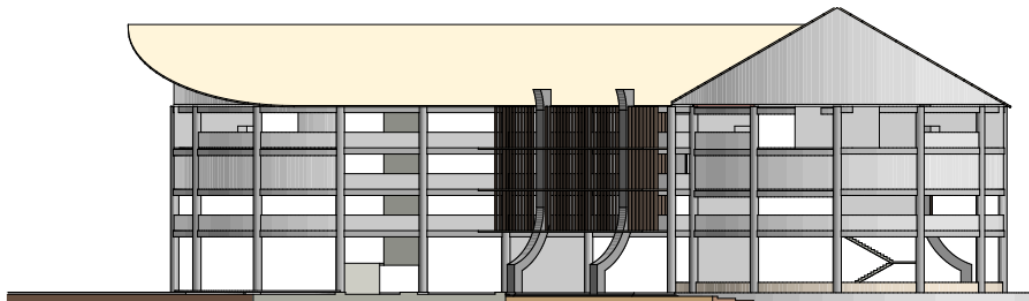
TAMPAK DEPAN



TAMPAK BELAKANG



TAMPAK SAMPING KANAN



TAMPAK SAMPING KIRI

Evaluasi komprehensif :

Konsep yang diangkat yakni bencana hidrometeorologi yang termasuk dalam istilah disaster (bencana). Semua bencana bersifat *hazard*