

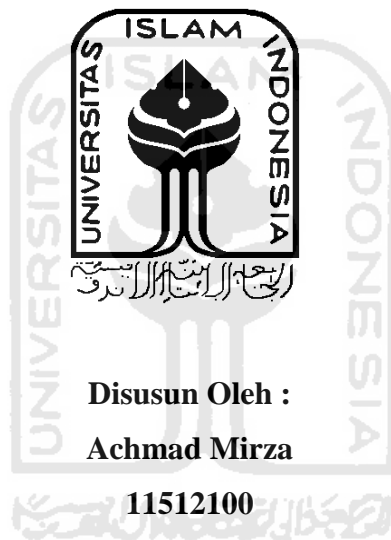
# **BANDA ACEH PERFORMING ARTS BUILDING**

Rancangan Gedung Seni Pertunjukan  
Untuk Pelestarian Budaya Aceh  
Yang Tanggap Terhadap Bencana Gempa dan Tsunami

## **BANDA ACEH PERFORMING ARTS BUILDING**

Building Design Preservation of Cultural Art  
Disasterpreservation Responsive to Earthquake and Tsunami Disaster

### **PROYEK AKHIR SARJANA**



Disusun Oleh :  
Achmad Mirza

11512100

Dosen Pembimbing :  
Ir. Muhammad Iftironi, MLA.

**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2016 / 2017**



# LEMBAR PENGESAHAN

---

**Proyek Akhir Sarjana yang berjudul:**  
*Bachelor Final Project entitled:*

## **BANDA ACEH PERFORMING ARTS BUILDING**

RANCANGAN GEDUNG SENI PERTUNJUKAN

UNTUK PELESTARIAN BUDAYA ACEH

YANG TANGGAP TERHADAP BENCANAN GEMPA DAN TSUNAMI

**Oleh / By:**

**Nama Lengkap Mahasiswa:** ACHMAD MIRZA

*Students' Full Name*

**Nomor Mahasiswa:** 11512100

*Student Identification Number*

**Telah diuji dan disetujui pada:**  
*Has been evaluated and agreed on:*

**Yogyakarta, tanggal:**  
*Yogyakarta, date:*

**Pembimbing:** Ir. Muhammad Ifironi, MLA  
*Supervisor:*

**Penguji:** Ir. Handoyotomo, M.SA  
*Jury:*

**Diketahui oleh:**  
*Acknowledged by:*

**Ketua Jurusan Arsitektur:** Noor Choliz Idham, ST.,  
*Head of Department :* M.Arch., Ph.D.

## CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Berikut adalah penilaian buku laporan akhir Proyek Akhir Sarjana :

Nama Mahasiswa : Achmad Mirza

Nomor Mahasiswa : 11512100

Judul Proyek Akhir Sarjana :

**Rancangan Gedung Seni Pertunjukan**  
Untuk Pelestarian Budaya Aceh  
Yang Tanggap Terhadap Bencana Gempa dan Tsunami

Kualitas Buku Laporan Akhir PAS : **Kurang, Sedang, Baik, Baik Sekali** \*

Sehingga **Direkomendasikan** / **Tidak Direkomendasikan** \* untuk menjadi acuan produk Proyek Akhir Sarjana.

\*) **Mohon dilingkari**

Yogyakarta, tanggal \_\_\_\_\_

Dosen Pembimbing

< **Ir.Muhammad Iftironi.MLA** >

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Saya menyatakan bahwa seluruh bagian karya ini adalah karya sendiri kecuali karya yang disebut referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain, baik seluruhnya ataupun sebagian dalam proses pembuatannya. Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini dan menyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta 23 Januari 2017



Achmad Mirza

## KATA PENGANTAR



**Bismillahirrahmaannirrahiim,**

**Assalaamu'alaikum Wr.Wb.**

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir Sarjana yang berjudul **“BANDA ACEH PERFORMING ARTS BUILDING”**. Tak lupa shalawat serta salam penulis panjatkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulisan Proyek Akhir Sarjana ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh derajat kesarjanaan Strata-1 (S1) pada program studi Arsitektur, di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari bahwa Proyek Akhir Sarjana ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran bersifat membangun dari pembaca yang bertujuan untuk menyempurnakan Proyek Akhir Sarjana ini sangat diharapkan dan diterima dengan senang hati.

Dalam menyelesaikan Proyek Akhir Sarjana ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak untuk itu, tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Noor Cholis Idham, ST., M.Arch.,Ph.D selaku ketua jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. Muhammad. Iftironi, MLA. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu, arahan serta bimbingan dan dukungan selama penyusunan Proyek Akhir Sarjana ini.
3. Bapak Ir.Handoyotomo, M.SA selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan kritik pada setiap evaluasi yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam memperbaiki laporan Proyek Akhir Sarjana ini.

4. Bapak/Ibu dosen Asitektur UII yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama menempuh proses pendidikan di Arsitektur UII, serta semoga ilmu yang telah Bapak dan Ibu berikan kepada kami dapat bermanfaat.
5. Keluarga tercinta, Papa Ir. Nurdin Idris MT dan Mama Badriah S.H serta yang selalu memberi doa dan kasih sayang yang tak terhingga.
6. Keluarga tercinta, Bang Ulin, dan adik-adik saya Amirul dan Khaidiryang selalu memberi doa, semangat, serta menjadi tempat curahan hati selama proses Proyek Akhir Sarjana ini terimakasih atas segala motivasi, doa dan dukungannya selama ini.
7. Teman satu bimbingan Skripsi Destrian, Akbar, Hendra, yang selalu menjadi teman diskusi berbagi suka dan duka dan selalu memberi semangat.
8. Kepada semua pihak yang membantu penulis dari awal sampai akhir dalam proses pengerjaan Proyek Akhir Sarjana ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki dalam penulisan ini, oleh karna itu penulis sangat mengharapkan saran, kritik yang membangun demi kesempurnaan dalam laporan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih pada seluruh pihak yang telah banyak membantu dan penyusun berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya penulis pribadi.

**Wassalamu'alaikum Wr.Wb.**

Yogyakarta, 22 Januari 2017

Achmad Mirza

**GEDUNG PERTUNJUKAN BANDA ACEH**  
Rancangan Gedung Seni Pertunjukan  
Untuk Pelestarian Budaya Aceh  
yang Tanggap Terhadap Bencana Gempa dan Tsunami

**ABSTRAK**

Sejarah dan kebudayaan merupakan bagian penting yang tak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pembelajaran tentang budaya, harus ditanamkan sejak dini. Namun sekarang ini banyak yang sudah tidak menganggap penting mempelajari budaya lokal. Padahal melalui pembelajaran budaya, kita dapat mengetahui pentingnya budaya lokal dalam membangun budaya bangsa serta bagaimana cara mengadaptasi budaya lokal di tengah perkembangan zaman. Kesadaran masyarakat untuk menjaga budaya lokal sekarang ini masih terbilang minim.

Banda Aceh terletak di kawasan akan rawan gempa dan tsunami. Untuk itu pemerintah tengah menyiapkan tempat untuk evakuasi bencana alam dengan rencana membangun sejumlah bangunan evakuasi di berbagai tempat di sepanjang kawasan bibir pantai. Dengan isu tersebut munculah sebuah permasalahan bagaimana merancang bangunan yang mengekspresikan budaya Aceh sekaligus bangunan dapat merespon ancaman bencana gempa dan Tsunami.

Metode perancangan dilakukan dengan menggunakan metode penyerdehanaan dari sebuah bentuk gerakan seni tari Aceh menjadi sebuah pola tertentu yang di aplikasikan dalam bangunan. Gerakan yang di ambil adalah sebuah gerakan pada Tari Saman dan Tari Seudati. Untuk Tsunami dengan melakukan kajian terhadap bentuk dan material selubung luar bangunan yang berhadapan langsung dengan air dan benda-benda yang terbawa hanyut oleh air.

Banda Aceh Performing Art Center ini adalah sebuah gedung pertunjukan di Kota Banda Aceh sebagai gedung yang mewakili kebudayaan Aceh yang terekspresi di dalam rancangannya. Ekspresi kebudayaan dapat dirasakan oleh pengunjung pada saat memasuki auditorium. Ekspresi dari seni tari Saman dan Seudati di aplikasikan pada dinding dan plafon. Fungsi dari bentuk gerak pada dinding dan plafon membuatnya menjadi tidak sejajar sehingga kualitas suara dalam ruang menjadi lebih baik. Pada selubung bangunan menggunakan prinsip Hydrofoil seperti pada lembung kapal. Selubung dibuat berbeda pada level tertentu hal ini dimaksudkan untuk merespon karakter Tsunami yang berbeda pada ketinggian tertentu.

**Kata kunci:** Gedung Pertunjukan, Mitigasi, Gempa, Tsunami

**BANDA ACEH PERFORMING ARTS BUILDING**  
Building Design Preservation of Cultural Art  
Disasterpreservation Responsive to Earthquake and Tsunami Disaster

**ABSTRACT**

History and culture is an important part than can not be separated from human life. Learning about the culture, must be instilled early. But today many people do not want to learn about their own culture because they think it is not important anymore. Through cultural learning, we can know how important is local culture to build our nation's culture and how to adapt the local culture in present. This day top keep our culture we need public awareness. People prefer other culture that is more suitable for them. This does not mean the local culture is not fit in present. But alot of foreign culture does not suitable with national identity.

Banda Aceh is located in the area of the earthquake and tsunami. The Central Government preparing the preparation for Evacuation Natural Disasters to build an Evacuation Building in several places in Region through out the bech that does not have yet.

With these issues emerged a problem, how to design a buildings that express the culture people of Aceh as the building that can respond to the threat of the earthquake and Tsunami.

The design method is using the method of simplification a pattern of a form of dance movement in Aceh it self into a certain pattern that is applied in the several part of the building. Movement which is taking is a movement are Saman Dance and Seudati Dance. Their movement is repeatable and linear. To Tsunami, analysing to building materials form and the building sloop that directly facing the water with some objects carried by water.

Banda Aceh Performing Art Center is the City Theater of Banda Aceh as a building that represents the culture of Aceh that expressed in the design. The Cultural expressions in the building can be felt by the visitor by entering the aditorium. Expression of Saman dance and Seudati applied to the walls and ceiling. The function of the shape motion on the walls and ceiling make it not aligned so the sound quality in the room get better. The building sloop made different at a certain level, it is intended to respond to the tsunami different characters at a certain height.

**.Keywords:** Performing art building, mitigation, earthquake, Tsunami.



## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Catatan Dosen Pembimbing.....	3
Pernyataan Keaslian Karya .....	iv
Kata Pengantar atau Ucapapan Terima Kasih.....	v
Abstrak .....	vii
Abstract .....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
BAGIAN 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan	1
1.2 Pernyataan Persoalan Perancangan dan Batasannya	4
1.2.1 Pemasalahan	4
1.2.2 Tujuan	4
1.2.3 Sasaran	4
1.2.4 Arsitektural	5
1.3 Metoda Pemecahan Persoalan Perancangan yang Diajukan	5
1.4 Peta Persoalan (Kerangka Berfikir)	7
BAGIAN 2 Penelusuran Persoalan Perancangan dan Pemecahannya.....	8
2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site, dan Arsitektur	8
2.2 Data Ukuran Lahan dan Bangunan	11
2.3 Data Klien dan Pengguna	11
2.4 Kajian Tema Perancangan	12
2.4.1 Gedung Pertunjukan	12
2.4.2 Pemahaman Tipologi Bangunan	12
2.4.3 Seni Musik Tradisional Aceh	13

2.4.4	Tari Tradisional	16
2.4.5	Ekspresi Tari	16
2.4.6	Auditorium	17
2.5	Kajian Escape Building (Mitigasi Bencana)	22
2.5.1	Pengetian Escape Building	22
2.5.2	Tsunami Pressure	24
2.5.3	Hydrodynamic Sloop	24
2.5.4	Hydrofoil	25
2.6	Pattern and Layering	26
2.7	Studi Kasus Serupa	28
2.7.1	Museum Tsunami Banda Aceh	28
2.7.2	Mesjid Besar Sumatra Barat	30
2.7.3	Tari	31
BAGIAN 3 Analisa 33		
3.1	Analisa Kebutuhan Ruang	33
3.2	Perhitungan Besaran Ruang	38
3.3	Analisa Aktifitas Pengguna	42
3.4	Analisa Rancangan Kawasan Tapak	43
3.5	Analisa Rancangan Escape Building	44
3.5.1	Analisa Orientasi Bangunan	44
3.5.2	Analisa Zoning Vertikal	45
3.5.3	Analisa Zoning Horizontal	46
3.6	Konsep Perancangan Interior	46
3.6.1	Ekspresi Tari Saman Pada Plafon	45
3.6.2	Ekspresi Tari Seudati Pada Dingding Interior	47
3.7	Konsep Perancangan Selubung dan Struktur	54

3.8 Pengujian Ekspresi kebudayaan Pada Interior	60
BAGIAN 4 Hasil Perancangan dan Pembuktiannya.....	61
4.1 Property Size	61
4.2 Rancangan Kawasan Tapak	63
4.3 Rancangan Bangunan	64
4.4 Rancangan Selubung Bangunan	65
4.5 Rancangan Interior Bangunan	66
4.6 Rancangan Sistem Struktur Bangunan	78
4.7 Rancangan Sistem Utilitas	68
4.8 Rancangan Sistem Akses Diffable dan Keselamatan Bangunan	68
4.9 Rancangan Detail Arsitektural Khusus	70
BAGIAN 5 Evaluasi .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	73



## DAFTAR TABEL

Tabel 1-1	Metode Perancangan .....	6
Tabel 2-1	Lokasi Escape Building .....	9
Tabel 3-1	Analisa Kebutuhan Ruang Pelatihan Seni Publik.....	33
Tabel 3-2	Analisa Kebutuhan Ruang Auditorium Utama .....	34
Tabel 3-3	Analisa Kebutuhan Auditorium Terbuka .....	35
Tabel 3-4	Analisa Kebutuhan Ruang Retail .....	36
Tabel 3-5	Analisa Kebutuhan Ruang Eksibisi .....	36
Tabel 3-6	Analisa Kebutuhan Ruang Pengelola.....	37
Tabel 3-7	Analisa Kebutuhan Ruang Pendukung.....	37
Tabel 3-8	Analisa Analisa Luasan Ruang Auditorium Utama.....	38
Tabel 3-9	Analisa Luasan Ruang Latihan dan Pendukung.....	39
Tabel 3-10	Analisa Luasan Auditorium Terbuka.....	40
Tabel 3-11	Analisa Luasan Ruang MEP .....	41
Tabel 3-12	Analisa Luasan Parkir .....	41
Tabel 3-13	Kuisisioner .....	60
Tabel 3-14	Hasil Pengujian .....	60

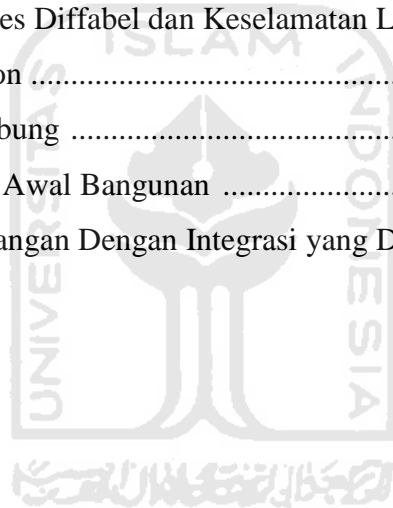


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1	Peta Banda Aceh .....	8
Gambar 2-2	Peta Zoning .....	9
Gambar 2-3	Lokasi Escape Building.....	10
Gambar 2-4	Site .....	11
Gambar 2-5	Site .....	11
Gambar 2-6	Auditorium .....	13
Gambar 2-7	Alat Musik Alas .....	14
Gambar 2-8	Alat Musik Canang .....	15
Gambar 2-9	Alat Musik Kalee .....	15
Gambar 2-10	Ruang Pertunjukan Dengan Bentuk Lantai Segiempat.....	19
Gambar 2-11	Ruang Pertunjukan Dengan Bentuk Lantai Kipas .....	19
Gambar 2-12	Ruang Pertunjukan Dengan Bentuk Lantai Tapal kuda.....	19
Gambar 2-13	Ruang Pertunjukan Dengan Bentuk Lantai Melengkung.....	20
Gambar 2-14	Ruang Pertunjukan Dengan Bentuk Tidak Beraturan .....	20
Gambar 2-15	Model Bangunan Penyelamatan Tsunami.....	23
Gambar 2-16	Tipe Bangunan Yang Diuji Tsunami .....	24
Gambar 2-17	Hydro Dynamik Sloop .....	25
Gambar 2-18	Sistem Hydrofoil .....	25
Gambar 2-19	Struktur Lipat .....	26
Gambar 2-20	Japanese Patern .....	27
Gambar 2-21	Bamboo Pattern.....	28
Gambar 2-22	Museum Tsunami.....	28
Gambar 2-23	Potongan Museum Tsunami.....	29
Gambar 2-24	Ilustrasi Tsunami.....	30
Gambar 2-25	Masjid Besar Sumatra Utara .....	30
Gambar 3-1	Pola Kegiatan Penampil .....	41
Gambar 3-2	Pola Kegiatan Pengunjung .....	42
Gambar 3-3	Pola Kegiatan Pengelola .....	42

Gambar 3-4	Zoning Kawasan Tapak.....	42
Gambar 3-5	Zoning Site.....	43
Gambar 3-6	Akses.....	43
Gambar 3-7	Orientasi Massa.....	44
Gambar 3-8	Zoning Vertikal.....	44
Gambar 3-9	Konsep Perancangan.....	45
Gambar 3-10	Tari Saman.....	46
Gambar 3-11	Pola Tari Saman.....	46
Gambar 3-12	Pola Tari Saman Tamak Atas.....	47
Gambar 3-13	Zoning Vertikal.....	47
Gambar 3-14	Zoning Vertikal.....	47
Gambar 3-15	Ilustrasi Ekspresi Saman Pada Ceiling.....	48
Gambar 3-16	Lampu Plafon.....	48
Gambar 3-17	Plafon.....	49
Gambar 3-18	Tari Seudati.....	49
Gambar 3-19	Ilustrasi Gerakan Tari Seudati.....	50
Gambar 3-20	Bentuk Gerakan Tari Seudati.....	50
Gambar 3-21	Bentuk Sederhana Formasi Tari Seudati Dalam Geometri.....	51
Gambar 3-22	Pengembangan Bentuk Bidang Dengan Irama.....	51
Gambar 3-23	Garis Berubah Pada Bidang Yang Tetap.....	51
Gambar 3-24	Ilustrasi Ekspresi Seudati Pada Dinding Interior.....	52
Gambar 3-25	Detail Dinding.....	52
Gambar 3-26	Selubung Luar.....	53
Gambar 3-27	Level Tsunami Dari Kekuatan Tekanan.....	54
Gambar 3-28	Level Tsunami Dari Karakter Air.....	54
Gambar 3-29	Struktur lipat.....	55
Gambar 3-30	Struktur Lipat membentuk portal.....	55
Gambar 3-31	Struktur Lipat Bagian Atas.....	55
Gambar 3-32	Selubung Merespon Tsunami.....	56
Gambar 3-33	Struktur Lipat Bagian Bawah.....	56
Gambar 3-34	Struktur Lipat Pada Fasade.....	57
Gambar 3-35	Struktur Bentang Lebar.....	57
Gambar 3-36	Struktur Lipat.....	58
Gambar 4-1	Rencana Kawasan Tapak.....	63

Gambar 4-2	Orientasi Bangunan .....	64
Gambar 4-3	Perspektif Bangunan .....	64
Gambar 4-4	Selubung Dalam .....	65
Gambar 4-5	Selubung Luar .....	65
Gambar 4-6	Interior Auditorium .....	66
Gambar 4-7	Interior Rehearsal .....	66
Gambar 4-8	Fasade Bagian Barat.....	67
Gambar 4-9	Interior Rehearsal .....	67
Gambar 4-10	Struktur Bangunan .....	67
Gambar 4-11	Rencana Air Bersih .....	68
Gambar 4-12	Sistem Akses Diffabel dan Keselamatan Lantai 1 .....	68
Gambar 4-13	Sistem Akses Diffabel dan Keselamatan Lantai 2 .....	69
Gambar 4-14	Sistem Akses Diffabel dan Keselamatan Lantai 3 .....	69
Gambar 4-15	Detail Plafon .....	70
Gambar 4-16	Detail Selubung .....	70
Gambar 5-1	Rancangan Awal Bangunan .....	71
Gambar 5-2	Hasil Rancangan Dengan Integrasi yang Dilakukan .....	72



# BAGIAN 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan

Kesadaran masyarakat untuk menjaga budaya lokal sekarang ini masih terbilang minim. Masyarakat lebih memilih budaya asing yang lebih praktis dan sesuai dengan perkembangan zaman. Hal ini bukan berarti budaya lokal tidak sesuai dengan perkembangan zaman, tetapi banyak budaya asing yang tidak sesuai dengan kepribadian bangsa. Budaya lokal juga dapat di sesuaikan dengan perkembangan zaman, asalkan masih tidak meninggalkan ciri khas dari budaya tersebut.

Pembelajaran tentang budaya, harus ditanamkan sejak dini. Namun sekarang ini banyak yang sudah tidak menganggap penting mempelajari budaya lokal. Padahal melalui pembelajaran budaya, kita dapat mengetahui pentingnya budaya lokal dalam membangun budaya bangsa serta bagaimana cara mengadaptasi budaya lokal di tengah perkembangan zaman.

Pemerintah melakukan Program penataan dan pelestarian kota pusaka yang di deklerasikan pada tahun 2003 oleh kementerian budaya dimaksudkan untuk mengembangkan wasiran budaya menjadi bagian dari keunggulan dari sebuah kota di Indonesia yang nantinya kota-kota menjadi kawasan world heritage city pada tahun 2020 sebaai program penataan dan pelestarian. Salah satu kota yang termasuk dalam program ini adalah Banda Aceh.

**Pusaka Alam** adalah bentukan alam yang istimewa. **Pusaka Budaya** adalah hasil cipta, ras, karsa dan karya yang istimewa dari lebih 500 suku bangsa di Tanah Air Indonesia, secara sendiri-sendiri, sebagai kesatuan bangsa Indonesia, dan dalam interaksinya dengan budaya lain sepanjang sejarah keberadaannya. Pusaka budaya mencakup pusaka yang berwujud (*tangible*) dan tidak berwujud (*Intangible*). **Pusaka Saujana** adalah gabungan pusaka alam dan pusaka budaya dalam kesatuan ruang dan waktu.

Isu lain adalah tentang keselamatan kesiagaan terhadap bencana alam yang sewaktu-waktu datang. Propinsi Aceh termasuk daerah di indonesia yang sangat



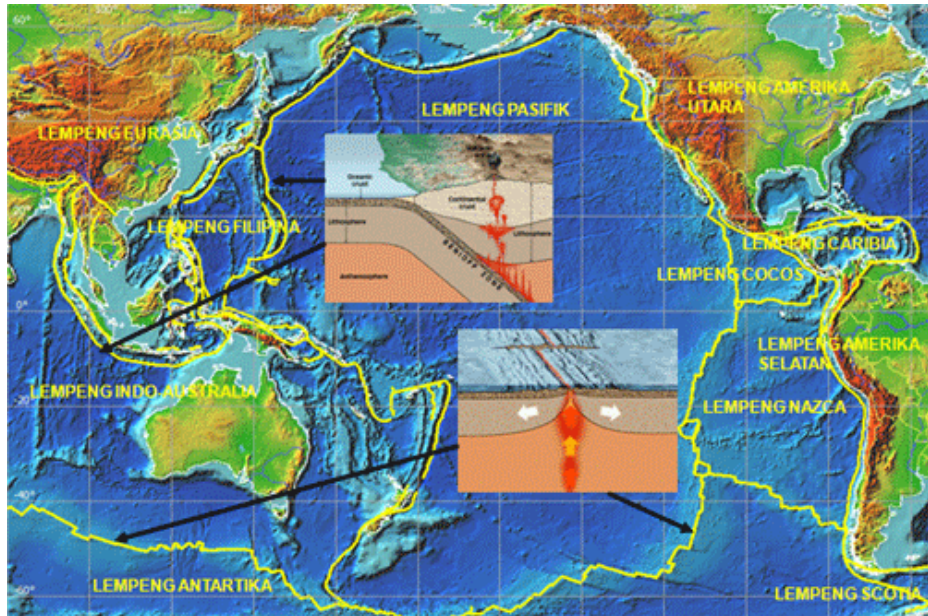
rentan terhadap bencana terutama gempa. Tidak dipungkiri bahwa Tsunami yang terjadi pada tahun 2004 merupakan salah satu bencana paling mematikan di dunia. Telah menewaskan kurang lebih 110.000 orang.

Provinsi Aceh khususnya Kota Banda Aceh terletak di kawasan pantai barat Sumatera. Pantai barat Sumatera dilewati oleh jalur *Ring of Fire Pacific* seperti terlihat pada Gambar 1. *Ring of Fire Pacific* merupakan daerah yang sering mengalami gempa bumi dan letusan gunung berapi yang mengelilingi cekungan samudera Pasifik. Menurut Wijaya (2010), sekitar 90% dari gempa tektonik yang terjadi di dunia dan 81% gempa bumi terbesar terjadi di sepanjang cincin api ini. Menurut beberapa peneliti, berdasarkan posisi geografis Provinsi Aceh memiliki potensi terjadi gempa besar bahkan Tsunami.

Banda Aceh masih kekurangan infrastruktur penunjang evakuasi dini akibat gempa dan Tsunami. Hingga saat ini baru ada empat bangunan penyelamatan di wilayah zona terawan terkena Tsunami di wilayah itu. Bangunan evakuasi dimasa depan sangat di butuhkan karena sebagian orang tinggal dekat dengan laut, bahkan pusat kota Banda Aceh sendiri dekat dengan dermaga.

Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah Aceh (BPBA) Jarwansyah mengemukakan, tujuh bangunan penyelamatan tersebut dibutuhkan di sejumlah daerah-daerah yang rawan hantaman Tsunami yang sampai saat ini masih minim keberadaan bangunan penyelamatan. Selain menghadap langsung ke samudera, kawasan pesisir seperti di Aceh Jaya, Aceh Besar, dan Aceh Barat saat ini kian dipadati pemukiman (4/1/2013).

Bangunan penyelamatan di Banda Aceh terdapat di wilayah Kecamatan Meuraxa. Satu bangunan masing-masing mampu menampung maksimal 800 hingga 1.000 orang. Namun, daya tampung itu masih jauh dibanding jumlah penduduk di Kecamatan Meuraxa yang sebanyak 11.369 jiwa (2010). Apalagi, kawasan pantai di Banda Aceh seringkali padat pengunjung, terutama kawasan Ulee Lhue, sebagai lokasi kunjungan wisata.



Gambar 1.1, Lokasi Lempeng Bumi

Sumber: <http://nhingz-anwar.blogspot.co.id/2013/10>

Berdasarkan paparan tersebut, pemerintah telah melakukan tindakan preventif untuk menghadapi bencana tersebut. Salah satu upaya pemerintah adalah pembangunan gedung evakuasi pada kawasan yang rawan terkena Tsunami. Gedung Escape Building atau gedung evakuasi adalah sebuah bangunan infrastruktur publik yang dibangun dengan disain khusus untuk menampung masyarakat pada saat proses evakuasi apabila sewaktu-waktu terjadi bencana. Upaya pemerintah terlihat pada telah dibangunnya tiga gedung evakuasi di Desa Lambung, Alue deah Teungoh, dan Deah Glumpang yang dilengkapi berbagai sarana dan prasarana gedung tersebut dalam mendukung fungsinya sebagai gedung evakuasi. Keberadaan gedung-gedung evakuasi ini membuktikan bahwa pemerintah yang berkoordinasi dengan BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) benar-benar serius dalam menghadapi bencana yang tidak dapat diprediksi kapan datangnya. Penyediaan Escape Building ini dirasa perlu untuk menampung masyarakat kota Banda Aceh yang berada di zona bahaya tsunami karena fasilitas jalan untuk menempuh daerah ketinggian masih terbatas. Keterbatasan tersebut dapat terlihat pada saat terjadi kepanikan masyarakat setelah gempa, masyarakat mengevakuasi diri menggunakan kendaraan bermotor menuju daerah ketinggian dan terjadi kemacetan di jalur-jalur evakuasi horizontal tersebut. Keadaan tersebut tentu memberikan resiko yang tinggi apabila keadaan yang tidak diinginkan seperti

tsunami benar terjadi maka jalur evakuasi tersebut tetap tidak akan membantu meminimalisir korban jiwa.

## 1.2 Pernyataan Persoalan Perancangan Dan Batasannya

### 1.2.1 Pemasalahan

#### **Permasalahan umum :**

- Bagaimana merancang bangunan yang mengekspresikan kebudayaan Aceh
- Bagaimana merancang bangunan yang secara fisik mampu merespon bencana gempa dan Tsunami.

#### **Permasalahan khusus:**

- Bagaimana merancang selubung bangunan yang mampu tahan terhadap bencana Tsunami?
- Bagaimana merancang interior yang mengekspresikan kebudayaan Aceh?
- Bagaimana merancang sirkulasi untuk evakuasi?

### 1.2.2 Tujuan

Merancang Gedung pertunjukan kota Banda Aceh pada kawasan ulee lheue sebagai edukasi budaya sekaligus bangunan evakuasi bencana gempa dan Tsunami.

### 1.2.3 Sasaran

Sasaran desain adalah pemenuhan kebutuhan pemerintah untuk mengembangkan kota Banda Aceh menjadi World Heritage City, dengan cara mengekspresikan ciri kebudayaan Aceh ke dalam bangunan.

#### 1.2.4 Arsitektural

##### 1. Gedung Pertunjukan

Penelitian dilakukan terhadap heritage center kota yang relevan dengan kedudayaan lokal Aceh, sehingga menjadikan bangunan memiliki cirikhas kedaerahan.

##### 2. Escape Building

Perancangan Escape Building menjadi penting karena perlu adanya penanganan khusus dalam menjawab kondisi alam yang memiliki kemungkinan terjadi di site, sehingga memiliki spesifikasi tersendiri dalam upaya perancangan bangunan.

### 1.3 Metoda Pemecahan Persoalan Perancangan yang Diajukan

Tabel 1.1. Metode Perancangan

	VARIABEL	PARAMETER	HASIL ANALISA
<b>Kajian Fungsional</b> Gedung Pertunjukan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teori Preseden</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Standar ukuran ruang</li><li>• Pencahayaan</li><li>• Akustik</li><li>• Interior</li><li>• Alur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konsep Interior</li></ul>
<b>Kajian Arsitektural</b> Figur Bangunan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teori Preseden</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Karakter Bangunan Evakuasi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konsep Selubung</li></ul>

Mitigasi Bencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teori</li> <li>• Kebijakan Pemerintah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebutuhan Ruang Evakuasi</li> <li>• Sirkulasi</li> <li>• Kekuatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola Struktur Bangunan</li> <li>• Selubung Bangunan</li> </ul>
---------------------	---	---	---

Sumber: Data Pribadi, 2016

Eksplorasi terhadap ragam kebudayaan terutama pada seni tari dan cirikhas arsitektur tradisional setempat. Parameter terletak pada simbol, tekstur, komposisi, ornamen dan gerak pada tarian tradisional.

Perancangan Escape Building menjadi penting karena perlu adanya penanganan khusus dalam menjawab kondisi alam yang memiliki kemungkinan terjadi di site, sehingga memiliki spesifikasi tersendiri dalam upaya perancangan bangunan.



## 1.4 Peta Persoalan (Kerangka Berfikir)



Diagram 1.1 Kerangka Pola Pikir

Sumber: Data Pribadi, 2016

## BAGIAN 2

### PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN DAN PEMECAHANNYA

#### 2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site, dan Arsitektur

Banda Aceh menjadi lokasi pilihan karena kekayaan potensi daerah Banda Aceh dirasa sangatlah layak di kembangkan dan dipromosikan. Sebagai ibukota provinsi, kota Banda Aceh berada di posisi strategis karena berada dipintu gerbang perekonomian dari pulau sumatra di bagian barat.lokasi spesifik yang di pilih adalah daerah Olee Lheue jlaan Medan Banda Aceh. Lokasinya dekat dengan pusat kota dan dermaga menempuh jarak sekitar 20 menit daripusat kota.



Gambar 2.1 Peta Banda Aceh

Sumber: Google earth

Ada beberapa alasan memilih heritage center pada daerah tersebut di karenakan posisinya yang berada pada tempat yang mudah di akses. Kemudian minat masyarakat terhadap budaya seni tinggi. selain itu , lokasi tersebut merupakan area reklamasi yang di sediakan pemerintah untuk di kembangkan menjadi kawasan wisata, sekaligus tempat yang rawan terkena bencana tsunami. Sehingga dianggap tepat apabila heritage building ini nantinya akan menjadi pusat kesenian aceh untuk menjaga popularitasnya sebagai simbol budaya Aceh.



Gambar 2.2: Peta Zoning . Kuning-Perumahan, Merah-Komersil

Sumber: Data Pribadi, 2016

Banda Aceh masih kekurangan infrastruktur penunjang evakuasi dini akibat gempa dan Tsunami. Hingga saat ini baru ada empat bangunan penyelamatan di wilayah zona terawan terkena Tsunami di wilayah itu. Satu bangunan masing-masing mampu menampung maksimal 800 hingga 1.000 orang. Namun, daya tampung itu masih jauh dibanding jumlah penduduk di Kecamatan Meuraxa yang sebanyak 11.369 jiwa (2010).

Saat ini baru ada 4 Escape Building yang berada dekat dengan pinggir pantai. Gedung ini dapat menahan kakuatan gempa sebesar 9-10 skla richter dengan kapasitas sekitar 1000 orang. Gedung juga di lengkapi dengan peralatan dan fasilitas evakuasi di lantai 2 dan 3.

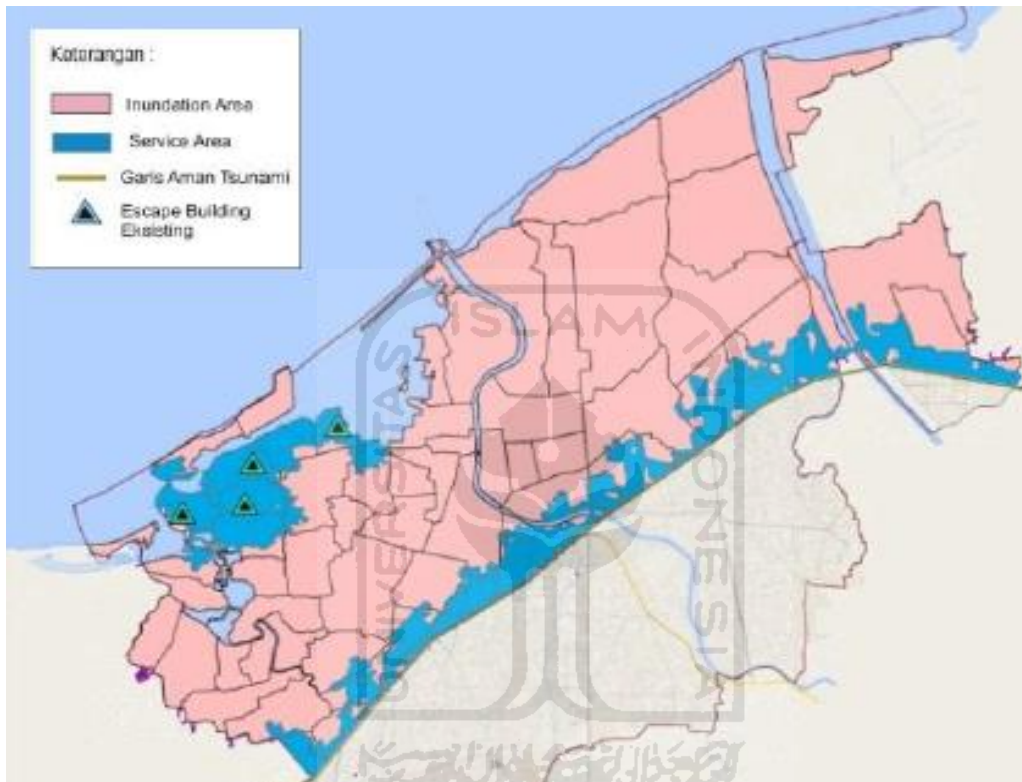
Tabel 2.1. Lokasi Escape Building

no	Nama Escape Building Eksisting	Lokasi Escape Building	
		Desa	Kecamatan
1	EB Ulee lheue	Ulee lheue	Meuraxa
2	EB Lambung	Lambung	Meuraxa



3	EB Geulumpang	Geulumpang	Meuraxa
4	EB Alue Deah Tengah	Alue Deah Tengah	Meuraxa

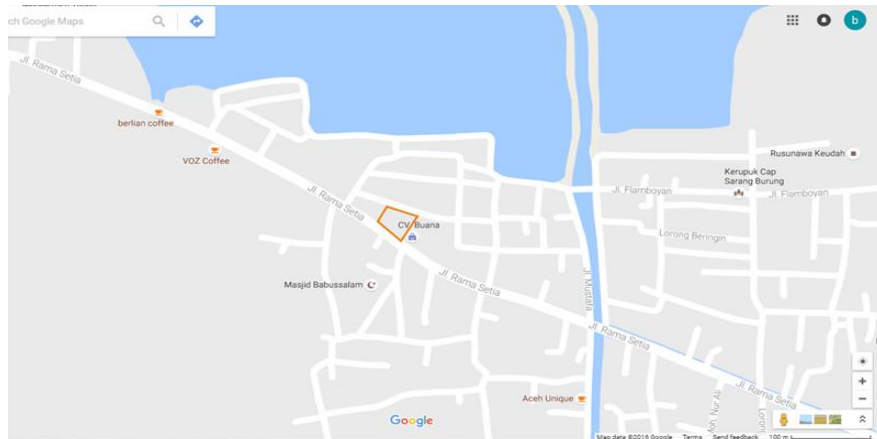
Sumber: Teuku Ichsan Nurrady ,  
KAJIAN KONFIGURASI *ESCAPE BUILDING*



Gambar2.3: Lokasi Escape Building

Sumber: Teuku Ichsan Nurrady ,  
KAJIAN KONFIGURASI *ESCAPE BUILDING*

## 2.2 Data Ukuran Lahan dan Bangunan



Gambar 2.4 Site

Sumber: Google map



Gambar 2.5 Site

Sumber: Google map

Luas site : 10.100 m<sup>2</sup>

Dengan jarak site ke bibir pantai sepanjang 1.3 km

Dikelilingi oleh perumahan dan retail di sepanjang jalan primer

## 2.3 Data Klien dan Pengguna

- Pemilik

Bangunan dimiliki oleh pihak pemerintah daerah Propinsi Aceh yang dalam pengelolaannya di bantu oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Propinsi Aceh.

- Pengguna

1. Pengunjung / Wisatawan

Wisatawan sebagai pelaku kegiatan yang umumnya merupakan masyarakat sekitar dalam kota serta wisatawan asing.

2. Pengelola

Pengelola melakukan pengawasan, administrasi dan perawatan

3. Performer

Pelaku kegiatan yang mengisi acara-acara seni tari dalam bangunan.

## 2.4 Kajian Tema Perancangan

### 2.4.1 Gedung Pertunjukan ( Performing Art Center)

- PERFORMING : Aktivitas / kegiatan memperlihatkan kepada umum suatu karya atau kreatifitas tertentu
- ART : Suatu bentuk kesenian
- CENTER : Sentral atau pusat
- CENTER: Definisi ‘Center’ yaitu pusat dimana menjadi titik perhatian dengan mengkonsentrasikan aktifitas-aktifitas pada satu tempat (John M. Echols dan Hassan Shadily. 2005. hlm.104).

### 2.4.2 Pemahaman Tipologi Bangunan

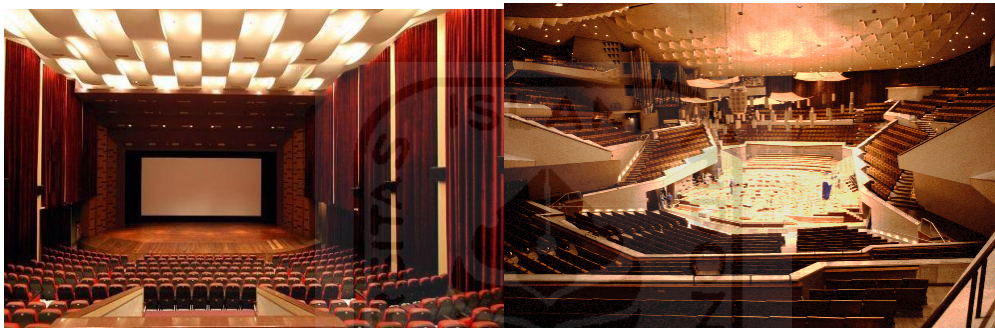
Tipologi arsitektur ini menurut buku Time Saver Standart for Building types edisi keempat adalah performing art space atau ruang seni pertunjukan. Di indonesia memiliki beberapa istilah yaitu teater drama, rumah opera, ruang konser, sanggar tari, dan teater musik. Diantara tipe tersebut, ada fungsi yang dapt di satukan .

Pusat seni pertunjukan merupakan sebuah bangunan yang berisi kombinasi dari auditorium panggung, seni tari ruang konser dan ruang eksibisi seni rupa.

Fungsi utamanya adalah mewadahi fasilitas pertunjukan musik, teater. Pertunjukan tari dan seni rupa.

Secara garis besar, pusat seni pertunjukan yang akan dirancang akan memenuhi 3 jenis seni pertunjukan dengan tipologi atau prinsip perancangan dari drama, musik dan tari.

Kesamaan tipologi dari ketiga seni pertunjukan tersebut adalah adanya auditorium dengan panggung, dan fasilitas ruang ganti, lobby, ruang panitia acara, kantor pengelola, parkir mobil, kapasitas teater serbaguna, serta bangunan dengan struktur berbentuk lebar.



Gambar 2.6 Auditorium

Sumber: <http://www.bcreek.k12.mi.us>

### 2.4.3 Seni Musik Tradisional Aceh

Musik tradisional adalah musik atau seni suara yang berasal dari berbagai daerah, dalam hal ini adalah Indonesia. Musik tradisional adalah musik yang lahir dan berkembang di suatu daerah tertentu dan diwariskan secara turun-temurun. Musik menggunakan bahasa, gaya dan tradisi khas daerah setempat. Secara umum, musik tradisional memiliki ciri khas sebagai berikut:

1. Syair Lagu Berbahasa Daerah. Selain menggunakan bahasa daerah, musik tradisional juga menggunakan alunan melodi dan irama yang menunjukkan ciri khas kedaerahan.
2. Umumnya permainan musik dalam lagu daerah di Indonesia dibawakan dengan alat musik khas daerah itu sendiri.

Alat musik Aceh diantaranya adalah:

1. Bangsi Alas

Alat musik tradisional Aceh yang bernama Bangsi Alas adalah merupakan instrumen tiup dari bambu yang dijumpai banyak dijumpai di daerah Alas, Kabupeten Aceh Tenggara. Secara tradisional pembuatan Bangsi dikaitkan dengan mistik, yaitu ketika ada orang meninggal dunia di kampung/desa tempat Bangsi dibuat. Apabila diketahui ada seorang meninggal dunia, Bangsi yang telah siap dibuat sengaja dihanyutkan disungai. Setelah diikuti terus sampai Bangsi tersebut diambil oleh anak-anak, kemudian Bangsi yang telah di ambil anak-anak tadi dirampas lagi oleh pembuatnya dari tangan anak-anak yang mengambilnya.

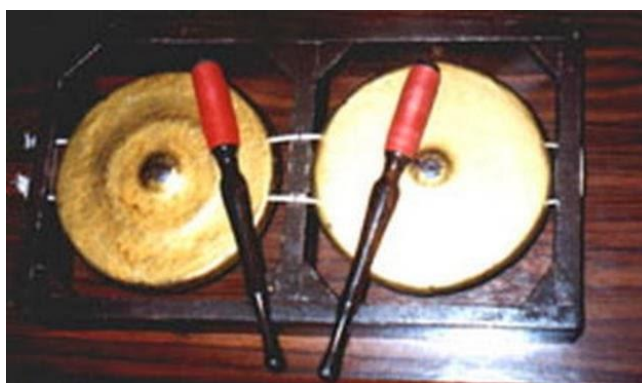


Gambar2.7 Alat Musik Alas

Sumber: <http://www.tradisikita.my.id>

2. Canang

Canang adalah alat musik tradisional dai Aceh yang sering dijumpai pada kemlompok masyarakat aceh, gayo, tamina, dan alas. Canang terbuat dari kuningan dan bentuknya menyerupai gong. Hampir semua daerah di Aceh terdapat alat musik canang dan masing-masing memiliki pengertian dan fungsi yang berbeda-beda pula.



Gambar2.8 Alat musik canang

Sumber: <http://www.tradisikita.my.id>

### 3. Serune Kalee

Serune Kalee adalah instrumen tiup tradisional Aceh adalah alat khas tradisional Aceh Musit yang dimainkan sejak jaman dahulu. Instrumen ini populer di daerah Pidie, Aceh Utara, Aceh Besar dan Aceh Barat. Alat musik tradisional serune kalee ini biasanya dimainkan dalam hubungannya dengan Gendrang Rapai dan acara hiburan, tarian, penyambutan tamu kehormatan pada raja raja kerajaan zaman keemasan Aceh Darussalam. Serune Kalee bersama dengan geundrang dan Rapai merupakan suatu perangkatan musik sejak masa kejayaan kerajaan Aceh Darussalam sampai sekarang tetap menghiasi / warna musik dalam budaya tradisional Aceh. Instrumen ini adalah salah satu alat musik layaknya seruling atau klarinet, tersebar di komunitas Melayu.



Gambar 2.9 Alat Musik Kalee

Sumber: <http://www.tradisikita.my.id>

#### 2.4.4 Tari Tradisional

##### 1. Tari Saman

Tari Saman diciptakan dan dikembangkan oleh seorang tokoh islam bernama Syeh Saman ,beliau menciptakan syairnya dengan menggunakan bahasa arab dan bahasa aceh dengan iringan gerakan –gerakan tangan dan syair yang dilagukan membuat suasana menjadi gembira, gerakan tepukan dada,tepukan diatas lutut, mengangkat tangan secara bergantian dengan gerakan dan kecepatan yang serasi menjadi ciri khasnya.

##### 2. Tari Seudati

Seudati adalah perpaduan antara seni suara dan seni tari. Seni Seudati adalah jenis kesenian yang diciptakan setelah berdiri masyarakat islam Aceh yang berfungsi sebagai dakwah dan hiburan. Seudati juga bernama Saman yang berasal kata dari bahasa Arab yang berarti delapan. Dinamakan saman karena para pemainnya terdiri dari delapan orang yaitu Syekh dan para pembantunya berpakaian seragam, yaitu celana pantalon hitam atau putih, baju kaos putih berlengan panjang, di kepala para penari memakai Tangkulok.

#### 2.4.5 Ekspresi Tari

Suatu aktivitas tubuh dapat dikatakan tarian bilamana aktivitas itu merupakan rangkaian pelbagai bentuk gerak (gerak-tari). Gerak-gerak itu sendiri terwujud karena adanya perpindahan-perpindahan suatu sikap tubuh tertentu ke sikap tubuh lainnya.

Sikap dalam konteks tari adalah suatu pose atau posisi tubuh dalam keadaan diam. Posisi diam ini menampilkan wujud yang bermacam-macam. Bisa tampak depan, samping, dan juga belakang. Dilihat dari posisi badan beserta anggotanya bisa simetri, a simetri. Dari sikap ini dapat dilihat juga ekspresi „penarinya“ penuh vitalitas, lemah, dan sebagainya.

Gerak dalam konteks tari dapat dipilah-pilah ke dalam dua jenis: 1) Gerak-gerak murni (pure-movement), yaitu gerak-gerak yang dibuat sedemikian rupa

untuk maksud-maksud tertentu; dari maksud yang jelas bisa mudah dirasakan sampai kepada maksud yang simbolis atau abstrak yang agak sukar atau sering sukar sekali dimengerti, dilakukan semata-mata untuk kepentingan keindahan; 2) Gerak-gerak maknawi (gestur) yang distilasi yaitu gerak sehari-hari atau wantah yang dirubah menjadi gerak yang tidak wantah, baik dengan cara diperhalus maupun dirombak, didistorsi. Kedua jenis gerak tari ini lazim disebut sebagai elemen kinestetik, maksudnya elemen-elemen gerak manusia yang telah diberi bentuk ekspresif, yang diungkapkan manusia untuk dinikmati dengan rasa [3].

Tari memperlihatkan dasar sikap berdirinya mengambil sikap pencak-silat. Geraknya selalu menunjukkan ketajaman, ketepatan arah dalam kerangka bentuk-bentuk yang bergaris jelas. Suasana rasa yang menjiwai gaya Minang ini adalah kewiraan, yang ditandai oleh pergeleran gerak-gerak yang serba efektif, mengisyaratkan serangan dan tangkisan

Kemudian juga jenis tarian rakyat dalam jenis tari pergaulan (Social Dance). Secara umum para penari perempuan sering menonjolkan gerak-gerak dada dan pinggul sehingga terkesan sensual dan erotik, sedangkan penari laki-lakinya banyak menggunakan gerak-gerak silat yang ditunjukkan oleh kuda-kuda yang lebar dan kokoh, badan agak membungkuk, lengan dan telapaknya terbuka dan/atau tertutup (ngepal).

#### 2.4.6 Auditorium

Auditorium adalah wadah untuk para penonton, di fokuskan pada panggung tempat pertunjukan panggung platform biasanya ditemukan di dalam gedung konser dan ruang yang terkait dengan musik dan paduan suara, sementara panggung stage terkait dengan seni pertunjukan. Tujuan menetapkan jenis panggung adalah untuk menentukan volume menyeluruh dan persyaratan auditorium serta kapasitas tpat duduk yang sebenarnya.

Auditoruim dapat dibedakan berdasarkan jenis yang dapat berlangsung di dalamnya, yaitu:

- Auditorium untuk pertemuan, yaitu auditorium dengan aktifitas utama percakapan (speech): seperti untuk minar, konfrensi, dll.



- Auditorium untuk pertunjukan seni, yaitu auditorium dengan aktifitas utama sajian kesenian seperti seni musik , tari dan lain-lain.
- Auditorium multifungsi,yaitu auditorium yang tidak dirancang secara khusus untuk fungsi percakapan atau musik, namun sengaja dirancang untuk berbagai keperluan, termasuk pameran.

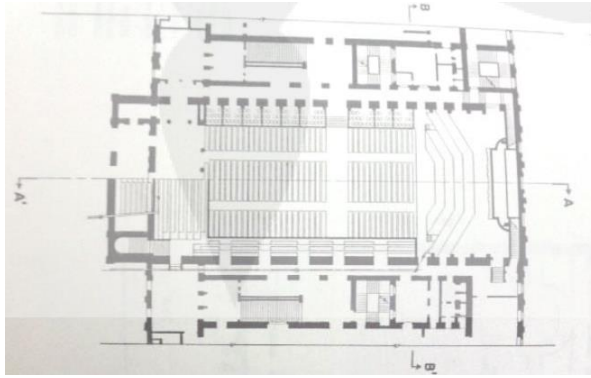
Perbedaan aktifitas dalam setiap auditorium yang berbeda memerlukan tingkat pantulan bunyi yang sesuai dengan akustik yang ideal untuk tiap-tiap auditorium terutama perhitungan waktu dengungnya. Waktu dengung aktifitas percakapan disarankan berada pada 0 detik sampai maksimum 1 detik. Auditorium multifungsi harus memiliki penyelesaian ruang yang ideal yang berbeda-beda.

- Auditorium Kecil, dengan kapasitas <500 orang, biasanya digunakan untuk latihan atau pertunjukan konser internal sekolah musik.
- Auditorium Sedang, dengan kapasitas 500-900 orang, biasanya digunakan untuk pertunjukan berskala kecil, atau konser klasik (musik, pertunjukan suara, drama) dengan format penempilan yang sedang kecil.
- Auditorium Besar, dengan kapasitas 900-1500 orang, biasanya digunakan untuk pertunjukan berskala besar baik sasaran pengunjung atau penampilan, seperti opera, drama musical, atau pertunjukan band.

Menurut Leslie L. Doelle (1993), bentuk lantai auditorium dibagi menjadi lima berdasarkan bentuknya. Pembagian tersebut antara lain:

### **1. Segi Empat**

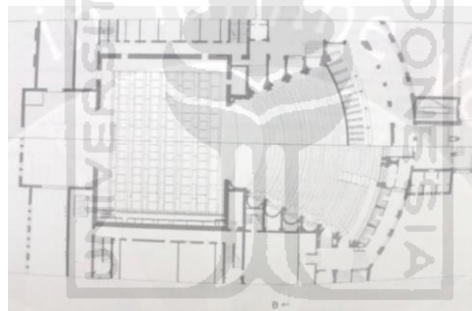
Bentuk ini memiliki tingkat keseragaman suara yang tinggi sehingga terjadi keseimbangan antara suara awal dan suara akhir. Kelemahan dari bentuk ini adalah pada bagian sisi panjangnya, karena menjadikan jarak antara penonton dengan panggung terlalu jauh.



Gambar 2.10 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Segiempat  
 Sumber: Izenour, C.G., 1977, Theatre Design

## 2. Kipas (Fan Shape)

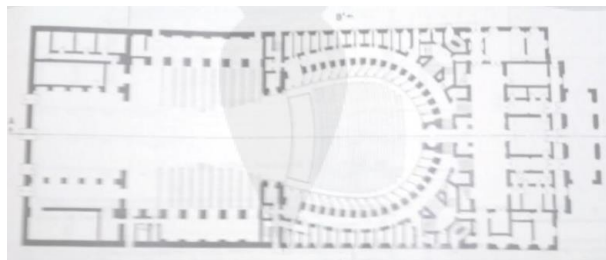
Bentuk kipas membawa penonton dekat dengan sumber bunyi karena memungkinkan adanya konstruksi balkon. Bentuk ini dapat menampung penonton dalam jumlah banyak, disamping itu menyediakan sudut pandang yang maksimum bagi penonton.



Gambar 2.11 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Kipas  
 Sumber: Izenour, C.G., 1977, Theatre Design

## 3. Tapal Kuda

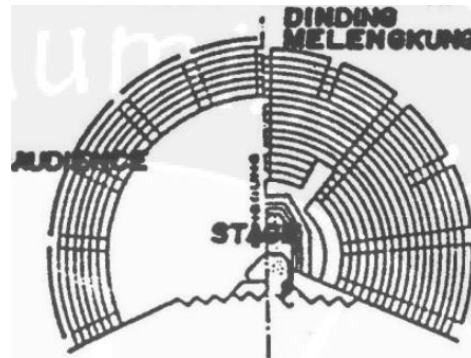
Bentuk dinding melengkung cenderung menghasilkan gema atau pemusatan bunyi dari sumber bunyi dan jarak penonton dengan sumber bunyi hampir sama jauh.



Gambar 2.12 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Tapal Kuda  
 Sumber: Izenour, C.G., 1977, Theatre Design

#### 4. Melengkung,

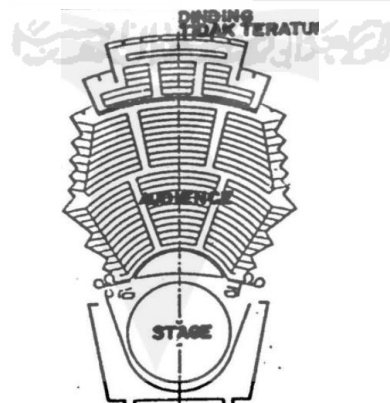
Bentuk dinding yang melengkung dapat menghasilkan gema, pemantulan dengan durasi yang sangat lama, dan pemusatan bunyi. Untuk alasan ini bentuk melengkung perlu dihindari.



Gambar 2.13 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Melengkung  
Sumber: Izenour, C.G., 1977, Theatre Design

#### 5. Tidak Beraturan

Dinding yang perletakannya tidak beraturan menghasilkan pemantulan suara dengan waktu tunda yang singkat dan menyebabkan distribusi secara acak dan difusif. Penonton dapat berada sangat dekat dengan sumber bunyi sehingga akan mendapatkan titik intensitas suara/ kenyamanan dengar yang sama.



Gambar 2.14 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Tidak Beraturan  
Sumber: Izenour, C.G., 1977, Theatre Design

Plafon merupakan salah satu unsur pembentuk ruang yaitu sebagai pembatas ruang atas yang menceerminkan karakter ruang atau mendcerminkan jenis kegiatan pada ruang tersebut. Sebagai elemen pembentuk ruang, plafon berfungsi sebagai dekorasi dan peredam suara dengan ditunjang dinding dan lantai.

Plafon berfungsi sebagai penutup ruang bagian atas dan menurut karakteristiknya plafon dapat mempengaruhi orang yang melakukan aktivitas di bawahnya, terutama pada tinggi rendahnya. Selain itu juga dipengaruhi oleh bahan, warna, dan tekstur plafon tersebut. Berikut adalah fungsi plafon, yakni:

- Pelindung kegiatan manusia dengan bentuk sederhana sekaligus sebagai atapnya.
- Pembentuk ruang, bersama lantai dan dinding.
- Peredam atau akustik.

### **Pencahayaan Panggung**

Pencahayaan Panggung Pencahayaan Panggung yaitu pencahayaan yang ditujukan pada daerah panggung, untuk menerangi daerah panggung. (Parker W Oren, Scene Design and Stage Lighting, 1976)

1) Fungsi Pencahayaan Panggung Fungsi pencahayaan panggung: Visibility Untuk dapat terlihat jelas dan teliti bagian – bagian pementasan / adegan yang dipertunjukkan. Untuk dapat menimbulkan suatu perasaan penonton terhadap pertunjukan itu sendiri. Atau membentuk suasana ruang. Untuk membantu membentuk suatu komposisi panggung Untuk membentuk efek – efek pada panggung.

2) Jenis pencahayaan panggung terdiri dari tiga bagian penting, yaitu:

a. Lighting The Actor 51 Yaitu pencahayaan yang ditujukan untuk menerangi pemain/pementas. Untuk pencahayaan pemain biasanya digunakan lampu jenis Follow Spot Light, Reflector Spotlight dan Profile Spot Light. Perletaan ada yang di gantung, dengan stand dan diletakkan di lantai.

b. Lighting The Acting Area Yaitu pencahayaan yang ditujukan untuk menerangi / memberi efek pada area panggung. Untuk pencahayaan area panggung biasa digunakan lampu jenis Fresnel Spot Light, Fresnel Downlight, Border Light dan Stiplight. Perletakannya ada yang digantung, pada lantai atau ditanam.

c. *Lighting The Background & Effect* Yaitu memberi penerangan dan efek pada panggung / latar belakang panggung. Untuk pencahayaan latar belakang panggung biasa digunakan lampu jenis Striplight, Fresnel Light, Border Light, fan light dan rotary light. Perletakkannya ada yang digantung, diletakkan pada lantai atau dengan stand.

## **2.5 Kajian Escape building (Mitigasi Bencana)**

### **2.5.1 Pengetian Escape Building**

Gedung gedung evakuasi adalah sebuah bangunan infrastruktur publik yang dibangun dengan desain khusus untuk menampung masyarakat pada saat proses evakuasi apabila sewaktu-waktu terjadi bencana. Gedung evakuasi dibangun dengan ketinggian mencapai 15 meter agar terhindar dari gelombang tsunami. Masyarakat menuju gedung evakuasi pada saat alarm tsunami dibunyikan untuk menyelamatkan diri dan dapat turun kembali pada saat gelombang tsunami telah surut dan kondisi telah ditentukan aman oleh badan pengelola bencana.

Fungsi dari dibangunnya *Escape Building* antara lain :

1. Sebagai jalur evakuasi vertikal bagi masyarakat untuk menyelamatkan diri pada saat terjadi tsunami.
2. Sebagai tempat yang dianggap aman pada saat bencana.
3. Sebagai bentuk dari upaya pemerintah dalam mencegah dan meminimalisir korban jiwa pada saat bencana.

Gedung *Escape Building* harus memperhatikan aspek :

Aspek Fungsional:

- Kemudahan mencapai atau melewati tangga, ramp, dan sebagainya
- Lebar ramp minimum 150 cm (untuk melindungi sedikitnya dua orang dapat berjalan bersama)
- Ramp dengan tingkat kemiringan 7 derajat
- Masing-masing border, ambang pintu, ramp, dan lantai evakuasi harus tersedia susunan tangga

- Ketersediaan lantai penyelamat
- Lantai penyelamat harus lebih tinggi daripada genangan air tsunami



Gambar 2.15 Model Bangunan Penyelamatan Tsunami

Sumber: <https://ryanis.files.wordpress.com>

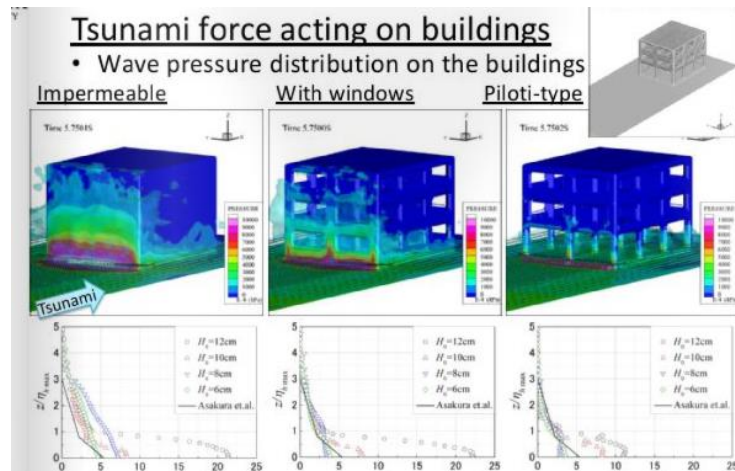
#### Aspek Struktural

Bangunan harus tahan terhadap gempa bumi dan Tsunami Mekanisme keruntuhan dari bangunan yang disebabkan oleh gempa bumi dan tsunami, terdiri dari :

- Tingkat yang lunak
- Bentuk bangunan
- Jarak antar bangunan yang terlalu dekat
- Kolom yang pendek
- Dampak Hidrodinamik

#### 2.5.2 Tsunami Pressure

Universitas Nagoya Jepang telah melakukan percobaan terhadap tsunami dengan tsunami yang melibatkan beberapa bidang bangunan yang berbeda. Hal ini bertujuan untuk meneliti bagaimana kekuatan tekanan gelombang tsunami ketika berbenturan dengan bangunan.

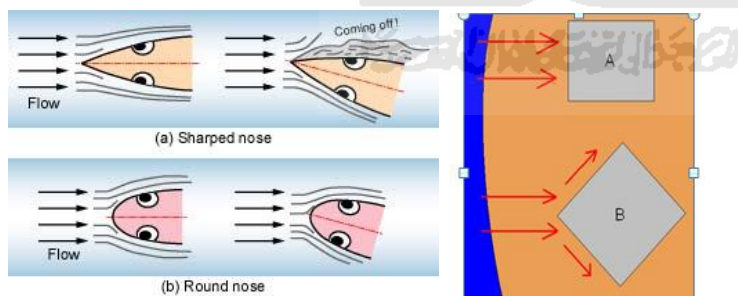


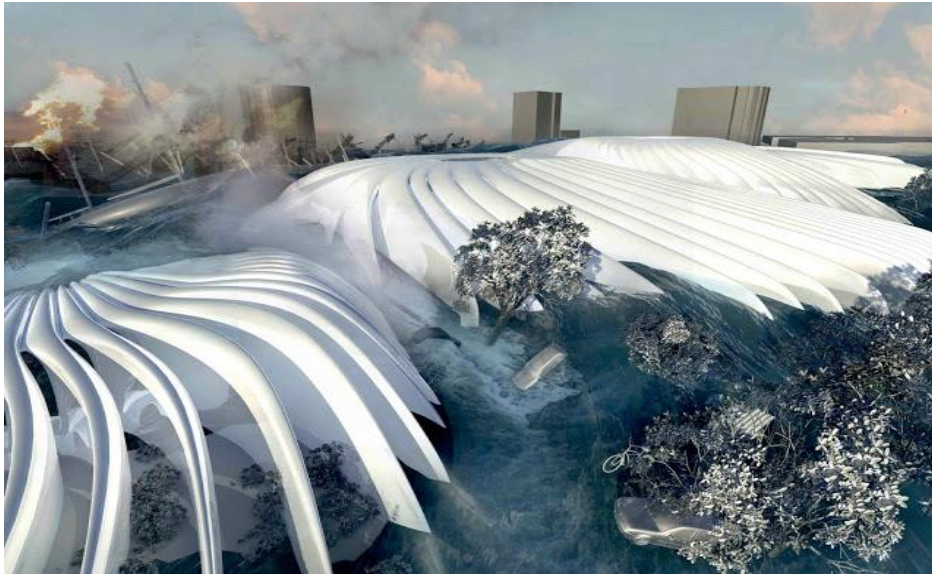
Gambar 2.16 Tipe Bangunan yang Diuji

Sumber: Study on Design Method of Multistory Building Against Tsunami and Tsunami Debris , Norimi Mizutani (Nagoya University, Japan)

Benturan terbesar tsunami kebidang bangunan adalah pada bagian bawah, yang semakin keatas kekuatan benturan semakin berkurang. Pada percobaan ini bangunan yang berongga memiliki permukaan bidang yang lebih kecil sehingga kekuatan yang diterima juga lebih kecil

### 2.5.3 Hydrodynamic Sloop



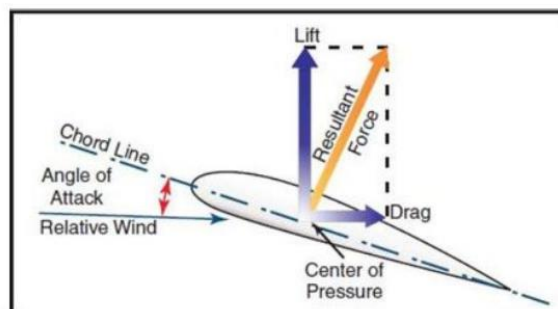


Gambar 2.17 Hydro Dinamik Sloop

Sumber: Study on Design Method of Multistory Building Against Tsunami and Tsunami Debris , Norimi Mizutani (Nagoya University, Japan)

#### 2.5.4 Hydrofoil

Hydrofoil adalah bentuk bangun yang dapat menghasilkan gaya angkat besar dengan hambatan sekecil mungkin. Gaya tekan dari sayap tersebut sangat bergantung pada bentuk geometri sponampang hidrofoilnya (Department of Aerospace Engineering, 2014). Gaya aerodinamis pada umumnya terdiri dari dua komponen, yakni gaya lift dan gaya drag (seret). Gaya lift merupakan komponen gaya fluida pada hidrofoil yang tegak lurus arah gerakan.



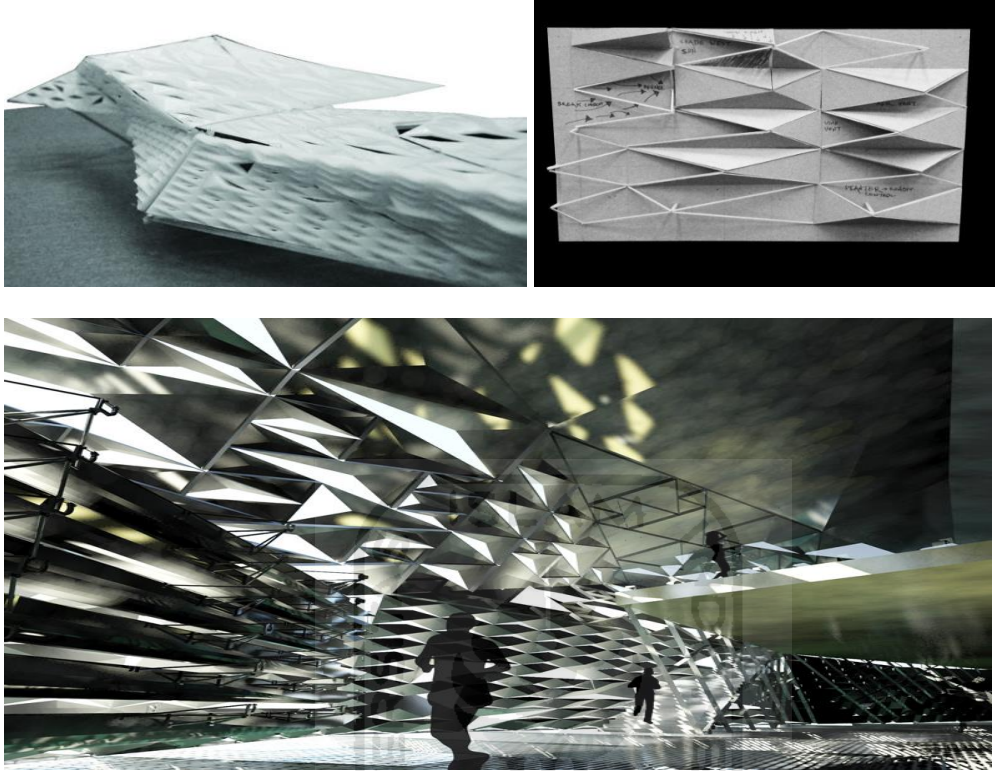
Gambar 2.17 Sistem Hydrofoil

Sumber: Hydrofoil Boat House

Daripada mencoba untuk melarikan diri dari banjir, Hydrofoil menerima tekanan air dan mengalirkannya. Hal ini menggunakan prinsip Hydrodynamic



seperti pada kapal yang kemudian di kembangkan menjadi komponen dalam fasade. Bagian yang bolong dan bagian yang cembung pada bidang memecah pusran air serta dapat mengurangi seretan air.



Gambar 2.19 Struktur Lipat

Sumber: Hydrofoil Boat House, Alexander Kinney

## 2.6 Pattern and Layering

Orang-orang Jepang adalah orang sering membuat patern dan layer dalam budaya mereka. Jepang merupakan tempat kebiasaan orang membuat motif yang dimana kebiasaan ini masih terus ada sampai sekarang. Dimana pola-pola masih terus dikembangkan.

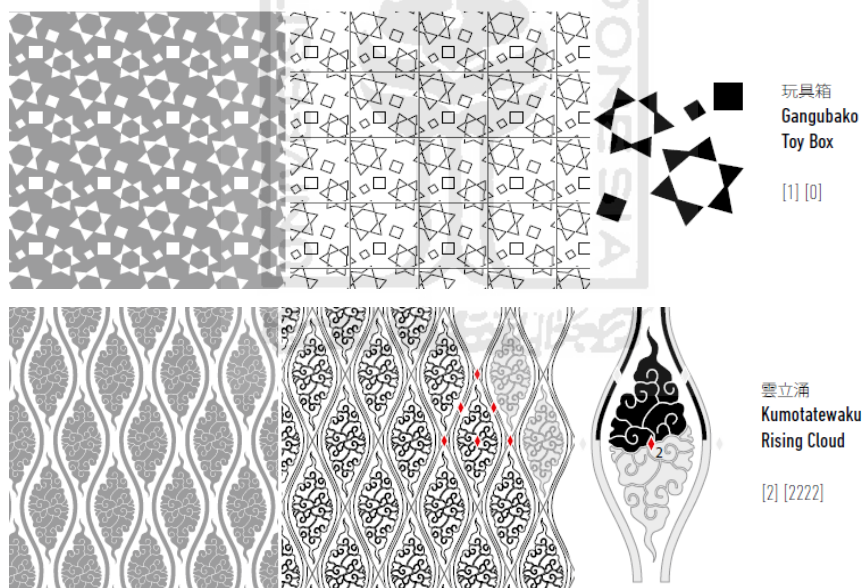
Periode Jomon penggunaan pola berkembang menjadi kadang-kadang rumit penggunaan desain membuat gambar diuraikan alam dan bentuk-bentuk geometris.

filsof Soetsu Yanagi-salah satu dari beberapa sarjana Jepang yang pernah mencoba untuk berteori Jepang pola-menulis bahwa pola adalah simbol, pola

adalah gambaran esensi dari suatu objek. pola bisa didefinisikan sebagai sesuatu yang tidak rasional

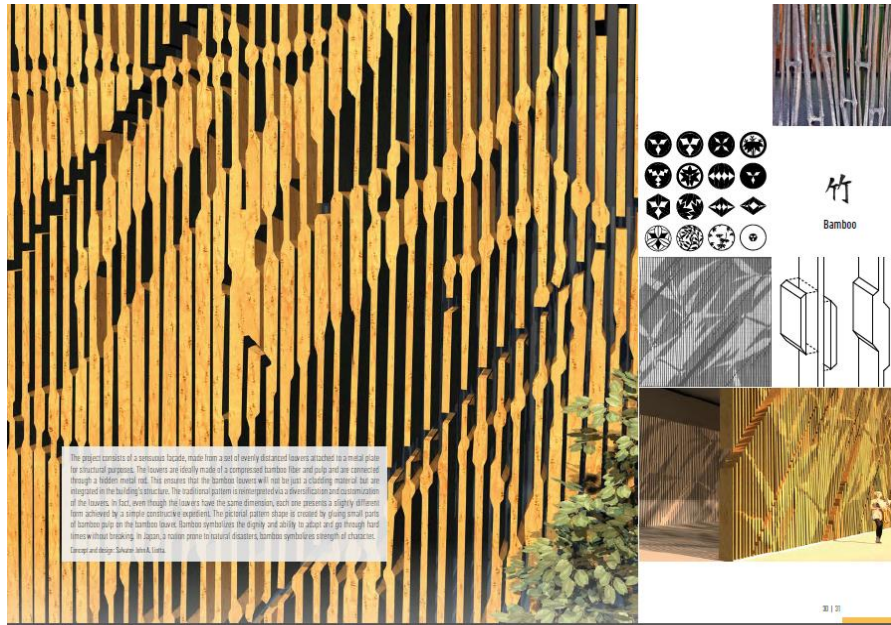
Pola adalah refleksi esensi dari objek, budaya, bangsa. Dalam matematika, sebuah kelompok wallpaper adalah klasifikasi pola berulang bi-dimensi, berdasarkan simetri dalam pola. dikategorikan berdasarkan simetri mereka, di alam, hanya ada 17 kelompok yang berbeda mungkin. Sebuah pola mungkin diubah dengan menambahkan, atau mengurangi unsur-unsur baru, dengan memutar dan / atau mirroring motif. Sebuah simetri pola adalah cara untuk mengubah jadi bahwa pola terlihat identik setelah transformasi. Benar simetri hanya ada dalam pola yang berulang persis dan terus tanpa batas.

Jepang memiliki berhasil beradaptasi dan menyederhanakan bentuk dan rasa estetika untuk mencapai, melalui evolusi desain konstan, tingkat kemurnian yang ekstrim. Ketika digunakan bersama



Gambar 2.20 Japanese Patern

Sumber: Kengo Kuma



Gambar 2.21 Bamboo Patern

Sumber: Kengo Kuma

## 2.7 Studi Kasus Serupa

### 2.7.1 Museum Tsunami Banda Aceh



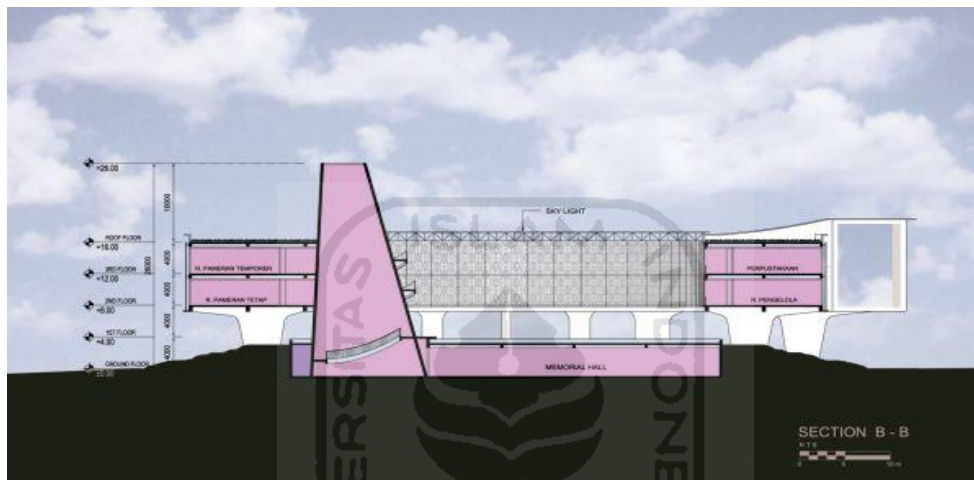
Gambar 2.22 Museum Tsunami

Sumber: <https://bandaacehkotamadani.files.wordpress.com>

Museum Tsunami Aceh didirikan antara lain untuk mengenang korban bencana Tsunami, sebagai pusat pendidikan bagi generasi muda tentang keselamatan, dan sebagai pusat evakuasi jika bencana Tsunami kembali datang.

Arsitek Ridwan Khamil dengan mengusung konsep “Rumoh Aceh as Escape Hill” yang ditunjukkan dengan bangunan museum yang berbentuk panggung.

konsep rancangan menerapkan konsep seperti halnya Rumoh Aceh dimana bagian rumah bawah bangunan yang berupa panggung digunakan sebagai area publik untuk berinteraksi dengan tetangga dengan berkumpul dan melakukan suatu kegiatan seperti menganyam dan sebagainya, demikian pula museum Tsunami Aceh harapannya bagian bawah bangunan bisa menjadi ruang publik yang terbuka untuk siapa saja .

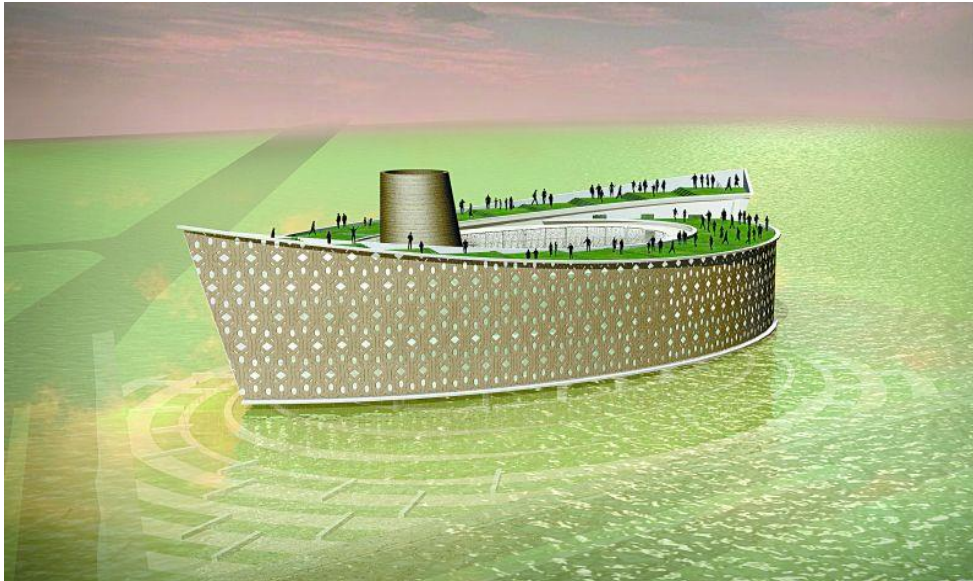


Gambar 2.23 Potongan Museum Tsunami

Sumber: <https://bandaacehkotamadani.files.wordpress.com>

Gambar diatas merupakan gambar potongan museum Tsunami Aceh, dimana terlihat bentuk bangunan yang berbentuk panggung dan memiliki tapak seperti bukit. bukit buatan tersebut ditujukan untuk tempat evakuasi apabila bencana Tsunami datang dan terjadi banjir, hal ini merupakan suatu nilai tambahan untuk bangunan museum Tsunami Aceh, karena tidak hanya berfungsi sebagai sebuah museum tetapi juga bisa menjadi tempat evakuasi ketika bencana.

Eksplorasi bangunan terutama pada dekoratif kulit luar bangunan terinspirasi dari salah satu gerakan yang ada dalam tari saman, sehingga penerapan beberapa konten lokal pada bangunan ini mejadi nilai tersendiri dan biasa berbaur dengan mudah dengan lingkungan masyarakat Aceh.



Gambar 2.4 Ilustrasi Tsunami

Sumber: <https://bandaacehkotamadani.files.wordpress.com>

## 2.7.2 Mesjid Besar Sumatra Barat



Gambar 2.4 Masjid Besar Sumatra Barat

Sumber: <https://bandaacehkotamadani.files.wordpress.com>

Masjid ini merupakan masjid terbesar di sumatra barat, kecamatan padang utara, Kota Padang. Masjid yang mulai di bangun pada tanggal 21 desember 200 ini memiliki tiga lantai dengan ruang utama yang dipergunakan untuk shalat berada di lantai dua bangunan dan langsung terhubung dengan teras terbuka yang melandai ke jalan. bangunan ini merupakan wujud dari arsitektur neovernakular

yang diterapkan oleh arsitek Rizal Muslimin, nampak pada fasad bangunan dengan empat sudut lancip yang mewakili atap bergojong yang ada pada rumah adat minangkabau. selain itu, konsep bangunan ini mengangkat cerita mengenai pemindahan hajar aswad dengan empat sudut kain yang dipegang pada masingmasing sudut. penerapan unsur kedaerahan dan bangunan modern inilah yang nantinya menjadi landasan perancangan gedung pertunjukan.

### 2.7.3 Tari

Suatu aktivitas tubuh dapat dikatakan tarian bilamana aktivitas itu merupakan rangkaian pelbagai bentuk gerak (gerak-tari). Gerak-gerak itu sendiri terwujud karena adanya perpindahan-perpindahan suatu sikap tubuh tertentu ke sikap tubuh lainnya.

Sikap dalam konteks tari adalah suatu pose atau posisi tubuh dalam keadaan diam. Posisi diam ini menampilkan wujud yang bermacam-macam. Bisa tampak depan, samping, dan juga belakang. Dilihat dari posisi badan beserta anggotanya bisa simetri, a simetri. Dari sikap ini dapat dilihat juga ekspresi „penarinya“ penuh vitalitas, lemah, dan sebagainya.

Gerak dalam konteks tari dapat dipilah-pilah ke dalam dua jenis:

1) Gerak-gerak murni (Pure-Movement), yaitu gerak-gerak yang dibuat sedemikian rupa untuk maksud-maksud tertentu; dari maksud yang jelas bisa mudah dirasakan sampai kepada maksud yang simbolis atau abstrak yang agak sukar atau sering sukar sekali dimengerti, dilakukan semata-mata untuk kepentingan keindahan;

2) Gerak-gerak maknawi (gestur) yang distilasi yaitu gerak sehari-hari atau wantah yang dirubah menjadi gerak yang tidak wantah, baik dengan cara diperhalus maupun dirombak, didistorsi. Kedua jenis gerak tari ini lazim disebut sebagai elemen kinestetik, maksudnya elemen-elemen gerak manusia yang telah diberi bentuk ekspresif, yang diungkapkan manusia untuk dinikmati dengan rasa [3].

Tari memperlihatkan dasar sikap berdirinya mengambil sikap pencak-silat. Geraknya selalu menunjukkan ketajaman, ketepatan arah dalam kerangka bentuk-

bentuk yang bergaris jelas. Suasana rasa yang menjiwai gaya Minang ini adalah kewiraan, yang ditandai oleh pergelaran gerak-gerak yang serba efektif, mengisyaratkan serangan dan tangkisan



## BAGIAN 3

### ANALISA

#### 3.1 Analisa Kebutuhan Ruang

Tabel 3.1 Analisa Kebutuhan Ruang Pelatihan Seni Publik

FASILITAS	PEMAKAI	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
Publik	karyawan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjaga Keamanan</li><li>• Sanitair</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• R.Satpam</li><li>• Toilet Karyawan</li></ul>
	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Shalat</li><li>• Sanitair</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Toilet Pengunjung</li><li>• Musholla</li><li>• Hall</li><li>• Plaza</li></ul>
Pelatihan Seni Tari	Karyawan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menerima Pendaftaran Siswa</li><li>• Penyimpan Peralatan</li><li>• Sanitair</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• R.Tata Usaha</li><li>• R.Pendaftaran</li></ul>
	Pengajar Seni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memberi Konsultasi</li><li>• Menyiapkan bahan Pelajaran</li><li>• Melatih Para Siswa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• R.Pengajar</li><li>• Gudang</li><li>• Studio</li><li>• R.alat</li><li>• Lobby Toilet</li></ul>
	Peserta Edukasi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mendapat Pengajaran</li><li>• Latihan Menari</li><li>• Sanitair</li></ul>	

Sumber: Data Pribadi, 2016



Tabel 3.2 Analisa Kebutuhan Ruang Auditorium Utama

FASILITAS	PEMAKAI	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
	karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjual Tiket</li> <li>• Menjaga Keamanan</li> <li>• Mengontrol Cahaya</li> <li>• Mengontrol Suara</li> <li>• Mengontrol Proyektor</li> <li>• Perbaiki Peralatan</li> <li>• Menyiapkan Alat Musik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loket Tiket</li> <li>• Area Jaga</li> <li>• Toilet Pengunjung</li> <li>• Toilet Karyawan</li> <li>• Snack Bar</li> <li>• Stage</li> <li>• Back Stage</li> <li>• R.Kontrol</li> <li>• Gudang Alat</li> <li>• Ruang Ganti</li> <li>• Toilet Pentas</li> <li>• Ruang Latihan</li> <li>• Ruang Rias</li> </ul>
	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membeli Tiket</li> <li>• Melihat Acara Seni Pertunjukan</li> <li>• Membeli Makanan dan Minuman disaat Pertunjukan</li> </ul>	
	Pelaku Seni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merias dan Menganti Pakaian</li> <li>• Istirahat</li> <li>• Mementaskan Pertunjukan</li> </ul>	

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.3 Analisa Kebutuhan Auditorium Terbuka

FASILITAS	PEMAKAI	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
Auditorium	karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjaga Keamanan</li> <li>• Mengontrol Cahaya</li> <li>• Mengontrol Suara</li> <li>• Mengontrol Proyektor</li> <li>• Perbaikan Peralatan</li> <li>• Menyiapkan Alat Musik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toilet Pengunjung</li> <li>• Toilet Karyawan</li> <li>• R.Kontrol</li> <li>• Gudang Alat</li> <li>• Ruang Ganti</li> <li>• Gudang alat</li> <li>• Stage</li> </ul>
	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melihat Acara Seni Pertunjukan</li> <li>• Sanitair</li> </ul>	
	Pelaku Seni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mementaskan Seni Pertunjukan</li> <li>• Merias</li> <li>• Istirahat</li> <li>• Latihan</li> </ul>	

Sumber: Data Pribadi, 2016

## Kegiatan Pendukung

Tabel 3.4 Analisa Kebutuhan Ruang Retail

<b>FASILITAS</b>	<b>PEMAKAI</b>	<b>KEGIATAN</b>	<b>KEBUTUHAN RUANG</b>
Food Junction	Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan Makanan dan Minuman</li> <li>• Transaksi pembayaran</li> <li>• Memasak</li> <li>• Sanitair</li> <li>• Penyimpan peralatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toilet</li> <li>• Dapur</li> <li>• Kasir</li> <li>• Ruang makan</li> <li>• Gudang</li> <li>• Loading dock</li> </ul>
	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengambil makanan</li> <li>• Transaksi pembayaran</li> <li>• Duduk makan</li> <li>• Sanitair</li> <li>• Cuci tangan</li> </ul>	

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.5 Analisa Kebutuhan Ruang Eksibisi

<b>FASILITAS</b>	<b>PEMAKAI</b>	<b>KEGIATAN</b>	<b>KEBUTUHAN RUANG</b>
Art Exhibition	Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memasang Display</li> <li>• Menjaga Keamanan</li> <li>• Sanitair</li> <li>• Mengangkut Barang dari Loading Dock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toilet</li> <li>• Dapur</li> <li>• Kasir</li> <li>• Ruang Makan</li> </ul>

	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melihat Pameran</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Sanitair</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gudang</li> <li>• Loading Dock</li> <li>• Ruang Pamer</li> </ul>
	Pelaku Seni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memamerkan Karya</li> <li>• Melakukan Diskusi</li> <li>• Sanitair</li> </ul>	

Sumber: Data Pribadi, 2016

### Kegiatan Pengelola dan Service

Tabel 3.6 Analisa Kebutuhan Ruang Pengelola

<b>FASILITAS</b>	<b>PEMAKAI</b>	<b>KEGIATAN</b>	<b>KEBUTUHAN RUANG</b>
pengelola	Pengelola bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengelola bangunan</li> <li>• Menyimpan barang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lobby</li> <li>• R.Tunggu</li> <li>• R.Pimpinan</li> <li>• R.Rapat</li> <li>• R.Divisi</li> <li>• R.Tamu</li> </ul>
	Tamu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunggu</li> <li>• Melakukan Transaksi</li> </ul>	

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.7 Analisa Kebutuhan Ruang Pendukung

<b>FASILITAS</b>	<b>PEMAKAI</b>	<b>KEGIATAN</b>	<b>KEBUTUHAN RUANG</b>
Service	Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengawasi keamanan</li> <li>• Kebersihan</li> <li>• Mekanikal</li> <li>• Mengganti pakaian</li> <li>• Sanitair</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lobby</li> <li>• R.Kemanan</li> <li>• Gudang</li> <li>• Istirahat Karyawan</li> <li>• Pantry</li> <li>• Parkir</li> </ul>
	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plumbing</li> <li>• Toilet Karyawan</li> </ul>
--	--	--	---

Sumber: Data Pribadi, 2016

### 3.2 Perhitungan Besaran Ruang

Tabel 3.8 Analisa Luasan Ruang Auditorium Utama

PROGRAM RUANG	BESARAN RUANG	LUAS
Auditorium	0.7m/penonton Jarak panggung ke kursi 60 Jarak antar kursi 60	500 x 0.7 : 350 Sirkulasi 30% 350 + 105 : <b>455 m<sup>2</sup></b>
Stage	Panjang minimum 10-15 m	<b>150 m<sup>2</sup></b>
Lobby	2m <sup>2</sup> / orng, jumlah pengunjung 500orng Waktu kedatangan 15-30 min Pengunjung/menit 500/30: 17	17x2: <b>34m<sup>2</sup></b>
Toilet Umum	Asumsi 75% pria : 75%x500: 350 Asumsi 75% wanita: 75%x500: 350 Kamar mandi 15x1x2: 30x2: 60m <sup>2</sup> Urinoir 38x1.1: 41,8x2: 83 m <sup>2</sup>	<b>143 m<sup>2</sup></b>
Ruang Tiket dan Pemesanan	3loket + pemesanan masing-masing 5m <sup>2</sup>	<b>30m<sup>2</sup></b>
Lobby Bar	Melayani ½ pengunjung dalam 15 min 500x1/2: 250 org 250/15min: 17 org	<b>120m<sup>2</sup></b>
Ruang Rias	Asumsi 30 pemain Luas 1,2m <sup>2</sup> / pemain	1,2m <sup>2</sup> x 30 : <b>36 m<sup>2</sup></b>

Ruang Ganti Musisi	1,5m <sup>2</sup> /musisi 20x1.5m <sup>2</sup> :	30m <sup>2</sup>
Ruang Istirahat	Minnum 20m <sup>2</sup> untuk seluruh pemain	50m <sup>2</sup>
Ruang penyetelan alat musik		20m <sup>2</sup>
Ruang penyimpanan kostum	Putra Putri	60m <sup>2</sup>
Loker dan toilet belakang		25m <sup>2</sup>
Ruang kontrol suara		25m <sup>2</sup>
Ruang proyeksi		20m <sup>2</sup>

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.9 Analisa Luasan Ruang Latihan dan Pendukung

<b>PROGRAM RUANG</b>	<b>BESARAN RUANG</b>	<b>LUAS</b>
Ruang Kantor Umum	10m <sup>2</sup> /orang 10 x 10m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
General Manajer	Min 15 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
Sekretaris	Min 15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>
Ruang Pemesanan Tempat Pertunjukan	Min 15 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Penerimaan pengunjung	Min 15 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
Ruang Rapat	Min 15 m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>
Istirahat	Min 15 m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>
Toilet dan Shower	Asumsi 50 pemain Luas 1,2m <sup>2</sup> / pemain	25 m <sup>2</sup>

Studio Pelatihan	Pengawas min 50m <sup>2</sup> Kelas belajar 150m <sup>2</sup>	200m <sup>2</sup>
Loker dan Toilet	Pria dan wanita :100m <sup>2</sup> x 2	200m <sup>2</sup>
Ruang Istirahat		100m <sup>2</sup>
Ruang Sistem Security	Ruang kepala keamanan 9x9 Pusat kontrol dan pengawasan 3x5 Keamanan elektrik dan operator 3x5	54m <sup>2</sup>

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.10 Analisa Luasan Auditorium Terbuka

<b>PROGRAM RUANG</b>	<b>BESARAN RUANG</b>	<b>LUAS</b>
<b>Auditorium Terbuka</b>	300 org x 0.7	210 m <sup>2</sup>
<b>Stage</b>	20org x 4	80 m <sup>2</sup>
<b>Exhibition</b>		
Ruang Display	5x18	90m <sup>2</sup>
<b>Ruang Latihan Tari</b>	2 unit (10-20org) 6,5x20: 130	130m <sup>2</sup>

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.11 Analisa Luasan Ruang MEP

<b>Ruang Mekanikal Elektrikal</b>		
Genset	2 unit 2 x 25	50m <sup>2</sup>
Pompa	2 unit 2x15	30 m <sup>2</sup>
Ruang Panel	1 unit 5x5	25 m <sup>2</sup>
Tandon Air	1 unit x 60	60 m <sup>2</sup>
	<b>Total</b>	<b>165m<sup>2</sup></b>

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.12 Analisa Luasan Parkir

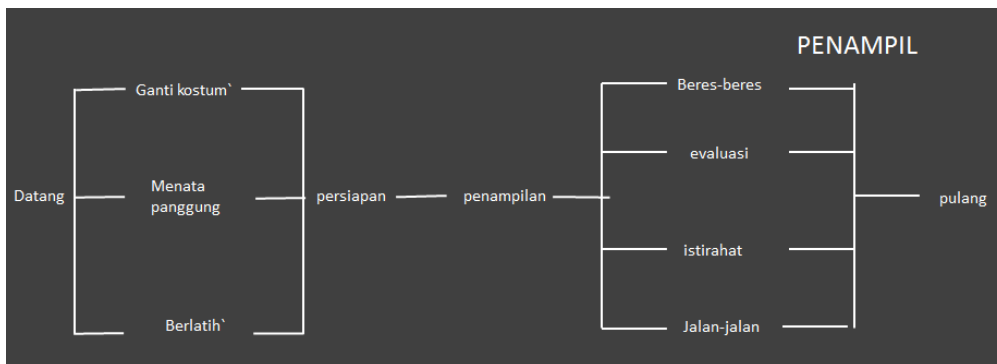
<b>Parkir Area</b>		
Mobil	50% /1000: 500 orgng 5 org/mobil 500orgng/5: 100 12 m <sup>2</sup> x 150 mobil	1200m <sup>2</sup>
Motor	2 m <sup>2</sup> x 100 motor	200m <sup>2</sup>
Bus	55 m <sup>2</sup> x 3 bus	165m <sup>2</sup>
	<b>Total</b>	<b>1565m<sup>2</sup></b>

Sumber: Data Pribadi, 2016

Rekapitulasi luasan program diatas adalah perhitungan sementara, bukan merupakan perhitungan pasti. Luasan program yang di dapat berubah pada saat penyesuaian dengan bentuk massa bangunan yagn sudah dibentuk.

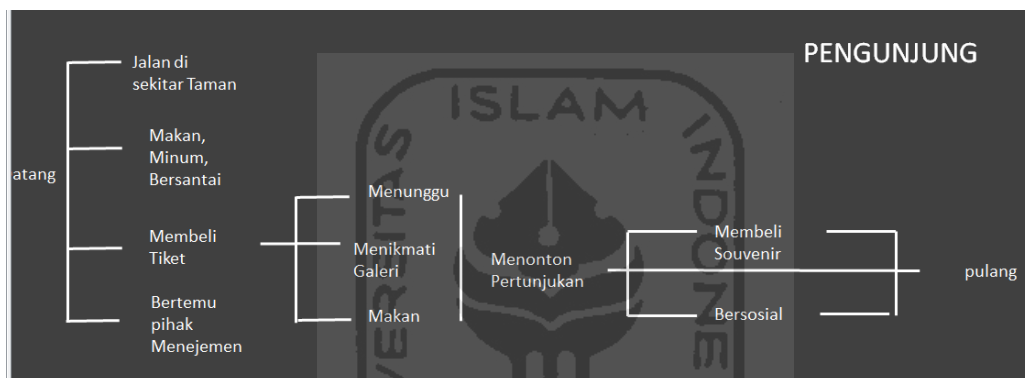


### 3.3 Analisa Aktifitas Pengguna



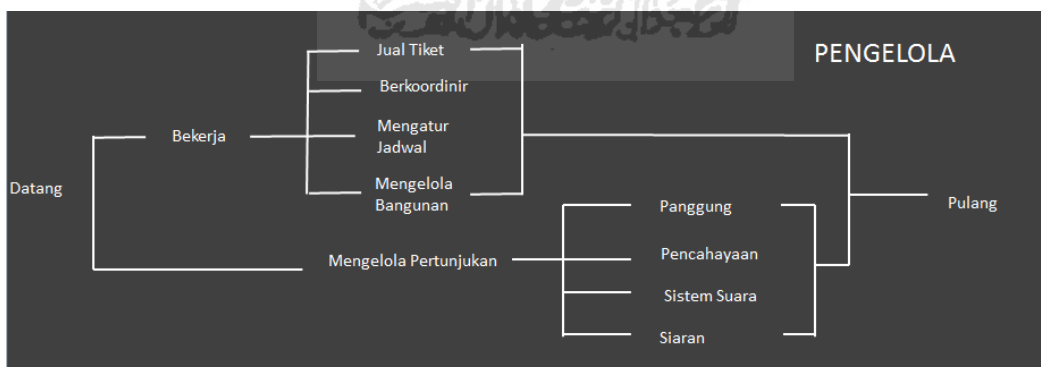
Gambar 3.1 Pola Kegiatan Penampil

Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar 3.2 Pola Kegiatan Pengunjung

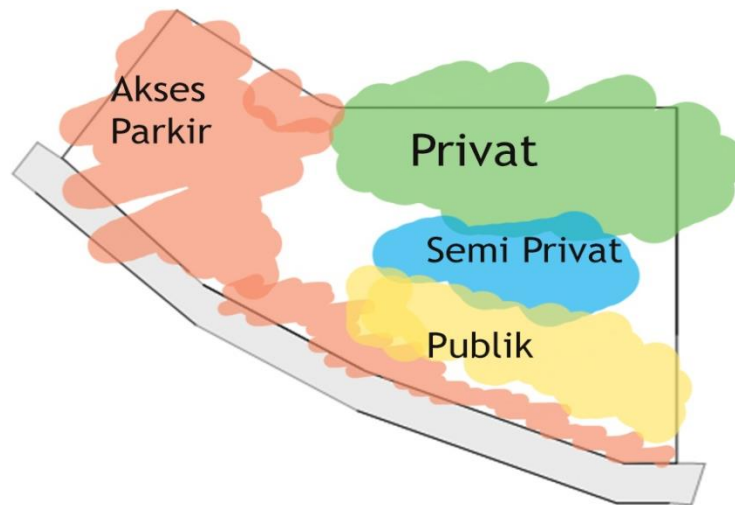
Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar 3.3 Pola Kegiatan Pengelola

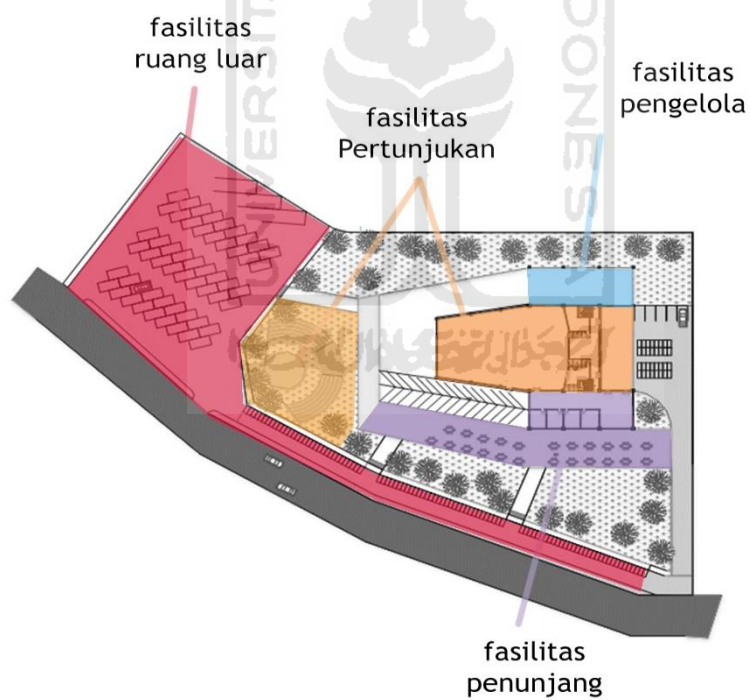
Sumber: Data Pribadi, 2016

### 3.4 Analisa Rancangan Kawasan Tapak



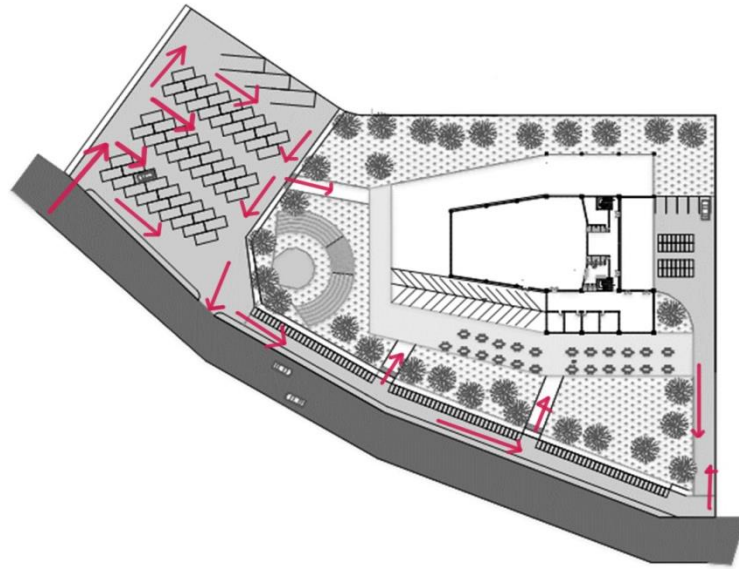
Gambar 3.4 Zoning Kawasan Tapak

Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar:3.5 Zoning Site

Sumber: Data Pribadi, 2016



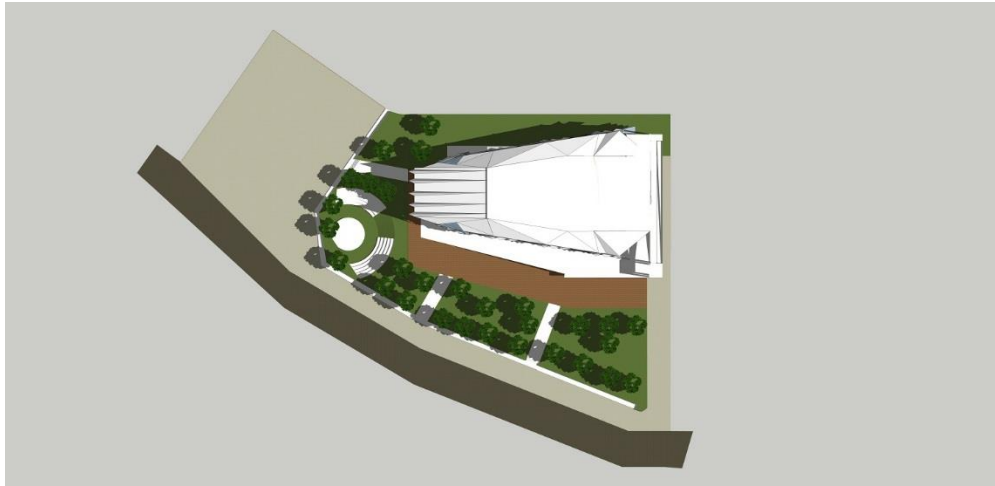
Gambar:3.6 Akses

Sumber: Data Pribadi, 2016

### **3.5 Analisa Rancangan Escape Building**

#### **3.5.1 Analisa Orientasi Bangunan**

Orientasi bangunan menghadap ke arah barat dengan tujuan untuk merespon arah datang tsunami dan arah lari manusia saat evakuasi. Arah lari manusia ke arah timur sehingga muka bangunan dan arah masuk ramp penyelamatan menghadap ke arah berlawanan dengan arah lari manusia, sehingga akan saling berhadapan. Hal ini akan memudahkan orang yang berlari untuk menuju ke lokasi yang aman terhadap bencana.



Gambar 3.7 Orientasi Massa

Sumber: Data Pribadi, 2016

### 3.5.2 Analisa Zoning Vertikal



Gambar 3.8 Zoning Vertikal

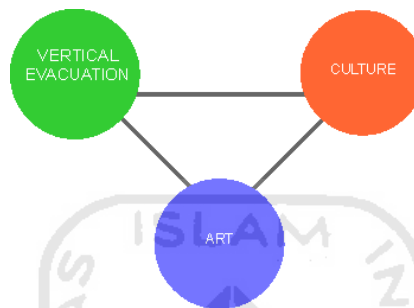
Sumber: Data Pribadi, 2016

Bangunan terdiri dari 3 lantai yang memiliki beberapa fungsi ditambah dengan rooftop sebagai puncak dari tempat evakuasi Tsunami. Bangunan di tinggikan menjadi 10 meter dari permukaan tanah dengan perhitungan tinggi gelombang maksimum. Lantai 2 dan 3 di khususkan untuk keperluan darurat.

### 3.5.3 Analisa Zoning Horizontal

Sirkulasi pada bangunan umumnya bersifat linier , ditujukan agar pengunjung pada saat evakuasi lebih terarah dan mencapai roof top dengan di setiap level bangunan memiliki akses untuk mencapai ramp.

## 3.6 Konsep Perancangan Interior



Gambar 3.9 Konsep Perancangan  
Sumber: Data Pribadi, 2016

### 3.6.1 Ekspresi Tari Saman Pada Plafon

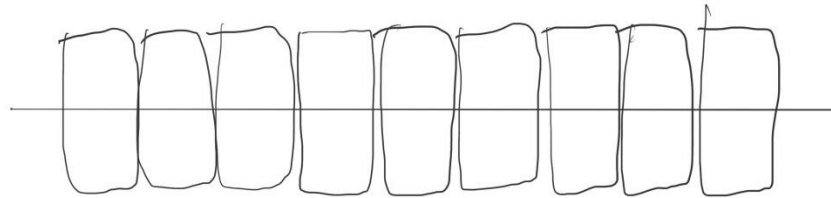
Gerakan dalam Tari Saman mengutamakan gerak tangan, badan dan kepala, dikeranakan tari ini dilakukan dengan pola duduk/pola lantai yang sejajar, sehingga gerak kaki tidak ada. Keterpaduan dari ketiga unsur ini yang melahirkan ragam gerak tari Saman, yang ditata dengan berbagai pola dan tingkat kerumitan, dan kerampakan yang menjadi satu faktor utama, sehingga menjadi satu tarian yang dinamis, atraktif.



Gambar 3.10 Tari Saman

Sumber: <http://img.ulunulin.com>

Jumlah penari yg selalu banyak (lebih dari 7 orang), pola garis (●●●●●●●●) pola ini merupakan barisan yang dilakukan ketika menari, dan mesekat (terpisahnya antara laki-laki dan perempuan) yang menjadi pola dasar dalam tari tradisi Aceh.

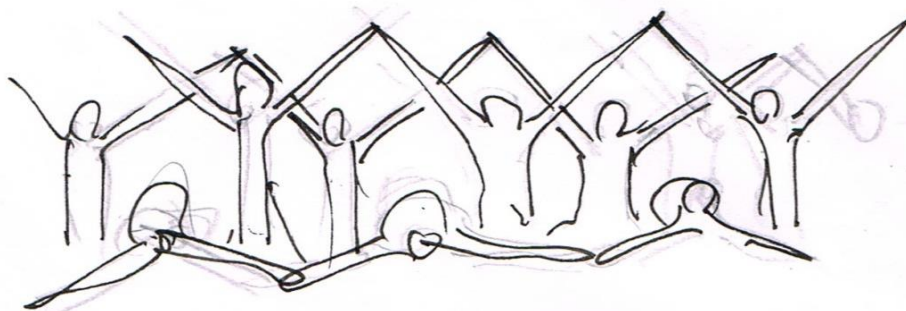


Gambar:3.11 Pola Tari Saman

Sumber: Data Pribadi, 2016

Gerak-gerak yang dilakukan sangat dinamis dan atraktif, mengutamakan kerampakan dari para penari dengan ciri khas gerak henjutan badan, gelengan kepala mengikuti badan, dan gerakan tangan, serta posisi penari sejajar, duduk bersimpuh dengan tangan saling berdempetan antara satu penari dengan penari lainnya.

Tari saman tersusun dari beberapa orang membentuk barisan memanjang dengan bagian tubuh menghadap ke arah yang sama. Tari Saman tidak seperti tari seudati. Gerakan anggota di kelompokkan menjadi tiga kelompok sehingga pada gerakan tertentu membentuk tiga layer yang satu sama lain saling mengait tangan. imej ini apa bisa di lihat dari depan membentuk suatu pola seperti pada gambar.

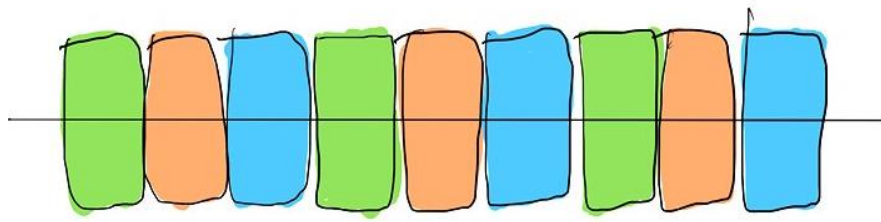


Gambar 3.12 Ilustrasi Gerakan Tari Saman

Sumber: Data Pribadi, 2016

Pola formasi ini dalam tari saman jika disusun akan memiliki susunan deret 1.2.3. Dalam formasi ini terbagi menjadi tiga kelompok dengan setiap kelompok

memiliki tiga gerakan yang berbeda. Kelompok pertama menjulurkan tangannya kelantai dengan posisi kepala emnghadap ke bawah. Kelompok kedua berlutut dengan tangan terangkat keatas, merupakan kelompok dengan posisi tubuh paling tinggi. Kemudian kelompok terakhir merantangkan tangan di belakang kedua kelompok yang ada dengan posisi tubuh miring. Gerakan tangan merentang ini saling sejajar dan membentuk garis tiga garis lurus jika diteruskan serta membentuk layer dengan kedalaman yang berbeda.



Gambar 3.13 Pola Tari Saman

Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar 3.14 Pola Tari Saman Tampak Atas

Sumber: Data Pribadi, 2016

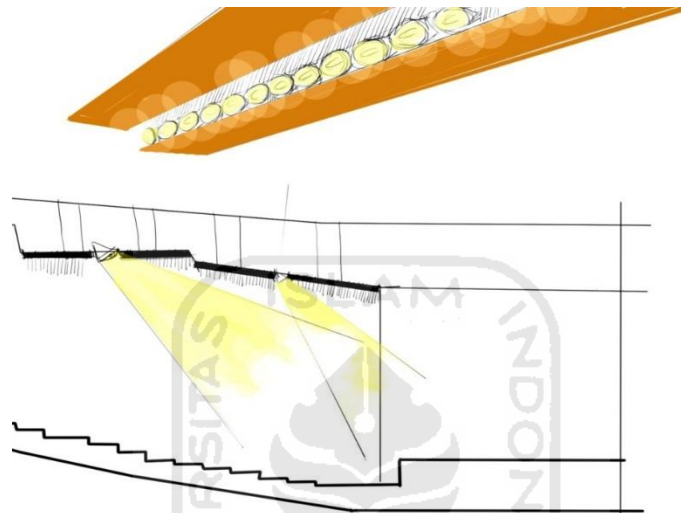
Merantangkan tangan di belakang kedua kelompok yang ada dengan posisi tubuh miring. Gerakan tangan merentang ini saling sejajar dan membentuk garis tiga garis lurus jika diteruskan serta membentuk layer dengan kedalaman yang berbeda.



Gambar 3.15 Ilustrasi Ekspresi Saman Pada Ceiling

Sumber: Data Pribadi, 2016

Aplikasi plafond juga memiliki rongga, rongga-rongga memiliki fungsi sebagai lempat peletakan lampu sorot ke arah panggung. Jenis lampu yang di letakkan pada plafon adalah jenis lampu yang dapat di setting untuk memberikan efek ke panggung. Untuk itu pada setiap jarak rongga pada plafon ke panggung mempunyai dudut yang berbeda. Pola plafon dibuat tidak beraturan agar bunyi menyebar ke arah penonton dengan waktu tunda yang panjang.



Gambar 3.16 Lampu Plafon

Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar 3.17 Plafon

Sumber: Data Pribadi, 2016



### 3.6.2 Ekspresi Tari Seudati Pada Dinding Interior



Gambar 3.18 Tari Seudati

Sumber: Data Pribadi, 2016

Studi mengenai bentuk selubung melalui dua pertimbangan yaitu pertimbangan terhadap konsep evakuasi dan image kebudayaan Aceh. Eksplorasi bentuk dilakukan dengan melakukan studi terhadap tari tradisional Aceh yaitu Tari Seudati dengan memilih salah satu dari gerakan tari Seudati tersebut. Tarian Aceh memiliki khususnya tari seudati dilakukan secara berkelompok dan setiap individu adalah setara. Konsep ini membentuk pola pengulangan.

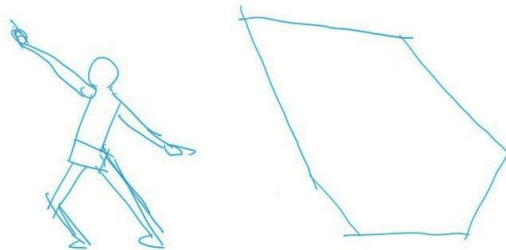


Gambar 3.19 Ilustrasi Gerakan Tari Seudati

Sumber: Data Pribadi, 2016

Eksplorasi bentuk dilakukan dengan melakukan studi terhadap tari tradisional Aceh yaitu Tari Seudati. Tarian Aceh memiliki khususnya tari seudati dilakukan secara berkelompok dan setiap individu adalah setara. Konsep ini membentuk pola pengulangan.

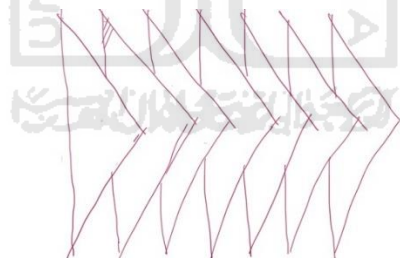
Merupakan jenis tari tribal war (tarian perang). Tari Seudati memperlihatkan dasar sikap berdirinya mengambil sikap pencak-silat. Geraknya selalu menunjukkan ketajaman, ketepatan arah dalam kerangka bentuk-bentuk yang bergaris jelas. Suasana rasa yang menjiwai gaya Minang ini adalah kewiraan, yang ditandai oleh pergelaran gerak-gerak yang efektif mengisyaratkan serangan dan tankisan.



Gambar3.20 Bentuk Gerakan Tari Seudati

Sumber: Data Pribadi, 2016

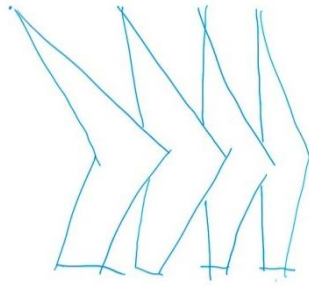
Pola gerakan di lakukan transformasi dengan cara penyerdehanaan. Bentuk rentangan tangan yang sejajar antara satu orang dengan orang yang lain menjadi pola pengulangan. Bentuk tangan serta tubuh secara menyeluruh membentuk sudut-sudut lancip



Gambar 3.21 Bentuk Sederhana Formasi Tari Seudati Dalam Geometri

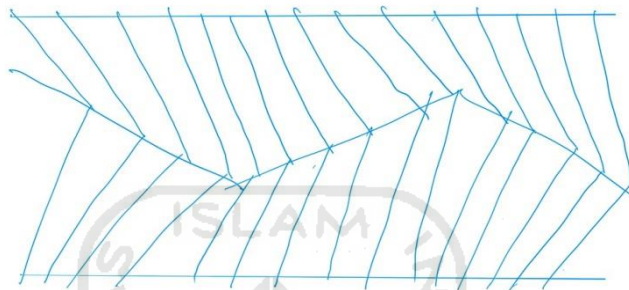
Sumber: Data Pribadi, 2016

Gambar diatas merupakan bentuk penyerdehanaan dari gerakan tari seudati. Terbentuk dari bidang segitiga dengan dua sudut lancip dan satu sudut tumpul. Tarian bersifat dinamis tidak statis jika garis-garis dan bentuk statis seperti diatas dikembangkan dengan sifat dinamis tarian. Bentuk bidang dan garis antar sesamanya akan membentuk irama.



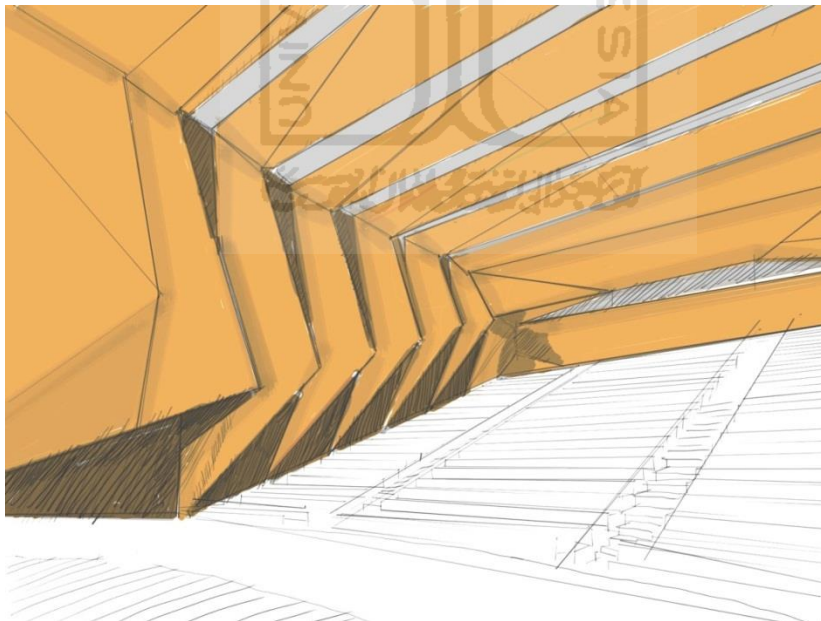
Gambar 3.22 Pengembangan Bentuk Bidang Dengan Irama

Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar 3.23 Garis Berubah Pada Bidang yang Tetap

Sumber: Data Pribadi, 2016

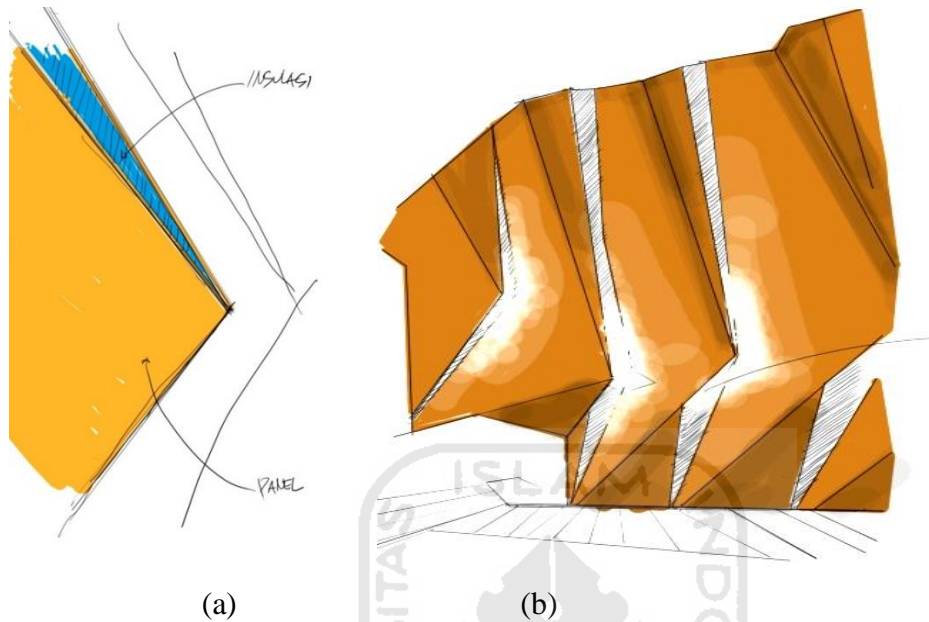


Gambar 3.24 Ilustrasi Ekspresi Seudari Pada Dinding Interior

Sumber: Data Pribadi, 2016

Gerakan dalam Tari Saman mengutamakan gerak tangan, badan dan kepala, dikeranakan tari ini dilakukan dengan pola duduk/pola lantai yang sejajar, sehingga

gerak kaki tidak ada. Keterpaduan dari ketiga unsur ini yang melahirkan ragam gerak tari Saman, yang ditata dengan berbagai pola dan tingkat kerumitan, dan kerampakan yang menjadi satu faktor utama, sehingga menjadi satu tarian yang dinamis, atraktif.



Gambar 3.25 Detail Dinding (a) Glasswool dan (b) Peletakan Lampu

Sumber: Data Pribadi, 2016

Rongga yang berbuku-buku pada dinding berfungsi sebagai tempat untuk peletakan insulasi berupa glasswool yang akan menghambat perambatan bunyi keluar ruangan. Fungsi lain adalah dari segi setting terhadap pencahayaan. Pada peletakan cahaya di dinding berfungsi untuk penerangan ruangan, namun cahaya di redupkan dengan cara sumber cahaya di letakkan di dalam rongga sehingga cahaya lampu yang keluar lebih halus. Hal ini dilakukan karena fokus cahaya harus ke arah panggung.

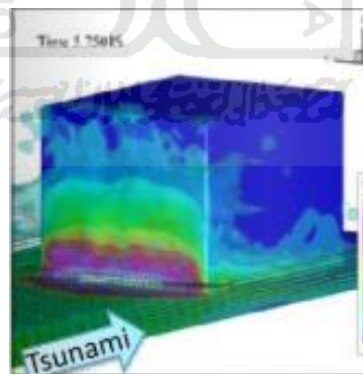
### 3.7 Konsep Perancangan Selubung dan Struktur



Gambar 3.26 Selubung Luar

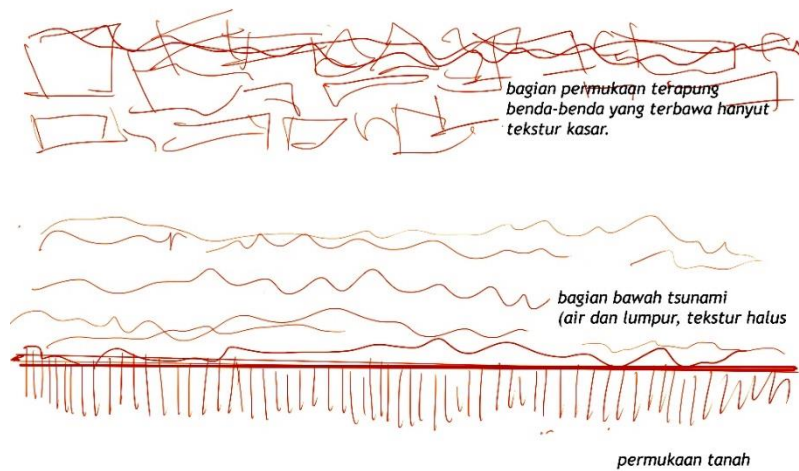
Sumber: Data Pribadi, 2016

Pemilihan bidang dengan material plat baja sebagai kulit luar bangunan di karenakan struktur plat seperti ini mampu menahan dua kategori bencana yaitu gempa karena memiliki truktur yang ringan. Keutuhan bentuk selubung seperti ini akan bertahan lebih lama ketika gempa terjadi, serta apa bila di rekayasa bentuknya akan mampu menahan arus gelombang tsunami.



Gambar3.27 Level Tsunami dari Kekuatan Tekanan

Sumber: <https://www.academia.edu>

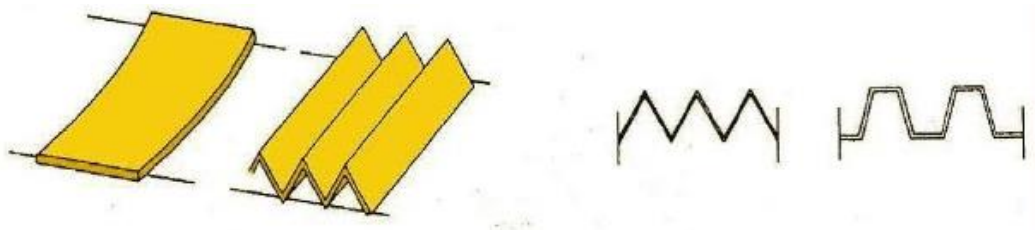


Gambar 3.28 Level Tsunami dari Karakter Air

Sumber: Data Pribadi, 2016

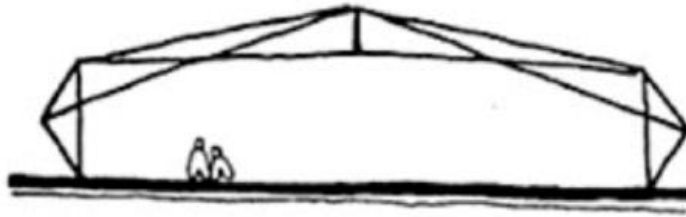
Kekuatan Tsunami berbeda pada tiap level ketinggian. Kekuatan terbesar pada bagian bawah dan tekanan semakin mengecil keatas. Karakter tsunami pada tiap ketinggiannya juga berbeda. Level terbawah berupa tekanan air yang sangat kuat, sedangkan pada bagian atas tekanan semakin melemah namun membawa material dari benda-benda yang terbawa hanyut.

Selubung terluar bangunan menggunakan sistem struktur lipat. Lipatannya menyesuaikan dengan karakter air Tsunami yang telah dinalisis sebelumnya. Untuk merespon air sistem Hydrofoil pada selubung dapat mengurangi seretan air. Seretan air dapat direspon dengan menggunakan bidang cembung dan cekung pada plat untuk memecah air.



Gambar 3.29 Struktur Lipat

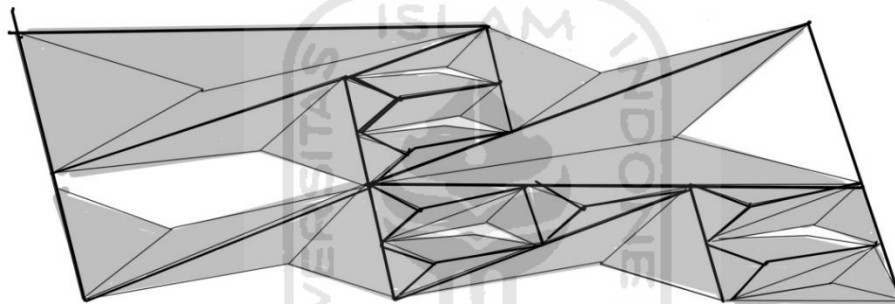
Sumber: <https://www.academia.edu>



Gambar 3.30 Struktur Lipat Membentuk Portal

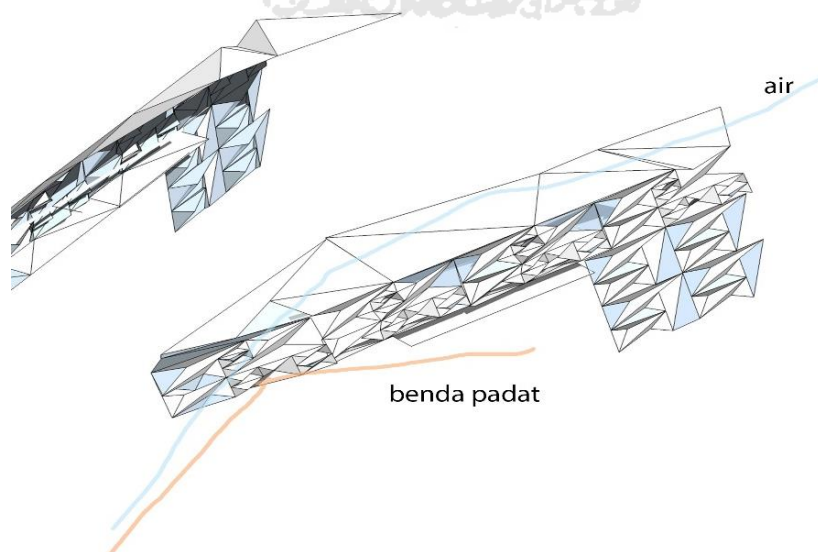
Sumber: <https://www.academia.edu>

Kekakuan dan kapasitas beban pikul plat yang terlipat lebih jauh lebih besar dengan cara melipatnya. Bagian yang terkena hantaman air paling keras akan memiliki bidang lipat terkuat dengan cara membuat lipatan pada bidang semakin lancit dengan sudut semakin kecil. Prinsip lipatan seperti pada lipatan plat lantai.



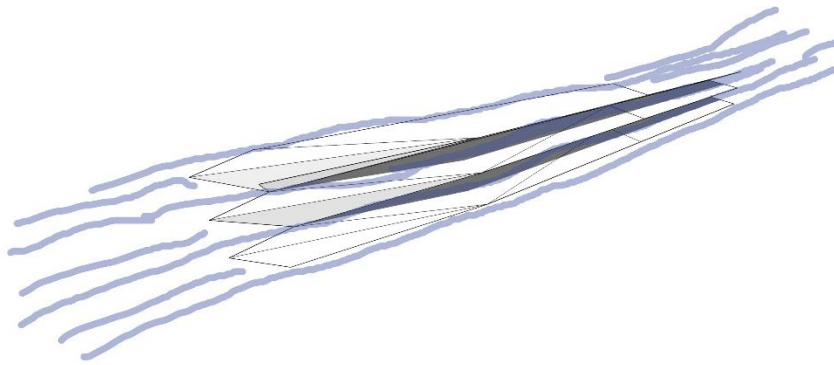
Gambar 3.31 Struktur Lipat Bagian Atas

Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar .3.32 Selubung Merespon Tsunami

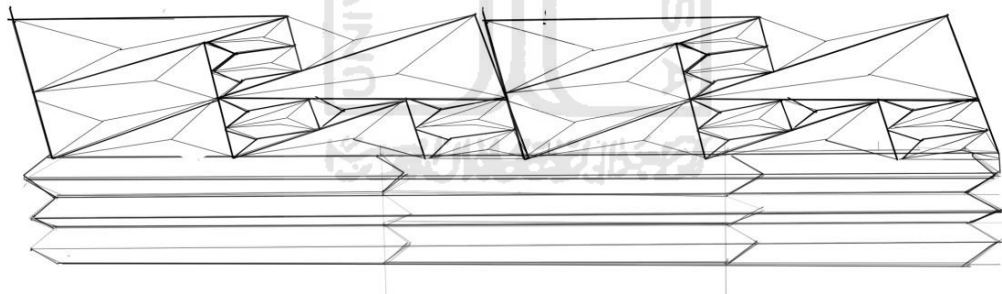
Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar 3.33 Struktur Lipat Bagian Bawah

Sumber: Data Pribadi, 2016

Pada bagian bangunan yang terkena bahan dari hanyutan Tsunami dibuat lipatan lebih lebar dengan lubang-lubang kecil agar benda-benda besar tidak masuk kedalam. Bentuk ini di pasang untuk mengurangi gesekan pada benda-benda yang terbawa hanyut sekaligus mengalirkan air sehingga keduanya dapat mengalir dengan mulus. Arah dari selubung lipatan mengarah ke arah barat. Sedangkan sudut-sudut bidang lipatan mengarah tegak lurus dengan arah datang arus tsunami.

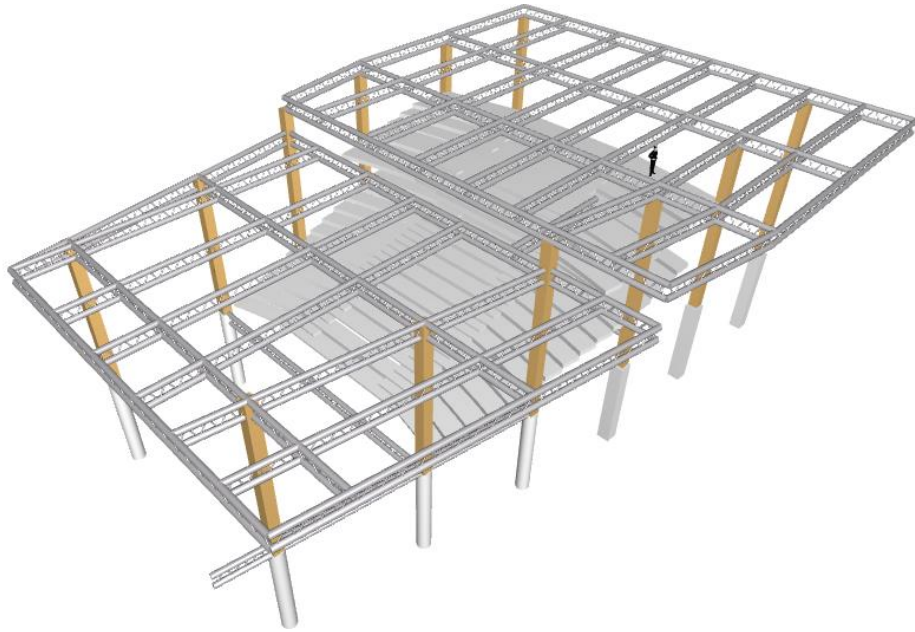


Gambar 3.34 Struktur Lipat Pada Fasade

Sumber: Data Pribadi, 2016

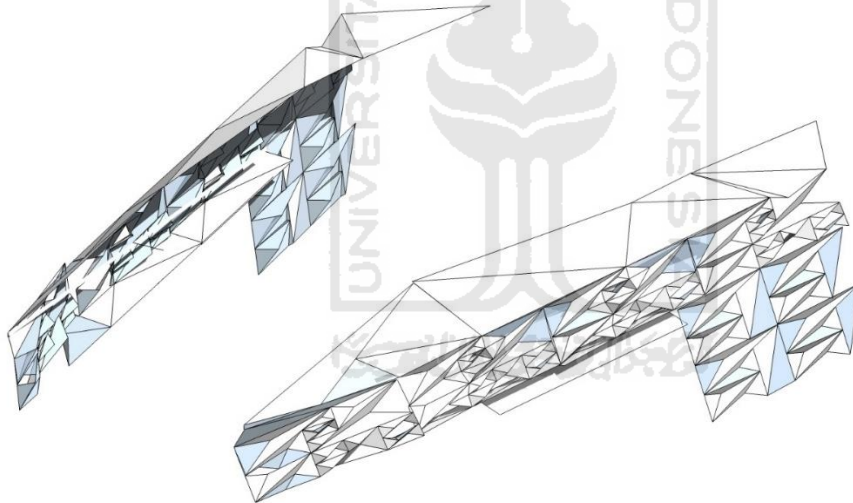
Struktur menggunakan bentang lebar pada auditorium, yaitu auditorium guna untuk membuat bentang ruang yang lebar.





Gambar3.35 Struktur Bentang Lebar

Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar3.36 Struktur Lipat

Sumber: Data Pribadi, 2016



Tabel 3.13 Kuisisioner

NO	PERNYATAAN	SKALA			
		STS	TS	S	SS
2	Interior Bangunan Mewakili Kebudayaan				
3	Plafon Mewakili Ekspresi Tari Saman				
4	Dinding Bangunan Memiliki Karakter dari Tari Seudati				

Sumber: Data Pribadi, 2016

Tabel 3.14 Hasil Pengujian

NO	PERNYATAAN	SKALA			
		STS	TS	S	SS
1	Tampilan Bangunan memiliki imej kebudayaan Aceh		50%	50%	
2	Bentuk bangunan mewakili kebudayaan		60%	40%	
3	Bangunan memiliki imej dari seni tari Aceh		30%	70%	
4	Fasade bangunan memiliki karakter dari tari saman		20%	80%	
5	Bentuk bangunan memiliki karakter dari tasi Seudati	10%	60%	30%	

Sumber: Data Pribadi, 2016

#### Kesimpulan:

Berdasarkan hasil uji disain melalui uji persepsi yang dilakukan terhadap rancangan gedung pertunjukan aceh, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Gagasan konsep desain dapat diterima oleh sebagian masyarakat aceh namun jug masih banyak warga banda aceh yang masih tidak merasa bahwa konsep disaintepat, terutama pada bentuk bangunan yang mewakili imej kebudayaan.
2. Masukan terhadap ekspresi yang dapat di terapkan pada interior sehingga selubung bangunan dapat fokus terhadap respon bencana tsunami dan gempa.

## BAGIAN 4

### HASIL PERANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

#### 4.1 Property size

Tabel 4.1 Property Size

NAMA RUANG	JUMLAH	LUAS
AREA PARKIR		
Mobil	36 x 12,5 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
Motor	96 x 2 m <sup>2</sup>	392 m <sup>2</sup>
Bus	3 x 35 m <sup>2</sup>	105 m <sup>2</sup>
<b>Luas</b>		<b>897 m<sup>2</sup></b>

NAMA RUANG	JUMLAH	LUAS
AREA PUBLIK		
Auditorium	36 x 12,5 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
Toilet Umum	36 x 2m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>
Toilet Difable	2 x 3.8 m <sup>2</sup>	7,6 m <sup>2</sup>
Lobby Bar	1 x 80,2 m <sup>2</sup>	80,2 m <sup>2</sup>
Ruang Kesehatan	1 x 24,5 m <sup>2</sup>	24,5 m <sup>2</sup>
Foyer	403 m <sup>2</sup>	403
Retail	6 x 20 m <sup>2</sup>	320 m <sup>2</sup>
Ruag Darurat	8 x 10,5 m <sup>2</sup>	84 m <sup>2</sup>
<b>Luas</b>		<b>1391,3 m<sup>2</sup></b>

<b>NAMA RUANG</b>	<b>JUMLAH</b>	<b>LUAS</b>
<b>AREA PRIVAT</b>		
Ruang Ganti	2 x 35 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>
Ruang Istirahat	1 x 55,326 m <sup>2</sup>	55,326 m <sup>2</sup>
Ruang Penyimpanan Alat Musik	1 x 42m <sup>2</sup>	42 m <sup>2</sup>
Ruang Kontrol	2 x 35,58 m <sup>2</sup>	71,17 m <sup>2</sup>
Ruang Penyimpanan Kostum	1x 71,68 m <sup>2</sup>	71,68m <sup>2</sup>
Toilet Belakang	70 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>
Rehearsal	1x 117 m <sup>2</sup>	117 m <sup>2</sup>
Back Stage	1 x 34,33 m <sup>2</sup>	34,33m <sup>2</sup>
Gudang	2 x 24,5 m <sup>2</sup>	49, m <sup>2</sup>
Janitor	1 x 24,5 m <sup>2</sup>	24,5 m <sup>2</sup>
Ruang Kantor Umum	1 x 24,5 m <sup>2</sup>	24,5 m <sup>2</sup>
General Manajer	1 x 24,5 m <sup>2</sup>	24,5 m <sup>2</sup>
Sekretaris	1 x 24,5 m <sup>2</sup>	24,5 m <sup>2</sup>
Ruang Rapat	1 x 24,5 m <sup>2</sup>	24,5 m <sup>2</sup>
<b>LUAS TOTAL</b>		699,5 m <sup>2</sup>

Sumber: Data Pribadi, 2016

Kdb dan klb:

- Total Bangunan Keseluruhan (groundfloor – roof top) : 4.752m<sup>2</sup>
- Total Luas Bangunan Dasar : 2158 m<sup>2</sup>
- Luas Site Keseluruhan : 10.100m<sup>2</sup>
- Sepadan Jalan : 6 m

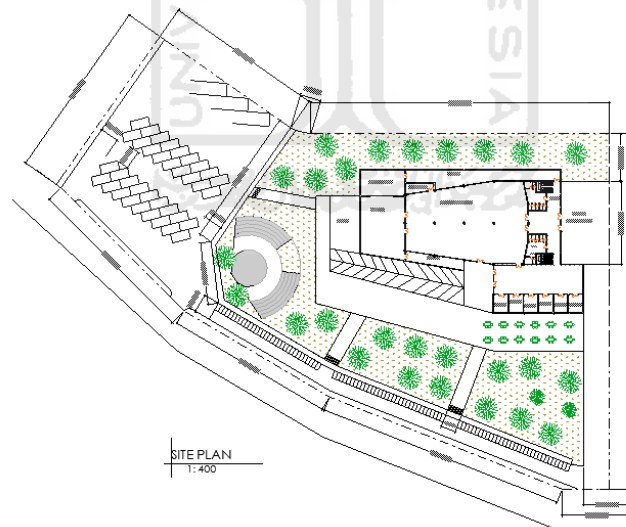
KDB : 60%

KLB Dasar : KDB x Luas Total Site  
: 60% x 10.100  
: 6.060 m<sup>2</sup>

KLB : 1,6 Luas Keseluruhan Lantai Bangunan

: KLB x Luas Site  
: 1,6 x 10.100  
: 16.160 m<sup>2</sup>

## 4.2 Rancangan Kawasan Tapak

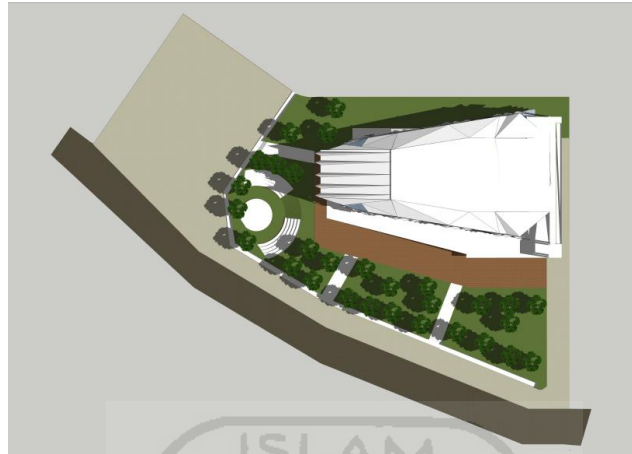


Gambar 4.1 Rencana Kawasan Tapak

Sumber: Data Pribadi, 2016

Akses evakuasi berupa ramp dengan kemiringan 8% dan dua tangga di sebelah timur. Ruang utama yaitu exhibition terletak memusat terhubung kesemua ruang. Area luar tersedia fasilitas berupa amphiteater, parkir dan retail bagian luar.

Orientasi bangunan mengarah ke arah barat dengan ramp yang juga mengarah ke arah yang sama. Semua area terhubung dengan ramp penyelamatan agar dapat digunakan untuk evakuasi apabila terjadi bencana. Selain itu agar seluruh pengunjung termasuk penyandang difable dapat mengakses dengan mudah.



Gambar 4.2 Orientasi Bangunan

Sumber: Data Pribadi, 2016

### 4.3 Rancangan Bangunan



Gambar 4.3 Perspektif Bangunan

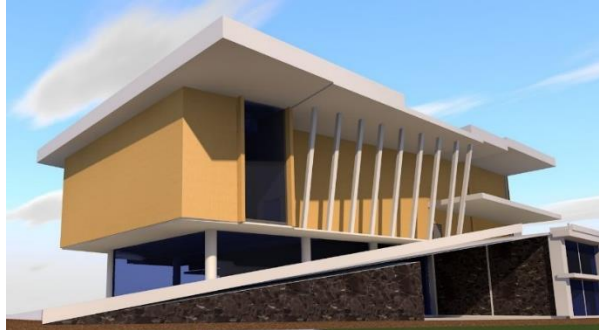
Sumber: Data Pribadi, 2016

Seperti yang telah terjabarkan dalam analisis bangunan dan disain lansekap di disain untuk menjawab persoalan mitigasi terhadap kasus evakuasi Tsunami dan gempa yang sewaktu-waktu terjadi. Bentuk tata ruang di pengaruhi oleh rekayasa terhadap sistem evakuasi yang efektif.

Selain itu bangunan sendiri memiliki dua fungsi utama yaitu sebagai tempat untuk evakuasi dan juga sebagai gedung pertunjukan rakyat Aceh. Gedung pertunjukan mengekspresikan kebudayaan Aceh melalui interior auditorium

sedangkan untuk bagian selubung dan bentuk keseluruhan bangunan didisain merespon gelombang tsunami dan gempa.

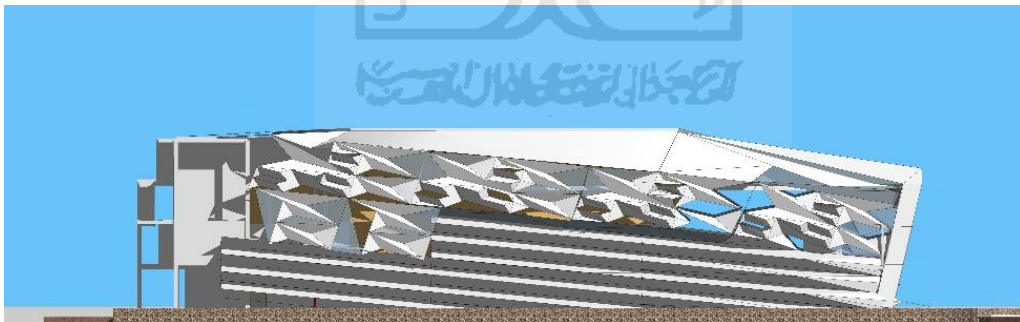
#### 4.4 Rancangan Selubung Bangunan



Gambar 4.4 Selubung Dalam

Sumber: Data Pribadi, 2016

Secara keseluruhan dari segi bangunan galeri ini bergaya kontemporer. Penggunaan warna coklat pada dinding luar auditorium untuk penekanan aksesoris ruangan yang berinsulasi, dan penggunaan warna putih dan metalik pada selubung luar dan ruangan selain auditorium untuk penekanan hirarki pada ruangan utama. Lantai satu dinding pada ruang pameran menggunakan kaca sehingga kolom yang ada menjadikan bangunan tampak seperti rumah panggung di bagian dalam.



Gambar 4.5 Selubung Luar

Sumber: Data Pribadi, 2016

Bangunan memiliki dua selubung dengan bangunan menghadap ke arah barat.. Selubung bagian dalam pada ruang utama membungkus auditorium dengan insulasi bermaterial gypsum. Selubung kedua terbuat dari plat baja dengan sistem struktur lipat. plat pada selubung luar tidak masif, memiliki celah lubang-lubang pada bagian atasnya. Bentuk bangunan bagian bawah lebih memiliki kesan masif untuk



memberikan kesan kekuatan bangunan dan memberikan kesan bahwa bangunan sangat siap untuk bertahan melawan tsunami.

#### 4.5 Rancangan Interior Bangunan

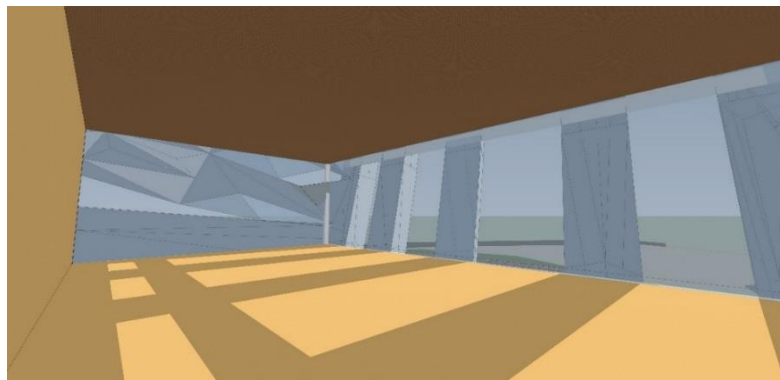


Gambar 4.6 Interior Auditorium

Sumber: Data Pribadi, 2016

Rancangan disain interior di fokuskan untuk mengekspresikan kebudayaan Aceh di dalam bangunan. Ekspresi yang dikembangkan di dalam disain adalah ekspresi pada tarian Aceh yaitu pada tari Shaman dan tari Seudati. Tari seudati di ekspresikan pada dinding dan shaman pada plafon. Keseluruhan dinding dan plafond menggunakan gypsum yang berisi insulasi.

Celah pada dinding memiliki fungsi selain untuk insulasi juga berfungsi sebagai tempat pemasangan lampu. Cahaya Lampu diletakkan pada celah dinding sedangkan lampu sorot kearah panggung berada pada plafon.



Gambar 4.8 Interior Rehearsal

Sumber: Data Pribadi, 2016

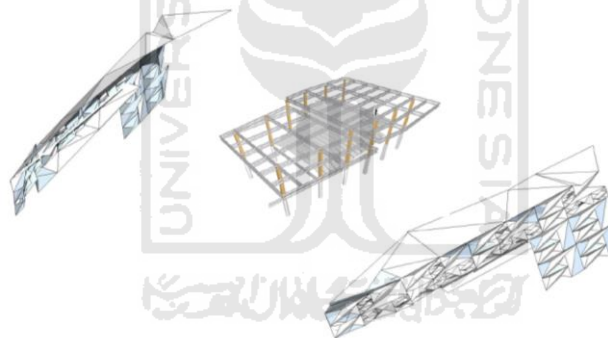
Ruangan latihan terletak pada bagian paling barat bangunan pada lantai dua. Keunggulan pada bagian area ini adalah view ke arah laut, untuk itu fasade bagian barat menggunakan kaca.



Gambar 4.9 Fasade Bagian Barat.

Sumber: Data Pribadi, 2016

#### 4.6 Rancangan Sistem Struktur Bangunan



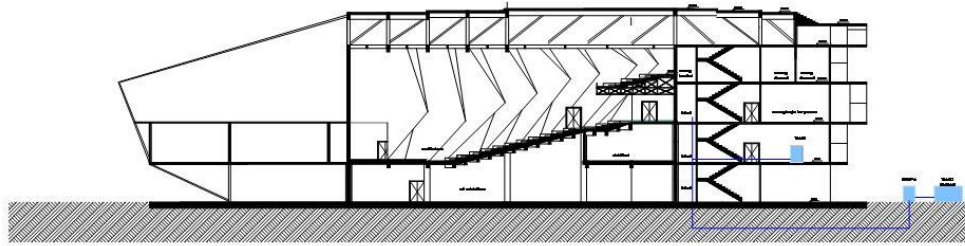
Gambar 4.10 Struktur Bangunan

Sumber: Data Pribadi, 2016

Terdapat dua sistem struktur yang pertama adalah pada selubung dalam menggunakan bentang lebar. Stuktur ini menjaga kestabilannya dalam menaham gempa dan membentuk bentang yang lebar karena kebutuhan terhadap ruang auditorium.

Struktur kedua adalah berupa struktur plat baja yang terlipat sedemikian rupa untuk merespon karakter dari arus stunami. Plat baja yang ringan membuatnya dapat bertahan terhadap gomcangan gempa.

## 4.7 Rancangan Sistem Utilitas

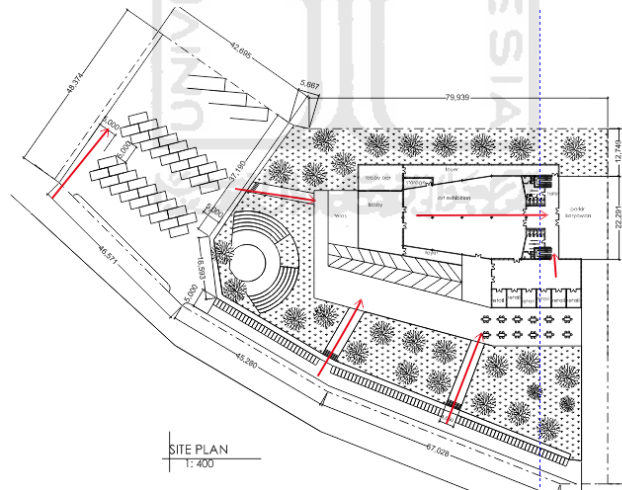


Gambar 4.11 Rencana Air Bersih

Sumber: Data Pribadi, 2016

Sistem air bersih menggunakan dua tanki. sistem ini memiliki kelebihan berupa penghematan terhadap kerja pompa. Tanki atas diletakkan pada atap dak yang terhubung pada tiap toilet dan pada tanki bawah air dipompakan menggunakan pompa ke atas kemudian air dapat di distribusikan.

## 4.8 Rancangan Sistem Akses Diffable dan Keselamatan Bangunan



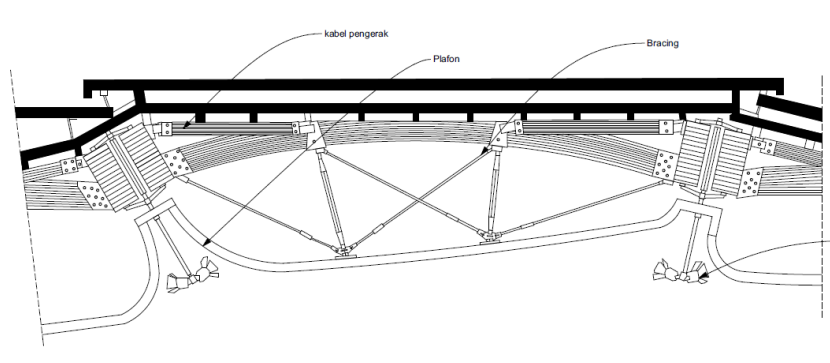
Gambar 4.12 Sistem Akses Diffabel dan Keselamatan Lantai 1

Sumber: Data Pribadi, 2016

Terdapat dua jalur fasilitas keselamatan berupa ramp dan tangga. Akses tangga dapat digunakan oleh orang yang berada pada bangunan sedangkan ramp berfokus terhadap orang dari luar yang lari menghampiri bangunan.



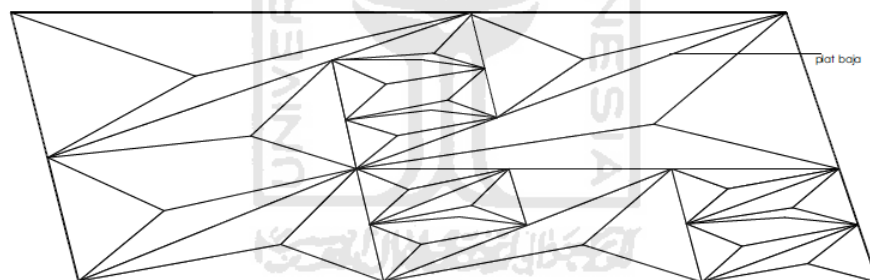
## 4.9 Rancangan Detail Arsitektural Khusus



Gambar 4.15 Detail Plafon

Sumber: Data Pribadi, 2016

Sistem plafon menggunakan kabel yang terhubung satu sama lain. Kabel-kabel ini secara mekanis digerakkan oleh mesin pada ruang kontrol. Bentuk plafon diperkuat dengan bracing.



Gambar 4.16 Detail Selubung

Sumber: Data Pribadi, 2016

Selubung luar berupa lipatan plat yang terbentuk dari bidang-bidang segitiga merupakan bentuk geometri terkuat yang bertujuan untuk merespon gelombang tsunami sekaligus untuk memberikan kesan kekokohan. Plat-plat di gabungkan dengan cara di las membentuk satu pola bibang baru yang kemudian di hubungkan lagi dengan bidang yang sama sehingga membentuk pengulangan.

## BAGIAN 5

### EVALUASI RANCANGAN

Banda Aceh Performing Arts Building merupakan bangunan pemerintah yang berfungsi utama sebagai pusat kegiatan kesenian di Aceh dengan menonjolkan ekspresi seni kebudayaan lokal pada interiornya. Ekspresi di terapkan pada fasade bangunan sehingga orang yang melihat bangunan akan langsung dapat merasakan nuansa kebudayaan. Sedangkan untuk masalah tsunami dilakukan setingan cara evakuasi manusia ke bangunan. Namun setelah di kaji lebih dalam bahwa bangunan membutuhkan lebih dari sekedar sistem evakuasi tetapi juga solusi lain terhadap tsunami berupa sistem tsuktur, jenis selubung. Sehingga penerapan ekspresi pada bangunan di khususnya kepada interior saja dan selubung berfokus terhadap bagai mana membuat selubung yang dapat menahan tsunami.

Kemudian pada tahap rancangan selanjutnya, hasil dari analisi baru terhadap disain diperoleh sebuah hasil disain baru untuk perbaikan disain selanjutnya. Dimana pada selubung bangunan diberikan selubung kedua sebagai perisai dengan bentukannya menggunakan prinsip hydrofoil. Selubung bekerja dengan cara mementalkan objek yang dibawa oleh air. Melakukan kajian transformasi menjadi pattern dalam interior berupa plafon dan dinding selubung dalam.



Gambar 5.1 Rancangan Awal Bangunan  
Sumber: Data Pribadi, 2016



Gambar 5.2 Hasil Rancangan dengan Integrasi yang Dilakukan  
 Gambar 5.1 Rancangan awal bangunan  
 Sumber: Data Pribadi, 2016

*Kesimpulan:*

Dari hasil evaluasi design rancangan awal maka di ambil kesimpulan dari kritik maupun masukan dosen penguji dan dosen pembimbing berupa melakukan kesimpulan dalam kajian preseden yang telah dilakukan. Preseden mengenai prinsip bangunan tahan gempa beserta penjelasan yang mendalam. Dalam desain masi perlu adanya kecermatan dalam mengeksekusi teori yang telah di kaji. Penerapan hydrofoil dalam bangunan harus dilakukan analisis yang lebih mendalam terhadap cara prinsip hydrofoil bekerja. Detail gambar kerja. Ramp tampak pada seluruh lantai yang dilewati oleh ramp tersebut. Perbaiki dalam tata penulisanm yang benar.

## BAGIAN 6

### DAFTAR PUSTAKA

#### Sumber Buku:

Building for the Performing Arts, Ian Appleton, 1996. New York.

Holt, Claire. 1967. Art in Indonesia: Continuities and Change, Ithaca New York:  
Cornell University Press.

Izenour, C.G. 1977. Theatre Design, Berlin

Langer, Suzanne K. 1967. Problems of Arts: Ten Philosophical Lectures, New  
York: Charles Scribner's Sons, h.15.

Leslie L. Doelle, 1993. Akustik Lingkungan, London.

Mcgraw, Hill. 2001. Time Sever Standart for Building Types, edisi keempat

#### Sumber Jurnal :

Lombok Tengah, 2011, Malang, Nur FiviAnggraeny, Antariksa, Noviani Suryasari

Sediawati, Edi. 1986, Seni Pertunjukan Indonesia, Sinar Harapan, h.12, 160

Riau, Pekanbaru. Oktober 2015. KAJIAN KONFIGURASI ESCAPE  
BUILDING UNTUK EVAKUASI TERHADAP BENCANA  
TSUNAMI DI KOTA BANDA ACEH, Banda Aceh.

Study on Design Method of Multistory Building against Tsunami and Tsunami  
Debris , Norimi Mizutani (Nagoya University, Japan) ,Koji Kawasaki  
(Nagoya University, Japan) ,Kwang-Ho Lee (KIOST, Korea) ,Tomoaki  
Nakamura (Nagoya University, Japan).

#### Sumber Pemerintah:

Bappeda Aceh . 2003. Program Penataan dan Pelestarian Kota Pusaka (P3KP).