MUSICAL OPERA THEATRE OF SIAK DENGAN PENERAPAN PRINSIP DESAIN RENZO PIANO

Iman Fadhil[1)], Gun Faisal[2)], Pedia Aldy[3)]
[1)]Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau
[2) 3)]Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau
Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas
KM 12.5 Pekanbaru Kode Pos 28293
email: iman.fadhil3558@student.unri.ac.id

ABSTRACT

Siak Sri Indrapura is a city rich in diversity of tradition, arts and traditional knowledge, this can be seen from the attractiveness of local traditions that have the potential as tourist attractions and also plays a major role in executing arts events and performances in Riau Province. Musical Opera Theater of Siak is a place for art activities with cultural values that also functions as a space for interaction of community and information activities, so it will support the development of community interests and talents in performing arts. By using Renzo Piano's design principles, it is able to create a connection between performing arts through architecture and the use of surrounding environment and culture in the city of Siak. With Audiosonic Wave as the concept and being transformed by Renzo Piano's design principle, this building has architectural qualities that can enhance creativity and ideas about performing arts through architectural elements.

Keyword: *Musical Opera Theatre, Art*

1. PENDAHULUAN

Siak merupakan salah satu kota sejarah kerajaan melayu yang besar dan megah serta masih banyak meninggalkan situs-situs bersejarah yang dapat kita kunjungi hingga saat ini. Potensi sejarah yang besar dapat dijadikan sebagai aset untuk mengembangkan kepariwisataan di kota Siak. Dikutip dari Dinas Pariwisata Kabupaten Siak melalui data prariset pada tahun 2016 kunjungan wisatawan domestik berjumlah 100.000 orang, pada tahun 2018 jumlah wisatawan mencapai 351.232 orang, ini menunjukkan terjadi kenaikan jumlah kunjungan wisata kota Siak dari tahun ke tahun.

Siak memiliki banyak daya tarik tradisi lokal serta keberagaman tujuan objek wisata yang membuat Siak menjadi tujuan wisata yang kaya akan keberagaman adat istiadat, kesenian dan kebudayaan yang meliputi pertunjukan seni tari, pertunjukan seni musik, makanan khas serta upacara-upacara adat. Hasil dari karya budaya ini tentunya memerlukan apresiasi masyarakat, untuk memelihara, melindungi dan mengembangkannya sesuai dengan dinamika kehidupan masyarakat tanpa meninggalkan nilai asli dari budaya yang telah ada.

Siak juga merupakan salah satu kota di Provinsi Riau yang turut berperan aktif dalam pergelaran *event–event* dan pertunjukan kesenian. Beberapa pertunjukan seni nasional maupun internasional diadakan di Siak. Fasilitas yang ada kebanyakan gedung konvensi disulap menjadi tempat pertunjukan, dan gedung yang ada sekarang ini dirasakan sangat kurang memenuhi kriteria, sehingga boleh dikatakan belum ada bangunan yang representatif buat seni pertunjukan. Ada beberapa sanggar seni yang tidak aktif lagi karena minat akan kesenian mulai berkurang, akibat kurangnya sarana dan prasarana.

Musical Opera Theatre of Siak merupakan sebuah wadah/tempat yang dapat menampung segala bentuk kegiatan seni budaya juga memenuhi kebutuhan, baik bagi pengunjung maupun seniman lokal, regional, nasional dan internasional. Terdapat beberapa komunitas seperti salah satunya sanggar kesenian yang dapat mengembangkan bakat dan kemampuan dengan tujuan menarik minat dan perhatian para pemuda pemudi yang akan

kesadaran tentang seni budaya. Siak Sri Indrapura sebagai kota wisata, diharapkan dapat mendukung dan menunjang dalam perancangan *Musical Opera Theatre*, karena dengan adanya *Musical Opera Theatre* diharapkan dapat menjadi tujuan wisata baru bagi wisatawan dan masyarakat Siak sendiri serta meningkatkan perekonomian daerah tersebut.

Perancangan *Musical Opera Theatre* ini menerapkan prinsip desain Renzo Piano. Renzo Piano merupakan seorang arsitek terkemuka dengan pemikiran arsitektur berkelanjutan dan kepedulian terhadap konstruksi teknologi, disamping itu ia juga seorang arsitek yang dalam merancang memperhatikan elemen alam dan budaya. Ini ditunjukkan pada desainnya yang kebanyakan merancang bangunan dengan fungsi kesenian. Penerapan prinsip desain Renzo Piano pada perancangan didasari oleh pemikirannya yang selalu menonjolkan ke-khas-an dalam hal struktur dan teknologi. Bagian strukturnya diperhatikan dan didesain sedemikian rupa sehingga keindahan justru hadir karena strukturnya. Dari segi 'keberlanjutan' rancangan Piano dikatakan sebagai rancangan yang ramah dan mampu berdaptasi dengan perkembangan zaman. Renzo Piano mengatakan, eksperimen/pengalaman kita akan suatu bentuk desain ruangan semestinya mampu membangun sebuah perasaan yang berbeda-beda, sejalan dengan fungsi pengaturan dalam pembuatan latar belakang yang diharapkan.

Dengan menerapkan prinsip–prinsip Renzo Piano, diharapkan mampu memberikan sebuah karya desain yang bisa membuat daya tarik minat wisatawan maupun masyarakat sebagai tempat wisata, edukasi, dan kesenian dengan memperhatikan pemanfaatan kemampuan lingkungan serta budaya yang ada di kota Siak.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Seni Pertunjukan

Kata seni diambil dari istilah "*sani*" yang memiliki arti "jiwa yang luhur/ketulusan jiwa". Istilah seni berasal dari kata "*Art*" (artivisial) yang merupakan karya seni dari sebuah kegiatan. Seni adalah pemikiran yang menghasilkan karya/ciptaan sesuatu yang bernilai tinggi (DEPDIKBUD, 2008).

Seni pertunjukan mencakup musik (orkestra, *choral*, pop/rock, dan *jazz*), opera, musikal, tarian, dan drama. Pertunjukan lainnya seperti musikal teater, komedi, pantomim, kabaret, sirkus juga dapat dipertontonkan dalam gedung pertunjukan. Pertunjukan seni ini dilakukan secara langsung dan ditonton oleh penonton dalam waktu yang telah ditentukan. Pertunjukan ini membutuhkan area dan ruang yang konduktif sehingga dapat membangun suasana yang nyaman untuk penampil dan penonton.

Seni terdiri dari lima kategori, seni rupa, seni sastra, seni suara, seni tari, seni teater. Pada seni rupa dilihat berdasarkan fungsinya terbagi menjadi dua, yakni seni murni *(Fine Art)*, merupakan seni yang digunakan sebagai kebutuhan artistik, meliputi seni lukis, pahat, tari, drama, dan suara; seni terapan *(Apllied Art)*, merupakan seni yang digunakan sebagai kebutuhan praktis, meliputi bangunan, seni kriya, keramik, sepatu, baju dan lainnya (Awietzue, 2012).

Musical Opera Theatre merupakan bangunan pertunjukan yang berkaitan dengan budaya, sejalan dengan pernyataan tersebut, sebuah simbol ekspresif budaya yang secara estetik mengungkapkan berbagai makna yang diharapkan dapat dipahami bersama oleh para pendukungnya, Geertz (1973). makna-makna itu dapat berupa gagasan-gagasan, hasrat-hasrat, atau keparcayaan-kepercayaan, serta abstraksi-abstraksi dari pengalaman-pengalaman tertentu yang bisa dimengerti oleh semua orang yang menyaksikan. Dalam berbagai penelitian lintas budaya, terlihat bahwa seni senantiasa hadir memperlihatkan coraknya yang khas (Hobel, 1966). Simbol-simbol yang nampak, mempelihatkan suatu ungkapan yang secara estetik merefleksikan suatu arti, makna, pesan atau nilai budaya masyarakat di mana seni itu berada (Gell & Otten, 1972).

2.2 Renzo Piano

Renzo Piano merupakan seorang arsitek terkemuka dengan pemikiran arsitektur berkelanjutan dan kepedulian terhadap konstruksi teknologi, disamping itu ia juga

seorang arsitek yang memperhatikan elemen alam dan budaya. Ini ditunjukkan pada desainnya yang kebanyakan mendesain/ merancang bangunan dengan fungsi kesenian. Oleh karena itu piano dikenal sebagai seorang Arsitek yang tidak hanya merancang dari segi bentuk, tapi keterbangunan (kokoh, Strukturnya) pun diperhatikan sehingga bisa terhubung dengan baik. Maka sering disimpulkan piano memiliki sebuah gaya merancang yang mengikuti perkembangan zaman/teknologi/pengetahuan tetapi tetap dengan jati dirinya atas penghargaan terhadap citra, budaya dan alam (Buchanan, 1999).

Berikut beberapa karya bangunan Renzo Piano :

1. Stavros Niarchos Foundation

Gambar 1. Stavros Niarchos Foundation

Merupakan bangunan opera dan perpustakaan, kedua fungsi ini digabungkan dalam satu gedung, dengan ruang publik, yang dikenal sebagai *Agora*, menyediakan akses dan koneksi antara dua fasilitas utama. Sayap opera terdiri dari dua *auditoria*. Sistem teknologi panel surya, daur ulang air dan mekanisme pertahanan banjir; keberlanjutan dan elemen hijau untuk lingkungan merupakan kunci pendekatan tim secara keseluruhan. Kanopi Energi telah dibangun sedemikian rupa sehingga menghasilkan 2GWh energi listrik per tahun, sehingga berkontribusi untuk memenuhi kebutuhan energi gedung.

2. *Auditorium Parco della Musica*

Gambar 2. *Auditorium Parco della Musica*

Tiga ruang konser besar secara struktural terpisah untuk memastikan kedap suara, meskipun digabungkan di pangkalan oleh lobi yang terus-menerus. Aula konser keempat adalah teater terbuka yang mengenang teater Yunani-Romawi. Tata letak berbentuk kipas dibentuk disekitar piazza pusat.

3. *Auditorium* L'Aquila

Gambar 3. *Auditorium* L'Aquila

Bangunan ini seluruhnya terbuat dari kayu, pilihannya ditentukan oleh fungsi akustik bangunan, tetapi juga pada konteksnya: struktur kayu sebenarnya sangat tahan gempa, dan materialitas kayu yang 'secara alami' kontras dengan batu kastil yang di kombinasi. Terlebih lagi, kayu adalah bahan yang terbarukan dan karenanya berkelanjutan secara ekologis: itulah sebabnya 90 pohon ditanam di dekat Auditorium; Meskipun memberikan kontras yang mencolok dengan Kastil L'Aquila, bahan tersebut dipilih untuk mengoptimalkan fungsi akustik bangunan.

4. Museum Academy of Motion Pictures

Gambar 4. Museum Academy of Motion Pictures

Dirancang untuk seni dan teknologi, penambahan ini akan menjadi rumah teater modern yang menggantikan ekstensi yang dibuat struktur pada tahun 1946. Melalui pameran dan galeri, ruang pemutaran film khusus, dan pusat pendidikan interaktif dengan laboratorium demonstrasi, museum

akan menarik dari koleksi luas dan arsip Akademi, yang mencakup lebih dari 140.000 film, 10 juta foto, 42.000 poster film asli, 10.000 gambar produksi, kostum, alat peraga, dan peralatan pembuatan film, serta akun pribadi di belakang layar dari artis dan inovator - keanggotaan Akademi - yang bekerja di industri film.

5. Zentrum Paul Klee

Gambar 5. Zentrum Paul Klee

Berfungsi sebagai tempat pameran sekaligus sebagai monumen, bangunan ini terinspirasi dari gelombang bukit. Pengunjung yang mendekati museum diundang untuk berjalan-jalan di sekitarnya, jadi untuk menghargai bagaimana bangunan ini dikombinasikan dengan vegetasi dalam keseluruhan yang harmonis tetapi tetap terlihat sempurna. Hubungan seperti itu antara arsitektur dan lansekap tidak hanya visual: tanah penutup memang ditabur secara teratur, dibudidayakan dan dipanen oleh Sekolah Tinggi Pertanian Swiss dan seorang petani lokal untuk menyediakan tanaman organik. Struktur museum dibentuk oleh suksesi kubah logam melengkung, juga berfungsi sebagai pendukung untuk vegetasi di atas. *Auditorium* ini terdiri dari tiga kubus kayu yang terlihat seolah-olah telah jatuh secara serampangan dan bersandar pada satu sama lain. Pusat, kubus terbesar, sesuai dengan auditorium itu sendiri.

Karakter Renzo Piano dalam mendesain dapat diperhatikan dari beberapa karya arsitekturnya yang bekerja sama dengan arsitek lain. Digabungkan untuk kemudian dilihat yang mana yang kuat dan konsisten (Simenc, 2016)

A. Menghargai alam dan budaya. Kebanyakan Piano merupakan seorang arsitek yang banyak merancang bangunan dengan fungsi kesenian. Dan itu terbukti dengan penghargaan Priker Prize pada salah satu bangunan keseniannya yaitu Pompidou Cultural Center, merupakan penghargaan bangunan yang menghargai alam dan budaya. Pompidou/Beuborg adalah bangunan untuk kegiatan budaya. Pipa-pipa yang terletak diluar fasad banguan diberi warna yang atraktif sesuai dengan fungsinya. Centre Pompidou dirakit dari bagian-bagian baja prefabrikasi besar dan pencahayaan dan penghawaan alami.

B. Memperhatikan asal mula/akar dari rancangan,
Asal mula yang diperhatikan adalah pengguna desain, pemilik, tempat desain yang dirancang dan bentuk rancang. Asal mula bentuk rancang yaitu ketika ide bentuk datang dari bentuk bentuk setempat.

C. Bentuk datang dari inspirasi
Bentuk tidak diaplikasikan begitu saja, ada eksplorasi terhadap ‘bentuk yang menjadi inspirasi’ dengan bentuk yang menjadi desain. Piano akan mengkreasikan ide bentuk kedalam ide rancangan.

D. Eksplorasi
Eksplorasi bentuk datang dari alam sebagai bentuk penghargaan arsitek dan arsitektur terhadap alam *(sustainability)*. Jadi keberlanjutan diartikan sebagai sesuatu yang dekat dengan alam. Tidak merusak alam, tidak menghancurkan citra sekitar dan bertahan *(longlasting)*. Tidak merusak alam dalam arti sebenarnya juga apabila kehadirannya tidak merusak alam sekitarnya, misal disekitar berhutan maka bangunan menyesuaikan dengan bentuk sekitar.

E. Penggunaan teknologi
Teknologi yang dikehendaki adalah teknologi/pengetahuan baru, bukan semata penggunaan material terbaru/ teknologi yang sedang popular saat ini.

F. Struktur
Bangunan Struktur yang digunakan pada rancangan desain renzo piano yang dominan adalah struktur ringan (*Lightweight Structure*). Piano lebing

sering mengadaptasi struktur yang ringan/ menampakkan kesan ringan, Menciptakan bangunan yang tidak biasa.

G. Memperhatikan/ mempetimbangkan dari segi elemen *immaterial* (cahaya, transparansi, getaran, tekstur dan warna sebagai salah satu cara untuk menyampaikan suasana.

3. METODE PERANCANGAN

3.1 Paradigma Perancangan

Penerapan prinsip desain Renzo Piano pada perancangan didasari oleh karyanya yang sebagian besar merancang bangunan seni, seperti museum, opera, *Auditorium*, pameran, bangunan budaya. Selain itu dalam merancang Renzo Piano selalu memperhatikan kondisi alam dan budaya setempat, supaya tidak terjadi persimpangan antara bangunan dan lingkungan.

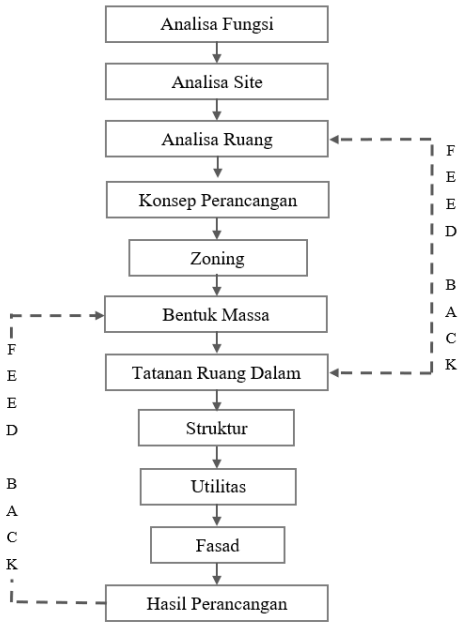
3.2 Strategi Perancangan

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam strategi perancangan ini adalah Analisa Fungsi, Analisa Site, Analisa Ruang, Konsep Perancangan, Penzoningan, Analisa Bentuk Masa, Tatanan Ruang Dalam, Analisa Struktur, Analisa Utilitas, Analisa Fasad, Hasil Perancangan.

3.3 Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data dibagi menjadi 3 jenis yaitu:

1. Menggunakan data literatur yang mendukung untuk perancangan seperti buku, jurnal, atau tugas akhir yang memiliki kedekatan yang sama dengan perancangan *Musical Opera Theatre.*
2. Mengumpulkan data wawancara tidak langsung melalui email dan media sosial berkaitan dengan segala hal tentang perancangan *Musical Opera Theatre*, seperti tingkat kehadiran pengunjung dan waktu pelaksanaan kegiatan-kegiatan di *Musical Opera Theatre.*
3. Melakukan survei lapangan untuk tahap awal pengumpulan data dari perancangan sejenis guna mendapat gambaran rancangan yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan.

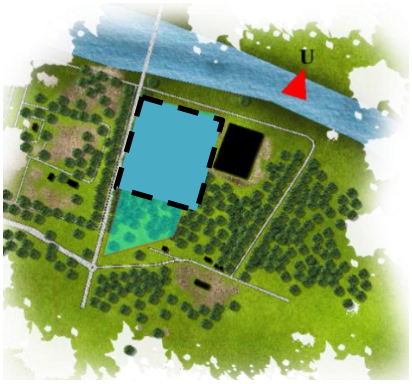


Gambar 6. Bagan Alur Perancangan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan berada di kota Siak, tepatnya di Jalan Trans dari Pekanbaru-Siak, dengan Luas lahan seluas ± 18.000m2 (1,8 Ha), dengan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 60%, Koefisien Lantai Bangunan (KLB) sebesar 1.2, dan Koefisien Dasar Hijau (KDH) sebesar 40%. Dengan kontur tanah yang relatif datar dan sedikit bergelombang dan bergunduk.



Gambar 7. Lokasi Perancangan

4.2 Kebutuhan Ruang

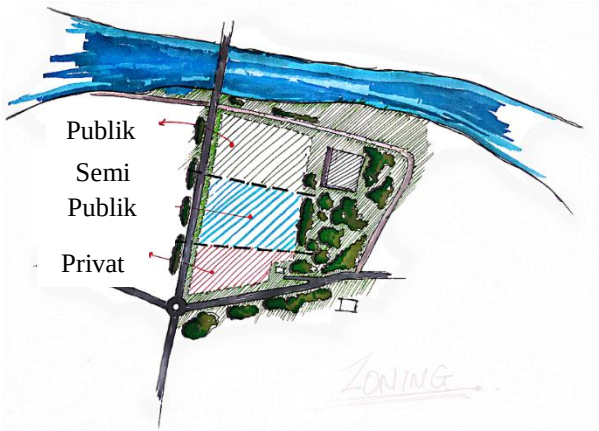
Berikut merupakan perhitungan dari rekapitulasi dari jumlah luasan seluruh kebutuhan ruang yang ada pada *Musical Opera Theatre of* Siak yaitu:

Tabel 1. Kebutuhan Ruang

No	Jenis Fasilitas	Luas(m^2)
1	*Main Auditorium*	2560
2	Sanggar	1278
3	*Workshop*	188
4	*Mini Auditorium*	808
5	Fasilitas Pelengkap	772
6	Kantor Pengelola	684
7	*Power House*	177
8	Restoran	446
9	*Musholla*	110
10	Perpustakaan	881
11	Fasilitas Pelengkap	253
12	Parkir	6218
13	Lansekap	4000
Total		18.375

4.3 Penzoningan

Ada 3 zona pada rancangan, yaitu zona privat, zona sub-privat, dan publik, maka lantai akan dibagi menjadi 3 lantai. Sisa lahan yang tidak digunakan akan dimanfaatkan untuk ruang terbuka.

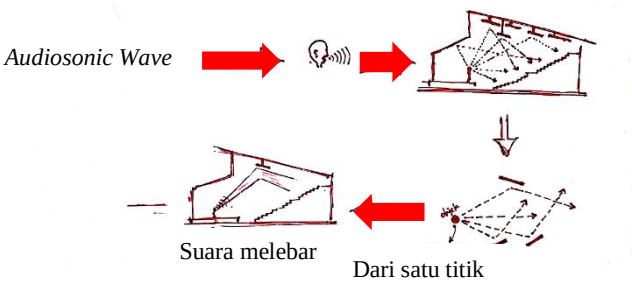


Gambar 8. Penzoningan

4.4 Konsep

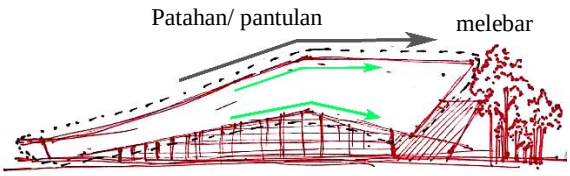
Konsep utama perancangan *Musical Opera Theatre* ini adalah "*Audiosonic Wave*". *Audiosonic Wave* merupakan bunyi/ yang dihasilkan dari pantulan suara yang bisa didengar oleh manusia pada ruangan auditorium, bunyi pada dasarnya memiliki sifat yang dapat dipantulkan, dibias/refraksi, dilenturkan/difraksi. Konsep ini diambil dari pantulan bunyi yang berasal dari satu titik dan menyebar menuju ke penonton pada ruangan pertunjukan seni, karena pada saat menonton pertunjukan seni, para pendengar tentunya membutuhkan suara dari pertunjukan, maka dari itu ruangan pertunjukan memiliki penataan tempat duduk yang disusun bertingkat dengan tujuan pencapaian suara dari objek bisa didengar jelas, selain itu penataan langit-langit juga ditata miring/tidak beraturan dengan tujuan yang sama.

Proses terjadinya bentuk dari *Musical Opera Theatre* diumpakan dari proses terjadinya pantulan bunyi pada ruangan pertunjukan seni, yaitu ada pantulan, dan penataan langit-langit yang disusun miring, dengan demikian pepohonan yang ada pada site ditata/ disusun miring sebagai perumpamaan langit-langit tersebut. Sehingga masa yang datang dari satu titik menyebar dan memantul disebabkan oleh penataan pepohonan tersebut.



Gambar 9. Proses Tahapan Suara yang Terpantul

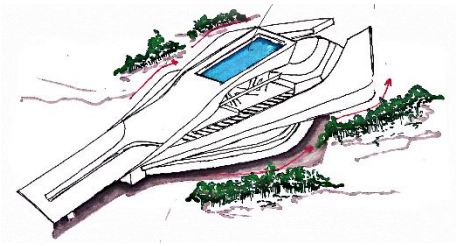
Massa bangunan terdiri dari beberapa pantulan massa dan pada akhir dari setiap massa tersebut menyebar dikarenakan sifat bunyi jika semakin jauh dia akan menyebar dan hilang, bukan dilihat dari secara keseluruhan. Gubahan massa sebagai aplikasi konsep dan tema perancangan yang datang dari inspirasi.



Gambar 10. Gubahan Massa

Dalam Perancangan *Musical Opera Theatre* ini, tema diambil dari prinsip-prinsip desain Renzo Piano yaitu dari segi struktur menampakkan kesan ringan pada fasad bangunan, dan juga didominasi dengan penggunaan kaca. Selain dari segi material renzo piano juga memperhatikan segi

immaterial, penerapan pencahayaan yang dipakai pada desain bangunan ini dikombinasikan dengan pemikiran teknologi yaitu membuat cahaya tersebuat menjadi bergerak yang didukung penggunaan air pada *skylight.*

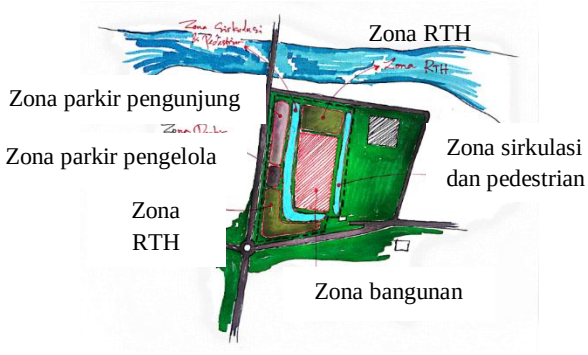


Gambar 11. Fasad Eksterior

Material yang digunakan memiliki kriteria tertentu sesuai fungsi pada bangunan, pada *Auditorium* khususnya. Konstruksi dindingnya menggunakan bahan kedap suara agar menghasilkan efek audio yang bersumber dari speaker dengan baik, selain itu juga agar volume suara yang tinggi tidak sampai keluar ruangan pertunjukan dan dinding eksterior menggunakan perpaduan material baja, beton, dan kaca.

4.5 Konsep Tapak

Penerapan konsep tapak diterapkan pada area lansekap dengan pola acak sesuai dengan analisa perancangan prinsip Renzo Piano. diterapkan pada pola tata taman hijau, sirkulasi, prinsip *disorientation* diterapkan pada pola sirkulasi jalur pedestrian.

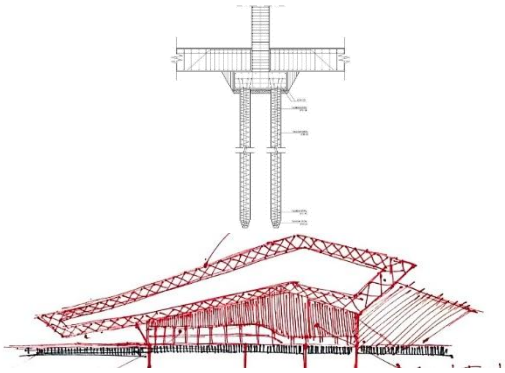


Gambar 12. Konsep Rencana Tapak

4.6 Struktur

Struktur yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Pondasi
   Pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang. Penggunan pondasi ini akan disesuaikan tingkat beban bangunan, pada bagian bangunan yang berat akan ditanamkan dalam pondasi tersebut untuk memperkokoh dan bisa menahan beban bangunan.
b. Struktur Utama Bangunan
   Rencana struktur bangunan utama yang dipakai adalah beton, kaca, dan *Truss Frame.*
c. Atap
   Struktur atap yang digunakan yaitu menggunakan struktur *Truss Frame* untuk memberikan kesan lapang dan ringan.



Gambar 13. Pondasi dan Struktur Utama

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan *Musical Opera Theatre of* Siak ini, dapat disimpulkan bahwa Siak memiliki banyak daya tarik tradisi lokal serta keragaman daerah tujuan wisata, selain itu terdapat pergelaran *event-event* bertaraf lokal, regional, nasional dan internasional salah satunya yaitu dibidang kesenian seperti Siak bermadah, pergelaran kesenian oleh komunitas, pergelaran seni sanggar dan lain-lain; Perancangan *Musical Opera Theatre of* Siak ini menerapkan prinsip-prinsip desain Renzo Piano dalam tema rancangan, pemilihan tema prinsip Renzo Piano sebagai preseden perancangan dengan menerapkan prinsip dan karakteristik desainnya, Selain itu dalam merancang Renzo Piano selalu memperhatikan kondisi alam dan budaya setempat, supaya tidak terjadi persimpangan antara bangunan dan lingkungan;

Konsep yang diterapkan adalah *Audiosonic Wave* yang merupakan bunyi/suara yang bisa didengar oleh manusia, pada umumnya bunyi memiliki sifat yang

dapat dipantulkan dibias /refraksi, dilenturkan.

Kemudian konsep ini diambil dari pantulan bunyi pada ruangan pertunjukan seni, karena pada saat menonton pertunjukan seni para pendengar tentunya membutuhkan suara dari panggung pertunjukan, maka dari itu ruangan pertunjukan memiliki penataan tempat duduk yang disusun bertingkat dengan tujuan pencapaian suara dari objek bisa didengar jelas, selain itu penataan langit-langit juga ditata miring/tidak beraturan dengan tujuan yang sama. Suara yang dikeluarkan pada satu titik menuju berbagai arah kemudian arah tersebut memantul melalui perantara akustik ruangan sehingga suara tersebut menuju ke penonton. Proses terjadinya bentuk dari *Musical Opera Theatre* diumpakan dari proses terjadinya pantulan bunyi pada ruangan pertunjukan seni, dengan demikian pepohonan yang ada pada site ditata/ disusun miring sebagai perumpamaan akustik. Sehingga masa yang datang dari satu titik menyebar dan memantul disebabkan oleh penataan pepohonan tersebut.

5.2 Saran

Adapun saran dalam penulisan Perancangan *Musical Opera Theatre of* Siak ini adalah penerapan dari elemen alam dan budaya dalam bentuk filosofi ke dalam bangunan, sebagai salah satu karakter desain Renzo Piano.

REFERENSI

Awietzuke, Awie. (2012). *Gedung Pertunjukan dan Pengembangan Seni Tari di Luwu Timur.* (Online),(https://www.scribd.com/doc/97910821/BAB-II-gedung-pertunjukan-dan pengembangan-seni-tari-di-luwu-timur), diakses 15 Febuari 2019.

Buchanan, Peter. (1999). *Renzo Piano Building Workshop* (Vols.1-6). London: Phaidon Press.

DEPDIKBUD. (2008). Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi 4. Dalam DEKDIKBUD, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi 4* (Hal. 318). Jakarta: Pusat Bahasa.

Geertz, C. (1973). The Interpretation of Cultures: Selected Essays. *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*.

Gell, A. F., & Otten, C. M. (1972). Anthropology and Art: Readings in Cross-Cultural Aesthetics. *Man*. https://doi.org/10.2307/2800018

Hobel, E.A. 1966. *Anthropolgy, The Study of Man*. Boston: Hougton Miffin, Co

Simenc, C. (2016). Renzo piano. *Oeil*, (686), 6–10.

https://www.goriau.com/berita/baca/2019-sektor-pariwisata-kabupaten-siak-menggeliat.html, akses 7 desember 2019

https://www.gatra.com/detail/news/392661-Tahun-Ini-Target-Wisatawan-Siak-400-Ribu-Orang, 7 desember 2019