

KONSERVATORIUM DI MANADO (ARCHITECTURE IN MUSIC)

Fransisca Gerda Manege¹
Ir. Indradjaja Makainas, M.Ars²
Verry Lahamendu, ST., MT³

ABSTRAK

Konservatorium merupakan suatu wadah atau tempat yang setara dengan perguruan tinggi untuk menyalurkan dan mengembangkan keahlian dalam bermusik baik dalam hal pendidikan, pemeliharaan hingga pengembangan musikal.

Tema perancangan yang digunakan ialah Architecture In Music dimana dalam dunia musikal irama dan harmonisasi yang seimbang sangat penting begitu juga dengan karya arsitektur, agar tidak menghasilkan karya yang tidak sesuai dengan prinsip arsitektural tentunya irama dan harmonisasi menjadi sangat penting dicermati oleh para pelaku seni musik dan arsitektur.

Sesuai dengan RTRW kota Manado, lokasi pengembangan pendidikan khusus perguruan tinggi diarahkan ke kecamatan Mapanget untuk itu lokasi berada di kecamatan Mapanget. Dan fungsi ruang dalam bangunan mulai dari fasilitas pendidikan, tempat penjualan alat musik hingga ruang konser untuk menyalurkan ilmu dan bakat mahasiswanya.

Konsep bangunan menggunakan bentuk not balok ½ ketuk yang bentukannya disesuaikan dengan kondisi site yang ada.

Dengan adanya konservatorium ini diharapkan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang mampu bersaing di era moderenisasi ini khususnya dalam bidang musik.

Kata Kunci : Konservatorium, Sekolah Tinggi Musik, Musik dan Arsitektur

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Musik merupakan bagian dari seni yang menyusun bunyi atau suara yang terdapat dalam setiap peradaban manusia dari zaman dahulu hingga sekarang. Musik juga merupakan pemersatu berbagai bangsa yang berbeda di mana musik merupakan bahasa yang universal yang dapat dinikmati oleh semua orang dan memiliki kekuatan untuk mempengaruhi sisi personal manusia bahkan tanpa memperdulikan usia, status, latar belakang dan lain sebagainya. Kebutuhan akan seni sama pentingnya dengan kebutuhan-kebutuhan lainnya seperti sandang dan pangan.

Seperti pada negara-negara lain musik di Indonesia berkembang begitu cepat dan luas baik di daerah maupun nasional. Ini dapat dilihat dari berjamurnya band-band dan penyanyi yang banyak bermunculan dengan sifat dan karakter musik masing-masing, termasuk musik yang berkembang di Kota Manado, yang merupakan kota terbesar kedua di Sulawesi setelah Makassar Sulawesi Selatan. Bukan menjadi rahasia lagi, Manado merupakan salah satu kota pendidikan yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia, sebagai tempat mencari ilmu. Pusat-pusat pendidikan tersebut dapat mewedahi minat dan bakat masyarakat terhadap ilmu-ilmu alam, sains dan teknologi, keperawatan, kedokteran dan lain sebagainya.

Namun, dari perkembangan dan kemajuan musik sekarang ini, dapat dilihat bahwa sarana dan prasarana untuk mengembangkan dan menyalurkan minat dalam bermusik masih sangat kurang di Kota Manado, sedangkan apresiasi dan minat masyarakat terhadap musik sangat

¹ Mahasiswa Program Studi S1 Arsitektur UNSRAT

² Staf Dosen Pengajar Arsitektur UNSRAT

³ Staf Dosen Pengajar Arsitektur UNSRAT

tinggi bahkan dari usia dini. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan wadah sebagai tempat mewadahi seluruh kegiatan bermusik baik itu dalam pemeliharaan, pendidikan serta pengembangan musik itu sendiri.

Dari permasalahan ini maka penulis mengambil judul “Konservatorium Di Manado Dengan Tema *Architecture In Music*” di mana Konservatorium ini merupakan fasilitas atau tempat untuk menampung atau mewadahi seluruh kegiatan dalam bermusik. Dalam hal ini, perancangan Konservatorium ini diharapkan mampu memberikan sarana dan prasarana yang lengkap serta dapat menampung atau mewadahi semua kegiatan bermusik baik dalam ; Pemeliharaan, dalam hal ini pemeliharaan yang dimaksud ialah pelestarian musik tradisional khususnya daerah Sulawesi Utara seperti Kolintang, Sasesahang, Salude, Oli, Arababu, dan Bansi. Pendidikan, dalam hal ini sebagai tempat pembelajaran musikal seperti belajar alat musik dan vokal. Sasaran utama ialah pada alat musik yang berkembang saat ini seperti pendidikan piano, keyboard, gitar, bass, drum biola, dan lain sebagainya. Dan juga Pengembangan, dalam hal ini pengembangan yang dimaksud ialah berupa kegiatan komersial, seperti tempat penjualan alat musik, *concert hall*, studio rekaman musik professional, dan lain sebagainya.

Berdasarkan kondisi dan tujuan yang ada, maka perlu adanya suatu wadah sebagai tempat untuk mewadahi semua kegiatan bermusik secara keseluruhan dan dapat lebih lagi mengembangkan musik di daerah Sulawesi Utara khususnya Kota Manado serta mendapat sumber daya manusia yang mampu bersaing di era modernisasi ini terutama pada bidang musik, selain itu juga diharapkan dengan adanya perancangan ini mampu memberikan kualitas bangunan yang baik dan nyaman sesuai dengan kaidah-kaidah Arsitektur yang ada.

1.2 Masalah Perancangan

1. Bagaimana menciptakan ruang atau wadah untuk menampung seluruh kegiatan bermusik baik dalam pemeliharaan, pendidikan dan pengembangan musikal?
2. Setelah menciptakan ruang dan wadah lalu bagaimana menyediakan sarana dan prasarana yang lengkap untuk dapat menunjang seluruh kegiatan musikal?
3. Dan, bagaimana mendesain Konservatorium yang sesuai dengan tema *architecture in music*, dimana bangunan harus memiliki irama dan harmonisasi yang seimbang?

1.3 Tujuan Perancangan

1. Mengidentifikasi pentingnya wadah dalam menyalurkan dan mengasah kemampuan akan bermusik
2. Merancang atau mendesain suatu wadah yang dapat menampung seluruh kegiatan musikal baik dalam hal pemeliharaan, pendidikan serta pengembangannya.
3. Meningkatkan atau mengoptimalkan pembelajaran musikal yang dapat mengasah keterampilan para pecinta musik dari segi pengetahuan dan kemampuan dalam bermusik.

2. METODE PERANCANGAN

Dalam melakukan proses desain, pendekatan desain dilakukan untuk mengembangkan sebuah kreatifitas dalam menghasilkan sebuah karya desain. Pendekatan desain yang dipakai adalah Pendekatan Tematik *Architecture In Music* dimana proses merancang sebuah bangunan yang mengikuti alunan lagu yang dinamis.

Teknik pengumpulan informasi dan pengolahan data, berupa :

- Pendekatan tema perancangan
Diperlukan pemahaman terhadap tema untuk bisa mengoptimalkan penerapannya dalam rancangan. Tema yang di ambil adalah *Architecture In Music* , tema ini mencakup tentang arsitektur yang berhubungan dengan musik mulai dari proses hingga penerapannya.
- Pendekatan analisis tapak dan lingkungan
Dalam pendekatan ini perlu dilakukan analisis pemilihan lokasi site dan analisis tapak terpilih yang akan digunakan beserta lingkungan sekitar.

- Pendekatan tipologi objek
Perancangan dengan pendekatan tipologi dibedakan atas dua tahap kegiatan yaitu pengidentifikasian tipe / tipologi dan tahap pengolahan tipe.

Strategi perancangan yang diterapkan untuk proses perancangan objek Konservatorium di Manado ini adalah melalui analisa objek dan tema perancangan. Analisa objek dilakukan terhadap tipologi-tipologi yang ada (tipologi fungsi, tipologi bentuk, tipologi struktur). Analisa ini kemudian ditunjang dengan penggunaan tema *Architecture In Music* dalam desain. Hasil analisa tema dan objek kemudian disatukan lagi dengan data-data tapak. Keseluruhan hasil akan diubah menjadi sebuah konsep perancangan yang menuju ke arah perancangan fisik.

3. KAJIAN PERANCANGAN

3.1 Definisi Objek

Secara umum, konservatorium merupakan suatu lembaga pendidikan yang setara dengan perguruan tinggi, yang mengkhususkan pada bidang musik dan dapat berfungsi sebagai lembaga pendidikan, pemeliharaan dan pengembangan musik.

3.2 Kedalaman Pemaknaan Objek Rancangan

Awalnya, sistem pendidikan pada konservatorium sangat sederhana, hanya mengajarkan cara bernyanyi, bermain musik, dan instrument musik, dan tidak terdapat pendalaman dari segi keilmuan seperti sejarah musik, teori dan komposisi serta ilmu akustik. Namun pada saat ini, konservatorium telah berkembang menjadi sarana pembinaan dan pengembangan musik dengan tingkatan setara dengan perguruan tinggi. Di Indonesia jumlah konservatorium masih sedikit, salah satunya adalah konservatorium Jakarta. Selain itu juga terdapat beberapa lembaga pendidikan musik seperti Institut Seni Indonesia jurusan seni musik di Yogyakarta, Institut Kesenian Jakarta, Wisma musik melodi Surabaya dan Yayasan music Indonesia (YMI) Surabaya.⁴

3.3 Lokasi dan Tapak

Lokasi berada di Jalan A.A Maramis Kecamatan Mapanget Kota Manado. Lokasi merupakan lokasi terpilih yang sesuai dengan RT/RW Kota Manado tentang kawasan peruntukan Pendidikan. Keadaan jalan sudah beraspal dan sangat baik. Ketersediaan luas site cukup memadai untuk dibangun sebuah Konservatorium.



Gambar Peta Kota Manado (kiri) Site Terpilih (kanan)

3.4 Kajian Tema

Architecture in music adalah turunan dari *'Association with other arts'* yang merupakan pembahasan mengenai keterkaitan antara seni dan arsitektur maupun sebaliknya. Tema tersebut adalah bentuk dari keterkaitan antara arsitektur dengan seni musik. Dalam buku *Poetics Of Architecture* karya Anthony C. Antoniades mengatakan " *A distinguished philosopher spoke of architecture as frozen music, and his assertion coused many to shake their*

⁴ Tugas Akhir Arsitektur Perancangan Konservatorium Karawitan UNI Maulan Malik Ibrahim, Bab II , Hal. 10

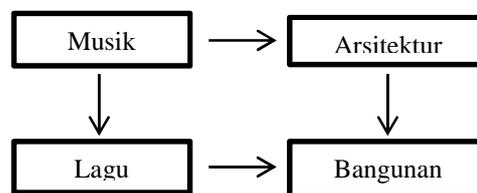
heads. We believe this really beautiful idea could not be better reintroduced than by calling architecture silent music ”.⁵

Dari pernyataan tersebut jelas bahwa arsitektur merupakan satu bentuk musik, akan tetapi bukan musik secara umum, melainkan lebih cenderung diartikan bahwa arsitektur merupakan musik dari aspek nilai dan visualisasi bentuk yang tersusun sama persis dengan struktur komponen musik pada umumnya. Musik merupakan bunyi yang diterima oleh individu dan berbeda-beda berdasarkan sejarah, lokasi, budaya dan selera seseorang. Musik adalah bunyi yang dikeluarkan oleh satu atau beberapa alat musik yang dihasilkan oleh individu yang berbeda-beda berdasarkan sejarah, budaya, lokasi dan selera seseorang. Musik merupakan sebuah bentuk seni dengan menggunakan medium suara. Biasanya unsur musik terdiri dari pitch (yang mengatur melodi dan harmoni), rhythm (berkaitan dengan konsep tempo, meter dan artikulasi), dinamika dan kualitas sonic timbre dan tekstur. Sementara itu, arsitektur adalah ilmu merancang bangunan dalam arti luas arsitek mencakup merancang dan membangun keseluruhan dari yang besar yaitu merancang kota hingga yang kecil yaitu mendesain bangunan dan desain perabotan. Jadi karya arsitektur mencakup konstruksi, fungsi, estetika, ruang, tempat dan keteraturan.⁶

Arsitektur adalah sebuah musik yang beku, sebagaimana diungkapkan oleh pythagoras, dalam tradisi pythagorean, musik itu adalah aplikasi angka-angka yang diwujudkan dalam nada-nada, sama seperti arsitektur dimana sebuah bangunan disusun oleh material yang memiliki dimensi dan angka-angka. Dimensi musik yang memiliki dua ruang dalam waktu, yakni nada dan sunyi, seperti arsitektur menempati ruang nyata dalam solid (padat) dan void (rongga/celah). Bila dibandingkan, baik musik dan arsitektur memiliki dimensi angka yang diwujudkan melalui material pembentuknya masing-masing.

Don Fedorko mengembangkan teori arsitektur dengan menggunakan musik sebagai pendekatan dan sumber inspirasi dalam perancangannya.

Dalam diagramnya, ia menginterpretasikan hubungan antara musik dengan arsitektur sebagai berikut :



Dari diagram tersebut, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa musik merupakan suatu bentuk atau cara berproses arsitektur, dengan hasil proses berkegiatan tersebut adalah berupa lagu dan bentuk fisik berupa bangunan. Sementara itu arsitektur dapat dimaknai sebagai sebuah musik, karena di dalam sebuah karya arsitektur terkandung beberapa elemen yang juga terdapat di dalam musik. Sebuah karya arsitektur dapat terwujud karena adanya kaidah konsep musik, sehingga dapat dikatakan di sini bahwa kaidah-kaidah tersebut mengkaitkan kedua karya seni tersebut yaitu musik dan arsitektur.

3.5 Analisis Perancangan

a. Analisis Program Pelaku dan Aktifitas

Pelaku kegiatan yang terlibat pada aktivitas di Konservatorium ini ialah :

- Mahasiswa adalah orang yang melakukan kegiatan belajar musical pada konservatorium
- Dosen/ Tenaga ahli professional adalah orang yang melakukan kegiatan mengajar pada konservatorium
- Pengunjung, adalah orang yang melakukan aktivitas pada konservatorium tetapi daerah yang dapat diakses terbatas seperti *concert hall*, dan *music mart*.

⁵ *Poetics Of Architecture karya Anthony C. Antoniades*

⁶ Jurnal Arsitektur NARAL's, volume 15 no. 2 juli 2016 "Transformasi Musik Dalam Bentuk Arsitektur", Ari W. Purwantiastning & Ahmad M. Djuha

- o Pengelola gedung, di sini merupakan pihak ataupun orang-orang yang berkepentingan atas berjalannya kegiatan perkuliahan dan pembelajaran di dalam Konservatorium ini. Yang termasuk di dalam kategori pengelola gedung ialah mulai dari Ketua Yayasan hingga pegawai.

b. Analisis Tapak



Total Luas Site (TLS) = 33.078,5 M²

- BCR/KDB (Koefisien Dasar Bangunan) 40%
 $KDB (40\%) \times \text{Total Luas Site} = 40\% \times \text{TLS}$
 $= 40\% \times 33.078,5 \text{ M}^2$
 $= 13.231,4 \text{ m}^2$
 Jadi, Luas Lantai Dasar Bangunan 13.231,4 m²
- FAR/KLB (Koefisien Lantai Bangunan) 150%
 $FAR (180\%) \times \text{Total Luas Site} = 150\% \times 33.078,5 \text{ M}^2$
 $= 49.617,7 \text{ m}^2$
 Jadi, Total Luas Lantai Bangunan 49.617,7 m²
- KDH (Koefisien Dasar Hijau) 60%
 $KDH (60\%) \times \text{Total Luas Site} = 60\% \times 33.078,5 \text{ M}^2$
 $= 19.847,1 \text{ m}^2$
 Jadi, Total Luas Dasar Hijau 19.847,1 m²
- Jumlah lantai Max = KLB : KDB
 $= 49.617,7 \text{ m}^2 : 13.231,4 \text{ m}^2$
 $= 3,7 \quad 4 \text{ Lantai}$

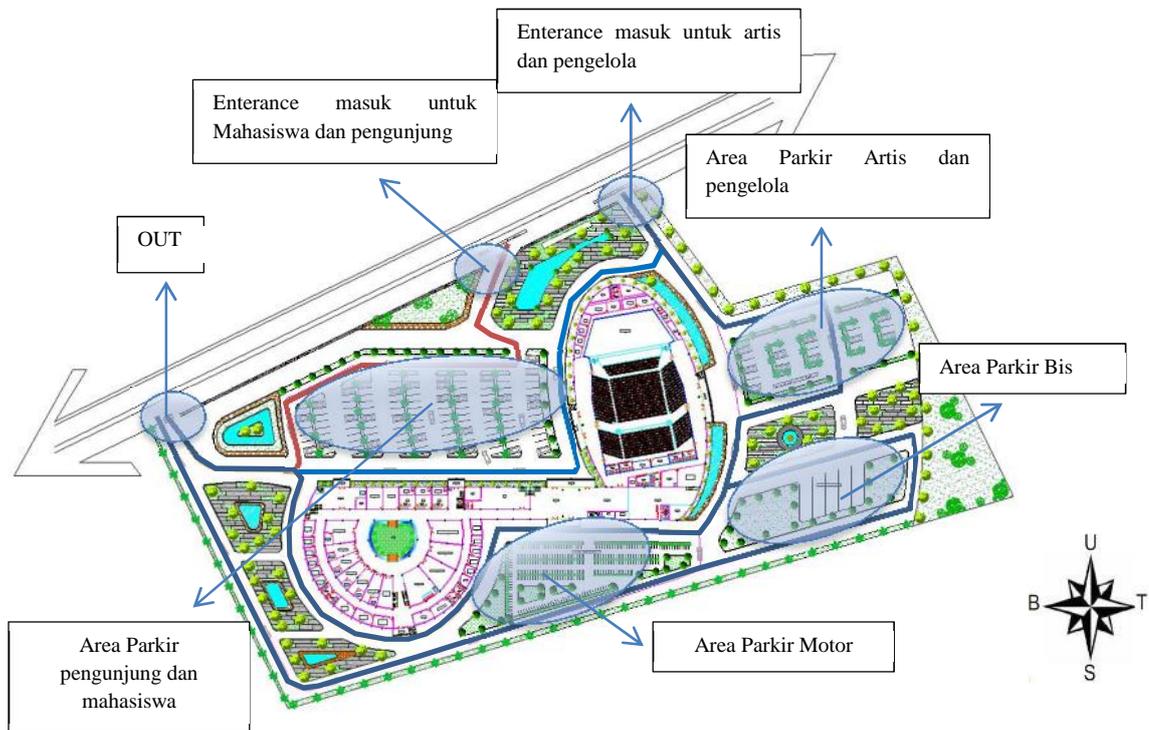
4. KONSEP-KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

Konservatorium di Manado mengangkat tema *Architecture In Music*. Yang menjadi dasar dalam mendesain yaitu bagaimana menciptakan bangunan yang harmonis dan dinamis sesuai alunan musik. Dengan demikian aplikasi tema yang diterapkan pada objek rancangan digunakan pada beberapa bagian desain seperti bentuk, struktur, ruang dalam, ruang luar, selubung bangunan.

Bentuk mengacu pada bentuk dasar yang kemudian bentuk diproses dengan berkembangnya bentuk tersebut sesuai dengan fungsi bangunan sekolah music dan ruang konser. Struktur yang digunakan menggunakan pondasi tiang pancang dan system dan pola struktur disesuaikan dengan bentuk. Utilitas yang digunakan yaitu system yang sesuai kebutuhan demi pemecahan masalah-masalah yang timbul untuk fungsi bangunan tersebut. Kemudian selubung bangunan ini hal yang paling berpengaruh dalam penerapan tema *architecture in music*, dalam bentuk bangunan menggunakan bentukan nada not balok ½ ketuk dan menggunakan system selubung yang berbentuk nada nota balok yang diambil dari lagu Indonesia Raya, dengan jendela yang berbentuk toots piano dan juga selubung yang menggunakan fibra lagu khas Minahasa Utara

yang relative mempunyai nada dan intonasi yang tetap, tidak terdapat cengkokan yang berlebihan. Ruang dalam dengan penataan sesuai dengan konsep ruang kelas dan studio musik. Dan ruang luar dengan penatan beberapa elemen ruang luar yang sesuai dengan menyesuaikan kondisi yang ada dan di fungsikan juga untuk tempat berkumpul mahasiswa untuk bermain music bersama.

- Konsep Tapak dan Ruang Luar



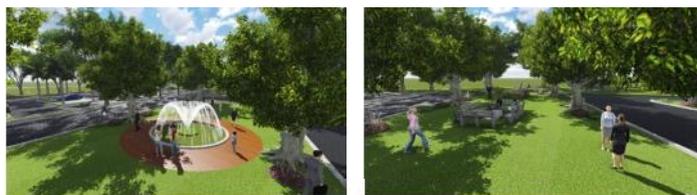
Gambar Konsep Sirkulasi

Sumber : Data Pribadi

Sirkulasi pada tapak Sirkulasi kendaraan pribadi dibuat pada jalur arteri primer, yang sesuai dengan alur kendaraan yang ada agar tidak terjadi kemacetan maupun *crossing*. Dan kendaraan langsung menuju ke tempat parkir yang berada di samping kanan site. Dan mempunyai Main entrance yang berbeda antara artis, pengelola dan mahasiswa dan pengunjung untuk mencegah terjadinya kerumunan orang dan mempunyai satu jalan keluar.

- Konsep Tapak dan Ruang Luar

Penggunaan vegetasi, selain mengurangi panas, juga berfungsi untuk menyerap air hujan dan meredam kebisingan dari dalam hingga luar site. Vegetasi yang diletakan disepanjang jalan berfungsi sebagai pengarah. Penggunaan vegetasi sebagai elemen ruang luar selain untuk menyerap air hujan, dan menyerap kebisingan vegetasi ini memberi kesan alami sebagai filter pereduksi angin, peredam panas, juga sebagai peneduh serta pembatas dan pengarah sirkulasi.



Gambar Ruang Terbuka Hijau

Sumber : Data Pribadi

- Element Ruang Luar



Gambar Taman
Sumber : Data Pribadi



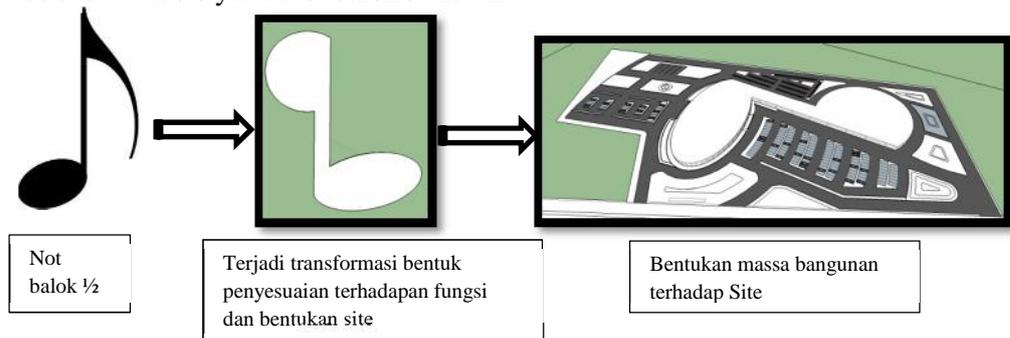
Gambar Taman Musikal
Sumber : Data Pribadi



Gambar Parkir Mobil
Sumber : Data Pribadi

- Konsep Bentuk

Bentuk dan ruang pada Konservatorium ini pada umumnya menggunakan bentukan dasar. Dari segi fungsi, objek yang didesain ini sebagai tempat pendidikan musical yang formal dengan kebutuhan akan ruang sesuai kebutuhan akan pendidikan musical pada umumnya. Gubahan bentuk dalam arsitektur dibedakan melalui 3 cara, yaitu: perubahan melalui dimensi, perubahan akibat pengurangan bentuk dan perubahan akibat penambahan bentuk. Bentuk-bentuk dasar yang akan diubah adalah lingkaran, segitiga, dan bujursangkar. Akan tetapi dalam kajian bentuk pada objek Konservatorium ini menggunakan gubahan bentuk dari penerapan tema *Architecture in Music* yaitu Not balok $\frac{1}{2}$ ketuk.



Gambar Konsep Bentukan

Sumber : Data Pribadi

- Selubung Bangunan



Menggunakan double skin yang berbentuk nada not balok



Berbentuk not balok yang di ambil dari lagu Indonesia Raya dan kaca yang berbentuk toots piano

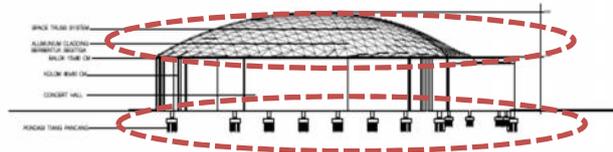


Berbentuk Fibra dari lagu Minahasa yang bergelombang

Gambar Selubung Bangunan

Sumber : Data Pribadi

- Struktur dan Konstruksi
Struktur mengikuti bentuk bangunan. Pola system struktur ini diterapkan pada dinding bangunan. Penggunaan material struktur pada perancangan objek ini menggunakan material struktur rangka kaku (kolom dan balok).



Gambar Struktur atas dan bawah

Sumber : Data Pribadi



Gambar Struktur Tengah

Sumber : Data Pribadi

- Struktur bawah bangunan
Untuk struktur bawah bangunan menggunakan pondasi Tiang pancang, dengan pertimbangan pondasi ini sesuai dengan jenis pondasi tanah yang akan dibangun dan perhitungan beban bangunan.
- Struktur tengah bangunan
Sistem struktur yang akan dipakai adalah struktur rangka kaku konstruksi beton, dimana unsur kolom dan balok berpadu sebagai konstruksi rangka.
- Struktur Atap Bangunan
Struktur atas pada Concert hall yang digunakan adalah truss system, Sistem claddingnya terdiri dari panel kaca insulasi yang berbentuk segitiga serta susunan dari shading aluminium di atasnya, sehingga dapat memberikan impresi transparansi dan opasitas yang berbeda. Dan pada fungsi sekolah menggunakan rangka baja.
- Sistem Utilitas
 1. Jaringan listrik
Sistem jaringan listrik utama bersumber dari PLN dengan didukung penggunaan panel surya. Namun tetap adanya penyediaan genset jika terjadinya pemadaman listrik
 2. Penangkal petir
 3. Jaringan telepon, internet dan sitem keamanan
 4. Sistem Penanggulangan Kebakaran
Sistem pencegahan aktif dengan menggunakan sprinkler, sistem *house reel (fire hydrant box)*, *fire alarm (heat and smoke detector)*, sistem *fire extinguisher* dan sistem pendeteksi asap.
Sistem pencegahan pasif dengan cara menggunakan bahan-bahan relatif tahan api, pengadaan koridor dengan lebar minimal 2 meter dan juga penggunaan penerangan darurat/ lampu *emergency*.
 5. Jaringan pemipaan air baku
Kebutuhan air baku untuk objek rancangan digunakan untuk sistem pemadam kebakaran, studio seni, lavatory, restoran, foodcourt, *pantry* dan juga penyiraman tanaman. Sehingga penyediaan air baku berasal dari PDAM yang kemudian ditampung di resevoir bawah, lalu disaring melalui *sand filter* dan *carbon filter* kemudian ditampung *clean water* dengan diberi klorin, setelah itu dipompa ke atas dengan *riser pump* ke reservoir atas dan didistribusikan ke ruang-ruang yang membutuhkan tadi.
 6. Jaringan pengolahan air kotor dan limbah
Sebelum dibuang ke saluran pembuangan kota, air kotor terlebih dahulu harus melewati proses *treatment* lalu di teruskan ke roil kota. Lalu untuk sistem pembuangan sampah menggunakan penampungan sementara pada tempat-

tempat tertentu di dalam maupun di luar kemudian dipindahkan ke penampungan utama dan diangkut oleh petugas kebersihan kota.

HASIL-HASIL PERANCANGAN



SITE PLAN

PERSPEKTIF BANGUNAN



TAMPAK TAPAK



KONSEP TAMAN



PARKIR MOBIL



INTERIOR KELAS PRIBADI

5. PENUTUP

Perancangan Konservatorium di Manado ini dapat menjadi wadah untuk tempat berkumpulnya para pecinta dan penikmat musik, baik dari dalam negeri hingga ke luar negeri. Dan dalam konservatorium ini memiliki fasilitas dan fungsi yang lengkap mulai dari pemeliharaan musik yang berupa pemeliharaan musik tradisional Sulawesi Utara, dan pendidikan formal yang dipimpin oleh yayasan dan pengembangan yang mempunyai nilai jual, seperti concert hall, music mart, studio rekaman, hingga lab musik.

Dalam rancangan Konservatorium di kota Manado ini, diterapkan tema “*Architecture in music*”, dimana tujuan utamanya ialah merancang menggunakan irama dan harmonisasi. Irama dan harmonisasi sangatlah penting dalam dunia seni musik, maka kedua elemen tersebut juga menjadi penting dalam dunia arsitektur. Untuk menghasilkan karya seni musik yang indah tentunya harus memiliki irama dan harmonisasi yang seimbang, begitu juga dengan karya arsitektur, agar tidak menghasilkan karya yang tidak sesuai dengan prinsip arsitektural tentunya irama dan harmonisasi menjadi sangat penting dicermati oleh para pelaku seni musik dan arsitektur dalam perancangannya, karakter tapak/lingkungan harus dipertahankan dan dibuat menyatu dengan arsitektur yang ada. Selain itu karya arsitektur yang hadir harus bisa

menunjukkan keunggulan tapak, baik melalui *site planning* maupun bentuk serta tampilan massa bangunan.

Dan diharapkan Konservatorium ini dapat meningkatkan sektor pendidikan di Sulawesi Utara khususnya dalam bidang musik.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Jogjakarta
- Anthony C. Antoniades, 1990, *Poetics Of Architecture Theory of Design*, New York
- Buce Fairbairn, *History of Rock & Roll*
- Christina E. Mediasatika, 2005, *Akustika bangunan*, Erlangga, Jakarta
- De Chiara, Yoseph. *Time Saver Standards for Building Types*. New York : Mc. Graw HillBook Company
- Depdikbud bidang Kesenian Jawa Timur, 2011
- D.K.Ching, Francis, 1999, *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Susunannya*. Cetakan ke-7, Erlangga, Jakarta
- Encyclopedia Britanica, 2011
- Frick, Heinz, 2008, *Ilmu Fisika Bangunan, kanisius*, Yogyakarta
- Jurnal Arsitektur NARAL's, volume 15 no. 2 juli 2016 "Transformasi Musik Dalam Bentuk Arsitektur", Ari W. Purwantiasning & Ahmad M. Djuha
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia)
- Leslie L. Doelle, 1986, *Terjemahan Lea Prasetyo, Akustik Lingkungan*. Erlangga Jakarta. The American heritage dictionary of the English language, 2011
- RTRW Kota Manado Tahun 2014-2034*
- Maulan Malik Ibrahim, Tugas Akhir Arsitektur Perancangan Konservatorium Karawitan Poewadrninta, 1976, Kamus Umum Bahasa Indonesia, Jakarta
- New Book of Knowledge, Grolier, 1979, Canada
- Sekolah Tinggi Musik Jakarta, Universitas Bina Nusantara, 2011-2012
- Neufert, Ernest, 2002, *Data Arsitek*. Jilid 2, Erlangga, Jakarta
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Indonesia