

Konservatorium Musik Tradisional Tionghoa di Surabaya

Felicia Santoso dan Ir. Handinoto, M.T.
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 feliciasantoso96.fs@gmail.com; handinot@petra.ac.id



Gambar. 1. Perspektif bangunan (*human view*) Konservatorium Musik Tradisional Tionghoa di Surabaya

ABSTRAK

Konservatorium Musik Tradisional Tionghoa di Surabaya ini dirancang untuk menjadi wadah bagi komunitas dan semua kalangan masyarakat khususnya di kota Surabaya untuk mengenal, mempelajari dan melestarikan kembali kebudayaan Tionghoa yang terlupakan, terutama musik tradisional tionghoa. Konservatorium ini akan menjadi sarana pendidikan musik yang dikenal sebagai salah satu ikon kebudayaan Tionghoa yang menarik di Surabaya. Tidak hanya sebagai sarana pendidikan, konservatorium ini memiliki fasilitas publik, seperti *concert hall*, *tea house gallery*, *exhibition hall*, *workshop room*, *retail*, *music and calligraphy gallery*. Pendekatan simbolik digunakan untuk mengekspresikan ciri khas dari musik itu sendiri tidak hanya melalui bentuk bangunan, tetapi juga penyelesaian suasana interior bangunan yang mengekspresikan karakter musik tionghoa melalui pendalaman karakter ruang, disertai pendalaman yang paling utama yaitu akustik agar fungsi konservatorium ini dapat mewadahi pengguna secara layak baik sarana publik dan non public.

Kata Kunci: Konservatorium, Musik Tradisional, Tionghoa, Surabaya, Simbolik, Karakter Ruang, Akustik

PENDAHULUAN

Latar Belakang

KOTA Surabaya dikenal dengan sebutan kota multietnis, dimana kebudayaan sangatlah beragam baik kebudayaan dari penduduk asli maupun penduduk pendatang. Akan tetapi, kebudayaan – kebudayaan ini sangat kurang pelestariannya. Seperti yang dikatakan Direktur Jenderal Kebudayaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kacung Maridjan (2014) bahwa dalam mengembangkan nilai – nilai budaya yang ada, sampai sekarang keragaman budaya di Indonesia masih belum seluruhnya bisa diidentifikasi secara baik dan menyeluruh.

Dari beberapa pendatang yang ada di Surabaya, salah satunya etnis Tionghoa memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian Surabaya. Kota Surabaya memiliki beberapa ikon kebudayaan Tionghoa, juga terdapat kawasan pecinan. Akan tetapi, sekarang ini, kebudayaan tionghoa di Surabaya sedang mengalami kemunduran, kawasan pecinan semakin ditinggalkan, beberapa ikon kebudayaan sudah tidak terawat lagi. Secara tidak langsung banyak kebudayaan tionghoa yang terlupakan oleh generasi muda.



Gambar 1. 1. Kondisi ikon kebudayaan di Surabaya dulu dan sekarang
Sumber: google.com

Dalam buku Folklor Tionghoa, James Danandjaja, menuliskan bahwa folklor Tionghoa merupakan bagian dari kebudayaan Tionghoa yang tersebar dan diwariskan secara turun - temurun. Folklor tersebut antara lain legenda , dongeng, adat istiadat, marga, obat - obatan rakyat, permainan rakyat, seni pertunjukkan rakyat, makanan dan minuman, seni bangunan , musik dan alat musik rakyat. Musik dan alat musik rakyat menjadi salah satu folklor tionghoa yang terlupakan.



Gambar 1. 2. Musik Tradisional Tionghoa
Sumber: google.com

Untuk mempertahankan eksistensi musik tradisional tionghoa di Surabaya, diperlukan sebuah fasilitas yang dapat mawadahi komunitas , pengenalan dan pembelajaran musik tradisional tionghoa, yaitu konservatorium musik tradisional tionghoa di Surabaya. Konservatorium ini tentu akan menonjolkan ciri khas dari musik tradisional tionghoa itu sendiri tanpa melupakan lokasi perancangan yaitu di Surabaya.

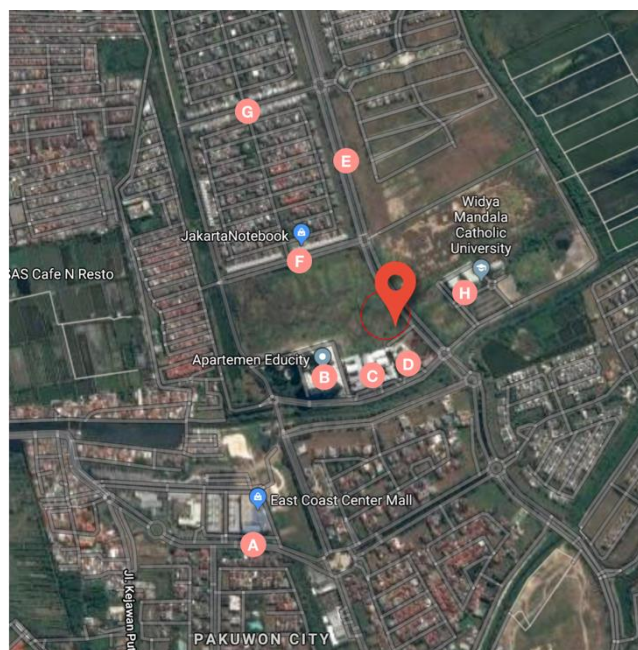
Rumusan Masalah

Masalah utama dalam desain proyek ini adalah bagaimana menciptakan fasilitas pembelajaran musik yang menunjukkan ciri khas dari musik itu sendiri melalui bentuk bangunan dan suasana ruang. Sedangkan masalah khususnya yaitu bagaimana interaksi antar pengunjung dapat terjadi dan fasilitas ini layak dalam mawadahi fungsinya, terutama *concert hall*.

Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan proyek ini adalah untuk memperkenalkan dan melestarikan kebudayaan musik

tionghoa di tengah masyarakat kota Surabaya.
Data dan Lokasi Tapak



LEGENDA

A. AKSES DARI ITS	E. AKSES KE KENJERAN
B. APARTEMEN EDUCITY	F. RUKO SAN DIEGO
C. SMA GLORIA	G. RUKO SAN ANTONIO
D. SD XINZHONG	H. UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA

Gambar 1. 3. Lokasi tapak

Lokasi tapak terletak di Jalan Kalisari, Perumahan *Pakuwon City* Surabaya yang masih merupakan lahan kosong. Di sekitar tapak terdapat banyak fasilitas pendukung yang memadai seperti pertokoan, sarana pendidikan, *mall*, dll.



Gambar 1. 4. Lokasi tapak eksisting.

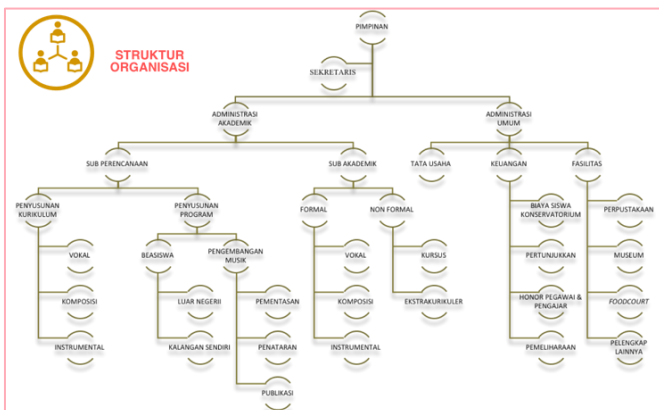
Data Tapak	
Nama jalan	: Jl. Kalisari, Surabaya
Status lahan	: Tanah kosong
Luas lahan	: 1,12 ha
Tata guna lahan	: Komersial
Garis sepadan bangunan (GSB)	
Depan	: 14 meter

- Samping : 9 meter
 - Dekat tanah kosong : 6 meter
 - Koefisien dasar bangunan (KDB) : 50%
 - Koefisien dasar hijau (KDH) : 10%
 - Koefisien luas bangunan (KLB) : 3.5
 - Koefisien tutupan basement (KTb) : 65 %
- (Sumber: Perwali Surabaya No 57 Tahun 2015)

DESAIN BANGUNAN

Program dan Luas Ruang

Untuk dapat menghasilkan desain bangunan konservatorium yang sesuai dengan fungsinya maka diperlukan skema skema organisasi terlebih dahulu.



Gambar 2. 1. Skema struktur organisasi

Dalam perancangan konservatorium ini, selain mengetahui kebutuhan aktivitas, juga perlu membatasi kapasitas pengguna konservatorium sehingga kapasitas ruang yang akan disediakan sesuai. Berikut beberapa fasilitas yang disediakan dalam konservatorium musik tradisional tionghoa di Surabaya , antara lain :

- Ruang kelas teori
- Ruang kelas praktek bersama
- Ruang kelas praktek individu
- Perpustakaan
- Studio rekaman
- *Concert Hall*
- Ruang guru
- Ruang Audio Visual
- Kantin

Terdapat pula fasilitas publik sebagai pelengkap, yaitu: *lobby & lounge* , *tea house gallery* , *exhibition hall* , *retail* , *workshop room* , *music and calligraphy gallery* , dan *hotpot restaurant*



Gambar 2. 3. Perspektif interior lobby & lounge dan tea house gallery

Fasilitas pengelola dan servis meliputi: administrasi akademis dan non akademis, dan ruang – ruang utilitas listrik dan air.

Sedangkan pada area *outdoor* terdapat plaza , *outdoor dining area* , *outdoor stage* , dan taman, ruang luar pedestrian



Gambar 2. 2. Aktivitas dan kapasitas pengguna dan ruang



Gambar 2. 4. Perspektif eksterior – main entrance – drop off



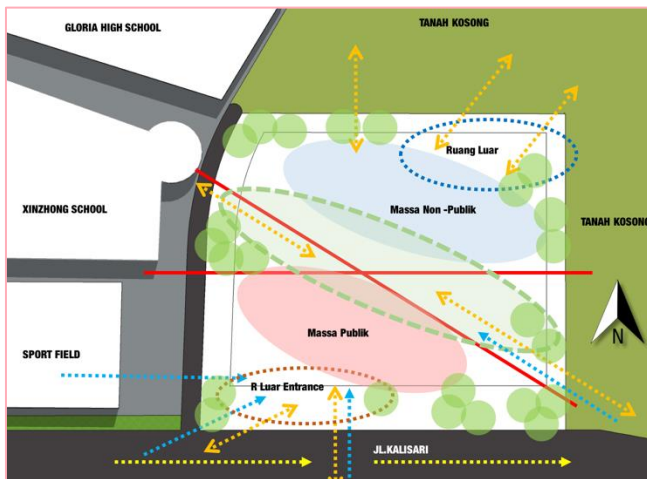
Gambar 2. 5. Perspektif eksterior – plaza , outdoor space

Analisa Tapak dan Zoning



Gambar 2. 6 . Analisa tapak

Orientasi bangunan menghadap timur laut. Sehingga bukaan dapat diletakkan pada bagian depan dan menjadi ruang publik. Selain itu dengan mengikuti aksis sesuai analisa 'view to site' akan menarik pengunjung dari jalan. Untuk masuk ke dalam bangunan. Desain juga menanggapi view sekitar tapak.



Gambar 2. 7. Zoning pada tapak

Pembagian zoning pada tapak dimulai dengan membagi tapak menjadi 2 area, yaitu: area publik (fasilitas pendukung) dan non publik (konservatorium). Kedua area ini dibagi mengikuti aksis sesuai analisa tapak, diantaranya terdapat ruang luar agar terjadi interaksi antar pengguna massa. Pembagian zoning ini tentu berdasarkan konsep perancangan.

Pendekatan Perancangan

Berdasarkan masalah desain, pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan simbolik dimana keunikan musik tradisional tionghoa akan menjadi konteks yang disimbolkan.



Gambar 2. 8. Chinese silk and bamboo music ensemble

Keunikan musik tradisional tionghoa ini terletak pada ensembalnya. Ensemble ini dikenal dengan sebutan *Chinese silk and bamboo music ensemble*. Karakteristik ensemble inilah yang diambil sebagai konsep dalam perancangan desain bentuk bangunan

CHINESE TRADITIONAL MUSICAL INSTRUMENT

Tidak terlepas dari alat – alat musiknya

THE UNITY OF THE SOUND

Tiap – tiap alat musik memiliki **melodic lines** yang berbeda – beda

HETEROPHONY TEXTURE

Suara alat- alat musik yang berbeda- beda mampu menyatu

INTERACT UNITY

Interaksi antar pemain dan pemain , penonton dan penonton

THE CONTRAST OF THE MATERIAL

KENAPA DISEBUT SILK AND BAMBOO MUSIC ENSEMBLE ??

Alat – alat musik yang dimainkan dalam permainan ensemble didominasi oleh material yang kontras yaitu **silk and bamboo**

Silk
Simple

X

Bamboo
Complex

“THE CONTRAST IN UNITY”

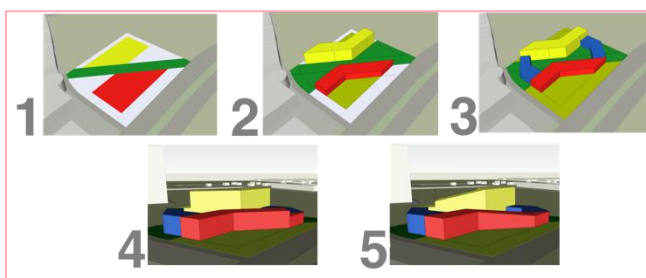
Gambar 2. 9. Diagram konsep pendekatan perancangan.

Chinese silk and bamboo music ensemble dilihat dari segi suaranya memiliki tekstur heterofoni dimana setiap alat musik memiliki nada yang berbeda – beda tetapi dapat menyatu (*The Unity of The Sound*). Sedangkan dari segi material, ensemble ini terdiri dari beberapa alat musik yang terbuat dari *silk* dan *bamboo*. Kedua material ini memiliki sifat yang saling berlawanan (*The Contrast of The Material*). Dari kedua hal tersebut, maka konsep yang diterapkan ke dalam desain bangunan yaitu “*The Contrast in Unity*”

Perancangan Tapak dan Bangunan

Berdasarkan konsep pendekatan perancangan simbolik yaitu “*The Contrast In Unity*” , maka berikut merupakan penerapan konsep pada tapak dan desain bangunan melalui transformasi bentuk

Transformasi Bentuk



Gambar 2. 10. Transformasi bentuk

1. Mengikuti aksis , bangunan dibagi menjadi 2 massa yaitu publik dan non – publik yang melambungkan *silk and bamboo* . Bambu sebagai massa publik, sutra sebagai massa non publik.
2. Di antara 2 massa diberi ruang luar untuk menimbulkan interaksi antar massa dan juga sekitarnya, sesuai dengan makna ensemble yaitu interaksi antar pemain dan pemain juga pemain dan penonton.
3. Kedua massa dihubungkan dengan ruang perantara untuk menimbulkan kesan menyatu, kedua massa tidak terpisahkan.
- 4&5 Bentuk Bangunan terkesan monoton oleh sebab itu untuk menunjukkan makna kontras, masing – masing massa dipotong miring secara berlawanan, sehingga masing – masing massa menonjol.



Gambar 2. 11. Perspektif eksterior – bird eye view



Gambar 2. 12. Site plan

Luasan pada desain bangunan	
Luas Bangunan	: 20172 m ²
Koefisien dasar bangunan (KDB)	: 51 %
Koefisien dasar hijau (KDH)	: 10,8 %
Koefisien tutupan basement (KTB)	: 44 %



Gambar 2. 13. Tampak depan

Desain fasad yang diterapkan ke dalam bangunan lebih banyak menggunakan kaca yang diberi kusen dekoratif , material tembok batu bata tanpa finishing, juga aksen pintu masuk seperti *moongate* dengan pemberian warna merah. Hal ini diterapkan dengan tujuan untuk memberi kesan budaya tionghoa.



Gambar 2. 14. Perspektif eksterior - pedestrian access

Desain bangunan yang sesuai aksis ini mengambil bidang tangkap yang mengundang pengunjung untuk masuk ke dalam bangunan. Massa publik pada bangunan ini didesain dengan 2 pintu masuk yaitu pintu masuk pedestrian dan pintu masuk utama yang dilalui oleh kendaraan.

Fasilitas ini memiliki ruang luar atau *outdoor space* yang disertai *outdoor stage* tidak hanya bagi pengunjung tetapi juga pengguna seperti mahasiswa, pengajar, dan bidang pengelola untuk saling berinteraksi dan tidak hanya beraktivitas di dalam bangunan saja. Selain itu, kedua massa ini dihubungkan oleh *connection room*.



Gambar 2. 15. Perspektif interior – the connection room

Pendalaman Desain

Pendalaman yang dipilih adalah karakter ruang yang bertujuan untuk mengekspresikan budaya tionghoa pada suasana ruang yang sesuai dengan fungsi dari bangunan, sedangkan pendalaman akustik merupakan penyelesaian masalah khusus pada bangunan ini agar fungsi yang disediakan dalam bangunan ini mampu mewedahi salah satunya aktivitas *concert hall* secara maksimal.

Pendalaman Karakter Ruang

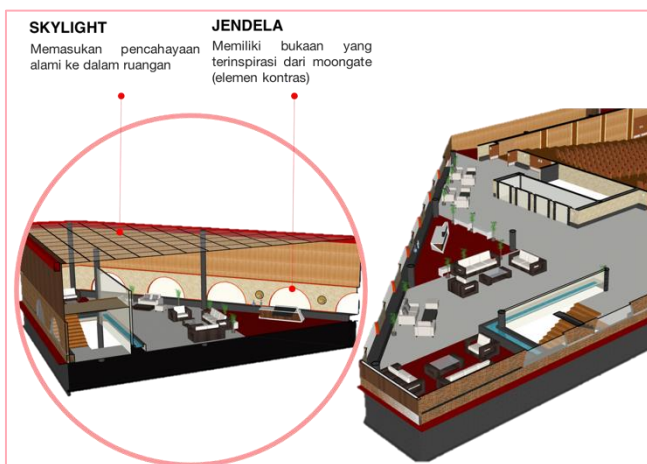
Sesuai dengan fungsinya sebagai fasilitas pelestarian dan pembelajaran musik tradisional tionghoa, penerapan karakteristik arsitektur tionghoa tidak hanya pada eksterior bangunan saja, tetapi juga suasana ruang harus mampu mendukung.



Alami Kontras
Gambar 2.16. Karakteristik arsitektur tionghoa

Karakteristik arsitektur tionghoa yang diambil dan diterapkan dalam desain perancangan konservatorium musik tradisional tionghoa ini yaitu sifat alami, kontras dan meriah.

Suasana ruang pada perancangan konservatorium ini diambil pada salah satu ruang yaitu *concert hall lounge*.



Gambar 2.17. Potongan perspektif *concert hall lounge*

1. Penerapan ‘Alami’

Alami dalam arsitektur tionghoa berarti menghubungkan manusia dengan alam, meskipun di dalam bangunan, sehingga keseimbangan dalam penerapan karakter ruang *concert hall lounge* ini memanfaatkan pencahayaan alami yang berasal dari aplikasi *skylight*.



Gambar 2.18. Potongan interior *concert hall lounge* – skylight

2. Penerapan ‘Kontras’

Kontras dalam arsitektur tionghoa memiliki peran penting dalam arsitektur tionghoa. Kontras dalam suasana ruang ini diterapkan pada bentukan jendela yang melengkung, terinspirasi dari *moongate*.



Gambar 2.19. Perspektif interior – *concert hall lounge*

Karakter ruang yang ingin dicapai juga berkesan meriah. Oleh sebab itu terdapat beberapa material yang digunakan.



Gambar 2.20. Jenis material yang digunakan pada *concert hall lounge*

CONCERT HALL LOUNGE	KARAKTER RUANG
	ELEMEN ARSITEKTUR
LANTAI	MATERIAL
DINDING	BETON
FASAD	MARMER
PENCHAYAAN	BATU BATA ,
PENGHAWAAN	ALAMI & BUATAN
WARNA	BUATAN
TEKSTUR	MERAH, COKLAT, ABU, HITAM
	KASAR DAN HALUS

Tabel 2.1.. Penerapan pada elemen arsitektur

Pendalaman karakter ruang pada *concert hall lounge* ini mewakili ruang – ruang lainnya, dimana ruang – ruang lain juga mempertahankan karakter ruang yang bersifat alami, kontras, dan meriah.

Pendalaman Akustik

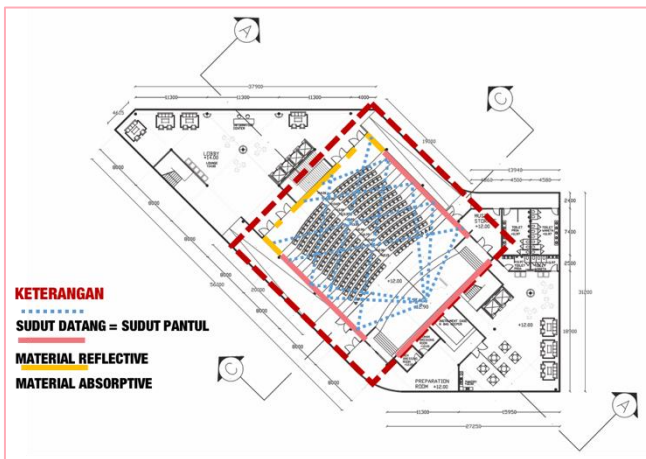
Sesuai dengan fungsinya sebagai fasilitas pembelajaran musik tionghoa penyelesaian akustik pada *concert hall* sangat diperlukan, agar mampu memantulkan suara sampai ke semua pendengar tanpa menggunakan *speaker*.



Gambar 2.21. Perspektif interior – concert hal – view to stage

Analisa pantulan suara

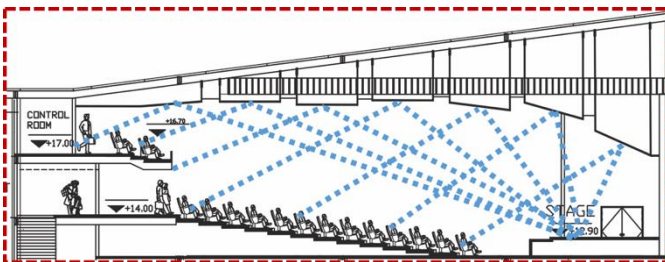
1. Analisa pantulan Wall Panel



Gambar 2.22. Denah *concert hall* – analisa pantulan wall panel

Dari analisa pantulan *wall panel*, dapat ditentukan material *wall panel* yang menyerap dan memantulkan suara.

2. Analisa pantulan Ceiling Panel



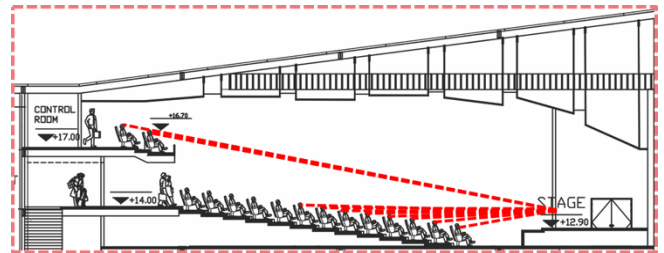
Gambar 2.23 . Potongan *concert hall* – analisa pantulan ceiling panel

Dari analisa pantulan *ceiling panel*, dapat ditentukan desain bentuk plafon yang sesuai seperti gambar potongan di atas.



Gambar 2.24 . Perspektif *concert hall* – ceiling panel

Analisa kenyamanan visual



Gambar 2.25 . Potongan *concert hall* – analisa kenyamanan visual

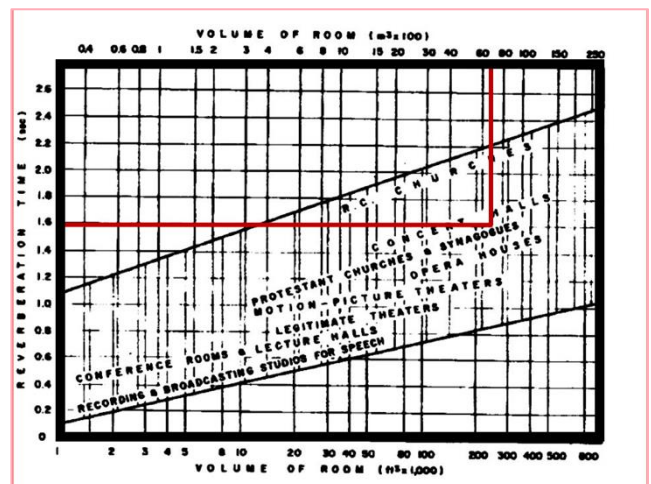
Dari potongan ini dapat dilihat bahwa dengan selisih tinggi tempat duduk 15 cm antara penonton yang satu dengan depannya, masih kurang efektif untuk dapat melihat panggung sampai bawah penuh. Akan tetapi, tidak sepenuhnya pandangan penonton terganggu.



Gambar 2.26. Perspektif *concert hall* – audience seats

Data Concert Hall

Volume <i>concert hall</i>	: 4680 m ²
Seating capacity	: 315 orang
Audience area	: 360 m ²
Audience area per seat	: 1,14 m ²
Volume per seat	: 14,86 m ³



Tabel 2.2. Tabel rekomendasi *reverberation time* (RT)
 Sumber: Doelle, L.L (1972)

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa rekomendasi RT yang sesuai dengan volume ruang concert hall ini adalah **1,6 s**.

REVERBERATION TIME (RT)

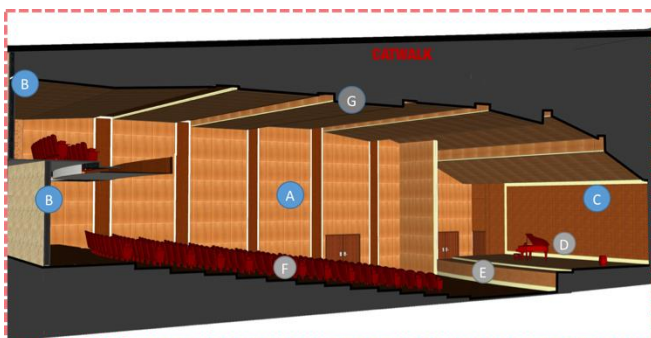
$$RT = \frac{0,16V}{A + xV}$$

KETERANGAN
 RT = REVERBERATION TIME (SEC)
 V = VOLUME RUANG (M³)
 A = TOTAL ROOM ABSORPTION (M² SABINS)
 X = AIR ABSORPTION COEFFICIENT

NO	MATERIAL	FUNCTION	LUAS (M2)	FREKUENSI			
				125 HZ	500 HZ	1000 HZ	2000 HZ
1	PLYWOOD, 3/8 IN PANELING	CEILING	690	0,28	0,17	0,09	0,1
				193,2	117,3	62,1	69
2	WOOD PARQUET ON CONCRETE	FLOOR CIRCULATION	178	0,04	0,07	0,06	0,06
				7,12	12,46	0,4272	0,0024
3	CARPET, HEAVY ON FOAM RUBBER	FLOOR CIRCULATION	144	0,08	0,57	0,94	0,92
				11,52	82,08	135,36	132,48
4	CONCRETE BLOCK PAINTED	STAGE FLOOR	104	0,1	0,06	0,07	0,09
				10,4	6,24	7,28	9,36
5	AUDIENCE, IN UPHOLSTERED SEAT	SEATS	360	0,39	0,8	0,94	0,92
				140,4	288	338,4	331,2
6	PLYWOOD, 3/8 IN PANELING	SIDE WALL	390	0,28	0,17	0,09	0,1
				109,2	66,3	35,1	39
7	THICK, POROUS SOUND ABSORBING MATERIAL WITH OPEN FACING	BACK WALL	144	0,32	0,77	0,99	0,79
				46,08	110,88	142,56	113,76
8	PLYWOOD, 3/8 IN THICK	DOOR	40	0,28	0,17	0,09	0,1
				11,2	6,8	3,6	4
9	WOOD, 1/4 IN, PANELING, WITH AIR SPACE BEHIND	BACKSTAGE WALL	240	0,42	0,1	0,08	0,06
				100,8	24	19,2	14,4
10	AIR RELATIVE HUMIDITY 50 %		V = 4680	0	0	0,003	0,009
				0	0	14,04	42,12
TOTAL ABSORPTION 5A FULLY OCCUPIED ROOM				629,92	714,06	758,0672	755,3224
RT = (0,16V)/(A+xV)				1,18	1,04	0,98	0,99

Tabel 2.3. Tabel perhitungan penerapan material

Material yang dipilih masih terlalu menyerap, RT yang dihasilkan tidak boleh terlalu jauh dari RT yang direkomendasikan.



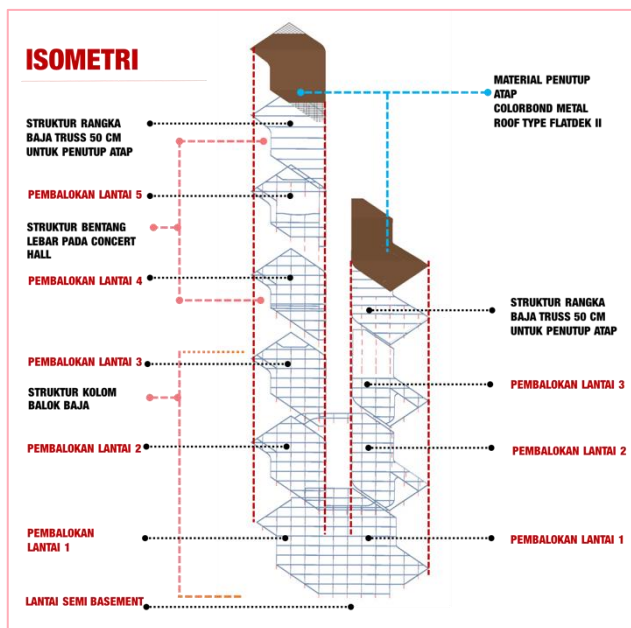
- A. PLYWOOD 3/8 – IN PANELING
- B. THICK , POROUS SOUND ABSORBING - MATERIAL WITH OPEN FACIN
- C. WOOD ¼ IN , PANELING
- D. CONCRETE BLOCK PAINTED
- E. WOOD PARQUET ON CONCRETE
- F. CARPET , HEAVY ON FOAM RUBBER
- G. PLYWOOD 3/8 – IN PANELING

Perspektif 2.27. Potongan perspektif – penerapan material

Sistem Struktur

Menggunakan sistem konstruksi baja dengan spesifikasi, antara lain :

1. Modul : A. Concert Hall : 8m x 8m
 B. Fungsi lainnya : 8m x 8m
 C. Semibasement : 8m x 8m
2. Kolom baja komposit baja IWF 300 x 300 x 10 x 15 yang dilapisi dengan beton ukurannya menjadi Ø 400 mm
3. Balok baja IWF 346 x 174 x 16 x 9 (1/25 bentang kolom)
4. Rangka baja truss yang digunakan adalah sistem flat truss



Gambar 2.28. Isometri struktur

KESIMPULAN

Perancangan Konservatorium Musik Tradisional Tionghoa di Surabaya diharapkan membawa dampak positif bagi pelestarian budaya tionghoa terutama dalam musik tradisional tionghoa. Selain itu juga diharapkan musik dapat membantu mempertahankan cirikhas kota Surabaya sebagai kota multietnis. Perancangan ini telah mencoba menjawab permasalahan perancangan, yaitu bagaimana merancang sebuah konservatorium yang melambangkan dan mengekspresikan karakteristik dari musik itu sendiri, dan bagaimana mewadahi kegiatan baik pembelajaran musik dan komunitas secara layak melalui bentuk bangunan , penyelesaian karakter ruang dan penyelesaian akustik. Konsep perancangan fasilitas ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat kota Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

Tatang, D. (1987). Konservatori Musik di Surabaya. Unpublished undergraduate thesis, Universitas Kristen Petra, Surabaya.

Pesik, A. I. (2008). Eksistensi Musik Tradisional Cina. Unpublished undergraduate thesis, Universitas Indonesia, Jakarta.

Setiawan, H. (2011). Pusat Pendidikan Musik di Yogyakarta. Tugas Akhir Strata - 1, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

Antara. (2014). Surabaya, Kota Multietnis Cermin Indonesia. Retrieved Desember 18, 2017, from <http://archive.rimanews.com/budaya/peradabansejarah/read/20140911/172275/Surabaya-Kota-Multi-etnis-Cermin-Indonesia>

Kompas. (2009). Belajar Musik Klasik Tionghoa. Retrieved Januari 3, 2018, from <http://nasional.kompas.com/read/2009/07/06/11382994/belajar.musik.klasik.tionghoa>

Joseph, D. C. (1983). Time-Saver Standart for Building Types (2nd edition ed.). Singapore: McGraw - Hill .

Neufert, E. (2001). Architects' Data (3rd edition ed.). Oxford : Blackwell Science.

Doelle, L.L. (1972). Enviromental Acoustics. New York : McGraw – Hill.

Pemerintah Kota Surabaya. (2014). Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 12 tentang RTRW Kota Surabaya.

Pemerintah Kota Surabaya. (2015). Peraturan Walikota Surabaya Nomor 57 tentang Pedoman Teknis Pengndalian Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya.