

**PERANCANGAN INTERIOR  
CONCERT HALL INSTITUT SENI INDONESIA  
YOGYAKARTA UNTUK PERTUNJUKAN MUSIK**



**JURNAL**

**Antonius Wahyu Eko Nugroho**

**NIM 1411942023**

**KEMENTRI RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**

**PROGRAM STUDI S-1 DESAIN INTERIOR**

**JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA**

**INSTITUT SENI INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2018**

# PERANCANGAN INTERIOR CONCERT HALL INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA UNTUK PERTUNJUKAN MUSIK

Antonius Wahyu Eko Nugroho

## Abstrak

*Concert hall* Institut Seni Indonesia Yogyakarta merupakan salah satu fasilitas untuk mempertunjukan karya seni para mahasiswa ISI Yogyakarta dan pementasan skala internasional, yang merupakan kerjasama antara institusi dengan relasi pendidikan seni dari luar negeri. Selain itu sebagai Institusi Seni yang seharusnya dapat menjadi tolak ukur terhadap standar *concert hall* yang baik, maka juga harus memiliki akustik yang baik dan sesuai standar. Perancangan ini bertujuan untuk memperbaiki permasalahan utama, yaitu akustik pada ruang auditorium musik yang kurang baik menjadi sesuai standar auditorium atau *concert hall* pada umumnya. Perbaikan dengan mengaplikasikan plafon bergerigi yang berguna untuk memantulkan bunyi dari arah panggung adalah salah satu upaya untuk memperbaiki akustik pada auditorium. Selain itu memperbaiki kemiringan trap pada area balkon dan perbaikan material penyerap bunyi supaya dapat meredam kebisingan. Penambahan karakter pada gedung *concert hall* ini juga adalah salah satu upaya untuk menarik minat pengunjung untuk mengapresiasi karya-karya dari mahasiswa ISI Yogyakarta dan karya lainnya. Maka penambahan esensi dewi saraswati yang merupakan dewi pendidikan juga sebagai salah satu elemen logo ISI Yogyakarta merupakan pilihan yang tepat untuk memberikan karakter pada setiap ruang yang ada di gedung *concert hall* ISI Yogyakarta. Karya desain ini menggunakan metode perancangan dari Rosemary Killmer yang tahapnya berupa analisis, sintesis, dan evaluasi yang mengumpulkan semua data lalu diolah sehingga menjadi ide dan solusi yang optimal. Penerapan karakter esensi dewi saraswati pada setiap interior dan perbaikan akustik pada auditorium diharapkan dapat mengoptimalkan kegiatan yang berlangsung di *concert hall* ISI Yogyakarta

**Kata Kunci :** *interior, akustik, dewi saraswati, concert hall*

## Abstract

*Concert hall of Indonesian Institute of the Art Yogyakarta is one of the facilities to showcase the concert of ISI Yogyakarta students and the international performance, which is a collaboration between institutions with the relation art education from abroad. In addition, as an Art Institution that should be an example of a good concert hall standards, it must also have a good acoustics and standards. This design aims to improve the main problems, namely acoustics in the auditorium of music room that is not good to be in accordance with the standards of auditorium or concert hall in general. Repairs by applying a serrated ceiling that is useful for reflecting sounds from the stage direction is one of the attempts to improve acoustics in the auditorium. In addition it improves the slope of the trap on the balcony area and the improvement of sound absorbing material in order to reduce noise. The addition of character to the concert hall building is also one of the efforts to attract visitors to appreciate the concert performance of ISI Yogyakarta students and other art works. So the addition of the essence of goddess saraswati which is educational goddess as well as one of the elements of the ISI Yogyakarta's logo are the right choice to give the character in every space in the ISI Yogyakarta concert hall building. This design work using design method from Rosemary*

*Killmer which stage is in the form of analysis, synthesis, and evaluation which collect all data then processed so that become idea and optimal solution. The application of the essence character of saraswati goddess to every interior and acoustic improvement in auditorium are expected to optimize the activity that takes place at concert hall ISI Yogyakarta.*

**Keywords : interior, acoustic, saraswati goddess, concert hall**

## **I. Pendahuluan**

Seiring dengan berkembangnya kehidupan seni dan budaya, Yogyakarta mempunyai pusat pembelajaran, pengembangan seni dan budaya daerah. Salah satu tempat pendidikan dan pengembangan seni dan budaya adalah Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang berada di Jalan Parangtritis Km 6.5. Para mahasiswa diberi fasilitas berupa pendidikan seni baik itu murni maupun kontemporer untuk mengembangkan dan menampilkan hasil karyanya di tempat ini.

*Concert hall* Institut Seni Indonesia Yogyakarta merupakan salah satu fasilitas untuk mempertunjukan karya seni para mahasiswa ISI Yogyakarta dan pementasan skala internasional, yang merupakan kerjasama antara institusi dengan relasi pendidikan seni dari luar negeri.

Bangunan *concert hall* terdiri dari dua lantai, namun perlu adanya perbaikan fasilitas dan memaksimalkan fungsi ruang yang sudah direncanakan sejak awal dibangun, serta perlu adanya perbaikan akustik, furnitur dan memberikan identitas baru yang bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan serta menarik minat pengunjung, sekaligus memperbaiki standar *concert hall* ISI Yogyakarta untuk digunakan konser musik dengan skala internasional.

Oleh karena itu alasan penulis mengangkat judul ini dimaksudkan untuk mengoptimalkan kegiatan seni pertunjukan khususnya musik di dalamnya melalui peningkatan kualitas dan fasilitas ruang. Sebagai Institusi Seni yang seharusnya dapat menjadi tolak ukur terhadap standar *concert hall* yang baik. Selain itu karakter desain interior yang baru dapat meningkatkan daya tarik pengunjung untuk mengapresiasi para seniman muda baik dari dalam atau luar lingkup kampus ISI Yogyakarta.

Solusi untuk menjawab permasalahan utama yaitu akustik yang pertama adalah menganalisa penyebaran suara pada auditorium menggunakan *software ecotect*, sehingga didapatkan hasil bahwa mana area yang kurang baik menerima penyebaran suara dari arah panggung. Kedua melakukan pengukuran ulang baik dari trap tempat duduk, jarak penonton dan panggung, dan lainnya yang berhubungan dengan ukuran standar auditorium pada umumnya. Hasil dari pengukuran eksisting dicocokkan dengan ukuran standar, sehingga dapat ditentukan dimana area yang harus diperbaiki standardisasi mengenai akustiknya.

Perancangan terfokus pada teknis akustik pada auditorium musik, setelah itu fungsi dan estetika pada interiornya terpenuhi. Ruang-ruang yang dirancang adalah ruang auditorium, lobi, foyer, ruang artis, ruang ganti, ruang pertemuan, *vip lounge*, dan toilet.

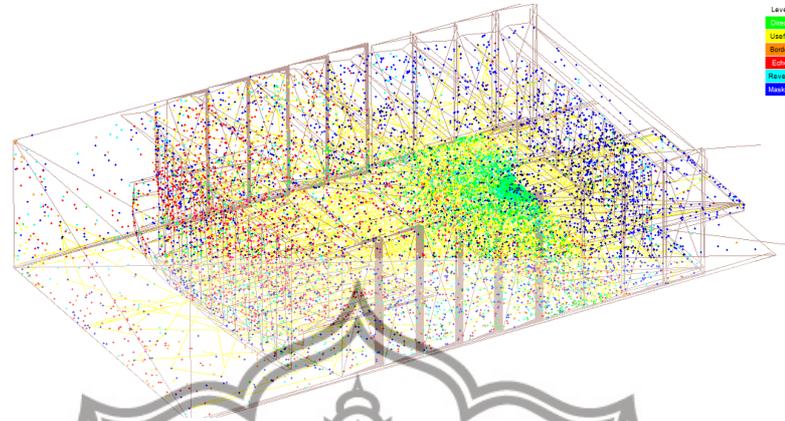
## **II. Metode Perancangan**

Metode perancangan yang digunakan adalah proses desain yang di dalamnya terdapat 2 bagian, *analisa* yaitu masalah diidentifikasi, diteliti, dibedah, dan dianalisis.

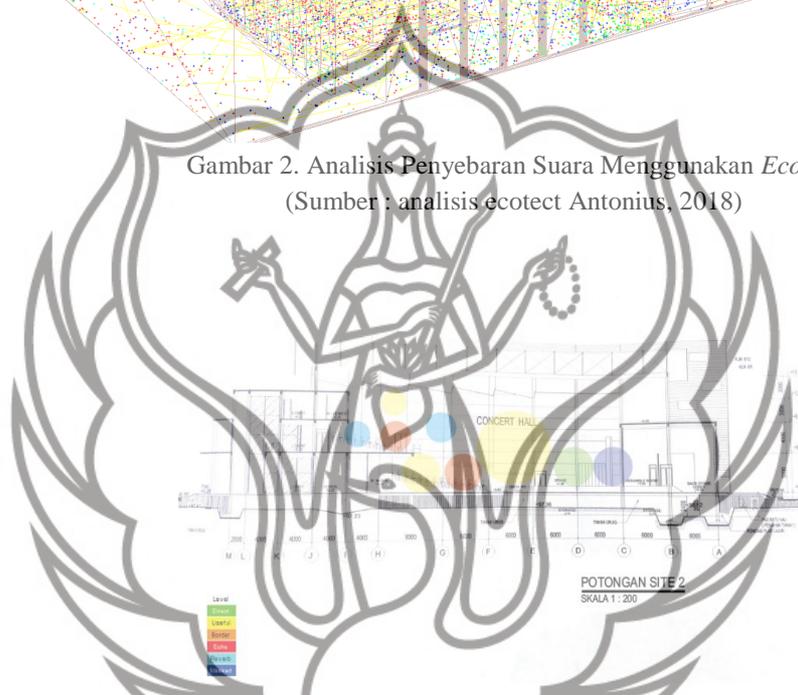


Guna menjawab keinginan klien terhadap akustik yang baik, maka perancang melakukan beberapa tahap ide dan solusi, yaitu:

1. Menganalisis penyebaran suara pada auditorium musik menggunakan aplikasi Autodesk Ecotect Analysis. Autodesk Ecotect Analysis adalah aplikasi untuk menganalisis lingkungan dan dapat mensimulasikan kinerja bangunan dari tahap awal desain konseptual dengan hasil yang interaktif.



Gambar 2. Analisis Penyebaran Suara Menggunakan *Ecotect*  
(Sumber : analisis ecotect Antonius, 2018)



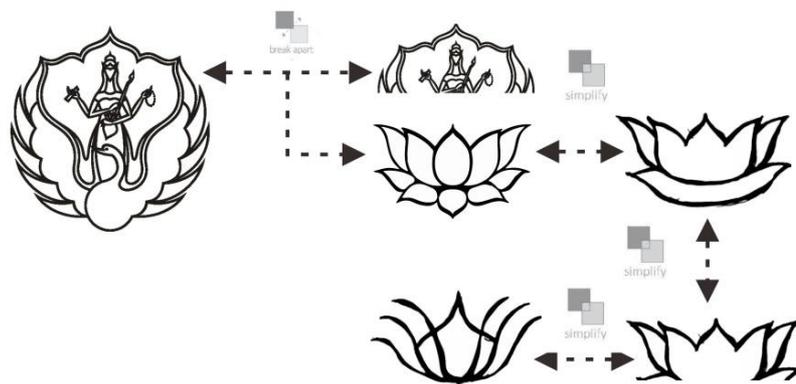
Gambar 3. Skematik penyebaran suara tampak potongan eksisting  
(Sumber : analisis ecotect Antonius, 2018)

2. Memperbaiki jarak pandang tempat duduk satu dengan yang lainnya dengan jarak minimum 76cm.
3. Memperbaharui tinggi trap pada area balkon yang kurang curam.
4. Menganalisis Standar Luas Lantai dengan Volume Ruang.  
Nilai kesesuaian luas lantai dengan volume ruang: Nilai volume per tempat duduk adalah minimal  $5,3 \text{ m}^3$ , optimal  $7,1 \text{ m}^3$ , maksimal  $8,5 \text{ m}^3$  (Doelle, 1990:58). Hasil analisis dengan jumlah kursi 840 dan volume tempat duduk  $5,4 \text{ m}^3$  yang berarti sudah memenuhi standar, namun masih dalam batas minimal.
5. Menganalisis Penundaan Bunyi Waktu  
Bunyi pantul yang terjadi pada auditorium relatif singkat, yaitu maksimum 30 msekon, dan yang terjadi pada concert hall ISI Yogyakarta adalah 8,14 msekon, jadi masih memenuhi standar.
6. Menganalisis Ideal , Fakta pada Akustik Lantai dan Panggung

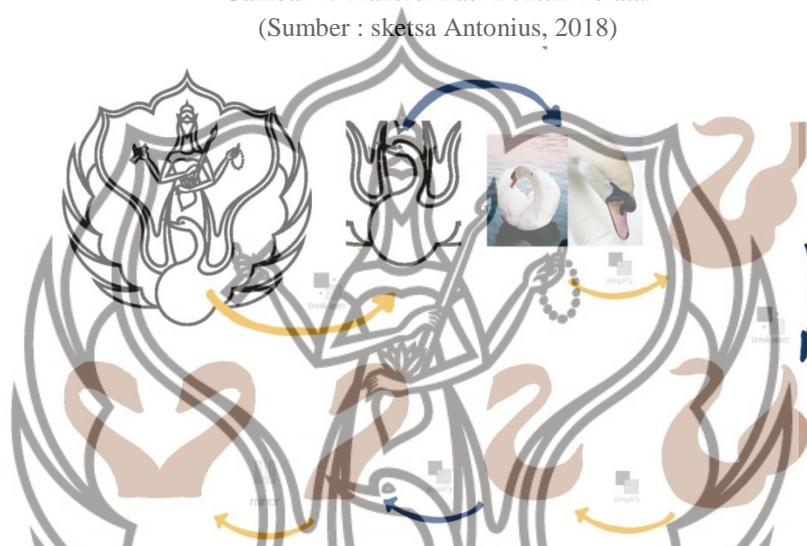
No	OBJEK	IDEAL	FAKTA	KETERANGAN
----	-------	-------	-------	------------

1	Jarak tempat duduk dari penonton ke panggung	Tidak boleh lebih dari 20m. (sumber : Christina Eviutami Mediastika, 2009:98)	17m	Memenuhi kriteria
2	Tinggi Panggung	80-90cm (sumber : Christina Eviutami Mediastika, 2009:98)	53cm	Belum memenuhi kriteria
3	Tinggi trap tempat duduk	15-25cm (sumber : Christina Eviutami Mediastika, 2009:98)	15cm	Memenuhi kriteria
4	Jumlah kursi berjajar 1 baris	12-15 buah (sumber : Christina Eviutami Mediastika, 2009:98)	14	Memenuhi kriteria
5	Jarak kursi antar baris	86 – 115c (sumber : Christina Eviutami Mediastika, 2009:98)	93cm	Sudah memenuhi kriteria
6	Jarak tengah panggung ke penonton depan	Bergantung pada dimensi ruang	9,2m	Jarak pandang kurang luas
7	Jarak tengah panggung ke penonton belakang	Bergantung pada dimensi ruang	17m	
8	Jarak tengah panggung ke penonton tengah	Bergantung pada dimensi ruang	14m	
9	Luas Panggung	Bergantung pada dimensi ruang	P = 22m L = 14m	Sudah memenuhi kriteria.

Tabel 1. Ideal dan Fakta Ukuran Penyelesaian Akustik Lantai  
(Sumber : analisis Antonius, 2018)



Gambar 4. Transformasi Bentuk Teratai  
(Sumber : sketsa Antonius, 2018)



Gambar 5. Transformasi Bentuk Angsa  
(Sumber : sketsa Antonius, 2018)

Logo Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang merupakan esensi dari Dewi Saraswati, angsa sebagai tunggangannya, dan bunga teratai sebagai tema dalam perancangan *Concert Hall* Institut Seni Indonesia Yogyakarta ini. Pengaplikasian tema ini diterapkan sebagai branding sebuah *Concert Hall* yang merupakan bagian dari kampus Institut Seni Indonesia Yogyakarta dan penerapannya pada elemen pembentuk ruang dan furnitur yang mengambil dari warna, bentuk dan filosofi logo.



Gambar 6. Material dan Bahan  
(Sumber : Pinterest)

Bahan material tersebut akan digunakan dalam perancangan yang meliputi dinding, lantai, plafon, furnitur, dan elemen dekoratif. Pemilihan warna dan tekstur material merupakan hasil dari penyesuaian dengan gaya dan tema untuk mewujudkan desain ruang yang diinginkan.

Material seperti panel akustik dan absorben diterapkan pada dinding dan lantai sebagai penyerab bunyi, sedangkan material seperti kayu diaplikasikan pada plafon sebagai pemantul suara.

Lantai lobi, koridor serta ruang artis menggunakan marmer, namun ruang auditorium menggunakan bahan absorben seperti karpet. Lantai ruang ganti menggunakan keramik motif parquet, sedangkan panggung menggunakan parquet yang dilapisi karet.

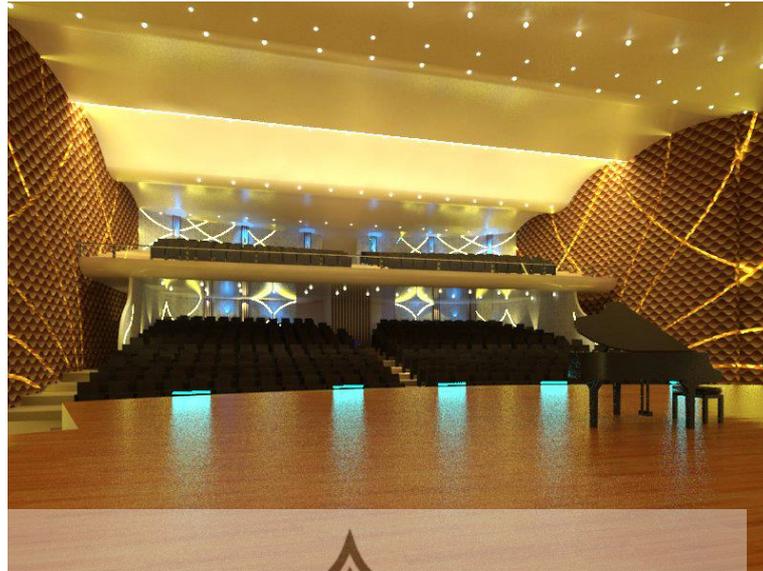
*Treatment* khusus untuk akustik juga diterapkan pada ruang gladi resik dengan mengaplikasikan panel akustik untuk mengurangi kebisingan.

Penghawaan menggunakan penghawaan buatan yaitu *AC central unit*. Pencahayaan menggunakan lampu *downlight* dan beberapa lampu dekoratif untuk malam dan saat konser berlangsung, sedangkan siang hari menggunakan cahaya alami pada area luar auditorium.

Pemilihan warna dengan mengambil dari angsa sebagai tunggangan dewi saraswati dan bunga teratai yang menghasilkan warna yang natural, bersih, dan hangat. Warna-warna natural tersebut juga merepresentasikan warna yang sesuai dengan gaya eklektik, yakni perpaduan antara *modern* (monokrom) dan klasik (hangat).



Gambar 7. Skema Warna  
(Sumber : google search)



Gambar 8. Auditorium Musik *Concert Hall* ISI Yogyakarta  
(Sumber : Dokumen Antonius, 2018)

Pada dinding dan lantai auditorium menggunakan material yang sifatnya menyerap suara. Dinding kipas menggunakan material panel penyerap suara dengan aksen led strip yang berpola teratai. Pada plafon menggunakan material yang bersifat diffuse, menggunakan oak suspended yang difinishing putih.



Gambar 9. Lobi *Concert Hall* ISI Yogyakarta  
(Sumber : Dokumen Antonius, 2018)

Pada pola lantai lobi mengadaptasi dari bentuk sayap angsa yang melambangkan kebijakan dalam menentukan yang baik dan buruk, filosofi ini diterapkan supaya para mahasiswa dan civitas kampus ISI Yogyakarta mampu secara bijak dalam menanggapi arus kemajuan zaman terhadap perkembangan seni Indonesia. Menggunakan material marmer dan ruangan ini dirancang agar terlihat monumental dan megah, karena lobi adalah representasi sebuah bangunan selain eksteriornya. Penerapan teknologi sebagai media informatif tentang budaya Indonesia juga terdapat pada area ini, serta ruang untuk menampilkan karya-karya dari mahasiswa dan alumni ISI Yogyakarta.



Gambar 10. Lobi *Concert Hall* ISI Yogyakarta  
(Sumber : Dokumen Antonius, 2018)



Gambar 10. Hasil Desain  
(Sumber : dokumen antonius, 2018)

Pada ruang pendukung lainnya juga menggunakan skema warna yang sudah ditetapkan, yaitu warna-warna hangat dan natural dengan desain yang luxury.



Gambar 11. Facade  
(Sumber : dokumen antonius, 2018)

Dan yang terakhir adalah facade, mengadaptasi dari bentuk sayap angsa yang terbentang. Memberi makna bahwa harapannya dengan desain yang baru, segala aktivitas yang menjadi optimal dan selalu berkembang untuk memberikan inovasi baru terhadap dunia seni di Indonesia.

#### IV. Kesimpulan

Perancangan pada sebuah gedung pertunjukan atau *concert hall* tidak lepas dari akustik pada ruangan auditoriumnya. Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada, seperti “bagaimana merancang gedung *concert hall* yang memiliki akustik yang sesuai standar dan memenuhi kebutuhan konser pada bagian auditoriumnya?” dan juga ada permasalahan lain yang mengedepankan sisi teknis akustik, fungsi, dan estetis sebagai salah satu untuk memberikan karakter pada gedung *concert hall* ISI Yogyakarta ini.

Menjawab permasalahan yang ada, maka perancang melakukan beberapa langkah untuk memecahkan permasalahan akustik. Pertama menganalisis penyebaran suara menggunakan eksisting dan diidentifikasi menggunakan *software* ecotect. Kedua melakukan perbaikan teknis pada tempat duduk, ketinggian panggung, plafon, backdrop, area balkon untuk menyesuaikan dengan standar auditorium pada umumnya setelah melakukan identifikasi ukuran ideal dan fakta. Ketiga menganalisis dan menghitung kembali penundaan bunyi waktu.

Logo Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang merupakan esensi dari Dewi Saraswati, angsa sebagai tunggangannya, dan bunga teratai sebagai tema dalam perancangan *Concert Hall* Institut Seni Indonesia Yogyakarta ini. Pengaplikasian tema ini diterapkan sebagai branding sebuah *Concert Hall* yang merupakan bagian dari kampus Institut Seni Indonesia Yogyakarta dan penerapannya pada elemen pembentuk ruang dan furnitur yang mengambil dari warna, bentuk dan filosofi logo.

Pada area auditorium mengedepankan sistem akustik yang sesuai standar dan area pendukung lainnya seperti ruang ganti, ruang artis, toilet, ruang *meeting*, *vip lounge*, ruang *rehearsal*, dan lobi mengedepankan sisi fungsi dari masing-masing ruangan tersebut.

#### V. Daftar Pustaka

Mediastika, Christina E, *Akustika Bangunan: Prinsip-Prinsip dan Penerapannya di Indonesia*, Jakarta: Erlangga, 2009

Killmer, Rosemary. 2002. *Designing Interior*. California : Wadsworth Publishing Company.

Doelle, Leslie L. *Akustik Lingkungan*. Jakarta: Erlangga. 1986



