



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



Tugas Akhir ini diajukan kepada Fakultas Seni Rupa

Institut Seni Indonesia Yogyakarta sebagai

salah satu syarat untuk memperoleh

gelar sarjana S-1 dalam bidang

Desain Interior

2018

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Penciptaan/Perancangan berjudul :

PERANCANGAN INTERIOR CONCERT HALL INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA UNTUK PERTUNJUKAN MUSIK diajukan oleh Antonius Wahyu Eko Nugroho, NIM 1411942023, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir pada tanggal dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota

Yulyta Kodrat Prasetyaningsih, ST., MT.

NIP 19700727 200003 2 001

Pembimbing II/Anggota

Octavianus Cahyono P, ST., M.Arch.

NIP 19701017 200501 2 001

Cognate/Anggota

.....
NIP

Ketua Program Studi/Ketua/Anggota

Yulyta Kodrat Prasetyaningsih, ST., MT.

NIP 19700727 200003 2 001

Ketua Jurusan/Ketua

Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.

NIP 19770315 200212 1 005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa

Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Dr. Suastiwi, M.Des.

NIP 19590802 198803 2 002

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Penciptaan/Perancangan berjudul :

PERANCANGAN INTERIOR CONCERT HALL INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA UNTUK PERTUNJUKAN MUSIK diajukan oleh Antonius Wahyu Eko Nugroho, NIM 1411942023, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota

Yulyta Kodrat Prasetyaningsih, ST., MT.

NIP 19700727 200003 2 001

Pembimbing II/Anggota

Octavianus Cahyono P, ST., M.Arch.

NIP 19701017 200501 2 001

Cognate/Anggota

Setya Budi Astanto, S.Sn., M.Sn.

NIP 19730129 200501 1 001

Ketua Program Studi/Ketua/Anggota

Yulyta Kodrat Prasetyaningsih, ST., MT.

NIP 19700727 200003 2 001

Ketua Jurusan/Ketua

Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.

NIP 19770315 200212 1 005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa

Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Dr. Suastiwi, M.Des.

NIP 19590802 198803 2 002



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian dan penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari dorongan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa serta berbagai kemudahan yang telah diberikan oleh-Nya.
2. Ibu sebagai orang tua satu-satunya dan keluarga tersayang yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan do'a. Theresia Sulasih.
3. Yth. Ibu Yulyta Kodrat, S.T., MT. dan Bapak Oktavianus Cahyono, S.T., M.Arch selaku Dosen Pembimbing I dan II yang telah memberikan dorongan, semangat, dan nasehat, maupun kritik serta saran yang membangun bagi keberlangsungan penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini.
4. Yth. Ibu Ivada Ariyani, ST., M.Des. selaku Dosen Wali atas segala masukan dan do'anya.
5. Yth. Ibu Yulyta Kodrat P., M.T. selaku Ketua Program Studi S-1 Desain Interior, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta
7. Yth. Bapak Martino Dwi Nugroho, S. Sn., M.A. selaku Ketua Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
8. Seluruh dosen Program Studi Desain Interior, yang telah memberikan bimbingan selama ini dan dorongan semangat dalam proses penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini.
9. Pimpinan serta para staf ISI Yogyakarta atas izin survey dan data-data yang diberikan.

10. Teman-teman dan sahabat yang bersedia bertukar pikiran dan membantu dalam keberlangsungan pengerjaan Tugas Akhir Karya Desain ini.
11. Teman-teman seperjuangan KONCOKANDUNK (PSDI 2014)
12. Teman-teman seperjuangan bimbingan
13. Ananda Jati Wardhani, Firda Indra, Ibnu Sina Abdilah, Mirrah Fitriana, Aziz Suryo, Balano Bimo yang sudah bertukar pikiran dan membantu dalam proses perancangan ini.
14. Serta semuanya yang turut membantu dan memberi dukungan saat proses penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.



Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan dan semoga Tugas Akhir Karya Desain ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, ... Juli 2018

Penulis

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 need to good acoustics requirements. This design aims to improve few main problems, namely acoustics in the auditorium of music room that is inadequate in accordance to 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 attempt 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*

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	1
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTAR TABEL.....	10
BAB I	
PENDAHULUAN	11
A. Latar Belakang	11
B. Metode Desain.....	12
1. Proses Desain / Diagram Pola Pikir Desain	12
2. Penjelasan Metode Desain	13
BAB II	
PRA DESAIN	15
A. TINJAUAN PUSTAKA	15
1. TINJAUAN PUSTAKA TENTANG OBJEK	15
a. Pengertian Auditorium	15
b. Ruang dalam Auditorium.....	15
c. Lobi Auditorium.....	16
d. Backstage Area	18
e. Stage	22
f. Batasan Visual dan Arah Pandang.....	23
g. Pandangan Vertikal	24
h. Pandangan Horizontal	25
i. Tempat Duduk Balkon dan Difabel	27
j. Aturan Keselamatan.....	28
k. Kapasitas Tempat Duduk	29
l. Akustik.....	30

m. Kekerasan atau Loudness yang Cukup	30
n. Difusi Bunyi.....	32
2. TINJAUAN KHUSUS	34
B. PROGRAM DESAIN	34
1. Tujuan Desain	34
2. Sasaran	35
3. Data.....	35
a. Deskripsi Umum Proyek	35
b. Data Non Fisik	37
c. Data Fisik	38
BAB III	
PERMASALAHAN DESAIN	57
A. Pernyataan Masalah (Problem Statement)	57
B. Ide Solusi Desain (Ideation).....	57
1. Brainstorming	57
2. Breakdown Solusi Permasalahan	58
a. Solusi Primer	58
b. Solusi Sekunder	58
BAB IV	
PENGEMBANGAN DESAIN	64
A. Alternatif Desain (<i>Schematic Design</i>).....	64
1. Alternatif Estetika Ruang.....	64
a. Suasana Ruang	64
b. Penjelasan Tema Perancangan	66
c. Komposisi Warna.....	68
d. Komposisi Bentuk.....	68
e. Elemen Dekoratif	70
f. Komposisi Material	71
2. Alternatif Penataan Ruang	72
a. Organisasi Ruang	72
b. Zoning dan Sirkulasi	75
c. Layout	78

3. Alternatif Elemen Pembentuk Ruang.....	80
a. Rencana Lantai.....	80
b. Rencana Dinding.....	82
c. Rencana Plafon.....	84
4. Alternatif Pengisi Ruang	86
a. Furnitur dan Aksesoris	86
b. Equipment	87
5. Tata Kondisi Ruang	88
a. Pencahayaan Primer	88
b. Pencahayaan Sekunder.....	89
c. Penghawaan.....	90
B. Evaluasi Pemilihan Desain (choose/evaluation)	93
C. Hasil Desain	98
BAB V	103
PENUTUP	103
A. KESIMPULAN	103
B. SARAN	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN.....	107
Gambar Kerja	
Sketsa Perspektif	
Perhitungan Lampu	
Poster	
Leaflet	
Hasil Analisis Desain Akhir Menggunakan Ecotect	



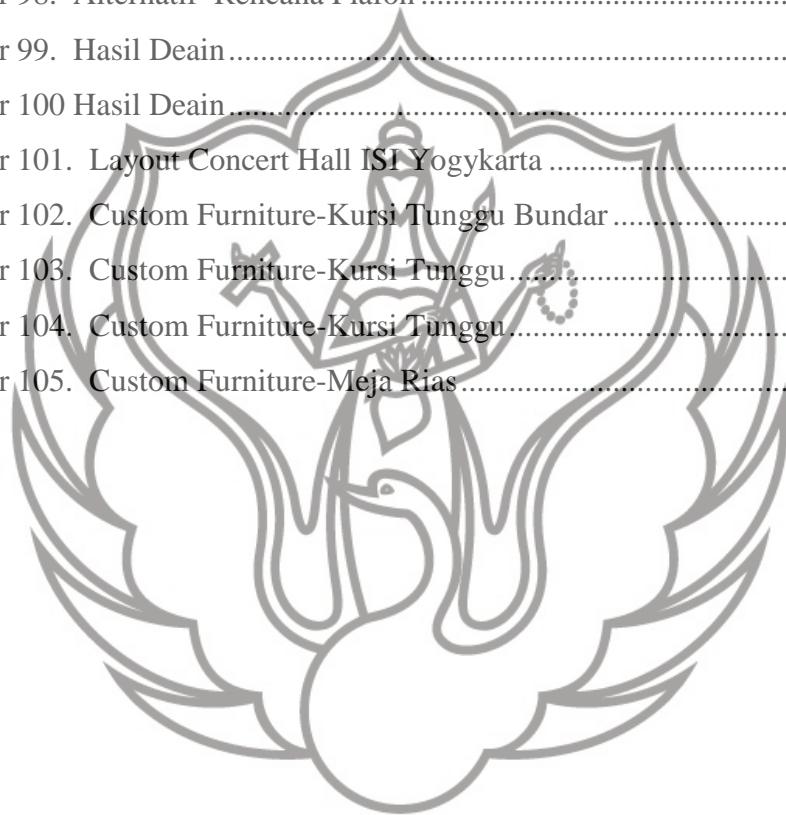
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pembagian Ruang pada Auditorium	16
Gambar 2 Area Tiket pada Lobi.....	17
Gambar 3 Contoh Backstage Area.....	19
Gambar 4 Linen, Locker Area dan TIket	21
Gambar 5 Fasilitas Dalam Ruang Jamuan	22
Gambar 6. Bentuk Panggung Proscenium	23
Gambar 7. Layout Tempat Duduk (Kanan)	24
Gambar 8. Layout Tempat Duduk (Kanan) Secara Vertikal	24
Gambar 9. Sudut Maksimal untuk Melihat ke Arah Panggung tanpa Menggerakan Kepala	25
Gambar 10. Layout Tempat Duduk pada Auditorium	26
Gambar 11. Layout Tempat Duduk pada Auditorium (2).....	26
Gambar 12. Potongan tempat duduk pada balkon	27
Gambar 13. Potongan tempat duduk pada balkon	27
Gambar 14. Theatres:Planning Guidance for Design and Adaption, Roderick ...	28
Gambar 15. Potongan tangga pada jalur keluar	29
Gambar 16. Layout pintu keluar dalam auditorium	29
Gambar 17. Pantulan Bunyi	30
Gambar 18. Pemantulan Bunyi	31
Gambar 19. Balkon (atas), Panggung (bawah)	33
Gambar 20. Pataka Concert Hall ISI Yogyakarta	36
Gambar 21. Peta lokasi Concert Hall ISI Yogyakarta	36
Gambar 22. Layout Gedung Concert Hall ISI Yogyakarta.....	38
Gambar 23. Layout Gedung Concert Hall ISI Yogyakarta.....	39
Gambar 24. Fasad Gedung Concert Hall ISI Yogyakarta.....	40
Gambar 25. Lantai Auditorium	40
Gambar 26. Lantai Auditorium	41
Gambar 27. Lantai Lobi	42
Gambar 28. Lantai Toilet	42

Gambar 29. Lantai Foyer	43
Gambar 30. Lantai Backstage	43
Gambar 31. Dinding Auditorium	44
Gambar 32. Dinding Auditorium	44
Gambar 33. Dinding Lobi	45
Gambar 34. Dinding Toilet	45
Gambar 35. Dinding Lorong	46
Gambar 36. Dinding Backstage	46
Gambar 37. Auditorium Concert Hall ISI Yogyakarta	47
Gambar 38. Lobi Concert Hall ISI Yogyakarta	47
Gambar 39. Backstage Concert Hall ISI Yogyakarta	48
Gambar 40. Plafon Gypsum Concert Hall ISI Yogyakarta.....	48
Gambar 41. Penghawaan Lobi Concert Hall ISI Yogyakarta	50
Gambar 42. Penghawaan Lobi Concert Hall ISI Yogyakarta	51
Gambar 43. Penghawaan Dressing Room Concert Hall ISI Yogyakarta	51
Gambar 44. Penghawaan Dressing Room Concert Hall ISI Yogyakarta	52
Gambar 45. Pencahayaan Auditorium Concert Hall ISI Yogyakarta	52
Gambar 46. Detail Lampu Downlight Concert Hall ISI Yogyakarta	53
Gambar 47 Projector	53
Gambar 48. Moving Head.....	54
Gambar 49. Pencahayaan Dekoratif Concert Hall ISI Yogyakarta.....	54
Gambar 50. Pencahayaan dekoratif Concert Hall ISI Yogyakarta	55
Gambar 51. Pencahayaan dekoratif Concert Hall ISI Yogyakarta	55
Gambar 52. Brainstorming Perancangan Concert Hall ISI Yogyakarta	58
Gambar 53. Analisis Penyebaran Suara Menggunakan Ecotect	59
Gambar 54. Skematik Penyebaran Suara Menggunakan Ecotect	60
Gambar 55. Penundaan Waktu Bunyi dalam Milisekon.....	61
Gambar 56. Penundaan Waktu Bunyi dalam Milisekon	61
Gambar 57. Analisis Pemantulan Bunyi dan Kemiringan Trap Tempat Duduk .	63
Gambar 58. Alternatif 1 Luxury Modern Classic	64
Gambar 59. Alternatif 2 Luxury dan Modern	65

Gambar 60. Gaya Luxury Modern Classic	66
Gambar 61. Makna Logo ISI Yogyakarta dan Dewi Saraswati	67
Gambar 62 Skema Warna	68
Gambar 63 Logo ISI Jogja	68
Gambar 64 Transformasi Bentuk Teratai	69
Gambar 65. Rencana Dinding Auditorium	70
Gambar 66. Elemen Dekoratif	70
Gambar 67. Material dan Bahan	71
Gambar 68. Diagram Maktriks Concert Hall	72
Gambar 69 Diagram Bubble Concert Hall	72
Gambar 70. Bubble Plan Alternatif 1 Concert Hall	73
Gambar 71. Bubble Plan Alternatif 2 Concert Hall	73
Gambar 72. Blok Plan Alternatif 1 Concert Hall	74
Gambar 73. Blok Plan Alternatif 2 Concert Hall	74
Gambar 74. Zoning Alternatif 1 Concert Hall	75
Gambar 75. Zoning Alternatif 2 Concert Hall	76
Gambar 76. Sirkulasi Concert Hall	77
Gambar 77. Layout Concert Hall ISI Yogyakarta Alt.1	78
Gambar 78. Layout Concert Hall ISLYogyakarta Alt.2	79
Gambar 79. Rencana Lantai Alternatif 1	80
Gambar 80. Rencana Lantai Alternatif 2	81
Gambar 81. Rencana Dinding Alternatif 1	82
Gambar 82. Rencana Dinding Alternatif 2	83
Gambar 83. Rencana Plafon Alternatif 1	84
Gambar 84. Rencana Plafon Alternatif 2	85
Gambar 85. Rencana Furnitur dan Aksesoris Alternatif 1	86
Gambar 86. Rencana Furnitur dan Aksesoris Alternatif 2	87
Gambar 87. Equipment	87
Gambar 88. Pencahayaan Primer	88
Gambar 89. Pencahayaan Sekunder	89
Gambar 90. Grafik Sistem HVAC	90

Gambar 91. AC Split.....	91
Gambar 92. LG Standing Floor AC	92
Gambar 93. Analisis Alternatif Suasana Ruang.....	93
Gambar 94. Analisis Alternatif Zona dan Sirkulasi	94
Gambar 95. Analisis Alternatif Layout.....	95
Gambar 96. Analisis Alternatif Rencana Lantai	95
Gambar 97. Alternatif Rencana Dinding	96
Gambar 98. Alternatif Rencana Plafon	97
Gambar 99. Hasil Deain	98
Gambar 100 Hasil Deain	99
Gambar 101. Layout Concert Hall ISI Yogykarta	100
Gambar 102. Custom Furniture-Kursi Tunggu Bundar	101
Gambar 103. Custom Furniture-Kursi Tunggu	101
Gambar 104. Custom Furniture-Kursi Tunggu	102
Gambar 105. Custom Furniture-Meja Rias	102



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Minimum Pintu Keluar Berdasarkan Jumlah Penonton.....	18
Tabel 2. Furnitur dan <i>Equipment</i>	36
Tabel 3. Data Kebutuhan dan Kriteria.....	46
Tabel 4. Ideal dan Fakta Ukuran Penyelesaian Akustik Lantai.....	52



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Yogyakarta merupakan salah satu kota yang kental akan seni dan budaya. Kesenian dan budaya daerah, tempat-tempat sejarah wisata kuliner serta keramahan tamahan masyarakatnya mampu mengundang banyaknya wisatawan.

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 mempertunjukkan karya seni para mahasiswa ISI Yogyakarta dan pementasan skala internasional, yang merupakan kerjasama antara institusi dengan relasi pendidikan seni dari luar negeri.

Gedung *concert hall* Institut Seni Indonesia Yogyakarta mempunyai gaya aristekturnya kontemporer dan dibangun pada tahun 2009. Luas gedung secara keseluruhan 4500 m^2 . 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.

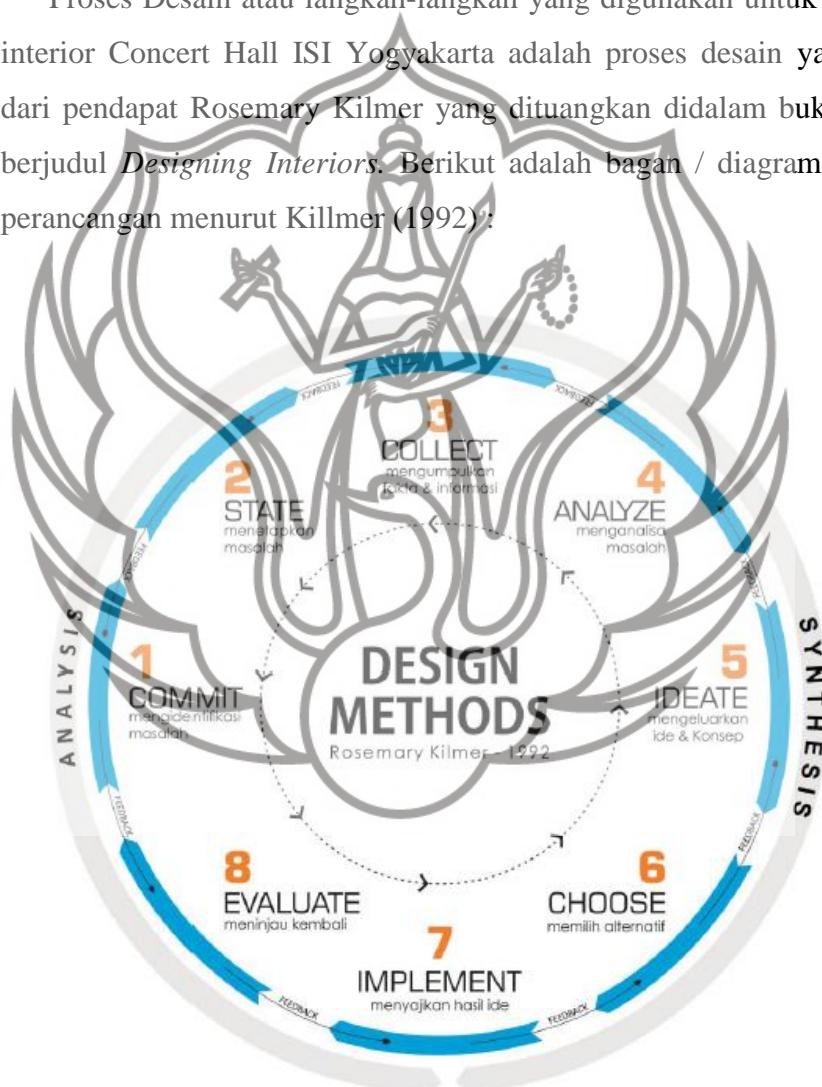
Oleh karena itu alasan penulis mengangkat judul ini dimaksudkan untuk mengoptimalkan kegiatan seni pertunjukan khususnya musik di dalamnya melalui peningkatan kualitas dan fasilitas ruang. Sebagai Institusi Seni yang seharusnya dapat menjadi tolak ukur terhadap standar *concert hall* yang baik.

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.

B. Metode Desain

1. Proses Desain / Diagram Pola Pikir Desain

Proses Desain atau langkah-langkah yang digunakan untuk mendesain interior Concert Hall ISI Yogyakarta adalah proses desain yang dikutip dari pendapat Rosemary Kilmer yang dituangkan didalam bukunya yang berjudul *Designing Interiors*. Berikut adalah bagan / diagram pola pikir perancangan menurut Killmer (1992):



Bagan 1. Pola Pikir Perencanaan
(Sumber : Killmer (1992))

Proses analisis merupakan tahap programming dimana pada tahap ini kita menganalisa permasalahan dengan mengumpulkan data fisik, non fisik, literatur, dan data-dat lainnya yang dibutuhkan.

Proses sintesis adalah tahap designinig. Tahap ini merupakan tahap dimana menghasilkan beberapa alternatif dan solusi dari permasalahan yang didapatkan pada tahap *programming* sebelumnya. Dari beberapa alternatif tersebut dipilih alternatif terbaik yang representatif dan mampu memecahkan masalah secara optimal.

2. Penjelasan Metode Desain

Tahap-tahap metode dalam (Kilmer, 1992) yang digunakan perancang antara lain :

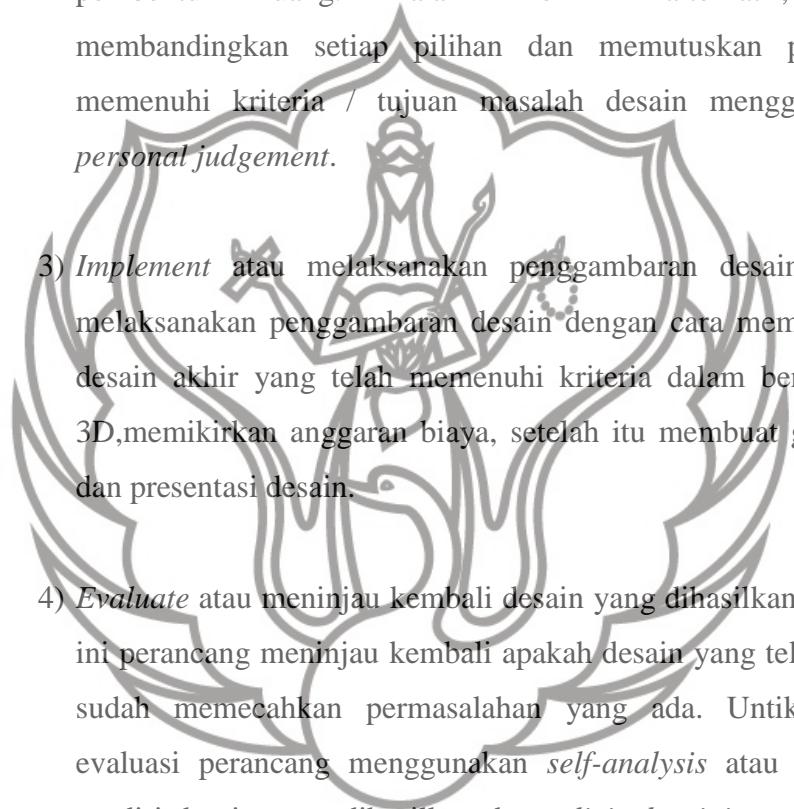
a. Analisis

1) *State* atau mendefinisikan masalah. Perancang membuat tabel *checklist* untuk mendata apa saja yang perlu diselesaikan berdasarkan masalah yang ada. Isi tabel tersebut terdiri dari semua aspek (fisik, sosial, ekonomi, psikologis) sehingga dapat memahami keseluruhan masalah dari *Concert Hall ISI Yogyakarta*.

2) *Collect* atau mengumpulkan seluruh fakta-fakta tentang *Concert Hall ISI Yogyakarta* dengan cara research, survei lapangan, dan wawancara.

b. Sintesis

1) *Ideate* atau mengeluarkan ide. Dalam hal ini perancang mengeluarkan ide kedalam bentuk konsep dan skematik desain. Untuk mendapatkan ide perancang menggunakan cara *brainstorming*.

- 
- 2) *Choose* atau memilih alternatif. Perancang membuat beberapa alternatif desain untuk digunakan pada objek perancangan yang kemudian dipilih yang paling sesuai dan optimal dari ide-ide yang sudah ada. Pengembangan ide-ide dan alternatif desain diterapkan dalam pemilihan *zoning*, *layout*, *furniture*, skema bahan, pemilihan pencahayaan, skema warna, penghawaan, akustik, dan elemen pembentuk ruang. Dalam memilih alternatif, perancang membandingkan setiap pilihan dan memutuskan pilihan yang memenuhi kriteria / tujuan masalah desain menggunakan cara *personal judgement*.
 - 3) *Implement* atau melaksanakan penggambaran desain. Perancang melaksanakan penggambaran desain dengan cara membuat gambar desain akhir yang telah memenuhi kriteria dalam bentuk 2D dan 3D, memikirkan anggaran biaya, setelah itu membuat gambar kerja dan presentasi desain.
 - 4) *Evaluate* atau meninjau kembali desain yang dihasilkan. Dalam tahp ini perancang meninjau kembali apakah desain yang telah dirancang sudah memecahkan permasalahan yang ada. Untuk melakukan evaluasi perancang menggunakan *self-analysis* atau menganalisis sendiri desain yang dihasilkan dan *solicited opinions* atau meminta pendapat orang lain.