

**PERANCANGAN INTERIOR**  
**MUSEUM BIOLOGI YOGYAKARTA**



**PROGRAM STUDI S-1 DESAIN INTERIOR  
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

**2018**

**PERANCANGAN INTERIOR**  
**MUSEUM BIOLOGI YOGYAKARTA**



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

## ABSTRAK

Museum Biologi Yogyakarta adalah museum awetan tumbuhan dan hewan terlengkap di Indonesia dengan menempati bangunan kolonial/cagar budaya milik keraton Yogyakarta. Pemilik Museum Biologi Yogyakarta menginginkan desain interior yang dapat menarik pengunjung untuk datang karena begitu ketatnya daya saing antar wisata lainnya. Diperlukan desain dengan gaya perancangan yang dapat diselaraskan dengan fungsi bangunan sebagai museum yang sifat penggunanya universal. Penggunaan gaya modern diharapkan dapat menepis kesan seram dan menengangkan yang ada di museum. Dan diharapkan dengan perancangan ini dapat memperbaiki fasilitas baik ruang pamer, lobi dan ruang-ruang lainnya.

Kata Kunci: desain interior museum, kolonial, modern

## ABSTRACT

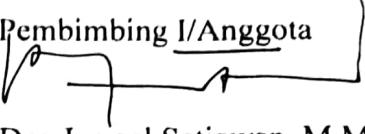
*Yogyakarta Biology Museum is the most complete museum of preserved plants and animals in Indonesia by occupying the colonial buildings / cultural heritage of the Yogyakarta palace. The owner of the Yogyakarta Biology Museum wants an interior design that can attract visitors to come because of the tight competitiveness of other tours. Design is needed with a design style that can be harmonized with the function of the building as a museum whose nature is universal. The use of modern style is expected to be able to ward off the creepy and staggering impression that is in the museum. And it is expected that this design can improve facilities both showrooms, lobbies and other spaces.*

*Keywords:* interior design museum, colonial, modern

Tugas Akhir Penciptaan/Perancangan berjudul:

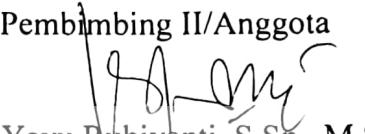
**PERANCANGAN INTERIOR MUSEUM BIOLOGI YOGYAKARTA**  
diajukan oleh Anissah Febriana, NIM 1411954023, Program Studi S-1 Desain  
Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta,  
telah disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 11 Juli 2018, dan  
dinyatakan telah memenuhi untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota

  
Drs. Ismael Setiawan, M.M.

NIP. 19620528 199403 1 002

Pembimbing II/Anggota

  
Yayu Rubiyanti, S.Sn., M.Sn.

NIP. 19860924 201404 2 001

Cognate/Anggota

  
Dony Arsetyasmoro, S.Sn., M.Ds.

NIP. 19790407 200604 1 002

Kaprodi Desain Interior

  
Yulyta Kodrat P., M.T.

NIP. 19700727 200003 2 001

Ketua Jurusan Desain

  
Martino Dwi Nugroho, S.Sn., MA.

NIP. 19770315 200212 1 005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta

  
Dr. Sriastuti, M.Des.

NIP. 19590802 198803 2 002

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak ada karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam laporan Tugas Akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 11 juli 2018

Anissah Febriana  
NIM 1411954023



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, atas nikmat, dan keberkahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, yang merupakan syarat memperoleh gelar sarjana S-1 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. Allah SWT yang telah banyak melimpahkan rahmat serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan oleh-Nya
2. Ibu sebagai orang tua satu-satunya yang selalu memberikan semangat, dukungan yang menguatkan dan doa, Bu Ngatini
3. Yth. Bapak Ismael Setiawan, MM dan Ibu Yayu Rubiyanti, S.Sn., M.Sn. selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah sabar dalam membimbing, memberikan dukungan, semangat dan nasehat maupun kritik dan saran yang membangun demi keberlangsungan tugas akhir ini
4. Yth. Bapak Hendro Purwoko, M.Sn. selaku dosen wali di Program Studi S-1 Desain Interior, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta
5. Yth. Ibu Yulyta Kodrat P., M.T. selaku ketua Program Studi S-1 Desain Interior, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta
6. Yth. Bapak Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A. selaku ketua jurusan Desaim, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta
7. Seluruh dosen Program Studi Desain Interior, yang telah memberikan bimbingan selama ini dan dorongan semangat dalam proses penyusunan tugas akhir ini.
8. Seluruh staf pengelola museum yang telah bersedia atas izin *survey* dan informasi-informasi yang telah diberikan.

9. Teman-teman KONCOKANDUNK yang turut membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini
10. Sanak keluarga yang turut membantu dan memberikan dukungan.
11. Teman-teman dan sahabat di berbagai kalangan yang bersedia bertukar pikiran dan turut membantu demi keberlangsungan tugas akhir ini.
12. Kucing peliharaan kesayangan yang juga turut membantu dalam menyokong kebutuhan selama penyusunan tugas akhir ini. Momo cat
13. Serta semua yang turut membantu dan memberi dukungan saat proses penyusunan tugas akhir ini berlangsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua.



Yogyakarta, 11 Juli 2018

Anissah Febriana

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
ABSTRAK .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR BAGAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Metode Desain .....	3
1. Proses Desain .....	3
2. Metode Desain .....	4
BAB II PRA DESAIN .....	7
A. Tinjauan Pustaka.....	7
1. Tinjauan Umum .....	7
2. Tinjauan Khusus .....	9
B. Program Desain .....	10
1. Tujuan Desain .....	10
2. Sasaran Desain .....	10
3. Tinjauan Data.....	11
4. Daftar Kebutuhan & Kriteria .....	34
BAB III PERMASALAHAN DESAIN .....	37
A. Pernyataan Desain .....	37
B. Ide Solusi Desain .....	38
1. Konsep Perancangan .....	38
2. Solusi Permasalahan .....	43
3. <i>Moodboard</i> .....	66

BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN .....	68
A. Alternatif Desain.....	68
1. Estetika Ruang .....	68
2. Alternatif Penataan Ruang .....	69
3. Alternatif Elemen Pembentuk Ruang .....	73
4. Alternatif Pengisi Ruang.....	78
5. Alternatif Tata Kondisi Ruang.....	92
B. Evaluasi Pemilihan Desain ( <i>Choice/Evaluation</i> ).....	94
1. Zoning Sirkulasi.....	94
2. Layout .....	95
3. Lantai .....	97
4. Rencana Plafon .....	99
5. Meja Resepsiionis & Kursi Tunggu.....	101
6. Vitrin.....	104
7. Tata Kondisi Ruang.....	112
C. Hasil Desain.....	114
1. Rendering Perspektif/Presentasi Desain .....	114
BAB V PENUTUP.....	125
A. Kesimpulan.....	125
B. Saran .....	125
DAFTAR PUSTAKA .....	127

## LAMPIRAN

1. Hasil *Survey*
  - a. Surat Ijin *Survey*
  - b. Foto-foto *Survey*
  - c. Gambar Kerja *Survey*
2. Proses Pengembangan Desain
  - a. Sketsa Ide Desain
  - b. Sketsa Perspektif Manual
  - c. Sketsa *Furniture Custom*
3. Presentasi Desain
  - a. Rendering Perspektif

- b. Animasi (CD)
  - c. Skema Bahan dan Warna
  - d. Poster dan Leaflet Presentasi
4. Detail Satuan Pekerjaan/*Bill of Quantity/BQ*
  5. Gambar kerja
    - a. Layout & Rencana Lantai
    - b. Rencana Plafon, Pencahayaan & ME
    - c. Tampak potongan
    - d. *Furniture Custom*
    - e. Detail Elemen Khusus (*decorative pattern,accessories,dll*)



## DAFTAR GAMBAR

Gb. 1. Pola Pikir Perancangan.....	3
Gb. 2. Denah Lokasi Museum Biologi Yogyakarta.....	14
Gb. 3. Fasad Bangunan Museum Biologi Yogyakarta.....	15
Gb. 4. Layout Museum Biologi Yogyakarta.....	17
Gb. 5. Alur Sirkulasi Museum Biologi Yogyakarta.....	18
Gb. 6. Potongan A-A.....	19
Gb. 7. Potongan B-B .....	19
Gb. 8. Standarisasi Jarak Pandang dengan Objek .....	25
Gb. 9. Alat Sensor Kelembapan .....	29
Gb. 10. Cairan Formalin.....	29
Gb. 11. Ergonomi Anak 6-11tahun .....	30
Gb. 12. Ergonomi Dewasa .....	30
Gb. 13. Ergonomi Lansia/Difabel .....	31
Gb. 14. Standarisasi Vitrin .....	34
Gb. 15. Tipologi Museum Tema Kolonial .....	39
Gb. 16. Tipologi Museum Tema Modern .....	39
Gb. 17. <i>Color Pallete</i> Perancangan.....	40
Gb. 18. Material Perancangan.....	40
Gb. 19. Konsep Ide Perancangan.....	41
Gb. 20. Konsep Jejak dan Perjalanan.....	42
Gb. 21. Stilasi Bentuk .....	42
Gb. 22. <i>Moodboard</i> Suasana Ruang .....	66
Gb. 23. <i>Moodboard Furniture</i> .....	67
Gb. 24. Sketsa Ruang Pamer Mamalia.....	68
Gb. 25. Sketsa Ruang Seminar.....	68
Gb. 26. Sketsa Lobi.....	69
Gb. 27. Diagram Matrix .....	69
Gb. 28. Diagram Buble .....	70
Gb. 29. Zoning Sirkulasi Alternatif 1 .....	70
Gb. 30. Zoning Sirkulasi Alternatif 2 .....	71

Gb. 31. Layout Alternatif 1 .....	71
Gb. 32 .Layout Alternatif 2 .....	72
Gb. 33.Rencana Lantai Alternatif 1 .....	73
Gb. 34. Rencana Lantai Alternatif 2 .....	74
Gb. 35. Rencana Plafon Alternatif 1 .....	75
Gb. 36. Rencana Plafon Alternatif 2 .....	76
Gb. 37. Rencana Dinding .....	77
Gb. 38. <i>Furniture</i> Alternatif 1 .....	78
Gb. 39. <i>Furniture</i> Alternatif 2 .....	79
Gb. 40. Meja Resepsionis Alternatif 1 .....	80
Gb. 41. Meja Resepsionis Alternatif 2 .....	81
Gb. 42. Sofa Alternatif 1 .....	82
Gb. 43. Sofa Alternatif 2 .....	82
Gb. 44. Vitrin Mamalia Alternatif 1 .....	83
Gb. 45. Vitrin Mamalia Alternatif 2 .....	84
Gb. 46. Vitrin Unggas dan Pengerat Alternatif 1 .....	85
Gb. 47. Vitrin Unggas dan Pengerat Alternatif 2 .....	86
Gb. 48. Vitrin Kerangka Alternatif 1 .....	87
Gb. 49. Vitrin Kerangka Alternatif 2 .....	88
Gb. 50. Vitrin Tumbuhan, Ikan, dan Reptil Alternatif 1 .....	89
Gb. 51. Vitrin Tumbuhan, Ikan, dan Reptil Alternatif 2 .....	90
Gb. 52. <i>Equipment Museum</i> Biologi Yogyakarta .....	91
Gb. 53. Tata Kondisi Ruang Alternatif 1 .....	92
Gb. 54. Tata Kondisi Ruang Alternatif 2 .....	93
Gb. 55. Zoning dan Sirkulasi Alternatif 1 .....	94
Gb. 56. Zoning dan Sirkulasi Alternatif 2 .....	94
Gb. 57. Layout Alternatif 1 .....	95
Gb. 58. Layout Alternatif 2 .....	96
Gb. 59. Rencana Lantai Alternatif 1 .....	97
Gb. 60. Rencana Lantai Alternatif 2 .....	98
Gb. 61. Rencana Plafon Alternatif 1 .....	99
Gb. 62. Rencana Plafon Alternatif 2 .....	100

Gb. 63. Meja Resepsionis Alternatif 1 .....	101
Gb. 64. Meja Resepsionis Alternatif 2 .....	102
Gb. 65. Sofa Alternatif 1 .....	103
Gb. 66. Sofa Alternatif 2 .....	103
Gb. 67. Vitrin Mamalia Alternatif 1 .....	104
Gb. 68. Vitrin Mamalia Alternatif 2 .....	105
Gb. 69. Vitrin Unggas dan Pengerat Alternatif 1 .....	106
Gb. 70. Vitrin Unggas dan Pengerat Alternatif 2 .....	107
Gb. 71. Vitrin Kerangka Alternatif 1 .....	108
Gb. 72. Vitrin Kerangka Alternatif 2 .....	109
Gb. 73. Vitrin Tumbuhan, Ikan, dan Reptil Alternatif 1 .....	110
Gb. 74. Vitrin Tumbuhan, Ikan, dan Reptil Alternatif 2 .....	111
Gb. 75. Tata Kondisi Ruang Alternatif 1 .....	112
Gb. 76. Tata Kondisi Ruang Alternatif 2 .....	113
Gb. 77. Redesain Lobi Museum .....	114
Gb. 78. Redesain Ruang Edukasi .....	114
Gb. 79. Redesain Kantor .....	115
Gb. 80. Redesain Kantor .....	115
Gb. 81. Redesain Ruang Pamer 1 .....	116
Gb. 82 Redesain Ruang Pamer 2 .....	116
Gb. 83. Redesain Ruang Pamer 3 .....	117
Gb. 84. Redesain Ruang Pamer 4 .....	117
Gb. 85. Redesain Ruang Pamer 5 .....	118
Gb. 86. Redesain Ruang Pamer 6 .....	118
Gb. 87. Redesain Ruang Pamer 7 .....	119
Gb. 88. Redesain Ruang Pamer 7 .....	119
Gb. 89. Redesain Ruang Pamer Tumbuhan Menjadi Ruang Seminar .....	120
Gb. 90. Redesain Ruang Mushola .....	120
Gb. 91. Redesain Toilet dan Tempat Wudhu .....	121
Gb. 92. Layout Terpilih .....	122
Gb. 93. <i>Custom Furniture</i> Meja Resepsionis .....	123
Gb. 94. <i>Custom Furniture</i> Sofa .....	123

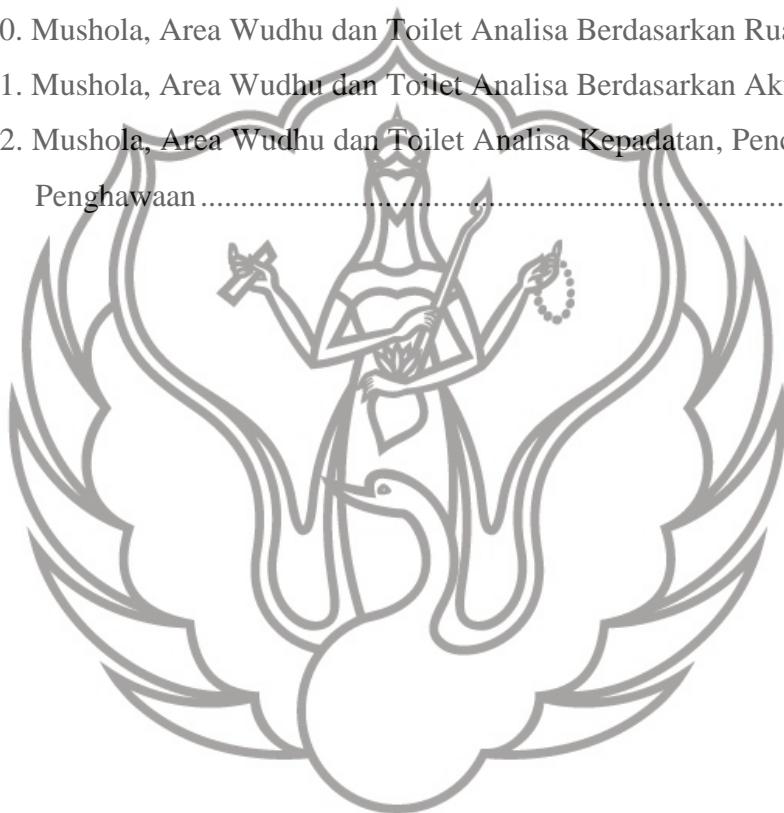
Gb. 95. <i>Custom Furniture</i> Vitrin Unggas dan Pengerat.....	123
Gb. 96. <i>Custom Furniture</i> Vitrin Mamalia .....	123
Gb. 97. <i>Custom Furniture</i> Vitrin Kerangka .....	124
Gb. 98. <i>Custom Furniture</i> Vitrin Tumbuhan, Ikan, dan Reptil.....	124
Gb. 99. <i>Tab &amp; Earphone</i> Informasi .....	124
Gb.100. <i>Box Lighting</i> .....	124
Gb.101. <i>Resepsonis Backdrop</i> .....	124



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Aktivitas Pengelola Museum Biologi Yogyakarta.....	13
Tabel 2. Daftar Data Koleksi Binatang dan Tumbuhan.....	14
Tabel 3. Daftar Data Fisik Museum Biologi Yogyakarta .....	20
Tabel 4. Daftar Kebutuhan Museum Biologi Yogyakarta .....	34
Tabel 5. Daftar Kriteria Museum Biologi Yogyakarta .....	35
Tabel 6. Teori Kepadatan.....	43
Tabel 7. Lobi Analisa Berdasarkan Ruang .....	45
Tabel 8. Lobi Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	46
Tabel 9. Lobi Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan .....	46
Tabel 10. Ruang Edukasi Analisa Berdasarkan Ruang.....	47
Tabel 11. Ruang Edukasi Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	47
Tabel 12. Ruang Edukasi Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan .....	48
Tabel 13. Kantor Analisa Berdasarkan Ruang.....	48
Tabel 14. Kantor Analisa Berdasarkan Aktivitas.....	49
Tabel 15. Kantor Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan .....	49
Tabel 16. Ruang Pamer 1 Analisa Berdasarkan Ruang .....	50
Tabel 17. Ruang Pamer 1 Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	51
Tabel 18. Ruang Pamer 1 Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	52
Tabel 19. Ruang Pamer 2 Analisa Berdasarkan Ruang .....	52
Tabel 20. Ruang Pamer 2 Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	53
Tabel 21. Ruang Pamer 2 Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	53
Tabel 22. Ruang Pamer 3 Analisa Berdasarkan Ruang .....	54
Tabel 23. Ruang Pamer 3 Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	54
Tabel 24. Ruang Pamer 3 Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	55
Tabel 25. Ruang Pamer 4 Analisa Berdasarkan Ruang .....	55
Tabel 26. Ruang Pamer 4 Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	56
Tabel 27. Ruang Pamer 4 Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	57
Tabel 28. Ruang Pamer 5 Analisa Berdasarkan Ruang .....	57
Tabel 29. Ruang Pamer 5 Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	58
Tabel 30. Ruang Pamer 5 Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	58

Tabel 31. Ruang Pamer 6 Analisa Berdasarkan Ruang .....	59
Tabel 32. Ruang Pamer 6 Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	59
Tabel 33. Ruang Pamer 6 Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	60
Tabel 34. Ruang Pamer 7 Analisa Berdasarkan Ruang .....	60
Tabel 35. Ruang Pamer 7 Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	61
Tabel 36. Ruang Pamer 7 Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	62
Tabel 37. Ruang Seminar Analisa Berdasarkan Ruang .....	62
Tabel 38. Ruang Seminar Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	63
Tabel 39. Ruang Seminar Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan.....	63
Tabel 40. Mushola, Area Wudhu dan Toilet Analisa Berdasarkan Ruang .....	64
Tabel 41. Mushola, Area Wudhu dan Toilet Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	64
Tabel 42. Mushola, Area Wudhu dan Toilet Analisa Kepadatan, Pencahayaan, dan Penghawaan .....	64



## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1. Struktur Organisasi Museum Biologi Yogyakarta.....	12
Bagan 2. Pola Aktivitas Pengelola Museum Biologi Yogyakarta .....	13
Bagan 3. Pola Aktivitas Pengunjung Museum Biologi Yogyakarta .....	14



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Secara umum, museum memiliki pengertian yakni tempat untuk merawat, memelihara, dan memamerkan barang-barang peninggalan sejarah, seni, ilmu ataupun barang-barang kuno, bersifat tetap serta terbuka untuk umum. Salah satu fungsi museum adalah sebagai wahana edukasi. Namun di Indonesia, museum dianggap sebagai bangunan yang seram dan kurang menarik untuk dikunjungi maupun dijadikan wahana edukasi. Fenomena ini timbul karena mayoritas museum-museum di Indonesia menempati gedung-gedung tua yang tidak terurus. Karya ditata seadanya, fasad bangunan museum bahkan ruang spasialnya tidak didesain.

Museum Biologi Yogyakarta yang beralamat di Jalan Sultan Agung No 22 Mergongsan Yogyakarta adalah bangunan cagar budaya yang berdiri diatas tanah Keraton Yogyakarta yang dijadikan museum untuk koleksi awetan flora dan fauna yang dimiliki dan dikelola oleh Universitas Gajah Mada yang merupakan museum satu-satunya dengan koleksi terlengkap di Indonesia yang memiliki lebih dari 4000 koleksi yang didominasi flora dan fauna dari indonesia dan sisanya dari luar negeri. Museum dengan luas sekitar 539,6 m<sup>2</sup> ini berdiri sejak tahun 1969 yang pada mulanya sebagai laboratorium untuk mahasiswa lalu dijadikan objek wisata edukasi ilmu pengetahuan untuk umum. Museum Biologi Yogyakarta pada tahun 2010 berencana akan dipindahkan berdekatan dengan Fakultas Biologi UGM atas kerja sama dengan pemerintah. Namun pihak pengurus menolak karena akses wisata di daerah Jalan Sultan Agung sangat strategis untuk diakses, mengingat ada beberapa objek wisata lain di sekitar museum.

Dengan adanya persaingan pengembangan museum untuk daya tarik masyarakat, penulis melihat ada beberapa permasalahan dasar pentingnya diantaranya seperti kurang adanya unsur promosi, contoh seperti papan informasi bahwa di Jalan Sultan Agung Yogyakarta tersebut terdapat museum biologi. Banyak masyarakat mengira bahwa bangunan tersebut adalah sebuah gudang penyimpanan dan pada saat hari libur museum tutup tak sedikit masyarakat yang

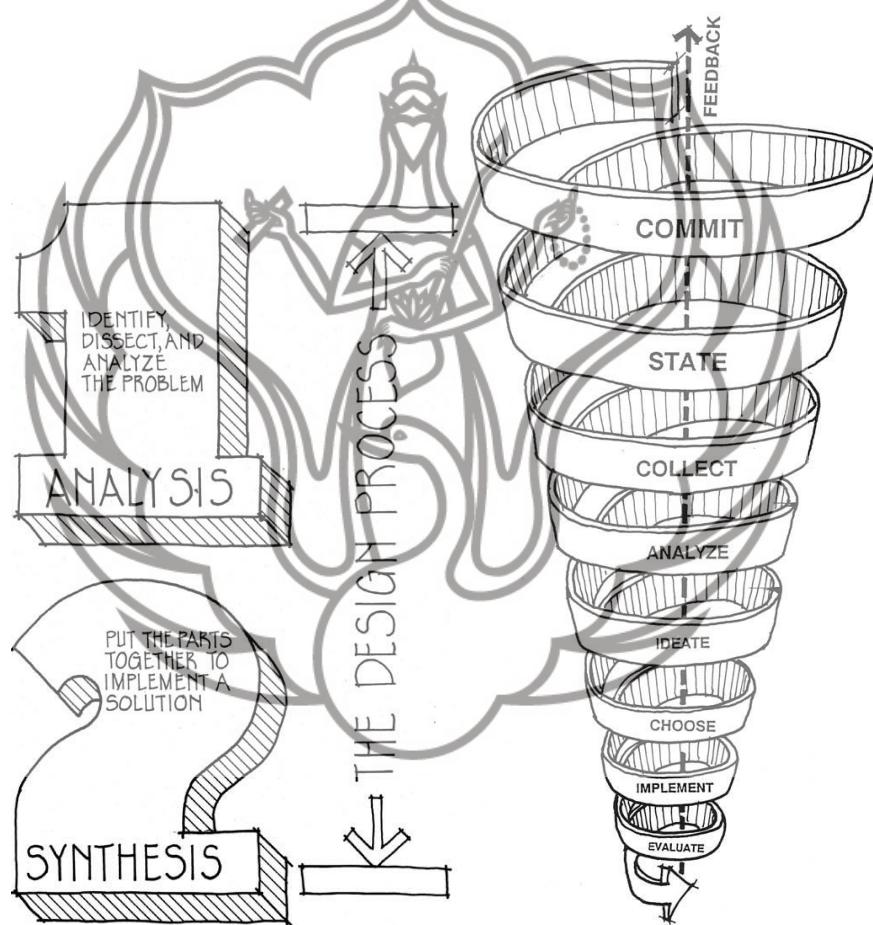
lewat mengira bangunan tersebut seperti rumah kosong yang terbengkalai. Ditambah jika memasuki museum tersebut timbul perasaan yang menegangkan lantaran bangunan yang sudah tua, penghawaan, sirkulasi dan intensitas cahaya yang redup mempengaruhi psikologis pengunjung baik anak-anak sampai orang tua. Tata letak juga menjadi kendala bagi pengunjung seperti resepsionis informasi dan penjualan tiket yang tidak ada petugas yang berjaga, sehingga penanganan terhadap pengunjung kurang efisien. Selain itu, kurang lengkapnya sistem tata informasi yang menunjukkan arah menuju suatu ruangan juga kurang jelas, sehingga membuat pengunjung kebingungan mengakses lokasi yang dituju.

Tidak hanya itu, penulis menemukan masalah pada peletakan koleksi yang kurang layak dan menarik. Belum adanya pengaturan pengelompokan jenis koleksi menurut spesifikasinya, serta penulis menemukan *space* yang mati/tidak digunakan yang kurang efektif dan belum adanya akses untuk difabel pengguna kursi roda serta beberapa rambu informasi ataupun himbauan yang kurang mewadai. Melihat permasalahan tersebut penulis memilih Museum Biologi Yogyakarta sebagai kasus untuk tugas akhir agar dapat mewujudkan fasilitas sesuai standarisasi museum baik untuk pengunjung dan barang koleksi yang layak. Sehingga dapat berlangsung secara optimal dengan segala fasilitas kebutuhan ruang yang digunakan secara efektif dan efisien. Jika dilihat dari permasalahan yang ada, dibutuhkan tantangan yang besar untuk memecahkannya karena untuk menyelesaikan sebuah rancangan yang dapat bekerja dengan baik dan benar tidak hanya mempertimbangkan unsur estetika, komposisi, bahkan keuntungan dan kerugian materi dari sebuah fungsi namun keberhasilan organisasi ruang dan kelayakan untuk pengunjung dan koleksi menjadi faktor utama penentu sebuah rancangan untuk museum edukasi yang baik. Serta penulis mempunyai tujuan agar masyarakat lebih mengetahui akan keberagaman flora fauna yang ada untuk menimbulkan rasa kasih sayang terhadap makhluk hidup lainnya dan melestariakannya, untuk mengetahui bagaimana hidup flora dan fauna tersebut di alamnya, dan juga proses penanganannya.

## B. Metode Desain

### 1. Tahapan Proses Desain

Metode perancangan yang digunakan pada Museum Biologi Yogyakarta ini adalah dengan menggunakan metode yang digagas oleh Rosemary Kilmer. Menurut Rosemary Kilmer, proses desain dibagi menjadi dua tahap yaitu analisis dan sintesis. Pada tahap analisis beberapa masalah dibedah, diidentifikasi, ditelaah, dan dianalisis. Pada tahap analisis desainer menghasilkan sebuah ide mengenai langkah-langkah pemecahan masalah. Tahapan sintesis yaitu pada tahap ini desainer mengolah hasil dari proses analisis untuk menghasilkan solusi desain yang kemudian akan diterapkan.



**Gb. 1. Pola Pikir Perancangan**  
(Sumber: *Designing Interiors*, Rosemary Kilmer 1992)

Pada pola pikir perancangan untuk Museum Biologi Yogyakarta menggunakan pola pikir dua tahap. Yaitu analisa yang merupakan tahap

*programming* dan sintesis yang merupakan tahap *designing*. Pada tahap *programming* terjadi proses menganalisa permasalahan dengan mengumpulkan data fisik, data non-fisik, literatur, dan data-data lain yang dibutuhkan. Proses sintesis adalah tahap *designing* dimana pada tahap ini dihasilkan beberapa alternatif solusi desain dari permasalahan yang didapatkan pada tahap *programming*. Dari beberapa alternatif tersebut lalu dipilih alternatif terbaik yang dapat memecahkan masalah secara optimal kemudian untuk dilaksanakan.

Dalam proses perancangan desain menurut Rosemary Kilmer ada beberapa tahapan berdasarkan bagan pola pikir (gambar 1) dan apa yang akan dilakukan desainer pada tahap tersebut. Tahapannya adalah sebagai berikut:

- a. *Commit* adalah menerima atau berkomitmen dengan masalah
- b. *State* adalah mendefinisikan masalah
- c. *Collect* adalah mengumpulkan fakta
- d. *Analyze* adalah menganalisa masalah dan data yang telah dikumpulkan
- e. *Ideate* adalah mengeluarkan ide yang dituangkan dalam bentuk diagram skematis dan konsep
- f. *Choose* adalah memilih alternatif yang paling optimal dari ide-ide yang ada
- g. *Implement* adalah melaksanakan penggambaran dalam bentuk pencitraan 2D ataupun 3D dan presentasi yang mendukung
- h. *Evaluate* adalah meninjau desain yang dihasilkan sudahkah memecahkan masalah.

## 2. Metode Desain

- a. Metode pengumpulan data dan masalah dilakukan menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1. *Survey* lapangan

*Survey* dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam perancangan, dengan langsung mengunjungi tempat yang bersangkutan. Data yang dibutuhkan mencakup layout, foto-foto kondisi lapangan, data *existing* dan kegiatan didalamnya.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pihak pengelola dan karyawan yang bersangkutan, seperti jumlah karyawan, struktur organisasi, jam operasional museum, rata-rata pengunjung dan wawancara kepada pengunjung untuk mengetahui tingkat kenyamanan dan kepuasan terhadap kunjungan di museum tersebut.

### 3. Studi Literatur

Studi literatur merupakan metode pengumpulan data dengan mencari referensi, bahan-bahan teori dan berbagai sumber yang diperlukan terkait dengan perancangan. Studi literatur dalam perancangan ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi/data-data terkait fungsi, definisi, jenis dan semua hal yang dibutuhkan dalam proses perancangan Museum Biologi Yogyakarta.

## b. Metode Pencarian Ide

### 1. Metode *Brainstorming*

*Brainstorming* adalah teknik kreativitas dengan mengumpulkan sumber-sumber ide spontan untuk menemukan kesimpulan terbaik dari suatu masalah tertentu. *Brainstorming* idealnya dilakukan dengan pendekatan informal untuk mencari konsep kreatif dengan berpikir *open minded*. Hal ini mendorong lahirnya ide-ide yang bebas tanpa aturan dan pembatasan. Beberapa ide ini dapat menjadi solusi kreatif untuk sebuah permasalahan, sementara ide-ide lain dapat memicu lebih banyak gagasan baru.

Dalam melakukan brainstorming ada empat aturan dasar, yaitu:

- *No judgement just listen*
- *Free imagination*
- *More head, more idea*
- *Develop new idea for all*

## 2. Referensi

Metode pencarian ide selanjutnya adalah dengan mencari referensi desain museum serupa yang bisa dijadikan sebagai acuan desain, baik melalui internet ataupun buku desain interior.

### c. Metode Evaluasi

Metode *Evaluate (Critically Review)* adalah proses *review* dan membuat penilaian kritis dari apa yang sudah dicapai, apakah sudah berhasil memecahkan permasalahan. Dengan melihat apa yang dipelajari atau didapat dari pengalaman dan apa pengaruh atau hasil desain, nantinya akan digunakan sebagai pedoman desainer untuk menyelesaikan masalah-masalah selanjutnya yang akan dihadapi. Langkah-langkah yang digunakan untuk evaluasi yaitu:

- *Self Analysis*
- *Solicited Opinions*
- *Studio Criticism*
- *Portoccupancy*

