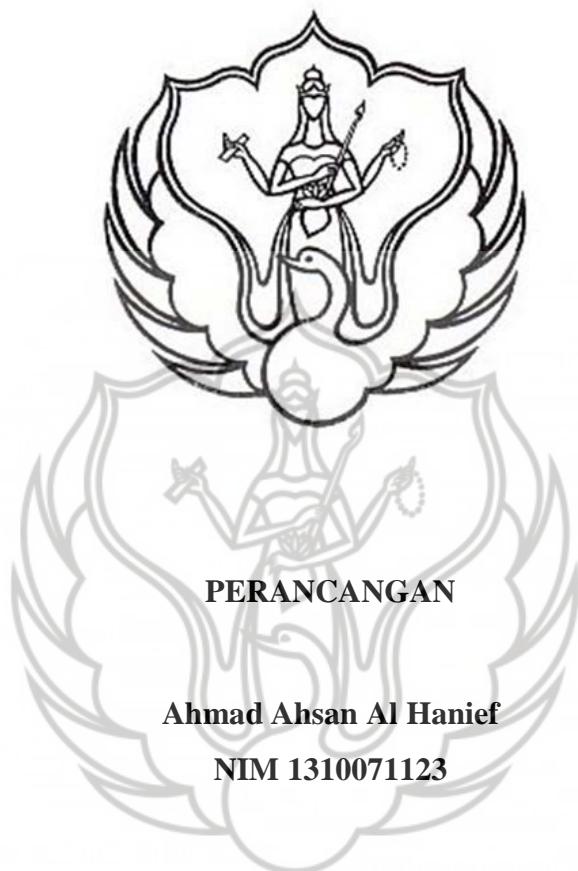


**PERANCANGAN INTERIOR**  
**MUSEUM DIORAMA GEMBIRALOKA ZOO**  
**YOGYAKARTA**



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  
2019

## PENGESAHAN

Tugas Akhir Perancangan berjudul:

**PERANCANGAN INTERIOR MUSEUM DIORAMA GEMBIRALOKA ZOO YOGYAKARTA** diajukan oleh Ahmad Ahsan Al Hanief, NIM 131 10071 123, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 14 Februari 2019.

Pembimbing I/ Anggota

**Drs. Hartoto Indra S., M. Sn.**  
**NIP. 19590306 199003 1 001**

Pembimbing II/ Anggota

**Dony Arsetyasmoro, S.Sn.,M.A.**  
**NIP. 19790407 200604 1 002**

Cognate/ Anggota

**Danang Febriyantoko, S.Sn.,M.Ds.**  
**NIP. 19870209 201504 1 001**

Ketua Program Studi Desain Interior

**Yulyta Kodrat P., M. T.**  
**NIP. 19700727 20003 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. Suastiwi, M. Des.**  
**NIP. 19590802 198803 2 002**

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta ini dapat diselesaikan dengan lancar.

Penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bimbingan serta dukungan berbagai pihak. Dengan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang besarbesarnya kepada:

1. Ibu dan Bapak tercinta yang dengan penuh kasih sayang memberikan bimbingan, nasehat, dorongan dan restu hingga terselesaiannya tugas akhir ini.
2. Bapak Drs. Hartoto Indra S., M. Sn. selaku dosenwalandan juga dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, kritik maupun saran serta semangat bagi penyusunan Tugas Akhir Perancangan Desain ini,
3. Bapak Dony Arsetyasmoro, S. Sn, M. A. selaku dosen pembimbing II yang telah dengan sabra memberikan masukan dan saran bagi penyusunan Tugas Akhir Perancangan Desain ini.
4. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga selama penulis kuliah.
5. Ibu Rina Renville, selaku pimpinan PT. Destijl Cipta Kreasi yang telah membimbing penulis saat kerja profesi dan dapat mengambil data untuk Tugas Akhir.
6. Bapak dan Ibu saya yang memberikan dukungan serta doa sehingga terselesaiannya Tugas akhir ini.
7. Anisah Putri Fajarini sebagai rekan terdekat yang selalu memotivasi dan membantu proses penyelesaian penggerjaan Tugas Akhir.
8. Putri Puspitasari, Muh. Ihsan, Mazaya Nazar dan Lintang Trio selaku rekan-rekan seperjuangan yang telah membantu kelengkapan dalam proses penggerjaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, dengan penuh kerendahan hati. Penulis menyadari penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini masih banyak terdapat kekurangan. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dan semoga Tugas Akhir Karya Desain ini dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya.

Yogyakarta, Februari 2019  
Penulis,

Ahmad Ahsan Al Hanief  
NIM 131 0071 123



## **PERANCANGAN INTERIOR MUSEUM DIORAMA GEMBIRALOKA ZOO YOGYAKARTA**

Ahmad Ahsan Al Hanief  
omes.ahsan@gmail.com

### **ABSTRACT**

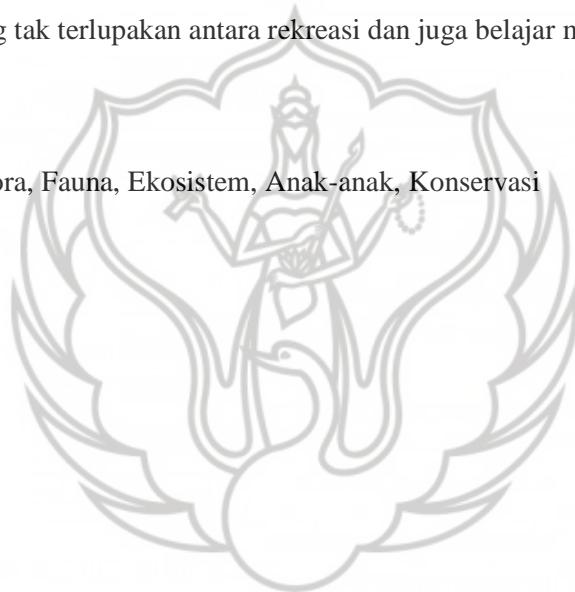
*Awareness of the importance of natural balance needs to be instilled early on. Indeed, humans, flora and fauna are related to each other in an ecosystem. The sustainability of a highly bonded food chain in an ecosystem is essential to sustainment. Age 6-15 years is the age of the child is forming themselves, both in terms of psychomotor, cognitive and affective. So planting knowledge and also how to preserve nature at these ages is very important. With the concept of "Nature Laboratorium", Gembiraloka Zoo Yogyakarta Education Area is designed to be a place where children can be invited to learn while playing about the rare flora and fauna in Indonesia and the importance of maintaining the balance of the ecosystems around us. With a communicative and interactive vehicle, this educational area is expected to provide valuable lessons through an unforgettable experience between recreation and also learning about conservation.*

**Keyword :**Flora, Fauna, Ecosystem, Child, Conservation

## ABSTRAK

Kesadaran akan pentingnya keseimbangan alam disekitar perlu ditanamkan sejak dini. Sejatinya manusia, *flora* dan *fauna* memiliki keterkaitan satu dengan lainnya di dalam sebuah ekosistem. Keberlangsungan rantai makanan yang sangat terikat dalam sebuah ekosistem sangat perlu untuk dijaga kelestariannya. Usia 6-15 tahun merupakan usia anak sedang membentuk diri, baik dari segi psikomotorik, kognitif maupun afektif. Sehingga penanaman ilmu dan juga cara melestarikan alam pada usia-usia tersebut sangatlah penting. Dengan konsep “Nature Laboratorium”, Area Edukasi Gembiraloka Zoo Yogyakarta didesain menjadi sebuah wahana dimana anak-anak dapat diajak untuk belajar sambil bermain mengenai *flora* dan *fauna* langka di Indonesia serta pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem disekitar kita. Dengan wahana yang komunikatif dan interaktif, area edukasi ini diharapkan mampu memberikan pelajaran yang berharga melalui pengalaman yang tak terlupakan antara rekreasi dan juga belajar mengenai konservasi.

**Kata kunci:** Flora, Fauna, Ekosistem, Anak-anak, Konservasi



## DAFTAR ISI

### HALAMAN SAMPUL

### HALAMAN

JUDUL.....	i
------------	---

### HALAMAN

PENGESAHAN.....	ii
-----------------	----

KATA PENGANTAR.....	iii
---------------------	-----

ABSTRAK.....	v
--------------	---

DAFTAR ISI.....	vii
-----------------	-----

DAFTAR TABEL.....	ix
-------------------	----

DAFTAR GAMBAR.....	xii
--------------------	-----

BAB I PENDAHULUAN.....	13
------------------------	----

A. LATAR BELAKANG.....	13
------------------------	----

B. METODE DESAIN.....	15
-----------------------	----

1. Proses Desain/ Diagram Pola Pikir Desain.....	15
--	----

2. Metode Proses Desain.....	17
------------------------------	----

BAB II PRA DESAIN.....	18
------------------------	----

A. Tinjauan Pustaka.....	18
--------------------------	----

1. Tinjauan Pustaka Terkait Objek.....	18
--	----

2. Tinjauan Pustaka Khusus.....	22
---------------------------------	----

B. Program Desain.....	31
------------------------	----

1. Tujuan Desain.....	31
-----------------------	----

2. Sasaran Desain.....	31
------------------------	----

3. Data.....	32
--------------	----

4. Daftar Kebutuhan.....	50
--------------------------	----

BAB III PERMASALAHAN DAN IDE SOLUSI DESAIN.....	59
---	----

A. Pernyataan Masalah.....	59
B. Ide Solusi Desain.....	60
1. Identifikasi Detail Musuem Diorama Gembiraloka Zoo.....	60
2. Storyline.....	62
3. Tema dan Gaya Perancangan.....	63
4. Wayfinding.....	64
5. Display Penyajian.....	67
 BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN.....	75
A. Alternatif Desain.....	75
1. Alternatif Estetika Ruang.....	75
2. Alternatif Penataan Ruang.....	79
3. Alternatif Elemen Pembentuk Ruang.....	84
4. Alternatif Pengisi Ruang.....	87
5. Alternatif Tata Kondisi Ruang.....	88
B. Evaluasi Pemilihan Desain.....	88
C. Hasil Desain.....	89
1. Perspektif Manual.....	89
2. Rendering Perspektif.....	90
3. Layout.....	93
 BAB V Penutup.....	94
A. Kesimpulan.....	94
B. Saran.....	95
 DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Bermain sambil belajar metode <i>Multiple Intelligences</i> .....	26
Tabel 2.2 TabelPerkembanganKemampuanDasarpadaAnak.....	27
Tabel 2.3 AktifitasPengunjung Museum.....	34
Tabel 2.4 DaftarKebutuhan dan Kriteria.....	52



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Diagram Pola Perancangan.....	15
Gambar 2.1 Logo Gembira Loka Zoo.....	33
Gambar 2.2 Bagan Struktur Organisasi di Gembira Loka Zoo.....	34
Gambar 2.3 Peta Wahana di Gembira Loka Zoo.....	36
Gambar 2.4 Lokasi Museum Diorama Gembira Loka Zoo dari Satelit.....	37
Gambar 2.5 Panorama Fasad Museum Diorama di Gembira Loka Zoo.....	37
Gambar 2.6 Fasad Pintu Masuk Museum Diorama di Gembira Loka Zoo.....	38
Gambar 2.7 Lobby Museum Diorama Gembira Loka Zoo.....	38
Gambar 2.8 Diorama Ekosistem pada Area Pamer Bagian Utara.....	39
Gambar 2.9 Diorama pada Area Pamer Bagian Utara.....	39
Gambar 2.10 Pintu Masuk Area Pamer Bagian Selatan.....	40
Gambar 2.11 Diorama pada Area Pamer Bagian Selatan.....	40
Gambar 2.12 Koleksi Serangga.....	41
Gambar 2.13 Koleksi Spesimen Flora dan Fauna.....	41
Gambar 2.14 Koleksi Kupu-Kupu.....	42
Gambar 2.15 Miniatur Bunga Raflesia.....	42
Gambar 2.16 Diorama Pohon.....	43
Gambar 2.17 Perbandingan Jarak Pandang Manusia Dewasa dan Anak.....	44
Gambar 2.18 Jarak Pandang Manusia pada Display.....	44
Gambar 2.19 Jarak Pandang Manusia pada Layar.....	44
Gambar 2.20 Standarisasi Penataan Display.....	45
Gambar 2.21 Macam-Macam Pola Sirkulasi Ruang Pamer.....	46

Gambar 2.22 Hubungan Skala antar Benda.....	47
Gambar 2.23 Proporsi pada Benda Pamer.....	47
Gambar 2.24 Keseimbangan simetris dan keseimbangan asimetris.....	48
Gambar 3.1 <i>Storyline</i> .....	62
Gambar 3.2 <i>Standing Wayfinder</i> .....	64
Gambar 3.3 LED TV <i>Signage</i> .....	65
Gambar 3.4 Floor Signage.....	65
Gambar 3.5 <i>Wall Signage</i> .....	66
Gambar 3.6 <i>Ceiling Signage</i> .....	66
Gambar 3.7 <i>Multitouch Table</i> .....	67
Gambar 3.8 <i>Interactive Wall Projector</i> ,.....	68
Gambar 3.9 LED TV <i>Multitouch</i> .....	68
Gambar 3.10 <i>VitrinDisplay</i> .....	69
Gambar 3.11 <i>Sliding Augmented Reality Display</i> .....	69
Gambar 3.12 <i>Virtual Reality Bird Simulator</i> .....	70
Gambar 3.13 <i>Audio Visual Room with Big Screen LED TV</i> .....	70
Gambar 3.14 <i>Playful Display</i> .....	71
Gambar 3.15 <i>Playful Display</i> .....	72
Gambar 4.1Penerapan Gaya pada Museum.....	75
Gambar 4.2SuasanaRuangdalam Museum Diorama.....	76
Gambar 4.3StilasiBentukDaun.....	76
Gambar 4.4AksenPencahayaanpada Area Pamer.....	77
Gambar 4.5 <i>Color Scheme</i> .....	78

Gambar 4.5 Dominasi Bentuk Melengkung pada Interior.....	78
Gambar 4.6 Komposisi Material.....	79
Gambar 4.7 Diagram Matrix Museum Diorama Gembiraloka Zoo.....	79
Gambar 4.8 Diagram Bubble Alternatif 1.....	80
Gambar 4.9 Diagram Bubble Alternatif 2.....	80
Gambar 4.10 Bubble Plan ALternatif 1.....	81
Gambar 4.11 Bubble Plan Alternatif 2.....	81
Gambar 4.12 Block Plan Alternatif 1.....	82
Gambar 4.13 Block Plan Alternatif 2.....	82
Gambar 4.14 Layout Alternatif 1.....	83
Gambar 4.15 Layout Alternatif 2.....	83
Gambar 4.16 Rencana Lantai.....	84
Gambar 4.17 Rencana Dinding.....	84
Gambar 4.18 Rencana Plafon.....	85
Gambar 4.19 Furniture Pabrik.....	85
Gambar 4.20 Vitrin Diorama Ekosistem.....	86
Gambar 4.21 Meja Kasir Gift Shop.....	86
Gambar 4.22 Meja Resepsionis.....	87
Gambar 4.23 Perspektif Manual Area Ekosistem Daratan.....	89
Gambar 4.24 Perspektif Manual Area Transisi Lobi.....	89
Gambar 4.25 Rendering Area Entrance Lobi.....	90
Gambar 4.26 Rendering Area Transisi Lobi.....	90
Gambar 4.27 Rendering Area Audio Visual.....	91
Gambar 4.28 Rendering Area Fauna Experience.....	91
Gambar 4.29 Rendering Display <i>Augmented Reality</i> Fauna.....	92
Gambar 4.30 Denah dan Layout.....	93

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang terletak pada  $6^0$  LU –  $11^0$  LS dan  $95^0$  BT –  $141^0$  BT. Sebagai negara tropis yang diberkahi iklim tropis, Indonesia memiliki keanekaragaman hayati dan non-hayati yang tidak dimiliki oleh negara lainnya. Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki sekitar 17.000 pulau yang merupakan tempat tinggal bagi flora dan fauna dari dua jenis yang berbeda asal usulnya. Meskipun daratannya hanya mencakup 1,3% dari seluruh daratan di bumi, Indonesia memiliki kehidupan liar flora dan fauna yang spektakuler dan unik.

Oleh karena itu, Museum Zoologi di Indonesia sangat dibutuhkan, dimana fungsi utamanya adalah untuk memperkenalkan, menyimpan, merawat dan melestarikan koleksi fauna langka atau bahkan telah punah kepada masyarakat, disamping sebagai tempat penelitian yang berperan dalam mencari dan mengusahakan tindakan yang dianggap perlu dalam menjaga kelestarian fauna dan habitatnya. Dan mengingat Indonesia sendiri merupakan Negara kepulauan dengan berbagai ekosistem sehingga memunculkan banyak jenis flora dan fauna yang berevolusi terus menerus menciptakan keanekaragaman hayati yang berlimpah.

Namun terkadang kesadaran akan kekayaan Indonesia itu masih sangat minim, sehingga ketidak tahuhan itu dijadikan alasan untuk tidak mencintai makhluk hidup lain selain manusia, serta ekosistemnya. Maka diperlukannya fasilitas penunjang yang dapat menjadi sumber informasi mengenai keanekaragaman tersebut, dengan adanya Museum Zoologi yang berisikan berbagai jenis hewan dan tumbuhan Nusantara ini akan membantu memperkenalkan keanekaragaman hewan dan tumbuhan di Indonesia.

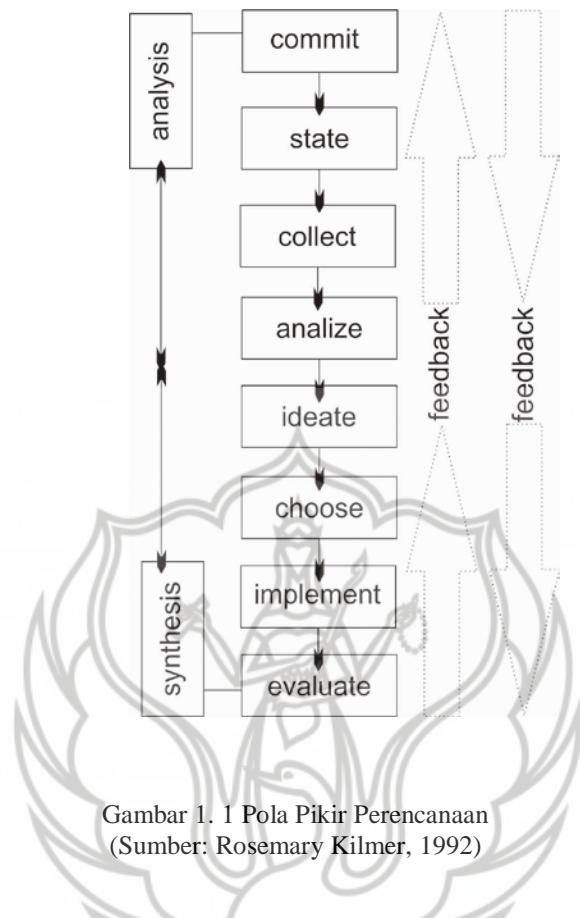
Alangkah lebih baik keanekaragaman tersebut sudah diperkenalkan kepada setiap individu masyarakat sedini mungkin. Sehingga kesadaran akan makhluk hidup lain di sekitarnya, dalam hal ini hewan dan tumbuhan, menjadi

lebih besar. Pengenalan secara visual ini juga dapat menunjang perkembangan anak secara psikis dan intelektualnya. Dengan membuat suatu ilmu pengetahuan menjadi hal yang menarik sehingga menstimulasi rasa keingintahuan dan perkembangan minat – bakat pada anak itu sendiri. Perkembangan dalam hal afeksi, kognitif dan psikomotorik juga dapat dengan sendirinya tercapai dengan adanya fasilitas interaktif. Disinilah peranan penting bagi Museum dan pusat-pusat ilmiah maupun sejarah dibutuhkan untuk mengenalkan anak pada lingkungan yang lebih luas secara aktif.

Untuk itu diperlukannya perancangan yang baik pada Museum Zoologi tersebut dengan memperhatikan aktivitas yang dilakukan dan kemudian memunculkan berbagai fasilitas, baik fasilitas utama maupun pendukung bagi anak-anak yang dapat membuat anak turut aktif didalamnya. Penggunaan elemen interior baik *floor*, *wall*, *ceiling*, dan *furniture* sangatlah penting dalam pengaruhnya terhadap psikologis anak, menimbulkan efek tersendiri seperti bosan/menyenangkan. Sirkulasi yang baikpun akan membuat anak tertarik untuk menjelajahi Museum Zoologi ini. Juga elemen dekoratif yang perlu diperhatikan demi menstimuli keingintahuan anak pada display yang disampaikan. Sehingga didalamnya anak dapat mengeksplorasi dunia flora dan fauna dengan menyenangkan dan nyaman. Serta terpenuhinya fungsi edukasi dan entertain dari museum itu sendiri.

## B. Metode Desain

### 1. Proses Desain



Gambar 1. 1 Pola Pikir Perencanaan  
(Sumber: Rosemary Kilmer, 1992)

Metode desain yang digunakan pada perancangan Museum Diorama Zoologi di Gembira Loka Zoo Yogyakarta menggunakan proses desain dari Rosemary Kilmer yang terdiri dari dua bagian, yaitu analisis dan sintesis.

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

Proses sintesis adalah tahap *designing*. Tahap ini merupakan tahap lanjutan dimana dihasilkan beberapa alternatif solusi dari permasalahan yang didapatkan pada tahap *programming* sebelumnya. Dari beberapa alternatif tersebut dipilih alternatif terbaik yang dapat memecahkan permasalahan secara optimal.

Penjelasan singkat mengenai proses desain menurut Rosemary Kilmer adalah sebagai berikut:

- a. *Commit* adalah menerima atau berkomitmen dengan masalah. Untuk dapat menerima dan berkomitmen terhadap masalah dengan cara membuat daftar prioritas. Daftar prioritas ini bersangkutan dengan manajemen waktu desainer dalam memecahkan sebuah masalah.
- b. *State* adalah mendefinisikan masalah. Seorang desainer harus dapat menghadapi masalah dengan pikiran terbuka, serta konsisten. Dengan cara membuat *checklist* apa yang perlu diselesaikan untuk memecahkan masalah. Isi *checklist* terdiri dari semua aspek (fisik, sosial, ekonomi, psikologis) sehingga dapat memahami masalah secara keseluruhan. Selain itu dengan cara wawancara dengan pihak yang bersangkutan.
- c. *Collect* adalah mengumpulkan fakta. Fakta dapat terkumpul dengan cara melakukan *survey* lapangan, *research*, dan wawancara.
- d. *Analyze* adalah menganalisa masalah dan data yang telah dikumpulkan. Untuk menganalisa dengan cara membuat sketsa konsep.
- e. *Ideate* adalah mengeluarkan ide dalam bentuk skematik dan konsep. Untuk mendapatkan ide, dengan cara *brainstorming*.
- f. *Choose* adalah memilih alternatif yang paling sesuai dan optimal dari ide-ide yang ada. Dalam memilih alternatif menggunakan cara *personal judgment*, dimana penulis berhati-hati dalam membandingkan setiap pilhan terhadap orang lain dan memutuskan pilihan yang memenuhi kriteria / tujuan masalah. Serta dengan cara *comparative analysis*.
- g. *Implement* adalah melaksanakan penggambaran dalam bentuk pencitraan 2D dan 3D serta presentasi yang mendukung. Dengan cara membuat gambar desain akhir yang telah memenuhi kriteria. Membuat *time schedules* sehingga pekerjaan bisa berjalan dengan lancar dan sesuai dengan harapan. Memikirkan anggaran biaya, setelah itu membuat gambar konstruksi.
- h. *Evaluate* adalah meninjau desain yang dihasilkan, apakah telah mampu memecahkan permasalahan. Untuk melakukan evaluasi, dapat menggunakan cara *self-analysis*, *solicited opinions*, *critic's analysis*.

## 2. Metode Proses Desain

### a. Metode Pengumpulan Data dan Penelusuran Masalah

Bagian *collect* adalah tahapan proses desain yang digunakan penulis dalam proses desainnya. Dalam metode desain menurut Rosemary Kilmer, *collect* termasuk dalam analisis. *Collect* adalah mengumpulkan fakta-fakta yang ada di lapangan. Untuk mendapatkan data menggunakan metode kunjungan lapangan atau *survey*. Metode ini adalah cara untuk mengenal pengguna dengan cara yang tidak memihak yang sering kali memberikan gambaran tentang perilaku yang tidak jelas terlihat dan gagasan tentang kebutuhan yang tidak terpenuhi.

### b. Metode Pencarian Ide dan Pengembangan Desain

*Ideate* dalam proses desain menurut Rosemary Kilmer termasuk dalam sintesis. *Ideate* adalah mengeluarkan ide dalam bentuk skematis dan konsep. Untuk mengeluarkan ide dan pengembangan desain menggunakan metode metafora dan analogi konsep. Dalam metode ini, sebuah metafora digunakan untuk menghasilkan konsep dengan perbandingan yang jelas tapi tidak bermakna secara literal. Sedangkan analogi bersifat lebih langsung saat membuat perbandingan; konsep-konsep dianggap sebagai sesuatu yang serupa dengan suatu benda lain. Metode ini menuntun pada konsep-konsep yang menyusun pemikiran konvensional.

### c. Metode Evaluasi dan Pemilihan Desain

Evaluasi dan pemilihan desain dalam proses desain menurut Rosemary Kilmer, termasuk dalam sintesis, bagian *evaluate*. *Evaluate* adalah meninjau desain yang dihasilkan, apakah telah mampu memecahkan permasalahan. Metode yang digunakan dalam evaluasi dan pemilihan desain adalah evaluasi solusi. Metode ini memberikan perbandingan yang bisa membantu kita memutuskan prototipe mana yang harus digunakan dan mana yang harus dimodifikasi.