

**REDESAIN RUANG PAMER LANTAI DASAR  
MUSEUM NASIONAL SEJARAH ALAM INDONESIA  
BOGOR**



**PERANCANGAN**

**Ananda Jati Wardhani**

**1411 951 023**

**PROGRAM STUDI S1 DESAIN INTERIOR  
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

**2019**

**REDESAIN RUANG PAMER LANTAI DASAR  
MUSEUM NASIONAL SEJARAH ALAM INDONESIA  
BOGOR**



**PERANCANGAN**

**Ananda Jati Wardhani  
1411 951 023**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Karya Desain berjudul

**REDESAIN RUANG PAMER LANTAI DASAR MUSEUM NASIONAL SEJARAH ALAM INDONESIA – BOGOR** diajukan oleh Ananda Jati Wardhani, NIM 1411 951 023, Program Studi S-1 Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 11 Juli 2019

**Pembimbing 1 / Anggota**

  
Martino Dwi Nugroho, S.Sn., MA.

NIP. 19770315 200212 1 005

**Pembimbing 2 / Anggota**

  
Artbanu Wishnu Aji, S.Sn., MT.

NIP. 19740713 200212 1 001

**Co-mate / Anggota**

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

NIP. 19790407 200604 1 002

**Ketua Program Studi Desain Interior**

  
Bambang Pramono, S.Sn., M.A.

NIP. 19730830 200501 1 001

**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 2 003



## REDESAIN RUANG PAMER LANTAI DASAR MUSEUM NASIONAL SEJARAH ALAM INDONESIA BOGOR

Ananda Jati Wardhani<sup>1</sup>

### **ABSTRACT**

*Museum as an education center in collecting various histories and sciences makes it very important to be visited by people, especially by children as young generation that have a potential to create an innovation. As the largest natural history museum in Indonesia, Museum Nasional Sejarah Alam Indonesia (MUNASAIN) is supposed to have places and facilities that fulfill visitor's needs for a pleasant recreational public space. The process of problem seeking until interior design planing of the gallery in the lower ground is using a Design Thinking method. The problems are related to the lack of circulation, sign system, and displays that can only be seen so that they are less communicative. As a solution, using a concept of Exploration in order to invite people to explore about biodiversity and its uses in daily life. Applying a theme related to Ethnobotany and creating a different atmosphere from other natural history museums. The spaces is built from elements of various colors and dynamic shapes to create a cheerful and pleasant atmosphere. In addition, a warm atmosphere is also built by applying local materials (such as wood, rattan, and bamboo) into the interior. MUNASAIN is expected to be an interactive and communicative museum, and also it's expected to inspire people to create a scientific innovation in the future.*

**Keywords: Museum, Ethnobotany, Exploratorium**

---

<sup>1</sup> Korespondensi penulis dialamatkan ke  
Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta,  
Telp/Fax: +62274417219 HP: +6287872335599  
Email: anandajw96@gmail.com

## REDESAIN RUANG PAMER LANTAI DASAR MUSEUM NASIONAL SEJARAH ALAM INDONESIA BOGOR

Ananda Jati Wardhani<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Museum sebagai pusat edukasi dalam menyimpan berbagai sejarah dan ilmu pengetahuan menjadikannya sangat penting untuk dikunjungi oleh masyarakat, khususnya oleh anak-anak sebagai generasi yang memiliki potensi dalam menciptakan suatu inovasi. Sebagai museum sejarah dan ilmu pengetahuan alam terbesar di Indonesia, Museum Nasional Sejarah Alam Indonesia (MUNASAIN) seharusnya memiliki tempat dan fasilitas yang memenuhi kebutuhan pengunjung akan tempat rekreasi yang edukatif dan menyenangkan. Penelusuran masalah hingga perancangan interior ruang pameran lantai dasar MUNASAIN dilakukan dengan metode *Design Thinking*. Permasalahan yang ditemui terkait pada sirkulasi yang melelahkan serta minimnya tanda petunjuk arah dan display pameran yang hanya dapat dilihat sehingga kurang komunikatif. Sebagai solusinya, perancangan menggunakan konsep Eksploratorium yang bertujuan mengajak masyarakat untuk mengeksplorasi keanekaragaman hayati serta pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Menerapkan tema terkait etnobotani dan menciptakan suasana berbeda dari museum sejarah alam yang lain. Ruang dibangun dari elemen berbagai warna dan bentuk dinamis untuk menciptakan suasana ceria dan menyenangkan. Selain itu suasana hangat juga dibangun dengan mengaplikasikan material lokal (seperti kayu, rotan, dan bambu) pada elemen pembentuk dan pengisi ruang. MUNASAIN diharapkan menjadi museum yang interaktif dan komunikatif, serta diharapkan dapat menginspirasi masyarakat untuk menciptakan inovasi ilmiah di masa mendatang.

**Kata kunci: Museum, Etnobotani, Eksploratorium**

---

<sup>2</sup> Korespondensi penulis dialamatkan ke  
Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta,  
Telp/Fax: +62274417219 HP: +6287872335599  
Email: anandajw96@gmail.com

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Karya Desain berjudul

**REDESAIN RUANG PAMER LANTAI DASAR MUSEUM NASIONAL SEJARAH ALAM INDONESIA – BOGOR** diajukan oleh Ananda Jati Wardhani, NIM 1411 951 023, Program Studi S-1 Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 24 Juli 2019

**Pembimbing 1 / Anggota**

Martino Dwi Nugroho, S.Sn., MA.

NIP. 19770315 200212 1 005

**Pembimbing 2 / Anggota**

Artbanu Wishnu Aji, S.Sn., MT.

NIP. 19701017 200501 2 001

**Cognate / Anggota**

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

NIP. 19790407 200604 1 002

**Ketua Program Studi Desain Interior**

Bambang Pramono, S.Sn., M.A.

NIP. 1970072 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. Suastiwi, M.Des.

NIP. 19590802 198803 2 003

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang telah pernah diajukan untuk memperoleh gelar Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan 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 2019

Ananda Jati Wardhani

NIM 1411 951 023

## KATA PENGANTAR

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

Penulis menyadari bahwa penyusunan dan penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari motivasi, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Maka dengan rasa hormat penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa ada memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Hadian dan Ibu Tinah yang dengan penuh kasih sayang selalu memberikan dukungan, nasehat, serta doa.
3. Bapak Martino Dwi Nugroho S.Sn, M.A. selaku dosen pembimbing I, Bapak Artbanu Wishnu Aji, S.Sn., M.T selaku dosen pembimbing II, dan Bapak Dony Arsetyasmoro selaku *cognate* yang telah memberikan bimbingan, saran serta semangat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Yth. Bapak Bambang Pramono, S.Sn., M.A. selaku ketua program studi S-1 Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
5. Yth. Bapak Martino Dwi Nugroho S.Sn, M.A selaku ketua jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
6. Yth. Bapak M. Sholahuddin, S.Sn., M.T. selaku dosen wali atas semua saran dan masukan kepada penulis selama menjadi mahasiswa program studi Desain Interior.
7. Seluruh dosen Program Studi Desain Interior Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang telah membagi ilmu serta memberikan bimbingan selama duduk di bangku perkuliahan.
8. Bapak Eko Baroto, Bapak Marwan, dan Ibu Ida selaku staf museum MUNASAIN yang telah membantu memberikan informasi dan data terkait MUNASAIN, serta pengunjung museum yang bersedia diwawancarai.



9. Para sahabat yang bersedia bertukar pikiran dan membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, terutama Fajar Ilmawati, Iwang yudita, Balano Bimo, Putu Angie, Annisha Nugrahani, Salma Listiya, dan Ali Hanafi.
10. Adhi Faizal, Bagas Arif, Ariesma Rafani dan Venny Puspita yang telah memberikan bantuan serta dukungan penuh.
11. Teman-teman yang membantu proses Tugas Akhir ini, Medya Prasari, Lulu Masturina, Riaz Riyadi, Firman Setiawan, Reza Wijanarko, dan Habibur Rahmanda.
12. Teman-teman seperjuangan Konco Kandunk (PSDI 2014)
13. Serta semua teman yang turut membantu dan memberikan dukungan saat penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga apa yang terdapat dalam Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 11 Juli 2019

Penulis,

Ananda Jati Wardhani

NIM 1411951023

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Proses dan Metode Desain.....	2
<b>BAB II PRA DESAIN</b> .....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Tinjauan Pustaka Umum.....	6
2. Tinjauan Pustaka Khusus.....	11
B. Program Desain.....	13
1. Tujuan Desain.....	13
2. Sasaran.....	13
3. Batasan dan Lingkup Perancangan.....	14
4. Data.....	14
<b>BAB III PERMASALAHAN &amp; IDE SOLUSI DESAIN</b> .....	55
A. Pernyataan Masalah.....	55
1. Peta Analisa Permasalahan.....	55
2. Pernyataan masalah.....	56
B. Ide Solusi Desain.....	56
<b>BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN</b> .....	62
A. Alternatif Desain.....	62
B. Evaluasi Pemilihan Desain.....	79

C. Hasil Desain.....	80
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>89</b>
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	90

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. 1 Pola Pikir Perancangan.....	3
Bagan 1. 2 Metode <i>Design Thinking 101</i> .....	5
Bagan 2. 1 Struktur Organisasi Museum.....	9
Bagan 2. 2 Struktur Organisasi Medium.....	9
Bagan 2. 3 Garis Cerita MUNASAIN.....	18
Bagan 2. 4 Data Pengunjung MUNASAIN (2014 - 2017).....	18
Bagan 2. 5 Kelompok Pengunjung.....	19
Bagan 2. 6 Alur Pengunjung.....	19
Bagan 2. 7 Alur Pengelola MUNASAIN.....	22
Bagan 3. 1 Tema Pameran.....	58
Bagan 3. 2 Garis Cerita Pameran.....	59
Bagan 4. 1 Organisasi Ruang.....	65
Bagan 4. 2 <i>Bubble Diagram</i> .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo MUNASAIN.....	15
Gambar 2. 2 <i>Site Plan</i> .....	24
Gambar 2. 3 Fasad Bangunan.....	24
Gambar 2. 4 Tampak Depan Eksisting.....	25
Gambar 2. 5 Tampak Samping Eksisting.....	25
Gambar 2. 6 Tampak Belakang Eksisting.....	25
Gambar 2. 7 <i>Layout</i> Lantai Dasar Eksisting.....	26
Gambar 2. 8 Denah Pameran Lantai Dasar.....	26
Gambar 2. 9 <i>Zoning</i> dan Sirkulasi.....	27
Gambar 2. 10 Elemen Lantai.....	28
Gambar 2. 11 Elemen Plafon.....	28
Gambar 2. 12 Sistem Pencahayaan.....	30
Gambar 2. 13 Sistem Penghawaan.....	31
Gambar 2.14 Ruang Transisi Utara.....	31
Gambar 2. 15 Panorama Ruang Pamer Tetap.....	31
Gambar 2. 16 Ruang Pamer Tetap.....	32
Gambar 2. 17 <i>Pantry</i> Lantai Dasar.....	32
Gambar 2. 18 Dimensi Manusia Dewasa.....	32
Gambar 2. 19 Gerak Anatomi.....	33
Gambar 2. 20 Ruang Gerak Sekelompok Orang.....	33
Gambar 2. 21 Dimensi Orang dengan Kursi Roda.....	33
Gambar 2. 22 Dimensi Kursi Roda.....	34
Gambar 2. 23 Kebutuhan Ruang Gerak Orang dengan Kursi Roda.....	34
Gambar 2. 24 Dimensi Orang dengan Alat Jalan.....	34
Gambar 2. 25 Pendekatan Alur yang Disarankan.....	35
Gambar 2. 26 Pendekatan Alur Tak Terstruktur.....	36
Gambar 2. 27 Pendekatan Alur Terstruktur.....	37
Gambar 2. 28 Rekomendasi Lebar Sirkulasi Minimum.....	37
Gambar 2. 29 Lebar Sirkulasi Kursi Roda.....	37
Gambar 2. 30 Ukuran Rata-rata Pengunjung Museum.....	38

Gambar 2. 31 Rekomendasi Sudut Pandang.....	39
Gambar 2. 32 Jarak Pandang pada Objek Besar.....	39
Gambar 2. 33 Jarak Pandang Rata-rata.....	40
Gambar 2. 34 Lemari Pameran.....	40
Gambar 2. 35 Tinggi Meja Display.....	41
Gambar 2. 36 Pencahayaan Alami.....	41
Gambar 2. 37 Kebutuhan Pencahayaan Berdasarkan Tipe Ruang.....	42
Gambar 2. 38 Sensitifitas Objek Terhadap UV.....	42
Gambar 2. 39 Kelembapan Relatif.....	44
Gambar 2. 40 Kisaran RH untuk Potensi Ancaman pada Koleksi.....	44
Gambar 2. 41 Tempat Pameran.....	46
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir.....	55
Gambar 4. 1 <i>Mood Board</i> .....	62
Gambar 4. 2 Komposisi Warna.....	63
Gambar 4. 3 Komposisi Material.....	63
Gambar 4. 4 Elemen Dekoratif.....	64
Gambar 4. 5 Alternatif Zona dan Sirkulasi.....	66
Gambar 4. 6 Alternatif Layout.....	67
Gambar 4. 7 Jalur Evakuasi.....	68
Gambar 4. 8 Alternatif Rencana Lantai.....	69
Gambar 4. 9 Rencana Finishing Dinding.....	70
Gambar 4. 10 Sketsa Rencana Dinding.....	70
Gambar 4. 11 Alternatif Rencana Plafon.....	71
Gambar 4. 12 Alternatif Sofa.....	71
Gambar 4. 13 Alternatif Kursi Staf.....	72
Gambar 4. 14 Alternatif Bangku.....	72
Gambar 4. 15 Alternatif Bangku Pengunjung.....	72
Gambar 4. 16 Alternatif Meja Informasi.....	73
Gambar 4. 17 Alternatif Meja Workshop.....	73
Gambar 4.18 Alternatif <i>Pedestal</i> .....	74
Gambar 4. 19 Vitrin Kustom.....	74
Gambar 4. 20 Rak Sepatu.....	75

Gambar 4. 21 Perlengkapan.....	75
Gambar 4. 22 <i>Rendering</i> Ruang Transisi.....	80
Gambar 4. 23 <i>Rendering</i> Zona Pangan.....	80
Gambar 4. 24 <i>Rendering</i> Zona Perkakas.....	82
Gambar 4. 25 Sketsa Zona Perkakas.....	82
Gambar 4. 26 <i>Rendering</i> Zona Sumber Daya Lokal.....	83
Gambar 4. 27 <i>Rendering</i> Zona Sumber Daya Lokal.....	83
Gambar 4. 28 <i>Rendering</i> Ruang Interaksi.....	83
Gambar 4. 29 <i>Rendering</i> Lab Eksperimen.....	84
Gambar 4. 30 Sketsa Zona Keterampilan.....	85
Gambar 4. 31 <i>Layout</i> .....	85
Gambar 4. 32 Elemen Dekoratif Dinding 1.....	86
Gambar 4. 33 Elemen Dekoratif Dinding 2.....	87
Gambar 4. 34 <i>Display</i> Interaktif.....	87
Gambar 4. 35 <i>Signage</i> Identifikasi.....	88
Gambar 4. 36 <i>Signage</i> Keselamatan.....	88
Gambar 4. 37 Aplikasi <i>Wayfinding</i> dalam Ruang Pamer.....	88
Gambar 4. 38 Aplikasi <i>Wayfinding</i> dalam Ruang Transisi.....	88

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Program Aktivitas Pengguna.....	22
Tabel 2. 2 Elemen Pengisi Ruang.....	29
Tabel 2. 3 Jumlah Koleksi.....	30
Tabel 2. 4 Daftar Kebutuhan.....	49
Tabel 4. 1 Spesifikasi Lampu.....	76
Tabel 4. 2 Spesifikasi Lampu.....	77
Tabel 4. 3 Mekanikal Elektrikal.....	78
Tabel 4. 4 Tabel Evaluasi.....	79



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Rendahnya motivasi masyarakat untuk berkunjung ke museum merupakan permasalahan utama kebanyakan museum di Indonesia. Hingga kini masyarakat masih ada yang menilai museum di Indonesia dengan citra yang membosankan dan tidak menyenangkan. Masyarakat kurang mengetahui bahwa ada banyak museum yang memiliki koleksi menarik dan unik dalam jumlah yang melimpah. Kasus ini sering dialami oleh museum sejarah dan ilmu pengetahuan, walaupun tidak diragukan betapa penting ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari yang tidak disadari masyarakat.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) berupaya merubah paradigma “museum yang kuno” yang menempel dalam benak masyarakat menjadi “museum yang interaktif, edukatif, dan komunikatif” dengan menghadirkan Museum Nasional Sejarah Alam Indonesia (MUNASAIN) yang diresmikan pada tanggal 31 Agustus 2016. MUNASAIN merupakan pengembangan dari Museum Etnobotani Indonesia yang dibangun pada tahun 1982 sebagai model revitalisasi museum di Indonesia. Museum yang berada dalam bangunan *Herbarium Bogoriense* ini memiliki lima lantai untuk menyimpan berbagai koleksi botani, zoologi, etnobotani, geologi, sejarah alam, serta koleksi spesimen herbarium yang berasal dari seluruh nusantara. Kekayaan koleksi yang dimiliki MUNASAIN menjadi potensi sekaligus peluang besar menarik minat masyarakat untuk berkunjung. Lokasi MUNASAIN yang berseberangan langsung dengan Kebun Raya Bogor bisa dimanfaatkan sebagai promosi mengetahui Kebun Raya Bogor merupakan ikon wisata Kota Bogor. MUNASAIN dirancang menjadi museum nasional

terbesar dan terlengkap di Indonesia yang menyimpan dan memuat konten ilmu pengetahuan alam serta kearifan lokal masyarakat Indonesia.

Lantai dasar MUNASAIN memuat ruang pameran dari Museum Etnobotani Indonesia sebelumnya dan akan menjadi ruang pameran tetap koleksi etnobotani. Sebab masih memiliki desain yang lama maka interior pada ruang pameran lantai dasar dirasa kurang interaktif dan komunikatif. Display yang hanya dapat dilihat akan membosankan dan tak cukup menarik masyarakat untuk lebih mengeksplorasi koleksi museum. Hal tersebut membuat museum ini kurang memiliki poin yang disyaratkan oleh LIPI.

Maka dari itu, penulis tertarik untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di ruang pameran lantai dasar MUNASAIN. Sudah seharusnya ruang pameran di lantai dasar MUNASAIN juga memiliki fasilitas yang memenuhi kebutuhan pengunjung akan tempat rekreasi yang menyenangkan dalam sebuah museum yang interaktif, edukatif, dan komunikatif. MUNASAIN sepatutnya dikemas dengan mengedepankan keunikan secara seimbang antara fungsi / media pendidikan dan hiburan sehingga mampu menarik minat masyarakat terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada akhirnya, MUNASAIN diharapkan menginspirasi masyarakat khususnya generasi muda untuk eksplorasi inovasi ilmiah dalam upaya mengubah potensi / keunikan yang dimiliki Indonesia menjadi kenyataan yang bisa dibanggakan serta memicu kemajuan kehidupan bangsa dan negara.

## **B. Proses dan Metode Desain**

Perancangan ini menggunakan proses *Design Thinking*. Ideologi *Design Thinking* menegaskan pendekatan yang berorientasi pada pengguna dan terpusat pada pemecahan masalah yang mengarah pada inovasi, dan inovasi dapat mengarah pada diferensiasi dan keunggulan kompetitif. Pendekatan ini ditentukan oleh proses pemikiran desain yang terdiri dari 6 fase, sebagaimana didefinisikan dan diilustrasikan berikut ini,



**Bagan 1. 1 Pola Pikir Perancangan**  
(Sarah Gibbons, www.nngroup.com, 2016)

### 1. *Empathize* (Berempati)

Empati dilakukan untuk memahami pengguna dalam melakukan berbagai hal dan alasannya, kebutuhan fisik dan emosional mereka, bagaimana caranya mereka berpikir tentang dunia, dan apa yang berarti bagi mereka. Pada perancangan ini, metode berempati dilakukan dengan cara observasi lokasi perancangan, wawancara, serta mengumpulkan data kontekstual (arsitektur, sejarah, sosial). Adapun observasi yang dilakukan di antaranya adalah pengamatan terhadap aktivitas pengunjung, aktivitas pegawai museum, pengamatan terhadap interior museum, fasilitas yang sudah ada, dan pengamatan terhadap benda koleksi MUNASAIN. Selain itu pula mengadakan pencatatan secara sistematis serta pengambilan gambar / video tentang hal-hal yang diamati tersebut. Sedangkan untuk wawancara dilakukan kepada kepala museum, pegawai museum, dan pengunjung museum.

### 2. *Define* (Menetapkan)

Mengubah cerita yang didapatkan pada tahap Empati ke wawasan makna, observasi, kunjungan lapangan, atau hanya percakapan sederhana yang bisa menjadi inspirasi besar. Membuat narasi / deskripsi serta sortasi dan perumusan / kondensasi, sampai pikiran kita telah

menemukan sudut pandang yang menarik dan arah yang jelas untuk menemukan ide-ide. Pada tahap ini, semua hasil penelitian, observasi, wawancara, data kontekstual maupun data literatur yang didapat digabungkan kemudian amati letak permasalahan yang ada pada obyek perancangan. Lalu mulai menyoroti peluang untuk inovasi dalam menentukan kebutuhan pengguna setelah menyatakan permasalahan.

### 3. *Ideate* (Ideasi)

Proses desain yang berkonsentrasi pada penggagasan ide, menyusun berbagai solusi yang mungkin dapat diambil oleh desainer dengan jelas berdasarkan permasalahan yang ditemukan sebelumnya lalu menemukan berbagai ide. Metode pencarian ide dan pengembangan desain dilakukan dengan cara *brainstorming* ide tanpa batas, membuat *mood board*, sketsa desain dan mengembangkannya. Desain yang terpilih akan terus dikembangkan untuk menjadikan solusi permasalahan perancangan museum.

### 4. *Prototype* (Prototipe)

Tahap dimana desainer mengubah ide menjadi alternatif desain yang membawa lebih dekat pada solusi akhir. Membuat representasi nyata untuk subset dari ide-ide. Tujuannya adalah untuk memahami komponen apa dari ide yang berfungsi, dan mana yang tidak. Tahap ini desainer mulai menimbang dampak dan kelayakan ide-ide melalui umpan balik pada prototipe.

Pada fase ini membuat skematik desain berupa alternatif desain, kemudian alternatif desain yang didapat dikumpulkan untuk dipilih dan ditimbang baik buruknya dengan membuat tabel perbandingan. Kemudian membuat prototipe untuk desain yang terpilih. Prototipe tersebut dapat berupa gambar visual 3D, *mock-up*, maupun maket studi.

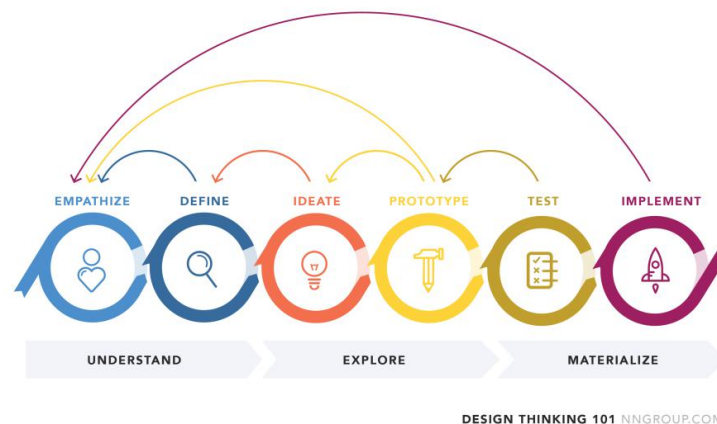
### 5. *Test* (Pengujian)

Melakukan pengujian hasil prototipe kepada pengguna untuk berkembang menjadi solusi terbaik dengan cara mengevaluasi dan menilainya. Prototipe yang telah dibuat dipresentasikan pada pengguna atau pada sekelompok orang untuk mendapat umpan balik dari mereka

mengenai desain yang dirancang, menggunakan perspektif mereka untuk terus mengembangkan desain yang dirancang dan menyempurnakan desain yang memenuhi kebutuhan pengguna.

#### 6. *Implement* (Implementasi)

Tahap terakhir ini memastikan bahwa solusi desainer terwujud dan memuaskan pengguna. Implementasi dilakukan dengan membuat gambar kerja desain akhir perancangan.



**Bagan 1. 2 Metode *Design Thinking 101***  
(Sarah Gibbons, [www.nngroup.com](http://www.nngroup.com), 2016)