

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

LANDASAN TEORI DAN PEMROGRAMAN
(DOKUMEN UNTUK SIDANG REVIEW)

MUSEUM BATIK DI YOGYAKARTA

Tema Desain

Museum Batik Bergaya Neo-Vernakular

Fokus Kajian

Sirkulasi dalam alur ruang bertema

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar sarjana Teknik Arsitektur

Disusun oleh

Nurul Ainun Nissa 09.11.0093

Dosen Pembimbing

Ir, Robert Rianto W, MT



| | | |
|---|----------|----------------------|
| PERPUSTAKAAN Universitas Katolik Soegijapranata | No. Inv. | 0775 / S / TA / C. I |
| | Tanggal | 29 Januari 2015 |
| | Paraf | |

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

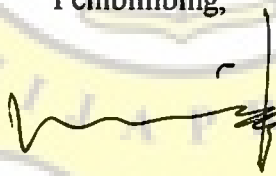
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Museum Batik di Yogyakarta
Tema Desain : *Arsitektur Neo-Vernakular*
Fokus kajian : *Sirkulasi Pada Alur Ruang Bertema*
Penyusun : Nurul Ainun Nissa (09.11.0093)
Pembimbing : Ir. Robert Rianto Widjaja, MT
Penguji : Moediartianto ST, M.Sc
Ir. B.P.Ristara Gandhi, MSA
Ir. Etty Endang Listiati, MT

Semarang, 11 April 2013

Mengetahui dan mengesahkan

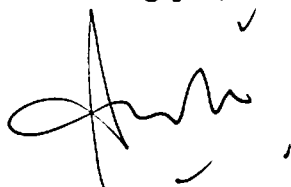
Pembimbing,



Ir. Robert Rianto Widjaja, MT

NPP.058.1.1993.142

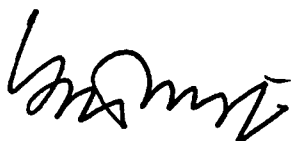
Penguji 1,



Moediartianto ST, M.Sc

NPP. 058.1.2000.235

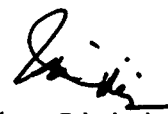
Penguji 2,



Ir. B.P.Ristara Gandhi, MSA

NPP. 058.1.1986.015

Penguji 3,



Ir. Etty Endang Listiati, MT

NPP. 058.1.1984.007

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Museum Batik di Yogyakarta
Tema Desain : *Arsitektur Neo-Vernakular*
Fokus kajian : *Sirkulasi Pada Alur Ruang Bertema*
Penyusun : Nurul Ainun Nissa (09.11.0093)
Pembimbing : Ir. Robert Rianto Widjaja, MT
Penguji : Moediartianto ST, M.Sc
Ir. B.P.Ristara Gandhi, MSA
Ir. Etty Endang Listiati, MT

Semarang, 11 April 2013

Mengetahui dan mengesahkan

Dekan

Ketua

Koordinator

Fakultas Arsitektur dan Desain

Program Studi Arsitektur

Proyek Akhir Arsitektur



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT

NPP.058.1.1989.048

Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT

NPP.058.1.1992.124

Ir. Yulita Titik S, MT

NPP.058.1.1988.034

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| Lembar Judul..... | i |
| Lembar Pengesahan..... | ii |
| Daftar Isi | iii |
| Daftar Gambar..... | iv |
| Daftar Tabel | v |
| Lampiran | vi |
| Abstrak..... | vii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Gambaran Umum Proyek..... | 1 |
| 1.1.1 Judul terminology Proyek | 1 |
| 1.1.2 Tjauan Umum Proyek | 2 |
| 1.1.3 Tinjauan Khusus Proyek..... | 8 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 27 |
| 1.2.1 Latar Belakang Masalah..... | 27 |
| 1.2.2 Identifikasi Masalah..... | 28 |
| 1.2.3 Batasan Masalah | 29 |
| 1.2.4 Rumusan Masalah..... | 29 |
| 1.3 Tujuan | 30 |
| BAB 2 KAJIAN PUSTAKA | 32 |
| 2.1 Syarat – syarat berdirinya museum..... | 32 |
| 2.2 Persyaratan teknis ruang pameran pada museum..... | 34 |
| 2.3 Koleksi museum | 39 |
| 2.4 Penyimpanan dan perawatan koleksi museum | 41 |
| 2.5 Sistem pengamanan museum | 43 |
| 2.6 jenis – jenis pameran..... | 44 |
| 2.7 Ruang pameran | 45 |
| 2.8 Sirkulasi ruang pameran | 48 |
| 2.9 Teori sirkulasi..... | 51 |
| BAB 3 GAGASAN AWAL/PENDEKATAN | 66 |
| 3.1 Pendekatan fungsional | 66 |

| | |
|--|------------|
| 3.1.1 Pendekatan fasilitas dan kebutuhan ruang | 65 |
| 3.1.2 Pendekatan penyelesaian struktur..... | 79 |
| 3.1.3 Pendekatan utilitas | 83 |
| 3.1.4 Pendekatan lingkungan | 104 |
| 3.1.4.1 Penggunaan vegetasi pada museum..... | 104 |
| 3.1.4.2 Pendekatan tekmologi | 111 |
| 3.2 Pendekatan lokasi | 116 |
| 3.2.1 pendekatan pemilihan lokasi | 117 |
| 3.2.1.1 Kota Yogyakarta..... | 118 |
| 3.2.1.2 Kondisi umum D.I.Yogyakarta..... | 118 |
| 3.2.1.3 Kondisi tanah dan curah hujan | 119 |
| 3.2.1.4Pembagian wilayah kota..... | 120 |
| 3.2.1.5 Fasilitas pendidikan..... | 121 |
| 3.2.1.6 Rencana pemanfaatan ruang..... | 122 |
| 3.2.2 Perumusan kriteria lokasi | 123 |
| 3.2.3 Kelayakan lokasi..... | 131 |
| 3.2.3.1 Kecamatan Jetis | 131 |
| 3.2.3.2 Kecamatan Keraton..... | 131 |
| 3.2.4 Pemilihan lokasi tapak | 132 |
| 3.3 Penelusuran tema dan penekanan desain | 141 |
| 3.3.1 Perumusan tema/penekanan desain | 141 |
| 3.3.2 kemungkinan penerapan desain..... | 154 |
| 3.3.3 Eksplorasi teori dan preseden..... | 157 |
| BAB 4 ANALISA DAN PROGRAM | 159 |
| 4.1 Persyaratan dan kualitas ruang | 159 |
| 4.2 Sifat ruang | 162 |
| 4.3 Studi besaran ruang..... | 166 |
| BAB 5 RESUME..... | 194 |
| 5.1 Gambaran Umum Proyek..... | 194 |
| 5.2 Permasalahan..... | 196 |
| 5.3 Lokasi..... | 197 |
| 5.4 Tema Perancangan..... | 198 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 1.1 | Motif batik larangan Kraton Yogyakarta | 11 |
| Gambar 1.2 | Motif batik burung garuda | 12 |
| Gambar 1.3 | motif batik megamendung | 12 |
| Gambar 1.4 | display koleksi menggunakan <i>lcd touch screen</i> di Museum Frederich. C | 13 |
| Gambar 1.5 | display koleksi dengan media <i>touch screen</i> | 13 |
| Gambar 1.6 | <i>lcd touch screen</i> | 13 |
| Gambar 1.7 | Ruang pengeblatan | 15 |
| Gambar 1.8 | Ruang Membatik (tulisi) | 15 |
| Gambar 1.9 | Ruang pembuatan pola batik cap | 15 |
| Gambar 1.10 | Ruang pelepasan plastik sebelum di lunturkan | 15 |
| Gambar 1.11 | Ruang peluruhan | 15 |
| Gambar 1.12 | Proses pencucian | 16 |
| Gambar 1.13 | Ruang proses pengeringan | 16 |
| Gambar 1.14 | Nyorek/Ngeblat | 17 |
| Gambar 1.15 | Mbathik | 17 |
| Gambar 1.16 | Nembok | 18 |
| Gambar 1.17 | Mbironi | 19 |
| Gambar 1.18 | nglorod dan pengeringan | 19 |
| Gambar 1.19 | Gawangan | 20 |
| Gambar 1.20 | Bandul | 20 |
| Gambar 1.21 | Kompor dan wajan | 21 |
| Gambar 1.22 | Canting | 21 |
| Gambar 1.23 | Malam dan pewarna batik | 22 |
| Gambar 1.24 | Ruang studio membatik | 22 |
| Gambar 1.25 | langit – langit ruang studio membatik | 22 |
| Gambar 1.26 | Ruang kursus membuat pola batik | 23 |
| Gambar 1.27 | studio membatik di Wiji Hartono Showroom | 23 |
| Gambar 1.28 | studio membatik di Endro Catur | 23 |

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 1.29 | Perpaduan ukiran khas jawa pada ruangan batik | 24 |
| Gambar 1.30 | Pemajangan koleksi batik di Museum Batik Pekalongan | 24 |
| Gambar 1.31 | Display bahan untuk membatik | 25 |
| Gambar 1.32 | Ruang serbaguna | 25 |
| Gambar 1.33 | Peragaan busana batik diatas panggung | 26 |
| Gambar 1.34 | Kain batik mempercantik langit-langit | 26 |
| Gambar 1.35 | Display kain dengan permainan pencahayaan dan dan peletakan | 26 |
| Gambar 1.36 | Kain batik mempercantik langit – langit gedung | 26 |
| Gambar 2.1 | Pencahayaan alami | 34 |
| Gambar 2.2 | Pencahayaan dan penghawaan alami | 35 |
| Gambar 2.3 | Teknik pencahayaan pada pameran | 35 |
| Gambar 2.4 | Teknik pencahayaan terhadap obyek pameran 2 dimensi | 35 |
| Gambar 2.5 | karakter museum historis yang alami | 36 |
| Gambar 2.6 | pada sebagian ruang yang terkena sinar bermutu yang diperkuat | 36 |
| Gambar 2.7 | teknik pencahayaan pada ruang pameran museum | 36 |
| Gambar 2.8 | Teknik pencahayaan terhadap obyek pameran 4D | 38 |
| Gambar 2.9 | Teknik peletakan objek pameran | 41 |
| Gambar 2.10 | Susunan ruang ke ruang | 46 |
| Gambar 2.11 | Susunan koridor ke ruang | 47 |
| Gambar 2.12 | Susunan lingkaran terpusat | 47 |
| Gambar 2.13 | Susunan ruang A, Susunan ruang B, Susunan ruang C | 48 |
| Gambar 2.14 | Susunan ruang D, Susunan ruang E | 48 |
| Gambar 2.15 | Sirkulasi pembagian ruang | 49 |
| Gambar 2.16 | Sirkulasi pembagian ruang | 50 |
| Gambar 2.17 | Ruang lukisan dengan bingkai lukisan yang berwarna, yang tergantung pada dinding | 50 |
| Gambar 2.18 | Ruang pameran dengan dinding penutup | 50 |
| Gambar 2.19 | Pencapaian | 51 |
| Gambar 2.20 | Pintu masuk | 52 |
| Gambar 2.21 | Konfigurasi jalur | 53 |

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.22 | Hubungan jalur ruang | 53 |
| Gambar 2.23 | bentuk dengan sirkulasi | 54 |
| Gambar 2.24 | Contoh denah area servis museum | 64 |
| Gambar 2.25 | Contoh alur sirkulasi pada bangunan museum | 64 |
| Gambar 2.26 | Contoh denah ruang museum | 65 |
| Gambar 3.1 | Pendekatan fasilitas | 66 |
| Gambar 3.2 | Ruang museum | 67 |
| Gambar 3.3 | Ruang demo batik | 67 |
| Gambar 3.4 | Skema storyline | 69 |
| Gambar 3.5 | Teknik pemajangan koleksi | 70 |
| Gambar 3.6 | Teknik pemajangan koleksi | 70 |
| Gambar 3.7 | Pemajangan menggunakan tabung | 71 |
| Gambar 3.8 | Contoh pemajangan koleksi batik | 71 |
| Gambar 3.9 | Box gantung | 72 |
| Gambar 3.10 | Box geser dan box angkat | 73 |
| Gambar 3.11 | Skema alur proses batik | 73 |
| Gambar 3.12 | Skema organisasi pengelola | 75 |
| Gambar 3.13 | Contoh struktur rangka batang kayu dengan plat sambung | 83 |
| Gambar 3.14 | Atap baja ringan | 84 |
| Gambar 3.15 | Baja konvensional | 84 |
| Gambar 3.16 | Struktur rangka | 85 |
| Gambar 3.17 | Dinding Sejajar | 86 |
| Gambar 3.18 | Hebel blok | 87 |
| Gambar 3.19 | Pemasangan Hebel pada dinding | 87 |
| Gambar 3.20 | Dinding kaca | 88 |
| Gambar 3.21 | Dinding batu bata ekspose | 88 |
| Gambar 3.22 | Material nacre molecule uk.600.00x600.00x25.00mm | 89 |
| Gambar 3.23 | Material nacre molecule uk.600.00x600.00x25.00mm | 89 |
| Gambar 3.24 | Medium Density Fibreboard Surface Matt white uk. 1220 x 2440 x 15 mm | 89 |
| Gambar 3.25 | Natural oak | 90 |
| Gambar 3.26 | Hickory Supreme | 90 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Gambar 3.27 | Oak dan maple wood mosaic | 90 |
| Gambar 3.28 | Plafond gypsum datar | 90 |
| Gambar 3.29 | Pemasangan plafond kayu pada plafond gypsum datar | 90 |
| Gambar 3.30 | Plafond up ceiling | 91 |
| Gambar 3.31 | Pondasi footplat | 91 |
| Gambar 3.32 | Pondasi footplat | 91 |
| Gambar 3.33 | Pondasi lajur | 92 |
| Gambar 3.34 | Pondasi sumuran | 92 |
| Gambar 3.35 | Skema sistem air bersih | 93 |
| Gambar 3.36 | Sistem pengolahan limbah air pencucian batik menggunakan alat UPAL-RE | 94 |
| Gambar 3.37 | Alur pembuangan sampah | 95 |
| Gambar 3.38 | Pengolahan air hujan | 95 |
| Gambar 3.39 | Pembuangan limbah dari wc dan urinoir | 96 |
| Gambar 3.40 | Pembuangan limbah cair | 96 |
| Gambar 3.41 | Soil tack dan waste tack | 96 |
| Gambar 3.42 | Smoke detector | 97 |
| Gambar 3.43 | Heat detector | 97 |
| Gambar 3.44 | Fire extinguisher | 98 |
| Gambar 3.45 | Standpipe | 98 |
| Gambar 3.46 | Sistem telekomunikasi | 99 |
| Gambar 3.47 | Kamera CCTV | 100 |
| Gambar 3.48 | Cara kerja kamera CCTV | 100 |
| Gambar 3.49 | Bunga ramping | 104 |
| Gambar 3.50 | Merica putih | 104 |
| Gambar 3.51 | Skema panel surya | 106 |
| Gambar 3.52 | Nanosolar | 106 |
| Gambar 3.53 | Penggunaan nanosolar pada atap bangunan | 107 |
| Gambar 3.54 | Lapisan atap dag bertanaman | 108 |
| Gambar 3.55 | Atap bertanaman | 108 |
| Gambar 3.56 | Rangkaian ISP | 109 |
| Gambar 3.57 | Peta daerah istimewa yogyakarta | 111 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Gambar 3.58 | Peta daerah tujuan wisata DIY | 118 |
| Gambar 3.59 | Peta wilayah terpilih | 119 |
| Gambar 3.60 | Peta rencana pemanfaatan lahan kota Yogyakarta | 127 |
| Gambar 3.61 | Peta wilayah administrasi prop. DIY | 128 |
| Gambar 3.62 | Peta wilayah DIY | 128 |
| Gambar 3.63 | Site alternatif 1 | 128 |
| Gambar 3.64 | Gambar site alternatif 1 | 128 |
| Gambar 3.65 | Kondisi tapak alternatif 1 | 129 |
| Gambar 3.66 | Bangunan eksisting di sekitar tapak | 131 |
| Gambar 3.67 | Lingkungan sekitar tapak | 132 |
| Gambar 3.68 | Peta Jogja | 133 |
| Gambar 3.69 | Kondisi tapak alternatif II | 134 |
| Gambar 3.70 | Tapak alternatif II | 134 |
| Gambar 3.71 | Skema tema dan penekanan desain | 138 |
| Gambar 3.72 | National Theatre Malaysia | 142 |
| Gambar 3.73 | Perpaduan kayu dengan kaca | 146 |
| Gambar 3.74 | Pemasangan batu bata permainan horizontal-vertical | 149 |
| Gambar 3.75 | Susunan batu bata yang membentuk lubang | 149 |
| Gambar 3.76 | Saka guru dengan ukiran | 151 |
| Gambar 3.77 | Pendopodan gamelan jawa | 151 |
| Gambar 3.78 | Tumpang sari | 152 |
| Gambar 3.79 | Saka guru dengan ukiran | 152 |
| Gambar 3.80 | Penggunaan kaca | 152 |
| Gambar 3.81 | Warna dominan putih | 152 |
| Gambar 4.1 | AC split dan AC terpusat | 178 |
| Gambar 4.2 | Peta administrasi propinsi .D.I.Yogyakarta | 179 |
| Gambar 4.3 | Peta administrasi D.I.Yogyakarta | 179 |
| Gambar 4.4 | Lingkungan sekitar site | 180 |
| Gambar 4.5 | Besaran ruang pamer museum | 182 |
| Gambar 4.6 | Ruang demo batik (pencucian) | 183 |
| Gambar 4.7 | Besaran ruang praktek batik (cap) | 183 |
| Gambar 4.8 | Besaran ruang praktek batik (tulisan) | 183 |

| | | |
|-------------|-----------------------------------|-----|
| Gambar 4.9 | Suasana menyatu dengan alam | 184 |
| Gambar 4.10 | Pijakan menggunakan material alam | 185 |
| Gambar 4.11 | penghubung ruang | 185 |
| Gambar 4.12 | Material alam | 186 |



DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|-----|
| Tabel 2.1 | Sifat cahaya | 37 |
| Tabel 2.2 | Sirkulasi terhadap perilaku pengunjung | 55 |
| Tabel 3.1 | Studi pelaku aktifitas | 77 |
| Tabel 3.2 | Studi aktivitas pelaku | 80 |
| Tabel 3.4 | Dasar perhitungan aki | 105 |
| Tabel 3.5 | Jumlah sekolah di kota Yogyakarta | 115 |
| Tabel 3.6 | Analisa wilayah | 118 |
| Tabel 3.7 | Matrix pemilihan tapak | 135 |
| Tabel 4.1 | Persyaratan dan kualitas ruang | 153 |
| Tabel 4.2 | Sifat ruang | 156 |
| Tabel 4.3 | Studi besaran ruang museum | 160 |
| Tabel 4.4 | Studi besaran ruang demo batik | 161 |
| Tabel 4.5 | Studi besaran ruang multifunction hall | 163 |
| Tabel 4.6 | Studi besaran ruang sanggar kursus batik | 164 |
| Tabel 4.7 | Studi besaran ruang semi outdoor café | 165 |
| Tabel 4.8 | Studi besaran ruang kantor pengelola | 167 |
| Tabel 4.9 | Studi besaran ruang servis | 168 |
| Tabel 4.10 | Studi besaran ruang non-teknis | 169 |
| Tabel 4.11 | Perhitungan kebutuhan ruang museum batik | 169 |
| Tabel 4.12 | Total luas area parkir | 173 |
| Tabel 4.13 | Program struktur | 174 |
| Tabel 4.14 | Program system utilitas pada museum | 176 |

SURAT PERNYATAAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

NAMA : Nurul Ainun Nissa

NIM : 09.11.0093

Menyatakan bahwa karya ilmiah :

Judul : Museum Batik di Yogyakarta

Tema Desain : Arsitektur Neo-Vernakular

Fokus Kajian : Sirkulasi Pada Alur Ruang Bertema

Pembimbing : Ir. Robert Rianto Widjaja

NPP. : 058.1.1993.142

Adalah bukan karya plagiasi, Bila dikemudian hari diketemukan tindak plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat pernyataan di atas siap menerima segala konsekuensinya.

Semarang, 17 Juni 2013

Penulis



Nurul Ainun Nissa

NIM : 09.11.0093

ABSTRAK

Museum Batik di Yogyakarta merupakan sebuah wadah yang dapat menjadi pusat berkegiatan kaitannya dengan pelestarian batik, dengan memberikan informasi, edukasi dan pengenalan lebih dalam tentang batik yang ada di Indonesia kepada masyarakat awam, maupun masyarakat luas. Selain itu juga sebagai tempat pertemuan antara masyarakat luas dengan pembatik, komunitas, bahkan para pengusaha batik. Keberadaan batik di Indonesia yang sudah diakui dunia yaitu dengan adanya pengakuan dari UNESCO, serta masuk ke dalam daftar representatif budaya tak berwujud warisan manusia (Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity). Namun yang menjadi masalah adalah para masyarakat yang seakan kurang peduli dengan kelangsungan dan pelestarian batik itu sendiri. Sehingga tidak sesuai dengan pengakuan yang sudah dipegang.

Dalam perencanaan Museum batik di Yogyakarta ini muncul beberapa masalah, namun permasalahan yang paling dominan yaitu tentang sirkulasi alur ruang bertema. Maka penyelesaian yang dibutuhkan yaitu melalui pendekatan Fasilitas yang direncanakan meliputi Museum, Ruang Demo Batik, *Multifunction Hall*, Sanggar Kursus Batik, Semi Outdoor café serta Kantor pengelola. Lokasi bangunan yang berada di Yogyakarta mempengaruhi desain bangunan museum itu sendiri, yaitu mengambil unsur – unsur setempat, hingga membentuk suatu bergaya neovernakular.

