

**PERANCANGAN DAN PERENCANAAN  
GEDUNG DERU YOGYAKARTA  
(Disaster Emergency Response Unite)**



**KARYA DESAIN**

Oleh

**KARUNIA PARAMITA ARTISTIKA**

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR  
JURUSAN DESAIN  
FAKULTAS SENI RUPA  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA  
2013**

**PERANCANGAN DAN PERENCANAAN  
GEDUNG DERU YOGYAKARTA  
(Disaster Emergency Response Unite)**



UPT PERPUSTAKAAN ISI YOGYAKARTA			
INV	1.504/1/15/2014		
KLAS			
TERIMA	11-7-2014	TID	d.

**KARYA DESAIN**

Oleh

**KARUNIA PARAMITA ARTISTIKA**

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR  
JURUSAN DESAIN  
FAKULTAS SENI RUPA  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA  
2013**

**PERANCANGAN DAN PERENCANAAN  
GEDUNG DERU YOGYAKARTA  
(Disaster Emergency Response Unite)**



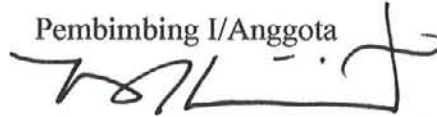
**KARUNIA PARAMITA ARTISTIKA  
081 1632 023**

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  
**2013**

Tugas Akhir Karya Desain berjudul:

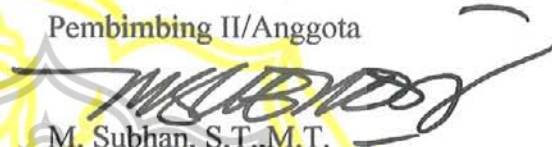
**PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG DERU (Disaster Emergency Response Unite ) YOGYAKARTA.** Diajukan oleh Karunia Paramita Artistika, NIM. 081 1632 023, Program Studi Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal **21 November 2013** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota



Martino Dwi Nugroho, S.Sn.,M.A  
NIP. 19770315 200212 1 005

Pembimbing II/Anggota



M. Subhan, S.T.,M.T.  
NIP. 1976 1010 2009 121 003

Cognate/Anggota



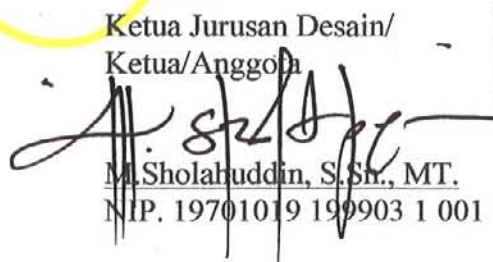
Hangga Hardika, S.Sn.,M.Ds.  
NIP. 19791129 200604 1 003

Ketua Program Studi Desain Interior/Anggota



Martino Dwi Nugroho, S.Sn.,M.A  
NIP. 19770315 200212 1 005

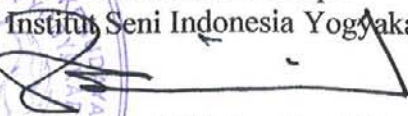
Ketua Jurusan Desain/  
Ketua/Anggota



M. Sholahuddin, S.Sn., MT.  
NIP. 19701019 199903 1 001

Mengetahui:

Dekan Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta



Dr. Suastiwi Triatmodjo, M.Des  
NIP. 19590802 198803 2 002



## PERSEMBAHAN

untuk bunda di surga

cintamu tak terbatas dimensi, selalu ada di palung hati  
semoga Allah SWT mengalirkan kedamaian abadi di sana





*if you start something new,*

*it has to meet failure,*

*it has to be criticized*

*this is where,*

*the creation process starts*

*(Japanese dorama "Rich Man Poor Woman")*

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan Desain Interior, Jurusan Desain, 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. Dengan rasa hormat, pada kesempatan ini disampaikan juga ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan rizki yang dilimpahkan dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Dr. Suastiwi Triatmodjo M.Des., Dekan Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
3. M. Sholahuddin, S.Sn., MT. Ketua Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
4. Martino Dwi Nugroho, S.Sn.,M.A Ketua Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta dan Dosen Pembimbing I atas kesabaran dan petunjuknya yang diberikan dalam menghadapi mahasiswinya yang *ngeyel* dan unik ini.
5. M. Subhan, S.T.,M.T., Dosen Wali dan Dosen Pembimbing II untuk kuliah desain tambahan, saran dan solusi kreatif yang diberikan.
6. Hangga Hardika S.Sn.,M.Ds. selaku Dosen Penguji.
7. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Desain Interior, Jurusan Desain, dan Perpustakaan Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
8. CUDD UGM, atas data proyek Tugas Akhir dan izin yang diberikan.
9. Bapak Indiria Maharsi, M.Sn dosen jurusan DKV ISI Jogja untuk pengetahuan Wayang Beber-nya.
10. Mbak Dinda Kroya, mahasiswa Magister Management Bencana UGM atas info dan wawasan kebencanaanya.
11. Bapak Nugraha atas masukan *server technical system*-nya.

12. Staff PMI Sleman, mbak Siwi, mbak Priha untuk informasi bank darahnya.
13. Bapak Dr. Djati Mardiatno & ibu Kristiani Fajar Wianti, S.Hut., M.Si selaku kepala dan sekretaris PSBA UGM untuk masukan dan wawasanya.
14. Pak Resto untuk sampel bahan vinyl antibial & panel akustiknya.
15. Pak David K & ibu Anna Suzanne dari Eterniti, untuk sampel raised floor.
16. Bundaku yang semangatnya terus memberi 'satu harapan lagi'.
17. Bapak dan adek, trimakasih untuk 'keluarbiasaanya'.
18. Trah Brahim Tandyo Suparmo, Mas Adik, Bulik Atin untuk bantuan, penghiburan & kasih sayangnya.
19. Pradnya Paramytha & Riszky Oktaviani yang selalu menjadi kaki tambahan untuku berdiri.
20. Dandy untuk konsep grafisnya & bantuan plus2-nya, Bram untuk ilustrasi wayang beber keranya, Panda untuk sketsanya, & sherly yang menemani.
21. Rinny P-man maketers yg imut tapi galak, semoga tambah pinter.
22. Widi, Hanggara, Wahyu, Idham, Fudla, Dian, Mas Galih & mbak Tifa, atas segala bantuanya.
23. imaGO! Girls dan *cah kost si-mbah, I'm waiting for our next exhibition.*
24. Keluarga besar LPM PRESSISI, yang selalu memberi sudut pandang yang lebih menarik dalam hidupku. *Keep reading, writing, and let's moving!*
25. Temans "DESEM8ER" Interior '08 dan keluarga besar KDI ISI Jogja.
26. Semua pihak yang telah membantu baik secara moral maupun spiritual dalam penyusunan Tugas Akhir ini, yang tak dapat penulis sebutkan.

Yogyakarta, November 2013

Penulis

Karunia Paramita Artistika



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
ABSTRAK .....	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
<b>BAB II. LANDASAN PERANCANGAN</b>	
A. Deskripsi Proyek .....	3
1. Tujuan Perancangan Interior Gedung DERU Yogyakarta.....	3
2. Sasaran Perancangan Interior Gedung DERU Yogyakarta .....	3
3. Manfaat Perancangan Interior Gedung DERU Yogyakarta.....	3
4. Tinjauan Data .....	4
B. Program Perancangan.....	18
1. Pola Pikir Perancangan .....	18
2. Cakupan & Arahan Tugas .....	19
C. Data Literatur .....	20
1. Tinjauan Umum .....	20

2. Tinjauan Khusus Konsep Desain .....	63
D. Program Kebutuhan .....	79
<b>BAB III. PERMASALAHAN DESAIN</b>	
A. Lobby .....	82
B. Bank Darah.....	82
C. Pusat Studi Bencana.....	83
<b>BAB IV. KONSEP DESAIN</b>	
A. Konsep Program Perancangan .....	84
1. Pencapaian Aksesibilitas dan Fasilitas .....	84
2. Pencapaian dan Penerapan Tema .....	88
B. Konsep Perancangan Fisik .....	94
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	95
B. Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	97
<b>LAMPIRAN</b> .....	99

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Site Plan.....	5
2.2. Konsep Arsitektural .....	6
2.3. Sketsa Desain .....	7
2.4. Denah Ground Floor .....	8
2.5. Denah Lantai Dasar.....	9
2.6. Denah Lantai 2.....	10
2.7. Denah Lantai 3.....	11
2.8. Denah Lantai 4.....	12
2.9. Denah Lantai 5.....	13
2.10. Denah Lantai Atap.....	14
2.11. Tampak Utara (kiri) dan Tampak Selatan (kanan) .....	15
2.12. Tampak Depan (Timur).....	15
2.13. Tinjauan Lokasi Sekitar .....	16
2.14. Logo BNPB .....	17
2.15. Pola Pikir Perancangan .....	18
2.16. Standarisasi Area Resepsionis .....	25
2.17. Standarisasi Area Duduk .....	26
2.18. Standarisasi Lantai pada Area Kerja Pusat Studi Bencana .....	29
2.19. Contoh Dinding Peredam Suara .....	30
2.20. Suasana Kerja .....	31
2.21. Standarisasi Meja Kerja .....	32
2.22. Standarisasi Meja Kerja .....	33
2.23. Standarisasi Kendali Dan Display .....	33
2.24. Standarisasi Display Pos Kerja .....	34
2.25. Kursi Kerja .....	35
2.26. Penggunaan Penyangga Monitor Di Otkritie Finnance, London .....	36
2.27. Standarisasi Penyangga Monitor .....	37
2.28. Finger Print Untuk PC .....	37
2.29. Breket Video Wall .....	38
2.30. Monitor Staff .....	39
2.31. Video Wall .....	40
2.32. Monitor Dell ST2220T Multi Touchscreen .....	41
2.33. Standarisasi Daerah Visual Dalam Bidang Horisontal .....	42
2.34. Standarisasi Jarak Dari Layar Hingga Baris Pertama .....	43
2.35. Diagram Sistem <i>Fire Gas</i> Untuk Ruang Lab Komputer .....	45
2.36. Diagram Sistem Pompa Sirkulasi .....	47
2.37. Sirkulasi Kegiatan di Bank Darah .....	49
2.38. Sirkulasi Kegiatan Donatur Darah .....	50
2.39. Denah PMI Sleman .....	51
2.40. Sirkulasi Darah di Laboratorium Darah .....	51

2.41.	Bank Darah .....	52
2.42.	PMI Sleman Yogyakarta .....	52
2.43.	Vynll Roll Untuk Lantai Laboratourium, Tanpa Nat Arta .....	56
2.44.	Peletakan Lampu Pada Ruang Pemeriksaan .....	63
2.45.	Aksen Warna .....	67
2.46.	Wayang Beber Wonosari Gulungan 1 .....	70
2.47.	Wayang Beber Wonosari Gulungan 2 .....	71
2.48.	Wayang Beber Wonosari Gulungan 3 .....	71
2.49.	Wayang Beber Wonosari Gulungan 4 .....	72
2.50.	Aneka Bentuk Mata Dan Hidung Pada Wayang .....	74
2.51.	Ruang- Raung Bentuk Lengkung .....	75
2.52.	Fungsi Ekspresi Bentuk Lengkung .....	76
2.53.	Bidang Lengkung Mengarahkan Mata .....	76
2.54.	Integrasi Pengisi Ruang Ke Dalam Volume Ruang .....	77
2.55.	Element Interior Gatra Lingkar .....	78
4.1.	Pementasan Wayang Beber Modern oleh dalang Wayang Beber Tri Ganjar Wicaksono .....	85
4.2.	Fragmen 1 .....	87
4.3.	Fragmen 2 .....	88
4.4.	Fragmen 3 .....	89
4.5.	Sandblast Sticker .....	90

## DAFTAR TABEL

### Gambar

### Halaman

2.1	Spesifikasi Breket Video Wall .....	38
2.2	Spesifikasi Dell ST2220T Multi Touchscreen .....	41
2.3	Perlengkapan Bank Darah .....	58

## ABSTRAK

Gedung DERU (*disaster emergency response unite*) Yogyakarta merupakan gedung yang difungsikan sebagai pusat bantuan pertama saat kondisi darurat terjadi di daerah Yogyakarta dan sekitarnya. Sebagai pusat bantuan, gedung ini memiliki dua area utama, yakni Bank Darah, dan ruang Pusat Studi Bencana (PSB). Gaya arsitektural Gedung DERU Yogyakarta menggunakan gaya modern komtemporer, dengan bentuk bangun tabung.

Permasalahan yang dihadapi setiap area di dalam gedung ini berbeda, sesuai dengan fungsi dan standardisasi yang harus dipenuhi di setiap ruang. Selain itu, juga diharapkan perancangan interior gedung DERU menampilkan citra Yogyakarta, agar sesuai dengan karakter budaya di mana gedung ini berdiri.

Metode desain meliputi pengumpulan data fisik dan non fisik. Studi pustaka, jurnal, katalog, situs internet, buku dan wawancara terhadap nara sumber yang dianggap relevan mengenai perancangan Bank Darah dan ruang PSB. Analisis terhadap aspek interior seperti zoning, pembentuk ruang, fasilitas, tata kondisi, ME, hingga aktifitas pengguna ruang menjadi pertimbangan. Dari semua proses tersebut, menghasilkan sebuah sintesis berupa konsep desain.

Tema "*J-REFOD*" dan gaya postmodern merupakan paduan yang tepat bagi perancangan interior gedung DERU Yogyakarta. *J-REFOD* merupakan akronim dari *jogja-ready for disaster*. Tema ini bermakna bahwa para staff yang merupakan masyarakat jogja, selalu siaga untuk setiap kondisi darurat yang ada.

Pencapaian perancangan dibagi menjadi dua, yaitu pencapaian aksesibilitas-fasilitas dan pencapaian tema-gaya. Pencapaian aksesibilitas-fasilitas dicapai dengan penggunaan bahan sesuai dengan standardisasi, dimensi yang ergonomis, kemudahan sirkulasi dan aksesibilitas, yang semuanya disesuaikan dengan denah berbentuk lingkaran. Sedangkan untuk pencapaian tema-gaya, dicapai dengan perancangan ilustrasi wayang beber modern yang dimaksudkan menggambarkan aktifitas para staff dalam membantu masyarakat. Ilustrasi wayang beber modern ini diaplikasikan pada area yang sesuai dengan aktifitas pengguna ruang.

**Kata kunci :** *D.E.R.U, standardisasi khusus, postmodern, wayang beber*

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara dengan sumber daya alam paling melimpah di dunia. Letaknya yang berada pada patahan dua benua, dilewati jalur pegunungan berapi, diantara samudra besar dan di jalur garis khatulistiwa, menjadikannya memiliki berbagai potensi alam yang luar biasa. Dari langit hingga pusat bumi, dari lautan hingga pegunungan, semua ada di Indonesia. Berbagai bahan tambang, sumber minyak bumi, gas alam, dan geothermal terbesar di dunia. Juga sebagai negara dengan garis pantai terpanjang di dunia, sejumlah gunung berapi yang menjadikan kawasan sekitarnya subur. Karunia alam yang luar biasa.

Namun dengan keberlimpahannya, Indonesia juga menjadi salah satu negara dengan potensi bencana alam terbesar. Tsunami, badai, angin topan banjir, tanah longsor, gunung meletus, gempa bumi, seolah sudah menjadi jadwal tahunan bagi negara kepulauan terbesar di dunia ini.

Sebagai bagian dari masyarakat dunia dan bertanggung jawab melindungi masyarakatnya sendiri dari bencana, Negara Indonesia telah mengeluarkan undang-undang bencana Republik Indonesia nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana. Undang-undang ini bertujuan untuk memberi perlindungan kepada kehidupan dan penghidupan yang ada di negara Republik Indonesia dari bencana dengan cara menyelenggarakan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan terintegrasi (<http://www.bnpb.go.id>).

Yogyakarta memiliki salah satu universitas terbaik di Indonesia yaitu Universitas Gajah Mada (UGM), yang mana menjadi pusat berbagai studi tentang berbagai potensi alam di Indonesia. Keberadaan sumber daya manusia yang menguasai keilmuan tentang alam dan kebencanaan inilah yang kemudian berusaha dimanfaatkan dengan baik. Jalinan kerjasama antara UGM dengan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang kemudian memunculkan ide perencanaan gedung DERU di lingkungan UGM.

Keberadaan team DERU (disaster emergency response unit ), menjadi sebuah kebutuhan yang harus disediakan dan dapat dikerahkan saat tak terduga atau saat bencana datang tiba-tiba. Gedung DERU Yogyakarta ini diharapkan menjadi salah satu pusat bantuan pertama jika terjadi kondisi gawat darurat di kawasan jogja dan sekitarnya. Oleh karenanya, perancangan interior gedung DERU Yogyakarta ini disesuaikan dengan kebutuhan pengguna gedung yang kompleks, modern, hi-technology namun tidak meninggalkan khasanah budaya Yogyakarta sebagai ciri khasnya.