

**PERANCANGAN DESAIN INTERIOR  
MUSEUM OTOMOBIL NASIONAL  
DI JAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

**AS'AD RIZQULLAH  
132.16.009**

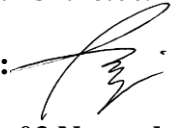
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Desain  
Pada Program Studi Desain Interior



**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR  
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG  
KOTA DELTAMAS  
OKTOBER 2021**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama** : As'ad Rizqullah  
**NIM** : 132.16.009  
**Tanda Tangan** :   
**Tanggal** : 03 November 2021

**PERANCANGAN DESAIN INTERIOR  
MUSEUM OTOMOBIL NASIONAL  
DI JAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

**AS'AD RIZQULLAH  
132.16.009**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Desain  
Pada Program Studi Desain Interior

Menyetujui,  
Kota Deltamas, 03 November 2021  
Pembimbing



**Friska Amalia, S.Ds., M.Ds.**  
NIP. 19940722201802557

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Desain Interior



**Mutiara Ayu Larasati S.Ds., M.Ds.**  
NIP. 19881230201510495

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas segala rahmat, dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dengan terselesaikannya Tugas Akhir ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberi dukungan dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir;
2. Ibu Mutiara Ayu Larasati S.Ds., M.Ds. selaku Ketua Program Studi Desain Interior ITSB;
3. Ibu Friska Amalia, S.Ds., M.Ds. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan ilmu, arahan, dan bimbingan kepada penulis;
4. Bapak I Ketut Suarna, S.Sn., M.Ds dan Ibu Mutiara Ayu Larasati S.Ds., M.Ds., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini;
5. Seluruh pengajar Program Studi Desain Interior ITSB;
6. Teman – teman Program Studi Desain Interior ITSB yang telah memberikan banyak dukungan selama penyelesaian Tugas Akhir;
7. Pihak – pihak lain yang mendukung penulis selama studi dan penyelesaian Tugas Akhir.

Akhir kata, saya berharap kepada Tuhan Yang Maha Esa agar membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Kota Deltamas, 03 November 2021

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : As'ad Rizqullah  
NIM : 132.16.009  
Program Studi : Desain Interior  
Fakultas : Teknik dan Desain  
Jenis karya : Tugas Akhir

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Desain Interior Museum Otomobil Nasional di Jakarta

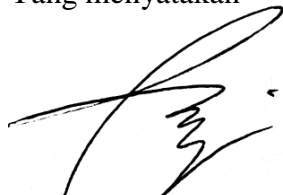
berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Deltamas

Pada tanggal : 03 November 2021

Yang menyatakan



(As'ad Rizqullah)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>II</b>
<b>PERANCANGAN DESAIN INTERIOR .....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XIV</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>XVIII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>19</b>
I.1. Latar Belakang.....	19
I.2. Identifikasi Masalah .....	21
I.3. Rumusan Masalah .....	21
I.4. Tujuan Perancangan .....	21
I.5. Batasan Perancangan .....	22
I.6. Metode Perancangan .....	22
I.7. Kerangka Perancangan .....	23
I.8. Sistematika Penulisan Perancangan .....	24
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR .....</b>	<b>26</b>
II.1. Otomobil.....	26
II.1.1. Definisi .....	26
II.1.2. Fungsi .....	26
II.1.3. Pengetahuan Dasar Otomobil.....	27
II.1.3.1. Komponen .....	27
II.1.3.2. Jenis Bodi .....	33

II.1.4.	Sejarah Otomobil di Indonesia .....	38
II.1.4.1.	Masa Penjajahan (1894 – 1945) .....	38
II.1.4.2.	Masa Kemerdekaan dan Orde Lama (1945 – 1965) .....	39
II.1.4.3.	Masa Orde Baru (1965 – 1998) .....	39
II.1.4.4.	Masa Reformasi (1998 – sekarang) .....	41
II.1.5.	Standar Desain.....	42
II.1.5.1.	Ergonomi Otomobil .....	42
II.1.5.2.	Dimensi Otomobil .....	43
II.1.6.	Sistem Keamanan .....	44
II.1.6.1.	Sistem Keamanan Aktif.....	44
II.1.6.2.	Sistem Keamanan Pasif .....	47
II.1.7.	Uji Tabrak .....	50
II.1.7.1.	Uji Tabrak Atap .....	51
II.1.7.2.	Uji Tabrak Bumper .....	51
II.1.7.3.	Uji Tabrak Depan Setengah.....	52
II.1.7.4.	Uji Tabrak Pejalan Kaki .....	52
II.1.7.5.	Uji Tabrak Samping (Tiang).....	53
II.1.7.6.	Uji Tabrak Samping (Rata).....	53
II.1.8.	Regulasi Otomobil.....	54
II.1.8.1.	Kebijakan Otomobil di Indonesia.....	54
II.1.8.2.	Lalu lintas di Indonesia.....	56
II.2.	Museum .....	61
II.2.1.	Definisi .....	61
II.2.2.	Fungsi .....	62
II.2.3.	Klasifikasi.....	62
II.2.3.1.	International Council of Museum (ICOM).....	62
II.2.3.2.	Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2015 Tentang Museum.....	63
II.2.4.	Pengguna .....	64
II.2.4.1.	Pengelola .....	64
II.2.4.2.	Pengunjung .....	64

II.2.5. Koleksi .....	67
II.2.6. Standar Desain.....	68
II.2.6.1. Kebutuhan Ruang .....	69
II.2.6.2. Sirkulasi Ruang .....	71
II.2.6.3. Tata Koleksi.....	72
II.2.6.4. Standar Pencahayaan .....	73
<b>BAB III ANALISA DESAIN .....</b>	<b>74</b>
III.1. Profil Perancangan.....	74
III.1.1. Deskripsi Projek .....	74
III.1.2. Struktur Organisasi.....	75
III.1.3. Deskripsi Kepengurusan Museum .....	75
III.1.3.1. Kepala Museum.....	75
III.1.3.2. Tata Usaha Museum.....	75
III.1.3.3. Tata Perpustakaan Museum.....	76
III.1.3.4. Kurator .....	76
III.1.3.5. Konservator .....	76
III.1.3.6. Preparator Studio.....	77
III.1.3.7. Edukator Museum .....	77
III.2. Museum Storyline .....	77
III.2.1. Pengenalan Otomobil .....	77
III.2.2. Sejarah Otomobil.....	78
III.2.3. Edukasi Otomobil.....	78
III.3. Program Kegiatan Pengguna .....	79
III.4. Analisa Denah .....	79
III.5. Analisa Lokasi .....	80
III.6. Program Kebutuhan Ruang Pengguna.....	81
III.7. Matriks dan Diagram Hubungan Ruang .....	82
III.7.1. Matriks hubungan ruang.....	82
III.7.2. Diagram hubungan ruang .....	82
III.8. <i>Zoning</i> dan <i>Blocking</i> Ruangan.....	84
III.8.1. <i>Zoning</i> .....	84



III.8.2. <i>Blocking</i> .....	87
<b>BAB IV KONSEP DESAIN.....</b>	<b>90</b>
IV.1. <i>Moodboard</i> .....	90
IV.2. Konsep Desain.....	91
IV.2.1. Konsep Tema.....	91
IV.2.1.1. Nostalgia .....	91
IV.2.1.2. Kenyamanan .....	92
IV.2.1.3. Kesenambungan.....	92
IV.2.2. Konsep Warna .....	93
IV.2.2.1. Warna dominan.....	93
IV.2.2.2. Warna aksen.....	94
IV.2.3. Konsep Bentuk .....	95
IV.2.4. Konsep Pencahayaan.....	95
IV.2.4.1. Cahaya bergerak.....	96
IV.2.4.2. Cahaya berderet .....	97
IV.2.5. Konsep Furnitur.....	98
IV.2.5.1. Furnitur <i>built-in</i> .....	98
IV.2.5.2. Furnitur <i>loose</i> .....	99
IV.2.6. Konsep Material .....	99
IV.2.6.1. Langit – langit.....	99
IV.2.6.2. Dinding .....	100
IV.2.6.3. Lantai .....	101
IV.2.6.4. Furnitur .....	101
IV.2.7. Konsep <i>Signage</i> .....	102
IV.2.8. Konsep Keamanan.....	102
IV.2.9. Konsep Penghawaan .....	103
IV.3. <i>Imageboard</i> .....	104
IV.4. Hasil Desain Akhir .....	105
IV.4.1. Denah Khusus .....	105
IV.4.1.1. Lobby .....	105
IV.4.1.2. Area Edukasi.....	108

IV.4.1.3. Area Perpustakaan .....	117
IV.4.2. Skema Material .....	120
IV.4.2.1. Langit – langit.....	121
IV.4.2.2. Dinding .....	121
IV.4.2.3. Lantai .....	122
IV.4.2.4. Furnitur .....	123
<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>	<b>124</b>
V.1. Evaluasi Desain Akhir.....	124
V.2. Kesimpulan.....	125
V.2.1. Konsep Desain.....	125
V.2.2. Hasil Desain Akhir .....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>126</b>

## DAFTAR BAGAN

Bagan I.1 Bagan kerangka perancangan (Dokumentasi pribadi, 2021).....	23
Bagan II.1 Struktur ruang pada museum (Neufert, 1987).....	71
Bagan III.1 Struktur kepengurusan museum (Sutaarga, 1997).....	75
Bagan III.2 Diagram hubungan ruang pada perancangan interior Museum Otomobil Nasional (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Ban dan pelek (Google.com, 2021) .....	27
Gambar II.2 <i>Front axle</i> (Google.com, 2021) .....	28
Gambar II.3 <i>Rear axle</i> (Google.com, 2021) .....	28
Gambar II.4 Skema <i>powertrain</i> (Google.com, 2021) .....	29
Gambar II.5 Potongan transmisi (Google.com, 2021) .....	30
Gambar II.6 <i>Drum brake</i> (kiri) dan <i>disc brake</i> (kanan) (Google.com, 2021).....	31
Gambar II.7 Sasis <i>ladder frame</i> (kiri) dan <i>monocoque</i> (kanan) (Google.com, 2021) 32	
Gambar II.8 Skema komponen elektrik pada otomobil (Google.com, 2021).....	32
Gambar II.9 Ilustrasi saloon (Macey, 2009) .....	33
Gambar II.10 Ilustrasi <i>estate</i> (Macey, 2009) .....	34
Gambar II.11 Ilustrasi <i>hatchback</i> (Macey, 2009) .....	34
Gambar II.12 Ilustrasi <i>coupé</i> (Macey, 2009) .....	35
Gambar II.13 Ilustrasi <i>convertible</i> (Macey, 2009).....	35
Gambar II.14 Ilustrasi <i>minivan</i> (Macey, 2009).....	36
Gambar II.15 Ilustrasi <i>Sport Utility Vehicle</i> (Macey, 2009).....	36
Gambar II.16 Ilustrasi <i>pick-up</i> (Macey, 2009).....	37
Gambar II.17 Ilustrasi <i>microcar</i> (Macey, 2009) .....	38
Gambar II.18 Skema ergonomi desain otomobil (Tilley, 1993) .....	43
Gambar II.19 Skema sistem <i>Anti-lock Braking System</i> (Encyclopedia Britannica, 2014) .....	44
Gambar II.20 Ilustrasi cara kerja <i>Electronic Stability Control</i> (Google.com, 2021)..	46
Gambar II.21 Ilustrasi cara kerja <i>Autonomous Emergency Braking</i> (Google.com, 2021) .....	46
Gambar II.22 Ilustrasi cara kerja <i>Lane Departure Warning</i> (Google.com, 2021).....	47
Gambar II.23 <i>Mockup</i> sabuk pengaman (Google.com, 2021) .....	48
Gambar II.24 Ilustrasi kantung udara (Google.com, 2021) .....	49
Gambar II.25 Ilustrasi zona remuk pada sasis (Macey, 2009).....	50
Gambar II.26 Ilustrasi uji tabrak atap (Macey, 2009).....	51
Gambar II.27 Ilustrasi uji tabrak bumper (Macey, 2009) .....	51

Gambar II.28 Ilustrasi uji tabrak depan setengah (Macey, 2009) .....	52
Gambar II.29 Ilustrasi uji tabrak pejalan kaki (Macey, 2009) .....	52
Gambar II.30 Ilustrasi uji tabrak samping menggunakan tiang (Macey, 2009).....	53
Gambar II.31 Ilustrasi uji tabrak samping rata (Macey, 2009) .....	53
Gambar II.32 Perkembangan penjualan kendaraan bermotor roda empat dikaitkan dengan kebijakan pemerintah (Surjadipradja, 2006) .....	56
Gambar II.33 Macam – macam sirkulasi ruangan (Coleman, 1950).....	71
Gambar II.34 Standar tata koleksi pada museum (Neufert, 1987).....	72
Gambar II.35 Standar tata koleksi berukuran besar (Chiara, 1983).....	72
Gambar III.1 Denah eksisting untuk perancangan interior Museum Otomobil Nasional (BiblioCAD.com, 2021).....	79
Gambar III.2 Citra satelit lokasi perancangan desain interior Museum Otomobil Nasional (Google Maps, 2021) .....	80
Gambar III.3 Ilustrasi <i>zoning</i> Lt. 1 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	85
Gambar III.4 Ilustrasi <i>zoning</i> Lt. 2 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	85
Gambar III.5 Ilustrasi <i>zoning</i> Lt. 3 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	86
Gambar III.6 Ilustrasi <i>zoning</i> Lt. 4 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	86
Gambar III.7 Ilustrasi <i>blocking</i> Lt. 1 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	87
Gambar III.8 Ilustrasi <i>blocking</i> Lt. 2 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	88
Gambar III.9 Ilustrasi <i>blocking</i> Lt. 3 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	88
Gambar III.10 Ilustrasi <i>blocking</i> Lt.1 (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	89
Gambar IV.1 Ilustrasi <i>moodboard</i> sebagai pembangun suasana untuk konsep desain (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	90
Gambar IV.2 Ilustrasi kata kunci ‘nostalgia’ (Google.com, 2021).....	91
Gambar IV.3 Ilustrasi kata kunci ‘kenyamanan’ (Google.com, 2021).....	92
Gambar IV.4 Ilustrasi kata kunci ‘kesinambungan’ (Google.com, 2021) .....	92
Gambar IV.5 Ilustrasi konsep warna (Dokumen pribadi, 2021).....	93
Gambar IV.6 Citra satelit Kelok 9, Prov. Sumatera Barat (Google Maps, 2021).....	95
Gambar IV.7 Potret cahaya bergerak di Kelok 9 (Google.com, 2021).....	96
Gambar IV.8 <i>Flowing light</i> pada langit – langit (Pinterest.com, 2021).....	97
Gambar IV.9 Potret cahaya berderet di suatu jalan (Google.com, 2021) .....	97

Gambar IV.10 Mesin pembelian tiket (kiri) dan gerbang otomatis (kanan) (Google.com, 2021) .....	102
Gambar IV.11 <i>Imageboard</i> untuk area <i>lobby</i> dan perpustakaan (Berbagai sumber, 2021) .....	104
Gambar IV.12 <i>Imageboard</i> untuk area <i>gallery</i> (Berbagai sumber, 2021) .....	104
Gambar IV.13 Render perspektif dari arah pintu masuk (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	105
Gambar IV.14 Render perspektif area pembelian tiket dan resepsionis (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	106
Gambar IV.15 render perspektif rotating platform (kiri) dan area informasi (kanan) (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	107
Gambar IV.16 Isometri area edukasi (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	108
Gambar IV.17 Render perspektif 1 Area Edukasi Otomobil – Standar Desain (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	108
Gambar IV.18 Render perspektif 2 Area Edukasi Otomobil – Standar Desain (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	109
Gambar IV.19 Render perspektif 1 Area Edukasi Otomobil – Standar Nasional Indonesia (Dokumentasi pribadi, 2021).....	110
Gambar IV.20 Render perspektif 2 Area Edukasi Otomobil – Standar Nasional Indonesia (Dokumentasi pribadi, 2021).....	111
Gambar IV.21 Render perspektif 1 Area Edukasi Otomobil – Sistem Keamanan (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	112
Gambar IV.22 Render perspektif 2 Area Edukasi Otomobil – Sistem Keamanan (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	113
Gambar IV.23 Render perspektif 1 Area Edukasi Otomobil – Uji Tabrak (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	114
Gambar IV.24 Render perspektif 2 Area Edukasi Otomobil – Uji Tabrak (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	114
Gambar IV.25 Render perspektif 1 Area Edukasi Otomobil – Regulasi Otomobil (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	115
Gambar IV.26 Render perspektif 2 Area Edukasi Otomobil – Regulasi Otomobil (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	116
Gambar IV.27 Render perspektif 3 Area Edukasi Otomobil – Regulasi Otomobil (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	116
Gambar IV.28 Isometri ruang perpustakaan (Dokumentasi pribadi, 2021).....	117

Gambar IV.29 Render perspektif area pendaftaran dan <i>digilib</i> (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	117
Gambar IV.30 Area pendaftaran dan <i>digilib</i> (kiri) dan area baca individu (kanan) (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	118
Gambar IV.31 Area baca umum (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	119
Gambar IV.32 Area koleksi bacaan fisik (Dokumentasi pribadi, 2021).....	119
Gambar IV.33 Skema material pada interior Museum Otomobil Nasional (Dokumentasi pribadi, 2021) .....	120

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I.....	128
LAMPIRAN II .....	134
LAMPIRAN III.....	137
LAMPIRAN IV.....	143
LAMPIRAN V .....	144