

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
SHOWROOM MOBIL TOYOTA
DI LABUAN BAJO
(PENDEKATAN ARSITEKTUR HI-TECH)**

**TUGAS AKHIR
NO.689/WM.H6/FT./TA/2020**

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S1)**

DISUSUN OLEH :

CONSTANTINO DAGUNG

NO. REGIS : 221 14 021



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2021**

LEMBARAN PERSETUJUAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
SHOWROOM MOBIL TOYOTA
DI LABUAN BAJO
(PENDEKATAN ARSITEKTUR HI-TECH)

TUGAS AKHIR

NO.689/WM.H6/FT./TA/2021

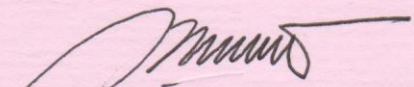
OLEH :

CONSTANTINO DAGUNG

NO.REGIS : 221 14 021

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN PENGUJI
TANGGAL : 31 DESEMBER 2020

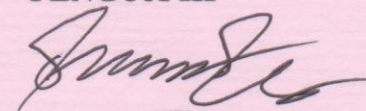
PENGUJI I


Ir. ROBERTUS M. RAYA WULAN, MT

PENGUJI II


BENEDIKTUS BOLI, ST. MT

PENGUJI III


Ir. RICHARDUS DATON, MT

KETUA PELAKSANA


Ir. RICHARDUS DATON, MT

SEKERTARIS PELAKSANA


KRISTIANA BEBHE, ST. MT

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

SHOWROOM MOBIL TOYOTA

DI LABUAN BAJO

(PENDEKATAN ARSITEKTUR *HI-TECH*)

TUGAS AKHIR

NO.689/WM.H6/FT./TA/2021

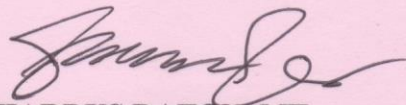
OLEH :

CONSTANTINO DAGUNG

NO.REGIS : 221 14 021

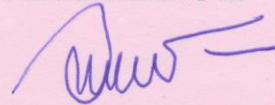
DIPERIKSA:

PEMBIMBING I



Ir. RICHARDUS DATON, MT

PEMBIMBING II



KRISTIANA BEBHE, ST. MT

DISETUJUI

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIKAWIDYA MANDIRA



BENEDIKTUS BOLI, ST. MT

DISAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKAWIDYA MANDIRA



PATRISIUS BATARIUS, ST. MT

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

Lebih baik sedikit barang dengan disertai takut akan Tuhan, dari pada banyak harta dengan disertai kecemasan.

Persembahan

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- 1. Kedua orang tua tercinta Bapak Leonardus Dagung, ST., dan Mama Yuliana Mandonsa.*
- 2. Adik tercinta Ferdinan Kenedy Natus dan reman Meni.*
- 3. Sahabat seperjuangan yang selalu ada : UD Squad, Japi Karang Squad, Junior² La**, Ivan Baowolo Arch'14 UNC dan Bojan Arch'15 UNWIRA.*
- 4. Teman-teman Prodi Teknik Arsitektur Angkatan 2014.*

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SHOWROOM MOBIL TOYOTA DI LABUAN BAJO (PENDEKATAN ARSITEKTUR HI-TECH)

ABSTRAK

Oleh : Constantino Dagung

Showroom adalah tempat untuk memamerkan karya seni atau produk untuk meningkatkan hasil pemasaran. Menurut *Gilbert Mc Devinn* kata showroom tidak demikian artinya, namun diartikan sebagai wilayah atau tempat yang menyediakan jasa jual beli mobil dengan fasilitas lengkap seperti servis (bengkel), spare part dan fasilitas pendukung lainnya. Selain itu showroom juga dapat diartikan sebagai tempat display untuk *furniture* ataupun barang yang memang untuk dipamerkan.

Salah satu kota di Provinsi NTT yang berada di Kabupaten Manggarai Barat adalah Labuan Bajo merupakan salah satu kota yang mulai berkembang di berbagai bidang, salah satunya di bidang industri. Meningkatnya industri kendaraan baik roda dua dan roda empat, harus di dukung dengan penyediaan infrastruktur yang memadai. Hadirnya showroom di Labuan Bajo dapat meningkatkan perkembangan industry serta tingkat pemasaran yang mulai memadai. Labuan bajo jadi salah satu dari 10 destinasi wisata yang di tetapkan oleh pemerintah, hal ini menjadi salah satu peluang yang dapat di kembangkan. Masyarakat yang kurang mengetahui tentang mobil dan kendaraan lainnya dapat dikenal lewat showroom khususnya Showroom Brand Mobil Toyota.

Studi kelayakan dari perencanaan dan perancangan Showroom Mobil Toyoya di Labuan Bajo ini didasarkan pada analisis SWOT (strength, weakness, opportunity, treath).

Hasil dari desain perrancangan dan perencanaan showroom mobil Toyota di Labuan Bajo ini menghasilkan konsep-konsep perancangan yaitu konsep arsitektur *Hi-tech* sesuai dengan tema yang diterapkan.

Kata kunci : Showroom mobil, Toyota, Arsitektur Hi-Tech, Labuan Bajo.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas anugerah dan berkatNya penulis dapat menyusun Tugas Akhir dengan judul ***“Perencanaan dan Perancangan Showroom Mobil Toyota di Labuan Bajo”*** ini dengan baik. Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu proses yang ditempuh dalam menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Arsitektur, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Ir. Richardus Daton, MT., selaku pembimbing pertama dan Ibu Kristiana Bebbe, ST.MT., selaku pembimbing kedua atas segala keikhlasannya memberikan bimbingan, motivasi serta meluangkan waktu, tenaga dan pikiran kepada penulis sejak *rencana penelitian* sampai tersusunnya skripsi ini, semoga Tuhan membalas bantuan dan bimbingan selama penulis menempuh pendidikan dan melakukan *penelitian*.

Penulis tidak lupa menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Patrisius Batarius, ST. MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Benediktus Boli, ST, MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Katolik Widya Mandira yang telah membimbing dan mendidik penulis selama masa perkuliahan.
4. Orang tua tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi kepada penulis.
5. Teman-teman Program Studi Teknik Arsitektur Angkatan 2014 dan saudara/i seperjuangan Universitas Katolik Widya Mandira yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna dan memerlukan berbagai kritik dan saran. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis siap menerima segala kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Sasaran	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Sasaran	3
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan	3
1.4.1. Ruang Lingkup	3
1.4.2. Batasan	3
1.5 Metodologi	4
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data	4
1.5.2 Teknik Analisis Data	5
1.6 Kerangka Berpikir	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pemahaman Judul.....	9
2.1.1 Pengertian	10
2.1.2 Pembanding Judul Sejenis.....	10
2.2 Pemahaman tentang Obyek Perencanaan dan Perancangan	10
2.2.1 Pemahaman tentang Showroom	10
2.3 Pemahaman Tema (Arsitektur <i>High Tech</i>)	12
2.3.1 Pengertian Arsitektur <i>High Tech</i>	12

2.3.2 Prinsip Dan Gagasan Utama	15
2.3.3 Kajian Tema Pada Karya Desain (studi kasus)	16
BAB III TINJAUAN LOKASI	19
3.1 Tinjauan Umum Wilayah dan Lokasi Penelitian	19
3.1.1 Administrasi	19
3.2 Tinjauan Khusus Lokasi Penelitian	24
3.3 Peraturan-Peraturan Bangunan	27
BAB IV ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	29
A. Kelayakan (Kapasitas dan Proyeksi)	29
4.1 Analisa Programming	31
4.1.1 Analisa Fungsi	31
4.1.2 Analisa Kegiatan	32
4.1.3 Analisa Fasilitas	36
4.1.4 Analisa Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	38
4.1.5 Analisa Alur Aktivitas	42
4.1.6 Analisa Alur Aktivitas di dalam Tapak	46
4.1.7 Analisa Luasan Ruang	47
4.1.8 Analisa Hubungan Ruang	54
4.1.9 Analisa Hubungan Kedekatan Ruang	56
4.1.10 Analisa Sirkulasi Dalam Bangunan	58
B. Tapak	59
a) Penzoningan	59
b) Pola Tata Masa	62
c) Pencapaian	64
d) Sirkulasi	66
e) Ruang Terbuka Dan Tata Hijau	68
f) Utilitas	72
4.2 Analisa Bangunan	77
4.2.1 Analisa Bentuk dan Tampilan Bangunan	77
4.2.2 Analisa Sistem Penghawaan	78
4.2.3 Analisa Sistem Pencahayaan	79

4.2.4	Analisis Sistem Keamanan	81
4.2.5	Analisa Sistem Pembuangan Sampah	83
4.2.6	Analisa Sistem Penangkal Petir	84
4.2.7	Analisa Sistem Transportasi dalam Bangunan	85
4.3	Analisa Struktur	86
4.3.1	Sub Structure	86
4.3.2	Supper Structure	87
4.3.3	Upper Structure	88
4.4	Analisa Bahan Material Bangunan	88

BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

	SHOWROOM TOYOTA DI LABUAN BAJO	98
5.1	Konsep Dasar	98
5.1.1	Pengertian.....	98
5.1.2	Tujuan, Fungsi dan Sasaran	98
5.1.3	Landasan Filosofi.....	99
5.1.4	Kesimpulan.....	100
5.2	Konsep Tapak.....	101
5.2.1	Pola Tata Masa	103
5.2.2	Pencapaian	104
5.2.3	Konsep Ruang Terbuka Dan Tata Hijau	105
5.3	Konsep Bentuk Bangunan	108
5.3.1	Sub Structure	109
5.3.2	Supper Structure	110
5.3.3	Upper Structure	111
5.4	Konsep Utilitas.....	112
5.4.1	Konsep Pengolahan Air Bersih.....	112
5.4.2	Konsep Pencahayaan Tapak	114
5.4.3	Konsep Sistem Penghawaan	114
5.4.4	Konsep Sistem Pencahayaan	115
5.4.5	Konsep Sistem Keamanan	116
5.4.6	Konsep Sistem Pembuangan Sampah	118
5.4.7	Konsep Sistem Penangkal Petir	119

5.4.8 Konsep Sistem Transportasi Dalam Bangunan	120
5.4.9 Konsep Bahan Material Bangunan	120
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.: Dealer Honda Nusantara	14
Gambar 2. 2.: Centre Georges Pompidou (inside-out)	15
Gambar 2. 3: Sainsburys Centre (menampilkan jaringan utilitas)	16
Gambar2. 4.: British Pavillion	17
Gambar2. 5.: Tabir Air pada British Pavillion	17
Gambar 3.1 Peta Kabupaten Manggarai	19
Gambar 3.2 Peta Kabupaten Manggarai	19
Gambar 3.3 Peta	24
Gambar 3.4 Peta Lokasi Alternatif	25
Gambar 3.5. Peta Lokasi Alternatif 2	26
Gambar 4. 1. Peta Kawasan Labuan	30
<i>Gambar 4.2. Bagan Alur Aktifitas</i>	<i>42</i>
<i>Gambar 4.3. Bagan Alur Aktifitas Pengunjung Mengikuti Ivent</i>	<i>43</i>
<i>Gambar 4.4. Bagan Alur Aktifitas Bengkel Service dan Modifikasi</i>	<i>44</i>
<i>Gambar 4.5. Bagan Alur Aktifitas Kantor</i>	<i>45</i>
<i>Gambar 4.6. Bagan Alur Aktifitas Service</i>	<i>46</i>
<i>Gambar 4.7. Bagan pengelompokan alur aktivitas kegiatan di dalam</i>	<i>47</i>
<i>Gambar 4.8. Hubungan ruang fasilitas penjualan</i>	<i>54</i>
Gambar 4.9. Hubungan ruang fasilitas pengelola.....	55
<i>Gambar 4.10. Hubungan ruang fasilitas perawatan & modifikasi</i>	<i>55</i>
<i>Gambar 4.11. Bagan Hubungan Kedekatan Ruang pada Lantai 1</i>	<i>56</i>
Gambar 4.12 Bagan Hubungan Kedekatan Ruang pada Lantai 2	57
Gambar 4.13. Alternatif 1 penzoningan	60
Gambar 4.14. Alternatif 2 penzoningan	61
Gambar 2.15 Alternatif 1 pola tata masa.....	62
Gambar 4.16. Alternatif 2 pola tata masa.....	63

Gambar 4.17. Alternatif 1 pencapaian	64
Gambar 4.18. Alternatif 2 pencapaian	65
Gambar 4.19. Alternatif 1 sirkulasi	66
Gambar 4.20 Alternatif 2 sirkulasi	67
Gambar 4.21. Parkir 90°	68
Gambar 4.22. Parkir 45°	68
Gambar 4.23. Parkiran Paralel	69
Gambar 4.24 Parkiran roda dua	70
Gambar 4.25. Vegetasi pengarah	70
Gambar 4.26. Vegetasi peneduh	71
Gambar 4.28. Vegetasi sebagai barrier	71
Gambar 4.29. Vegetasi sebagai barrier	72
Gambar 4.30. Alternatif 1 pengelolaan air tapak	73
Gambar 4.31. Alternatif 1 pengelolaan air tapak	73
Gambar 4.32. Alternatif 2 pengelolaan air hujan	74
Gambar 4.33. Sistem pengolahan air limbah 1	75
Gambar 4.34 Sistem pengolahan air limbah 2	75
Gambar 4.35. Sistem panel surya	76
Gambar 4.36. Sistem penyaluran listrik	77
Gambar 4.37. Bentuk dan Tampilan Bangunan dari Lipatan Kertas	77
Gambar 4.38. Sistem Pengudaraan Silang	78
Gambar 4.39. Material Kaca V-Cool	80
Gambar 4.40 Menggunakan Skylight Pada Atap Bangunan	80
Gambar 4.41. Pencahayaan Bersumber dari PLN	81
Gambar 4.42. <i>Solar Panel</i>	81
Gambar 4.43. Automatic Sprinkler	82
Gambar 4.44. Fire Hydrant	83

Gambar 4.45. Syarat Tangga Darurat	83
Gambar 4.46. Diagram Sistem Pengolahan Sampah	84
Gambar 4.47. Pondasi <i>Rolag</i>	87
Gambar 4.48. Supper Structure	88
Gambar 4.49. Struktur Rangka Hollow kotak & Pembungkus atap menggunakan Titanium	88
Gambar 5. 1 Peta Lokasi Perencanaan Dan Perancangan	99
Gambar 5.2 Peta Lokasi Perencanaan	101
Gambar 5.3 Penzoningan	102
Gambar 5.4 Alternatif 2 Pola Tata Masa.....	103
Gambar 5.5 Pencapaian	104
Gambar 5.6 Alternatif 2 sirkulasi	105
Gambar 5.7 Parkir 45°	106
Gambar 5.8 Parkiran Roda Dua	106
Gambar 5.9 Vegeasi Pengaruh	107
Gambar 5.10 Vegetasi Peneduh.....	107
Gambar 5.11 Vegetasi Sebagai barrier.....	108
Gambar 5.12 Vegetasi Sebagai barrier.....	108
Gambar 5.13 Bentuk Dan Tampilan Bangunan Dari Lipatan Kertas	109
Gambar 5.14 Pondasi Jalur	109
Gambar 5.15 Pondasi Tiang Pancang	110
Gambar 5.16 Supper Structure	111
Gambar 5.17 Space Frame And Bold Joint.....	111
Gambar 5.18 Alternatif 1 Pengelolaan Air Tapak	112
Gambar 5.19 Pengolahan Air limbah 1.....	113
Gambar 5.20 Sistem Penyaluran Listrik	114
Gambar 5.21 Bentuk Dan Tampilan Bangunan.....	116

Gambar 5.22 Pencahayaan Bersumber Dari PLN	116
Gambar 5.23 Automatic Sprinkler	117
Gambar 5.24 Fire Hydrant	117
Gambar 5.25 Syarat Tangga Darurat	118
Gambar 5.26 Diagram Sistem Pengolahan Sampah	119

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Panjang Jalan menurut Jenis Permukaan	22
Tabel 3.2 Data Panjang Jalan menurut Kondisi.....	22
Tabel 4.1. Analisa Fungsi	31
Tabel 4.2. Analisa pelaku dan Alur Kegiatan.....	34
Tabel 4.3. Analisa Fasilitas	36
Tabel 4.4. Analisis Pelaku, Aktivitas, Kebutuhan Ruang	38
Tabel 4.5. Analisis Luasan Ruang	48
Tabel 4.6. Analisis Luasan Ruang	48
Tabel 4.7. Analisis Luasan Ruang	49
Tabel 4.8. Analisis Luasan Ruang	49
Tabel 4.9. Analisis Luasan Ruang	50
Tabel 4.10. Analisis Luasan Ruang	50
Tabel 4.11. Analisis Luasan Ruang	50
Tabel 4.12. Analisis Luasan Ruang	53
Tabel 4.13. Analisis Luasan Ruang	51
Tabel 4.14. Sirkulasi dalam Bangunan	58
Tabel 4.15. Alternatif Sistem Transportasi	85
Tabel 4.16. Analisa Bahan Material Bangunan	89
Tabel 5.1 Alternatif Sistem Transportasi	120
Tabel 5.2 Material Bangunan	121

