

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : ABDUL HALIM
N I M : 41205120013
Judul Skripsi : Pusat Pameran, Penjualan dan Perawatan
Mobil (Toyota) Di Jakarta
Tema : Pendekatan Bangunan Hemat Energi
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Program Studi : Teknik Arsitektur
Angkatan / Priode : Ke-50 / 2007

Jakarta, Oktober 2007
Menyetujui

Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M.Arch

Ka. Jurusan Arsitektur

Ir. Budi Susetyo, MT

Koordinator Skripsi-TA
&
Pembimbing Utama

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ABDUL HALIM
N I M : 41205120013
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Program Studi : Teknik Arsitektur

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya laporan skripsi ini bukan kutipan dari hasil karya lain, kecuali telah disebutkan referensinya.

Jakarta, Oktober 2007

Abdul Halim

KATA PENGANTAR

Dengan memanjat puji syukur kehadirat Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayah_Nya atas penulisan Tugas Akhir ini dapat di selesaikan.

Penyusun sadar bahwa penulisan Tugas Akhir ini tidak mungkin terwujud tanpa budi baik pihak-pihak yang banyak meluangkan waktu bagi penyusun. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak, ibuku atau kedua orang tuaku beserta keluarga serta istri dan anakku (Ailsa Talitha Nur Maryam) tercinta, yang telah memberikan semangat baik moril maupun spiritual dalam penulisan Tugas Akhir ini atas do'a restunya
2. Bapak Budi Susetyo, Ir, MT, selaku dosen pembimbing, program studi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana, Jakarta
3. Bapak Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M. Arch, selaku Ketua program studi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana, Jakarta
4. Semua pihak, kerabat, dan rekan-rekan yang telah banyak memberikan masukan serta kritik yang membangun, serta memberikan dorongan spiritual yang sangat berarti bagi penyusun. Kiranya kepada_Nya lah kami memohonkan untuk membalas budi baiknya.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyelesaian penyusunan landasan Konsep Perancangan ini masih ada kekurangan, namun harapan penyusun kekurangan tersebut dapat dijadikan bahan kajian bagi siapa saja yang berminat nantinya.

Jakarta, Oktober 2007

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR DIAGRAM	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan Pembahasan	4
1.3 Lingkup Pembahasan	4
1.4 Permasalahan	4
1.5 Tujuan dan Sasaran	5
1.6 Metode Pembahasan	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Pemecahan Masalah	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN UMUM	8
2.1 Pengertian Pusat Eksibisi, Penjualan dan Perawatan Mobil (Toyota)	8
2.1.1 Fungsi dan Peran Pusat Eksibis, Penjualan dan Perawatan Mobil (Toyota)	8
2.1.2 Kegiatan Dalam Pusat Eksibis, Penjualan dan Perawatan Mobil (Toyota)	9

2.1.3	Tinjauan Ruang Bangunan Pusat Eksibis, Penjualan dan Perawatan Mobil (Toyota)	13
2.2	Toyota Automobile	23
2.2.1	Sejarah Industri Toyota Automobile	23
2.2.2	Jenis-Jenis Toyota Automobile	27
2.2.3	Pasar Industri Toyota Automobile Di Indonesia	28
2.2.4	Lean Thinking Ala Toyota	30
2.2.5	Studi Kasus	31
BAB III TINJAUAN TEORITIS BANGUNAN HEMAT ENERGI		37
3.1	Pengertian Bangunan Hemat Energi	37
3.2	Sejarah dan Perkembangan Bangunan Hemat Energi	39
3.3	Bangunan, Kenyamanan dan Energi	41
3.3.1	Kenyamanan Termal	42
3.3.2	Strategi Penghematan Energi Dalam Bangunan	46
3.4	Tinjauan Terhadap Bangunan Hemat Energi	52
BAB IV ANALISA PERANCANGAN		56
4.1	Tinjauan Makro	56
4.1.1	Pemilihan Site	56
4.1.2	Pemilihan Lokasi	56
4.2	Tinjauan Mikro	59
4.2.1	Program Ruang dan Organisasi Ruang	59
a.	Program Ruang	59
b.	Organisasi Ruang	64
4.2.2	Analisa Klimatologi	65
4.2.3	Analisa kebisingan	66
4.2.4	Analisa Sirkulasi	67
BAB IV KONSEP PERANCANGAN		68
5.1	Landasan Umum	68

5.2	Konsep Makro	68
5.2.1	Batas Tapak	68
5.2.2	Luasan Tapak	68
5.2.3	Peraturan Daerah	68
5.2.4	Topografi	69
5.2.5	Utilitas	69
5.3	Konsep Mikro	69
5.3.1	Konsep Bangunan Hemat Energi	69
	a. Konsep Orientasi Bangunan Terhadap Matahari ..	70
	b. Konsep Fasade Bangunan	71
	c. Konsep Elemen bangunan	72
5.3.2	Konsep Sistem Bangunan	72
	a. Konsep Tata Ruang Dalam	72
	b. Konsep Tata Ruang Luar	73
	c. Konsep Ungkapan dan Penampilan Bentuk	74
	d. Konsep Pencahayaan dan Pengudaraan	74
	e. Konsep Sirkulasi	75
	f. Konsep Struktur	76
	g. Konsep Utilitas	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 : Kegiatan Promosi Produk Automotif
2. Gambar 2.2 : Perawatan Berkala
3. Gambar 2.3 : Modifikasi Exterior
4. Gambar 2.4 : Modifikasi Interior
5. Gambar 2.5 : Modifikasi Mesin
6. Gambar 2.6 : Retai Sper Parts dan Assesoris
7. Gambar 2.7 : Dealer Produk Otomotif
8. Gambar 2.8 : Bengkel Otomotif
9. Gambar 2.9 : I Pattern
10. Gambar 2.10 : T Pattern
11. Gambar 2.11 : Jenis Mobil Pertama Sebagai Alat Transportasi
12. Gambar 2.12 : Sketsa Denah Plaza Toyota
13. Gambar 3.1 : Penanggulangan Kebisingan Dilingkungan Bangunan Yang Berkaitan Dengan Topografi Lokasi
14. Gambar 3.2 : Hubungan Pola Aliran Angin dan Perletakan /Jarak Antar Bangunan
15. Gambar 3.3 : Pengaruh Radiasi Matahari Terhadap Bahan Bangunan
16. Gambar 3.4 : Alternatif Perlindungan Terhadap Sinar Matahari Langsung
17. Gambar 3.5 : Alternatif Selubung Bangunan
18. Gambar 4.1 : Site Lokasi Yang Akan Direncanakan
19. Gambar 4.2 : Analisa Klimatologi
20. Gambar 4.3 : Analisa Kebisingan
21. Gambar 4.4 : Analisa Sirkulasi
22. Gambar 5.1 : Sketsa design bangunan terhadap angin dan thermal
23. Gambar 5.2 : Sketsa design bangunan terhadap cahaya matahari
24. Gambar 5.3 : Fasade Bangunan
25. Gambar 5.4 : Perpindahan Panas Melalui Selubung Bangunan

- 26. Gambar 5.5 : Elemen Struktur Bangunan
- 27. Gambar 5.6 : Konsep Tata Ruang Dalam
- 28. Gambar 5.7 : Konsep Tata Ruang Luar
- 29. Gambar 5.8 : Konsep Pencahayaan Buatan Terhadap Showroom
- 30. Gambar 5.9 : Konsep Sirkulasi Vertikal dan Horizontal
- 31. Gambar 5.10 : Pekerjaan Ganti Oli

DAFTAR TABEL

- 1. Table 1.1 : Penjualan Toyota 1981-2005
- 2. Tabel 2.1 : Spesifikasi Kendaraan Toyota
- 3. Tabel 2.2 : Jenis Ruang dan Besaran (Standar Toyota)

DAFTAR DIAGRAM

1. Diagram 2.1 : Diagram Organisasi Ruang
2. Diagram 3.1 : Diagram Kaitan Antara Bangunan, Kenyamanan dan Energi